



**DISERTASI**

**PENGETAHUAN PROSES KONSTRUKSI ARSITEKTUR BALI ARYA**  
Interpretasi Naskah Lontar Asta Kosala Kosali

**I NYOMAN NURI ARTHANA**  
08111560010001

DOSEN PEMBIMBING  
Dr. Ir. Murni Rachmawati, M.T.  
Prof. Dr. Ir. Josef Prijotomo, M.Arch.

**PROGRAM DOKTOR**  
DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR, DESAIN DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA  
2019



## **DISSERTATION**

# **KNOWLEDGE OF CONSTRUCTIONS PROCESS OF BALI ARYA'S ARCHITECTURE**

Interpretation of Manuscript Asta Kosala Kosali

**I NYOMAN NURI ARTHANA**

08111560010001

PROMOTOR:

Dr. Ir. Murni Rachmawati, M.T.

Prof. Dr. Ir. Josef Prijotomo, M.Arch.

**DOCTORAL PROGRAMME**

DEPARTEMENT OF ARCHITECTURE

FACULTY OF ARCHITECTURE, DESIGN AND PLANNING

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA

2019



# LEMBAR PENGESAHAN DISERTASI

Disertasi disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
**DOKTOR (DR)**

di

**Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

Oleh:

**I NYOMAN NURI ARTHANA**

**NRP: 08111560010001**

Tanggal Ujian: 6 Agustus 2019

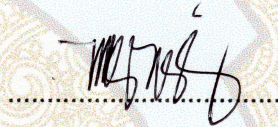
Periode Wisuda: September 2019

Disetujui oleh:

**Pembimbing:**

1. DR. Ir. Murni Rachmawati, MT.

NIP: 196206081987012001



2. Prof. DR. Ir. Josef Prijotomo, M.Arch.

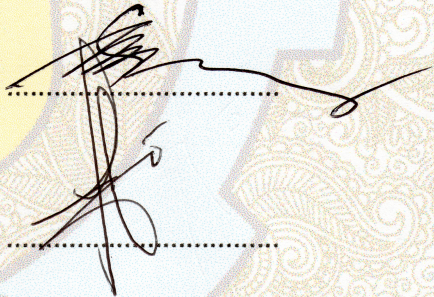
NIP: 194803121977031001



**Penguji:**

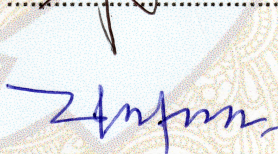
1. DR. Ir. Ni Ketut Ayu Siwalatri, MT.

NIP: 195901071986022007



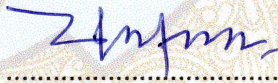
2. Prof. DR. Ir. Sekartedjo, M.Sc.

NIP: 195004021979011001



3. DR. Ima Defiana, ST., MT.

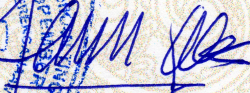
NIP: 197005191997032001



Kepala Departemen Arsitektur  
Fakultas Arsitektur, Desain Dan Perencanaan

**Ir. I Gusti Ngurah Antaryama, Ph.D.**

NIP: 196804251992101001





## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : I Nyoman Nuri Arthana  
Program Studi : Pascasarjana  
Departemen Arsitektur  
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
NRP : 08111560010001

Dengan ini menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan disertasi saya dengan judul :

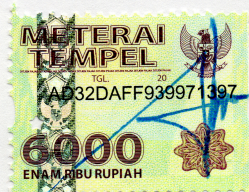
### **PENGETAHUAN PROSES KONSTRUKSI ARSITEKTUR BALI ARYA: Interpretasi Naskah Lontar Asta Kosala Kosali**

Adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan menggunakan tanpa bahan-bahan yang tidak yang tidak diijinkan dan bukan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri.

Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk, telah ditulis secara lengkap sumbernya dan tertera dalam daftar pustaka.

Apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 20 Agustus 2019  
**Yang membuat pernyataan,**



**I Nyoman Nuri Arthana**  
08111560010001

## KATA PENGANTAR

Dengan segenap puji syukur kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, yang telah melimpahkan berkah dan rahmatNya, sehingga disertasi dengan judul : **Pengetahuan Proses Konstruksi Arsitektur Bali Arya: Interpretasi Naskah Lontar Asta Kosala Kosali** ini berhasil dirampungkan. Disertasi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat meraih gelar Doktor (DR), Bidang Keilmuan Arsitektur, pada Program Pascasarjana, Departemen Arsitektur, Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.

Arsitektur Bali adalah salah satu ragam arsitektur (di) Nusantara, yang hadir dengan kekhasan karakteristik sebagai entitas mandiri sebuah karya arsitektur. Merujuk sejarah perkembangan arsitektur Bali, dikenal adanya arsitektur Bali Mula yaitu arsitektur asali Bali, arsitektur Bali Aga merupakan arsitektur yang berkembang setelah Bali didatangi oleh orang luar (asing) Bali dan arsitektur Bali Arya adalah arsitektur yang hadir setelah kedatangan para arya Majapahit ke Bali. Satu-satunya arsitektur yang berkembang di Bali yang memiliki pedoman tertulis adalah arsitektur Bali Arya, yang proses pembangunannya didasarkan atas lontar Asta Kosala Kosali (AKK). Banyak kajian dan telitian yang telah dilakukan atas naskah lontar AKK ini, namun sebagian besar berada di ranah kebahasaan dan kebudayaan, sedikit dan bahkan nyaris tidak ada yang melakukannya di ranah arsitektur. Untuk mengisi kesenjangan inilah penelitian disertasi ini diselenggarakan, yang pada dasarnya menempatkan naskah lontar AKK sebagai obyek utama penelitian dengan menggunakan sudut pandang keilmuan arsitektur dan medan garap proses konstruksi. Tujuan utamanya adalah mengungkap pengetahuan berkonstruksi dan berarsitektur dengan prinsip membaca masa lalu menggunakan cara berpikir masa kini. Dengan cara ini diharapkan pengetahuan arsitektur masa lalu yang berhasil diungkap mampu menunjukkan kesejajarannya dengan pengetahuan arsitektur masa kini, dan karena itu dapat digunakan dalam memperkembangkan arsitektur Bali khususnya dan arsitektur Nusantara pada umumnya, baik sebagai pengetahuan maupun wujud fisik. Disadari bahwa penelitian ini merupakan penelitian eksploratif yang berada di ranah konsepsual, oleh karena itu tidak menutup kemungkinan untuk dilakukan penelitian-penelitian lanjutan dengan tujuan memperkembangkannya kedalam ranah implementatif.

Akhir kata, penulis menyadari kiranya tiada gading yang tak retak, bahwasanya disertasi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran yang konstruktif sangat penulis harapkan, agar menjadi lebih baik dalam pengkajian dan penelitian selanjutnya. Meskipun demikian besar harapan penulis, disertasi ini menjadi secuil garam yang mewarnai, memperkaya dan memperkembangkan pengetahuan arsitektur Bali khususnya serta arsitektur Nusantara pada umumnya.

Surabaya, Agustus 2019

**I Nyoman Nuri Arthana**

## PENGHARGAAN

Dengan segala kerendahan hati, rampungnya disertasi ini tiada lain berkat bantuan moral maupun material berbagai pihak. Untuk itu melalui kesempatan yang baik ini disampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan selama proses pendidikan dan penyusunan disertasi ini.

Penghargaan dan terima kasih penulis sampaikan kepada, Yth :

1. Para ahli dan narasumber atas segala bantuan, dukungan dan pemikiran, utamanya kepada, Ida Pandita Sira Empu Dharma Sunu, Ida Dewa Gede Catra, I Nyoman Merta, Ir. I Nyoman Gelebet, M.Si., Prof. Dr. Drs. I Gusti Made Sutjaja, M.Sc., Prof. Dr. Drs. I Gde Parimartha, M.Sc., Prof. Drs. A.A. Gde Putra Agung, SU., Dr. Abimardha Kurniawan, SS., MA., I Wayan Puger dan I Wayan Merta.
2. Para pembimbing, Dr. Ir. Murni Rachmawati, MT., dan Prof. Ir. Josef Prijotomo, M.Arch., yang telah dengan tekun dan sabar memberikan bimbingan, dorongan dan arahan hingga akhir masa pendidikan dan penyusunan disertasi ini.
3. Para penguji, Dr. Ir. Ni Ketut Ayu Siwalatri, MT., Prof. Dr. Ir. Sekartedjo, M.Sc., Dr. Ima Defiana, ST., MT., yang telah banyak memberikan kritik, saran dan arahan yang berharga dalam penyempurnaan disertasi ini.
4. Para pejabat struktural di lingkungan Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan ITS, Ir. Purwanita Setijanti, M.Sc., Ph.D., selaku Dekan FADP, Ir. I Gusti Ngurah Antaryama, Ph.D., selaku Kepala Departemen Arsitektur, Dr. Dewi Septanti, S.Pd., ST., MT. dan FX Teddy Badai Samodra, ST., MT., Ph.D., selaku Pengelola Program Pascasarjana Arsitektur FADP ITS, beserta staf utamanya Sahal Djunaedi, Indra dan Mas Tris. Dan seluruh Ibu dan Bapak Dosen di lingkungan Departemen Arsitektur, FADP ITS.
5. Para Pejabat di lingkungan Universitas Warmadewa, Rektor beserta para Wakil Rektor dan Ketua Yayasan Kesejahteraan Korpri Propinsi Bali, atas dorongan, ijin dan biaya yang diberikan selama masa studi. Dekan dan para Wakil Dekan serta Ketua Jurusan T. Arsitektur, beserta seluruh rekan-rekan dosen dan staf di lingkungan FT Unwar, yang telah memberikan ijin serta dorongan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang doctoral, dan dukungan moralnya.
6. Orang tua saya, I Made Sasih dan Ni Ketut Kerthi, yang telah mendidik dan membesarkan saya hingga sampai ke jenjang pendidikan doctoral, dan senantiasa sabar dan setia memberikan semangat, doa, dorongan moril maupun material dalam menempuh pendidikan ini, demikian juga dengan Ibu mertua saya, I Wayan Sondra (alm) dan Ni Nyoman Netri, serta yang saya hormati dan banggakan kedua orang tua akademis saya, Josef Prijotomo dan Maria Sri Andriati atas segala tuntunan dan doanya.
7. Rekan-rekan seperjuangan di S3 Arsitektur ITS, teristimewa pada rekan seangkatan (2015), Salmina Wati Ginting dan Heryati, atas kebersamaannya, terkhusus pada Revianto B. Santoso, Yosafat Winarto,

Kahar Sunoko, dan Deasy Widyastomo atas dukungan dan bantuannya, serta Andarita Rolalisasi atas segala bantuan dan celetukan motivasinya. Dan seluruh rekan-rekan lesehan S3 Arsitektur ITS, atas segala dukungan dan doanya.

8. Para saudara, kerabat dan teman-teman, utamanya sahabat diskusi I Made Wirata, atas segala pemikiran dan dukungannya, *sekehe demen*, I Made Suwirya, Agus Kurniawan dan I Wayan Kemplu, atas segala dukungan moral dan materialnya.

Penghargaan khusus diberikan teristimewa kepada istri saya tersayang **Ni Nyoman Nonik Parwati**, yang dengan penuh pengertian, kesabaran, kesetiaan dan cinta telah mengantarkan saya meraih gelar akademis ketiga dan tertinggi, ananda I Putu Gede **Natha Jayate AP.** dan **Luh Gede Anindya Pradnyaparamitha**, yang dengan penuh kasih sayang dan kesabaran, menemani serta melayani selama menempuh pendidikan dan penyusunan disertasi ini.

Hormat Saya,

**I Nyoman Nuri Arthana**

halaman ini sengaja dikosongkan

# **PENGETAHUAN PROSES KONSTRUKSI ARSITEKTUR BALI ARYA**

Interpretasi Naskah Lontar Asta Kosala Kosali

Nama : I Nyoman Nuri Arthana  
NRP : 08111560010001

## **ABSTRAK**

Arsitektur di satu sisi dapat dilihat sebagai obyek fisik dan disisi lain dapat dilihat sebagai pengetahuan, oleh karena itu, mengembangkan arsitektur dapat dilakukan dalam dua keletakan tersebut. Pengembangan pengetahuan arsitektur tidak hanya dapat dilakukan dengan menjelajahi obyek fisik arsitektur saja, tetapi juga dapat dilakukan melalui tulisan atau karya tulis dan bahkan sejarah lisan. Lontar Asta Kosala Kosali (AKK) merupakan salah satu karya tulis yang mengandung aturan tentang tata cara membangun di Bali, yang keberadaannya merupakan potensi besar bagi penggalian dan pengembangan pengetahuan khususnya pengetahuan arsitektur Bali. Dalam AKK terkait dengan proses membangun, terkandung pengetahuan tentang filosofis (*tattwa*), etis (*ethika*) dan teknis (*upacara*). Naskah lontar AKK secara historis keberadaannya adalah pada masa berkembangnya kebudayaan Bali Arya, oleh karena itu arsitektur masa itu disebut dengan arsitektur Bali Arya. Kegiatan berarsitektur pada dasarnya adalah sebuah kegiatan peng-konstruksi-an material, dimana karakteristik bentuk arsitektural merupakan representasi dari bagaimana material-material dikonstruksi. Dengan demikian maka pengembangan arsitektur (di) Bali khususnya dan bahkan Nusantara (Indonesia) pada umumnya dapat dilakukan dengan mengetahui dan memahami proses konstruksi yang berlangsung secara turun temurun, dengan menempatkan naskah AKK sebagai obyek utama penelitian. Didasarkan atas penelusuran terhadap karya tulis dan penelitian yang menempatkan naskah AKK sebagai obyeknya, penelitian ini merupakan penelitian baru sebagai sebuah rintisan untuk menjelajahi muatan naskah AKK menggunakan perspektif keilmuan arsitektur dalam konteks proses konstruksi agar dapat mengungkap pengetahuan arsitektur Bali, khususnya arsitektur Bali Arya yang terkandung didalamnya.

Penelitian ini berada pada ranah *theory of architecture* yang utamanya bertujuan untuk mengungkap pengetahuan arsitektur Bali, khususnya tentang proses konstruksi melalui interpretasi terhadap naskah AKK. Pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengetahuan ilmiah (*science*) berkaitan dengan proses konstruksi pada arsitektur Bali Arya sebagaimana yang terkandung dalam naskah lontar AKK. Naskah dalam penelitian ini didudukkan sebagai teks, dan karena itu pada dasarnya kegiatan dalam penelitian ini adalah kegiatan menafsirkan dan menterjemahkan teks untuk mengungkap pengetahuan arsitektur yang dikandung oleh teks tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode interpretasi atau hermenetik (penafsiran) dan menggunakan *Descriptive Criticism*, *Critical Discourse Analysis* dan *Logical Argumentation* sebagai teknik pelaksanaannya.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang terkandung dalam AKK secara geofisik bersifat empiris dan secara geometri rasional. Keberlakuan AKK merupakan tanggapan atas peristiwa kegempaan yang sering melanda Bali dan kondisi iklim tropis lembab, wilayah keberlakuannya adalah setengah wilayah Bali bagian Timur, yang pengguna atau pemanfaat AKK adalah *undagi*, *tukang* dan pemilik bangunan serta digunakan sebagai pedoman dalam pembangunan bangunan-bangunan rumah tinggal (*umah*) bagi masyarakat kebanyakan (golongan *wesia* dan *sudra*). Pengetahuan proses konstruksi arsitektur Bali Arya yang berhasil diungkap adalah : *pertama*, proses konstruksi dilandasi oleh kebenaran (*satwam*), ketaatan (*siwam*) dan kesenangan (*sundharam*). *Kedua*, prinsip-prinsip proses konstruksi yang diterapkan adalah, kolom kuat balok lemah, pengkonstruksian dimulai dari bagian badan bangunan, keberlanjutan material, konstruksi dan bangunan, serta keindahan geometri melalui penerapan skala manusia dan sistem proporsi '*bah-bangun*'. *Ketiga*, proses konstruksi secara menyeluruh bertujuan mencapai keseimbangan (*balance*) dan keharmonisan (*harmony*) hubungan manusia, arsitektur, alam dan Tuhan. Melalui tahapan proses konstruksi yang dilakukan menghasilkan karakteristik arsitektur yang religius-magis-kharismatis. Penyandingan yang telah dilakukan terhadap rumusan pengetahuan arsitektur Bali Arya yang berhasil diungkap terhadap pengetahuan arsitektur pada umumnya menunjukkan kesesuaiannya, dengan demikian pengetahuan arsitektur Bali Arya dapat disebut pengetahuan arsitektur. Disisi lain juga dapat diungkap bahwa terdapat perbedaan antara pengetahuan arsitektur Bali Arya dengan pengetahuan arsitektur pada umumnya dalam hal: 1) Landasan proses konstruksi arsitektur Bali Arya adalah tercapainya keharmonisan dan keseimbangan antara manusia, alam dan Tuhan. Sedangkan pengetahuan arsitektur pada umumnya berpijak pada hubungan manusia dengan alam. 2) Proses konstruksi arsitektur Bali Arya dimulai dari bagian badan bangunan (*super structure*), sedangkan pengetahuan arsitektur pada umumnya memulai proses konstruksi dari bagian kaki bangunan (*sub structure*).

**Kata kunci:** *pengetahuan, proses konstruksi, interpretasi, arsitektur Bali Arya, lontar Asta Kosala Kosali*



**KNOWLEDGE of CONSTRUCTION PROCESS  
of BALI ARYA’S ARCHITECTURE  
Interpretation of Manuscripts Asta Kosala Kosali**

Name : I Nyoman Nuri Arthana  
Number : 08111560010001

**ABSTRACT**

Architecture on the one hand can be seen as physical objects and on the other hand can be seen as knowledge, therefore, developing architecture can be done in these two locations. The development of architectural knowledge can not only be done by exploring the physical objects of architecture, but can also be done through writing or written works and even oral history. *Lontar Asta Kosala Kosali* (AKK) is one of the works that contains rules about the procedures for building in Bali, whose existence is a great potential for the excavation and development of knowledge, especially knowledge of Bali Arya’s architecture. In the AKK associated with the building process, contained knowledge about philosophical (*tattwa*), ethical (*ethika*) and technical (*upacara*). The AKK manuscript has historically existed during the development of Bali Arya’s culture, therefore the architecture of that era was called Bali Arya’s architecture. Architectural activity is basically a material construction activity, where the characteristics of architectural shapes are a representation of how materials are constructed. Thus, the development of architecture (in) Bali in particular and even the Nusantara (Indonesia) in general can be done by knowing and understanding the construction process that goes on for generations, by placing the AKK manuscript as the main object of research. Based on a search of papers and research that places the AKK manuscript as its object, this research is a new research as a stub to explore the contents of the AKK manuscript using architectural scientific perspectives in the context of the construction process in order to reveal the knowledge of Balinese architecture, especially Bali Arya’s architecture contained therein.

This research is in the realm of theory of architecture which mainly aims to reveal the knowledge of Bali Arya’s architecture, specifically about the construction process through interpretation of the AKK manuscript. The knowledge referred to in this study is scientific knowledge related to the construction process of the Bali Arya’s architecture as contained in the AKK manuscript. The text in this study is placed as a text, and therefore basically the activities in this research are the activities of interpreting and translating texts to reveal the architectural knowledge contained by the text. The method used in this study is the method of interpretation or hermenetic (interpretation) and uses descriptive criticism, critical discourse analysis and logical argumentation as the implementation technique.

The results of this study indicate that the knowledge contained in the AKK is geophysically empirical and geometrically rational. The implementation

of AKK is a response to seismic events that often hit Bali and humid tropical climate conditions, the area of validity is half of the eastern part of Bali, where users or beneficiaries of AKK are *undagi*, *tukang* and building owners and are used as guidelines in building construction dwelling house (*umah*) for the majority of the community (*wesia* and *sudra* clan). Knowledge of the Bali Arya's architecture construction process that was revealed was: *first*, the construction process was based on truth (*satwam*), obedience (*siwam*) and pleasure (*sundharam*). *Second*, the principles of the construction process that are applied are, the strong beam weak column, the construction starts from the body part of the building, the sustainability of the material, construction and building, as well as the beauty of the geometry through the application of human scale and the system of '*bah-bah*' proportions. *Third*, the overall construction process aims to achieve balance and harmony in the relationship between humans, architecture, nature and God. Through the stages of the construction process carried out produces architectural characteristics that are religious-magical-charismatic.

Comparisons that have been made to the formulation of Bali Arya's architecture knowledge that have been successfully revealed against architectural knowledge in general show its suitability, thus Bali Arya's architectural knowledge can be called architectural knowledge. On the other hand can also reveal some of the knowledge of Bali Arya's architecture with knowledge of architecture in general in terms of: 1) The basis of the construction process of Bali Arya's architecture is the achievement of harmony and balance between humans, nature and God. While architectural knowledge about human relations with nature. 2) The Bali Arya's architectural construction process starts from the building body part or super structure, while architectural knowledge in general starts the construction process from the foot of the building or sub structure.

**Keywords:** *knowledge, construction process, interpretation, Bali Arya's architecture, manuscript Asta Kosala Kosali*

## DAFTAR ISI

|                                                                      |        |
|----------------------------------------------------------------------|--------|
| Halaman Judul                                                        |        |
| Halaman Pengesahan                                                   |        |
| Pernyataan Keaslian Disertasi                                        |        |
| Kata Pengantar .....                                                 | i      |
| Penghargaan .....                                                    | ii     |
| Abstrak .....                                                        | v      |
| <i>Abstract</i> .....                                                | vii    |
| Daftar Isi .....                                                     | ix     |
| Daftar Gambar .....                                                  | xii    |
| Daftar Tabel .....                                                   | xiv    |
| Daftar Glosari .....                                                 | xv     |
| <br><b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                                   | <br>1  |
| 1.1. Latar Belakang .....                                            | 1      |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                                           | 5      |
| 1.3. Tujuan penelitian .....                                         | 6      |
| 1.4. Manfaat Penelitian .....                                        | 6      |
| 1.5. Lingkup Penelitian .....                                        | 7      |
| 1.6. Batasan Penelitian .....                                        | 9      |
| 1.7. Orisinalitas Penelitian .....                                   | 10     |
| 1.8. Kerangka Berpikir .....                                         | 11     |
| <br><b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....                                 | <br>13 |
| 2.1. Memahami Arsitektur .....                                       | 13     |
| 2.2. Pengetahuan dan Pengetahuan Arsitektur .....                    | 15     |
| 2.3. Proses Berarsitektur: Membuat Arsitektur .....                  | 17     |
| 2.4. Proses Konstruksi dalam Berarsitektur .....                     | 18     |
| 2.5. Tektonika Sebagai Seni Berkonstruksi Dalam Arsitektur ...       | 20     |
| 2.6. Arsitektur : Guna dan Citra .....                               | 23     |
| 2.7. <i>Pattern Language</i> secara Konstruktif: Sebuah Metode ..... | 25     |
| 2.8. Membangun Pengetahuan Arsitektur Melalui Teks .....             | 28     |
| 2.9. Interpretasi .....                                              | 31     |
| 2.10. Naskah Lontar Asta Kosala Kosali .....                         | 34     |
| 2.11. Arsitektur Bali Arya .....                                     | 38     |
| 2.12. Penelitian Terdahulu .....                                     | 41     |
| 2.13. Definisi Operasional .....                                     | 44     |
| 2.14. Rangkuman .....                                                | 46     |
| <br><b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....                           | <br>53 |
| 3.1. Jenis Penelitian .....                                          | 53     |

|                                                                               |                                                                    |            |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.2.                                                                          | Tinjauan Metode Penelitian terdahulu .....                         | 55         |
| 3.3.                                                                          | Penentuan Metode Penelitian .....                                  | 58         |
| 3.4.                                                                          | Penentuan Obyek Penelitian Dan Narasumber .....                    | 75         |
| 3.5.                                                                          | Rangkuman .....                                                    | 79         |
| <b>BAB IV TINJAUAN NASKAH ASTA KOSALA KOSALI .....</b>                        |                                                                    | <b>81</b>  |
| 4.1.                                                                          | Gambaran Umum Naskah Asta Kosala Kosali .....                      | 81         |
| 4.2.                                                                          | Naskah Asta Kosala Kosali Dalam Proses Membangun<br>Di Bali .....  | 83         |
| 4.3.                                                                          | Apresiasi Atas Naskah Asta Kosala Kosali .....                     | 87         |
| 4.4.                                                                          | Kandungan Umum Naskah Asta Kosala Kosali .....                     | 91         |
| 4.5.                                                                          | Rangkuman .....                                                    | 92         |
| <b>BAB V ANALISIS TEKSTUAL NASKAH LONTAR ASTA<br/>KOSALA KOSALI.....</b>      |                                                                    | <b>95</b>  |
| 5.1.                                                                          | Naskah AKK Puri Madhura Sebagai Obyek Penelitian.....              | 96         |
| 5.2.                                                                          | Pelatinan dan Peterjemahan Naskah AKK Puri Madhura..               | 98         |
| 5.3.                                                                          | Validasi Terjemahan Naskah AKK Puri Madhura .....                  | 144        |
| 5.4.                                                                          | Pengelompokan Muatan Naskah AKK Puri Madhura.....                  | 145        |
| 5.5.                                                                          | Tinjauan Historis Naskah Asta Kosala Kosali .....                  | 148        |
| 5.6.                                                                          | Keberlakuan Naskah Asta Kosala Kosali .....                        | 155        |
| 5.7.                                                                          | Rangkuman .....                                                    | 162        |
| <b>BAB VI ANALISIS KONTEKSTUAL NASKAH LONTAR ASTA<br/>KOSALA KOSALI .....</b> |                                                                    | <b>165</b> |
| 6.1.                                                                          | Tentang Asta Kosala Kosali .....                                   | 165        |
| 6.1.1.                                                                        | Asta Kosala Kosali Sebagai Pedoman Dalam<br>Proses Membangun ..... | 166        |
| 6.1.2.                                                                        | Asta Kosala Kosali Wajib Ditaati .....                             | 167        |
| 6.1.3.                                                                        | Asta Kosala Kosali Harus Dilestarikan .....                        | 168        |
| 6.1.4.                                                                        | Prinsip Dasar Asta Kosala Kosali .....                             | 171        |
| 6.2.                                                                          | Tata Letak Bangunan .....                                          | 172        |
| 6.2.1.                                                                        | Tata Letak Paon (Dapur) .....                                      | 173        |
| 6.2.2.                                                                        | Tata Letak Pemesuan .....                                          | 179        |
| 6.2.3.                                                                        | Tata Letak Paduraksa .....                                         | 183        |
| 6.3.                                                                          | Tentang Kayu .....                                                 | 185        |
| 6.3.1.                                                                        | Menjaga Ketersediaan Kayu .....                                    | 186        |
| 6.3.2.                                                                        | Memperlakukan Kayu Sebagai Material Utama<br>Bangunan .....        | 187        |
| 6.3.3.                                                                        | Klasifikasi dan Penggunaan Jenis Kayu .....                        | 189        |
| 6.4.                                                                          | Ukuran dan Pengukuran .....                                        | 191        |
| 6.4.1.                                                                        | Satuan Ukuran Dalam Asta Kosala Kosali .....                       | 191        |



|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.4.2. Penentuan Sikut Bangunan Mulai Dari Sasaka ....                     | 195 |
| 6.4.3. Keberadaan Pengurip Dalam Setiap Ukuran .....                       | 197 |
| 6.4.4. Mengubah Ukuran atau Dimensi Jineng .....                           | 203 |
| 6.4.5. Tata Cara Penentuan Ukuran Pekarangan Rumah .                       | 207 |
| 6.4.6. Jenis Ukuran Pekarangan Rumah dan Kewenangan<br>Penggunaannya ..... | 213 |
| 6.4.7. Ukuran Sisa Pekarangan Rumah .....                                  | 221 |
| 6.4.8. Ukuran Tinggi Daun Pintu .....                                      | 231 |
| 6.5. Perhitungan dan Perakitan .....                                       | 237 |
| 6.5.1. Tata Cara Merakit Sunduk .....                                      | 238 |
| 6.5.2. Cacat Pada Lait (Pasak) .....                                       | 242 |
| 6.5.3. Kesalahan Membuat Song (Lubang) .....                               | 244 |
| 6.5.4. Perhitungan Panjang Rusuk .....                                     | 246 |
| 6.5.5. Perhitungan Likah .....                                             | 248 |
| 6.5.6. Perhitungan Iga – Iga .....                                         | 252 |
| 6.5.7. Perhitungan Bebataran .....                                         | 255 |
| 6.6. Pihak-Pihak Yang Tersebut Dalam Naskah .....                          | 261 |
| 6.6.1. Tentang Ke-Undagi-an .....                                          | 266 |
| 6.6.2. Tentang Tukang .....                                                | 268 |
| 6.7. Mantra, Sesaji, dan Sesari .....                                      | 270 |
| 6.8. Rangkuman .....                                                       | 273 |

## **BAB VII PENGETAHUAN ARSITEKTUR BALI ARYA**

|                                                       |            |
|-------------------------------------------------------|------------|
| <b>DALAM KONTEKS PROSES KONSTRUKSI .....</b>          | <b>279</b> |
| 7.1. Pengetahuan Landasan Dasar Arsitektur Bali ..... | 280        |
| 7.2. Pengetahuan Fungsi .....                         | 290        |
| 7.3. Pengetahuan Ruang dan Tempat .....               | 295        |
| 7.4. Pengetahuan Bentuk .....                         | 301        |
| 7.5. Pengetahuan Estetika .....                       | 307        |
| 7.6. Pengetahuan Makna .....                          | 313        |
| 7.7. Definisi Rumah dan Arsitektur Bali .....         | 319        |
| 7.8. Rangkuman .....                                  | 325        |

|                                            |            |
|--------------------------------------------|------------|
| <b>BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b> | <b>329</b> |
| 8.1. Kesimpulan .....                      | 329        |
| 8.2. Saran .....                           | 337        |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Daftar Pustaka ..... | 339 |
|----------------------|-----|

Lampiran -Lampiran  
Daftar Riwayat Hidup

## DAFTAR GAMBAR

|              |                                                                |     |
|--------------|----------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 1.1.  | Kerangka Pikir Penelitian .....                                | 12  |
| Gambar 2.1.  | Diagram Tahapan Penelitian Josef Prijotomo .....               | 30  |
| Gambar 3.1.  | Spectrum Logical Argumentation .....                           | 64  |
| Gambar 3.2.  | Diagram Tahapan Penelitian .....                               | 66  |
| Gambar 3.3.  | Tahap I-1 Tahap Studi Pendahuluan .....                        | 67  |
| Gambar 3.4.  | Tahap I-2 Tahap Tinjauan Teoritis .....                        | 68  |
| Gambar 3.5.  | Tahap I-3 Tahap Tinjauan Metodologis .....                     | 70  |
| Gambar 3.6.  | Tahap I-4 Tahap Tinjauan Naskah .....                          | 71  |
| Gambar 3.7.  | Tahap II-2 Tahap Mengatakan Naskah .....                       | 72  |
| Gambar 3.8.  | Tahap II-2 Tahap Menerangkan Naskah .....                      | 73  |
| Gambar 3.9.  | Tahap II-3 Tahap Menerjemahkan Naskah .....                    | 74  |
| Gambar 4.1.  | Sistem Antropometri Dalam AKK .....                            | 85  |
| Gambar 5.1.  | Letak Puri-Puri di Karangasem .....                            | 97  |
| Gambar 5.2.  | Peta Wilayah Kegempaan Di Bali .....                           | 155 |
| Gambar 5.3.  | Peta Sebaran AKK Di Bali .....                                 | 157 |
| Gambar 5.4.  | Lingkup Wilayah Keberlakuan Naskah Lontar AKK ...              | 161 |
| Gambar 6.1.  | Baik-Buruk Arah Letak Dapur .....                              | 175 |
| Gambar 6.2.  | Sanga Mandala dan Orientasi Kesucian .....                     | 176 |
| Gambar 6.3.  | Arah Hembusan Angin Pada Pekarangan Rumah .....                | 177 |
| Gambar 6.4.  | Potensi Bahaya Kebakaran .....                                 | 178 |
| Gambar 6.5.  | Dewata Nawa Sanga .....                                        | 179 |
| Gambar 6.6.  | Perletakkan Pintu Pekarangan .....                             | 181 |
| Gambar 6.7.  | Simulasi Perletakkan Pintu Pekarangan .....                    | 182 |
| Gambar 6.8.  | Letak Paduraksa .....                                          | 184 |
| Gambar 6.9.  | Bagian Tubuh Manusia Sebagai Dasar Ukuran .....                | 192 |
| Gambar 6.10. | Tri Angga dan Bagian Bangunan .....                            | 195 |
| Gambar 6.11. | Pusar dan Bangunan .....                                       | 196 |
| Gambar 6.12. | Sikut Depa Hasta Musti .....                                   | 207 |
| Gambar 6.13. | Konsep Orientasi Kosmologi .....                               | 210 |
| Gambar 6.14. | Tata Cara Pengukuran Lahan Pekarangan .....                    | 211 |
| Gambar 6.15. | Konskwensi Perluasan Pekarangan .....                          | 212 |
| Gambar 6.16. | Bentuk Karang Paumahan .....                                   | 214 |
| Gambar 6.17. | Representasi Kosmos Luan-Teben .....                           | 214 |
| Gambar 6.18. | Struktur Ruang Skala Makro .....                               | 219 |
| Gambar 6.19. | Tata Letak dan Jarak Antar Bangunan .....                      | 220 |
| Gambar 6.20. | Kedudukan Ketiga Komponen Penentuan Ukuran<br>Pekarangan ..... | 222 |
| Gambar 6.21. | Ilustrasi Terjadinya Ukuran Sisa .....                         | 223 |
| Gambar 6.22. | Tebe dan Telajakan .....                                       | 223 |

|              |                                                                            |     |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 6.23. | Pola Ruang Akibat Adanya Lahan Sisa .....                                  | 224 |
| Gambar 6.24. | Manfaat Lahan Sisa .....                                                   | 226 |
| Gambar 6.25. | Ukuran Sisa Lahan Untuk Pedagang .....                                     | 230 |
| Gambar 6.26. | Ukuran Ketinggian Daun Pintu .....                                         | 233 |
| Gambar 6.27. | Proporsi Pintu Akibat Ukuran Ketinggian Daun Pintu .....                   | 234 |
| Gambar 6.28. | Terbentuknya Garis Langit (Sky Line) .....                                 | 236 |
| Gambar 6.29. | Unsur-Unsur Konstruksi Bangunan (Bale Sakenem) ...                         | 237 |
| Gambar 6.30. | Bagian Saka dan Sunduk .....                                               | 239 |
| Gambar 6.31. | Kedudukan Lait Diantara Saka dan Sunduk .....                              | 243 |
| Gambar 6.32. | Letak Song Pada Saka .....                                                 | 245 |
| Gambar 6.33. | Perhitungan Rangka Atap .....                                              | 247 |
| Gambar 6.34. | Kedudukan Likah Pada Bale-Bale .....                                       | 250 |
| Gambar 6.35. | Posisi Likah Terhadap Lekuk Tubuh Manusia .....                            | 251 |
| Gambar 6.36. | Contoh Perhitungan Iga – Iga .....                                         | 254 |
| Gambar 6.37. | Bagian Kaki Bangunan .....                                                 | 256 |
| Gambar 6.38. | Contoh Perhitungan Ketinggian Bebataran .....                              | 257 |
| Gambar 6.39. | Ketinggian Bebataran .....                                                 | 258 |
| Gambar 6.40. | Mitologi Lahirnya Asta Kosala Kosali .....                                 | 263 |
| Gambar 7.1.  | Relasi Manusia, Alam dan Tuhan .....                                       | 284 |
| Gambar 7.2.  | Karang sebagai Ruang .....                                                 | 297 |
| Gambar 7.3.  | Ilustrasi Citra dan Ekspresi Arsitektur Bali .....                         | 305 |
| Gambar 7.4.  | Bentuk Geometri Bangunan .....                                             | 308 |
| Gambar 7.5.  | Prinsip Penentuan Panjang-Lebar Bangunan .....                             | 311 |
| Gambar 8.1.  | Skema Bangunan Pengetahuan Proses Konstruksi<br>Arsitektur Bali Arya ..... | 333 |

## DAFTAR TABEL

|             |                                                                                   |     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 2.1.  | Inventarisasi Naskah Lontar Koleksi Dinas Kebudayaan Provinsi Bali .....          | 35  |
| Tabel 2.2.  | Inventarisasi Alih Aksara dan Alih Bahasa Naskah Lontar Tata Cara Membangun ..... | 36  |
| Tabel 3.1.  | Narasumber dan Perannya .....                                                     | 77  |
| Tabel 4.1.  | Tahapan Membangun .....                                                           | 83  |
| Tabel 4.2.  | Kandungan Naskah Lontar Asta Kosala Kosali .....                                  | 91  |
| Tabel 5.1.  | Pengelompokkan Muatan Naskah .....                                                | 146 |
| Tabel 5.2.  | Rincian Pengelompokkan Substansi Naskah .....                                     | 147 |
| Tabel 5.3.  | Kesepuluh Cakepan Lontar AKK .....                                                | 156 |
| Tabel 5.4.  | Penyandingan Persebaran Jumlah Lembar, Huruf dan Bahasa .....                     | 156 |
| Tabel 5.5.  | Penyandingan Muatan dan Sistematika Naskah AKK .....                              | 158 |
| Tabel 6.1.  | Perletakkan Dapur .....                                                           | 174 |
| Tabel 6.2.  | Klasifikasi Kayu .....                                                            | 189 |
| Tabel 6.3.  | Jenis Ukuran dan Kewenangan Penggunaannya .....                                   | 215 |
| Tabel 6.3.  | Jenis Ukuran Sisa Lahan Pekarangan .....                                          | 227 |
| Tabel 6.4.  | Persandingan Jenis Ukuran Pekarangan Dengan Ukuran Sisa .....                     | 228 |
| Tabel 6.6.  | Penentuan Ukuran Tinggi Daun Pintu .....                                          | 232 |
| Tabel 6.7.  | Perhitungan Likah .....                                                           | 249 |
| Tabel 6.8.  | Perhitungan Iga – Iga .....                                                       | 253 |
| Tabel 6.9.  | Perhitungan Bebataran .....                                                       | 257 |
| Tabel 6.10. | Kandungan Mantra, Sesaji dan Sesari Dalam Lontar AKK .....                        | 272 |
| Tabel 6.11. | Penggunaan Mantra dan Sesaji Pada Proses Membangun .....                          | 272 |
| Tabel 7.1.  | Prinsip Desain Ekologis Dalam Naskah AKK .....                                    | 288 |
| Tabel 7.2.  | Persandingan Fungsi Arsitektural .....                                            | 294 |
| Tabel 7.3.  | Pengertian Kata / Istilah Rumah dan Arsitektur .....                              | 320 |

## DAFTAR GLOSARI

### A,

|                  |                                                          |
|------------------|----------------------------------------------------------|
| arai             | : satuan panjang dari pangkal sampai ujung jari telunjuk |
| aguli            | : satuan lebar ujung jari telunjuk                       |
| aguli madu       | : satuan lebar garis ruas tengah jari telunjuk           |
| aguli linjong    | : satuan ukuran lebar ujung jari tengah                  |
| atampak          | : satuan panjang telapak kaki                            |
| atampak ngandang | : satuan lebar telapak kaki                              |
| adepa            | : satuan panjang rentangan kedua tangan                  |
| ahasta           | : satuan panjang dari ujung jari tengah sampai siku-siku |
| attita           | : masa lalu                                              |

### B,

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| bebataran   | : bagian bawah bangunan dari permukaan lantai bangunan sampai tanah                                       |
| bade        | : bangunan untuk mengusung jenazah ke kuburan                                                             |
| bale        | : bangunan                                                                                                |
| bale-bale   | : bidang datar diantara lantai dan atap pada bangunan sebagai tempat duduk, tidur dan menempatkan sesuatu |
| buddhi      | : akal pikiran                                                                                            |
| bungut paon | : Lubang pada tungku tempat memasukkan kayu bakar                                                         |

### C,

|         |                                                    |
|---------|----------------------------------------------------|
| citakan | : material bangunan berupa bata yang tidak dibakar |
| cakepan | : kumpulan helaian lontar dalam satu kesatuan      |

### D,

|          |                        |
|----------|------------------------|
| desa     | : tempat               |
| don kori | : daun pintu perumahan |

### G,

|             |                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------|
| gerantangan | : tambahan rusuk rangka atap sebagai teritisan       |
| gegulak     | : patokan dasar ukuran                               |
| galar       | : kayu atau bambu bagian dari bale-bale sebagai alas |
| gina        | : pekerjaan                                          |
| grya        | : rumah tinggal kaum brahmana                        |

### H,

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| hasta (asta) | : bagian tangan dari siku-siku sampai ujung jari |
|--------------|--------------------------------------------------|

### I,

|         |                     |
|---------|---------------------|
| iga-iga | : rusuk rangka atap |
|---------|---------------------|

### J,

|             |                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------|
| jongkok asu | : pondasi setempat (titik) sebagai kedudukan tiang |
| jalikan     | : tungku tempat memasak                            |



jero : rumah tinggal kaum ksatria

**K,**

kosala : bangunan tempat tinggal  
kosali : bangunan tempat suci / tempat upacara  
kolong : lisplang  
kala : waktu  
kori : wujud fisik pintu menuju kedalam perumahan  
karang : lahan / site

**L,**

luan : hulu  
lambang : balok kayu diatas tiang bangunan  
likah : kayu konstruksi bale-bale dibawah galar  
lait : Pasak, baji

**M,**

mengajengin : memajukan  
mengeluwihin : menambahkan  
memakuh : menguatkan konstruksi bangunan  
mlaspas : meresmikan bangunan  
magebogan : menjadi satu kesatuan

**N,**

ngeruak : membersihkan dan mengukur lahan perumahan  
nasarin : membuat pondasi bangunan  
ngelakar : mengolah material bangunan  
ngakit : merakit komponen bangunan  
ngerabin : memasang penutup atap  
ngasren : membersihkan bangunan pasca-konstruksi  
ngawilangin : menghitung  
nagata : masa depan

**P,**

papayon : payung, atap bangunan  
pengurip : ukuran yang dilebihkan  
patra : keadaan  
pakubuan : perumahan  
parahyangan : tempat suci  
pemesuan : pintu keluar  
paon : dapur  
paduraksa : pilar tembok batas lahan perumahan yang terletak di empat sudut  
peletasan : pintu kecil (bukan pintu utama) untuk keluar-masuk perumahan  
polpolan : perekat dinding bangunan berbahan tanah liat  
pura : tempat suci  
puri : istana raja

paumahan : perumahan  
penukub : penutup atap

**R,**

raab : rangka dan penutup atap  
rong : bagian kosong diantara tiang

**S,**

sesaka : tiang bangunan  
sineb : balok diatas *lambang*  
sikut : satuan ukuran  
sukat : alat ukur  
salimar : balok memendek dari bale-bale yang berada didalam  
sunduk : balok perangkai tiang bangunan terletak diatas  
(dibawah lambang) dan dibawah (dibawah bale-bale)  
song : lubang

**T,**

teben : hilir  
tukang : pelaksana pembangunan

**U,**

umah : tempat tinggal masyarakat kebanyakan (golongan wesia  
dan sudra)  
undagi : ahli bangunan

**W,**

wangsa :  
waton : balok terluar dari bale-bale  
wewangunan : bangun-bangunan  
watamana : masa kini

**Y,**

yasa : bangunan

halamn ini sengaja dikosongkan





**BAB I**  
**PENDAHULUAN**



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Vitruvius membedakan pemahaman arsitektur sebagai produk atau obyek fisik dengan arsitektur sebagai ilmu atau pengetahuan. Sebagai produk arsitektur merupakan hasil dari praktek, sedangkan sebagai pengetahuan arsitektur merupakan hasil proses berpikir yang beralasan dan didukung oleh pengalaman (Kruft, 1994: 27). Sejalan dengan Vitruvius, Prijotomo (2006: 2) menyatakan bahwa arsitektur dan pengetahuan arsitektur tidaklah sama. Pengetahuan arsitektur itu adalah pengetahuan yang ditumbuh-kembangkan dalam, tentang dan oleh disiplin arsitektur, dimana isi dan tatanannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku tentang pengetahuan. Pengembangan pengetahuan arsitektur dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti yang telah dilakukan oleh banyak peneliti terdahulu. Salah satu cara yang telah banyak dilakukan adalah dengan menjelajahi naskah yang diposisikan sebagai teks, sebagaimana yang dilakukan oleh Bloomer (1993), Prijotomo (2006), Robertson (2012), Wina Satria (2015) dan banyak lagi yang lainnya. Prijotomo (2006: 1), menegaskan bahwa pencarian pengetahuan arsitektur tidak hanya saja dapat dilakukan dengan menjelajahi arsitektur sebagai lingkung-bina nyata saja tetapi juga dapat diungkap melalui penjelajahan terhadap relief, tulisan atau karya tulis dan bahkan sejarah lisan maupun kisah dan cerita rakyat. Dengan demikian bukannya tidak mungkin menempatkan naskah lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek utama penelitian dalam rangka mengungkap pengetahuan arsitektur.

Salah satu warisan kebudayaan nenek moyang dalam tradisi tulis yang bernilai cukup penting adalah naskah kuno (*manuskrip*). Naskah kuno merupakan sumber pengetahuan yang tak ternilai harganya bagi kebudayaan manusia Indonesia yang pada hakikatnya bersumber pada kebudayaan daerah (Ikram, 1997: 27). Ditegaskan pula oleh Ikram, bahwa lontar adalah sumber pengetahuan yang berasal dari kebudayaan daerah dan Suharsana (2001: 6), transliterasi dilakukan untuk menyelamatkan khazanah ilmu pengetahuan material maupun rohani dari lontar. Lontar yang hadir sebagai wujud dari budaya tulis yang pada

hakekatnya mengandung pengetahuan yang bersifat lokal baik berupa pengetahuan material maupun spiritual. Keberadaan naskah yang berupa lontar khususnya yang berkaitan dengan arsitektur merupakan potensi yang besar bagi penggalian dan pengembangan pengetahuan khususnya pengetahuan arsitektur Bali Arya. Prijotomo (2006) menegaskan bahwa dalam hal ini naskah tidak lagi diletakkan sebagai karya tulis, tetapi didudukkan sebagai teks, dengan demikian tidak lagi dibatasi disiplin keilmuannya hanya pada linguistik dan susastra saja, tetapi juga dapat dikaji melalui disiplin keilmuan lainnya termasuk arsitektur.

Di Bali keberadaan naskah yang berupa lontar diperkirakan sudah ada sejak abad 16 pada jaman kejayaan kerajaan Suecapura yang dipimpin oleh raja Dalem Waturenggong (1460-1530) dan kedatangan Danghyang Nirartha tahun 1478 (Nyoka, 1990: 16). Diantara sekian banyak jenis lontar yang ditemukan di Bali, terdapat lontar yang khusus berkaitan dengan tata cara pembangunan lingkung-bina (arsitektur), yaitu Lontar *Asta Dewa* berkaitan dengan tata cara upacara pembangunan mulai dari menggali tanah untuk membuat pondasi bangunan sampai peresmian, Lontar *Asta Bhumi* merupakan lontar yang mengandung aturan berkaitan dengan penataan tapak dan tata letak bangunan dan Lontar *Asta Kosala Kosali* berkaitan dengan tata cara pembangunan bangunan sesuai dengan fungsinya. Telah banyak penelitian yang dilakukan terhadap naskah lontar di Bali, dengan berbagai variasi bidang ilmu. Beberapa penelitian tersebut menunjukkan naskah lontar diposisikan sebagai obyek utama penelitian untuk mengungkap kandungan pengetahuan dalam konteks yang berbeda. Penelitian dengan menempatkan naskah lontar sebagai obyek utama yang berkaitan dengan arsitektur dan benar-benar berada dalam ranah pengetahuan arsitektur, yang sejauh ini belum dapat ditemukan. Sebagian besar dari karya tulis yang ditemukan berupa hasil penerjemahan dari lontar.

Secara historis keberadaan naskah lontar AKK tidak diketahui secara pasti kapan ditulis untuk pertama kalinya, karena memang bukti kesejarahannya tidak dapat ditemukan. Yang jelas bahwa keberadaan lontar yang menandai budaya tulis dimulai di Bali diperkirakan dimulai pada abad ke XVI. Budaya penulisan lontar tidak terlepas dari kedatangan Danghyang Nirartha ke Bali setelah runtuhnya kerajaan majapahit tahun 1478 sekitar abad ke XV. Pada masa ini sebagaimana



periodisasi sejarah Bali yang ditetapkan oleh para sejarahwan, Bali telah memasuki masa yang disebut Bali Arya. Para sejarahwan Bali membagi sejarah kebudayaan Bali menjadi tiga periode, yaitu; masa Bali Mula, masa Bali Aga dan masa Bali Arya. Pada masa Bali Mula pulau bali dihuni oleh orang-orang asli yang memang bertempat tinggal di Bali sejak masa prasejarah. Di masa Bali Aga, pulau Bali sudah didatangi oleh orang-orang luar yang memberi pengaruh terhadap perkembangan kebudayaan Bali Mula. Sejak abad XIII, Bali didatangi oleh orang-orang Majapahit dan abad ke XIV Bali dikuasai melalui ekspansi Gajah Mada dengan mendatangkan para arya untuk menguasai Bali, oleh karena itu masa ini disebut masa Bali Arya. Sejak saat inilah arsitektur yang dibangun dengan menggunakan pedoman naskah AKK, dikenal atau disebut dengan arsitektur Bali Arya.

Lontar Asta Kosala Kosali merupakan sebuah naskah yang didalamnya memuat tentang tata cara membangun bangunan yang telah menjadi pedoman secara turun temurun, dimana didalamnya mengandung pengetahuan material maupun spiritual (Gelebet, 1986: 20). Pengetahuan material yang terkandung dalam lontar Asta Kosala Kosali adalah pengetahuan tentang tata cara membangun. Membangun identik dengan meng-konstruksi, yang berarti mendirikan sesuatu dengan cara merangkai, menyusun dan menghubungkan elemen-elemen (Winand Klassen, 1990: 12). Juniwati (2003: 5), merujuk pada pendapat Mis Van De Rohe menyebutkan bahwa arsitektur adalah konstruksi, maka kegiatan membangun atau mengkonstruksi merupakan kegiatan berarsitektur. Berdasarkan pandangan diatas, maka lontar Asta Kosala Kosali merupakan lontar yang berkaitan dengan proses konstruksi.

Secara umum kandungan naskah lontar Asta Kosala Kosali adalah tata cara membangun yang menunjuk pada proses konstruksi, maka penelitian ini difokuskan pada penjelajahan terhadap prinsip-prinsip proses konstruksi sebagaimana yang tersurat maupun tersirat dalam naskah. Penjelajahan atas prinsip-prinsip proses konstruksi akan dapat mengungkap unsur dan faktor pembentuk pengetahuannya, sehingga akan dapat diungkap bangun pengetahuan proses konstruksi sesuai naskah. Berpijak pada pandangan bahwa kegiatan berarsitektur pada dasarnya adalah sebuah kegiatan peng-konstruksi-an material

dan karakteristik bentuk arsitektural merupakan representasi dari bagaimana material-material dikonstruksi, maka pengembangan pengetahuan arsitektur khususnya tentang proses konstruksi, bermanfaat untuk pengembangan karakteristik arsitektur dari suatu daerah untuk masa mendatang. Atas dasar pandangan tersebut, maka pengembangan arsitektur (di) Bali khususnya dan bahkan Nusantara (Indonesia) pada umumnya dapat dilakukan dengan mengetahui dan memahami proses konstruksi yang berlangsung secara turun temurun, dengan berpedoman pada lontar AKK.

Keberadaan naskah lontar AKK, yang digunakan sebagai pedoman dalam pembangunan bangunan-bangunan di Bali baik untuk bangunan yang berfungsi sebagai rumah tinggal (*kosala*) maupun tempat suci (*kosali*), berpotensi untuk digali dan diungkap pengetahuannya, khususnya pengetahuan yang berada pada domain keilmuan arsitektur. Adanya kesenjangan penelitian atau pengetahuan yang dieksplorasi dengan menempatkan naskah AKK sebagai obyeknya, dimana sebagian besar berada di ranah keilmuan bahasa, budaya dan antropologi, memberi peluang yang sangat terbuka untuk melakukannya di ranah arsitektur sebagai sebuah penelitian yang memiliki kebaruan (*novelty*) yang berbeda dengan penelitian-penelitian terhadap naskah AKK sebelumnya. Penelitian arsitektur dengan menempatkan naskah sebagai obyek utamanya, sudah pernah dilakukan sebelumnya meskipun tidak banyak, hal ini menunjukkan bahwa secara metodologis penelitian arsitektur terhadap naskah dapat dilakukan atau diselenggarakan dan sekaligus menjadi pendekatan metodologis dalam penelitian naskah AKK yang akan dilakukan ini. Secara substansial, naskah AKK mengandung hal-hal yang berkaitan dengan proses atau tata cara membangun, dengan berpijak pada pengertian bahwa arsitektur adalah bangunan maka pengungkapan pengetahuan arsitektur yang ada dalam AKK sangat dimungkinkan. Berdasarkan uraian tersebut diatas maka penelitian yang dilakukan dengan menempatkan lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek utama penting dilakukan untuk tujuan mengungkap pengetahuan proses konstruksi yang dikandungnya dan memosisikannya sebagai pengetahuan arsitektur. Tujuan yang ingin dicapai melalui penyelenggaraan penelitian ini utamanya adalah mengungkap pengetahuan proses konstruksi Arsitektur Bali Arya, melalui

interpretasi terhadap naskah lontar Asta Kosala Kosali dan menunjukkan bahwa pengetahuan yang berhasil diungkap adalah pengetahuan arsitektur.

Terdapat beberapa naskah AKK yang ditemukan tersebar di beberapa wilayah di Bali yang sebagian besar berada di wilayah Bali bagian tengah sampai bagian Timur. Penelitian ini akan menetapkan salah satu naskah sebagai obyek utama penelitian, sedangkan naskah lainnya digunakan sebagai pembanding. Kriteria yang digunakan dalam penetapan naskah AKK sebagai obyek utama penelitian adalah kelengkapan, kejelasan, dan keutuhan (fisik). Penafsiran akan dilakukan dengan menempatkan naskah sebagai pengetahuan masa lalu yang dibaca menggunakan cara berpikir masa kini. Pertanyaan atas permasalahan yang diajukan terhadap naskah adalah Bagaimanakan keberlakuan naskah AKK di Bali?. Meletakkan penelitian dengan cara ini mengharuskan untuk menelusuri naskah AKK di ranah kesejarahan untuk dapat mengetahui keberlakuan naskah. Setelah keberlakuan naskah diketahui, baik keberlakuan lingkup wilayah, fungsi, pengguna dan kondisi alam, sosial-budaya, teknologi peralatan serta kemampuan ketukangan, dilanjutkan dengan penafsiran untuk mengungkap pengetahuan yang dikandung oleh naskah AKK. Pertanyaannya adalah bagaimana rumusan pengetahuan arsitektur Bali Arya seturut naskah AKK?. Pengetahuan arsitektur Bali Arya yang berhasil dirumuskan, tidak serta merta dapat disebut sebagai pengetahuan arsitektur. Cara yang ditempuh untuk mengetahui apakah pengetahuan arsitektur Bali Arya dapat disebut pengetahuan arsitektur adalah dengan melakukan penyandingan antara pengetahuan arsitektur Bali Arya dengan pengetahuan arsitektur pada umumnya. Pertanyaan yang diajukan adalah bagaimana keberterimaan pengetahuan arsitektur Bali Arya terhadap pengetahuan arsitektur pada umumnya<sup>1</sup>.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas bahwa arsitektur dapat dilihat sebagai pengetahuan yang dapat digali melalui penelitian dengan menempatkan naskah sebagai obyek utama, dalam hal ini adalah lontar Asta Kosala Kosali yang

---

<sup>1</sup> Pengetahuan arsitektur pada umumnya yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengetahuan arsitektur 'Barat' atau Eropha, merujuk pada pengistilahan yang digunakan oleh Josef Prijotomo (2006).

mengandung tentang tata cara membangun yang identik dengan mengkonstruksi, maka beberapa masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah keberlakuan naskah lontar Asta Kosala Kosali ditinjau dari aspek kewilayahan maupun penerapannya pada arsitektur di Bali?
2. Bagaimanakah rumusan pengetahuan proses konstruksi Arsitektur Bali Arya, yang digali melalui penjelajahan atas naskah lontar Asta Kosala Kosali?
3. Bagaimanakah keberterimaan pengetahuan arsitektur pada umumnya terhadap bangunan pengetahuan proses konstruksi Arsitektur Bali Arya?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk membangun pengetahuan proses konstruksi arsitektur Bali Arya, melalui kajian terhadap naskah lontar Asta Kosala Kosali. Disisi lain secara lebih rinci tujuan penelitian ini adalah :

1. Menunjukkan keberlakuan naskah lontar Asta Kosala Kosali, baik secara kewilayahan, fungsi, penggunaannya pada tipe-tipe arsitektur yang ada di Bali maupun pengguna atau pemanfaatnya.
2. Merumuskan pengetahuan arsitektur Bali Arya yang terkandung dalam naskah lontar Asta Kosala Kosali dengan menggunakan sudut pandang arsitektur dalam konteks proses konstruksi.
3. Menunjukkan bahwa pengetahuan proses konstruksi arsitektur Bali Arya yang berhasil dibangun, berterima dengan pengetahuan pengetahuan arsitektur pada umumnya.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Sebuah penelitian akan memiliki arti, ketika proses maupun hasil yang diperoleh dalam penelitian dapat bermanfaat. Demikian juga penelitian ini diharapkan manfaatnya, sebagai berikut:

#### **1. Manfaat Praktis**

- a. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah atau memperluas wawasan pengetahuan arsitektural khususnya aspek proses konstruksi dan pengkayaan pengalaman dalam melakukan

penelitian dengan menggunakan naskah lontar sebagai obyek utamanya.

- b. Bagi pembaca, penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu rujukan, acuan ataupun pedoman, baik substansi maupun metodologinya dalam penelitian selanjutnya.

## **2. Manfaat Teoritis**

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya pemahaman tentang arsitektur Bali pada umumnya dan pengetahuan proses konstruksi arsitektur Bali Arya pada khususnya.
- b. Penelitian ini juga diharapkan dapat memposisikan pengetahuan arsitektur tradisional Bali pada pengetahuan yang benar-benar berada dalam ranah arsitektur, dan berkedudukan setara dengan pengetahuan arsitektur pada umumnya, dengan demikian penyebutannya menjadi pengetahuan arsitektur Bali.

### **1.5. Lingkup Penelitian**

Penentuan ruang lingkup dalam suatu penelitian sangatlah penting. Hal ini dimaksudkan agar penelitian yang dilakukan tidak melebar dan jauh dari inti permasalahan yang telah dirumuskan. Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini menempatkan naskah Lontar Asta Kosala Kosali sebagai teks dan sebagai obyek utama kajian. Oleh karena itu kegiatan ini merupakan kegiatan penerjemahan dan penafsiran dengan tujuan mengungkap pengetahuan yang terkandung pada teks dalam konteks tertentu.
- b. Penelitian yang akan diselenggarakan ini merupakan penelitian dalam konteks pengetahuan arsitektur khususnya di ranah konseptual. Dalam penelitian ini, untuk membangun pemahaman teoritis tentang arsitektur khususnya berkenaan dengan proses konstruksi menggunakan kerangka teoritis arsitektur yang telah ada mengenai teori arsitektur seumumnya, untuk meletakkan penelitian ini pada perspektif dan konteks yang diinginkan atau sebagai pembentuk setting penelitian.

- c. Sebagaimana tujuan dari penelitian ini adalah mengungkap pengetahuan proses konstruksi pada arsitektur Bali melalui interpretasi terhadap naskah lontar Asta Kosala Kosali dan sekaligus memposisikan pengetahuan proses konstruksi yang terungkap kedalam pengetahuan arsitektur Bali, maka penelitian ini berada dalam ranah keilmuan teori arsitektur. Dengan demikian merujuk pada kategori teori arsitektur menurut Edward Robbins dalam Sudrajat (1992) maka penelitian ini berada di ranah *Theory of Architecture* (teori terhadap arsitektur).
- d. Obyek utama penelitian ini adalah naskah lontar Asta Kosala Kosali yang merupakan naskah tradisional tentang tata cara pembangunan. Dengan mengangkat naskah Lontar Asta Kosala Kosali yang keadaannya masih bisa dibaca, utuh dan relatif lengkap, dan masih dapat ditelusuri penggunaannya pada wujud fisik arsitektur (meskipun tidak dalam satu kompleks). Diprediksi kemungkinan keadaan naskah yang dipilih pada beberapa bagiannya, tidak dapat dibaca, tidak utuh dan tidak lengkap, maka akan digunakan naskah pembanding sepanjang naskah tersebut menunjukkan kesamaan atau kesejajaran.
- e. Penelitian ini bertujuan mengungkap pengetahuan yang terkandung didalam naskah lontar Asta Kosala Kosali dengan menggunakan perspektif berarsitektur dan konteks berkonstruksi. Ibrahim (2008), menyatakan bahwa pada dasarnya pengetahuan adalah apa yang diketahui atau hasil dari pekerjaan mengetahui suatu kebenaran. Dengan demikian pengetahuan merupakan kebenaran yang diketahui oleh subyek didalam obyek. Pada pengertian ini pengetahuan masih sebatas *knowledge* atau disebut juga *common sense*, belum dapat dikatakan sebagai *science* atau ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan adalah pengetahuan yang disusun secara metodis, sistematis dan koheren. Ilmu pengetahuan memiliki sifat *posteriori*, *eksklusif*, *analitik* dan *deskriptif*. Merujuk pada pengertian pengetahuan (*knowledge*) dan ilmu pengetahuan (*science*) tersebut, hasil dari penelitian ini yang pertama adalah pengetahuan yaitu sesuatu yang diketahui dari naskah lontar Asta Kosala Kosali. Kedua, dengan penyelenggaraan penelitian menggunakan metode ilmiah serta tahapan



yang sistematis maka hasil penelitian ini juga merupakan pengetahuan ilmiah.

- f. Naskah lontar Asta Kosala Kosali adalah naskah yang diperkirakan telah ada atau ditulis sejak abad 16, yang menunjukkan bahwa terdapat jarak ruang dan waktu yang sangat lebar atau signifikan antara penelitian yang akan dilakukan saat ini dengan berbagai kondisi dari masa lalu ketika naskah ini ditulis. Oleh karena itu penelitian ini akan mengeksplorasi naskah AKK ini dengan menggunakan cara berpikir masa kini. Dengan demikian pengetahuan proses konstruksi masa lalu dapat disejajarkan, dipadankan, disandingkan dan dibandingkan dengan pengetahuan konstruksi masa kini.

#### **1.6. Batasan Penelitian**

Mengingat dalam penelitian terhadap naskah AKK di ranah pengetahuan arsitektur berpotensi terjadinya perluasan terhadap cakupan penelitian, agar penelitian ini dapat fokus pada permasalahan yang ditangani, maka dilakukan pembatasan sebagai berikut:

- a. Terdapat sepuluh naskah AKK yang ditemukan tersebar di berbagai wilayah di Bali. Atas dasar pertimbangan kondisi fisik naskah, jumlah helaian (lembar) naskah yang menunjuk pada kelengkapannya, dan kesejarahan, penelitian ini hanya menangani satu buah naskah lontar AKK sebagai obyek utama penelitian dan memposisikan naskah lainnya sebagai naskah penyanding untuk memberi keyakinan dan sekaligus mengoreksi kebenaran isi naskah.
- b. Penelitian ini akan diselenggarakan menggunakan sudut pandang berarsitektur dalam konteks berkonstruksi. Naskah AKK diposisikan sebagai pengetahuan masa lalu yang dibaca dengan cara berpikir arsitektural masa kini.
- c. Rujukan teoritis yang tersaji dalam kajian pustaka tidak digunakan sebagai alat analisis atau pembanding bahkan penanding dalam penelitian ini, tetapi sebagai pendekatan teoritis untuk memahami perspektif dan konteks penelitian.

- d. Sesuai dengan substansi yang termuat dalam naskah AKK, penelitian ini hanya membahas tentang arsitektur rumah tinggal, khususnya ‘*umah*’ atau rumah tinggal masyarakat kebanyakan (golongan *wesia* dan *sudra*).
- e. Validasi yang dilakukan untuk membuktikan kebenaran hasil interpretasi akan dilakukan hanya kepada para narasumber sesuai dengan kompetensinya masing-masing. Untuk menunjukkan keberterimaan pengetahuan yang berhasil diungkap dalam penelitian ini dengan pengetahuan arsitektur pada umumnya, dilakukan persandingan pengetahuan arsitektur yang berhasil diungkap dengan pengetahuan arsitektur pada umumnya yang menunjukkan kesesuaiannya.

### **1.7. Orisinalitas Penelitian**

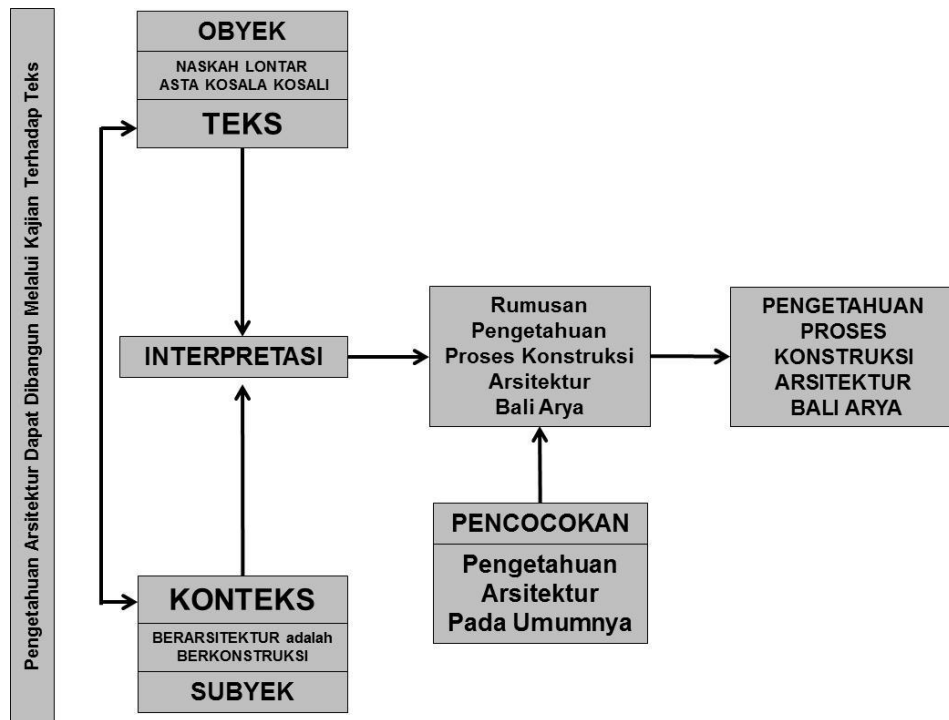
Karya tulis dan penelitian yang menempatkan naskah lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek penelitian telah banyak dilakukan, baik yang hanya berupa transliterasi maupun translasi, deskripsi muatan naskah sampai pada aplikasi kandungan naskah dalam praktek membangun. Seperti yang dilakukan oleh Ginarsa (1967), Atmanadhi (1975), Tim Kosala Saba (1985), Suandra (1990), Bendesa K. Tonjaya (1992), Ida Pandita Mpu Jaya Wijayananda (2004), Sri Arwati (2006), Tim Penyusun Dinas Kebudayaan Provinsi Bali (2007), Jro Mangku Pulasari (2007), Ngakan Acwin Dwijendra (2008), Jro Mangku Pulasari (2008), Ida Bagus Gede Widana (2011), Ki Guru Gede Pasek Budha Gautama (2011), Bidja (2012), Suyoga (2014), Haruya Kagami (1988) dan Wina Satria (2015). Sebagian besar karya tulis dan penelitian yang dilakukan berada pada ranah bahasa dan budaya, hanya satu karya tulis dari Wina Satria yang berupa tesis, mendudukan naskah lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek penelitian dalam ranah arsitektur. Wina Satria meneliti penerapan aspek estetika yang terkandung dalam naskah lontar Asta Kosala Kosali pada Pura Kentel Gumi. Penelitian ini merupakan penelitian arsitektur yang berada pada wilayah aplikasi. Sedangkan penelitian yang dilakukan Haruya Kagami merupakan penelitian yang sifatnya mendikripsikan ulang fakta berupa wujud fisik arsitektur tradisional Bali khususnya penguraian tentang unsur-unsur struktur dan konstruksi baik pada bangunan kayu maupun bata atau batu.

Uraian diatas jelas menunjukkan bahwa terdapat celah penelitian yang dapat dilakukan dengan menempatkan naskah lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek utama penelitian. Dengan menempatkan lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek utama penelitian dalam perspektif pengetahuan arsitektur dengan medan garapnya proses konstruksi arsitektur Bali sesuai kandungannya, penelitian ini menunjukkan perbedaan dengan karya tulis dan penelitian terdahulu dan sekaligus menunjukkan pula ke-orisinalitas-annya. Intinya bahwa penelitian ini berkontribusi terutama dalam wilayah epistemologi, yaitu melengkapi, memperkembangkan dan memperkaya pengetahuan arsitektur Bali khususnya tentang proses berkonstruksi.

### **1.8. Kerangka Berpikir**

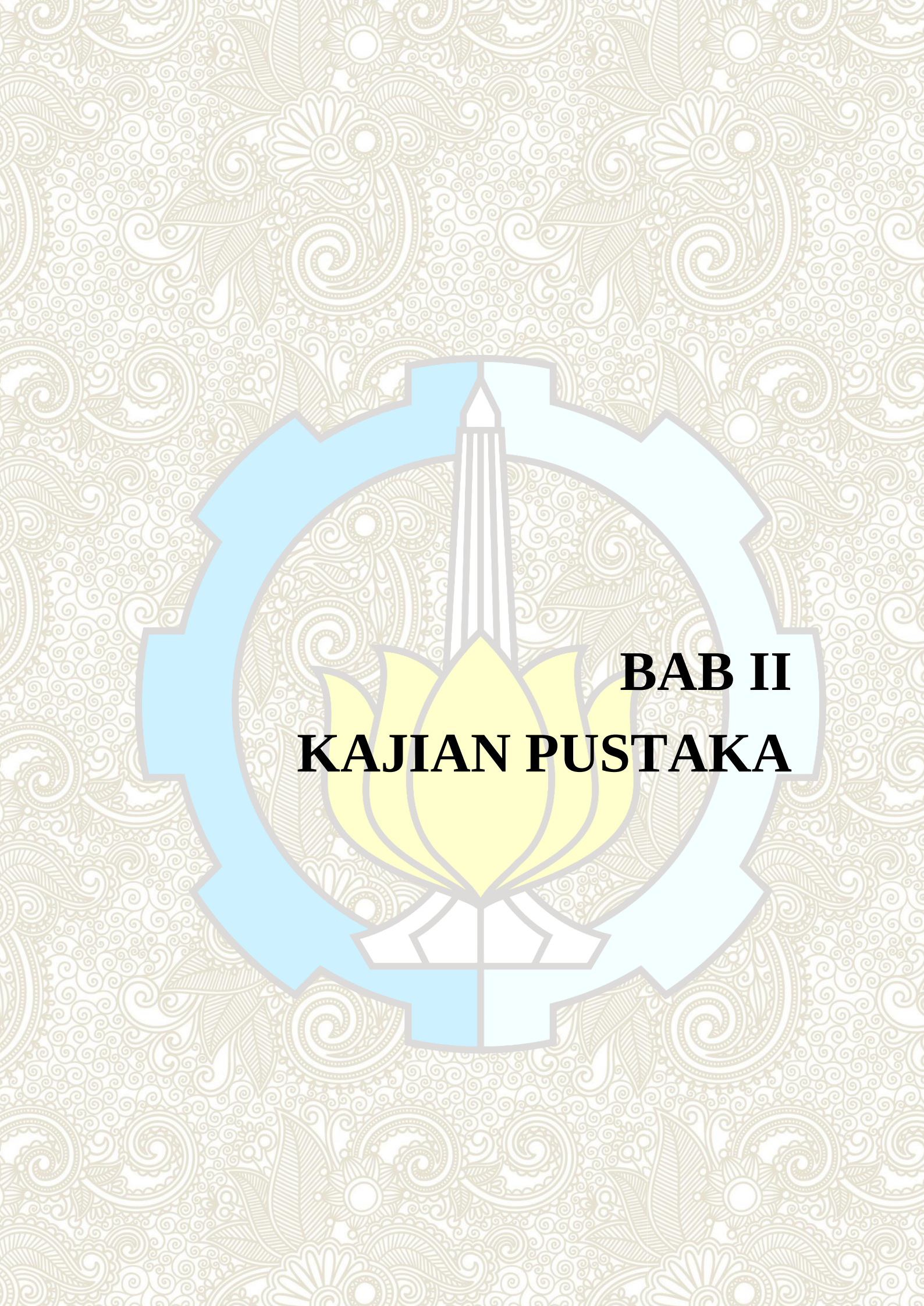
Penelitian ini berawal dari pandangan bahwa, pengetahuan arsitektur tidak hanya dapat digali dari obyek fisik (artefak) arsitektur saja, tetapi juga dapat dilakukan melalui obyek yang berupa gambar maupun tulisan atau karya tulis. Penelitian ini menempatkan naskah yang merupakan tulisan atau karya tulis diposisikan sebagai teks menjadi obyek utama penelitian. Dalam penelitian yang menempatkan naskah sebagai obyek utamanya, jalan yang dapat ditempuh adalah dengan menerapkan operasi hermenetikal atau disebut metode interpretasi. Dengan menggunakan metode interpretasi dalam penelitian ini, maka pada dasarnya penelitian ini terdiri atas dua kegiatan utama yaitu, kegiatan penafsiran dan penterjemahan.

Secara diagramatis skema alur pemikiran penelitian tentang proses berkonstruksi pada arsitektur Bali sebagai pengetahuan berarsitektur melalui interpretasi terhadap naskah lontar Asta Kosala Kosali dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1.1. Alur Pikir Penelitian





## **BAB II**

# **KAJIAN PUSTAKA**



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

Penelitian ini difokuskan pada penjelajahan tentang proses konstruksi arsitektur Bali yang akan didudukkan sebagai pengetahuan berarsitektur, melalui interpretasi terhadap naskah lontar Asta Kosala Kosali. Pertimbangan dalam penentuan pustaka yang digunakan utamanya adalah relevansi dan kesejajaran dengan subyek, obyek dan konteks penelitian.

#### **2.1. Memahami Arsitektur**

Berbagai pengertian tentang arsitektur telah banyak ditulis dan dinyatakan oleh para pakar dalam berbagai pustaka dan karya tulis. Pengertian yang dimunculkanpun berbeda, sebagaimana yang dinyatakan Prijotomo (2002: 12), bahwa arsitektur memiliki pengertian yang beragam itu tidak terlepas dari ruang dan waktu dimana pengertian itu dimunculkan. Faham atau 'isme' yang dianut oleh seseorang juga menumbuhkan pengertian yang tersendiri. Meski demikian, keragaman ini nampaknya tidak pernah menggeser diri dari sumber pokok mengenai arsitektur. Arsitektur adalah lingkungan-bina yang mampu menjadi wadah bagi aneka kegiatan manusia yang memiliki pesona estetika ataupun makna tertentu.

Pevsner (1948: 36), menyatakan bahwa arsitektur tidak hanya tercipta karena ditemukan material dan sistem struktur baru tetapi karena dibutuhkan bentuk baru untuk mengekspresikan semangat baru. Dalam sudut pandang sejarah dan konteks arsitektur dinyatakan bahwa arsitektur adalah ekspresi dari semangat perubahan jaman, dan sekaligus memberi pembedaan antara arsitektur dan bangunan, dimana aspek mendasar yang membedakan adalah aspek estetika. Kruft (1994: 27), merujuk Vitruvius, menjelaskan bahwa arsitektur adalah bangunan yang memiliki tiga komponen utama, yaitu; Firmitas (struktur dan konstruksi atau kekuatan), Utilitas (fungsi atau guna) dan Venustas (keindahan dan estetika). Disisi lain Vitruvius menyatakan bahwa praktek dan teori adalah akar arsitektur. Praktek merupakan pelaksanaan sebuah proyek atau pengerjaannya yang

didapatkan dalam proses perenungan, sebagai proses mendayagunakan bahan bangunan dengan cara yang terbaik. Teori adalah hasil pemikiran beralasan yang menjelaskan proses konversi bahan bangunan menjadi hasil akhir sebagai jawaban terhadap suatu persoalan. Disisi lain vitruvius juga membedakan antara arsitektur sebagai produk (fisik) dengan arsitektur sebagai ilmu atau pengetahuan. Sebagai produk arsitektur merupakan hasil dari praktek, sedangkan sebagai pengetahuan arsitektur merupakan hasil proses berpikir yang beralasan dan didukung oleh pengalaman.

Klassen (1990: 43), menjelaskan bahwa Arsitektur adalah sebuah konstruksi, bentuk arsitektur tidak hanya terdiri dari satu material saja, tetapi terdiri dari banyak material yang tersusun dan terangkai menjadi satu kesatuan bentuk. Baik bentuk sebagai aspek kenyataan arsitektural yang dialami, maupun bentuk sebagai sebuah pengungkapan makna. Arsitektur adalah bangunan yang indah yang dimulai ketika kita menyusun elemen-elemennya dengan penuh perhatian. Pandangan Klassen ini menunjukkan bahwa unsur utama arsitektur adalah elemen-elemen konstruksi (material), yang dalam perwujudannya dipengaruhi oleh cara menyusun, merangkai dan menyatukan elemen tersebut. Senada dengan Klassen, Porphyrious (1991: 13), menyatakan bahwa arsitektur adalah bentuk karya seni atau suatu bentukan yang memiliki nilai setara dengan karya seni. Dengan sudut pandang arsitektur sebagai karya seni dan konteks proses berkonstruksi, Porphyrious menunjukkan bahwa unsur utama arsitektur adalah elemen-elemen konstruksi (material), sedangkan faktornya adalah metode dan teknik serta aturan dan tatanan merangkainya. Selanjutnya dalam konteks seni berkonstruksi, Frampton (1995: 23), menyatakan bahwa arsitektur merupakan ekpresi dari bentukan struktur dan konstruksi yang dihasilkan melalui proses menyusun material-material sedemikian rupa hingga tercipta suatu bentuk yang memiliki dimensi artistik/seni yang tidak figuratif atau abstrak. Proses perwujudan arsitektur dengan menempatkan elemen struktur dan konstruksi sebagai komponen utama dapat dilihat sebagai sebuah peristiwa tektonika, dimana dalam hal ini aspek seni ikut dilibatkan.



## 2.2. Pengetahuan dan Pengetahuan Arsitektur

Secara etimologi Edward (1972: 17), menyatakan bahwa pengetahuan berasal dari kata dalam bahasa Inggris yaitu *knowledge*. Dalam *Encyclopedia of philosophy* dijelaskan bahwa definisi pengetahuan adalah kepercayaan yang benar (*knowledge is justified true belief*). Bagus (1996: 803) dalam kamus filsafat menjelaskan bahwa pengetahuan (*knowledge*) adalah proses kehidupan yang diketahui manusia secara langsung dari kesadarannya sendiri. Dalam peristiwa ini yang mengetahui (subjek) memiliki yang diketahui (objek) didalam dirinya sendiri sedemikian aktif sehingga yang mengetahui itu menyusun yang diketahui pada dirinya sendiri dalam kesatuan aktif. Menurut Amsal Bakhtiar (2005: 23), pengetahuan merupakan hasil proses dari usaha manusia untuk tahu. Sejalan dengan Bakhtiar, Gazalba (1992: 14) menyatakan bahwa pengetahuan adalah apa yang diketahui atau hasil pekerjaan tahu. Pekerjaan tahu tersebut adalah hasil dari kenal, sadar, insaf, mengerti dan pandai. Pengetahuan itu adalah semua milik atau isi pikiran. Pengetahuan ini mampu dikembangkan manusia yang disebabkan oleh dua hal utama, yakni *pertama* manusia mempunyai bahasa yang mampu mengkomunikasikan informasi tersebut. *Kedua*, manusia memiliki kemampuan berfikir menurut suatu alur kerangka berfikir tertentu, (Suriasumantri , 1998: 26). Salam (1997: 54), menjelaskan pengetahuan yang dimiliki manusia digolongkan kedalam empat jenis, yaitu: 1) Pengetahuan biasa (*knowledge*), 2) Pengetahuan ilmu (*science*), 3) Pengetahuan filsafat, dan 4) Pengetahuan agama.

Dalam konteks arsitektur, pengetahuan arsitektur merupakan hasil proses berpikir yang beralasan dan didukung oleh pengalaman (Kruft, 1994: 27). Dalam hal ini pengetahuan dibatasi pengertiannya sebagai teori dan lebih khusus lagi teori terapan. Teori arsitektur dapat berada dalam arsitektur sendiri, teori untuk arsitektur dan teori tentang arsitektur. Teori dalam arsitektur meliputi faktor-faktor formal dari kepentingan perancangan ruang seperti, tektonika, struktural, representasional dan prinsip-prinsip estetika. Ide-ide ruang muncul dengan memberikan irama, komposisi bentuk dan ruang yang menghasilkan rangkaian estetika.

Dengan membatasi pengertian pengetahuan sebagai teori, Attoe dalam Snyder (1979: 36), menyatakan:

*“Theory in architecture deals with what architecture is, what it should do, and how to design it. History, highly related, deals with theories, event, design method and buildings”*

Pernyataan ini menunjukkan bahwa Attoe membagi teori arsitektur menjadi tiga golongan, yaitu: 1) *What Architecture Is*, merupakan kelompok teori arsitektur yang dibangun dari diri arsitektur itu sendiri. Teori ini untuk menjawab pertanyaan **apakah arsitektur itu?**. 2) *What Architecture Should Do*, merupakan kelompok teori yang terpusat pada pemahaman tentang hubungan antara diri arsitektur dengan sesuatu yang lain. Teori ini menjawab pertanyaan **apakah yang harus dilakukan (dicapai) oleh arsitektur?**. 3) *How To Design Architecture*, merupakan kelompok teori yang penekanannya pada identifikasi metode merancang arsitektur yang tepat atau sesuai dengan konteks rancangan, agar tercapai tujuan dari bangunan yang dirancang. Teori ini menjawab pertanyaan **bagaimana arsitektur dirancang?**

Berbeda dengan Attoe, Robbins *dalam* Sudrajat (1992: 22), berdasarkan lingkup masalahnya, teori arsitektur dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok, yaitu: 1) *Theory in Architecture*, umumnya mengamati aspek-aspek formal, tektonik, struktural, representasional, dan prinsip-prinsip estetika yang melandasi gubahan arsitektur, serta berusaha merumuskan dan mendefinisikan prinsip-prinsip teoritis yang praktis yang penting bagi penciptaan desain bangunan yang baik. Teori yang superfisial, deskriptif dan preskriptif, kurang dilandasi oleh interpretasi dan pemahaman kritis yang mendalam. 2) *Theory of Architecture*, berusaha menjelaskan bagaimana arsitek berusaha mengembangkan prinsip-prinsip dan menggunakan pengetahuan, teknik dan sumber-sumber dalam proses desain dan produksi bangunan. Isu pokok disini bukanlah prinsip-prinsip umum yang memandu desain tetapi bagaimana dan mengapa arsitek mendesain, menggunakan media dan bertindak serta mengapa diantara mereka bisa terjadi keragaman historis maupun budaya. 3) *Theory about Architecture*, bertujuan menjelaskan makna dan tujuan arsitektur, mendudukan arsitektur dalam konteks

sosial budaya, memerikan bagaimana arsitek bekerja sebagai produser budaya, atau memahami bagaimana arsitektur digunakan dan diterima oleh masyarakat. Dengan kata lain teori ini berusaha menjelaskan bagaimana arsitektur berfungsi, dipahami dan diproduksi secara sosial budaya.

Uraian diatas menunjukkan bahwa teori arsitektur yang dalam hal ini juga pengetahuan arsitektur dapat dibangun dari diri arsitektur sendiri, dari hubungan arsitektur dengan sesuatu yang lain dan dari proses yang dilakukan ketika arsitektur diwujudkan. Atau dengan kata lain, sebagaimana yang dinyatakan oleh Prijotomo (2006: 2) bahwa pengetahuan arsitektur itu adalah pengetahuan yang ditumbuh-kembangkan dalam, tentang dan oleh disiplin arsitektur. Dan ditegaskan bahwa pengetahuan arsitektur itu menjadi sebuah pengetahuan bila isi dan tatanannya berterima dalam ketentuan yang berlaku tentang pengetahuan.

### **2.3. Proses Berarsitektur: Membuat Arsitektur**

Winand Klassen (1990) dalam bukunya yang berjudul *Architecture and Philosophy*, bagian pertama membahas perihal proses arsitektur dengan menggunakan sudut pandang ilmu filsafat. Dijelaskan bahwa dalam berarsitektur terdapat tiga proses utama yang dapat diamati, yaitu proses membuat (*making*), proses mengalami (*experiencing*) dan proses memahami (*understanding*) arsitektur.

Klassen mengawali pemaparannya tentang proses arsitektur dengan pernyataan “jelas bahwa bangunan-bangunan dibuat oleh manusia, tetapi tidak semua bangunan memiliki kualifikasi sebagai arsitektur”. Bangunan yang kita anggap arsitektur, dengan jelas memuat sesuatu yang tidak ada pada bangunan-bangunan umum biasa, sesuatu itu adalah “bentuk”. Dalam membuat bentuk (arsitektural) terdapat dua faktor yang berpengaruh, yaitu; pertama, pengaruh yang berasal dari bahan-bahan bangunan dan cara bagaimana bahan-bahan itu ditempatkan secara bersama yang disebut dengan teknik, dan kedua, pengaruh dari pertimbangan bagaimana bangunan itu akan digunakan yang disebut dengan fungsi. Klassen dalam hal ini menegaskan bahwa dalam membuat bentuk

arsitektural terdapat dua hal yang menjadi perhatian, yaitu aspek teknik disatu sisi dan aspek fungsi disisi yang lain.

Dalam konteks membuat arsitektur, Klassen (1990) membedakannya menjadi dua proses, yaitu; pertama proses membuat bangunan sebagai sebuah obyek fisik dan kedua, proses memproduksi yang menghasilkan sesuatu. Perbedaan keduanya adalah, kalau proses membuat bangunan jelas menunjuk pada pengertian membangun sebagai mendirikan, sedangkan memproduksi menunjuk pada pengertian menggarap sebagai mempertahankan dan memelihara. Lebih tegas lagi proses membuat yang berarti membangun adalah sebuah penyusunan atau disebut peng-konstruksi-an. Pada titik ini membangun dipahami sebagai meng-konstruksi. Mies Van Der Rohe *dalam* Klassen (1990) berpendapat bahwa Arsitektur dimulai ketika meletakkan dua batu-bata secara bersamaan dengan penuh perhatian. Mies menegaskan bahwa arsitektur adalah *Baukunst*; yaitu arsitektur adalah konstruksi yang sederhana dan indah, *bau* berarti konstruksi, dan *kunt* berarti sederhana dan indah. Klassen (1990) berpandangan bahwa arsitektur dimulai dengan menempatkan dua elemen bersama dengan penuh perhatian, dengan menghubungkan, dengan meng-konstruksi-nya. Tampaknya disini Klassen ingin mengarahkan bahwa arsitektur pertama kali harus dibuat. Disisi lain membuat (*making*) arsitektur juga dihubungkan dengan memikirkan (*thinking*) dan mengerjakan (*doing*). Dimana dapat dikatakan bahwa membuat bertujuan untuk menghadirkan bentuk dan keindahan, memikirkan bertujuan pada kebenaran, serta mengerjakan bertujuan pada kebaikan. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa pembuatan adalah kegiatan utama dalam menghasilkan arsitektur, dalam konteks pemikiran dan pengerjaan.

#### **2.4. Proses Konstruksi dalam Berarsitektur**

Mengutip ungkapan dari Mies van der Rohe, bahwa arsitektur adalah bangunan yang indah dimulai ketika kita menyusun elemen-elemen dengan penuh perhatian, Klassen (1990: 12) memulai penguraiannya tentang arsitektur sebagai sebuah konstruksi. Jelas pernyataan tersebut menunjukkan bahwa antara konstruksi dan arsitektur terdapat hubungan yang erat, dimana arsitektur ada

karena dikonstruksi. Selanjutnya Klassen menjelaskan bahwa konstruksi dalam bahasa Latin berasal dari kata “*struere*” yang berarti menaburi, menebarkan, menaburkan, juga ada hubungannya dengan kata dalam bahasa Inggris “*to strew*” yang berarti menyebar. *Struere* kemudian mendapat awalan “*con*” yang bermakna membawa bersama atau menghubungkan, sehingga menjadi “*con-struere*” yang artinya menyusun dan menghubungkan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa konstruksi adalah usaha untuk membangun sebuah bentukan dengan cara menyusun, mencocokkan, menggabungkan elemen-elemen pembentuk secara sistematis.

Dengan mendudukan pengertian *construere* identik dengan *construction*, maknanya menurut kamus Webster’s adalah tindakan atau proses konstruksi (*the act or process of construction*) dan cara atau metode membangun (*manner or methode of building*). Hal ini menunjukkan bahwa pengertian dari konstruksi menyangkut tentang tiga hal pokok, yaitu 1) tindakan atau usaha yang dilakukan, 2) proses atau tahapan yang dijalankan atau diselenggarakan, dan 3) cara atau metode yang digunakan. Ketiga hal pokok tersebut merupakan satu kesatuan yang tak terpisahkan dalam penyusunan dan penggabungan elemen-elemen bentuk. Disisi lain Klassen (1990: 16) dalam uraiannya tentang arsitektur sebagai konstruksi dengan merujuk Mies van de Rohe, juga menyatakan bahwa terdapat keterlibatan dua unsur dalam konstruksi yaitu unsur *poiesis* dan unsur *techne*. *Poiesis* adalah semua hal yang menyebabkan sebuah benda ada dari tiada, sedangkan *techne* adalah kemampuan melakukan sesuatu berdasarkan prinsip-prinsip yang terlibat. Unsur *poiesis* lebih kepada tujuan mencapai keindahan, dengan mempertimbangkan hal-hal yang tidak nyata (*intangible*), dengan demikian yang dibutuhkan adalah kemampuan estetis. Sedangkan unsur *techne* lebih kepada tujuan mencapai kekokohan, yang menunjuk pada keterampilan dalam merangkai elemen-elemen yang nyata (*tangible*), sehingga membutuhkan kemampuan struktural konstruktif.

Selanjutnya dalam konteks “*making*” arsitektur, Klassen menegaskan bahwa bentuk bangunan tidak datang dengan sendirinya. Ini berarti bahwa bentuk bangunan tidak dicipta tetapi dibuat bersama-sama dengan obyek fisik bangunan

tersebut. Membuat arsitektur mengandung pengertian adanya suatu langkah atau tahapan yang harus dilalui dan inilah yang dimaksud dengan proses. Proses berarti (1) runtutan perubahan (peristiwa) dalam perkembangan sesuatu, (2) rangkaian tindakan, pembuatan, atau pengolahan yang menghasilkan produk (KBBI, 2011). Ini berarti bahwa proses mengandung makna suatu peristiwa perubahan atau kegiatan melalui tahapan-tahapan tertentu yang menghasilkan sesuatu. Dalam hal ini peristiwa perubahan lebih menunjuk kepada suatu kejadian yang alamiah, sedangkan kegiatan lebih menunjuk pada sesuatu yang dengan sengaja dilakukan. Dalam konteks konstruksi, maka pengertian proses yang lebih tepat digunakan adalah rangkaian tindakan atau kegiatan pembuatan atau pengolahan yang menghasilkan produk. Dihubungkan dengan uraian konstruksi diatas maka proses konstruksi dapat berarti rangkaian tindakan yang runtut dalam menyusun dan menghubungkan material yang dimulai dari tindakan pemilihan, pengolahan dan penggabungan material dengan melibatkan pengetahuan tentang sifat-sifat bahan dan dasar-dasar konstruksi.

## **2.5. Tektonika: Sebagai Seni Berkonstruksi Dalam Arsitektur**

Demetri Porphyrios, (1991: 37), menyatakan bahwa elemen sistem struktur dan konstruksi tidak hanya kokoh dan kuat, tetapi elemen tersebut juga merupakan nilai estetika bagi bangunan, tanpa mengurangi kekuatan dari sistem tersebut. Dalam arsitektur kondisi ini disebut tektonika. Disini ia membedakan antara pengertian '*techne*' dalam kerajinan dan seni. Jauh sebelumnya orang Yunani, menggunakan kata '*techne*' untuk menunjuk pada kerajinan dan seni, padahal kata ini memiliki pengertian yang berbeda ketika menunjuk pada seni atau kerajinan. Orang Yunani menganggap seniman dan pengerajin sebagai '*technites*', yaitu orang-orang yang memiliki suatu '*techne*' dan mengetahui cara untuk mempraktekannya.

Arti pokok dari '*techne*' ini sebagai pengetahuan dan kecerdasan bernalar yang dipraktekkan bisa juga ditemukan dalam kata '*kunst*' bahasa Jerman kuno atau '*konst*' bahasa Swedia yang sekarang berarti seni, yang semula berarti pengetahuan dan keahlian yang berasal dari akar kata '*kennen*' atau '*konnen*',



yang berarti mengetahui yang menunjuk pada suatu pengetahuan atau petunjuk praktis. Karakteristik terpenting yang dapat kita ambil dari konsep klasik ini adalah bahwa *'techne'* sering kali berlawanan dengan sifat-sifat alam (*physis*). Artinya bahwa *'techne'* merupakan suatu pengetahuan dalam mengatasi fenomena alam, seperti misalnya mengatasi gravitasi bumi. Jadi *'techne'* merupakan suatu pengetahuan sebagai sebuah metode dalam kerajinan, dimana setiap bentukan yang dihasilkan menjadi dapat menyatakan eksistensinya, atau kebergunannya.

Untuk mengarahkan pemahaman kita dari *'techne'* menuju pengertian mengenai *'tectonics'*, terlebih dahulu Porphyrios menguraikan pengertian mengenai 'bangunan'. Kata-kata untuk bangunan dalam beberapa hal dikaitkan dengan kata kerja untuk 'menghuni', dengan pengertian 'tetap berada dalam suatu tempat'. Dari telusuran arti kata bangunan, maka dapatlah kita terima bahwa bangunan mengandung dua pengertian yang berbeda. Pertama, bangunan dapat diartikan sebagai sebuah hunian, tempat tinggal atau perlindungan. Kedua, bangunan dapat diartikan sebagai suatu hasil dari proses pencocokan, pengikatan, penggabungan dan membangun. Dalam uraian ini pengertian kedua yang akan digunakan sebagai pokok pangkal pemahaman *'tectonics'*, yaitu memposisikan bangunan sebagai hasil dari proses membangun atau *'constructing'*.

Lebih lanjut Porphyrios menyatakan bahwa tektonika berdiri sebagai kebutuhan tertinggi dari semua konstruksi. Konstruksi yang akan dihadirkan tanpa memperhatikan prinsip-prinsip tektonika akan hadir hanya sebagai tumpukan ataupun gabungan bahan-bahan yang tak memiliki makna apapun, tidak berkesan dan bangunan yang hadir bukanlah sebuah arsitektur. Sebab untuk menjadi arsitektur, bangunan haruslah dapat menyatakan sesuatu tentang eksistensinya.

*"Tektonike stands as the highest fulfillment of all construction. It makes construction speak out in the sense of revealing the ontology of constructing."*

Karena alasan inilah Porphyrios dengan tegas menyatakan bahwa teori estetis apapun yang menafsirkan tektonika hanya sebagai suatu rangkaian penandaan isyarat-isyarat yang ditambahkan pada praktek sehari - hari dalam berkonstruksi adalah sepenuhnya menyesatkan.

Terkait dengan kehadiran sebuah bangunan, Porphyrios menegaskan bahwa ketika elemen-elemen bangunan hanya merupakan suatu tambahan yang ditempelkan pada bangunan sebagai tanda-tanda referensial suatu tatanan konstruksional adalah tidak cukup untuk menunjukkan keberadaan tektonika dalam bangunan tersebut. Ketika kita merasakan bahwa sesuatu kurang dalam suatu bangunan, ini adalah karena bangunan itu tidak melekat bersama. Peran tektonika akan menjadi penting, ketika kita menyusun elemen-elemen bangunan secara bersama melalui proses berkonstruksi, sehingga elemen-elemen bangunan tersebut menyatu, membentuk satu kesatuan yang utuh dan masing-masing secara jujur dapat menunjukkan perannya dalam sebuah konstruksi. Dengan demikian keberadaan suatu elemen dalam bangunan bukanlah hanya sekedar tambahan atau bubuhan yang digunakan untuk memunculkan identitas bangunan atau untuk tujuan estetis, namun merupakan bagian integral dari tatanan konstruksional bangunan tersebut.

Secara etimologi, Frampton mengutarakan bahwa ‘tectonic’, berasal-usul dari bahasa Yunani ‘tecton’ yang artinya tukang kayu atau pembangun. Kata kerja yang sama adalah ‘tektainomai’. Ini pada gilirannya terkait dengan bahasa Sansekerta ‘taksan’, yang berarti kerajinan pertukangan kayu dan berarti pula penggunaan kapak. Pada akhirnya ‘tecton’ memunculkan pengertian pembangun ulung atau ‘architecton’, dan istilah ini bercita-cita untuk suatu kategori estetis bukan teknologis, yang telah dikatakan oleh Adolf Heinrich Borbein, dalam studi filosofinya, yaitu :

*Tektonik menjadi “seni” penggabungan, disini harus dipahami sebagai ‘tekne’ dan untuk itu menunjukkan tektonik sebagai ‘assemblage’ (perkumpulan/kumpulan) bukan hanya dari komponen-komponen bangunan, tetapi juga dari obyek-obyek karya seni dalam suatu arti yang lebih sempit. Dalam kaitan dengan pemahaman kuno tentang kata itu, tektonik cenderung kearah konstruksi atau pembuatan suatu produk artistik dan artisanal.....ini banyak bergantung pada penerapan secara tepat atau tidak tepat aturan-aturan artisanal, atau tingkat dimana kebergunaannya telah tercapai. Hanya hingga tingkat inilah, tektonik juga melibatkan pertimbangan atas produksi seni. Namun, disini terletak titik tolak untuk pengembangan klarifikasi dan penerapan gagasan itu dalam sejarah seni yang lebih baru; segera setelah suatu perspektif estetis-dan bukan suatu tujuan kegunaan-didefinisikan yang*

*menspesifikasi karya dan produksi tekton itu, maka analisis itu menyerahkan istilah “tectonik” itu ke suatu pertimbangan estetis.*

Goffried Semper, mengklasifikasikan kerajinan bangunan kedalam dua prosedur mendasar, yaitu;

1. ***the tectonic of the frame***, dimana komponen-komponen linier yang ringan dirangkai untuk mencakup suatu matrik ruang
2. ***the stereotomics of earthwork***, dimana didalamnya massa dan volume terbentuk secara bersamaan melalui penumpukan berulang-ulang elemen-elemen yang berat.

Dari klasifikasi ini dapat dengan jelas kita bedakan bahwa tektonik terkait dengan komponen-komponen yang bersifat ringan dan stereotomik terkait dengan elemen-elemen yang bersifat berat.

Selanjutnya Frampton menguraikan tentang perbedaan antara tektonik dan atektonik, melalui kumpulan berbagai pendapat-pendapat para ahli, seperti pendapat Eduard Sekler, dalam esai yang berjudul “*Structure, Construction and Tectonic*”, mendefinisikan tektonik itu sebagai suatu ekspresifitas tertentu yang muncul dari perlawanan statis bentuk konstruksi sedemikian rupa sehingga ekspresi yang dihasilkan tidak bisa dijelaskan dalam artian struktur dan konstruksi saja. Kemudian atektonik yang dimaksudkan adalah suatu cara dimana interaksi ekspresi beban dan pendukung dalam arsitektur diabaikan atau dikaburkan secara visual. Perbedaan yang mencolok antara tektonik dan atektonik dalam hal ini nampak pada visualisasi perwujudannya, namun demikian masih berada dalam konteks yang sama yaitu penyelesaian bagian-bagian konstruksi melalui ekspresi tertentu.

## **2.6. Arsitektur: Guna dan Citra**

Mangunwijaya (1995), memandang arsitektur yang sudah terlanjur populer hanya punya sudut pandangan teknis statika bangunan belaka karena kata arsitektur berasal dari kata-kata Yunani *Arche* berarti yang asli, yang utama, dan yang awal serta *tektoon* berarti sesuatu yang berdiri kokoh, tidak roboh. Jadi *Archetektoon* berarti tukang ahli bangunan yang utama. Lebih lanjut

Mangunwijaya mengistilahkan arsitektur sebagai *vastu* atau *wastu* yang berarti norma, tolok ukur dari hidup susila, hidup secara betul, pegangan normatif semesta namun norma yang sudah mengambil wujud dan bentuk. *Wastu* juga mengandung tata bumi (*dhara*), tata gedung (*harsya*) dan tata lalu lintas (*yana*), bahkan sampai hal sekecil-kecilnya pada bangunan termasuk perabotan rumah.

Disisi lain dalam konteks arsitektur Mangunwijaya berpendapat bahwa berarsitektur pada dasarnya adalah mencari dan menemukan hakekat bangunan. Dimana lebih lanjut dijelaskan bahwa terdapat dua hakekat bangunan secara prinsip, yaitu bahwa bangunan terdiri atas unsur yang dipikul dan unsur yang memikul, bila sudah terjadi keseimbangan diantara keduanya maka prinsip tersebutlah yang diekspresikan yang disebut dengan tektoon. Dalam hal ini tektoon tidak hanya berkaitan dengan kekokohan bangunan secara statika, tetapi secara esensial merupakan representasi dari operasi logika dalam hal menganalisa komponen-komponen bangunan, sehingga bangunan dapat berdiri dengan benar dan memancarkan keindahannya. Dari sinilah kemudian Mangunwijaya menegaskan bahwa arsitektur berkaitan dengan guna dan citra.

*Bangunan, biar benda mati namun tidak berarti tak “berjiwa”.  
Rumah yang kita bangun adalah rumah manusia. .... Maka  
dalam membangun rumah atau bangunan lain, ada dua  
lingkungan masalah yang perlu diperhatikan: Lingkungan  
masalah Guna dan Lingkungan masalah Citra.*

Dalam hal ini guna dimaknai sebagai manfaat yang diperoleh, pelayanan yang didapat dari bangunan sebagai karya arsitektur bersama segenap elemen pembentuknya. Citra dimaknai sebagai suatu gambaran, image, suatu kesan yang ditangkap oleh seseorang dari bangunan beserta keseluruhan elemen pembentuknya. Pandangan ini menunjukkan bahwa pada dasarnya guna menunjuk pada fungsi dan citra menunjuk pada makna.

Bagi Mangunwijaya dalam berarsitektur yang pertama dan utama harus diperhatikan adalah aspek kegunaan dan kemanfaatan, dalam hal ini elemen-elemen pembentuk arsitektur yang memiliki kedudukan penting adalah material, struktur konstruksi, ketukangan dan bentuk, sedangkan ilmu dan teknologi didudukkan sebagai faktor yang membantu dalam proses pengkonstruksian secara

rasional. Material merupakan elemen utama sebagai pengada arsitektur, struktur dan konstruksi berkedudukan sebagai bagaimana cara material satu dengan yang lainnya disatukan, ketukangan sebagai keterampilan teknis untuk mengolah material dan bentuk adalah hasil akhir dari keseluruhan proses pengkonstruksian.

Guna dan citra dalam berarsitektur hadir secara bersamaan pada proses dan hasil, dalam hal ini guna merupakan pemikiran fungsional-teknis sedangkan citra merupakan pemikiran estetis-filosofis. Dari sisi proses sebagai runtutan tahapan membangun, kedua pemikiran ini digunakan sebagai pertimbangan mulai dari pemilihan, pengolahan/penggarapan, sampai penghubungan/perakitan material-material, yang secara keseluruhan disebut proses konstruksi. Sedangkan dari sisi hasil sebagai akhir proses kedua pemikiran ini hadir secara bersamaan yang dapat ditangkap melalui panca indera (dilihat, diraba, dirasakan, didengar) dalam sebuah wujud fisik. Dalam hal ini dengan tegas dinyatakan bangunan adalah hasil dari proses konstruksi, akan tetapi bangunan indah yang disebut arsitektur tidak hanya saja hasil dari proses konstruksi belaka, melainkan juga hasil dari proses arsitektur yang didalamnya terdapat kegiatan-kegiatan arsitektural yang dilakukan secara bersama-sama oleh seluruh komponen yang terlibat secara teknis.

## **2.7. Pattern Language secara Konstruktif: Sebuah Metode**

Frick (1997), menyatakan bahwa dengan suatu matriks unsur arsitektur yang berhubungan dengan konstruksi, pengetahuan arsitektur Indonesia akan diperlengkapi dan kosakata '*pattern language*' secara konstruktif dapat diperluas atau dikembangkan menurut kebutuhannya. Lebih jelas dinyatakan bahwa, dalam bidang pembangunan dan pemukiman, konstruksi harus disesuaikan dengan konteks sosio-kultural dan irama kehidupan penghuninya. Dimana dalam konteks ini terdapat dua unsur yang menjadi perhatian yaitu, unsur material<sup>1</sup> yang berorientasi pada pembangunan dan komponen imaterial<sup>2</sup> yang merawat. Selanjutnya dijelaskan bahwa '*pattern language*' secara konstruktif menentukan

---

<sup>1</sup> Menurut Frick (1997), yang dimaksud unsur material ialah kesenian, arsitektur dan sebagainya, yang dipengaruhi oleh kemajuan perkembangan teknologis.

<sup>2</sup> Ibid 1, yang dimaksud komponen immaterial ialah sistem mite, bahasa, agama dan adat-istiadat.

unsur-unsur (kata-kata) dan peraturan (tata bahasa), yang terbentuk oleh arsitektur tradisional dari bahan, dan konstruksi.

Pengaplikasian metode *‘pattern language’* secara konstruktif oleh Frick ditujukan untuk menggarap aspek konstruksi dari arsitektur tradisional, dan diyakini bahwa banyak terdapat elemen-elemen dari arsitektur tradisional di Indonesia yang menunjukkan ciri-ciri atau sifat-sifat yang sama, hal ini disebabkan oleh penggunaan bahan bangunan, letak geografis dan iklim tropis yang agak mirip di seluruh Indonesia. Pendapat ini didukung oleh pendapat yang disampaikan oleh Josef Prijotomo, (1988: 24), dimana dinyatakan :

*“Adanya unsur dan elemen yang sama di arsitektur daerah yang satu dengan arsitektur daerah yang lain (misalnya antara arsitektur Bugis dengan arsitektur Sumbawa. Arsitektur Batak dengan arsitektur Toraja) menimbulkan pertanyaan apakah sesuatu daerah benar-benar memiliki yang asli, yang tidak mengandung unsur pengaruh lainnya ?”*

Kalau demikian halnya, maka bukannya tidak mungkin untuk memperkembangkan arsitektur-arsitektur daerah di Indonesia menjadi sebuah arsitektur yang mampu hadir dengan wajah Indonesia, dengan menggunakan *‘pattern language’* secara konstruktif sebagai metodenya.

Dengan memposisikan *‘pattern language’* secara konstruktif sebagai sebuah metode, maka ia berkedudukan sebagai sebuah cara atau alat bantu untuk mewujudkan arsitektur yang bernapaskan kehidupan masyarakat Indonesia, sebagaimana mana yang dimaksud oleh Mangunwijaya Y.B., bahwasanya dengan bahasa arsitektural kita dapat menunjukkan, menyatakan ataupun menyempurnakan ada-diri kita. Dan sehubungan dengan hal ini Frick dengan tegas menyatakan bahwa, *‘pattern language’* secara konstruktif pada dasarnya adalah sebuah metode baru yang dapat digunakan sebagai pola perencanaan dan dasar konstruksi bagi arsitek Indonesia masa kini. Dan *‘pattern language’* ini dapat digunakan pula pada arsitektur di daerah geografis lain (selain Jawa) dan memberi bentuk pada arsitektur Indonesia masa depan. *‘Pattern language’* secara konstruktif menentukan unsur-unsur (kata-kata) dan peraturan (tata bahasa), yang terbentuk oleh arsitektur tradisional dari bahan, konstruksi dan struktur ruang.

Akhirnya Frick membuat kesimpulan bahwasanya, bahasa arsitektur, *'pattern language'* secara konstruktif yang menuju arsitektur Indonesia yang *autoktonos*, mendekati penyelesaian pada bidang konstruktif sehingga dapat dihindari persoalan mengenai tahapan penyucian pada bentuk, terutama pada bentuk atap. Dalam konkretisasi dari persoalan yang abstrak, yang melangkah pada analisis struktur dan konstruksi bangunan dari pra rencana sampai gedung selesai, persoalan bentuk harus selalu dibicarakan berhubungan integralistik (yang merupakan keseluruhan bagian-bagian). Semakin teliti definisi berhubungan dengan sosio-kebudayaan, metafisika, bahan bangunan yang digunakan maupun dasar konstruksi, makin tepat pula *'pattern language'* secara konstruktif dapat mengurai gedung yang mengungkapkan ciri *autoktonos* pada arsitektur Indonesia di masa depan.

Mengingat unsur-unsur yang dibahas sebagian besar berhubungan dengan bagaimana cara-cara penghadiran dan penyelesaian konstruksi, sehingga konstruksi tersebut mampu mengungkapkan suatu makna tertentu, tidak hanya sekedar dihadirkan dengan tujuan teknis-estetis saja, Frick dengan jelas mendudukan bahasannya pada proses konstruksi. Menurut Heinz Frick, (1997: 85), pada dasarnya konstruksi adalah sebuah bentukan yang kuat dan kokoh, yang dihasilkan dari proses penyusunan material.

*“Konstruksi (latin: contrucre) adalah merupakan susunan dan hubungan bahan bangunan sedemikian rupa sehingga penyusunan tersebut menjadi satu kesatuan yang dapat menahan beban dan menjadi kuat.”*

Bahan bangunan yang disusun secara benar berdasarkan kaidah konstruksi, dalam menyusun material harus dapat menahan beban-beban yang ditimpakan pada konstruksi yang telah tersusun tadi, sehingga bila konstruksi tersebut mampu menahan gaya-gaya yang ditimpakan maka konstruksi tersebut kuat dan kokoh. Dalam hal ini Frick mengusulkan *'pattern language'* secara konstruktif sebagai sebuah strategi atau teknik dalam kegiatan ber-konstruksi, melalui metode ini proses konstruksi dimulai dari pemilihan, pengolahan, dan penggabungan material. Dalam pemilihan dan pengolahan material diperlukan pengetahuan



tentang sifat-sifat bahan, sedangkan dalam penggabungan diperlukan pengetahuan tentang dasar-dasar konstruksi (teknik sambungan).

## 2.8. Membangun Pengetahuan Arsitektur Melalui Teks

Josef Prijotomo (2006) dalam buku (Re-) Konstruksi Arsitektur Jawa, yang merupakan penelitian disertasi, mengawali pernyataannya dengan:

*“ walaupun arsitektur itu niscaya adalah lingkung-bina yang mampu menjadi wadah aneka kegiatan manusia, memiliki pesona estetika ataupun makna yang tertentu, akan tetapi pengetahuan arsitektur tidak mesti dibatasi dan disempitkan dengan menggunakan keniscayaan itu ”.*

Sebagai pengetahuan arsitektur tidak sebatas hanya dapat dijelajahi melalui obyek fisik saja, tetapi dapat dilakukan melalui berbagai media. Ditegaskan lagi dengan menyatakan bahwa pengetahuan arsitektur itu tidak membatasi diri dengan menentukan arsitektur sebagai sebuah lingkung-bina nyata saja sebagai obyek pencarian pengetahuannya. Hal ini membuka peluang bagi peneliti untuk mengungkap pengetahuan arsitektur melalui penjelajahan obyek yang bukan obyek fisik saja.

Penelitian ini meposisikan arsitektur sebagai obyek fisik berbeda dengan pemahaman arsitektur sebagai pengetahuan. Prijotomo (2006) menyatakan bahwa arsitektur dan pengetahuan arsitektur tidaklah sama. Pengetahuan arsitektur itu adalah pengetahuan yang ditumbuh-kembangkan dalam, tentang dan oleh disiplin arsitektur, dimana isi dan tatanannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku tentang pengetahuan. Dalam konteks ini pengertian pengetahuan arsitektur dibatasi sebagai teori arsitektur, dimana merujuk pada Edward Robbins, jenis teori arsitektur dikategorisasikan kedalam tiga golongan, yaitu; (a) teori dalam (-diri) arsitektur (*theory in architecture*), (b) teori terhadap arsitektur (*theory of architecture*), dan (c) teori mengenai arsitektur (*theory about architecture*). Ini berarti bahwa pengetahuan arsitektur yang dimaksud bukanlah hanya sekedar pengetahuan tapi pengetahuan ilmiah.

Penelitian yang dilakukan untuk membangun pengetahuan arsitektur ini, menempatkan naskah sebagai obyek utamanya. Dalam hal ini naskah didudukkan

sebagai teks, dimana sebagai sebuah teks, naskah tidak lagi dibatasi keilmuannya pada linguistik dan susastra, tapi juga dapat menjadi obyek penjelajahan disiplin lainnya termasuk disiplin keilmuan arsitektur. Menempatkan naskah sebagai obyek utama penelitian untuk tujuan membangun pengetahuan arsitektur, dimana meskipun naskah tersebut nyata-nyata mengandung tentang ke-arsitektur-an, baik sebagai pedoman perancangan maupun proses konstruksi, tidak serta merta naskah tersebut dapat dinyatakan sebagai naskah tentang pengetahuan arsitektur. Dengan demikian secara metodologis, Prijotomo (2006) mempertanyakan dua hal, yaitu; bagaimanakah penelitian naskah dapat dijalankan sehingga dapat menghadirkan pengetahuan arsitektur?, kalau pengetahuan arsitektur berhasil diungkap pertanyaan berikutnya adalah apakah pengetahuan yang berhasil diungkap bisa diterima dalam sistem pengetahuan arsitektur setempat?.

Sebagaimana pertanyaan yang diajukan diatas, maka dalam penelitian yang dilakukan Prijotomo ditegaskan bahwa pengetahuan arsitektur sebagaimana dikatakan oleh teks, adalah pengetahuan yang harus diungkap dalam penelitian ini. Oleh karena itu metodologi penelitian ini diseting dalam beberapa tahapan atau langkah-langkah. Tahapan atau langkah-langkah yang dilakukan, sebagai berikut:

1. Pengalihan dari teks menjadi teks arsitektural (meta-arsitektur)

Dalam tahap ini yang dilakukan adalah pemeriksaan terhadap teks apakah teks sudah dapat diberlakukan sebagai teks yang arsitektural. Tahap ini pada dasarnya adalah peng-alih-rupa-an dari teks bukan arsitektural menjadi teks yang arsitektural.

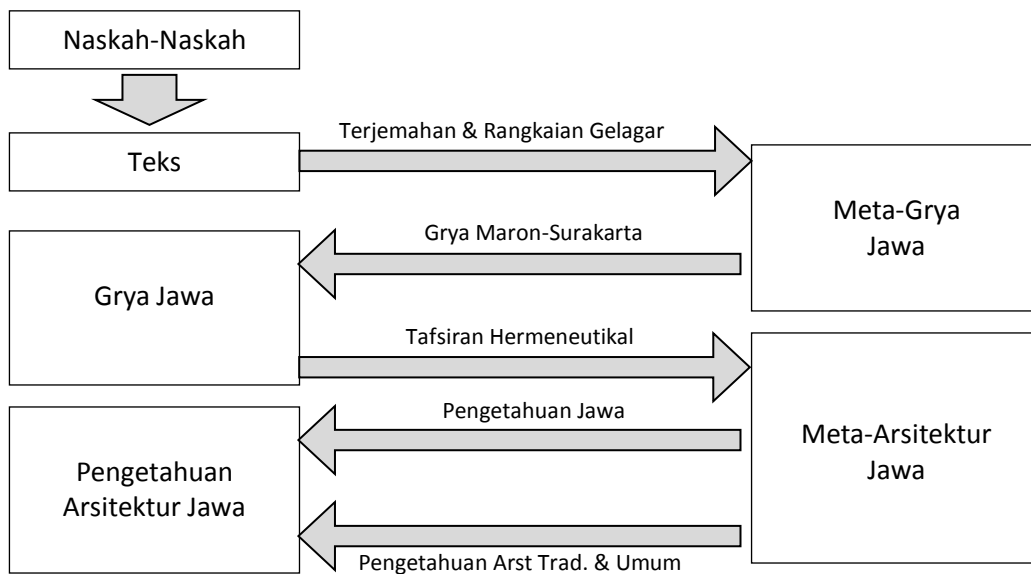
2. Penafsiran untuk mengungkap pengetahuan

Pada tahap ini penafsiran diartikan sebagai meng-kata-kan dan men-terang-kan, yang dilakukan melalui dua analisis, yaitu; pertama, analisis konstruksi dan tektonik, kedua, analisis watak dan makna.

3. Pengujian kesahian hasil tafsir

Tahap ini pada dasarnya merupakan kegiatan untuk mem-validasi hasil konstruksi pengetahuan yang telah berhasil dibangun. Yang secara sederhana validasi dilakukan dengan mencocokkan hasil konstruksi

pengetahuan dengan tiga tipe pengetahuan, yaitu; pengetahuan ‘lokal’, pengetahuan yang merupakan pendapat para pihak dan pengetahuan ‘barat’. Secara diagram keseluruhan tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini, dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 2.1. **Diagram Tahapan Penelitian Josef Prijotomo**  
(Prijotomo, 2006)

Secara prinsip metodologi terkait cara dan tahapan yang diselenggarakan oleh Prijotomo (2006: 31), merupakan kegiatan interpretasi atau penterjemahan. Lebih tegas lagi kegiatan ini berwujud kegiatan pemaknaan-penafsiran-perumusan pengetahuan. Oleh karena itu penelitian ini pada dasarnya terdiri atas dua kegiatan utama yaitu penafsiran dan penterjemahan. Penafsiran dilaksanakan untuk mengungkapkan isi, makna dan berbagai kandungan lain yang tersembunyi di balik yang dinyatakan oleh teks. Dalam hal ini penafsiran diartikan sebagai mengatakan, menerangkan dan menterjemahkan. Sedangkan penterjemahan dilaksanakan untuk memindahkan hasil tafsir dari teks menjadi arsitektur.

## **2.9. Interpretasi**

Interpretasi pada dasarnya adalah usaha untuk melakukan penafsiran terhadap sesuatu untuk mengungkap makna dibalik apa yang terbaca, terlihat, dan dirasakan dari tampilan nyata sesuatu tersebut. Pengungkapan makna terhadap sesuatu ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apa, mengapa dan bagaimana sesuatu itu ada dan/atau diadakan. Albrecht (2002: 3) menyatakan bahwa interpretasi adalah bentuk dari apresiasi terhadap dokumen tekstual, dimana hasilnya dapat melengkapi teks dengan munculnya makna baru yang sebenarnya dari teks itu sendiri. Dalam hal ini teks didudukkan sebagai obyek utama dari interpretasi, sebagai sumber utama untuk menemukan kebenaran. Oleh karena makna yang ditemukan melalui interpretasi ini merupakan sesuatu yang baru diketahui maka makna tersebut dapat dinyatakan sebagai pengetahuan baru yang selanjutnya dapat dikembangkan menjadi sebuah teori tentang sesuatu.

Interpretasi dalam konteks arsitektur dilakukan dengan mendudukkan arsitektur adalah bahasa kedua oleh karena antara bahasa dan arsitektur ditemukan banyak persamaan, demikian dinyatakan oleh Eisenman (1988: 12). Sebagai sebuah bahasa arsitektur maka arsitektur memiliki kemampuan untuk berkomunikasi tentu tidak secara verbal tetapi non verbal melalui makna-makna yang tersirat baik dalam proses perwujudannya maupun hasilnya yang berupa bentuk arsitektural. Disisi lain Rohman (2013: 6) menyatakan bahwa bahasa adalah induk dari teks yang terdiri atas kalimat dan kata-kata serta huruf sebagai unit terkecilnya. Dengan demikian jika arsitektur adalah sebuah bahasa maka arsitektur juga mengandung teks yang dapat dibaca untuk menggali pemahaman atas makna yang dikandungnya. Salah satu cara untuk menjelajahi pemahaman atas arsitektur dalam konteksnya sebagai sebuah bahasa adalah interpretasi atau penafsiran. Interpretasi berorientasi pada teks, dan dalam banyak hal, disamping hal-hal lain, merupakan bahasa tertulis dan ini adalah hermeneutik, (Ricoeur, 2014: 21).

Hermeneutik diartikan sebagai seni mengenali dan menentukan makna tersembunyi dalam teks-teks. Hermeneutik adalah cara memahami arti sebenarnya dari teks, yang hasilnya adalah pemahaman terhadap konsepsi penulis, gambaran

yang ada didalam pikirannya, gagasan-gagasan umum berkaitan dengan apa yang dihadirkan dan informasi ini adalah pengetahuan, Langlois dan Seignobos (1904: 145). Dalam hal ini Langlois dan Seignobos menempatkan hermeneutik sebagai ungkapan apresiatif terhadap teks yang direpresentasikan melalui kehadiran makna sebenarnya yang tersembunyi dibalik teks tersebut dan sekaligus menguraikan dan menjabarkan kandungan teks secara konseptual. Senada dengan Langlois dan Seignobos, Ricoeur (2014: 25) mendefinisikan hermeneutik sebagai kajian untuk menyingkapkan makna objektif dari teks-teks yang memiliki jarak ruang dan waktu dari pembacanya. Disini teks didudukkan sebagai sebuah korpus yang otonom, dimana sebuah teks memiliki kemandirian, totalitas, yang dicirikan oleh empat hal. *Pertama*, dalam sebuah teks makna yang terdapat pada “apa yang dikatakan (*what is said*)” terlepas dari proses pengungkapannya (*the act of saying*), sedangkan pada bahasa lisan kedua proses tersebut tidak dapat dipisahkan. *Kedua*, makna sebuah teks tidak terikat pada pembicara, sebagaimana bahasa lisan. *Ketiga*, oleh karena tidak lagi terikat dengan dialog, maka sebuah teks tidak lagi terikat pada konteks semula (*ostensive reference*), teks tidak terikat oleh konteks asli pembicaraan. *Keempat*, oleh karena itu pula teks tidak lagi terikat dengan audiens awal, sebagaimana bahasa lisan yang terikat dengan pendengarnya. Empat hal yang dikemukakan tersebut menunjukkan bahwa teks ditulis bukan untuk pembaca tertentu, tetapi untuk semua orang yang bisa membaca dan tidak dibatasi oleh ruang dan waktu.

Rohman (2013: 22) menempatkan hermeneutik sebagai pendekatan dalam penelitian dan pisau bedah dalam analisis. Disini dijelaskan bahwa untuk memahami pemikiran hermeneutik perlu diketahui terlebih dahulu konsep dasar dari hermeneutik itu sendiri, yaitu: 1) hermeneutik adalah ilmu dan seni menafsirkan teks, 2) objek hermeneutik adalah fakta tekstual, 3) hasil penafsiran adalah pemahaman, 4) pemahaman muncul dari hubungan-hubungan antar unit, 5) secara logis, ada pemahaman yang benar dan ada yang salah, 6) model relasi hermeneutik mendasarkan diri pada dialog (diadik) maupun dialektika (triadik), 7) teks memiliki hubungan di dalam dan di luar dirinya, 8) hubungan tekstual di dalam dirinya terdiri atas unit-unit tanda yang terstruktur, dan 9) hubungan

tekstual di dalam dirinya terdiri atas kelompok pengarang dan masyarakat. Lebih lanjut dijelaskan bahwa secara etimologi hermeneutik berarti menafsir, secara leksikal hermeneutik mengandung pengertian, (1) mengungkapkan dengan keras melalui kata-kata, (2) menjelaskan sesuatu dan (3) menerjemahkan.

Berkaitan dengan kedudukan hermeneutik sebagai pendekatan dalam penelitian, Poespoprodjo (1987: 27), menegaskan bahwa interpretasi dapat menjadi alat untuk menjelaskan dan menjabarkan objek secara konseptual, bila diletakkan dalam konteks pemikiran ilmiah teknologis, sehingga mampu mengungkapkan sesuatu yang baru tentang kebenaran. Selanjutnya Poespoprodjo menegaskan bahwa dibutuhkan beberapa kondisi untuk dapat melakukan interpretasi pada sebuah obyek, antara lain; 1) penafsir harus memiliki kesamaan visi dengan objek tafsir dan mengetahui konteksnya, 2) terjadi dialog intensif antara objek dengan penafsir, sehingga dapat ditemukan sesuatu yang baru, 3) setelah mendapat pemahaman yang utuh atas objek tafsir dilakukan transformasi pemahaman dengan cara lain, dan 4) penafsir harus memiliki kepedulian dan minat yang mendalam terhadap objek tafsir. Senada dengan Rohman, Poespoprodjo juga menyatakan bahwa penafsiran sebagai alat dan metode menggali atau menemukan pemahaman, mengandung pengertian mengatakan, menerangkan dan menerjemahkan. Ketiga dimensi ini memiliki perbedaan signifikan secara terminologi, namun sekaligus dalam operasional penafsiran ketiganya merupakan satu kesatuan rangkaian proses.

Merujuk pada pandangan diatas, maka dapat diidentifikasi terdapat beberapa kelompok dari interpretasi yang dalam hal ini adalah hermeneutik, yaitu; 1) hermeneutik metodologis, 2) hermeneutik filosofis, 3) hermeneutik kritis dan hermeneutik fenomenologis. Masing-masing kelompok pemikiran hermeneutik ini memiliki titik berangkat yang sama, namun berbeda sudut pandangnya secara substansial, Ricouer (2014: 180). Lebih lanjut dijelaskan, hermeneutik metodologis mengkhususkan diri pada proses memahami makna, dalam hal ini proses pemahaman diawali dari pengalaman kemudian mengekspresikannya. Hermeneutik filosofis lebih kepada memahami makna dalam pengertian filsafat, dalam upaya memahami wacana terdapat unsur penafsir, teks, maksud pengarang,

konteks historis dan kultural. Hermeneutik kritis menempatkan diri untuk memahami kebenaran makna, yang dalam hal ini pemahaman dilakukan atas suatu kepentingan. Dan pemikiran hermeneutik fenomenologis yang dikembangkan oleh Ricoeur, memandang bahwa proses pemahaman yang benar harus mampu melepaskan diri dari praduga, dan membiarkan teks berbicara tentang dirinya sendiri. Oleh karena itu, menafsirkan sebuah teks secara metodologis adalah melakukan pengisolasian terhadap teks agar tidak diintervensi oleh hal-hal yang tidak berhubungan, termasuk intervensi penafsir dan membebaskan komunikasi yang terjadi antara teks sebagai obyek dengan penafsir sebagai subyek. Ricoeur membedakan antara interpretasi yang dilakukan terhadap teks tertulis dengan teks lisan. Dalam hal ini makna tidak hanya dapat diungkap melalui pandangan pengarang tetapi juga melalui pandangan pembacanya.

Dalam hubungannya dengan penelitian yang akan dilakukan yang pada dasarnya adalah kegiatan interpretasi terhadap naskah yang diposisikan sebagai teks, dalam hal ini adalah teks lisan yang ditulis atau dengan kata lain teks tertulis yang dihasilkan dalam lingkup budaya lisan (tak tertulis), maka pendekatan metode interpretasi yang akan digunakan adalah interpretasi menurut pandangan Ricoeur. Dimana dalam pandangan Ricoeur (2014: 184) bahwa interpretasi bukan hanya sebuah keahlian teknis dalam menafsirkan teks (*techne hermeneutikhe*) melainkan berhadapan dengan persoalan tentang pemahaman dalam arti luas. Bagi Ricoeur, ontologi yang konkret dan wajar bagi hermeneutik bukanlah *ontology of understanding* secara langsung dalam teks sendiri, melainkan sejauh yang dapat kita jangkau melalui interpretasi atau *ontology of interpretation*. Menurut Ricoeur interpretasi diawali dengan analisis *explanation* atau menjelaskan apa yang dinyatakan oleh teks, dan selanjutnya menggunakan *interpretation* untuk menangkap makna kontekstual dari teks. Dengan demikian interpretasi pada dasarnya adalah kegiatan, mengatakan, menjelaskan dan menterjemahkan.

## **2.10. Naskah Lontar Asta Kosala Kosali**

Terdapat begitu banyak tinggalan naskah Nusantara yang tersimpan di berbagai tempat koleksi yang berpeluang untuk diteliti, baik dari segi fisik

maupun kandungan teksnya. Teks-teks naskah kuno Nusantara pada dasarnya merupakan dokumen tertulis yang merekam suatu kompleks ide atau gagasan masyarakat pada zamannya yang berisikan berbagai aspek kehidupan, Ikram (1997: 22). Salah satu naskah kuno yang terdapat di Bali adalah dalam bentuk lontar, yang disebut lontar Asta Kosala Kosali. Lontar Asta Kosala Kosali merupakan sebuah naskah yang didalamnya memuat tentang tata cara membangun bangunan yang telah menjadi pedoman secara turun temurun, dimana didalamnya mengandung pengetahuan material maupun spiritual yang berhubungan dengan tata cara membangun, Gelebet (1986: 20). Menurut Nyoka (1990: 16), naskah yang berupa lontar ini diperkirakan telah ada sejak abad 16 pada jaman kejayaan kerajaan Suecapura yang dipimpin oleh raja Dalem Waturenggong (1460-1530) dan kedatangan Danghyang Nirartha tahun 1478. Keberadaan lontar ini juga menunjukkan bahwa sejak itu pula telah terjadi budaya tulis di Bali.

Dari beberapa sumber, seperti Museum Gedong Kertya di Singaraja, Perpustakaan Lontar Universitas Udayana, Koleksi Pribadi dan Pusat Dokumentasi Kebudayaan Bali, terdapat 19 *cakepan* lontar yang berhubungan dengan proses membangun di Bali. Dari 19 *cakepan* tersebut 10 diantaranya langsung diberi judul *Asta Kosala Kosali*, selebihnya diberi judul berbeda namun muatannya sebagaimana yang juga terkandung dalam *Asta Kosala Kosali*.

Tabel 2.1. Inventarisasi Naskah Lontar Koleksi Dinas Kebudayaan Provinsi Bali

| NO | KODE                             | JUDUL                                                         | ASAL                                     | KETERANGAN                |
|----|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|
| 1  | 001247<br>Kra<br>K/IX/4/DISBUD   | Kramaning Ngukur Karang<br>Paumahan<br>30 x 3,5 cm: 33 lembar | Koleksi Pusat Dokumentasi<br>Budaya Bali |                           |
| 2  | 001345<br>San<br>K/XV/13/DISBUD  | Sanghyang Wiswakarma<br>45 x 3,5 cm: 140 lembar               | Grya Tegeh Karangasem                    | Lengkap / Utuh            |
| 3  | 001359<br>Sik<br>K/XVI/12?DISBUD | Sikut Karang / Pemlaspas<br>30 x 3,5 cm: 23 lembar            | Padangkerta Karangasem                   |                           |
| 4  | 001361<br>Suk<br>K/XVI/14?DISBUD | Sukat Karang<br>35 x 3,5 cm: 20 lembar                        | Grya Pekarangan<br>Karangasem            |                           |
| 5  | 001362<br>Suk<br>K/XVI/15/DISBUD | Sukat Wadah / Bade<br>40 x 3,5 cm: 53 lembar                  | Jlingkungbang Bangli                     | Lengkap / Utuh            |
| 6  | 001392<br>Ast<br>K/XIX/1/DISBUD  | Asta Kosala Kosali I<br>40 x 3 cm: 82 lembar                  | Banjar, Singaraja                        | Lengkap / Banyak<br>Kabur |
| 7  | 001393<br>Ast<br>K/XIX/2/DISBUD  | Asta Kosala Kosali II<br>40 x 3 cm: 40 lembar                 | Koleksi Pusat Dokumentasi<br>Budaya Bali |                           |
| 8  | 001396                           | Asta Kosala Kosali                                            | Tegaljati, Marga, Tabanan                |                           |



|    |                                   |                                                              |                                       |                |
|----|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------|
|    | Ast<br>K/XIX/5/DISBUD             | .... x .... cm: .... lembar                                  |                                       |                |
| 9  | 001401<br>Ast<br>K/XIX/5/DISBUD   | Asta Kosala Kosali Tukang<br>Wadah<br>36 x 3,5 cm: 20 lembar | Grya Banjar Buleleng                  |                |
| 10 | 001419<br>Geg<br>K/XX/16/DISBUD   | Gegelaran Undagi<br>40 x 3,5 cm: 27 lembar                   | Jro Mangku Dalem<br>Mantring, Gianyar |                |
| 11 | 001467<br>Tin<br>K/XXVII/2/DISBUD | Tingkahing Karang Pomahan<br>40 x 3,5 cm: 44 lembar          | Buitan Manggis Karangasem             |                |
| 12 | 001140<br>Ast<br>K/II/5/DISBUD    | Asta Kosala<br>40 x 3,5 cm: 16 lembar                        | Grya Prabu, Denkayu<br>Mengwi         |                |
| 13 | 001141<br>Ast<br>K/II/6/DISBUD    | Asta Kosala Kosali<br>30 x 3,5 cm: 59 lembar                 | Grya Subagan Karangasem               |                |
| 14 | 001143<br>Ast<br>K/II/8/DISBUD    | Asta Kosali<br>45 x 3,5 cm: 33 lembar                        | Grya Anyar, Sibang Kaja<br>Badung     |                |
| 15 | 001169<br>Dha<br>K/IV/5/DISBUD    | Dharma Laksana Undagi A<br>35 x 3,5 cm: 35 lembar            | Grya Djelantik Subagan<br>Karangasem  |                |
| 16 | 001170<br>Dha<br>K/IV/6/DISBUD    | Dharma Laksana Undagi B<br>40 x 3,5 cm: 17 lembar            | Mantring Petak Gianyar                |                |
| 17 | 001176<br>Dha<br>K/IV/12/DISBUD   | Dharmaning Asta Kosala<br>40 x 3,5 cm: 155 lembar            | Puri Madurha Karangasem               | Lengkap / Utuh |
| 18 | 001177<br>Dha<br>K/IV/13/DISBUD   | Dharmaning Asta Kosali A<br>50 x 3,5 cm: 25 lembar           | Jro Tegal Sidemen<br>Karangasem       |                |
| 19 | 001178<br>Dha<br>K/IV/14/DISBUD   | Dharmaning Asta Kosali B<br>45 x 3,5 cm: 36 lembar           | Padangkerta Karangasem                |                |

Sumber : Dinas Kebudayaan Provinsi Bali, 2015

Dan terdapat 18 buku hasil transliterasi dan translasi lontar yang berkaitan dengan tata cara membangun dengan berbagai variasi judul. Alih aksara dan alih bahasa terhadap lontar-lontar ini dilakukan oleh pribadi maupun lembaga yang memberi perhatian terhadap keberadaan lontar yang dimiliki.

Tabel 2.2. Inventarisasi Alih Aksara Naskah Lontar Tata Cara Membangun

| NO | KODE    | JUDUL                            | ASAL                                 | KETERANGAN                                                                                    |
|----|---------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Kan 35  | Asta Kosala Kosali               | Grya Subagan<br>Karangasem           | Tata cara membangun tempat tinggal,<br>tempat persembahyangan dan tempat<br>orang mati        |
| 2  | Kan 36  | Asta Kosali                      | Grya Sanur Lod Pasar<br>Denpasar     | Tata cara membangun tempat<br>persembahyangan dan bangunan upacara                            |
| 3  | War 2   | Asta Kosali                      | Grya Sanur Lod Pasar<br>Denpasar     | Tata Cara memilih hari baik untuk<br>membangun tempat persembahyangan dan<br>bangunan upacara |
| 4  | Kan 40  | Asta Kosali Tukang<br>Wadah      | Gedong Kirtya Buleleng               | Pedoman tukang bangunan upacara untuk<br>orang mati                                           |
| 5  | Kan 340 | Asta Kosali                      | Gedong Kirtya Buleleng               | Tata cara membangun tempat<br>persembahyangan dan bangunan upacara                            |
| 6  | Kan 85  | Dharma Laksana<br>Undagi         | Grya Djelantik Subagan<br>Karangasem | Kode etik untuk Undagi                                                                        |
| 7  | Kan 87  | Dharmaning Asta<br>Kosala Kosali | Gedong Kirtya Buleleng               | Pedoman penggunaan asta kosala kasali                                                         |
| 8  | Kan 89  | Dasanamaning Taru                | Gedong Kirtya Buleleng               | Nama, jenis dan penggunaan kayu                                                               |

|    |              |                                |                                                               |                                                                                                             |
|----|--------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | Kan 96       | Dharmaning Hasta Kosala Kosali | Br. Mantring, Ds. Petak Gianyar                               | Pedoman penggunaan asta kosala kasali                                                                       |
| 10 | Kan 346      | Dharmaning Hasta Kosali        | Jro Tegal, Sidemen, Karangasem                                | Pedoman penggunaan asta kosala kasali                                                                       |
| 11 | Kan 103      | Gegelaran Undagi               | Br. Mantring, Ds. Petak Gianyar                               | Kode etik untuk Undagi                                                                                      |
| 12 | Kan 112      | Indik Makarya Bade             | Jlekungkang Bangli                                            | Hal – hal berkenaan dengan membangun tempat orang mati                                                      |
| 13 | Kan 17       | Indik Makarya Bade             | Jlekungkang Bangli                                            | Hal – hal berkenaan dengan membangun tempat orang mati                                                      |
| 14 | Kan 351      | Kramaning Nyukat Karang        | Putra Girisangkan, Sidemen, Karangasem                        | Tata cara mengukur pekarangan                                                                               |
| 15 | Kan 196      | Pamawisudan Karang Panes       | Jro Kanginan, Sidemen, Karangasem                             | Upacara untuk menyucikan pekarangan yang ada unsur negatifnya                                               |
| 16 | Kan 296      | Sukat Karang                   | Ida Made Agung, Budakeling, Grya Pekarangan, Karangasem       | Tata cara mengukur pekarangan                                                                               |
| 17 | Kan 310      | Tingkahing Karang Pomahan      | I Ketut Sengod, Ds. Pidpid Kaler, Abang Karangasem            | Tata cara mengukur pekarangan dan tata letak bangunan                                                       |
| 18 | 18/DHKK/1967 | Dharmaning Hasta Kosala Kosali | Koleksi Perpustakaan PITB Werdhapura Sanur (Team Kosala Saba) | Tata cara membangun tempat tinggal, tempat persembahyangan dan tempat orang mati (kumpulan beberapa lontar) |

Sumber : Dinas Kebudayaan Provinsi Bali, 2015

Dalam melakukan jelajahan atau kajian atas naskah kuno, persoalan yang akan dihadapi adalah kesulitan pertama yang akan dihadapi adalah dalam hal pembacaan, oleh karena naskah ini umumnya ditulis dengan huruf Bali kuno berbahasa Kawi (gabungan bahasa Jawa kuno, Bali kuno dan Sansekerta) dan sudah jarang yang menekuni atau memiliki kemampuan membaca naskah kuno. Persoalan kedua adalah kondisi fisik naskah yang terkadang pada beberapa bagian tidak terbaca karena rusak. Dan berikutnya kelengkapan dan susunan naskah, dimana karena pemeliharaan yang kurang baik helaian lontar bisa terlepas dan hilang dan juga ketika disusun kembali urutannya tidak sesuai dengan semula. Terakhir persoalan yang paling penting adalah keaslian substansi, oleh karena cara memelihara dan melestarikan lontar ini dengan membuat salinan secara periodik, dan yang melakukannya bukan penulisnya maka substansi naskah kemungkinan bisa berbeda atau ditulis dengan susunan kata-kata yang berbeda, dengan demikian makna yang dimaksud sebenarnya oleh penulis pertama menjadi berubah. Oleh karena itu langkah awal yang dilakukan dalam penjelajahan atas lontar *Asta Kosala Kosali* ini adalah melakukan alih aksara dan alih bahasa dengan melibatkan orang yang memiliki keahlian di bidang ini. Setelah itu dilakukan validasi secara filologis terhadap hasil alih aksara dan alih bahasa tersebut untuk memberi keyakinan bahwa alih aksara dan alih bahasa yang telah

dilakukan dapat dipercaya kebenarannya. Dan karenanya jelajahan atau kajian atas naskah lontar *Asta Kosala Kosali* membutuhkan keterlibatan ranah keilmuan lainnya.

Tidak berhenti sampai disitu saja persiapan yang dilakukan untuk melakukan kajian atas naskah, masih ada satu tahap lagi yang harus dilakukan. Tahapan berikutnya yang dimaksud adalah mendudukkan naskah sebagai naskah arsitektural, oleh karena kajian yang akan dilakukan adalah kajian yang berada di ranah keilmuan arsitektur. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Prijotomo (2006: ), bahwa walaupun naskah-naskah tulis ini nyata-nyata membicarakan tentang lingkung-bina, baik dari ihwal pedoman perancangan maupun dari ihwal mengkonstruksi bangunan, tentu tidak dapat dengan sertamerta dikatakan bahwa naskah-naskah ini adalah naskah tentang pengetahuan arsitektur. Untuk itu maka naskah harus diposisikan sebagai teks bukan sebagai karya tulis. Sebagai karya tulis naskah sudah mengandung maksud dari si penulis yang makna dan tujuannya sudah pasti, sebagai teks naskah terdiri dari rangkaian huruf yang membentuk kalimat berdiri sendiri dengan demikian terbuka peluang untuk dilakukan penafsiran atas kalimat-kalimat dalam naskah dengan sudut pandang dan konteks yang berbeda. Hal ini dicontohkan oleh Prijotomo melalui studi yang dilakukan oleh Jennifer Bloomer (1993) dan Abidin Kusno (1997), dan menegaskan dengan mengutip Paisley Livingston (1993). Dengan memposisikan naskah sebagai teks dan melakukan jelajahan dalam bingkai arsitektur, maka naskah lontar *Asta Kosala Kosali* dapat dijelajahi untuk diungkap pengetahuan arsitekturnya, khususnya pengetahuan arsitektur Bali.

### **2.11. Arsitektur Bali Arya**

Dalam perjalanan sejarah Bali, disebutkan bahwa yang mula-mula menghuni Bali disebut sebagai penduduk Bali Mula. Kemudian penduduk pendatang yang menghuni daerah pegunungan di Bali disebut sebagai penduduk Bali Aga. Dalam perkembangan selanjutnya sekitar abad 13 masuklah orang-orang Majapahit ke Bali yang disebut para Arya atau penduduk Bali Arya. Setelah kedatangan orang-orang Majapahit, penduduk Bali Mula dan Bali Aga bertempat

tinggal di pegunungan dan orang-orang Bali Arya bertempat tinggal di dataran atau kota-kota kerajaan. Orang-orang Bali Mula, Bali Aga dan Bali Arya inilah yang disebut sebagai penduduk asli Bali dengan kebudayaan dan arsitekturnya, Gelebet (1986: 20). Ketiga kebudayaan ini memiliki perbedaan, mulai dari tatanan sosial, kepercayaan sampai wujud arsitekturnya. Menurut Runa (2009: 89), disebutkan bahwa perbedaan wujud arsitektur muncul karena perbedaan letak geografis, tatanan sosial, kepercayaan, mata pencaharian, termasuk ketersediaan material. Kebudayaan Bali Mula dan Bali Aga berkembang di daerah pegunungan, wujud arsitekturnya yang sering disebut arsitektur pegunungan, sedangkan Bali Arya yang berkembang di kawasan kota-kota kerajaan terutama di Bali Selatan disebut arsitektur Bali dataran. Dari kedua wujud arsitektur tersebut yang dikenal saat ini sebagai arsitektur tradisional Bali adalah arsitektur Bali dataran yang lebih banyak berkembang di Bali bagian Selatan, seperti di daerah Badung, Denpasar, Gianyar, Klungkung dan Karangasem.

Dilihat dari sejarah perkembangannya, arsitektur Bali dataran merupakan arsitektur yang dibawa oleh orang-orang Majapahit dan berkembang di Bali sejak abad 13 sampai sekarang. Perkembangan arsitektur ini lebih banyak pada lahan datar di wilayah Bali bagian Selatan, yang juga sering disebut arsitektur Bali dataran. Dalam perkembangan selanjutnya atas peran kerajaan, dibuatlah catatan-catatan diatas daun lontar yang disebut dengan lontar. Lontar ini merupakan catatan yang berupa hasil dari pengalaman yang dilakukan dalam mewujudkan sebuah bangunan. Didalam lontar ini terkandung hal-hal yang berkaitan dengan tata cara pembangunan bangunan mulai dari tahap pra konstruksi, saat konstruksi dan pasca konstruksi baik yang bersifat teknis maupun non teknis. Jenis lontar yang terkait tata cara pembangunan antara lain dikenal dengan sebutan lontar *astha bumi*, *astha kosala*, *astha kosali*, *astha patali*, dan sebagainya. Pengetahuan tentang tata cara membangun yang termuat dalam lontar sampai saat ini masih digunakan sebagai pedoman dalam pembangunan bangunan adat atau tradisional, (Swastika, 2009: 7).

Wujud arsitektur Bali dataran dibagi menjadi tiga klasifikasi berdasarkan fungsinya, yaitu; 1) *parahyangan*, yaitu arsitektur yang berfungsi untuk tempat

peribadatan atau pemujaan, misalnya; *sanggah*, *merajan*, *dadia*, *panti*, *pura kawitan*, *kahyangan tiga*, *sad kahyangan*, *dang kahyangan*, *swagina*, dan sebagainya, 2) *pawongan* adalah arsitektur yang berfungsi sebagai hunian atau tempat tinggal, antara lain *grya*, *puri*, *jero*, dan *umah* dengan berbagai tipologi bangunan didalamnya, dan 3) *palemahan* adalah arsitektur yang berfungsi sebagai fasilitas umum, seperti *wantilan*, *bale banjar*, dan sebagainya. Pada seluruh klasifikasi atau jenis wujud arsitektur inilah norma-norma tata cara membangun yang tertuang dalam lontar diterapkan. Selain penerapan kandungan lontar yang dalam proses pembangunan, terdapat pula beberapa pihak yang terlibat, seperti *sulinggih*, *undagi*, *sangging*, dan *tukang* dengan masing-masing tugas dan fungsinya, (Swastika, 2009: 9). *Sulinggih* bertugas memimpin pelaksanaan upacara, menetapkan hari baik, tata letak, tipe bentuk dan ragam hias. *Undagi* bertugas memimpin pembangunan secara fisik, membuat gegulak, menentukan material, dan mendisain bentuk. *Sangging* bertugas melakukan penyelesaian terhadap bagian-bagian bangunan dengan tujuan meningkatkan kualitas visual bangunan melalui berbagai teknik, seperti pengupakan, pengukiran, dan pewarnaan. *Tukang* bertugas melaksanakan seluruh pekerjaan, seperti memotong, melobangi, sampai merakit.

Secara garis besar pembangunan bangunan-bangunan di Bali melalui tiga tahapan, yaitu; tahap pra konstruksi terdiri dari kegiatan *nyapuh karang*, *nyikut* dan *ngruak karang* serta *mendem dasar* dilanjutkan dengan *nyanggra* dan *ngurip gegulak*; tahap konstruksi diawali dengan kegiatan *nglakar*, *ngaug*, *nasarin*, *ngakit* dan *ngasren* dan tahap pasca konstruksi meliputi kegiatan *ngulihin karang*, *ngurip* dan *mlaspas* untuk tempat suci dilanjutkan dengan *ngenteg linggih*, (Gelebet, 1986: 188). Setiap kegiatan pada masing-masing tahapan diawali dengan ritual yang dipimpin oleh seorang pelaksana upacara, dalam hal ini *Pedande* atau *Pemangku*. Arah dalam pelaksanaan pembangunan secara teknis dipimpin oleh seorang *Undagi*, yang bertugas mulai dari *nyikut karang* sampai *ngasren* berpedoman pada *Asta Kosala Kosali*. *Undagi* dalam menjalankan tugasnya dibantu oleh para *Tukang* dan *Sangging*. *Tukang* bertugas untuk melaksanakan pekerjaan fisik sesuai dengan ketentuan dan arahan *Undagi*. Dan

*Sangging* bertugas untuk memberi sentuhan estetik pada setiap elemen konstruksi. Dalam menentukan ukuran atau pendimensian baik untuk lahan tempat pembangunan maupun untuk masing-masing bangunan menggunakan patokan anggota tubuh pemilik rumah. Dengan demikian terdapat lima pihak yang terlibat dalam proses konstruksi pada arsitektur Bali, yaitu; 1) *Pedande* atau *Pemangku*, 2) *Undagi*, 3) *Tukang*, 4) *Sangging* dan 5) *Sang Adrebe Umah*. Menurut Suandra (1996: 17), menjelaskan bahwa proses pembangunan bangunan di Bali berdasarkan *mahawakya* (lontar keputusan sanghyang anala) diselenggarakan dalam tiga tahapan utama, yaitu tahap pra konstruksi berupa persiapan sebelum mendirikan bangunan, yaitu kegiatan menentukan *dewasa ayu*, *nyakap*, membuat *gegulak*, mengumpulkan *reramon* dan mengolah *reramon*, tahap konstruksi berupa pelaksanaan pembangunan saat mendirikan bangunan, yaitu kegiatan *nyikut*, *ngeruak*, *nasarin*, *ngaug* dan *memakuh*, dan pasca konstruksi berupa peresmian setelah bangunan berdiri atau selesai dibangun, yaitu kegiatan *mecaru*, *mrayascita*, *pedagingan*, *ngurip* dan *mlaspas*. Oleh karena arsitektur Bali perwujudannya dilandasi oleh falsafah kepercayaan atau agama Hindu (Gelebet, 1986: 23), maka setiap tahapan dan kegiatan yang dilakukan didahului dengan upacara, baik yang berskala kecil maupun besar.

## **2.12. Penelitian Terdahulu**

Penelitian dengan menempatkan naskah lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek kajian dan penelitian telah banyak dilakukan oleh peneliti terdahulu. Sebagian besar dari kajian yang dilakukan atas naskah lontar Asta Kosala Kosali, seperti Gambar (1965), Ginarsa (1967), Atmanadhi (1975), Tim Kosala Sabha (1985), Suandra (1990), Tonjaya (1992), Wijayananda (2004) Arwati (2006) Tim Dinas Kebudayaan Provinsi Bali (2007), Pulasari (2007 & 2008), Widana (2011), dan Bidja (2012), merupakan deskripsi kandungan naskah yang dihasilkan dari pelatitan dan penterjemahan atau dapat dikatakan penjelasan ulang dari hasil alih aksara dan alih bahasa. Kajian diatas seluruhnya menggunakan metode deskriptif, dimana substansi naskah lontar Asta Kosala Kosali dijelaskan dalam berbagai konteks, seperti misalnya berkaitan dengan sikut karang (ukuran

pekarangan), sikut bale (ukuran bangunan), upacara dan penentuan hari baik, selebihnya hanya berupa hasil penterjemahan.

Penelitian lainnya yang berkaitan dengan arsitektur dilakukan oleh Dwijendra (2008), yang mengkaji arsitektur bangunan suci Hindu berdasarkan Asta Kosala Kosali. Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif, untuk menjawab pertanyaan bagaimana Asta Kosala Kosali diimplementasikan dalam bangunan suci Hindu, dengan tujuan untuk menunjukkan dan menjelaskan bahwa bangunan suci Hindu menggunakan Asta Kosala Kosali sebagai pedoman dalam pembangunannya. Suyoga (2014) juga melakukan penelitian dengan menempatkan lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek kajian. Penelitian ini dikhususkan membahas tentang penerapan Asta Kosala Kosali dalam perwujudan Arsitektur Bade (bangunan untuk upacara kematian). Dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif, penelitian ini bertujuan untuk menjawab bagaimana prinsip-prinsip dalam Asta Kosala Kosali ditransformasikan kedalam konsepsi bentuk arsitektur bade. Baik penelitian oleh Dwijendra maupun Suyoga keduanya terletak dalam ranah keilmuan budaya, oleh karena pembahasan yang dilakukan menggunakan sudut tinjau budaya. Selanjutnya penelitian berupa thesis yang dilakukan oleh Wina Satria (2015), menempatkan naskah lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek utama kajiannya. Wina Satria memposisikan penelitiannya pada ranah keilmuan arsitektur, dalam penelitian ini yang menjadi medan garapannya adalah aspek estetika arsitektural yang digali melalui penjelajahan terhadap naskah lontar Asta Kosala Kosali. Nilai-nilai estetika yang berhasil diungkap melalui penjelajahan naskah lontar, kemudian dilihat penerapannya pada obyek arsitektur yang dalam hal ini adalah Pura Kentel Gumi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan kritik interpretatif sebagai metode penelitiannya.

Penelitian lainnya yang berkaitan dengan arsitektur dimana naskah atau teks ditempatkan sebagai obyek utama penelitiannya, antara lain dilakukan oleh Prijotomo (2006) dan Robertson (2012). Prijotomo dalam penelitiannya menempatkan naskah Kawruh Kalang dan Kawruh Grya sebagai obyek utama penelitian. Persoalan utama yang berusaha untuk ditangani dalam penelitian ini

adalah bagaimanakah bangun dari arsitektur sebagai pengetahuan di dalam arsitektur Jawa dan apakah bangun pengetahuan yang dapat dirumuskan dapat diterima dalam sistem pengetahuan Jawa. Robertson meneliti tentang simbolisme dalam rumah tradisional Jawa yang terekspresikan dalam arsitektur dan perencanaan serta hubungan antara struktur bangunan dengan naskah-naskah yang menunjukkan adanya hubungan dengan struktur tersebut. Dalam penelitian ini Robertson menempatkan naskah Kawruh Kalang, Serat Tjarios Bab Kawroeh Kalang dan bagian dari Kitab Primbon Betaljemur Adammakna sebagai obyek utama penelitian dan menggunakan rumah tradisional di desa Bangunharjo di Selatan Yogyakarta sebagai obyek fisik arsitektural yang digunakan untuk melihat implementasi dari ketiga naskah tersebut.

Berdasarkan kajian dan penelitian terdahulu yang telah diuraikan diatas menunjukkan bahwa kajian dan penelitian dengan menempatkan naskah lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek kajian telah banyak dilakukan. Namun sebagian besar dari kajian dan penelitian tersebut berada pada ranah bahasa dan budaya, hanya penelitian yang dilakukan oleh Wina Satria (2015) yang jelas menunjukkan posisinya pada ranah arsitektur khususnya tentang aspek estetika arsitektur. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan pengetahuan, dimana penggalian pengetahuan arsitektur melalui penjelajahan atas kandungan pengetahuan dalam naskah lontar Asta Kosala Kosali sangat sedikit dilakukan, padahal jelas-jelas naskah lontar Asta Kosala Kosali mengandung pengetahuan arsitektur terutama berkaitan dengan proses konstruksi. Pada titik inilah penelitian yang akan dilakukan dengan menempatkan naskah lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek utama kajian untuk mengungkap pengetahuan arsitektur khususnya proses konstruksi menjadi penting diselenggarakan.

Sementara itu penelitian yang dilakukan oleh Prijotomo (2006) dan Robertson (2012), menunjukkan bahwa pengetahuan arsitektur dapat dikembangkan melalui penjelajahan atas naskah atau teks dan sekaligus sebagai preseden secara metodologis bagaimana pengetahuan arsitektur dapat diungkap melalui interpretasi terhadap naskah atau teks. Dua penelitian ini memberi keyakinan bahwa pengungkapan pengetahuan arsitektur khususnya



proses konstruksi melalui penjelajahan terhadap naskah lontar Asta Kosala Kosali menjadi niscaya untuk dilakukan.

### **2.13. Definisi Operasional**

Berdasarkan pendekatan teoritis melalui kajian pustaka diatas, akan ditetapkan definisi operasional yang akan digunakan dalam penelitian ini. Definisi operasional penting untuk disampaikan, agar penyelenggaraan penelitian tetap berada pada perspektif dan konteks yang dimaksud, sehingga tidak akan memunculkan kesalah-pengertian dan terjadi banyak penafsiran.

#### **1. Pengetahuan dan Pengetahuan Arsitektur**

Dalam kamus filsafat dijelaskan bahwa pengetahuan (*knowledge*) adalah proses kehidupan yang diketahui manusia secara langsung dari kesadarannya sendiri. Dalam peristiwa ini yang mengetahui (subjek) memiliki yang diketahui (objek) didalam dirinya sendiri sedemikian aktif sehingga yang mengetahui itu menyusun yang diketahui pada dirinya sendiri dalam kesatuan aktif, Bagus (1996: 803). Pengetahuan sebagai *knowledge* berbeda dengan ilmu pengetahuan atau disebut *science*. Ilmu pengetahuan adalah pengetahuan yang (1) disusun secara metodis, sistematis dan koheren serta (2) digunakan untuk menerangkan fenomena tertentu dalam suatu bidang. Bersifat *posteriori*, *eksklusif*, *analitik* dan *deskriptif*, (Ibrahim, 2008). *Posteriori* berarti bahwa pengetahuan diperoleh melalui hasil penelitian, *eksklusif* berarti bahwa pengetahuan bersifat khusus atau spesifik, *analitik* mengandung arti bahwa pengetahuan diperoleh dari penyelidikan terhadap sesuatu untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya dan *deskriptif* berarti bahwa pengetahuan dihasilkan atas dasar kondisi atau keadaan sebenarnya dari sesuatu. Sedangkan pengetahuan arsitektur adalah pengetahuan yang ditumbuh-kembangkan dalam, tentang dan oleh disiplin arsitektur. Dan ditegaskan bahwa pengetahuan arsitektur itu menjadi sebuah pengetahuan bila isi dan tatanannya berterima dalam ketentuan yang berlaku tentang pengetahuan, (Priyotomo, 2006: 2)

## **2. Pengertian Arsitektur dan Berarsitektur**

Berbagai pengertian tentang arsitektur telah banyak ditulis dan dinyatakan oleh para pakar dalam berbagai pustaka dan karya tulis. Pengertian yang dimunculkanpun berbeda-beda, dalam hal ini pengertian arsitektur yang akan dirujuk adalah yang disampaikan oleh Prijotomo (2002: 12), yaitu arsitektur adalah lingkungan-bina yang mampu menjadi wadah bagi aneka kegiatan manusia yang memiliki pesona estetika ataupun makna tertentu. Berarsitektur dalam hal ini sesuai dengan konteks penelitian, pengertiannya merujuk pada pandangan dari Klassen (1990: 43), yang menyatakan bahwa berarsitektur adalah kegiatan mengkonstruksi, dimana bentuk arsitektur tidak hanya terdiri dari satu material saja, tetapi terdiri dari banyak material yang tersusun dan terangkai menjadi satu kesatuan bentuk. Baik bentuk sebagai aspek kenyataan arsitektural yang dialami, maupun bentuk sebagai sebuah pengungkapan makna.

## **3. Proses Konstruksi**

Proses dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI, 1999) berarti; 1) runtutan perubahan (peristiwa) dalam perkembangan sesuatu, 2) rangkaian tindakan dalam pembuatan atau pengolahan sesuatu. Sedangkan konstruksi menurut Klassen (1990), berasal dari bahasa Latin yaitu dari kata "*struere*" yang berarti menaburi, menebarkan, menaburkan, juga ada hubungannya dengan kata dalam bahasa Inggris "*to strew*" yang berarti menyebar. *Struere* kemudian mendapat awalan "*con*" yang bermakna membawa bersama atau menghubungkan, sehingga menjadi "*con-struere*" yang artinya menyusun dan menghubungkan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa konstruksi adalah usaha untuk membangun sebuah bentukan dengan cara menyusun, mencocokkan, menggabungkan elemen-elemen pembentuk secara sistematis. Dengan demikian proses konstruksi dalam hal ini adalah runtutan peristiwa atau rangkaian tindakan dalam menyusun, mencocokkan, menggabungkan elemen-elemen konstruksi secara sistematis.

## **4. Interpretasi**

Interpretasi pada dasarnya adalah usaha untuk melakukan penafsiran terhadap sesuatu untuk mengungkap makna dibalik apa yang terbaca, terlihat, dan dirasakan dari tampilan nyata sesuatu tersebut. Pengungkapan makna terhadap

sesuatu ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apa, mengapa dan bagaimana sesuatu itu ada dan/atau diadakan, Albrecht (2002). Poespoprodjo (1987), menyatakan bahwa interpretasi atau penafsiran yang diposisikan sebagai alat dan metode menggali atau menemukan pemahaman, mengandung pengertian mengatakan, menerangkan dan menerjemahkan. Ketiga dimensi ini memiliki perbedaan signifikan secara terminologi, namun sekaligus dalam operasional penafsiran ketiganya merupakan satu kesatuan rangkaian proses.

#### **2.14. Rangkuman**

Kajian pustaka dilakukan dengan tujuan untuk, pertama mendudukan penelitian dalam perspektif dan konteks yang dimaksud oleh penelitian ini. Kedua menggali pemahaman teoritis dan metodologis berkaitan dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu pustaka yang digunakan utamanya adalah yang memiliki relevansi dan kesejajaran dengan subyek, obyek dan konteks penelitian. Berdasarkan kajian pustaka yang telah dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal terkait dengan pemahaman tentang pengetahuan dan pengetahuan arsitektur, tentang arsitektur, proses konstruksi dalam berarsitektur, metode penjelajahan arsitektur sebagai konstruksi dan sebagai pengetahuan, tentang naskah lontar asta kosala kosali, tentang arsitektur Bali, tentang interpretasi dan beberapa rujukan penelitian terdahulu.

Secara umum terdapat berbagai pandangan tentang pengertian arsitektur, hal ini dikarenakan oleh adanya sudut pandang dan konteks yang berbeda. Namun demikian sebagaimana ditegaskan oleh Prijotomo (2002) bahwa arsitektur adalah lingkung-bina yang mampu menjadi wadah bagi aneka kegiatan manusia yang memiliki pesona estetika ataupun makna tertentu. Disisi lain Vitruvius, yang dirujuk oleh Kruft (1994) menyatakan bahwa praktek dan teori adalah akar arsitektur. Dalam hal ini arsitektur didudukan sebagai produk yang merupakan hasil dari praktek dan sebagai teori yang merupakan hasil dari proses berpikir juga disebut pengetahuan. Pandangan Klassen (1990), menunjukkan bahwa pada dasarnya kegiatan berarsitektur adalah kegiatan berkonstruksi, arsitektur dihasilkan dari mengkonstruksi elemen-elemen pembentuknya. Berdasarkan

pemahaman arsitektur inilah, penelitian yang akan diselenggarakan didudukkan dalam perspektif arsitektur dengan unsur utamanya terdiri dari fungsi, ruang, bentuk, estetika dan makna, pada ranah arsitektur sebagai pengetahuan yang merupakan hasil dari proses berpikir yang beralasan didukung oleh pengalaman. Konteks penelitian ini diselenggarakan dalam pengertian sebagaimana pandangan Klassen bahwa berarsitektur pada dasarnya adalah berkonstruksi.

Penelitian ini berada pada ranah pengetahuan, khususnya pengetahuan arsitektur, maka pengetahuan yang dimaksud dalam hal ini adalah apa yang diketahui subyek terhadap obyek. Berdasarkan klasifikasi pengetahuan, menurut Salam (1997), pengetahuan yang dimaksud bukanlah pengetahuan biasa (*knowledge*) tetapi pengetahuan ilmu (*science*) yang dibangun melalui penyelidikan dan penelitian dengan menggunakan alur yang sistematis dan metode tertentu yang bersifat ilmiah. Secara lebih khusus pengetahuan yang akan dibangun melalui penelitian ini adalah pengetahuan arsitektur. Prijotomo (2006) menyatakan bahwa pengetahuan arsitektur adalah pengetahuan yang ditumbuh-kembangkan dalam, tentang dan oleh disiplin arsitektur. Atas dasar pengertian pengetahuan arsitektur tersebut dan sesuai tujuan penelitian ini, merujuk pada klasifikasi teori arsitektur dari Edward Robbins, penelitian ini menempati kelompok *theory of architecture*. Penelitian ini berusaha menjelaskan bagaimana arsitek (*undagi*) mengembangkan prinsip-prinsip dan menggunakan pengetahuan, teknik dan sumber-sumber dalam proses desain dan produksi bangunan.

Penelitian ini menempatkan proses konstruksi sebagai konteks, dalam hal ini merujuk pada pandangan Klassen (1990), yang menyatakan bahwa berarsitektur pada dasarnya adalah berkonstruksi. Dalam membuat bentuk (arsitektural) terdapat dua faktor yang berpengaruh, yaitu; pertama, pengaruh yang berasal dari bahan-bahan bangunan dan cara bagaimana bahan-bahan itu ditempatkan secara bersama yang disebut dengan teknik, dan kedua, pengaruh dari pertimbangan bagaimana bangunan itu akan digunakan yang disebut dengan fungsi. Mendudukkan arsitektur sebagai sebuah proses mewujudkan bangunan dengan melibatkan aspek fungsi dan teknik. Klassen (1990) menyimpulkan bahwa

konstruksi adalah usaha untuk membangun sebuah bentukan dengan cara menyusun, mencocokkan, menggabungkan elemen-elemen pembentuk secara sistematis. Dalam pandangan Klassen, terdapat keterlibatan dua unsur dalam konstruksi yaitu unsur *poiesis* dan unsur *techne*. Dengan merujuk pada pandangan ini maka dalam penelitian ini, proses konstruksi diartikan sebagai usaha yang dilakukan secara runtut untuk membangun sebuah bentukan dengan cara menyusun, mencocokkan, menggabungkan elemen-elemen pembentuk secara sistematis yang melibatkan kemampuan estetik dan konstruktif. Dalam hubungan antara nilai estetika dan konstruksi pada arsitektur, Demetri Porphyrios, (1991), menyatakan bahwa elemen sistem struktur dan konstruksi tidak hanya kokoh dan kuat, tetapi elemen tersebut juga merupakan nilai estetika bagi bangunan, tanpa mengurangi kekuatan dari sistem tersebut. Dalam arsitektur keterhubungan proses konstruksi dengan ekspresi estetik ini disebut tektonika. Konstruksi yang akan dihadirkan tanpa memperhatikan prinsip-prinsip tektonika akan hadir hanya sebagai tumpukan ataupun gabungan bahan-bahan yang tak memiliki makna apapun, tidak berkesan dan bangunan yang hadir bukanlah sebuah arsitektur. Tektonika dipahami sebagai usaha dalam menghadirkan bentukan yang memiliki nilai estetis melalui proses konstruksi dengan melibatkan aspek seni.

Mangunwijaya (1995) berpendapat bahwa arsitektur dalam konteks berkonstruksi menurut pemikiran ‘Barat’ hanya dipandang dari segi teknis statika bangunan belaka. Lebih lanjut Mangunwijaya dengan menggunakan sudut pandang ‘Timur’, mengistilahkan arsitektur sebagai *vastu* atau *wastu* yang berarti norma, tolok ukur dari hidup susila, hidup secara betul, pegangan normatif semesta namun norma yang sudah mengambil wujud dan bentuk. Mangunwijaya menegaskan bahwa arsitektur berkaitan dengan guna dan citra. Berdasarkan pandangan ini, penelitian yang dilakukan ini akan mendudukan pengertian arsitektur secara lebih khusus dalam konteks berkonstruksi terdiri atas unsur fungsi dan makna. Fungsi yang dimaksud menunjuk pada kebergunaan dan kemanfaatan elemen-elemen konstruktif, sedangkan makna merupakan kesan yang terekspresikan melalui wujud dan bentuk yang dihasilkan melalui proses konstruksi. Dan sekaligus pula pandangan ini mewakili pola pemikiran ‘Timur’

yang sejalan dengan penelitian yang akan dilakukan dengan mengambil obyek arsitektur Bali.

Untuk menjelajahi arsitektur Indonesia (Nusantara) khususnya dalam mengurai elemen-elemen konstruksinya, Frick (1997) menawarkan sebuah metode yang disebut '*pattern language* secara konstruktif'. Pada dasarnya metode ini menggunakan matriks untuk mengurai unsur arsitektur yang berkaitan dengan konstruksi. Matriks ini akan memberikan kemudahan dalam menginventarisasi, mengidentifikasi, mengklasifikasi dan melihat kesamaan serta perbedaan unsur-unsur konstruksi pembentuk arsitektur. Lebih lanjut ditegaskan bahwa dalam penguraian unsur-unsur arsitektur berkaitan dengan konstruksi, ada dua hal yang harus mendapat perhatian, yaitu komponen material dan immaterial. Komponen material lebih menunjuk pada unsur-unsur konstruksi, sedangkan komponen immaterial adalah faktor-faktor yang mempengaruhi proses konstruksi. Dengan memperhatikan kedua komponen ini maka arsitektur dalam konteks berkonstruksi bukan hanya merupakan rekayasa teknis belaka, tetapi juga merupakan hasil dari rekayasa metafisis. Dengan demikian metode *pattern language* secara konstruktif yang ditawarkan Frick, dalam penelitian ini akan digunakan sebagai metode untuk menginventarisasi, mengidentifikasi, dan mengklasifikasi unsur dan faktor dalam proses konstruksi.

Prijotomo (2006), menyatakan bahwa pengetahuan arsitektur itu tidak membatasi diri dengan menentukan arsitektur sebagai sebuah lingkung-bina nyata saja sebagai obyek pencarian pengetahuannya. Hal ini membuka peluang bagi peneliti untuk mengungkap pengetahuan arsitektur melalui penjelajahan obyek yang bukan obyek fisik saja. Salah satu obyek penelitian arsitektur yang bukan obyek fisik adalah naskah. Naskah didudukkan sebagai teks, dimana sebagai sebuah teks, naskah tidak lagi dibatasi keilmuannya pada linguistik dan susastra, tapi juga dapat menjadi obyek penjelajahan disiplin lainnya termasuk disiplin keilmuan arsitektur. Menurut Prijotomo (2006) penelitian arsitektural dengan menempatkan naskah sebagai obyek utama penelitian, pada dasarnya terdiri atas dua kegiatan, yaitu penafsiran dan penerjemahan. Penelitian yang akan dilakukan dengan menempatkan naskah lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek utamanya,

yang pada dasarnya memiliki kesamaan tujuan, maka akan menggunakan cara dan tahapan sebagaimana yang dilakukan Prijotomo, dengan atau tanpa penyesuaian. Dengan demikian penelitian ini juga akan diselenggarakan dalam dua kegiatan utama tersebut.

Dengan menempatkan naskah sebagai obyek utama penelitian, dimana naskah didudukkan sebagai teks, maka cara umum yang digunakan untuk memahaminya adalah dengan melakukan penafsiran yang dikenal dengan sebutan interpretasi. Interpretasi adalah usaha untuk mengungkap makna yang tersirat dibalik teks, dan ilmu interpretasi dikenal dengan sebutan hermeneutik. Ricoeur (2014), mendefinisikan hermeneutik sebagai kajian untuk menyingkapkan makna objektif dari teks-teks yang memiliki jarak ruang dan waktu dari pembacanya. Lebih lanjut Ricoeur menjelaskan bahwa tugas utama hermeneutik adalah untuk memahami teks. Dalam hermeneutik teks menempati posisi yang penting, oleh karena itu pengertian tentang teks harus diperhatikan dan diberikan definisi secara tepat dan cermat. Berdasarkan pemahaman diatas, penelitian ini akan diselenggarakan dengan pendekatan interpretasi yang didefinisikan oleh Ricoeur sebagai kajian untuk menyingkapkan makna objektif dari teks-teks yang memiliki jarak ruang dan waktu dari pembacanya.

Naskah berdasarkan arti asalnya adalah tulisan (tangan) yang belum dicetak, (Tjahjono, 2004). Dan ditegaskan bahwa bangunan dan arsitektur juga ditampilkan dalam bentuk naskah. Teks-teks naskah kuno Nusantara pada dasarnya merupakan dokumen tertulis yang merekam suatu kompleks ide atau gagasan masyarakat pada zamannya yang berisikan berbagai aspek kehidupan, Ikram (1997). Salah satu naskah yang kandungannya jelas menunjuk pada bangunan adalah naskah lontar Asta Kosala Kosali yang dimiliki oleh Bali. Lontar Asta Kosala Kosali merupakan sebuah naskah yang didalamnya memuat tentang tata cara membangun bangunan yang telah menjadi pedoman secara turun temurun, dimana didalamnya mengandung pengetahuan material maupun spiritual yang berhubungan dengan tata cara membangun, Gelebet (1986).

Gelebet (1986), membagi perkembangan arsitektur (tradisional) Bali kedalam tiga periode, yaitu periode Bali Mula, Bali Aga dan Bali Arya.

Kebudayaan Bali Mula dan Bali Aga berkembang di daerah pegunungan, wujud arsitekturnya yang sering disebut arsitektur pegunungan, sedangkan Bali Arya yang berkembang di kawasan kota-kota kerajaan terutama di Bali Selatan disebut arsitektur Bali dataran. Oleh karena adanya keseuaian dalam konteks sejarah antara perkembangan arsitektur Bali Arya dengan perkembangan budaya tulis yang menghasilkan naskah berupa lontar tentang pembangunan tersebut, penelitian ini mendudukkan arsitektur Bali Arya sebagai wujud arsitektur yang dalam pembangunannya didasarkan dan berpedoman pada naskah lontar Asta Kosala Kosali. Dengan demikian penelitian ini akan menggunakan obyek arsitektural, baik berupa dokumen maupun obyek fisik yang berkenaan dengan arsitektur Bali Arya sebagai obyek klarifikasi atas kandungan naskah lontar Asta Kosala Kosali. Klarifikasi ini dilakukan untuk membuktikan bahwa muatan naskah lontar Asta Kosala Kosali digunakan dalam pembangunan, dan sekaligus menunjukkan kandungan naskah lontar Asta Kosala Kosali merupakan pengetahuan arsitektur Bali.

Penelitian dengan menempatkan naskah lontar telah banyak dilakukan oleh peneliti terdahulu. Penelitian yang telah dilakukan berada dalam berbagai ranah keilmuan, seperti kesusastraan, bahasa, antropologi, seni dan budaya. Khusus mengenai naskah lontar yang terkait dengan tata cara membangun, penelitian terdahulu sebagian besar berupa diskripsi hasil alih aksara dan alih bahasa, sementara penelitian lainnya sebagian besar berada pada ranah budaya. Kenyataan ini memberi gambaran adanya kesenjangan pengetahuan, dimana naskah lontar Asta Kosala Kosali yang muatannya tentang tata cara membangun sejauh ini hanya digarap dalam ranah budaya, padahal terbuka peluang untuk menggarapnya dalam ranah pengetahuan arsitektur. Disisi lain penelitian atas naskah yang mewilayahkan diri pada ranah arsitektur telah dilakukan oleh beberapa peneliti, hal ini membuka peluang bagi penelitian ini untuk melakukan penelitian atas naskah lontar Asta Kosala Kosali dengan menggunakan sudut pandang arsitektur. Dan sekaligus pula penelitian atas naskah di ranah arsitektur terdahulu, dapat digunakan sebagai referensi metodologis untuk diimplementasikan pada penelitian ini.



halaman ini sengaja dikosongkan



**BAB III**  
**METODE PENELITIAN**



### BAB III

#### METODE PENELITIAN

Secara harfiah metode berarti cara bertindak atau cara berpikir menurut sistem atau aturan tertentu, (Sudarto, 1996: 41). Dalam konteks penelitian ilmiah metode merupakan suatu cara atau jalan yang ditempuh dalam suatu proses tindakan atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan secara terencana dan sistematis untuk memperoleh pemecahan atas suatu permasalahan atau mendapatkan jawaban atas pertanyaan penelitian. Pandangan ini menunjukkan bahwa metode adalah sebuah proses yang direncanakan dan dijalankan dengan tahapan yang sistematis. Kedudukan metode penelitian merupakan unsur penting dalam penelitian, sebagai upaya untuk mensistematiskan tahapan dan sekaligus sebagai kontrol proses penelitian. Dengan demikian penelitian ini pula diselenggarakan dengan menggunakan metode penelitian ilmiah.

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menempatkan naskah (teks) lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek utama penelitian dengan tujuan untuk mengungkapkan pengetahuan arsitektur yang terkandung didalam naskah khususnya tentang proses konstruksi pada arsitektur Bali. Penelitian ini tergolong kedalam penelitian kepustakaan, sebab yang ditangani adalah naskah (teks). Ini berarti bahwa penelitian ini fokus untuk mencari dan menemukan serta mengungkap pengetahuan arsitektural dalam ranah teoritik dengan menjelajahi fakta-fakta tekstual dan sama sekali tidak berhubungan dengan bukti-bukti numeratif, dengan demikian penelitian ini bersifat kualitatif.

Cresswell (2013: 94), menyebutkan bahwa dalam penelitian kualitatif terdapat lima pilihan pendekatan, yaitu; Studi Naratif, Studi Fenomenologis, Studi Grounded Theory, Studi Etnografis dan Studi Kasus. Sejalan dengan Cresswell maka penelitian ini tergolong kedalam studi naratif, yaitu; studi yang berfokus pada narasi, cerita atau deskripsi tentang serangkaian peristiwa terkait dengan pengalaman manusia. Penelitian kualitatif mensyaratkan peneliti harus

memposisikan diri sebagai instrumen, bersikap lentur dan berpikir komprehensif serta tetap menjaga jarak dengan obyek penelitian. Hal ini merupakan upaya mencapai keluasan imajinasi dan objektivitas dalam melakukan analisis penelitian dapat dipertanggung jawabkan. Lebih lanjut Creswell, menyatakan bahwa terdapat beberapa ciri-ciri penelitian kualitatif, yaitu; (1) berada pada lingkungan alamiah, (2) peneliti memposisikan diri sebagai instrumen, (3) menggunakan beragam metode (4) menerapkan logika induktif dan deduktif, (5) apresiatif terhadap pemaknaan dari partisipan, (6) berpeluang adanya desain penelitian baru dan dinamis, (7) peneliti bersikap reflektif, dan (8) penelitian yang diselenggarakan bersifat holistik.

Groat dan Wang (2013: 223) menyatakan bahwa penelitian kualitatif tidak membutuhkan bukti numerik, bukti yang dibutuhkan adalah bukti yang bersifat verbal (lisan atau tulisan) atau artefak (obyek fisik 3 dimensi, bangunan) dan ditegaskan pula bahwa penelitian kualitatif memberikan keleluasaan dalam penerapan teknik pelaksanaannya. Tahapan penelitian yang diselenggarakan secara kualitatif, terkait dengan metode yang akan digunakan dan strategi yang diterapkan didalam proses penelitian kemungkinan akan terjadi perubahan dan penyesuaian tergantung pada kebutuhan dalam perjalanan penelitian dan perkembangan data.

Disisi lain berdasarkan tujuannya, penelitian ini tergolong kedalam penelitian eksploratif atau disebut juga penelitian penjajagan. Rusidi, (1991) menyatakan bahwa penelitian eksploratif adalah penelitian yang masih bersifat terbuka dan masih mencari unsur-unsur, ciri-ciri dan sifat-sifat (UCS). Belum dan/atau tidak memiliki hipotesa dan kerangka pemikiran. Untuk mengalirkan pikiran peneliti biasanya digunakan pendekatan masalah dalam bentuk rumusan masalah berupa pertanyaan-pertanyaan penelitian, bukan kerangka pemikiran. Neuman (2000), menjelaskan bahwa penelitian eksploratif adalah penelitian yang ditujukan untuk menjadi akrab dengan fakta, *setting* dan perhatian dasar, dengan tujuan menghasilkan ide-ide, pendapat, pandangan dan hipotesa baru untuk penelitian di masa depan. Sedangkan berdasarkan pendekatannya yang dalam hal ini adalah pendekatan induktif, penelitian ini digolongkan kedalam penelitian

yang bersifat *grounded research*, yaitu penelitian awal yang dilakukan untuk membuka jalan bagi penelitian-penelitian selanjutnya dimasa yang akan datang, (Moleong, 2000).

### **3.2. Tinjauan Metode Penelitian Terdahulu**

Kajian atau penelitian yang dilakukan dengan menempatkan naskah tulis sebagai obyek utamanya dalam disiplin keilmuan arsitektur telah dilakukan oleh beberapa peneliti, seperti : Haruya Kagami (1988), Jennifer Bloomer (1993), Josef Prijotomo (2006), Scoot Robertson (2012) dan Wina Satria (2015). Penelitian yang sudah pernah dilakukan ini menunjukkan bahwa, pengetahuan ke-arsitektur-an dapat pula digali dari karya tulis. Kelima peneliti ini menempatkan naskah sebagai obyek penelitian, namun perspektif keilmuan dan konteks yang digunakan berbeda.

Haruya Kagami dalam penelitiannya yang berjudul *Balinese Traditional Architecture in Process* (1988), menempatkan naskah yang dalam hal ini adalah Lontar Asta Kosala Kosali dan wujud fisik arsitektur tradisional Bali sebagai obyek penelitian. Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk mengetahui dan membuktikan, apakah dalam proses pembangunan arsitektur tradisional Bali lontar Asta Kosala Kosali digunakan sebagai pedomannya. Kagami menggunakan komparasi sebagai metode penelitiannya. Dengan metode komparasi kedua obyek yang berupa wujud fisik arsitektur tradisional Bali dan lontar Asta Kosala Kosali didudukkan sebagai obyek utama penelitian, dimana kedua obyek ini akan diperbandingkan untuk melihat kecocokkan atau kesesuaiannya. Berdasarkan penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa antara lontar Asta Kosala Kosali dan wujud fisik arsitektur tradisional Bali menunjukkan kesesuaiannya, dengan kata lain memang benar lontar Asta Kosala Kosali digunakan sebagai pedoman dalam proses membangun arsitektur tradisional Bali.

Jennifer Bloomer dalam bukunya yang berjudul *Architecture and The Text: The (S)cripts of Joyce and Piranesi* (1993), melakukan kajian arsitektural atas naskah karya tulis James Joyce dengan obyek berupa foto dan Giambattista Piranesi berupa lukisan. Blommer menempatkan kedua obyek penelitiannya ini

sebagai teks, yang kemudian dikaji dengan menggunakan perspektif keilmuan arsitektur budaya Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap prinsip-prinsip arsitektural yang dapat dibaca melalui naskah dengan obyek berupa foto dan berupa lukisan, dalam hal ini karya Piranesi yang berupa lukisan diasumsikan mewakili kondisi abad XVIII, sedangkan karya Joyce mewakili abad XX. Dengan mendudukan kedua obyek ini sebagai sebuah teks, Bloomer melakukan analisis dengan menggunakan metode *Critical Discourse Analysis* (diadopsi dan diadaptasi dari disiplin keilmuan susastra) yang dimodifikasinya untuk menyesuaikan dengan tujuan, subyek dan obyek penelitian. Penelitian yang dilakukan oleh Bloomer ini menunjukkan bahwa dengan menempatkan naskah yang berupa karya tulis sebagai teks, maka terbuka peluang untuk dilakukan pengkajian atas naskah tersebut dalam ranah keilmuan arsitektur. Dan bahkan menggunakan metode yang diadopsi dan diadaptasi dari keilmuan susastra.

Josef Prijotomo dalam buku hasil desertasinya yang berjudul (Re-) Konstruksi Arsitektur Jawa: Gya Jawa dalam Tradisi Tanpatulisan (2006), menyelenggarakan penelitian dengan menempatkan naskah Kawruh Kalang dan Kawruh Gya sebagai obyek utama penelitiannya. Tujuan dari penelitian terhadap kedua naskah ini adalah mengkonstruksi Pengetahuan Arsitektur Jawa. Disisi lain bertujuan pula untuk meninjau secara kritis kajian dan penelitian pengetahuan arsitektur dengan menempatkan naskah sebagai obyek utama penelitian yang telah menjadi tradisi 'Barat'. Dalam hal ini naskah ditempatkan sebagai teks yang diproduksi oleh bahasa, dan karena itu penelitian ini menggunakan pendekatan hermenetik (penafsiran) sebagai metodenya dan *critical discourse analysis* model Teun A. van Dijk sebagai metode analisisnya. Berdasarkan tujuan penelitian ini, yang ingin ditemukan adalah pengetahuan yang dalam hal ini adalah pengetahuan arsitektur Jawa, untuk itu pendekatan yang digunakan adalah model Charles L. Owen yang membentuk khasanah pengetahuan dengan dua titik berangkat, yaitu *Inquiry Paradigm* dan *Application Paradigm*.

Prijotomo, menyelenggarakan penelitian ini dalam beberapa tahapan, yaitu; 1) tahap pengalihan dari teks menjadi teks arsitektural (meta arsitektur), 2) tahap penafsiran untuk mengungkap pengetahuan, 3) tahap pengujian kesahihan hasil

tafsir. Lihat gambar 2.1. Secara prinsip metodologis terkait cara dan tahapan yang diselenggarakan oleh Prijotomo (2006: 31), merupakan kegiatan interpretasi atau penterjemahan. Lebih tegas lagi kegiatan ini berwujud kegiatan pemaknaan-penafsiran-perumusan pengetahuan. Oleh karena itu penelitian ini pada dasarnya terdiri atas dua kegiatan utama yaitu penafsiran dan penterjemahan. Penafsiran dilaksanakan untuk mengungkapkan isi, makna dan berbagai kandungan lain yang tersembunyi di balik yang dinyatakan oleh teks. Dalam hal ini penafsiran diartikan sebagai meng-kata-kan, men-terang-kan dan men-terjemah-kan<sup>1</sup>. Sedangkan penterjemahan dilaksanakan untuk memindahkan hasil tafsir dari teks menjadi arsitektur.

Scoot Robertson dalam disertasinya yang berjudul *Significant Pavilions: The Traditional House as a Symbolic Terrain*, (2012), melakukan penelitian terhadap naskah Kawruh Kalang, Serat Tjarios Bab Kawruh Kalang dan Kitab Primbon Betaljemur Adammakna. Dalam penelitian ini Robertson menggunakan dua obyek penelitian, yaitu obyek yang berupa naskah (dokumen) dan obyek berupa wujud fisik arsitektur yang dalam hal ini adalah bangunan di desa Bangunhardjo di Selatan Yogyakarta. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji penerapan substansi yang terdapat dalam ketiga naskah (dokumen) pada sebuah obyek fisik arsitektur. Penelitian ini diselenggarakan dengan pertama-tama melakukan penterjemahan atas naskah-naskah, kemudian melakukan pengukuran dan penggambaran terhadap obyek fisik arsitektural dan selanjutnya melakukan pencocokkan antara keduanya. Ini berarti secara umum metode yang diterapkan oleh Robertson adalah metode komparasi, dimana kedua obyek penelitian diperbandingkan untuk melihat penerapan kandungan naskah pada obyek fisik arsitektural. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa kandungan ketiga naskah tersebut tidak hanya diterapkan pada bangunan keraton tetapi juga pada bangunan non-keraton.

---

<sup>1</sup> Lihat Prijotomo (2006), merujuk pada pandangan Poespoprodjo (1987), menempatkan interpretasi di ranah pengetahuan filsafat. Dalam hal ini meng-kata-kan adalah kegiatan memberitahukan dengan sebenar-benarnya tanpa menambahkan atau mengurangi keadaan dari teks. Men-terang-kan adalah menjelaskan makna teks sesuai dengan perspektif dan konteks yang digunakan. Dan Men-terjemah-kan adalah memindah hasil penafsiran dari tempat asal (teks tulis) ke tempat yang baru (arsitektur). Ditulis meng-kata-kan bukan mengatakan, men-terang-kan bukan menerangkan dan men-terjemah-kan bukan menerjemahkan untuk menunjukkan bahwa ketiga kegiatan ini berada di ranah pengetahuan filsafat, bukan di ranah pengetahuan bahasa.

Wina Satria dalam sebuah tesis yang diberi judul Kajian Estetika Arsitektur Pura Di Bali (2015), menempatkan naskah lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek utama penelitiannya. Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana prinsip-prinsip estetika yang terkandung pada lontar Asta Kosala Kosali diterapkan pada arsitektur pura di Bali. Penelitian ini tergolong kedalam penelitian kualitatif dengan menerapkan metode kritik interpretatif. Dalam penyelenggaraan penelitian ini kegiatan pertama yang dilakukan adalah melakukan penafsiran terhadap kandungan naskah lontar Asta Kosala Kosali dengan menggunakan perspektif arsitektur dalam konteks estetika. Selanjutnya hasil penafsiran atas kandungan naskah tersebut dilihat atau ditunjukkan penerapannya pada arsitektur pura yang dalam hal ini adalah pura Kentel Gumi.

### **3.3. Penentuan Metode Penelitian**

Dalam konteks ilmu pengetahuan cara yang dilakukan untuk mencapai kebenaran disebut dengan metode ilmiah. Metode ilmiah akan dioperasionalkan dalam satu bentuk kegiatan yang disebut penelitian, dengan demikian metode ilmiah disebut juga metode penelitian. Kedudukan metode penelitian merupakan unsur penting dalam penelitian, sebagai upaya untuk mensistematisasikan tahapan dan sekaligus sebagai kontrol proses penelitian. Dengan demikian penelitian ini pula diselenggarakan dengan menggunakan metode penelitian ilmiah. Kejelasan dari metode yang digunakan dan tahapan yang ditempuh, menunjukkan penelitian ini disusun secara metodis, sistematis dan koheren untuk menerangkan dan mengungkap pengetahuan arsitektur yang bersumber dari naskah AKK. Pengetahuan yang berhasil diungkap oleh penelitian ini, merupakan ilmu pengetahuan (*science*).

Penelitian ini menempatkan naskah (teks) lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek utamanya dengan tujuan mengungkap pengetahuan yang terkandung didalamnya, maka pada dasarnya penelitian ini didominasi oleh kegiatan menerjemahkan dan menafsirkan. Kedua kegiatan ini dalam penelitian ini merupakan sebuah kegiatan yang berlangsung simultan dalam satu kesatuan proses. Kegiatan menterjemahkan adalah melakukan perubahan bentuk teks,



sedangkan kegiatan menafsirkan pada dasarnya adalah kegiatan mengungkapkan makna yang terkandung pada teks sesuai konteks tertentu. Dengan demikian dalam kegiatan menerjemahkan dan menafsirkan kekuatan utama yang dibutuhkan adalah pemikiran kritis dan logis.

Berpikir kritis adalah interpretasi dan evaluasi yang terampil dan aktif terhadap observasi dan komunikasi, informasi dan argumentasi, (Fisher, 2007). Ini menunjukkan bahwa terdapat dua unsur utama dalam berpikir secara kritis, yaitu; (1) interpretasi dan (2) evaluasi. Interpretasi dalam hal ini mencakup kegiatan mengkonstruksi dan menyeleksi hal-hal yang ingin dicapai dalam suatu observasi untuk menarik suatu kesimpulan dari sesuatu yang kompleks. Sedangkan evaluasi merupakan kegiatan untuk menentukan manfaat, kualitas atau nilai sesuatu. Berpikir kritis umumnya berurusan dengan mengevaluasi kebenaran, probabilitas dan reliabilitas dari sesuatu. Interpretasi dan evaluasi ini dilakukan ketika berlangsungnya kegiatan observasi untuk memahami obyek, melakukan komunikasi terhadap temuan-temuan hasil interpretasi dan evaluasi pada kegiatan observasi, memberikan informasi terhadap simpulan sementara berdasarkan hasil komunikasi dan menyusun argumentasi yang mengandung berbagai alasan untuk memperkuat kesimpulan. Lebih tegas lagi Fisher menyatakan bahwa, berpikir kritis adalah sejenis berpikir evaluatif yang mencakup baik itu kritik maupun berpikir kreatif dan yang secara khusus berhubungan dengan kualitas pemikiran atau argumen yang disajikan untuk mendukung suatu keyakinan atau rentetan tindakan. Pandangan ini menunjukkan bahwa berpikir kritis merupakan usaha menemukan kebenaran melalui proses kritik terhadap sesuatu dan membuat kesimpulan sebagai hasilnya dalam bentuk argumentasi yang meyakinkan.

Penelitian ini diselenggarakan melalui penterjemahan dan penafsiran yang membutuhkan kekuatan berpikir secara kritis sebagai kunci keberhasilannya, maka dengan merujuk pandangan Fisher diatas penelitian ini membutuhkan metode yang dapat digunakan untuk melakukan interpretasi dan evaluasi terhadap naskah (teks), metode yang bersifat kritik untuk mencermati obyek arsitektural berupa dokumen maupun obyek fisik dan metode yang berkemampuan untuk membantu dalam menyusun argumentasi meyakinkan. Dalam konteks ketiga

metode yang dibutuhkan oleh penelitian ini sebagai cara maupun alat penggarapan obyek teliti, Paul Ricoeur (2014) dalam *Theory of Interpretation: Discourse and the Surplus of Meaning*, menawarkan suatu cara untuk membedah makna dalam anatomi teks yang disebut *Interpretation Method* atau *Hermeneutic*, Wayne Attoe (1978) dalam *Architecture and Critical Imagination* menawarkan suatu cara untuk melakukan penjelajahan kritis atas suatu obyek yang disebut *Criticism Method*, Teun A. van Dijk (dalam Darma, 2013: Analisis Wacana Kritis) menawarkan sebuah cara praktis yang dapat digunakan untuk menganalisis makna kalimat dan/atau kata yang disebut *Critical Discourse Analysis* dan Grout dan Wang (2013) dalam *Architectural Research Method* menawarkan suatu cara untuk menyusun argumentasi yang disebut *Logical Argumentation Method*.

Penelitian dengan menempatkan naskah sebagai obyek utama penelitian, pada dasarnya dan utamanya adalah berupa kegiatan penafsiran atau disebut juga interpretasi. Interpretasi adalah suatu usaha menafsirkan dan menetapkan makna serta hubungan dari fakta-fakta yang ada, kemudian dilakukan perbandingan antara fakta yang satu dengan fakta yang lain, sehingga terbentuk rangkaian yang selaras dan logis. Interpretasi bertujuan untuk melakukan sintesis atas sejumlah fakta yang diperoleh dari berbagai sumber-sumber dan bersama-sama dengan teori-teori disusunlah fakta itu ke dalam suatu interpretasi yang menyeluruh, sehingga dapat dikatakan sebagai suatu bentuk analisa, dan teori tentang interpretasi ini disebut hermeneutik, Rohman (2013).

Disisi lain Paul Ricoeur (2014) sebagai pencetus hermeneutik metodologis, menyatakan bahwa hermeneutika adalah kajian untuk menyingkap makna obyektif dari teks-teks yang memiliki jarak ruang dan waktu dari pembaca. Namun demikian sebagaimana Gadamer yang mewakili hermeneutika filosofis, Ricoeur juga menganggap bahwa seiring perjalanan waktu niat awal dari penulis sudah tidak lagi digunakan sebagai acuan utama dalam memahami teks. Dalam hal ini Ricoeur juga menyatakan bahwa hermeneutika merupakan teori mengenai aturan-aturan penafsiran, yaitu penafsiran terhadap teks tertentu, atau tanda, atau simbol, yang dianggap sebagai teks. Pandangan Ricoeur ini menunjukkan bahwa obyek utama hermeneutik adalah teks. Penafsiran terhadap teks tertentu, atau

tanda, atau simbol, yang dianggap sebagai teks, mengharuskan untuk memahami ‘*what is a text?*’ terlebih dahulu. Ricouer menjelaskan bahwa teks adalah ‘*any discourse fixed by saying*’. Dan ditegaskan bahwa teks merupakan sebuah korpus yang otonom, yang dicirikan oleh empat hal:

1. Dalam sebuah teks makna yang terdapat pada “apa yang dikatakan (*what is said*), terlepas dari proses pengungkapannya (*the act of saying*), sedangkan dalam bahasa lisan kedua proses itu tidak dapat dipisahkan.
2. Makna sebuah teks juga tidak lagi terikat kepada pembicara, sebagaimana bahasa lisan. Apa yang dimaksud teks tidak lagi terikat dengan apa yang awalnya dimaksudkan oleh penulisnya. Bukan berarti penulis tidak lagi diperlukan, akan tetapi, maksud penulis sudah terhalang oleh teks yang sudah membaku.
3. Karena tidak terikat pada sebuah sistem dialog, maka sebuah teks tidak lagi terikat kepada konteks semula (*ostensive reference*), teks tidak terikat pada konteks asli dari pembicaraan. Apa yang ditunjukkan oleh teks, dengan demikian adalah dunia imajiner yang dibangun oleh teks itu sendiri, dalam dirinya sendiri maupun dalam hubungannya dengan teks-teks yang lain.
4. Teks juga tidak lagi terikat kepada audien awal, sebagaimana bahasa lisan terikat kepada pendengarnya. Sebuah teks ditulis bukan untuk pembaca tertentu, melainkan kepada siap yang bisa membaca, dan tidak terbatas pada ruang dan waktu. Sebuah teks membangun hidupnya sendiri karena teks adalah sebuah monolog.

Ringkasnya Ricouer menunjukkan bahwa interpretasi adalah upaya untuk membongkar makna yang ada dibalik teks-teks. Lebih tegas lagi yang dimaksud adalah membongkar makna yang sesungguhnya yang belum diketahui dan tersembunyi dibalik teks.

Uraian diatas merupakan pertimbangan dalam menetapkan interpretasi sebagai metode dalam penelitian ini. Dimana penelitian yang diselenggarakan ini menempatkan naskah sebagai obyek utama, dalam hal ini naskah yang didudukkan sebagai teks. Penyelenggaraan penelitian dengan metode interpretasi

akan dilakukan dengan menggunakan prinsip-prinsip hermeneutika berupa tiga tahap pemahaman, yaitu; memahami teks, mengungkap makna, dan membangun konsep sebagaimana yang dikatakan teks. Dengan metode ini diharapkan dapat dipahami substansi dari teks, diungkap makna yang ada dibalik teks, dan dibangun konsep dari kandungan teks sebagai pengetahuan.

Selain obyek berupa naskah (teks) dalam penelitian ini juga menggunakan obyek arsitektural baik berupa dokumen maupun wujud fisik arsitektur. Obyek arsitektural ini diposisikan sebagai wahana untuk mengklarifikasi temuan-temuan dari hasil penelusuran terhadap teks, disamping itu juga untuk menegaskan ke-lokalitas-an pengetahuan arsitektural yang akan dibangun. Untuk membangun pemahaman mendasar dan mendalam dari sebuah obyek dibutuhkan ketajaman pemikiran atau berpikir kritis-kreatif yang wujudnya berupa kritik terhadap obyek tersebut, (Fisher, 2007). Pandangan ini dengan jelas menempatkan kritik sebagai cara atau alat untuk membangun pemahaman prinsip dari sebuah obyek. Dan oleh karena itu maka kritik dapat disebut sebagai sebuah metode. Salah satu metode kritik yang digunakan dalam membedah obyek arsitektural adalah yang dicetuskan oleh Wayne Attoe.

Attoe, menyatakan bahwa metode kritik adalah sebuah cara untuk melakukan peng-kritis-an terhadap obyek arsitektural. Dalam hal ini Attoe mengklasifikasikan terdapat sepuluh teknik dalam kritik arsitektur yang dikelompokkan kedalam tiga metode, yaitu; (1) *normative criticism*, yaitu melakukan kritik terhadap obyek arsitektur dengan menggunakan norma tertentu sebagai standarnya, terdiri dari *doctrinal criticism*, *systematic criticism*, *typical criticism* dan *measured criticism*; (2) *interpretive criticism*, yaitu melakukan kritik terhadap obyek arsitektur dengan visi atau perspektif tertentu, oleh karenanya bersifat personal, terdiri dari *advocatory criticism*, *evocative criticism* dan *impressionistic criticism*; (3) *descriptive criticism*, yaitu melakukan kritik terhadap obyek arsitektur dengan melihat secara mendalam fakta-fakta yang ada, terdiri dari *depictive criticism*, *biological criticism* dan *contextual criticism*.

Obyek arsitektural baik berupa dokumen ataupun naskah dalam penelitian ini akan ditelusuri secara umum fakta-faktanya secara tekstual dan kemudian

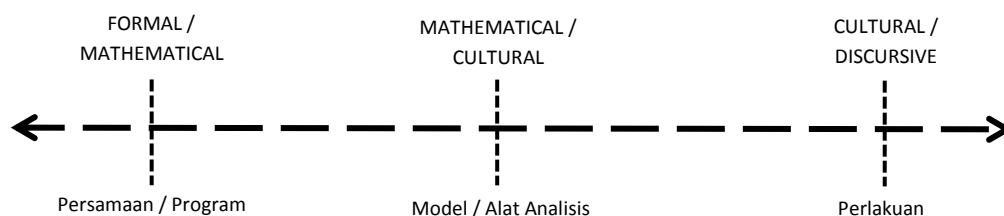
dilakukan pemaknaan atas fakta-fakta tersebut secara kontekstual sesuai dengan perspektif dan konteks penelitian ini. Dengan demikian, sebagaimana uraian metode kritik yang ditawarkan oleh Attoe, dengan tujuan memahami obyek arsitektural yang diteliti, maka metode yang akan digunakan adalah **Descriptive Criticism**, yaitu: menguraikan dan menjelaskan fakta-fakta obyek teliti, dengan teknik **Depictive Criticism** (gambaran umum tentang obyek) dan **Interpretive Criticism**, yaitu: menguraikan pengertian, makna, maksud dan tujuan dari dokumen atau naskah, dengan menggunakan teknik **Advocatory Criticism** (sebagaimana yang peneliti cermati). Harapan yang ingin dicapai melalui penggunaan metode ini adalah dapat dipahaminya secara mendalam obyek teliti dan diperoleh pengertian, makna, maksud dan tujuan dari obyek teliti sesuai perspektif dan konteks penelitian ini.

Penelitian ini diselenggarakan dengan tujuan untuk mengungkap pengetahuan yang terkandung dalam naskah (teks) lontar Asta Kosala Kosali, dimana pengetahuan yang ingin diungkap tidak sekedar pengetahuan (*knowledge*) tapi pengetahuan ilmiah (*science*). Sandjaja (2015), menyatakan salah satu ciri dari pengetahuan ilmiah adalah tersusun secara logis. Logis berarti pernyataan yang diungkapkan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya dan kesimpulan yang ditarik adalah tepat. Oleh karena itu sesuai tujuannya maka penelitian ini membutuhkan sebuah cara untuk dapat melakukan klarifikasi dan verifikasi terhadap temuan-temuan dalam proses penelitian agar dapat dinyatakan sebagai sebuah pengetahuan ilmiah. Klarifikasi dilakukan untuk menegaskan temuan penelitian dapat dinyatakan sebagai pengetahuan lokal dan verifikasi untuk menjelaskan bahwa temuan penelitian merupakan pengetahuan yang diterima dalam ranah pengetahuan pada umumnya.

Grout dan Wang (2013), menawarkan sebuah metode yang dapat memenuhi kebutuhan penelitian ini untuk melakukan klarifikasi dan verifikasi temuan penelitian baik terhadap obyek arsitektural yang berupa dokumen ataupun obyek fisik maupun terhadap norma, pandangan ataupun teori yang digunakan untuk menyatakan temuan sebagai sebuah pengetahuan. Metode tersebut adalah *Logical Argumentation Method*. Metode *logical argumentation* ini memiliki

kekuatan yang meyakinkan, dimana cara kerja metode ini diawali dengan mengumpulkan seluruh pandangan kemudian menganalisisnya dengan argumentasi logis, keterangan teoritis dan kekuatan retorika. Metode ini menggunakan kekuatan penjelasan (*explanation*) dengan bahasa uraian untuk menetapkan validitas pernyataan melalui cara analisis yang sistematis. Oleh karena itu *logical argumentation* ini disebut juga *making sense* yang berarti membuat sesuatu masuk akal atau dapat di terima secara logika dan retorika. Metode *logical argumentation* ini memiliki sifat yang menunjukkan kesesuaiannya dengan penelitian ini, yaitu; (1) inovasi paradigmatis, cenderung menggunakan cara pandang berbeda dari sebelumnya untuk melihat sesuatu, (2) argumentasi teoritis, lebih mendasarkan penjelasan berpijak pada teori daripada fakta, (3) interdisipliner, menggunakan berbagai disiplin ilmu untuk memperkuat argumentasi, dan (4) logika primer dan sekunder, menjelaskan sesuatu secara umum dan secara detail atau mendalam untuk memudahkan pemahaman.

Logical argumentation memiliki tiga spektrum yakni; (1) formal/mathematical, (2) mathematical/cultural, dan (3) cultural/discursive.



Gambar 3.1. **Spektrum Logical Argumentation**  
Grout dan Wang, 2013

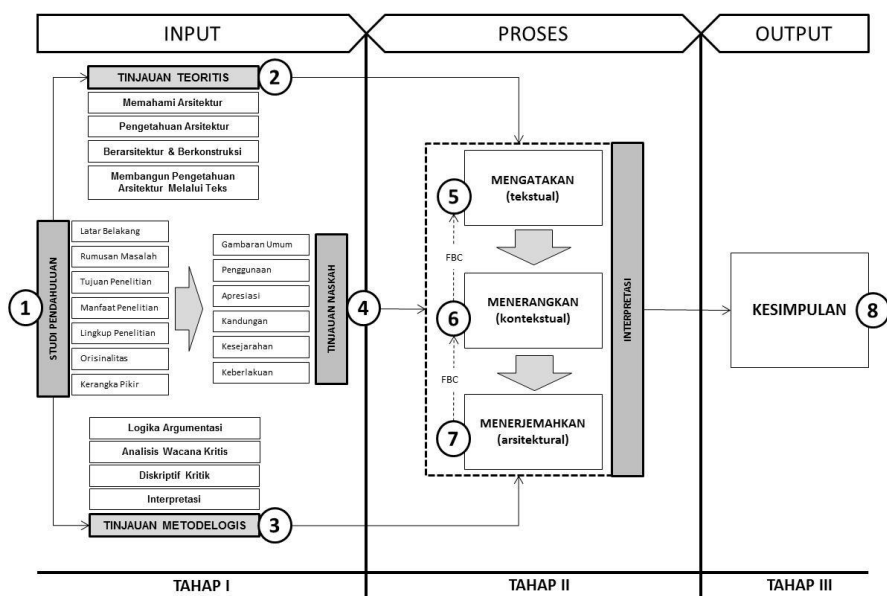
Diagram diatas menggambarkan bahwa semakin kekiri logika argumentasi yang dibangun semakin bersifat implementatif atau riil, sedangkan semakin kekanan logika argumentasi yang dibangun semakin bersifat konseptual atau abstrak. Oleh karena penelitian ini bertujuan untuk mengungkap pengetahuan melalui interpretasi atas naskah (teks), maka penelitian ini berada pada ranah teoritis, dengan menempatkan naskah (teks) lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek

utamanya dan arsitektur Bali sebagai obyek pembandingnya. Dengan demikian sebagaimana spektrum logika argumentasi diatas, maka penelitian ini berada pada spektrum *cultural/discursive*, yaitu penelitian yang bersifat konseptual atau abstrak. Dalam hal ini terdapat lima prinsip dasar menyusun argumentasi logis, yaitu; (1) berada pada ranah epistemologi, (2) bersifat konseptual, (3) mendalami pengetahuan, (4) melakukan proses berulang, (5) mendokumentasikan pengetahuan baru yang berhasil diungkap.

Penyelenggaraan metode logika argumentasi pada penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan tiga strategi utama, yaitu:

1. Mendefinisikan hubungan prinsip-prinsip dan logika sebagaimana yang dikandung oleh obyek teliti. Kegiatan ini dilakukan dengan mencermati melalui interpretasi atas prinsip-prinsip yang dikandung oleh naskah (teks) lontar Asta Kosala Kosali dan obyek arsitektural (dokumen maupun obyek fisik) serta merumuskan keterhubungan diantara prinsip-prinsip tersebut berbasis pada logika.
2. Menjelaskan prinsip-prinsip dan keterhubungan yang berhasil diungkap dalam penelusuran atas obyek teliti. Kegiatan ini dilakukan dengan pemberian nama (*naming*), menyatukan prinsip-prinsip yang sama dan memisahkan yang berbeda (*association/disassociation*), menggunakan perumpamaan untuk memperjelas maksud (*analogy*), menggunakan uraian berupa ilustrasi untuk membantu pemahaman (*story*), menjelaskan dengan gambar-gambar/sketsa grafis (*graphic image*), menggunakan bantuan kelompok yang berkompeten (*appeals to group identity*), mengelompokkan dan memisahkan pendapat atau pandangan dari kelompok yang berkompeten (*dividing or integrating*), dan menggunakan kewenangan para ahli untuk menegaskan penjelasan (*authority*).
3. Menyusun argumentasi logis atas temuan yang diperoleh dan simpulan yang diambil. Kegiatan ini dilakukan dengan melakukan penggolongan terhadap hasil temuan (penggolongan sederhana ataupun silang), memberikan pandangan-pandangan yang berbeda-beda dari berbagai sumber atau pendapat para ahli dan menggambarkannya melalui matrik.

Dari uraian demi uraian diatas terkait dengan penentuan metode penelitian yang akan digunakan, maka pada dasarnya penelitian ini akan menggunakan hermeneutik (interpretasi) dari Ricouer sebagai metode utama dalam penyelenggaraannya, dan memposisikan; (1) metode kritik dari Attoe, (2), metode analisis wacana kritis dari van Dijk dan (3) metode logika argumentasi dari Grout dan Wang, sebagai strategi dalam anlisis. Dengan menggunakan metode hermenetik atau interpretasi sebagai metode utama, maka penelitian ini pada dasarnya terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu tahap mengatakan, tahap meterangkan dan tahap menterjemahkan. Tahapan lainnya yang dilaksanakan adalah tahap studi pendahuluan, tahap studi teoritis, tahap studi metodologis dan tahap penyimpulan. Tahapan penelitian ini dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 3.2. **Diagram Tahapan Penelitian**

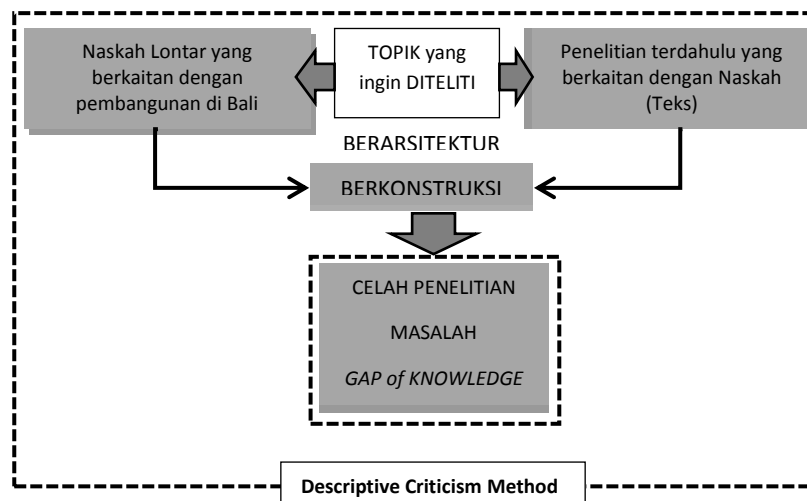
Tabel diatas menunjukkan bahwa secara garis besar, penelitian ini akan dilaksanakan dalam tiga tahapan utama, yaitu tahap I yang terdiri dari kegiatan studi pendahuluan, tinjauan teoritis, tinjauan metodologis dan tinjauan atas naskah yang dalam hal ini adal lontar Asta Kosala Kosali. Tahap II sepenuhnya



merupakan kegiatan interpretasi yang terdiri dari kegiatan mengatakan, menterangkan dan menterjemahkan teks. Dan tahap III adalah kegiatan akhir dari penelitian ini yang berupa kegiatan pengambilan kesimpulan berdasarkan seluruh proses yang telah diselenggarakan. Secara lebih rinci kegiatan pada masing-masing tahapan terkait dengan metode yang digunakan akan diuraikan sebagai berikut:

### 1. Tahap I-1: Studi Pendahuluan

Kegiatan ini merupakan kegiatan awal yang dilakukan dalam penelitian ini. Dalam kegiatan ini yang akan dilakukan adalah menjelaskan hal-hal yang mendasari dilaksanakannya penelitian. Penelitian ini berawal dari keinginan untuk meneliti naskah kuno tentang pembangunan bangunan-bangunan di Bali, dengan pertimbangan; (1) Bali memiliki naskah kuno tentang pembangunan bangunan yang berpotensi untuk diteliti, dan (2) keakraban peneliti dengan arsitektur Bali. Secara skematis sub-tahap studi pendahuluan ini dapat digambarkan sebagai berikut:



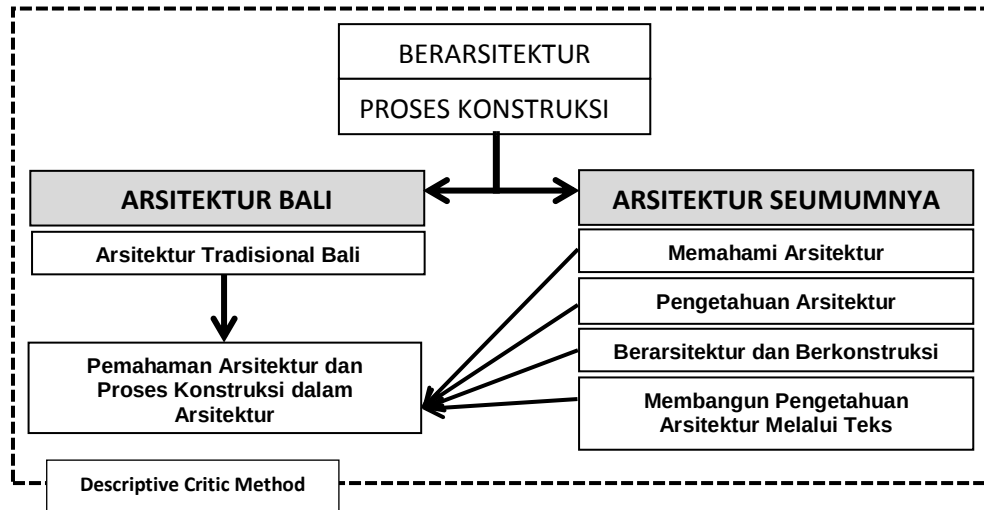
Gambar 3.3. Tahap I-1: Studi Pendahuluan

Dari keinginan tersebut kemudian dilakukan kajian awal tentang naskah dan penelitian terdahulu dengan menggunakan metode kritik diskriptif. Pelaksanaan metode kritik diskriptif pada tahap ini, dilakukan dengan mendiskripsikan berbagai hal yang mendasari dilakukannya penelitian.

Pediskripsian dilakukan dengan merujuk pada berbagai sumber baik berkaitan dengan subyek maupun obyek penelitian, dengan tujuan untuk menemukan dan menetapkan perspektif dan konteks penelitian, yang dalam hal ini adalah berarsitektur sebagai sudut pandang dan proses konstruksi sebagai aspek yang akan digarap. Dan sekaligus menunjukkan celah penelitian yang dapat dilakukan, kesenjangan pengetahuan yang terjadi dan masalah penelitian yang akan ditelusuri.

## 2. Tahap I-2: Tinjauan Teoritis

Penelitian ini akan diselenggarakan dalam perspektif berarsitektur dengan konteks proses konstruksi. Berdasarkan perspektif dan konteks yang telah ditetapkan ini, maka dilakukan studi kepustakaan untuk menggali pemahaman teoritis tentang arsitektur dan berarsitektur, khususnya tentang proses konstruksi dalam ranah keilmuan arsitektur. Secara skematis tahap tinjauan teoritis ini dapat digambarkan sebagai berikut:



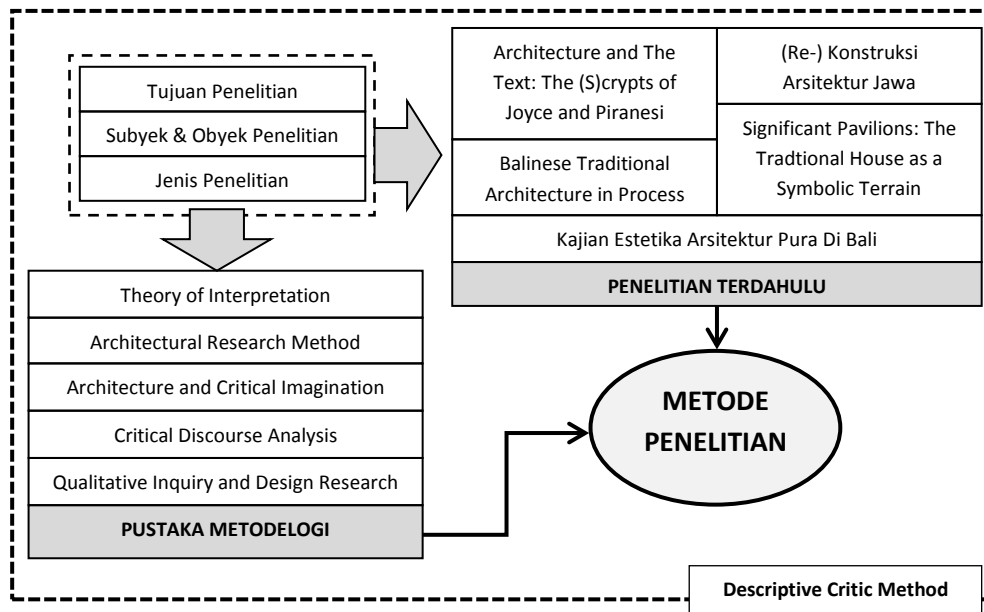
Gambar 3.4. Tahap I-2: Tinjauan Teoritis

Metode yang digunakan pada tahap ini adalah metode kritik diskriptif, yang bertujuan untuk memahami perspektif dan konteks penelitian secara teoritis. Pelaksanaan metode ini dilakukan dengan mengumpulkan berbagai pustaka yang menunjukkan kesesuaiannya dengan subyek, obyek, perspektif dan konteks penelitian. Pustaka yang telah dikumpulkan digunakan sebagai rujukan untuk

membangun pemahaman teoritis sesuai dengan penelitian yang akan dilaksanakan. Bangunan pemahaman teoritis ini, hanya digunakan untuk meletakkan penelitian ini sesuai dengan perspektif dan konteks yang ditetapkan atau dengan kata lain digunakan untuk membentuk *setting* penelitian. Disisi lain juga akan digunakan untuk menetapkan definisi operasional yang dimaksud dalam penelitian ini serta untuk melakukan validasi atas pengetahuan yang berhasil dibangun, terutama pada tahap menterjemahkan.

### **3. Tahap I-3: Tinjauan Metodologis**

Penelitian ini menempatkan naskah (teks) sebagai obyek utamanya, dengan tujuan untuk mengungkap pengetahuan arsitektur khususnya berkenaan dengan proses konstruksi yang terkandung didalamnya. Pengetahuan yang dimaksud tidak hanya sekedar pengetahuan (*knowledge*) yang dipahami sebagai sesuatu yang diketahui subyek terhadap obyek, melainkan sebuah pengetahuan ilmiah (*science*) yang dimaknai sebagai sesuatu yang diketahui oleh subyek terhadap obyek dengan menggunakan cara-cara atau metode ilmiah, (Ihalauw, 2008). Oleh karena itu kedudukan metode yang akan digunakan menjadi sangat penting, dimana ketepatan dalam menentukannya didasarkan atas tujuan dan masalah dari penelitian ini. Untuk itu dalam menentukan metode yang akan digunakan, pada tahap ini dilakukan peninjauan dan pemahaman atas metode secara teoritis dan pragmatis. Pemahaman atas metode secara teoritis dilakukan melalui penjelajahan atas pustaka-pustaka metodologi baik yang sifatnya umum maupun khusus berkaitan dengan penelitian arsitektural. Sedangkan pemahaman pragmatis diperoleh melalui penelitian-penelitian terdahulu yang sejenis dengan obyek utamanya berupa naskah. Secara skematis tahap tinjauan metodologis ini dapat digambarkan sebagai berikut:



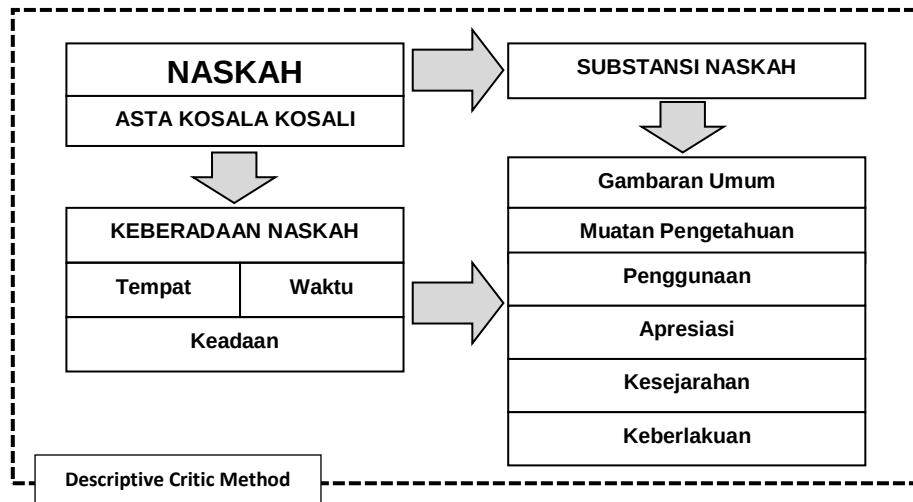
Gambar 3.5. **Tahap I-3: Tinjauan Metodologis**

Pada tahap tinjauan metodologis ini digunakan kritik diskriptif sebagai metode. Secara proses tahap ini diawali dengan mendiskripsikan penelitian terdahulu yang sejenis terkait dengan metode yang digunakan. Selanjutnya atas dasar penelitian terdahulu tersebut dan dengan dasar rujukan pustaka metodologi ditentukan dan ditetapkanlah metode dan teknik yang akan digunakan dalam penelitian ini.

#### 4. Tahap I-4: Tinjauan Naskah

Tinjauan atas naskah pada tahap ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran umum tentang substansi dari naskah tersebut dan keberadaannya melalui jelajah kesejarahan, keberlakuan, apresiasi dan kedudukan serta penggunaan naskah dalam proses konstruksi yang diselenggarakan oleh masyarakat di Bali. Hal ini penting dilakukan untuk mendapatkan pemahaman terkait muatan pengetahuan didalam naskah dan untuk mengetahui keadaan tempat (*desa*), waktu (*kala*) dan kondisi (*patra*), pada masa naskah ini ditulis dan digunakan. Pemahaman atas muatan naskah untuk memastikan bahwa naskah mengandung hal-hal yang berkaitan dengan peng-konstruksi-an bangunan. Pengetahuan atas tempat, waktu dan keadaan pada masa naskah ditulis akan diposisikan sebagai latar dalam

kegiatan penafsiran. Secara skematis tahap tinjauan terhadap naskah dapat dilihat pada diagram berikut:



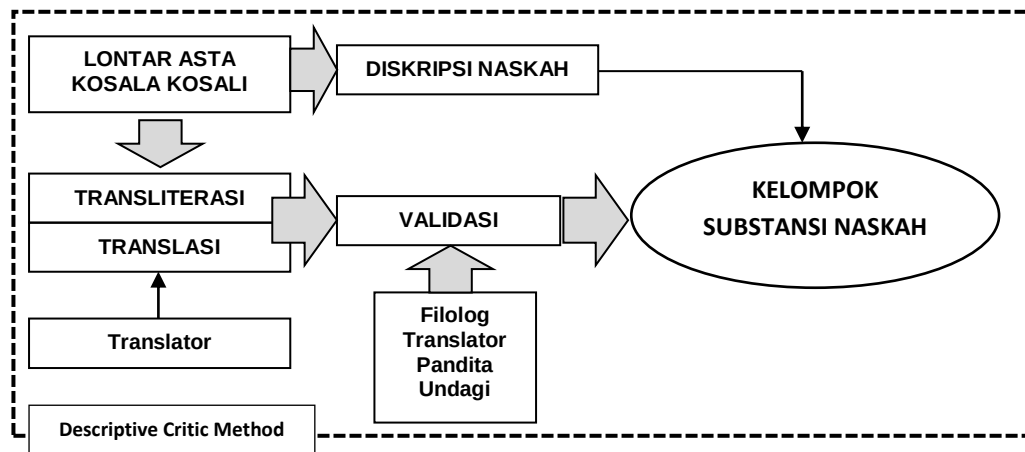
Gambar 3.6. **Tahap I-4: Tinjauan Naskah**

Tahap tinjauan naskah ini menggunakan metode kritik diskriptif, yaitu menguraikan atau mendiskripsikan secara kritis obyek penelitian yang dalam hal ini adalah naskah lontar Asta Kosala Kosali. Pendiskripsian dilakukan dengan merujuk berbagai sumber, baik berupa sumber tertulis (seperti; pustaka-pustaka, hasil-hasil penelitian dan dokumen tertulis), maupun hasil dari wawancara dengan berbagai pihak yang relevan dan berkompeten (seperti; sejarawan, filolog, pandita, undagi, tukang, dan akademisi).

## 5. Tahap II-1: Mengatakan Naskah

Tahap ini adalah tahap menguraikan substansi naskah (teks) sebagaimana yang dimaksud oleh teks itu sendiri. Tahap ini diawali dengan melakukan transliterasi terhadap naskah, dari huruf dan bahasa Bali ke huruf latin, tetap berbahasa Bali atau disebut juga tahap pelatinan naskah. Berikutnya dilakukan translasi terhadap naskah dengan mengubah naskah dari bahasa Bali menjadi bahasa Indonesia, atau disebut tahap penterjemahan (dalam arti kebahasaan) naskah. Dalam tahap penterjemahan sekaligus dilakukan pemeriksaan dan penentuan terhadap jeda atau pemenggalan kata dan kalimat, mengingat sistem bahasa Bali dalam penulisannya tidak mengenal adanya pemisahan huruf, kata atau kalimat. Tahap selanjutnya

adalah tahap validasi terhadap hasil transliterasi dan translasi naskah. Validasi dilakukan terhadap kebenaran pemenggalan (jeda) kata dan kalimat, pemaknaan (pengertian) kata dan kalimat serta kebenaran penterjemahan. Dalam tahap validasi ini akan dibantu oleh filolog yang dalam hal ini adalah orang yang menekuni keilmuan sastra daerah, penterjemah (translator) yaitu orang yang memiliki keahlian menterjemahkan lontar, pandita adalah orang yang memahami kebahasaan aspek-aspek ritual dan undagi yaitu orang yang memahami Asta Kosala Kosali secara pragmatis. Secara skematis tahap mengatakan naskah dapat dilihat pada diagram berikut:



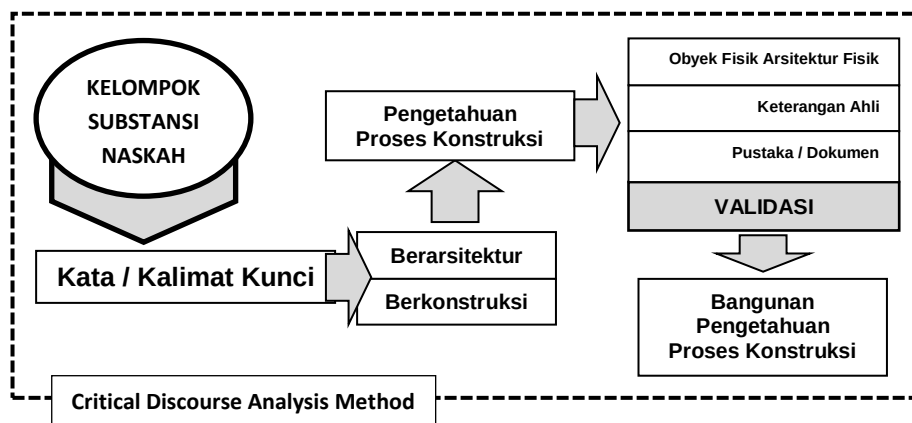
Gambar 3.7. Tahap II-1: Mengatakan Naskah

Pada tahap ini digunakan metode kritik diskriptif untuk menguraikan substansi naskah. Pendiskripsian muatan naskah bertujuan untuk memahami seluruh unsur-unsur yang terkandung didalamnya. Berdasarkan hasil pemahaman ini, kemudian dilakukan pengelompokan terhadap unsur-unsur yang dikandung oleh naskah sesuai dengan substansinya.

## 6. Tahap II-2: Menerangkan Naskah

Pada tahap ini dilakukan kegiatan menerangkan yang berarti menjelaskan naskah. Dalam hal ini penjelasan dilakukan berdasarkan atas perspektif dan konteks penelitian. Dengan kata lain membawa naskah dari sifat tekstual menjadi kontekstual. Penjelasan dilakukan sesuai dengan kelompok unsur-unsur substansi

naskah yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Secara proses tahap ini diawali dengan menemukan dan menentukan kata dan/atau kalimat kunci dari masing-masing kelompok substansi naskah. Selanjutnya kata atau kalimat kunci ini akan diterangkan dengan melakukan pembacaan makna dari kata atau kalimat tersebut dengan menggunakan perspektif dan konteks yang telah ditetapkan dalam penelitian ini. Hasil pemaknaan ini, kemudian divalidasi untuk menggunakan berbagai sumber, seperti; obyek fisik arsitektur, keterangan para ahli dan pustaka atau dokumen. Setelah dilakukan validasi, hasil yang diperoleh berupa konsep-konsep proses konstruksi atau bangunan pengetahuan proses konstruksi. Secara skematis tahap menerangkan naskah dapat dilihat pada diagram berikut:



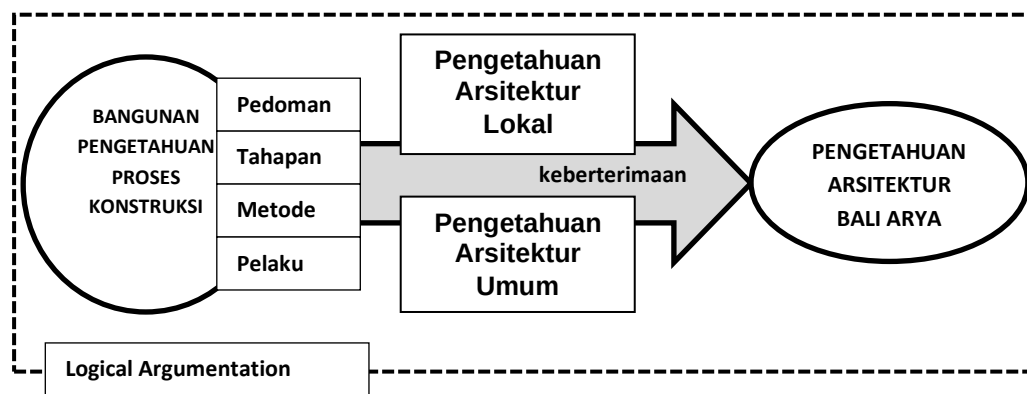
Gambar 3.8. **Tahap II-2: Menerangkan Naskah**

Pada tahap ini digunakan metode analisis wacana kritis, mengingat yang ditangani adalah kata atau kalimat. Dengan metode ini, dalam pemaknaan kata atau kalimat dilakukan analisis secara kritis dengan menggunakan berbagai rujukan untuk dapat menemukan hakekat mendasar yang dimaksud oleh kata atau kalimat tersebut.

## 7. Tahap II-3: Menerjemahkan Naskah

Tahap ini merupakan tahap perubahan bangunan pengetahuan proses konstruksi menjadi pengetahuan arsitektur. Perubahan akan dilakukan dengan menunjukkan keberterimaan bangunan pengetahuan proses konstruksi dengan pengetahuan arsitektur lokal dan arsitektur seumumnya. Berdasarkan konteks

penelitian ini, maka penterjemahan akan dilakukan terhadap unsur-unsur proses konstruksi, yaitu; pedoman, tahapan, metode dan pelaku. Pada tahap ini pengetahuan arsitektur pada umumnya digali dari kepustakaan arsitektur ‘barat’, sedangkan pengetahuan arsitektur lokal yang dalam hal ini adalah arsitektur Bali digali dari berbagai sumber baik dokumen tertulis, wujud fisik arsitektur, ahli bangunan tradisional, tukang, akademisi dan sebagainya. Secara skematis tahap menterjemahkan naskah dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 3.9. Tahap II-3: Menerjemahkan Naskah

Metode yang digunakan pada tahap ini adalah metode argumentasi logis, dengan menerapkan teknik triangulasi untuk menunjukkan keberterimaan bangunan pengetahuan konstruksi dengan pengetahuan lokal dan seumumnya.

### 8. Tahap III-1: Perumusan Kesimpulan

Tahap ini adalah bagian akhir dari keseluruhan proses penelitian, yang pada dasarnya merupakan kegiatan pengambilan kesimpulan yang didasarkan atas temuan-temuan dalam seluruh rangkaian proses penelitian. Perumusan kesimpulan, berpijak pada dua pertanyaan penelitian yang diajukan, yaitu; 1) bagaimanakah bangunan pengetahuan proses konstruksi arsitektur Bali Arya, dan 2) bagaimanakah bangunan pengetahuan proses konstruksi arsitektur Bali Arya dapat diterima sebagai pengetahuan arsitektur?.

Dalam penyelenggaraan penelitian ini disisi lain juga menggunakan beberapa metode dalam pengumpulan data, yaitu:



- a. Wawancara ; menggali data dengan mewawancarai narasumber yang berkompeten sesuai dengan fokus penelitian
- b. Studi Kepustakaan / Analisis Dokumen ; mengumpulkan data yang bersumber dari literatur maupun dokumen tertulis yang berkaitan dengan penelitian
- c. Observasi Lapangan ; mengumpulkan data melalui jelajah obyek fisik arsitektur
- d. Diskusi Terfokus ; mengumpulkan data berupa pandangan ataupun pendapat dalam rangka mengklarifikasi, memvalidasi dan melengkapi data

### **3.4. Penentuan Obyek Penelitian Dan Narasumber**

Sebagaimana tujuan dari penelitian ini yaitu membangun pengetahuan arsitektur Bali khususnya terkait dengan proses konstruksi melalui interpretasi naskah lontar Asta Kosala Kosali, maka pada penelitian ini terdapat dua jenis obyek penelitian, yaitu; 1) obyek berupa naskah dan Obyek berupa wujud fisik arsitektur. Obyek berupa naskah dalam hal ini adalah lontar Asta Kosala Kosali sebagai sebuah teks yang ditempatkan sebagai obyek utama penelitian, sedangkan wujud fisik arsitektur Bali yang dalam hal ini adalah Arsitektur Bali Arya diposisikan sebagai obyek lapangan yang akan digunakan untuk mengklarifikasi temuan-temuan prinsip proses konstruksi arsitektural dalam teks tersebut. Dengan demikian maka apabila temuan dalam teks terklarifikasi kebenarannya maka teks dapat dinyatakan sebagai teks yang arsitektural, dan sekaligus pula dapat membuktikan bahwa lontar Asta Kosala Kosali diimplementasikan pada obyek arsitektur terkait proses konstruksi.

Adapun beberapa pertimbangan yang digunakan untuk menentukan obyek penelitian adalah :

- a. Pertimbangan dalam penentuan obyek berupa naskah, yaitu:
  - Naskah mengandung substansi ke-arsitektur-an dalam hal ini adalah proses konstruksi; bahwa didalam lontar yang akan diteliti secara eksplisit mengandung hal-hal yang berkenaan dengan arsitektur khususnya terkait proses konstruksi.

- Naskah yang orisinal (asli) / bukan salinan; bahwa naskah berupa lontar yang diteliti merupakan naskah asli (bukan salinan) sehingga diyakini substansi yang terkandung didalamnya belum dan/atau tidak berubah/dirubah/terubah
- Belum pernah dilakukan penelitian berkaitan substansi naskah yang benar – benar berada dalam ranah arsitektural khususnya terkait proses konstruksi; bahwa naskah belum pernah diteliti dengan memosisikannya sebagai obyek utama penelitian dalam perspektif dan konteks arsitektur
- Berasal dari sumber kekuasaan masa lalu (kerajaan); bahwa naskah bersumber dari sumber pertama (tangan pertama), dengan demikian dapat dijamin keaslian dan keutuhannya.

Berdasarkan pertimbangan tersebut diatas maka naskah lontar Asta Kosala Kosali yang akan diteliti dalam hal ini adalah **Lontar Dharmaning Asta Kosala** yang berasal atau bersumber dari **Puri Madhura Karangasem**, dan tercatat dalam katalog lontar pada Pusat Dokumentasi Dinas Kebudayaan Provinsi Bali dengan **Nomor: K/IV/12/DISBUD**.

b. Pertimbangan dalam penentuan obyek arsitektur, baik berupa obyek fisik, dokumen-dokumen maupun keterangan dan penjelasan dari pihak yang berkompeten, yaitu:

- Berlokasi pada wilayah yang sama dengan obyek naskah; bahwa keberadaan obyek arsitektur berada pada wilayah administratif (kekuasaan kerajaan) yang sama dengan keberadaan naskah, dengan demikian diyakini bahwa antara naskah dan obyek saling memiliki keterhubungan
- Relatif sezaman dengan keberadaan naskah; bahwa berdasarkan telusuran kesejarahan maka obyek arsitektur menunjukkan kesamaan rentang waktu atau zaman, dengan demikian dapat diasumsikan bahwa keberadaan obyek arsitektur merupakan implementasi dari substansi naskah
- Merupakan obyek arsitektur yang relatif bertahan (sedikit mengalami perubahan) sampai saat ini; bahwa obyek arsitektur tidak mengalami perubahan yang signifikan dan artefaknya masih bisa diamati dengan jelas,

dengan demikian kondisi obyek dapat digunakan untuk mengklarifikasi temuan-temuan pada naskah

Atas dasar pertimbangan tersebut diatas maka yang akan ditetapkan sebagai obyek fisik penelitian adalah arsitektur yang berupa bangunan yang terdapat didalam lingkup *Pura, Puri, Grya, Jro*, dan *Umah* yang terletak di pusat kota Amlapura, Kelurahan Karangasem, Kecamatan Karangasem, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali.

Dalam penelitian ini keberadaan para narasumber sangat dibutuhkan untuk membantu dalam proses penelitian, terutama dalam melakukan validasi terhadap hasil pelatitan dan penerjemahan, substansi, kesejarahan, kebahasaan dan penerapannya secara teknis. Validasi penting dilakukan mengingat naskah yang ditangani adalah naskah kuno abad ke 16 yang memiliki jarak ruang dan waktu sangat jauh dengan penelitian yang dilaksanakan, cara penulisan, penggunaan huruf, kata dan bahasa dari naskah tidak seperti saat ini, makna-makna yang tersirat dalam AKK memerlukan pemahaman yang utuh dan menyadari kemampuan peneliti yang sangat kurang terkait dengan pembacaan tulisan bali kuno. Untuk itu dalam penelitian ini melibatkan narasumber, seperti: Ida Pandita Sira Empu Dharma Sunu, Ida Dewa Gede Catra, Drs. I Nyoman Merta, M.Pd., Ir. I Nyoman Gelebet, M.Si., Prof. Dr. Drs. I Gusti Made Sutjaja, M.Sc., Prof. Dr. Drs. I Gde Parimartha, M.Sc., Prof. Drs. A.A. Gde Putra Agung, SU., Abimardha Kurniawan, SS., MA., I Wayan Puger dan I Wayan Merta.

Secara lebih rinci identitas dari masing-masing narasumber beserta perannya dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1. Narasumber dan Perannya

| NO | NAMA                              | IDENTITAS                                                                                               | PERAN                                                                                                                                                       |
|----|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Ida Pandita Sira Empu Dharma Sunu | Penyelenggara Ritual (Pandita)<br>Umur : 56 tahun<br>Alamat : Grya Pande, Br. Tege, Ds. Tonja, Denpasar | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemaknaan kata dan kalimat</li> <li>• Penjelasan prosesi upacara, makna dan hubungannya dengan filsafat</li> </ul> |
| 2  | Ida Dewa Gede Catra               | Penerjemah dan Penulis Lontar<br>Umur : 67 tahun                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alih aksara dan bahasa terhadap naskah AKK obyek penelitian</li> </ul>                                             |

|    |                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                               | Alamat : Desa Subagan,<br>Kec. Karangasem, Kab.<br>Karangasem                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemaknaan kata dan kalimat</li> </ul>                                                                                                                                                               |
| 3  | Drs. I Nyoman Merta,<br>M.Pd.                 | Guru Bahasa Daerah Bali<br>dan Penulis Lontar<br>Umur : 56 tahun<br>Alamat : Jln. Ngurah Rai,<br>Kota Karangasem                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alih aksara dan bahasa terhadap naskah AKK obyek penelitian</li> <li>• Pemaknaan kata dan kalimat</li> </ul>                                                                                        |
| 4  | Ir. I Nyoman Gelebet,<br>M.Si.                | Undagi dan Pensiunan<br>Akademisi Jur. Arsitektur<br>Unud<br>Umur : 71 tahun<br>Alamat : Jln. Perum.<br>Dosen Unud, Jln. Celurit<br>No. 15 Denpasar | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemaknaan kata dan kalimat</li> <li>• Penjelasan proses konstruksi bangunan</li> <li>• Penjelasan komponen-komponen struktur dan konstruksi pada bangunan beserta fungsi dan materialnya</li> </ul> |
| 5  | Prof. Dr. Drs. I Gusti Made<br>Sutjaja, M.Sc. | Guru Besar Sastra Daerah<br>Bali<br>Umur : 72 tahun<br>Alamat : Jln. Noja 12<br>Denpasar                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjelasan keberadaan naskah AKK berdasarkan huruf dan bahasa yang digunakan</li> <li>• Pemaknaan kata dan kalimat</li> </ul>                                                                       |
| 6  | Prof. Dr. Drs. I Gde<br>Parimartha, M.Sc.     | Guru Besar Ilmu Sejarah<br>Umur : 68 tahun<br>Alamat : Perum. Dosen<br>Unud, Jln. Tunggul<br>Ametung, Denpasar                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjelasan tentang kesejarahan dari budaya tulis di Bali</li> <li>• Penjelasan kondisi Bali pada masa lalu</li> </ul>                                                                               |
| 7  | Prof. Drs. A.A. Gde Putra<br>Agung, SU.       | Guru Besar Ilmu Sejarah<br>Umur : 76 tahun<br>Alamat : Puri Agung<br>Kanginan Karangasem                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjelasan tentang penggunaan AKK di Karangasem</li> <li>• Penjelasan tentang keberadaan naskah AKK di Puri Madurha Karangasem</li> </ul>                                                           |
| 8  | Drs. I Wayan Gya                              | Antropolog (pensiunan<br>akademisi Fak. Sastra,<br>Unud)<br>Umur : 72 tahun<br>Alamat : Jln. Raya<br>Batubulan, Ds. Batubulan,<br>Kab. Gianyar      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjelasan tentang kondisi kebudayaan masyarakat pada masa lalu (jaman kerajaan – abad 16)</li> </ul>                                                                                               |
| 9  | Abimardha Kurniawan,<br>SS., MA.              | Filolog (Sastra Daerah)<br>Umur : 34 tahun<br>Alamat : Perum. ITS Blok<br>U, Surabaya                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan validasi naskah AKK setelah di alih aksara dan alih bahasa, terkait dengan kebenaran pemenggalan kata dan kalimat termasuk arti dan maknanya</li> </ul>                                   |
| 10 | I Wayan Puger                                 | Tukang Bangunan Bali<br>Umur : 67 tahun<br>Alamat : Br. Teguan, Ds.<br>Bongkasa, Kab. Badung                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan praktek proses konstruksi yang dilakukan pada pembangunan bangunan Bali</li> </ul>                                                                                                      |

|    |               |                                                                                                                           |                                                                                                                                         |
|----|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | I Wayan Merta | Tukang Kayu Spesial<br>Bangunan Bali<br>Umur : 58 tahun<br>Alamat : Br. Tanjung Sari,<br>Ds. Sanur Kauh, Kota<br>Denpasar | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan praktek proses konstruksi yang dilakukan pada pembangunan bangunan Bali</li> </ul> |
|----|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Dari tabel diatas dapat dilihat kebutuhan nara sumber dalam penelitian ini yang secara umum terdiri atas profesi pandita (pendeta), akademisi, profesional, undagi dan tukang.

### 3.5. Rangkuman

Metode merupakan cara berpikir dan bertindak menurut sistem atau aturan tertentu. Kedudukan metode penelitian merupakan unsur penting dalam penelitian, sebagai upaya untuk mensistematiskan tahapan dan sekaligus sebagai kontrol proses penelitian. Dengan menggunakan metode ilmiah maka pengetahuan (*knowledge*) yang dihasilkan melalui proses penelitian akan menjadi pengetahuan ilmiah (*science*) atau ilmu, (Gunawan, 2013). Oleh karena itu pula, penelitian ini diselenggarakan dengan metode ilmiah.

Penelitian ini menempatkan naskah (teks) lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek utama penelitian dengan tujuan untuk mengungkapkan pengetahuan arsitektur yang terkandung didalam naskah khususnya tentang proses konstruksi pada arsitektur Bali. Oleh karena yang ditangani adalah naskah (teks) maka penelitian ini sama sekali tidak berhubungan dengan bukti-bukti numeratif, oleh karena itu maka penelitian ini bersifat kualitatif. Tujuan penelitian ini, yaitu mengungkap pengetahuan melalui penjelajahan terhadap naskah, oleh karena itu masih bersifat terbuka dan tidak memerlukan hipotesa. Berdasarkan tujuan tersebut, maka penelitian ini digolongkan kedalam penelitian eksploratif yang bersifat *grounded research*.

Secara garis besar penelitian ini diselenggarakan dalam tiga tahapan utama, yaitu tahap studi pendahuluan, tahap interpretasi dan tahap perumusan kesimpulan. Sesuai dengan tujuan dan obyek penelitian ini, pada dasarnya penelitian ini terdiri atas dua kegiatan utama, yaitu kegiatan penterjemahan dan penafsiran. Kegiatan menerjemahkan adalah melakukan perubahan bentuk teks,

sedangkan kegiatan menafsirkan pada dasarnya adalah kegiatan mengungkapkan makna yang terkandung pada teks sesuai konteks tertentu. Dengan demikian metode utama yang digunakan adalah metode interpretasi (hermenetik). Dalam operasi interpretasi atau hermenetik terdapat tiga tahapan yang dilaksanakan, yaitu kegiatan mengatakan, meterangkan dan menterjemahkan. Mengkatakan adalah kegiatan menguraikan muatan naskah sebagaimana yang dikatakan oleh naskah itu sendiri atau tekstual. Menterangkan adalah kegiatan menjelaskan muatan naskah sesuai dengan perspektif dan konteks penelitian atau kontekstual. Dan menterjemahkan adalah kegiatan untuk melakukan perubahan terhadap teks menjadi teks arsitektural.

Disamping metode interpretasi diposisikan sebagai metode utama, dalam penelitian ini digunakan juga metode diskriptif kritik, analisis wacana kritis dan logika argumentasi sebagai strategi dan teknik. Pada kegiatan mengatakan, akan digunakan metode diskriptif kritik untuk menguraikan muatan naskah. Pada kegiatan meterangkan digunakan metode analisis wacana kritis untuk menjelaskan kata atau kalimat kunci dari masing-masing kelompok substansi naskah. Dan pada kegiatan menterjemahkan digunakan metode logika argumentasi untuk mengubah bangunan pengetahuan proses konstruksi menjadi pengetahuan arsitektural. Dalam hal ini perubahan dilakukan dengan menunjukkan keberterimaan pengetahuan arsitektur lokal dan umum terhadap bangunan pengetahuan proses konstruksi dengan mengajukan berbagai argumentasi yang bersumber dari teori-teori arsitektur yang ada. Bagian akhir dari tahapan penelitian ini adalah perumusan kesimpulan yang didasarkan atas seluruh rangkaian proses interpretasi.





**BAB IV**  
**TINJAUAN NASKAH**  
**LONTAR ASTA**  
**KOSALA KOSALI**



## BAB IV

### TINJAUAN NASKAH ASTA KOSALA KOSALI

#### 4.1. Gambaran Umum Naskah Asta Kosala Kosali

Naskah Asta Kosala Kosalai (AKK) adalah salah satu peninggalan karya tulis masa lalu yang ditulis dengan huruf dan dalam bahasa kawi (campuran dari huruf dan bahasa jawa kuno, sanskerta dan bali kuno) diatas helaian daun rontal, yang dikenal dengan sebutan lontar. Tidak diketahui secara pasti kapan naskah AKK ini pertama kali ditulis. Hal ini disebabkan didalam naskah tidak disebutkan adanya penggalan penulisan dan nama pengarang atau penulisnya, terlebih lagi cara memelihara lontar ini dilakukan dengan membuat salinan atas lontar sebelumnya yang dilakukan secara periodik. Namun demikian sejarah lontar dapat ditelusuri melalui sejarah perkembangan agama Hindu di Bali. Perkembangan agama Hindu di Bali tidak terlepas dari kedatangan tiga orang suci ke Bali, Maha Rsi Markandya datang sekitar abad VIII, disusul oleh Empu Kuturan pada abad XI dan terakhir Danghyang Nirartha pada abad ke XV, (Soebandi, 1983: 16). Ketiga orang suci ini sangat memberikan pengaruh terhadap tatanan kehidupan di Bali, tidak hanya saja agama dan upacara, tapi juga tatanan sosial, pemerintahan, termasuk pengetahuan. Terkait dengan perkembangan budaya tulis di Bali, Danghyang Nirartha-lah yang pertama kali membawa budaya tulis ke Bali. Beliau datang setelah runtuhnya kerajaan Majapahit (1478) sekitar abad XV. Pada awal kedatangannya Danghyang Nirartha banyak menuangkan ajaran-ajaran tentang *tatwa* (filsafat), *ethika* (tata susila) dan *upacara* (ritual) dalam bentuk karya sastra. Budaya tulis ini berkembang sampai akhirnya dikenal dengan adanya lontar yang dipastikan ada sejak abad ke XVI, dimana saat itu yang berkuasa adalah raja Dalem Waturenggong di kerajaan Suecapura, (Nyoka, 1990, 16).

Sejak tahun 1928 telah dilakukan penginventarisasian terhadap naskah lontar di Bali, yang dilakukan oleh F.A. Liefrinck dan H. N. van der Tuuk dengan mendirikan sebuah ‘Kirtya’ (yayasan) yang kini dikenal dengan nama Museum ‘Gedong Kirtya’ di Singaraja, (Chambert dan Fathurahman, 1999: 58). Pendirian yayasan ini bertujuan untuk melestarikan dan memelihara naskah – naskah kuno



dalam bentuk lontar ini. Dan pada saat itu pula telah dilakukan alih aksara (transliterasi) dan alih bahasa (translasi) terhadap naskah-naskah tersebut. Selanjutnya Pusat Dokumentasi Kebudayaan Bali yang bernaung dibawah Dinas Kebudayaan Provinsi Bali, sejak tahun 1967 melakukan inventarisasi dan identifikasi secara sistematis terhadap naskah lontar yang tersebar di berbagai sumber/tempat, antara lain; Gedong Kirtya, Museum Bali, Institut Hindu Dharma Indonesia, Perpustakaan lontar Fakultas Sastra Universitas Udayana, dan milik masyarakat. Oleh Pusat Dokumentasi Kebudayaan Bali, naskah-naskah lontar yang telah terinventarisasi dan teridentifikasi diklasifikasikan kedalam 9 (sembilan) jenis berdasarkan pada muatan atau isi lontar, yaitu; Usada, Satua, Kidung, Kakawin, Parwa, Babad, Geguritan, Kalpa Sastra dan Kanda (Pusdokbud Bali, 2013: ii).

Khusus mengenai lontar AKK, saat ini tersebar di seluruh wilayah di Bali, yaitu Bali bagian Selatan (Badung, Denpasar, Gianyar dan Tabanan), Bali bagian Timur (Klungkung dan Karangasem), dan Bali bagian Utara (Bangli dan Buleleng). Naskah lontar AKK tergolong kedalam klasifikasi jenis lontar ‘Kanda’. *Kanda* berarti tata laku atau tata cara mengerjakan sesuatu. Penggolongan lontar AKK kedalam jenis lontar *kanda*, menunjukkan bahwa lontar ini mengandung muatan tata cara mengerjakan sesuatu, yang dalam hal ini adalah tentang tata cara pelaksanaan pembangunan bangunan di Bali. Dari hasil inventarisasi dan identifikasi yang dilakukan oleh Pusat Dokumentasi Kebudayaan Bali, khusus untuk lontar yang berhubungan dengan tata cara membangun terinventarisasi dan teridentifikasi sebanyak 19 *cakepan* lontar. Kesembilan belas lontar ini dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kelompok sesuai judul dan muatannya, yaitu; kelompok tentang *sikut karang* (ukuran lahan perumahan), kelompok *ethika undagi*, dan kelompok *kosala kosali*. Dari sembilan belas *cakepan* lontar tersebut 10 (sepuluh) diantaranya termasuk dalam kelompok *kosala kosali*, 3 (tiga) *cakepan* termasuk kelompok *ethika undagi* dan 6 (enam) *cakepan* termasuk kelompok *sikut karang paumahan*. Lihat tabel 2.1. Disamping itu, Pusat Dokumentasi Kebudayaan Bali juga mengkoleksi beberapa hasil alih aksara (transliterasi) dan alih bahasa (translasi), dari berbagai pihak baik dari

inisiatif sendiri maupun dari pemerintah daerah melalui proyek pelestarian lontar. Lihat tabel 2.2. Dari 18 (delapan belas) dokumen alih aksara dan alih bahasa yang ada, terdapat 9 (sembilan) cakepan lontar AKK yang telah dilatinkan dan diterjemahkan. Yang lainnya adalah alih aksara dan alih bahasa lontar yang memuat tentang *ethika undagi*, jenis kayu untuk bahan bangunan, *sikut karang paumahan*, tata cara membuat bangunan untuk upacara orang meninggal dan *upakara* untuk menghilangkan aspek negatif lahan yang akan dibangun.

#### 4.2. Naskah Asta Kosala Kosali Dalam Proses Membangun di Bali

Proses membangun di Bali khususnya pada masa perkembangan kebudayaan Bali Arya, dilaksanakan dalam tiga tahapan utama, yaitu; 1) pra konstruksi, 2) konstruksi dan 3) pasca konstruksi. Pada tahapan pra konstruksi diselenggarakan beberapa kegiatan, seperti; *nyapuh karang*, *makarya*, *nyanggra* dan *ngurip gegulak*, *nyikut* dan *ngruak karang* serta *mendem dasar*. Selanjutnya adalah tahapan konstruksi diselenggarakan kegiatan, seperti; *nglakar*, *nasarin*, *ngakit* dan *ngerabin*, *ngaug*, dan *ngasren*. Tahapan terakhir yaitu tahap pasca konstruksi dilakukan kegiatan, seperti; *ngulihin karang*, *ngurip*, *memakuh* dan *mlaspas* untuk tempat suci dilanjutkan dengan *ngenteg linggih*, (Gelebet, 1986: 314). Setiap kegiatan yang dilakukan pada masing-masing tahapan didahului oleh penentuan hari baik (*dewasa ayu*) dan upacara ritual.

Tabel 4.1. Tahapan Membangun

| Pra Konstruksi                                                                                                                                                                                                                 | Konstruksi                                                                                                                                                                  | Pasca Konstruksi                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>nyapuh karang</i></li> <li>• <i>makarya</i>, <i>nyanggra</i> dan <i>ngurip gegulak</i></li> <li>• <i>nyikut</i> dan <i>ngruak karang</i></li> <li>• <i>mendem dasar</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>nglakardannasarin</i></li> <li>• <i>ngakit</i> dan <i>ngerabin</i></li> <li>• <i>ngaug</i></li> <li>• <i>ngasren</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ngulihin karang</i></li> <li>• <i>ngurip</i></li> <li>• <i>memakuh</i> dan <i>mlaspas</i></li> <li>• <i>ngenteg linggih</i> (untuk tempat suci)</li> </ul> |

Tahapan pra konstruksi diawali dengan kegiatan *nyapuh karang* merupakan kegiatan pembersihan lahan baik secara ritual maupun fisik. *Makarya*, *nyanggra*

dan *ngurip gegulak*<sup>1</sup> merupakan satu rangkaian kegiatan dalam penentuan dasar-dasar ukuran dan dimensi atau disebut *sikut*<sup>2</sup>. *Nyikut* dan *ngruak karang* adalah kegiatan pengukuran terhadap karang (lahan) yang akan dibangun untuk menetapkan luasan lahan yang akan digunakan. *Mendem dasar* adalah kegiatan peletakkan batu pertama sebagai tanda dimulainya proses pembangunan.

Selanjutnya tahapan konstruksi diawali dengan kegiatan *nglakar* dan *nasarin*. *Nglakar* adalah rangkaian kegiatan mempersiapkan dan mengolah material konstruksi, dimulai dari mengumpulkan, membentuk, mengukur, dan mengolah seluruh material yang akan digunakan. *Nasarin* adalah kegiatan mengerjakan dasar (pondasi) bangunan yang berupa *jongkok asu*<sup>3</sup> untuk kedudukan tiang (*saka*) merupakan pondasi setempat (titik) dan *bebaturan*<sup>4</sup> sebagai kedudukan lantai bangunan dan dinding merupakan pondasi menerus pada empat sisi bangunan. Kegiatan *nglakar* dan *nasarin* dilakukan secara bersamaan (simultan), oleh karena kedua kegiatan ini tidak saling mempengaruhi atau pada dasarnya dua kegiatan berbeda, dimana kegiatan *nglakar* adalah kegiatan mengolah material kayu, sedangkan *nasarin* adalah kegiatan mengolah material batu. *Ngakit* dan *ngerabin* adalah kegiatan merangkai bagian-bagian rangka bangunan dan memasang penutup atap. *Ngaug* adalah kegiatan memberi dan memastikan elemen perkuatan pada setiap rangkaian rangka bangunan, seperti; *lait* (pasak) dan *tali* (pengikat). Kegiatan paling akhir pada tahap ini adalah *ngasren* yang merupakan kegiatan finishing, berupa kegiatan menghaluskan material dan mengukir.

Pada tahapan pasca konstruksi diawali dengan kegiatan *ngulihin karang* yaitu kegiatan ritual yang bertujuan untuk mengubah fungsi lahan dari lahan yang berfungsi tegalan, kebun atau sawah dirubah fungsinya menjadi perumahan. *Ngurip* adalah kegiatan ritual untuk memberi jiwa kepada lahan (*karang*) maupun

---

<sup>1</sup>*Gegulak* adalah modul dasar ukuran dan dimensi yang berpedoman pada ukuran anggota tubuh pemilik atau penghuni rumah. Terbuat dari bilah bambu selebar *anyari tengah* (satu setengah jari), diberi takikan sebagai penanda panjang ukuran.

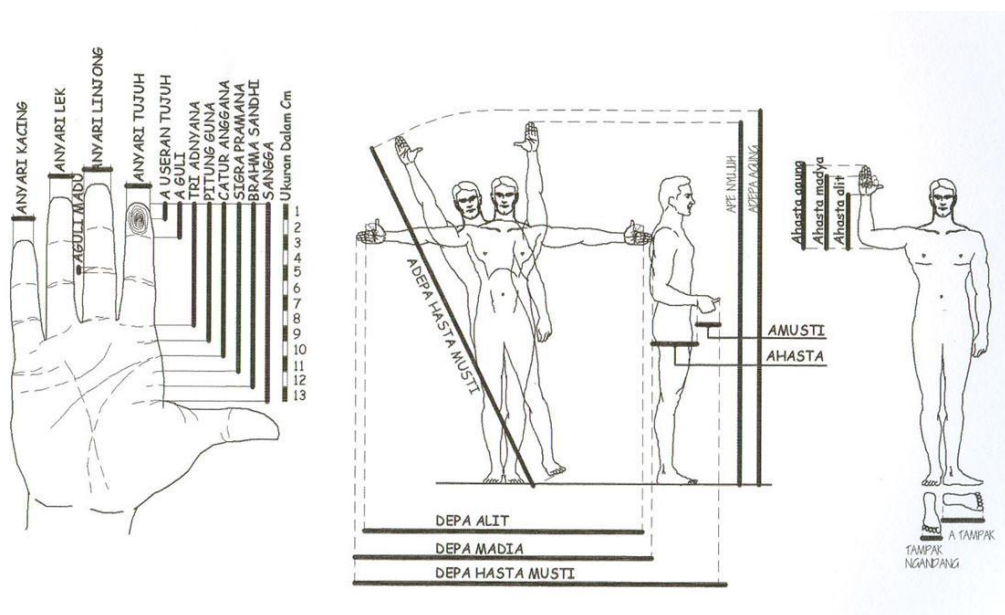
<sup>2</sup>*Sikut* adalah ukuran atau dimensi yang ditentukan berpedoman pada *asta kosala kosali*.

<sup>3</sup>*Jongkok Asu* merupakan pasangan batu yang berfungsi sebagai tempat kedudukan tiang (*saka*) bangunan.

<sup>4</sup>*Bebaturan* berupa pasangan batu mengelilingi batas tepi bangunan yang merupakan bagian bawah bangunan yang ditinggikan

kepada bangunan (*wewangunan*). *Memakuh* dan *mlaspas* merupakan kegiatan ritual memohon keselamatan dan kekuatan serta penyucian terhadap lahan dan bangunan, untuk selanjutnya dapat digunakan. Khusus untuk tempat suci diselenggarakan kegiatan *ngenteg linggih* yang merupakan ritual khusus untuk menyucikan lahan dan bangunan tempat suci.

Dalam proses pembangunan di Bali, lontar *Asta Kosala Kosali*(AKK) sebagai pedoman atau aturan telah digunakan sejak tahap pra konstruksi sampai tahap konstruksi, Gautama (2011: 2). Pada tahap pra konstruksi lontar AKK mulai digunakan ketika kegiatan *makarya*, *nyangra* dan *ngurip gegulak* dilaksanakan. *Makarya gegulak* adalah kegiatan membuat dasar – dasar ukuran (modul dasar ukuran) yang didasarkan pada ukuran anggota tubuh (antropometri) pemilik atau penghuni bangunan.



Gambar 4.1. Sistem Antropometri Dalam AKK  
Gelebet, 1986

Pembuatan *gegulak* dilakukan oleh seorang *undagi* (ahli bangunan). Terdapat tiga jenis *gegulak* yang dibuat, yaitu; 1) *gegulak utama* memuat modul dasar ukuran besar (*large*), seperti; *apegadeg*, *adepa*, *ahasta*. 2) *gegulak madya* memuat modul dasar ukuran sedang (*medium*), seperti; *atampak*, *alengkat*,

*acengkang*, *atebah*. Dan 3) *gegulak nista* memuat modul dasar ukuran kecil (*small*), seperti; *amusti*, *sedeme*, *anyari*, *aguli*, *agemel*, *akacing*, Widana (2011: 15-18). Setelah *gegulak* selesai dibuat, selanjutnya dilakukan ritual *nyanggra gegulak* yaitu kegiatan serah-terima *gegulak* dari *undagi* kepada pemilik bangunan, kegiatan ini disaksikan dan dipimpin ritualnya oleh *sulinggih*. Setelah diserahkan oleh *undagi* dan diterima oleh pemilik bangunan, kemudian dilakukan kegiatan *ngurip gegulak* yaitu kegiatan menyucikan *gegulak* untuk dapat digunakan. Seluruh rangkaian kegiatan ini diatur dalam lontar AKK, baik etika maupun ritualnya. Kegiatan berikutnya pada tahap pra konstruksi adalah kegiatan *nyikut* atau *nyukat* dan *ngeruak karang* (lahan). Kegiatan *nyikut* atau *nyukat* karang dilakukan atas dasar patokan ukuran dasar dalam *gegulak* yang telah dipersiapkan, dan untuk tata cara dan besarannya diatur dan berpedoman pada lontar AKK. *Sikut karang* (panjang dan lebar) menggunakan satuan dasar ukuran *depa*. Satuan ukuran *depa* ini ada dua, yaitu *depa alit* dan *depa agung* yang masing-masing penggunaannya disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan pemilik bangunan.

Selanjutnya pada tahap konstruksi, lontar AKK sudah digunakan sebagai pedoman sejak kegiatan *nglakar* dan *nasarin*, *ngakit* dan *ngerabin* sampai kegiatan *ngaug*, Widana (2011: 1-8). Kegiatan *nglakar* yang terdiri dari kegiatan mengumpulkan (memilih dan memilah), mempersiapkan dan mengolah material. Dalam lontar AKK diatur mengenai material (khususnya kayu) yang boleh dan tidak boleh digunakan untuk bangunan. Aturan ini berupa kriteria memilih dan memilah kayu, baik jenis maupun kondisi fisiknya. Kegiatan mempersiapkan material dimulai dari kegiatan mengukur (*nyikut*) dan membentuk (*nitih*). Kegiatan *nyikut lakar* (mengukur bahan) adalah kegiatan menentukan ukuran dan dimensi material, yang didasarkan atas patokan satuan ukuran dalam *gegulak* dan berpedoman pada lontar AKK. Setelah ditetapkan ukuran dan dimensinya, kemudian material dibentuk sesuai ukuran dan dimensi tersebut. Kegiatan berikutnya adalah mengolah material, yaitu kegiatan memotong, membelah dan melobangi. Kegiatan ini merupakan kegiatan untuk mempersiapkan material agar

dapat disatukan, dihubungkan dan dirakit dengan berpedoman pada ukuran-ukuran yang telah ditetapkan dalam lontar AKK.

Kegiatan *nglakar* dilakukan serentak (simultan) dengan kegiatan *nasarin*, yaitu kegiatan membuat dasar bangunan yang berupa *jongkok asu* dan *bebaturan*. *Nasarin* dimulai dengan kegiatan *nyikut* (menentukan ukuran dan dimensi) *bebaturan* (pondasi menerus) dan perletakan *jongkok asu* (pondasi titik), berpedoman pada lontar AKK dengan menggunakan satuan dasar ukuran dalam gegulak. Setelah kegiatan *nglakar* dan *nasarin* selesai dilakukan kemudian dilanjutkan dengan kegiatan *ngakit* dan *ngerabin*. *Ngakit* dan *ngerabin* merupakan kegiatan merangkai atau merakit bagian-bagian konstruksi bangunan dan memasang penutup atap bangunan, dilakukan diatas atau tepat diposisi *jongkok asu* dan *bebaturan*. Tata cara perakitan dan pemasangan penutup atap diatur dalam lontar AKK, baik penentuan hari baik (*dewasa ayu*) maupun teknis perakitannya. Seluruh rangkaian kegiatan ini diakhiri dengan kegiatan *ngaug*, yaitu kegiatan memberi perkuatan pada bangunan berupa *lait* (pasak) maupun *tali* (pengikat). Tata cara *ngaug*, baik ritual dan teknisnya diatur dan berpedoman pada lontar AKK.

Uraian diatas menunjukkan bahwa kedudukan dan penggunaan lontar AKK sudah dimulai sejak tahapan pra konstruksi, terutama pada kegiatan *makarya*, *nyanggra*, dan *ngurip gegulak* serta *nyikut* dan *ngruak karang*, sampai tahap konstruksi berupa kegiatan *nglakar* dan *nasarin*, *ngakit* dan *ngerabin* serta *ngaug*. Masing – masing kegiatan didahului oleh penyelenggaraan ritual (*upakara*) dan penentuan hari baik (*dewasa ayu*). Dalam proses membangun di Bali, lontar AKK berkedudukan sebagai pedoman dan acuan terutama terkait dengan tata cara dan persyaratan penentuan ukuran – ukuran (*sikut*).

#### **4.3. Apresiasi Atas Naskah Asta Kosala Kosali**

Penghargaan dan perhatian atas naskah kuno di Bali secara khusus telah dilakukan sejak tahun 1928, dalam bentuk kegiatan identifikasi dan inventarisasi naskah kuno yang dilakukan oleh F.A. Liefrinck dan H. N. van der Tuuk, dengan tujuan preservasi dan konservasi, (Chambert dan Fathurahman, 1999: 58).

Diantara naskah – naskah yang diidentifikasi dan diinventarisasi terdapat pula naskah lontara Asta Kosala Kosali (AKK). Khusus untuk lontar AKK, sejak tahun 1969 telah dilakukan pembuatan salinan, alih aksara dan alih bahasa, yang dilakukan oleh beberapa pihak, seperti Pusat Dokumentasi Kebudayaan Bali (Pusdokbud) dan Pusat Informasi Teknik Bangunan (PITB). Sampai saat ini salinan maupun dokumen alih aksara dan alih bahasa naskah lontar AKK masih tersimpan di Pusat Dokumentasi Kebudayaan Bali. Dokumen alih aksara dan alih bahasa, oleh beberapa pihak kemudian disusun dalam bentuk buku-buku yang dijual bebas. Buku-buku ini ditulis oleh orang yang berbeda-beda, dengan penekanan yang berbeda pula.

Pada tahun 1975, Atmanadi menerbitkan buku dengan judul ‘Astha Kosala-Kosali-Gumi: Bhagawan Swakarma’ Katiba Ring Para Tukang-Undagi-Sangging. Buku ini memuat tentang cara penggunaan lontar AKK, etika ke-undagi-an, ukuran-ukuran, larangan-larangan, tata cara pendirian bangunan kayu serta ritual dalam pembangunan. Masih ditahun yang sama I Made Gambar menyusun buku yang diberi judul ‘Asta Bumi’, yang khusus memuat tentang pedoman dan tata cara dalam penentuan ukuran lahan maupun bangunan. I Nyoman Gede Bendesa K. Tonjaya, tahun 1992 menerbitkan buku yang diberi judul ‘Lintasan Asta Kosala Kosali’, yang memuat tentang pengertian-pengertian, etika ke-undagi-an, penentuan lokasi pembangunan, pengukuran lahan, ukuran bangunan, dan ritual dalam proses membangun. Tahun 1996, I Made Suandra menulis buku yang diberi judul ‘Tuntunan / Tata Cara Ngwangun Karang Paumahan: Manut Ring Smrti Agama Hindu. Sebagian besar buku ini mengandung aspek ritual dalam proses pembangunan perumahan di Bali berdasarkan kepercayaan agama Hindu. Kandungan lainnya adalah tentang aspek ukuran dan tata letak bangunan dalam pekarangan. Ida Pandita Mpu Jaya Wijayananda tahun 2004, menerbitkan buku dengan judul ‘Tata Letak Tanah dan Bangunan: Pengaruhnya Terhadap Penghuninya’. Buku ini mengulas tentang larangan-larangan, norma dan nilai dari tata letak lahan dan bangunan. Ni Made Sri Arwati pada tahun 2006 menerbitkan buku dengan judul ‘Membangun Perumahan Umat Hindu’. Buku ini menguraikan tentang konsepsi perumahan di

Bali, baik buruknya letak lahan perumahan, penentuan hari baik untuk pembangunan, tata cara pengukuran lahan dan perletakan bangunan, dan aspek-aspek ritual pembangunan. Tahun 2007, I Ketut Pasek Swastika menerbitkan buku yang khusus menguraikan tentang aspek-aspek ritual dalam proses pembangunan rumah tinggal dan tempat suci. Buku ini diberi judul 'Upacara/Upakara Paumahan Lan Mrajan'. Di tahun yang sama Jro Mangku Pulasari juga menerbitkan sebuah buku yang diberi judul 'Cakepan Asta Kosala Kosali: Uperenggeniya Lan Dharmaning Bhagawan Siswa Karma'. Buku ini memuat tentang pengertian istilah dalam pembangunan di Bali, norma tentang pemilihan kayu dan lokasi pembangunan, tata letak dan penentuan ukuran bangunan, dan aspek ritual dalam proses membangun. Berikutnya tahun 2008, Jro Mangku Pulasari juga menerbitkan buku yang diberi judul 'Cakepan Asta Kosala Kosali Lan Asta Bhumi'. Kandungan dalam buku ini secara substansial kurang lebih sama dengan buku pertama yang diterbitkan pada tahun 2007, hanya saja bahasa yang digunakan dalam buku ini masih bahasa asli dari lontar AKK hanya hurufnya sudah menggunakan huruf latin. Tahun 2008, Ngakan Ketut Acwin Dwijwandra menerbitkan buku dengan judul 'Rumah Tradisional Bali: Berdasarkan Asta Kosala-Kosali'. Buku ini ditulis dengan tata penulisan dengan struktur yang bersifat akademis, dimana secara umum strukturnya terdapat pendahuluan sebagai pengantar dan isi sebagai substansi yang memuat tentang deskripsi konsepsi rumah tradisional Bali, pemilihan lahan, tipologi bangunan, ruang luar dan ragam hias. I Ketut Pasek Swastika tahun 2009 kembali menerbitkan sebuah buku yang berjudul 'Indik Wewangunan: Karang-Paumahan-Mrajan-Wadah dan Berbagai Permasalahannya'. Secara substansial muatan buku ini kurang lebih sama dengan buku pertama, hanya saja dilengkapi dengan permasalahan-permasalahan dari sisi aspek ritual dan perletakan bangunan dalam konteks kekinian. Ida Bagus Anom Paketan tahun 2010 menerbitkan buku dengan judul 'Membangun Karang Paumahan: Menurut Adat, Budaya dan Agama Hindu Bali'. Buku ini memuat tentang baik buruk pekarangan, tata cara membangun, penentuan ukuran lahan dan bangunan, tata cara memperbaiki dan merubah rumah, penentuan hari baik dan upacara ritual dalam proses membangun. Ki Guru Gede Pasek Budha



Gautama tahun 2011, menerbitkan buku dengan judul ‘Sukat Wewangunan Bali: Arsitektur Tradisional Bali’. Kandungan buku ini khusus menguraikan tentang tata cara penentuan ukuran dan dimensi (*sikut / sukat*) lahan dan bangunan untuk perumahan. Di Tahun yang sama Ida Bagus Gede Widana menerbitkan buku berjudul ‘Dharmaning Hasta Kosali: Arsitektur Tradisional Bali’, yang didalamnya memuat tentang dasar-dasar ukuran lahan dan bangunan, baik untuk parahyangan (tempat suci), pawongan (perumahan) dan palemahan (orang meninggal), disertai dengan penjelasan upacara penyuciannya. Tahun 2012 I Made Bidja menerbitkan buku berjudul ‘Asta Kosala-Kosali Asta Bumi’, didalamnya memuat tentang baik buruknya lokasi perumahan, ukuran-ukuran, dan upacara ritual dalam proses membangun. Buku terakhir yang dapat diinventarisasi diterbitkan pada tahun 2014 oleh I Putu Gede Suyoga dengan judul ‘Arsitektur Bade<sup>5</sup>: Transformasi Konsep Menuju Bentuk’. Buku ini adalah hasil dari penelitian thesis yang khusus membicarakan arsitektur untuk orang mati. Substansi dari buku ini antara lain uraian tentang sejarah dan fungsi bade, tata cara pembuatan bade dan proses transformasi dari konsep menjadi bentuk bade.

Sumber utama seluruh buku ini adalah berbagai dokumen alih aksara dan alih bahasa lontar AKK yang disarikan dan distrukturkan kedalam bentuk penulisan baru (berlaku saat itu). Buku-buku berkenaan dengan lontar AKK yang diterbitkan dan dipublikasikan ini sebagian besar muatannya adalah hasil dari alih aksara dan alih bahasa lontar AKK yang ditulis secara terstruktur atau sistematis dengan menggunakan cara penulisan masa kini. Penjelasan yang termuat dalam buku-buku tersebut merupakan penjelasan ulang dengan gaya bahasa yang berbeda dari kandungan dalam dokumen-dokumen alih aksara dan alih bahasa. Berdasarkan substansinya semua buku ini mengulas naskah lontar AKK menggunakan perspektif bahasa dan budaya dengan konteks proses membangun di Bali. Kenyataan perlakuan terhadap naskah lontar AKK yang berupa penyalinan, alih aksara, alih bahasa dan penyusunan substansial yang diterbitkan

---

<sup>5</sup> Bade adalah suatu jenis atau bentuk bangunan tradisional Bali yang bersifat sementara dan ringan berbentuk bebatuan dan pepalihan, diatasnya berdiri balai-balai, dirancang khusus untuk tempat jenazah pada waktu akan disusung dari rumah duka menuju ke kuburan (Sulistyawati, 2008: 102)

dalam bentuk buku menunjukkan bahwa lontar AKK sangat dihargai keberadaannya sebagai sebuah sumber pengetahuan tentang tata cara membangun baik pengetahuan aspek filosofis, etis maupun teknis.

#### 4.4. Kandungan Umum Naskah Asta Kosala Kosali

*Asta Kosala Kosali* sebenarnya terdiri atas dua pengertian yang berbeda. Menurut Bidja (2012: 3) *Asta Kosala Kosali* terdiri atas *Asta Kosala* dan *Asta Kosali*. *Asta Kosali* adalah pedoman dan tata cara membuat menara atau bangunan tinggi, berupa meru untuk tempat suci dan bade untuk usungan mayat. *Asta Kosala* adalah pedoman dan tata cara membuat bangunan rumah tinggal. Oleh karena dalam sebuah naskah lontar terkandung kedua pedoman dan tata cara membuat bangunan baik bangunan tempat suci, usungan mayat dan rumah tinggal maka naskah lontar pedoman dan tata cara membangun di Bali diberi nama lontar *Asta Kosala Kosali* (AKK).

Berdasarkan sejarahnya lontar AKK yang ada saat ini dan tersebar diseluruh Bali, khususnya didaerah dataran terutama di Bali bagian Selatan dan Timur, bersumber pada satu sumber yang sama, Widana, (2011: ii). Bukti-bukti yang menunjukkan adanya kesamaan sumber dari naskah – naskah lontar AKK yang ada, antara lain adalah; 1) adanya kesamaan huruf dan bahasa yang digunakan, 2) adanya tata urutan atau sistematika penulisan yang sama, dan 3) adanya kandungan substansi yang sama, (Catra, 2017)<sup>6</sup>. Atas dasar pertimbangan ini maka secara umum seluruh naskah lontar AKK yang ada saat ini (terinventarisasi) memuat tentang:

Tabel 4.2. Kandungan Naskah Lontar Asta Kosala Kosali

| Aspek Filsafat<br>(TATTWA)                              | Aspek Etik<br>(ETHIKA)                                 | Aspek Teknis<br>(UPACARA)    |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1. Sesari Daksina<br>(kanista, madya,<br>uttama)        | 1. Pesan bagi para<br>pekerja dibidang<br>keterampilan | 1. Tata cara memasang sunduk |
| 2. Tata upacara Undagi<br>(matirtha,<br>maprasyascitta) | 2. Undagi harus hati-hati<br>menentukan sikut          | 2. Menetapkan ukuran         |
|                                                         |                                                        | 3. Sikut Tiang               |
|                                                         |                                                        | 4. Tata letak dapur (paon)   |
|                                                         |                                                        | 5. Sikut Daun Pintu          |
|                                                         |                                                        | 6. Lait (baji)               |

<sup>6</sup> Hasil wawancara dengan I Dewa Gde Catra seorang penulis dan penterjemah lontar pada tanggal 12 Februari 2017 di desa Subagan Karangasem.

|                                                 |                                                                    |                                                          |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 3. Tata cara mlaspas (meresmikan) bangunan      | (ukuran)                                                           | 7. Sikut Kaki Tiang                                      |
| 4. Mantra-mantra                                | 3. Peristilahan / pengertian (Bhuwana Agung, Bhuwana Alit, Undagi) | 8. Sikut Tiang                                           |
| 5. Surat Lelungguh                              | 4. Kewajiban Undagi kepada Ida Sanghyang Widhi                     | 9. Sikut Karang Paumahan                                 |
| 6. Sesaji Mlaspas Wadah                         | 5. Nama-nama palih                                                 | 10. Sikut Tanah Pekarangan                               |
| 7. Mantra Mlaspas Bukur                         | 6. Nama-nama Wadah                                                 | 11. Paduraksa                                            |
| 8. Mantra pada sanak kalu mendapat suguhan      |                                                                    | 12. Tata cara mengukur pekarangan rumah                  |
| 9. Mantra memasang sanan                        |                                                                    | 13. Sikut Pengalah                                       |
| 10. Mantra pengurip kayu dan sarananya          |                                                                    | 14. Sikut kapit udang, sunan, iga-iga, lilit pada jineng |
| 11. Arti Kayu (sebagai material utama bangunan) |                                                                    | 15. Sikut Tiang Meru, Tiang Sanggah                      |
| 12. Upakara menyalin lontar                     |                                                                    | 16. Sikut Tiang Lumbung, Tiang Jineng, Tiang Gelebeg     |
|                                                 |                                                                    | 17. Sikut Sukun Parahyangan                              |
|                                                 |                                                                    | 18. Sikut Wangun Dawa                                    |
|                                                 |                                                                    | 19. Jenis Kayu                                           |
|                                                 |                                                                    | 20. Tata cara Membuat Lubang pada kayu                   |
|                                                 |                                                                    | 21. Perhitungan membuat bebataran                        |
|                                                 |                                                                    | 22. Perhitungan membuat likah                            |
|                                                 |                                                                    | 23. Perhitungan membuat iga-iga                          |
|                                                 |                                                                    | 24. Sikut Wadah                                          |

Dilihat dari tabel diatas, kandungan naskah lontar AKK sebagian besar berkaitan dengan aspek teknis, khususnya tentang penentuan ukuran lahan dan tata letak bangunan, tata cara pelaksanaan pekerjaan, penentuan ukuran-ukuran dan perhitungan bagian-bagian bangunan. Keempat muatan teknis lontar AKK ini adalah bagian dari proses konstruksi arsitektur Bali secara keseluruhan.

#### 4.5. Rangkuman

Naskah Asta Kosala Kosalai (AKK) adalah salah satu peninggalan karya tulis masa lalu yang ditulis dengan huruf dan dalam bahasa kawi (campuran dari huruf dan bahasa jawa kuno, sanskerta dan bali kuno) diatas helaian daun rontal, yang dikenal dengan sebutan lontar. Tidak diketahui secara pasti kapan naskah AKK ini pertama kali ditulis. Tidak diketahui secara pasti kapan naskah AKK ini pertama kali ditulis. Namun demikian diperkirakan naskah lontar AKK ditulis setelah kedatangan Danghyang Nirartha ke Bali pada abad XV. Kedatangan Danghyang Nirartha merupakan awal berkembangnya budaya tulis di Bali, ditandai dengan adanya lontar yang dipastikan ada sejak abad ke XVI, dimana

saat itu yang berkuasa adalah raja Dalem Waturenggong di kerajaan Suecapura, (Nyoka, 1990, 16). Berdasarkan hasil inventarisasi naskah kuno sejak 1928 yang dilakukan oleh F.A. Liefrinck dan H. N. van der Tuuk dan dilanjutkan pada tahun 1967 oleh Dinas Kebudayaan Provinsi Bali, tercatat ada 19 cakepan lontar yang berkenaan dengan tata cara membangun. Dari 19 lontar tersebut, 10 diantaranya merupakan lontar yang disebut Asta Kosala Kosali. Sejak tahun 1969 keberadaan naskah lontar AKK ini telah banyak mendapat perhatian, baik oleh para penulis dan penerjemah lontar dengan melakukan transliterasi dan translasi, maupun oleh para akademisi atau peneliti yang menggunakan naskah AKK sebagai obyek penelitian. Hasil dari transliterasi, translasi dan penelitian telah banyak dipublikasikan dalam bentuk buku yang dapat ditemukan dengan mudah di toko-toko buku.

Naskah lontar AKK tergolong kedalam klasifikasi jenis lontar '*Kanda*'. *Kanda* berarti tata laku atau tata cara mengerjakan sesuatu. Penggolongan lontar AKK kedalam jenis lontar *kanda*, menunjukkan bahwa lontar ini mengandung muatan tata cara mengerjakan sesuatu, yang dalam hal ini adalah tentang tata cara pelaksanaan pembangunan bangunan di Bali. Menurut Bidja (2012: 3) *Asta Kosala Kosali* terdiri atas *Asta Kosala* dan *Asta Kosali*. *Asta Kosali* adalah pedoman dan tata cara membuat menara atau bangunan tinggi, berupa meru untuk tempat suci dan bade untuk usungan mayat. *Asta Kosala* adalah pedoman dan tata cara membuat bangunan rumah tinggal. Secara umum naskah lontar AKK mengandung tiga hal pokok, yaitu; aspek filosofis (*tattwa*), aspek etis (*ethika*) dan aspek teknis (*upacara*). Sampai saat ini naskah lontar AKK masih digunakan oleh masyarakat Bali sebagai pedoman dalam pelaksanaan pembangunan, terutama untuk bangunan-bangunan adat atau tempat suci. Dalam proses pembangunan secara tradisional, AKK digunakan sejak tahap penentuan ukuran atau disebut *makarya gegulak* sampai peresmian atau *mlaspas*.

halaman ini sengaja dikosongkan





**BAB V**  
**ANALISIS TEKSTUAL**  
**NASKAH LONTAR**  
**ASTA KOSALA**  
**KOSALI**



BAB V

**ANALISIS TEKSTUAL**  
**NASKAH LONTAR ASTA KOSALA KOSALI**

Lontar Asta Kosala Kosali (AKK) yang berasal dari Puri Madhura Karangasem merupakan naskah utama yang dipilih sebagai obyek penelitian ini. Pemilihan naskah lontar ini didasarkan pada beberapa asumsi dasar, antara lain adalah:

1. Secara fisik lontar AKK Puri Madhura terpelihara dengan baik, disakralkan, dilestarikan dan dilindungi karena merupakan bagian dari aset pusaka puri, oleh karena itu keadaannya relatif lebih baik dari lontar lainnya.
2. Pemeliharaan, pelestarian dan perlindungan terhadap naskah dilakukan secara konsisten dan kontinyu, dimana upaya pemerliharan dilakukan setiap enam bulan sekali ketika hari raya Saraswati, pelestarian dilakukan dengan menyalin isi lontar secara periodik dan perlindungan dilakukan dengan menyimpan lontar pada tempat yang aman dan diperlakukan sebagai benda sakral. Dengan demikian keberadaan naskah lontar dan keasliannya tetap terjaga dengan baik.
3. Lontar AKK Puri Madhura adalah naskah yang memiliki jumlah helaian lontar terbanyak diantara lontar lainnya, dengan demikian secara substansi lontar ini diasumsikan memiliki muatan yang lengkap atau setidaknya lebih banyak dibanding naskah lainnya.
4. Berdasarkan telusuran historisnya, naskah AKK ini adalah naskah AKK pertama yang ditulis berdasarkan pengalaman pembangunan Puri Semara Pura Klungkung, dan karena itu diasumsikan sebagai sumber dari naskah yang ditemukan ditempat lainnya di Bali.

Pertimbangan diatas, menunjukkan bahwa naskah lontar AKK Puri Madhura ini keadaannya secara fisik masih baik, tidak rusak, dan dapat dibaca dengan jelas. Diyakini bahwa naskah ini adalah naskah yang keasliannya tetap terjaga secara substansial sebagaimana ketika pada awalnya ditulis, dan disisi lain memiliki muatan yang lebih banyak dibanding naskah lainnya. Dan secara histori naskah ini

diyakini sebagai sumber dari naskah lontar AKK lainnya. Berdasarkan pertimbangan tersebut maka naskah lontar AKK Puri Madhura merupakan naskah yang layak untuk diteliti.

### **5.1. Naskah AKK Puri Madhura Sebagai Obyek Penelitian**

Menurut Prof. Putra Agung<sup>1</sup>, naskah lontar AKK di Puri Madhura Karangasem merupakan hasil pencatatan pembangunan Puri Semarapura Klungkung. Sebagaimana telusuran secara historis keberadaan naskah lontar AKK di Puri Madhura Karangasem tidak terlepas dari sejarah berdirinya kerajaan Semarapura di Klungkung. Antara tahun 1688 sampai 1700 terjadi pembangunan pusat kerajaan Semarapura, yang merupakan perpindahan pusat kerajaan Suecapura di desa Gelgel. Pembangunan ini dibantu oleh rakyat dari kerajaan Karangasem. Pada masa inilah diperkirakan lontar AKK ditulis oleh orang Karangasem atas perintah raja Karangasem, I Gusti Anglurah Wayan Karangasem, berdasarkan proses pembangunan yang dilaksanakan ketika itu. Setelah pembangunan di Semarapura selesai, bala bantuan dari Karangasem kembali ke Karangasem dengan membawa serta catatan-catatan proses pembangunan di kerajaan Semarapura tersebut. Sesampai di Karangasem catatan-catatan tersebut oleh baghawanta kerajaan disalin kedalam bentuk lontar atas perintah I Gusti Anglurah Made Karang sebagai Raja Karangasem V berkedudukan di Puri Amlaraja (Puri Kelodan sekarang), yang memerintah tahun 1705 – 1755. Lontar inilah yang diperkirakan digunakan pada sekitar tahun 1700-an membangun Puri Kaleran atau Puri Ageng (kini Puri Gede) oleh generasi ke VI raja Karangasem yaitu I Gusti Anglurah Made Karangasem Sakti.

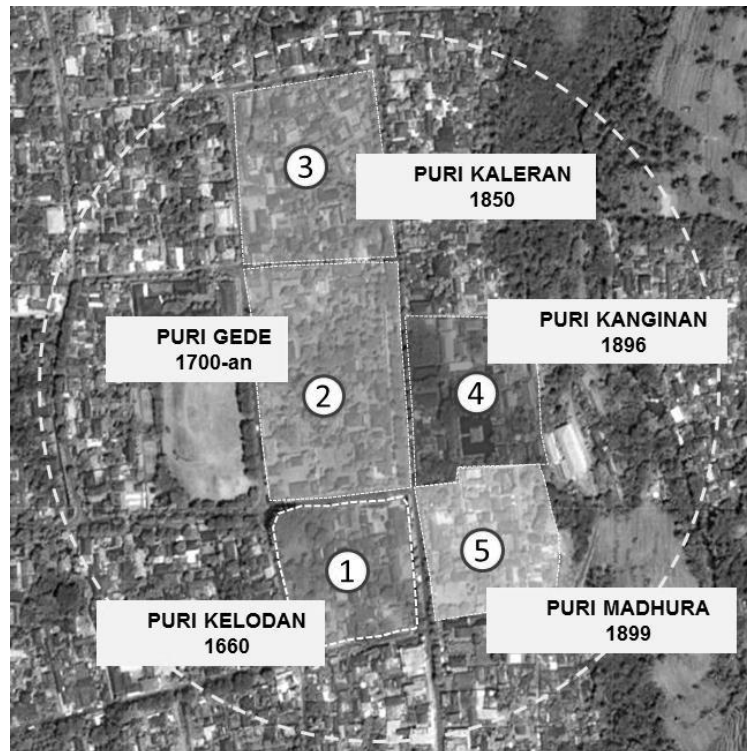
Pembangunan Puri Gede (sebutan sekarang) diiringi pula dengan pembangunan hunian para pembantu raja, mulai dari *grya*, hunian untuk bhagawanta kerajaan, *jero* hunian untuk patih atau penasehat kerajaan, termasuk pula *umah* hunian untuk rakyat kebanyakan disekitar kerajaan, (Agung, 1990: 57). Setelah itu dibangun Puri lainnya yang lebih kecil secara berturut-turut, yaitu Puri

---

<sup>1</sup> Prof. Drs. A.A. Gde Putra Agung, SU., guru besar Ilmu Sejarah (sejarah Bali) FS.Unud, dan Penglingsir Puri Agung Karangasem, wawancara tanggal 20 Desember 2017



Kaleran pada 1850 di Utara Puri Gede, setelah ditaklukkan oleh Belanda pada 1896 dibangun Puri Agung Kangeran di sebelah Timur Puri Gede, dan pada tahun 1899 dibangunlah Puri Madhura di sebelah Selatan Puri Gede atau di sebelah Timur Puri Kelodan.



Gambar 5.1. **Letak Puri-Puri di Karangasem**

Menurut Catra<sup>2</sup>, diyakini selain Puri Gede, pembangunan Puri Kaleran dan Puri Madhura juga menggunakan pedoman lontar AKK, yang dapat dilihat dari adanya kesamaan tatanan (tata ruang, tata letak dan tata bangunan) kedua Puri tersebut dengan Puri Gede. Sedangkan pembangunan Puri Kangeran tidak menggunakan pedoman lontar AKK, oleh karena kekuasaan kolonial Belanda sangat berpengaruh dalam pembangunannya. Hal ini dapat dilihat dari adanya perbedaan tatanan Puri Kangeran dibanding dengan puri-puri lainnya.

---

<sup>2</sup> I Dewa Gede Catra, ahli menulis dan menterjemahkan lontar, wawancara tanggal 12 Februari 2017 di Desa Subagan Karangasem

Selama kurun waktu 1700-an sampai 1899 telah dibangun 4 puri lainnya di Karangasem, dimana 3 diantaranya menggunakan lontar AKK sebagai pedoman dalam pembangunannya. Puri paling terakhir dibangun dengan menggunakan lontar AKK sebagai pedomannya adalah Puri Madhura. Setelah pembangunan Puri Madhura selesai dilaksanakan, lontar AKK lalu disimpan di Puri ini, oleh karena itu keberadaan naskah lontar AKK ditemukan di Puri Madhura. Untuk tujuan pelestarian lontar ini ditulis ulang pada tahun 1930 dan selanjutnya ditulis atau disalin kembali pada tahun 1950-an, dan pada tahun 1985 oleh Ida Nyoman Bodha dari Grya Jelantik Baler Margi Subagan.

## 5.2. Pelatinan dan Penterjemahan Naskah AKK Puri Madhura

Naskah lontar AKK Puri Madhura Karangasem merupakan lontar asli, yang ditulis dalam helaian daun rontal berukuran panjang 40 cm dengan lebar 3,5 cm. Lontar ini ditulis dengan huruf Bali kuno berbahasa kawi (campuran bahasa Sanskerta, Jawa kuno dan Bali kuno). Jumlah helaian lontar ini sebanyak 155 lembar dengan tebal cakepan  $\pm$  4-5 cm. Untuk dapat melakukan penelitian terhadap naskah ini, langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan pelatinan dan penterjemahan atas teks dalam naskah ini. Pelatinan dan penterjemahan dilakukan oleh seorang ahli dalam menulis dan menterjemahkan lontar yaitu I Dewa Gde Catra (76 tahun) yang dibantu oleh I Nyoman Merta (52 tahun). Hasil dari pelatinan dan penterjemahan naskah ini sebagai berikut :

### 1. *Om Awignam Astu*

*Iti Asta Kosala muwah Asta Kosali*

*Iti tutur krama ring aji Asta Kosala Kosali, nga. kawruhakne de sang maulah gina tingkah ing uriping kayu ring sariranta, yan ring pati muwang ring urip, den abener juga denta amatitis maring sariranta. Yan sampun sampun puput sinuksama denta, nora keneng papa naraka phalanya, tan sinantun sira dening sarwwa ginawe, adi tan aji, nga, Sastra, nga. Prayascita ning sarwwa tumuwuh muang maring sarwwa ginawe, maring aji hening jati gumawa mraksa. Salwir ing kayu-kayu, tegesnya, ka, nga. Wit, yu, nga. Buddha, ngaran buddhi, kalingan ya, buddhin ta juga wisesa, wi, nga. Pangesengan, nga. agni, mungguh ring nabhinta, angesengakna lara roganta, teka geseng.*

*Om paripurna ya namah.*

Artinya :

Semoga tiada rintangan

Inilah Asta Kosala dan Asta Kosali

Inilah ajaran prihal pengetahuan Asta Kosala Kosali, hendaknya diketahui oleh barang siapa yang bekerja dibidang ketrampilan. Urip kayu dalam dirimu. Apakah yang mati ataupun yang hidup. Hendaknya tepat olehmu mengarahkan dirimu. Bila sudah selesai olehmu meresapkan dalam hati, engkau tidak akan mendapatkan hasil dalam bentuk papa dan neraka. Tidak terlambat segala apa yang dikerjakan. Manakah pengetahuan itu? Itulah sastra, penyuci segala mahluk dan terhadap apa yang dibuat, terhadap pengetahuan yang suci benar mengantarkan pada penguasaan semua jenis kayu. Ka artinya wit, asal, yu artinya buddha atau budi, pikiran, akal. Sesungguhnya pikiranmulah yang unggul (utama). Wi artinya yang membakar yaitu api. Bayangkan Sang Hyang Agni berada pada pusaranmu, membakar segala jenis penyakitmu. Semua terbakar. Semoga tiada kekurangan sesuatu. Hormat!

2. *Nang hing uriping kayu ulihakna ring pradana, nga, prethiwi jati. Yan ring sarira pitwi dalem sarira ungguhakna ring soring nabhi, yan ring bhuwana agung ksiti tala juga, nga, prethiwi jati.*

Artinya :

Tetapi urip (jiwa) nya pohon kayu kembalikan kepada pradhana yaitu tanah.

Kalau didalam tubuh terutama tubuh bagian dalam, tempatkan ia pada bagian bawah pusar, kalau bhuwana agung, alam raya tempatkan pada lapisan tanah yaitu bumi.

3. *Kapatyaning kayu-kayu ulihakna maring purusa, nga, akasa. Yan ring bhuwana alit, nga, aAgra ring rambut. Kalingganya sira sang Wismakarma juga mula ring undagi ring wedanta, sira asung ta Sang Nala, abot adangan.*

Artinya :

Matinya pohon kayu, kembalikan kepada purusa yaitu angkasa. Bila pada bhuwana alit ia adalah ujung rambut. Kesimpulannya Sang Wismakarmalah perintis undaginya para dewa. Yang memberkahi Sang Nala, berat dan ringan

4. *Yan nista daksinya, nga, artha, 225. Yan madhya daksinya ika den asangkep, gung artha, 727. Yan Uttama daksinanya, gung artha, 1011. Muwah yan uttama ning uttama daksinanya, artha 1700, genep. Nanghing daksina ika den asangkep.*

Artinya:

Kalau daksinya kecil, sesarinya 225 kepeng. Kalau daksinya menengah lengkap sebagaimana mestinya sesarinya 727 kepeng. Kalau daksinya

besar, sesarinya 1011 kepeng. Dan bila daksinanya paling besar, sesarinya 1700 kepeng dan daksina itu lengkap sebagaimana mestinya.

5. *Samangkana kramannya. Yan nora asasantun, tan urung sire anemu gering anglayung muwah sarupa ning agering ketemu denta, wenang prayascita, muwang teka ring sariranta, sira ta akarrya tirtha asibuh, ring I Bhuta Pring, Wong-Wang, kalinganya, ika wehin labha prayascita, muwang teka maring sariranta, sira ta akarrya tirtha asabuh, sekar merik.*

*Mantra:*

*Om Uwa kaki bhutakala muwang Om pring pati patantra, wruh aku ring kawulamu, aja siddhi gawe maring aku. Iki tadah sajinira prayascita, muwang tirtha panglukatan, sira Siwa ingsun, angilangakna lara rogan ingsun, mulihakna maring rasa wulanan ira, ah, ih.*

*Sang Hyang Iswaranda pikaya namah sira atepung tawar rummuhun, muwang mabyakala, sabuana wija, teher sira tinirtha.*

Artinya :

Demikianlah adanya hal itu. Bila tanpa sesari, pasti engkau akan ditimpa penyakit lemah badan segala jenis penyakit engkau akan dapati, bila demikian engkau harus mendapatkan prayascita sampai pada ragamu. Engkau hendaknya membuat tirtha satu sibuh untuk I Bhuta Pring Wong, Wong artinya berikan laba prayascita. Dan untuk dirimu, buatlah tirtha satu sabuh beserta kembang yang harum.

*Mantra:*

*“Om Paman Bhutakala serta Om Pring Pati Patantra, aku tahu akan kawulamu. Janganlah engkau mengganggu aku. Inilah suguhan sesaji penyucian, serta tirtha penyucian. Engkaulah Siwa bagi diriku. Hilangkanlah sakit dalam tubuhku, kembalikan kepada rasa wulanannya. Ah Ih.”*

Sanghyang Iswaranda pikaya namah. Terlebih dahulu supaya membersihkan dirimu dengan tepung tawar dan upacara byakala, wija seperlunya, lalu percikan tirtha.

6. *Iti kadharman Asta Kosali nga, ala, kawruha sang suddha dharmma, weti kinon de nira Bathara Siwa mwang Sang Hyang Citra Gotra, makadi bhagawan Panyarikan, muwah bhagawan Sukarmma, magawe tataning kahyangan nira, sampun putus de nira anyubuhakna.*

Artinya:

Inilah dharma Asta Kosali namanya, sarana, bagi dia yang melaksanakan dharma yang suci, atas perintah Bhatara Siwa dan Sang Hyang Citra Gotra, sebagai bhagawan Penyarikan dan bhagawan Sukarmma, membuat tata aturan kahyangan, yang telah sempurna olehnya untuk menurutinya.

7. *Om awighnamastu nama siddham*

*Nihan sang hyang Asta Kosali, kaweruhakna de sang mahyun angwangun yasa, ayuwe kita hima-hima, ayuwe karup denta, aniwakna sikut, den pastyakna juga, apan akweh winilangakna, jaba jeronya, mwang ala*

*ayunya. Ika pada kengetakna. Iti ling ning Asta Kosal, tinitahakna, ayuwe simpang.*

Artinya:

Om hormat, semoga tiada rintangan, semoga berhasil

Inilah Asta Kosali yang suci, hendaknya diketahui oleh orang yang akan membangun bale, janganlah lalai, jangan tertukar olehmu, menerapkan ukuran, pastikan (lebih atau kurangnya), karena banyak yang harus dihitung, luar-dalamnya dan baik-buruknya. Itu semuanya supaya diperhatikan. Inilah ajaran Asta Kosali, hendaknya supaya diatur, jangan menyimpang.

8. *Iti sikut ing yasa, kaweruhakna de sang amangun yasa, pawitan sasaka ika, panjangnya tekeng jebarnya teka wilangakna. Yan panjangnya 21 rai, jebarnya, 5 guli, Panca Brahma Sandh, nga. Tuna satengah guli, Sighra Pramada, nga. Yan petang guli. Catur Raga Jnana, nga. Yannya maurip sacaping muwang satengah rai, Sang Hyang Udhayagenimuka, nga.*

Artinya:

Inilah ukuran bale, hendaknya diketahui oleh yang membangun bale, mulai dari tiang, panjang dan lebarnya supaya dihitung. Bila panjangnya 21 rai, lebarnya, 5 guli, Panca Brahma Sandhi namanya. Bila kurangnya setengah guli, Sighra Pramada namanya. Bila empat guli, Catur Raga Jnana namanya. Bila mempunyai urip satu caping dan setengah rai, Sang Hyang Udhayagenimuka namanya.

9. *Yanya 20 rai, Sang Hyang Kundabyuh, nga. Yanya maurip sacaping mwang satengah rai, Sang Hyang Sidana, nga. Panjangnya 22 rai, anyari sawatara, sacaping mwang satengah rai, Sang Hyang Kumaratdhana, nga. Muwah bais bawak wilangen panjangnya, yaning duwang sirang, Sang Hyang Yagada, nga. Yaning telung rai, Sang Hyang Tigasusah, nga. Butul ikang sasaka, Sang Hyang Bagarat, nga.*

Artinya:

Bila 20 rai, Sang Hyang Kundabyuh namanya. Bila mempunyai urip satu caping dan setengah rai, Sang Hyang Sidana. Panjangnya 22 rai, kurang lebih satu nyari, satu caping dan setengah nyari, Sang Hyang Kumaradhana namanya. Dan kaki yang pendek, hitunglah panjangnya, bila dua sirang, Sang Hyang Yagada namanya. Bila tiga rai, Sang Hyang Tigasusah namanya. Tembusan (lobang) tiang, Sang Hyang Bagarat namanya.

10. *Malih ikang rongang bawak, pet ikang jro, tulung bawak dadi dawa, pet pada jro, Sang Hyang Suntagimanik, nga.*

Artinya:

Dan lagi lubang pendek, ambilah ditengah-tengahnya, bagian yang pendek menjadi panjang, ambil sama-sama ditengah, Sang Hyang Suntagimanik namanya.

11. *Butul ikang sasaka, pawit dawa, nga, ika.*

*Om awighnamastu, tatha astu. Om dirghayurastu. Tathaastu, astu, Om Subhamastu, tathaastu, astu. Ang ah. 3.*

*Malih ikang rongan bawak, pet ring jro, sor ing lambang, luhur ing sunduk bawak, Eka Dunga, byuh ing mas pirak, kaulabhakti, putra malarang. Pet madhya ning leng ing sunduk dawa, Dwikalikayogi, namanya, guna sakti, dana, putra, nga madhya.*

Artinya:

Tembusan (lubang) tiang itu, pawit Dawa namanya.

“Om semoga tiada halangan, semoga harmonis. Om semoga baik senantiasa. Semoga harmonis. Semoga. Om semoga indah sekali. Semoga harmonis. Semoga. Ang Ah.” (dibaca 3x)

Dan lagi lubang yang pendek, ambil ditengah-tengahnya, dibawah lambang diatas sunduk yang pendek, Eka Dunga, nga, banyak memiliki emas, perak, pembantu-pembantu hormat, anak jarang. Ambilah ditengah-tengah lubang sunduk panjang, Dwikalikayogi namanya, berwibawa, sakti, dermawan, puteranya sedang-sedang.

12. *Pet pinggir ing luhur, nanging sunduk dawa, Pryama Dustala, nga, Draslarat kanya, putra malarang, wredhi mas. Pet madhya ning salmar, Pancajagra Brana, nga, bhakti ikang rat, wredhi putra, pitra dewa masih.*

Artinya:

Ambilah pinggir bagian atas, tapi lubang sunduk yang panjang, Pryama Dustala namanya, semua menghormati, anak jarang, emas banyak. Ambilah ditengah-tengah salimar, Pancajagra Brana namanya, masyarakat menghormati, banyak anak, pitra dan dewa semuanya sayang.

13. *Pet salimar, Sad Padma Nagara, nga, suka byuh dana, putra wredhi, wekasan aweh kingking tan pegat, ayuwe pitut duwe dalem.*

Artinya:

Ambilah salimar, Sad Padma Nagara namanya, bahagia, banyak kekayaan, banyak anak, namun kemudian membawa kesedihan yang tidak putus-putus. Janganlah diikuti kepunyaan raja.

14. *Kang yogya pitut, pet lewih sacaping saking luhur ing salimar, Sapta Nuraga Sandhi, ng, mas wredhi, jaat kiking katemu wekasan.*

Artinya:

Yang patut diikuti, ambilah satu caping dari atas salimar, Sapta Nuraga Sandhi namanya, banyak emas, akhirnya menemukan kerusakan, kesedihan.

15. *Yan lewih satengah rai, Sadabadaha Resi, nga, rajata, pirak wredhi, putra subbhageng rat, wargga masih.*

Artinya:

Bila lebih setengah rai, Sadabadaha Resi namanya, dihormati, banyak perak, anak-anak terkenal di masyarakat, keluarga menyayangi.

16. *Lewih.....(hilang)?), Duraksapadulaksmi, nga, dewa masih, putra wredhi, tur badan, mas malarang.*

Artinya:

Bila lebih ..... (ada kata yang hilang = rusak = kabur =tidak dapat dibaca), Duraksapadulaksmi, namanya, dewa sayang, banyak anak, dan beruntung, mas jarang.

17. *Lewih sarai, Sikwuummassana, nga, wredhi putra, mwan mas pirak, telas ikang sikut sapuluh wara.*

Artinya:

Bila lebih satu rai, Sikuummassana, namanya, banyak anak, demikian juga mas perak, akan habis dalam sepuluh banyaknya waktu.

18. *Kaweruhakna dharmma ning undagi, temuakna Sang Hyang Akasa lawan Prethiwi, Sang Hyang Aditya lawan candra, urip ikang sarwwa tumuwuh, rasakna ring samianta.*

Artinya:

Hendaknya dipahami dharmaning undagi. Pertemuan Sang Hyang Akasa (langit) dengan Prethiwi (bumi), Sang Hyang Aditya (matahari) dengan Candra (bulan), hidupkan semua tumbuh-tumbuhan, rasakan pada dirimu.

19. *Papusuh, nga, kayu, ampru, nga, gumi, ati, nga, geni, ungsilan, nga toya. Mangkana denta umidep. Tan papilih warah ayu, nga, wera. Nda, nga, witji, gi nga, sarira, ayu, nga lewih ing undagi. Kadadya, wu, nga, Siwa, nda. Nga, wit gi, nga, sarira.*

Artinya:

Jantung adalah kayu, empedu adalah bumi, hati adalah api, buah zakar adalah air. Demikianlah caramu berpikir. Bila engkau tidak memilih petunjuk yang baik, itu serampangan namanya. Nda artinya pohon, gi artinya badan, ayu artinya undagi yang mulia. Menjadi wu artinya Siwa, nda artinya pohon, gi artinya badan.

20. *Muwah tingkah ing anggawe sunduk, sunduk dawa pawitnya, kayatnakna denta umidep, marep wetan, dalikakna wawayangan. Ikang sunduk rumaga Sang Hyang Smara, ikang sasaka rumaga Sang Hyang ratih, parakakna patemunnya.*

Artinya:

Dan cara memasukkan sunduk, mulai dengan sunduk panjang, hati-hatilah olehmu berpikir, menghadap ke Timur, lihat bayangan matahari. Sunduk itu berpribadi Sang Hyang Smara, tiang berpribadi Sang Hyang Ratih, rapatkan pertemuannya.

21. Mantra:

*Ang, U, Ah U, Om*

*Nanghing ikang sunduk lawan sasaka ika, dyusakna rumuhun, kramasakna, lingakna, sadsadin lalang, raris wastrain sapuradeg, lanang istri, asepin. Wus mangkana, lumekasa sira angekacita den apened. Ayuwe korup. Mangkana kramanya. Telas.*

Artinya:

Mantra:

*Ang, U, Ah. U, Om*

Akan tetapi *sunduk* dan tiang tersebut, mandikanlah terlebih dahulu, dikeramasi, diminyaki, seka dengan ilalang, lalu dikenakan kain selengkapnya, laki-perempuan, berilah asap dupa. Sesudah itu, hendaknya engkau mulai memusatkan pikiran dengan hikmat. Jangan sampai tertukar. Demikianlah tata caranya. Selesai.

22. *Kunang ikang sukat, den prayatnakna anibahakna. Ayuwe pet luwih ring sor, ala ika, Bhaya Kacarik, nga. Yan genahe wong agering, enggal pejah. Yan pet luwih ring luhur, ayu ika, Citrasuddhi, nga. Yan genah ing wwang agering, enggal waras.*

Artinya:

Adapun ukuran itu hendaknya engkau hati-hati memakainya. Janganlah mengambil ukuran lebih dibawah, bahaya itu, Bhaya Kacarik, namanya. Kalau itu tempat tinggal orang yang sedang sakit, akan cepat meninggal. Bila mengambil ukuran lebih diatas, adalah baik, Citrasuddhi, namanya. Bila itu tempat tinggal orang sakit, akan cepat sembuh.

23. *Nyan tingkah ing amelaspas yasa, lwirnya:*

*Suci asoroh, genep sakrama ning suci kadi nguni, muwah tumpeng putih kuning, 2, bungkul.*

*Iwaknya ayam putih siyungan, sapelaken, pinanggang. Malih tumpeng agung, 1, iwak nga itik ginuling, 1, jangan gile sakawali, sajang tan sinaringan, pengulapan, pengambeyan pada, 1, muwah banten, 11, tanding. Peras lis, 1, tulung, 2, sasayut sahanane wenang, maduluran prayascitta, penyeneng, 1, tehenan, 1. Telas Mangkana.*

Artinya:

Inilah cara melaspas bale:

Satu paket suci, lengkap sebagaimana persyaratan suci seperti yang sudah-sudah, dan tumpeng berwarna putih kuning, 2 buah.

Dagingnya ialah daging ayam putih siungan yang jantan dan betina dipanggang. Dan tumpeng besar, 1 buah, dagingnya itik yang diguling, 1 ekor, sayur gile satu kuali, tuak yang tidak disaring, pengulapan, pengambeyan, masing-masing 1 buah. Dan banten 11 tanding, peras lis 1 buah, tulung 7 buah, sesayut yang ada dapat dipakai, diiringi prayascitta, penyeneng 1 buah, tehenan 1 buah. Selesai seperti itu.



24. *Iti mantram pamelaspas, salwir ing amelaspas, bale, lumbung, kori, kahyangan, meru, salwir ing wawangunan, nga.*

*Mantra:*

*Pakulun sira sang ratu ning kayu, prabhu nangka, patih jati, tumenggung wungu, rangga sentul, tekaning pucang tirisan, skalwiraning aran kayu, sira sun patenin, sun paksara suku ring pandi. Godong ira dadi pari, dadi pipis, rarencakira dadi patik wenang ing hulun, witira dadi janma manusa, tebasan ing hulun, anglukat malanta, anjanma lana sira, apager ramaroja. Apagata sira, awawa hana pwa sira, winadung ginawe lakar, sun gawe kita bale, aja sira angadakaken krangkang-kringking. Angadakaken upakaren.*

*Pakulun Sang Hyang Ekawara, Dwiwara, Triwara, Caturwara, makadi panncawara, Sadwara, Saptawara, Astawara, Sangawara, redite pinaka pucukda, pucukda pinaka kawida, witda pinaka batunda, batunda pinaka warnnanda, soma pinaka bungkahda, anggara pinaka godongda, budha pinaka kambangda, wrespati pinaka witda, sukra pinaka wohda, saniscara pinaka daminda. Pinaka pancarda.*

*Astawara anak serin, Sri, I, Gu, Ya, Lu, Bra, Ka, U, Sami sangawara anak serin Da, Ja, Gi, Na, O, E, U, Tu, Da. Om Namastubghawan Agni.*

*Namaste bhagawan Ari, namaste bhagawan Isa, sarwabhaksa utasanam, Brahma Wisnu Maheswara, santika pastika wera, rahsananca bhicarukam, suksma murti mahasratam.*

*Sivaravi sada jnanam. Omkara namaste ya namah swaha. Om indah ta kita bhatara Sangkara, kita kinon kita den anjanma denira bhatara Guru mandadi po kita kayu, tumurun ta kita ring Ibu Prethiwi mawod mabungkah, masemi ta ge lemah, (?), Siddhir astu astu tatha astu astu.*

*Artinya:*

Ini mantra untuk melaspas segala jenis yang diplaspas, seperti bale, lumbung pintu gerbang, tempat pemujaan, meru, segala jenis bangunan.

“Duhai engkau raja segala jenis pohon. Prabunya nangka, patihnya jati, tumenggungnya wungu, rangganya sentul, termasuk pucang tirisan. Semuanya disebut pohon. Engkau aku matikan. Aku *paksara* bagian kaki lembing *pandi*. Daunnya jadi padi, jadi kepingan uang, *rarencaknya* (?) jadi abdi dalam kekuasaanku, pohonnya jadi manusia. Tebasanku akan menyucikan malam. Menjelmalah engkau selalu. Berpagar *ramaroja* (?). *Apagata* (?) engkau. Engkau membawa yang ada. Diparang untuk dibuat kayu bangunan. Kubuat engkau jadi balai. Janganlah engkau merenggut *krangkang-kringking*, merenggut sesajian.

“Duhai engkau Sang Hyang Ekawara, Dwiwara, Triwara, Caturwara, yang mengawali Pancawara, Sadwara, Saptawara, Astawara, Sangawara. Radite (Minggu) dijadikan pucuknya. Pucuknya dijadikan kawinya. Pohonnya dijadikan batunya. Batunya dijadikan wujudnya. Soma (Senin) dijadikan tunggulnya. Anggara (Selasa) dijadikan daunnya. Budha (Rabu) dijadikan kembangnya. Wrespati (Kamis) dijadikan pohonnya. Sukra (Jumat) dijadikan buahnya. Saniscara (Sabtu) dijadikan jeraminya. Dijadikan *pancarnya*”

“Astawaraanak serin (?): Sri, I, Gu, Ya, Lu, Bra, Ka, U; serta sangawara anak serin (?): Da, Ja, Gi, Na, O, E, U, Tu, Da. Om hormat kepada Bhagawan Agni.

Hormat saya kepadamu, Bhagawan Ari. Hormat saya kepadamu, Bhagawan Isa. Segala jenis hidangan telah disajikan. Brahma Wisnu Maheswara. Meredam permusuhan dengan persembahan yang lezat. Kegaiban yang menjelma manusia agung: Siwaravi adalah pengetahuan yang sempurna. Hormat kepada *Om̐kara*.

Om dengarlah wahai engkau, Bhaṭara Sangkara. Engkau diperintahkan oleh Bhaṭara Guru untuk menjelma jadi pohon. Turunlah engkau ke Ibu Perthiwi, berakar dan bertunggul. Bersemilah di atas tanah, .... Semoga tuntas sampai akhir. Semoga tertata. Semoga.”

25. *Iti Asta Kosali samapta, nga, payogan nira Sang Hyang Swakarma, Ngawetwang sikut bale ring pekarangan, ring pakubwan, bale sakepat, bale sakenem, bale bandung, bale sumanggen, bale pegambwan, bale makadi bale pancarsi, bale sangarsi, muwah lumbung ungwa ning parika. Muwah bale utama, nemakawenang ngangge, unggwakna ring sanggar, lwirnya, bale sumanggen, gedong catu menjangan saluwang, taksu, bale piyasan, telas. Prathiwi ring Hyang.*

Artinya:

Demikianlah Asta Kosali berakhir, Yoga Sang Hyang Swakarma, melahirkan sikut, bale di pekarangan, di perumahan, seperti bale tiang empat, bale tiang enam, bale bandung, bale sumanggen, bale pegambuan, dan juga bale pancarsi, bale sangarsi, serta lumbung tempat padi. Dan bale yang utama, yang berhak dipakai, ditempatkan di sanggar yaitu, bale sumanggen, gedong catu, menjangan saluwang, taksu, bale piyasan. Terakhir: Prathiwi untuk Hyang

26. *Mangkana piyoganira Sang Hyang Wismakarma. Nggawe sikut ngwangunan sasana rumuhun.*

*Sikut sasaka panjangnya 111 rai, sikut agung, nga, drewen dalem. Hana sikut panjangnya 100 rai, wenang angge tani. Malih sikut kang utama, panjangnya wenang mangge ring tani, 21 rai, maurip aguli madhu. Yan ing p anjangnya, 2 rai, maurip aguli linjong tujuh. Yan panjangnya, 19 rai, nista ika, maurip aguli linjong. Pilihakna ne wenang inggangge sikut ika makatrini, pada wenang mangge ring tani.*

Artinya:

Demikianlah yoganya Sang Hyang Wismakarma. Membuat sikut memperhatikan pedoman terlebih dahulu.

Sikut tiang, bila panjangnya 111 rai, adalah sikut besar, milik para bangsawan dalem. Ada sikut panjangnya, 100 rai, dapat dipakai oleh orang kebanyakan. Dan sikut yang utama, panjangnya yang dapat diterapkan pada orang kebanyakan ialah, 21 rai, dengan urip satu guli madhu. Bila panjangnya, 2, (20?), rai, dengan urip satu guli linjong tujuh (? (jari telunjuk)) dan bila panjangnya, 19 rai, nista (kecil) itu, dengan urip satu guli

linjong. Pilihlah sikut yang tiga itu yang dapat dipakai yang sama-sama dapat dipakai oleh orang kebanyakan.

27. *Nyan genah ing paon pilihakna anggwanngnya, mwanng ala hayunya kengetakna, lwirnya kayak iki. Yan ring purwwa genahnya, doyan kingkingin ala dahat, nga ya akali. Yan ring gneyan unggwanngnya, kawos aparanya, ila ika.*

Artinya:

Inilah tempat dapur, pilihlah tempatnya, dan baik buruknya. Supaya diingat, jenisnya seperti ini: kalau tempatnya disebelah Timur, sering membawa kesedihan, bahaya sekali. Bila tempatnya disebelah Tenggara, keras dampaknya, bahaya itu.

28. *Yan ring daksina unggwanngnya, rahayu kita, bhoga katemu phalanya. Yan ring neriti unggwanngnya, rahayu ika, bhoga katemu jenek, sih amukti waras phalnya. Yan ring pascima unggwanngnya, ala ika, doyan kageringan phalanya. Yan ring wayabya unggwanngnya, ala dahat, bwat kunang tadah panemunya. Yan ring utara unggwanngnya, ala penemunya bwat kageringan tan pegat mapwara pejah.*

Artinya:

Bila tempatnya disebelah Selatan, itu adalah baik, akan berakhir dengan mendapatkan makanan. Bila tempatnya disebelah Barat Daya, itu adalah baik. Akan mendapatkan makanan yang tidak cepat habis, menikmati kesehatan sebagai akibatnya. Bila tempatnya disebelah Barat, itu tidak baik, sering ditimpa penyakit akibatnya. Bila tempatnya disebelah Barat Laut, sangat buruk, sering kekurangan makanan yang akan dialami. Bila tempatnya disebelah Utara, akan mengalami hal yang tidak baik, ditimpa penyakit terus menerus, yang membawa kematian.

29. *Mangkana kajar ing aji. Muwah sikut anggawe don kori, kengetaken saparanya metu, luwirnya, yan metu ring pascima panjangnya duang kuwub ring arirang, maurip 11 guli madhu, adeg Rahaden Dewi, nga.*

Mantra:

*Om Sri Mahadewi ya namah swaha, siddhir astu, dyastu, 3.*

Artinya:

Demikian ucapan sastra suci. Dan sikut membuat daun pintu, perhatikan arah keluar pintu itu, yaitu: kalau arah keluarnya ke Barat, panjangnya dua kuwub (bidang) dan arirang, dengan urip, 11 guli madhu. Stanakan Rahaden Dewi.

Mantra:

“Om sembahku hanya kepada Sri Mahadewi. Semoga tercapai. Apapun itu.”(dibaca 3x)

30. *Yan matemu ring daksina luhurnya, 2, kuwub ring arang, maurip, 11 guli madhu, adeg Rahadyan Dewi, nga.*

*Mantra:*

*Om Sri Devi Mahadevi ya namah swaha siddhir astu, dyastu, 3.*

*Artinya:*

Bila arah ketemunya di Selatan, tingginya dua kuwub dan arirang dengan urip 11 guli madhu, stanakan Rahadyan Dewi.

*Mantra:*

*“Om sembahku hanya kepada Sri Mahadewi. Semoga tercapai. Apapun itu.”(dibaca 3x)*

31. *Yan ring utara, 2 kuwub ring arirang, maurip 1 guli linjong, adeg Sri Devi, nga.*

*Mantra:*

*Om Sri Devi ya namah swaha, siddhir astu, dyastu, 3.*

*Telas samangkana.*

*Artinya:*

Bila ke Utara, tingginya 2 kuwub dan arirang, dengan urip 1 guli linjong, stanakan Sri Devi.

*Mantra:*

*“Om sembahku hanya kepada Sri Mahadewi. Semoga tercapai. Apapun itu.”(dibaca 3x)*

Selesai demikian itu.

32. *Nyan sikut ring jro kengetakna de sang anglakwana undagi, lwirnya:*

*Jro ning sunduk dawa, tebah adegan, maurip asirang, mantri sasaran, nga. Muwah tebah adegan maurip asirang, mwang anari kacing, devi anangkis singha, nga, lumbangnya 3 nari, maurip aguli madhu, dedel sunduk ika teleknya aguli madhu laita aguli madhu, basaraga, nga.*

*Artinya:*

Ini sikut jro (tengah, dalam, lubang), hendaknya diingat oleh barangsiapa yang melaksanakan pekerjaan undagi (pertukangan), yaitu:

Lubang sunduk panjang, tebah tiang, dengan urip satu sirang, Mantri Sasaran, namanya. Dan tebah tiang, dengan urip satu sirang, dan nyari kelingking, Dewi Anangkis Singha, namanya. Dan juga sikut sunduk lebarnya, 3 nyari, dengan urip satu guli madhu, takik sunduk itu, dalamnya satu guli madhu. Lait / pasak yang menyebabkan tidak goyah / satu guli madhu, Basaraga, namanya.

33. *Iti dewa tapa, nga, salwiring ala ning papayon, wenang kaparisudan denya. Paten lait bale ika. Nre kaucap cacad, siluren de ning lait reges, ne mungguh ring airsanya, asiki.*

*Artinya:*

Inilah dewa tapa namanya, yaitu: cemarnya tempat berteduh harus disucikan olehnya. Ambilait (baji) bale itu, yang dianggap cacat, ganti dengan lait jati, yang tempatnya di Timur Laut satu.

34. *Iki rajah laite ginawe silur, aksara kayeki, Ang, mang, Ung, Ang, Ah. Wus rinajah, iki mantranya.*

*Mantra:*

*Ang, Ah prayascittanya namah.*

Artinya:

Inilah rajah lait yang dipakai pengganti. Aksaranya seperti ini: , *Ang, mang, Ung, Ang, Ah.* Setelah dirajah, mantranya ini.

*Mantra:*

*“Ang, Ah hormat kepada persembahannya.”*

35. *Wus minantran, arugakna ring adegane mungguwing arep. Samalih sikut suku ring sasaka, sasoring sunduk bawak lwirnya, 3 rai, maurip anari kacing, prabhu anarca wartti, nga. Yan maurip auswan tujuh, kusumadewi, nga, bayu pageh sang agawe umah. Yan maurip auswan linjong, prabhu angrebut kedaton, nga.*

Artinya:

Setelah diberi mantra, masukan kedalam tiang bagian depan. Dan lagi sikut kaki tiang, dibawah sunduk pendek, yaitu 3 nyari, dengan urip satu nyari kelingking, Prabhu Anacra Wartti, namanya. Bila mempunyai urip satu uswan telunjuk, Kusumadewi, namanya, pemilik rumah memiliki tenaga yang kuat. Bila memiliki urip satu uswan jari tengah, Prabhu Angrebut Keraton namanya.

36. *Yan kirangan ring, 3 rai, ala dahat, pahalanya surud ikang kasukan, tur kingkingan, gagak usungan, nga. Yan 3 rai embuh aguli, gering anglayang sang mwah (?), wangke lima, leyak meneluh, nga.*

Artinya:

Bila kurang dari 3 rai, amat buruk, berakibat susutnya kebahagiaan, dan mengalami kesedihan, Gagak Usungan, namanya. Bila 3 rai kurang satu guli, sakit kehilangan tenaga orang yang bertempat tinggal disana, wangke lima, Leyak meneluh, namanya.

37. *Yan 3 rai embuh duang nyari, gering lumintu, mwan wangke pitu, sama lawan borok sang akaryya mwan sang maumah, doyan enggal pejah, mati ngamuk, sinirating getih, leyak andepdep, nga. Ala dahat ika.*

Artinya:

Bila 3 rai kurang dua nyari, sakit melulu dan wangke pitu, sama dengan borok orang yang membuat dan yang menempati rumah itu. Dan sering cepat meninggal, mati mengamuk, diperciki darah. Leyak Undepdep, namanya, sangat buruk.

38. *Nyan sikut ing sasaka, kaweruhakna de nira, geng ning sikut, jebarnya 111, panjangnya 27 rai, maurip anari, istri asih mwan Bhatara Asih phalanya. Yan mepek, 20 rai, tanpa urip, ala ika, bengka, nga, doyan gering anglayang sang maumah. Yan 20 rai, maurip anari, ayu ika, pitra asih, nga.*

Artinya:

Ini sikut tiang, hendaknya diketahui olehmu. Besar sikut luasnya 111, panjangnya 21 rai, dengan urip satu nyari, akan menyebabkan istri dan Bhatara sayang. Kalau penuh 20 rai, tanpa urip, itu tidak baik, Bengka namanya, sering yang tinggal disana sakit kehilangan tenaga. Bila 20 rai, dengan urip satu nyari, itu baik, PitraAsih namanya.

39. *Malih sikut suku bawak, lwirnya:*

*Yan ing 3 rai, maurip auswan tujuh, utama ika, kusumadewi, nga. Yan maurip anari kacing, rahayu, prabhu anakra nagara, nga. Yan maurip aguli, rahayu ratu ngrebut kedaton, nga.*

Artinya:

Dan lagi sikut kaki yang pendek, antara lain:

Bila 3 rai, dengan urip ausuan jari telunjuk, adalah utama, Kusumadewi namanya. Bila dengan urip satu nyari kelingking, itu baik, Prabhu Anakra Nagara, namanya. Bila uripnya satu guli, adalah baik, Ratu Ngerebut Karaton, namanya.

40. *Malih yan hana sikut, tuna ring 3 rai, sasoring sunduk bawak, ala ika, tur wangke pitu, leyak meneluh, nga. Yan tuna duwang nari, ala ika dahat, wangke lima, nga, doyan mati kamukan phalanya sinirin ing getih, tur sunduk kasukanya.*

Artinya:

Dan lagi bila ada sikut, kurang dari 3 rai, dibawah sunduk yang pendek, buruk itu dan Wangke Pitu, Leyak Meneluh, namanya. Bila kurang dari dua nyari, itu amat buruk, Wangke Lima namanya, sering menyebabkan mati diamuk, diperciki darah, susut kebahagiaannya.

41. *Muwah yan hana sasaka, panjangnya 19 rai, mepek tanpa urip, ala dahat, geng dosa, sang maumah mwang sang akaryya, tur katunan pangan tan pegat gering kepanggih denya, bhuta dengan milara, doyan kapekatan sih phalanya. Muwah yan hana sasaka panjangnya, 19 rai maurip aguli linjong, madhya ika, ala ayu penemunya.*

Artinya:

Dan lagi bila ada tiang, panjangnya 19 rai penuh tanpa pengurip, itu buruk sekali, sangat berdosa yang menempati rumah dan yang membuat dan kekurangan makan, tiada hentinya ditimpa penyakit, bhuta dengan menyakiti, tidak ada kasih sayang. Dan bila panjangnya 19 rai, dengan urip satu guli jari tengah, menengah itu, dapat baik atau buruk yang akan didapat.

42. *Nyan sikut bale bandung, gede cenik pada wenang keangge Sang, undagi magawe bele ika, pet usuk-usuke, asirang sasaka, nenemnem, ngalih ka papurus menek, ameneng ring pacung usuk-usuke, maurip apaduraksa, tegak grantange, grantang petang rain sasaka, tegak pacung becik, nga.*

Artinya:

Inilah sikut bale bandung, besar kecilnya sama-sama boleh yang akan dipakai oleh undagi yang membuat rumah itu, ambilah usuk-usuk rumah itu satu sirang tiang, yang enam mengarah pada papurus diatas, lurus pada pacung usuk, dengan urip satu paduraksa, kedudukan grantang-grantang empat rainya tiang, tegak pacung, Baik namanya.

43. *Ika payogan nira Bhagawan Wismakarma, wenang ngawetwang sikut, dadi saksawenang maka wenangnya ginawe wenang, tan hana amingrani, Makadi angringin.*

Artinya:

Itu tempat beryoganya Bhagawan Wismakarma, yang berhak menetapkan sikut, jadi sekehendaknya karena haknya dibuat berhak, Itu tidak ada yang menghukum, seperti menyakiti.

44. *Nyan sikut karang paumahan, yan wong agung, para mantri, parabekel, wong tani, makadi brahmana, bujangga, pandita, wiku, satrya, wesya mwang suka rupa wangsa ring janma, yan arep magawe jro mwang umah, wilangnya, sang ginawe umah, sikut pekarangannya rumuhun, ika kenget akna ala ayunya, kang wenang ingangge lawan tan inggangge aji amurung, kalingganya yen nora anut sikute, ala kageringan, mapwara pejah, mangkana alanya.*

Artinya:

Inilah sikut karang paumahan, bila bangsawan, para mantri, majikan orang kebanyakan, seperti brahmana, bujangga, pandita, wiku, satrya, wesya dan segala bentuk wangsa orang, bila ingin membuat jro atau umah, hitung terlebih dahulu sikut pekarangan orang yang akan dibuatkan rumah. Ingatlah baik buruknya yang dapat dipakai dan yang tidak dapat dipakai. Jangan melanggar. Kesimpulannya, bila sikut tidak sesuai, akan berbahaya ditimpa penyakit yang menyebabkan kematian. Demikianlah bahayanya.

45. *Yan anut sikute rahayu dahat. Lwir ring sikut ika, panjangnya adepa asta musti, kang adrewe umah juga wenang, nora wenang kang wwang wanehan. Tingkah anikut, ring purwwa rumuhun, 9 depa asta musti, ring utara, 8 depa asta amusti, lembu, nga.*

Artinya:

Bila sikut itu sesuai amat baik. Jenis sikut itu, panjangnya satu depa delapan kepalan tangan yang memiliki rumah saja yang berhak, tidak berhak orang lain. Memulai nyikut lebih dahulu dari Timur, 9 depa 8 kepalan tangan. Di Utara 8 depa, 8 kepalan tangan, Lembu, namanya.

46. *Umah brahmana, bujangga, wiku, pandita, wenang yan manemu dwaja, jeroan dewa wenang umah satrya, wesya, tulandangka agung, muwah umah wong tani, soroh pratakjana, sapara para wenang.*

Artinya:

Rumah brahmana, bhujangga, wiku, pandita berhak untuk itu. Kalau mendapatkan dwaja, istana dewa, berhak rumah satrya, wesya sebanding dengan rumah besar dan rumah rakyat, orang kebanyakan setiap orang berhak.

47. *Malih kengetakna pamikute kaja kelod, mwan kangin kauh, lwirnya, kangin kauh 14 depa asta samusti, kaja kelod, 15 depa asta samusti layu, lembu gajah, nga.*

Artinya:

Dan supaya diingat cara nyikut Utara – Selatan dan Timur – Barat, yaitu : dari Timur ke Barat, 14 depa, 8 kepalan tangan. Dari Utara ke Selatan, 15 depa, 8 kepalan tangan, semuanya baik, Lembu Gajah namanya.

48. *Umah brahmana bhujangga, pandita, wiku pada wenang. Yan ing, 14, kaja kelod 13, kangin kauh, dwaya, nga. Jeroan dewa, sanggah, pryyangan, pada wenang. Yan ing 12 kaja kelod, 11 kangin kauh, ala ika, wreksa, nga.*

Artinya:

Rumah brahmana, bhujangga, pandita, wiku sama-sama boleh. Bila 14 Dari Utara ke Selatan, 13 dari Timur ke Barat, Dewaya namanya. Istana dewa, sanggah, parahyangan sama-sama boleh. Bila 12 dari Utara ke Selatan, 11 dari Timur ke Barat, buruk itu, Wreksa namanya.

49. *Umah prebali, prabekel, pande, wang tani, pakatik, pada wenang. Yan ing 11 kaja kelod, 10 kangin kauh, rahayu ika, gajah, nga. Umah brahmana wenang yan ing, 10 kaja kelod, 9 kangin kawuh, rahayu ika, dwaja, nga. Jero dewa wenang, yan ing 9 kaja kelod, 8 kangin kawuh, rahayu ika, singha, nga. Umah satrya wenang, yan ing 8 kaja kelod, 7 kangin kawuh, rahayu ika, wreksa, nga.*

Artinya:

Rumah rakyat, pejabat desa, pande (tukang besi), orang kebanyakan, tukang kuda, sama-sama boleh. Bila 11 dari Utara ke Selatan, 10 dari Timur ke Barat, Gajah namanya. Rumah brahmana boleh bila 10 dari Utara ke Selatan, 9 dari Timur ke Barat, itu baik, Dwaja namanya. Istana dewa, boleh, bila 9 dari Utara ke Selatan, 8 dari Timur ke Barat, itu baik, Singha namanya. Rumah kstrya boleh, bila 8 dari Utara ke Selatan, 7 dari Timur ke Barat, itu baik, Wreksa namanya.

50. *Umah prabali wenang, ..... (kabur) .....  
..... Telas samangkana*

Artinya:

Rumah rakyat boleh, ..... (bagian ini tidak dapat dibaca karena sudah rusak dan kabur) ..... Demikianlah hal ini sudah selesai.



51. *Kunang yan sire arep anglarakan sikut iki, pada wenang tuna lewihan. Yan arep ne agengan, tikelakna aniwakaken sikut. Yan arep nealitan, sapisan tiwakakna. Mawah yan kirangan pekarangan, wenang atutang ring uriping wawaran ika.*

Artinya:

Bila engkau akan memakai sikut ini, sama-sama boleh ditambah atau dikurangi. Bila ingin yang lebih besar lipatkanlah penerapan pemakaian sikut itu. Bila ingin yang lebih kecil, sekali saja penerapannya. Dan bila kekurangan pekarangan dapat disesuaikan dengan urip wewaran.

52. *Muwah hana pawilangan sesa, purwa ning sikut, adepa asta musti, sangkaning ada sasukat, kadyasya sukat, ika ukur akna karinya rumasuk sesa, lwirnya:*

Artinya:

Dan ada perhitungan sisa, awal sikut satu depa delapan kepalan tangan. Asalnya oleh karena ada ukuran, misalnya sembilan, itu ukurlah yang tertinggal yang termasuk menjadi sisa, antara lain:

53. *Ssa 1, ungguwing ratu, ssa 2, umahing wong adagang, ssa 3, trisingha, nga, panca nagara, mantri wenang, ssa 4 catur sona, nga, umah breteh mwang dagang wenang. Sesa 5, panca goh, nga, umah ing wong sudra, pande wenang. Ssa 6, umah ing bendega, mwang wang pamesan wenang. Sesa 7, umah ing tani wenang. Ssa 8, umah ing dagang wenang.*

Artinya:

Sisa 1, tempat Raja, sisa 2, rumah pedagang, sisa 3, Trisingha namanya, boleh untuk Panca Nagara, mantri, sisa 4, Catur Sona namanya, boleh untuk rumah pembantu dan pedagang. Sisa 5, Panca Soroh namanya, boleh untuk orang Sudra, Pande. Sisa 6, rumah nelayan, dan juga tukang cuci. Sisa 7, boleh untuk rumah petani (orang kebanyakan). Sisa 8, boleh untuk pedagang.

54. *Yan tan pasesa, kasilibing wangke nga, wenang umah ing wang kadi, wang salah para, salah ujar, wong pataka. Telas pawilangan ika.*

Artinya:

Bila tidak tersisa, Kasilibing Wangke namanya, boleh untuk rumah orang, seperti, orang salah perbuatan, salah kata (ucap), orang yang berdosa. Demikianlah perhitungan itu telah selesai.

55. *Iti pengembak pemetu lawang, kengetakna saparanya metu tingkah ing anikut, saking jaba mbatang tali, kengentakna sapara ning ala ayu nga.*

Artinya:

Inilah pembuka keluar pintu, ingatlal jalannya keluar. Caranya mengukur, bentangkan tali dari luar, ingatlal segala prihal baik buruknya.

56. *Yan ing arep mangetan, saking pinggir lor denya manikut, 1, ahasing prih, nga, 2, kinabhakten, nga, 3, wredhha guna, nga, 4, mina teka, nga, 5, bramasthana, nga, 7, ..... (kabur)....., nga, 8, istri jaat, nga, 9, dirghayusa, nga.*

Artinya:

Bila menghadap ke Timur dari pinggir Utara tempatnya mengukur, 1 usaha kuat, 2 dihormati, 3 kepandaian bertambah, 4 kekayaan datang, 5 istana brahma, 6 kekayaan bertambah, 7 ... (kabur) ..., namanya, 8 istri nakal, 9 panjang umur.

57. *Yan arep mangidul, saking pinggir wetan denya mangikut, 1, bhaya agung nga, 2, tan paanak nga, 3, suka magong nga, 4, udan mas nga, 5, bramastra nga, 6, dana wredhhi nga, 7, sugih bhaya nga, 8, teka wredhhi nga, 9, kapaten nga.*

Artinya:

Bila menghadap ke Selatan dari pinggir Timur tempat mengukurnya, 1, bahaya besar, 2, tidak mempunyai anak, 3, banyak kesenangan, 4, hujan emas, 5, istana brahmana, 6, kekayaan bertambah banyak, 7, banyak bahaya, 8, yang datang bertambah tambah, 9, ditimpa kematian.

58. *Yan marep mangulon, saking pinggir kidul denya anikut, 1, bhaya agung nga, 2, musuh akweh nga, 3, wredhhi mas nga, 4, wredhhi guna nga, 5, danawan nga, 6, brahmastana nga, 7, kinabhakten nga, 8, utangan nga, 9, karogan nga.*

Artinya:

Bila menghadap ke Barat dari pinggir Selatan tempat mengukurnya, 1, bahaya besar, 2, banyak musuh, 3, mas bertambah banyak, 4, kepandaian bertambah, 5, dermawan, 6, istana brahmana, 7, dihormati, 8, berhutang, 9, kesakitan.

59. *Yan marep mangalor, saking pinggir kulon dening anikut, 1, karogan nga, 2, tan adrewe putra nga, 3, wyapara nga, 4, nwan nga, 5, panganen nga, 6, brahmastana nga, 7, sukha magong nga, 8, kasyasih nga, 9, kaangen nga.*

Artinya:

Bila menghadap ke Utara dari pinggir Barat tempat mengukurnya, 1, kesakitan, 2, tidak mempunyai anak, 3, kacau, 4, ? ....., 5, dimakan, 6, istana brahmana, 7, banyak kesenangan, 8, melarat, 9, diingat.

60. *Kunang tingkahing anikut. Saking jaba mbatin tali, ika pinarah sanga. Kengentakna ala ayunya, ika pilihakna kang wenang inggangge*

Artinya:

Adapun cara mengukur dari luar, rentangkan tali, itu dibagi sembilan, ingat baik buruknya. Itu pilihlah yang dapat dipakai.

61. *Malih sikut pengalap ing lemah, lumaku (r?) manyikut saking purwwa maring pascima, dening awilang, 20 tampak, maurip atampak ngandang.*

Artinya:

Dan lagi sikut untuk mengambil tanah pekarangan, caranya mengukur ialah dengan berjalan dari Timur ke Barat, dengan menghitung 20 tampak, dengan urip satu tampak ngandang.

62. *Asing manga ayu; ika wenang angge palemahan, etangakna kang sesa, lwirnya: ssa 1, utama, 2, madhya, 3, teka perih, 4, akweh bhakti, 5, lewih guna, 6, akweh pirak, 7, kabrahman, 8, lewih dana, 9, rahayu, 10, istrinya jaat karunya, 11, istrinya wikalpa, 12, raja bhawa, 13, akweh satru, 14, sugih mas, 15, lewih guna, 16, dananing wong lyon, 17, kalabwibrahma, 18, kweh bati, 19, akweh utang, 20, gering karogan.*

Artinya:

Setiap yang memakai adalah baik itu dapat dipakai pekarangan. Hitunglah sisanya, antara lain, sisa 1 utama, 2, madya, 3, ? ..., 4, banyak yang bhakti, 5, amat berkualitas, 6, banyak perak, 7, kebrahman (kena api), 8, banyak kekayaan, 9, baik, 10, istri nakal ....?, 11, istri pikirannya guncang, 12, bertabiat seperti raja, 13, banyak musuh, 14, kaya emas, 15, amat berkualitas, 16, kekayaan orang lain, 17, jatuh kedalam api (?), 18, banyak untung, 19, banyak hutang, 20, sakit

63. *Muwah ingetang utara daksina saking utara ngawilang: Ssa 1, teka gering, 2, tan adrewe putra, 3, lewih suka, 4, sugih mas, 5, kabrahman, 6, lewih dana, 7, sugih kageringan, 8, akweh tika jenek, 9, gering mapwara pejah, 10, kageringan, 11, tan adrewe putra, 12, jaat wikara, 13, nora rahayu, 14, doyan kowos, 15, kalabuwih brahma, 16, lewih suka, 17, kakingkingan, 18, gering sagrengan, 19, tan pegat gering, 20, tan adrewe putra, 21, lewih suka. Utara ring daksina, 27 sukat tampaknya, uripnya atampak ngandang.*

Artinya:

Dan ingatlah Utara Selatan, dari Utara menghitungnya: sisa 1, sakit, 2, tidak mempunyai anak, 3, amat bahagia, 4, kaya emas, 5, kepanasan (kena api), 6, banyak kekayaan, 7, kaya kesakitan, 8, banyak yang datang bertempat tinggal, 9, sakit lalu meninggal, 10, kesakitan, 11, tidak mempunyai anak, 12, nakal dan rusak, 13, tidak selamat, 14, sering boros, 15, jatuh dalam api, 16, amat bahagia, 17, kesedihan, 18, sakit ...?, 19, tiada henti-hentinya sakit, 20, tidak mempunyai anak, 21, amat bahagian. Utara dengan Selatan, 21 ukuran tampaknya dengan urip satu tampak ngandang.

64. *Muwah yan arep agengan, tikelakna sikut ika, asing para ning ayu, ika wenang ingangge. Yan tan samangkana, ala kang adrewe umah ika kengentakna konjaraning aji.*

Artinya:

Dan lagi jika ingin yang lebih besar, lipatkan ukuran itu. Setiap yang dilaksanakan adalah baik dan semua itu dapat dipakai. Bila tidak demikian,

yang memiliki rumah itu akan mendapat bahaya. Maka itu ingatlah ajaran sastra suci.

65. *Muwah pengalap ing kuwunira sang adrewe umah, mwan kahyangan sanggar kunang, mwan dhupa lwir kuwu ngaran. Pagenahan, rijungutnya magenah ingaranan paduraksa, padunga. Ingatep raksa, tambak magenah ring jungut, bucu. Muwah ne magenah ring airsanya, sang sira raksa nga. Ne magenah ring gnyan, sang aji raksa nga.*

Artinya:

Dan pengambilan bangunan rumah pemilik rumah, tempat tinggal dan kahyangan, sanggar dan dhupa (?), semuanya kuwu, tempat tinggal, yang berada pada sudutnya disebut paduraksa. Padu artinya disambung, raksa artinya dihadang (dipegang). Itu bertempat dijungut yaitu sudut. Dan yang bertempat tinggal di Timur Laut disebut Sang Singaraksa, yang bertempat tinggal di Tenggara, Sang Ajiraksa namanya.

66. *Megenah ring neriti, sang rudraraksa nga. Ne magenah ring bayabya, sang kalaraksa nga. Ika makapangukuh karang paumahan, yan sampun manut ring sikut ika, sama apangan wak bhatara, phalanya landuh ika paumahan mwan murah salwirnya, makadi tan rerep ikang kasukan, ingon-ingon waras.*

Artinya:

Yang bertempat di Barat Daya, Sang Rudreraksa namanya. Yang bertempat di Barat Laut, Sang Kalaraksa namanya. Itulah penguat pekarangan perumahan, bila sudah sesuai dengan sikut, sama-sama merupakan raga bhatara. Buahnya, makmur yang berhubungan dengan rumah itu dan segala sesuatu tidak mahal, terutama kebahagiaan itu tidak susut, binatang ternaknya sehat-sehat.

67. *Muwah yan nora anut sikute, sama apangawak kala bhuta dengan phalanya, enggal pejah sang maomah ring karang ika, tur kesukanya enggal rurud, telung turunan sang maomah ring karang ika, panas bara pinangan dening kala bhuta dengan.*

Artinya:

Dan bila tidak sesuai sikut itu, sama dengan berbadan Kala Bhuta Dengan jadinya. Orang yang berumah di pekarangan itu akan cepat meninggal dan kebahagiaan cepat menyusut. Orang yang berumah di pekarangan itu tiga keturunan akan amat panas (menderita) disantap oleh Kala Bhuta Dengan.

68. *Yan anut ring sikute dewa, bhatara ngukuhin karang ika, sang sariraksa atemahan bhatara sri, sang ajiraksa matemahan bhatara guru, sang rudraraksa matemahan bhatara rudra, sang kalaraksa matemahan bhataru uma, tanganya membat, ingaran tambak, sarwwa murah tan kurang pangan kinum, mangkana rasa ning aksara iki.*

Artinya:

Bila sesuai dengan sikut Dewa Bhataara akan menjaga, menjadi mantap pekarangan itu. Sang Sariraksa menjadi Bhataari Sri, Sang Ajiraksa menjadi Bhataara Guru, Sang Rudraraksa menjadi Bhataara Rudra, Sang Kalaraksa menjadi Bhataari Uma, tangannya lentur lembut merentang disebut tambak (menghadang), semua serba murah, tidak kekurangan pangan dan minuman. Demikian isi sastra ini.

69. *Yan anikut karang paomahan, wanglangnya, adepa asta samusti, nanghing depaning sang adrewa umah juga anggange, nora wenang wong len, iki ayu nga juga kang winilang, lwir, 15 depa manggelari, pengeretnya 15 depa, ayu ika gajah.*

Artinya:

Bila mengukur pekarangan rumah, bilangannya (panjangnya?) satu depa delapan kepalan tangan, dan depa orang yang memiliki rumah, tidak boleh orang lain. Tentang hal ini baiknya saja yang akan dihitung, yaitu, panjang 15 depa, lebar 15 depa itu baik, gajah namanya.

70. *10 panglaranya, 9 depa pengeretnya, ayu ika, dwaya nga. Panglaranya 13 depa, pengeretnya, 12 depa, ayu ika, Singhamraksa nga. 12 depa panglaranya, 11 depa pengeretnya, ayu ika, gajah nga. 11 depa panglaranya, 10 depa pengeretnya, ayu ika gajah nga, 10 panglaranya, 9 depa pengeretnya, ayu ika dwaya nga, 9 depa panglaranya, 8 depa pengeretnya, ayu ika, singha nga, 8 depa panglaranya, 7 depa pengeretnya, ayu ika, mraksa nga. Telas*

Artinya:

10 panjangnya, 9 depa lebarnya, itu baik, dwaja namanya, panjangnya 13 depa, lebarnya 12 depa, itu baik, singhamraksa namanya, 12 depa panjangnya, 11 depa lebarnya, itu baik, gajah namanya, 11 depa panjangnya, 10 depa lebarnya, itu baik, gajah namanya, 10 panjangnya, 9 depa lebarnya, itu baik, dwaja namanya, 9 depa panjangnya, 8 depa lebarnya, itu baik, singha namanya, 8 depa panjangnya, 7 depa lebarnya, itu baik, mraksa namanya. Selesai

71. *Nihan sikut ing pangalah, wilangakena dening tampak saking batu(r), ring patwon, teka ring batur ing patengahan, mapangurip atampak ngandang. Luwir ing pawilangan, bale banu, bwat datengan sang adrewa umah. Sanggar nwaringin, kawuban dening kadang wargga sang maumah.*

Artinya:

Inilah sikut pengalah (pengurangan untuk penyesuaian), hitunglah dengan tampakan (tapak), dari batur di tempat tidur, sampai pada batur ditengah-tengah, dengan urip satu tampak ngandang. Jenis perhitungan adalah, bale banyu, senang didatangi orang pemilik rumah. Sanggar Waringin, dijadikan tempat berlindung oleh sanak saudara pemilik rumah.

72. *Gedong simpen, rahayu dahat sang maumah. Gajah Panglesungan, mapaumahan agelis dadi sang maumah, nanghing sering kaparan maling. Macan pancuran, tan pegat pisuna teka, ring sang maumah. Wara kaweruhan, doyan matukar apa? Kala sang adrewe umah. Gedang punggul, doyan enggal mati sang adrewe umah. Mangkana konjaring aji. Telas*

Artinya:

Gedong simpen, amat baik orang yang tinggal disana. Gajah panglesungan, orang yang menempati rumah itu cepat berkembang namun sering didatangi pencuri. Macan pancuran, tiada putus-putus di fitnah yang tinggal disana. Wara kaweruh, sering bertengkar ..... kala pemilik rumah itu. Gedong punggul, sering cepat mati yang punya rumah itu. Demikianlah diajarkan oleh sastra suci. Selesai

73. *Iki sikut sasakan meru mwang sasakan jineng mwah klumpu, jebarnya samusti, utama temen, yan asanga madhya ika. Yan satus solas, nista ika. Muwah panjangnya, woluwelas rai, maurip arai kacing, utama ika, Bhatara Asih nga.*

Artinya:

Inilah sikut tiang meru dan tiang jineng (lumbung besar) dan kelumpu (lumbung kecil), lebarnya satu musti. Itu adalah utama. Bila asanga (?) menengah itu. Bila seratus sebelas, itu adalah kecil. Dan panjangnya delapan belas rai, dengan urip satu rai kelingking, itu adalah utama, Bhatara Asih namanya.

74. *Yanya maurip aguli madhya atelek, madhya ika. Yan tan pauraip, nista ika, buwat manglaranin, muwang tan sihing hyang. Muwah panjangnya, 16 rai, marep aguli, utama ika, Bhatara amasang lungguh nga.*

Artinya:

Bila uripnya satu guli setengah tetik, itu adalah menengah. Bila tanpa urip, itu adalah kecil, cenderung membawa penyakit dan tidak dikasihi oleh Tuhan. Dan panjangnya 16 rai, dengan urip satu guli, itu adalah utama, Bhatara Umasang Lungguh namanya.

75. *Yan maurip anari, madhya, ika tan sih ing hyang. Yan tan pauraip, nista ika, Bhatara angrebat lungguh, nga. Muwah panjangnya 14 rai, maurip aguli linjong, utama ika, Bhatara amasang kertti, nga. Yan maurip anari linjong, madhya ika, sihing dewa, nga. Yan tan pauraip, nista ika, doyan lali ring kahyangan, kasusupan Bhuta Kala Dengen.*

Artinya:

Bila uripnya satu nyari, itu adalah menengah, Tuhan tidak menaruh kasih sayang. Bila urip, itu adalah kecil, Bhatara Angrebut Lungguh namanya. Dan panjangnya 14 rai, dengan urip satu guli jari tengah, Bhatara Amasang Kerti namanya. Bila uripnya satu jari tengah, itu adalah menengah, Sihin Dewa namanya. Bila tanpa urip itu adalah kecil, sering lupa pada tempat pemujaan, disusupi Bhuta Kala Dengen.

76. *Muwah pangalaping suku bawak, sasta soring lait, maurip 8 guli, yan aguli wenang Rsi nga, yan maurip 9 guli, dewanawa kanda nga. Yan maurip 10 guli, Sang Hyang Eka Dasa Rsi nga, yan maurip 11 guli, Sang Hyang Eka Dasarudra nga. Ika sami pada mauttama, sihing kadang phalanya, ingon-ingonan gelis dadi, naghing guli lelet ikangwenang angge, yadin anari kacing pada wenang mwah sasaka ika, dum pinarah tiga, kang sabagi anggen muka, sabagi anggen bangkyang, sabagi pangadil nga, sama dangan.*

Artinya:

Dan pengambilan kaki pendek, satu hasta dibawah lait (pasak), dengan urip 8 guli, dan bila satu guli boleh Resi namanya, bila 9 guli uripnya, Dewanawa Kanda namanya. Bila uripnya 10 guli, Sang Hyang Ekadasa Rsi namanya, bila uripnya 11 guli, Sang Hyang Ekadasa Rudra namanya. Semua itu adalah utama, akan dikasihi keluarga buahnya, binatang ternak akan cepat berkembang, tetapi guli letlet yang harus dipakai, walaupun satu nyari klingking sama-sama boleh. Dan tiang itu dibagi tiga, yang satu bagian untuk muka, satu bagian untuk pinggang, satu bagian untuk pengadeg (kaki?), sama-sama .....

77. *Muwah saguli dum pinarah tiga, kirma dharmawancak muwah pangalap ring kapit udang, atengah sasaka, lewih satengah, maurip aguli muwah asampel. Muwah pengalap ing sumanya, petir satengah sasaka, ika, muwah petir pinarah tiga, sabagi anggen manglewihin, muwah aguline asampel.*

Artinya:

Dan lagi satu guli dibagi tiga kirma dharmawancak? Dan pengambilan kapit udang, ditengah tiang lebih setengah dengan urip satu guli dan satu sampel. Dan pengambilan susunannya (penopang atas), ambilah setengah tiang itu, dan ambilah yang dibagi tiga, satu bagian untuk menambahkan, dan satu guliitu satu sampel.

78. *Samalih bucunya (?) anut sakadi sunan ika, jawaning, papurus, tekeng papung wenang, ika palihakna. Muwah tingkah inga ronganya sunan ika, pinarah empat, nora bagi angge jero ning sunduk bawak, nanghing pada ngalah ka jero pada marai aneh anggen genah sasaka, nggihing saduur langki, anggen nukatin rain sasaka ika, den amet pengalahe ka jero, ika padedel sunduk.*

Artinya:

Dan sudutnya (?), ambilah seperti sunan itu, kecuali papurus sampai dengan papurus boleh itu dibagi. Dan prihal lubang sunan itu, dibagi empat, dua bagian dipakai lubang sunduk pendek, tetapi sama-sama mengalah kedalam masing-masing satu rai menyebelah, untuk tempat tiang, tetapi diatas rangki. Untuk mengukur rai tiang itu, ambilah pangalah (pengurangan) itu kedalam. Itulah panakik sunduk.

79. *Muwah rongan dawa, amet pengemped sunan ika, anggen pengemped pengiring, nanghing apang pasti kadi lingging aksara iki, kengentakna genah ing sasaka kadi nguni, ika anggen dedel sunduk dawa.*

Artinya:

Dan lubang panjang, ambil pengemped(?) sunan itu, dipakai pengemped pengiring(?), tetapi supaya tepat seperti apa yang diajarkan oleh ajaran ini. Ingatlah tempat tiang itu seperti tadi, itu dipakai dedel (takik) sunduk panjang.

80. *Muwah pengalap ing kapit udang, pet jaba ning sasaka, kang genah ing sunduk, muwah pangalaping ring jaba umah, ring madhya ning sasaka aneh, ika anggen kapit udang. Mangkana denya ngalap sikut, rahayu ika, tumpang mesi nga.*

Artinya:

Dan pengambilan kapit udang, ambilah bagian luar tiang tempat sunduk itu, dan pengambilan pada bagian luar sebelah. Pada tengah tengah tiang pada sebelah lain. Itu yang dipakai kapit udang. Demikianlah caranya mengambil sikut, itu adalah baik, Tumpang Mesi namanya.

81. *Muwah pangalap ing iga-iga, sasoring lambang, patitisakna, Tembung samadhya ning langki, yan nora samangkana, ala dahat kegengit bangkenya. Samalih genahing lilit ika, kengentakna, kang bubunan ika pinara sowing, lewih ning duhur sarai, mangesor tuna sarai, ika anggen genah kapit udang. Yan manglewihin, yadin nguangin, raringen ring sariranta. Telas Samangkana*

Artinya:

Dan pengambilan iga-iga, dibawah lambang, tujukan tembung (luruskan?) pada tengah-tengah langki, Bila tidak demikian, bahaya sekali, Kajengit Banke namanya.. Dan lagi tempat lilit itu, hendaknya diingat, bubunan itu masing-masing dibagi dua, lebihkan keatas satu rai, kurangi satu rai kebawah. Itu dipakai tempat kapit udang. Bila melebihi atau mengurangi, sesuaikan dengan ukuran dirimu. Selesai. Demikianlah sikut jineng yang sesuai.

82. *Muwah yan hana jineng sampun puput ring kuna, yan mantuk ring idep jinengnya, yan magong tur brabah, ayuwa muwah ngwah mamunggelin. Ala ika, amoratang nga. Doyan enggal pejah sang ngwehin, muwah surud ikang kasukan sang adrewa jineng phalanya.*

Artinya:

Dan bila ada jineng yang telah selesai pada waktu dulu, bila cocok dalam hati jineng itu, bila besar dan berubah(?), janganlah lagi mengubah dengan memotong. Itu berbahaya, Amaratung namanya, sering orang yang mengubah itu cepat meninggal dan susut kebahagiaannya pemilik jineng itu sebagai akibatnya.



83. *Yan arep manglewihin, pituwi hiyun mangajengin, yadin ngawewekin sasaka, ika maka wenangnya, rahayu ika, bhoga tinumpuk ring pirak, nga. Doyan enggal suka sang adrewe jineng. Mangkana kojar ing aji, ayuw ahima-hima.*

Artinya:

Bila ingin melebihi atau memperbesar atau menambah tiang, itu boleh boleh saja. Itu adalah baik, Bhoga Tinumpuk Ing Pirak namanya. Sering pemilik jineng itu cepat bahagia. Demikianlah yang diajarkan oleh sastra suci. Jangan gegabah.

84. *Sukat sasaka iki, meru, jineng muwah klumpu, tunggal kramanya, kadi ne kocap ring arep. Iti sikut sasakan meru, muwang sasakan sanggah. Yan jebarnya 3 guli, Tri Hyang Guru nga. Panjangnya 15 rai, Hyang Gana nga. Arai aywa tara, setengah rai, Hyang Indra nga. Telas ikang sikut sanggah.*

Artinya:

Ukuran tiang ini, meru, jineng dan klumpu, satu, sama sifatnya seperti yang tersebut didepan. Inilah sikut tiang meru dan tiang sanggah. Bila lebarnya 3 guli, Tri Hyang Guru namanya, panjangnya 15 rai, Hyang Gana namanya. Satu rai aywa tara (?), setengah rai, Hyang Indra namanya. Demikianlah sikut sanggah. Selesai

85. *Nyan sikut sasakan lumbung, muwang sasakan jineng, lwir, yan jebarnya alangkat, sriteka nga, rahayu ika, yan tuna aguli, sri labha nga, utama dahat ika. Mwah panjangnya 13 rai, sri tumpuk nga, utama temen. Asari aywa tara setengah rai, sri guna nga, rahayu kita.*

Artinya:

Inilah sikut tiang lumbung dan tiang jineng, yaitu; bila tebalnya satu lengkat (jengkal) Sri Teka namanya, itu adalah baik, bila kurang satu guli. Sri Labha namanya, itu amat utama. Dan panjangnya 13 rai, Sri Tumpuk namanya, itu amat utama, satu sari aywa tara (?) setengah rai, Sri Guna namanya, itu baik.

86. *Samalih sikut sasakan gelebeg mwang kelingking, lwir; yan jebarnya alangkat ring anari, sri tumpuk nga. Yan panjangnya 19 rai, sri ulan nga, utama ika, Asari aywa tara aguli, mwang setengah rai, sri labha pari nga. Utama dahat, sugih padi phalanya sang adrewe gelebeg. Muwang pengalaping sakan jineng, yan sahasta, rahayu ika, srigana nga. Yan maurip aguli atengah, rahayu ika, sri dasa asih nga.*

Artinya:

Dan sikut tiang gelebeg dan kelingking adalah; bila lebarnya satu jengkal dan satu nyari, Sri Tumpuk namanya. Bila panjangnya 19 rai, Sri Ulan namanya, adalah utama. Asari aywa tara (?) satu guli dan setengah rai, Sri Labha Pari namanya, Itu amat utama, akan kaya padi akibatnya bagi pemilik gelebeg itu. Dan pengambilan kaki jineng, bila sehasta, itu baik, Sri Guna namanya. Bila uripnya satu setengah guli, itu adalah baik, Sri Dasa Asih namanya.

87. *Muwah pengalap ing sukun gelebeg, mwang kelingking, lwirnya; Yan sahasta rahayu ika, Sri Jenek nga. Yan maurip 10 guli, Sang Hyang Sri Dasa Asih nga, utama dahat, lewih suka anemu bhoga phalanya nga sang adrewe.*

Artinya:

Dan pengambilan kaki gelebeg dan kelingking adalah; bila sahasta itu adalah baik, Sri Jenek namanya. Bila uripnya 10 guli, Sang Hyang Sri Dasa Asih namanya, sangat utama dan bahagia, mendapatkan makanan hasilnya bagi pemilik.

88. *Samalih pengalap ing sunduk dawanya, abah adegan ring atengah rai, mwang aguli, Srigati nga. Rahayu ika, rajata mwang pirak wredhhi. Yan abah adegan ring pah tiga, yan ambil abagi, maurip atengah rai, ring aguli sang hyang sri bhumi nga, rahayu ika, wredhhi mas pirak sang adrewe. Ikang sunduk bawak, pinarah pat, duwa bagi anggen jero, duwa bagi pangencet, dadyang duwang aneh. Iti tutur krama ning Asta Kosali nga. Kawerukakna denira sang maulah gina.*

Artinya:

Dan pengambilan sunduk panjangnya, abah (arah) tiang tengah dengan urip setengah rai dan satu guli, Srigati namanya. Itu adalah baik, emas dan perak menjadi banyak. Bila abah tiang, dibagi menjadi tiga, ambil satu bagian dengan urip setengah rai dan satu guli, Sang Hyang Sri Bhumi namanya. Itu adalah baik, emas dan perak bagi pemilik rumah itu bertambah. Sunduk yang pendek dibagi empat, dua bagian untuk jero, dua bagian untuk pengencet, dijadikan dua bagian sebelah menyebelah.

Ini ajaran tentang Asta Kosali namanya, hendaknya diketahui oleh ia yang bekerja dibidang ketukangan (keterampilan tukang).

89. *Tingkah ing urip ing kayu ring sariranta, yan ring pati, yan ring urip patitisakna mne ring sariranta, yan sampun anuksma denta, nora sira keneng papa naraka, tan kawighan sira dening dasamala, alih ing (?) sarwwa ginawe. Ndi ta aji, nga, sastra, maka ya prayascitta ring sarwwa tumuwuh muwah ring sarwwa ginawe, maring ati jati gumawang, Wreksa nga.*

Artinya:

Inilah prihal urip (hidup) kayu didalam badanmu, apakah yang mati maupun yang hidup, tujukan itu sekarang pada dirimu, bila sudah selesai olehmu menyusupkan kedalam hati, engkau tidak akan ditimpa oleh papa neraka, tidak mendapat kesusahaan karena dasa mala, ..... (?) segala yang dikerjakan. Manakah pengetahuan suci itu? Itulah sastra sebagai penyucian segala mahluk dan segala yang dikerjakan, terhadap pikiran yang benar-benar gemilang(?), Wreksa namanya.

90. *Salwir ing kayu kayu. Iti tegesnya; ka, nga, wit; yu, nga, buddhi. Kalinganya buddhinta ngawisesa. Wi, nga pangesengan, sesa, nga, gni. Idepakna Sang Hyang Agni ne mungguh ring tiling ing a jnananta, ike idep anggen anggeseng salwir ing kayu kayu, bhasminen ring idep tan matemahan awu, iti payoganya.*

*Mantra:*

*Ong, Sang Hyang Agnirahasya, mungguh sira ring bungkahing nabhingu, ang gesengaken lara, roganku tika geseng, 3. Ong paripurna mrataya namah.*

*Artinya:*

Ialah segala macam kayu. Ini maksudnya; ka artinya utama, yu artinya budi. Maksudnya budimulah yang utama. Wi artinya pembakar, sesa artinya api. Bayangkan dalam pikiran api berada ditengah-tengah batinmu, anggap dipakai membakar segala jenis kayu, bakar dalam pikiran menjadi abu. Ini yoganya.

*Mantra:*

*“Om, Sang Hyang Agnirahasya, bertempatlah engkau di dasar pusarku, hanguskanlah sakit jasmaniku. Hanguslah semua itu. (dibaca 3x). Om, sembah, matilah semuanya.”*

91. *Anghing uriping kayu kayu ika, ulihakna maring pradhana, nga. Prathiwi jati, yan ring sariranta unggwanya soring nabhi. Yan ring bhuwana agung ring sititala juga ngganya.*

*Artinya:*

Dan urip kayu itu sikembalikan kepada pradhana yaitu bumi. Bila dalam badanmu tempatnya dibawah pusar. Bila di bhuwana agung di bumi pula tempatnya.

92. *Muwah kapatya ning kayu kayu kabeh, ulihakna maring purusa. Purusa, nga akasa. Yan ring sariranta, mungguh ring agra ring roma, kalinganya. Yan sang wismakarma juga mula ning undagi ning dewata, sira asuta sang nala ngaranya. Sang nala ika, masarira agni murub, mangkana ulahing sang wismakarma, magawe tingkah ing undagi.*

*Artinya:*

Dan matinya segala jenis kayu, kembalikan pada purusa. Purusa adalah angkasa. Bila dalam badanmu, berada di ujung rambut, kesimpulannya sang Wismakarma saja awal undaginya dewata. Ia berputra yang bernama Sang Nala. Sang Nala berbadan api yang berkobar-kobar. Demikianlah prihal sang Wismakarma membuat aturan bertingkah laku para undagi.

93. *Nyan tingkahing pradaksina ne maka wenangnya salwir ing ginawe, nanging tangakna gawene abot dangan, lwirnya, nista, madhya, uttama. Muwah uttama ning umah, yatika etangakna sarwwa nya. Yan nista gawenya daksina ika, arthanya, 225. Yan ing madhya, gawene artha ning daksina ika, 727. Yan ing uttama gawene artha ning daksina 1700. Yan uttama ning uttama gawene, artha ning daksina ika, kwehnya 10.100.*

Artinya:

Inilah prihal daksina yang sesuai dengan segala yang dikerjakan, dan timbanglah berat ringannya pekerjaan itu, yaitu; nista, madya, utama. Dan rumah yang paling utama patut diperhitungkan semuanya. Kalau pekerjaan nista (kecil) maka uang daksinanya 225 kepeng. Kalau pekerjaan madhya (sedang) uang daksinanya 727 kepeng. Bila pekerjaan utama (besar) uang daksinanya 1700 kepeng. Bila pekerjaan itu lebih besar maka uang daksinanya sebanyak 10100 kepeng.

94. *Nghing daksina ika, den sangkep sarwwa ungkulan, aywa ngirangin bijanya. Mangkana undaning daksina ika, kengetakna denta. Makapanukan jiwanta maring I Bhuta Ung Wang Pring. Yan nora samangkana tan urung sire gering anglayung, muwang mawenes arum asegem tur tuli unguk muwang walikaten, borok, cekehan, dekah angangsur, sabran niwang konya (?) lara. Mangkana geringnya yan nora tinawuran.*

Artinya:

Dan daksina itu supaya genap serba berlebihan. Janganlah mengurangi isinya. Demikian tingkatan (?) daksina itu, hendaknya diingat olehmu. Sebagai pembeli jiwamu terhadap I Bhuta Ung Wang Pring. Bila tidak demikian tiada urung engkau sakit tanpa tenaga dan perut pasi asegem(?) dan tuli, bungkuk, dan kejang otot, borok, batuk batuk, asma, nafas terengah engah. Sebentar sebentar pingsan semua penyakit. Demikianlah penyakit itu bila tidak dibayar.

95. *Maka panuwurnya prayascitta apan I Buta Ung Wang Pring anyaluk labha maring sira. Kalinganya I Buta Kala Ung Wang Pring wehin labha prayascitta muwa teka maring sira, wenang sira agawe tirtha prayascitta asibuh, iki mantranya.*

*Mantra:*

*Om dewa kaki bhuta kala Ung Wang Pring. Pati patantre, wruh aku ring kamulanmu(?) aja sire sidigawe (sadigawe?) maring aku. Iki tadah sajinira prayascitta, mwang tirtha hening pangklukatan, sira muwang ingsun, pamulihakna sira maring rasa walunanira.*

*Ah, ih, Sang Hyang Swarandhana pitra laksmaya namah*

Artinya:

Adapun pembayarannya ialah prayascitta, karena I Bhuta Ung Wang Pring meminta upah kepadamu. Kesimpulannya I Bhuta Kung Wang Pring, berikan upah prayascitta juga untukmu. Engkau patut membuat tirtha prayascitta satu sabuh. Ini Mantranya;

*Mantra:*

*“Om, dewa Aki Bhuta Kala, Ung Wang Pring. Pati Patantre. Aku tahu muasalmu. Jangan engkau mengganggu aku. Inilah santapan sesaji penyucian, serta air bening penyucian, (untuk) engkau dan aku. Kembalikanlah dirimu kepada inti rasa yang semula. Ah, ih, sembah kepada keindahan leluhur, Sang Hyang Swarandhana.”*

96. *Sira atepung tawar dumun, tur abyakala sabuhana wija, teher sira siratin tirtha pring, 3. Muwah sira angayab. Nyan teges ing sipat siku siku mwan patitis, lwir sipat, nga, pataka ning sarwwa ginawe, yan ring sariranta mala ning idepta.*

Artinya:

Engkau supaya atepung tawar dan abyakala terlebih dahulu taburkan biji beras, lalu percikan dirimu air suci tiga kali dan ngayab. Ini arti sepat siku-siku patitis, yaitu: Sipat artinya petaka (keburukan) segala apa yang dibuat, bila pada dirimu itu adalah kotoran pikiranmu.

97. *Siku siku nga, walik yan ring sarira, ala ayu ning idepta. Patitis nga, pemener ring sarwwa ginawe, yan ring sarira pamener ring pati lawan urip, kalinganya manah ta winangun ayu wredhhi, ika rinengen juga, yan sira weruh ring phala, widyaning sarwwa ginawe, pasuk wetwakena ala ayunya mwan pati urip. Yan ika bandhagina maring sariranta mwan yan sira weruh ring wiwiddhyana, dasamala wenang mulih maring ayu, ayu mulih maring urip, urip mulih maring ati, mangkana sepaning sariranta.*

Artinya:

Siku-siku artinya kebalikan, bila pada dirimu, baik buruk pikiranmu. Patitis artinya pelurus pada segala apa yang dikerjakan. Kala dalam diri pelurus dalam hidup dan mati. Maksudnya, pikiranmu dibangun untuk mengembangkan kebajikan. Itulah yang patut diperhatikan bila engkau memahami hasil pengetahuan akan semua apa yang dikerjakan. Bolak balik baik buruknya, dan hidup matinya, bila hal itu aktor dalam dirimu dan bila engkau mengetahui aturannya, maka dasamala dapat kembali kepada kebaikan, kebaikan kembali pada hidup, hidup kembali kepada hati. Demikianlah pertanda dirimu.

98. *Muwah wuwus ikang pati, mulih maring pranawa, pranawa alingga manusa, tegesnya manu, nga manah, sanga, tunggal, ika sangka ning maharan manusa sakti, ya ta wenang maka siddhi ning idep, caritanya, manusa wenang melambala pati.*

Artinya:

Dan diceritakan tentang mati, kembali kepada pranawa, pranawa berwujud manusia, artinya; manu artinya pikiran, sa artinya tunggal, itulah sebabnya bernama manusa sakti, ialah dapat sebagai pencapaian pikiran. Ceritanya manusia harus mengalami (menjadi tangga) kematian.

99. *Muwah makadi bhatarane idatan pawaran tan paswara tingkah ida stata aparek ring sariranta, nanghing tan keneng sambut, apan ida tatan keneng papa, stata ida lila awasana.*

Artinya:

Dan bhata ia tidak berwarna, tidak bersuara, adanya selalu dekat dengan dirimu, tetapi tidak dapat disentuh karena ia tidak kena papa, ia selalau tenteram, bebas tidak terhalangi apa-apa.

100. *Iti hana idep maha tinget, wenang anggen angeseng salwiring lara wighnata kabeh, mantranya:*

*Om Sang Hyang Agni Cakra sahasa mungguwing tungtung ing lidahku, angeseng salwir ing jara marama.*

*Om Sang Hyang Cakra Dharma Suddha Aji Jati, mungguwing maring lidahku, anguripaken bayu sabda idep.*

*Om Sang Hyang Cakra Naga Bhumi Natas, mungguwing pamadya telu ning awod lidahku, angentasakna salwir ing papa narakangku kabeh, wastu sira pranawa waluya jati, mulih maring raga walunanira nguni. Teka waras, bresih, 3. Telas.*

Artinya:

Ini pikiran yang amat keramat, dapat dipakai membakar segala penyakit yang mencelakakan engkau, mantranya;

“Om Sang Hyang Agni Cakra Sahasa bertempat di ujung lidahku. Hanguslah segala kerentanan dan wabah penyakit.”

“Om Sang Hyang Cakra Dharma Suddha Aji Jati, bertempat di lidahku, menghidupkan *bāyu śabda idēp*.”

“Om Sang Hyang Cakra Naga Bhumi Natas, bertempat di pangkal lidahku, membebaskan segala dosa dan celakaku semuanya. Jadikanlah mereka kembali kepada *praṇawa* yang sejati, kembali kepada raga sebelumnya di masa lalu. Datang, sembuh, bersih (3 kali)” Selesai.

101. Sarana;

*Weh ning sekar merik. Samsam wija kuning, sesagi den asangkep. Arthanya 1700, asepin menyan, wus pinuja, tibakna ring salwir ing ginawe ne mabwat, samalih ring sariranta. Pamargine, masirat ping 3, tahap ping 3, raup ping 3. Telas*

Artinya:

Sarananya:

Persembahkan bunga yang harum, samsam, bija kuning, sasagi selengkapnya, uangnya 1700 kepeng, dupa, kemenyan. Sesudah dipuja, supaya disampaikan kepada semua apa yang dibuat yang penting-penting, dan juga pada dirimu. Caranya ialah memercikkan air suci 3 kali, minum 3 kali, cuci muka 3 kali. Selesai

102. *Kunang yan sira umalaping sukun parayyanan, luwirnya, yan catur guli, naganya, nawa telung guli, bayu nga, nawa saguli, teja nga. Kunang pwasira, amalap ing panjang dupa (depa?) parayyanan, luwirnya yan sahasa uncul ing urip teka ning urip ring bhuwana agung lawan bhuwana alit, yan ta sakarika panglaranya, ala dahat, doyan tan sih ring hyang phalanya, doyan samben ring akayya.*

Artinya:

Adapun bila engkau mengambil kaki paryangan (tempat suci), yaitu bila empat guli, nagara namanya, sembilan dan tiga guli, bayu namanya, sembilan dan satu guli, teja namanya. Adapun bila engkau mengambil panjang depa tempat pemujaan, yaitu bila sehasta penonjolan uripnya sampai dengan urip bhuwana agung dan bhuwana alit, bila tidak dari sana pemanjangannya, maka itu adalah tidak baik, akibatnya Dewa sering tidak menaruh kasih sayang, dan sering mengakibatkan tidak bersemangat bekerja.

103. *Kunang yan sira amalaping urip, agya angunculi uri ing anikut, urip ing bhuwana agung lawan bhuwana alit angentakna kang urip, lwirnya, yan saguli kumba ngaran, yan rong guli, candra nga, yan tri guli, raditya nga. Yan ring bhuwana agung, sahasta, guli apah nga, nawa guli, bayu nga, sapuluh guli, teja nga, sawelas guli, taya nga.*

Artinya:

Adapun bila engkau mengambil urip, tergesa-gesa menonjolkan urip waktu mengukur urip bhuwana agung dan bhuwana alit, hendaknya diingat urip itu, yaitu; bila satu guli, Kumba namanya, bila dua guli, Candra namanya, bila tiga guli, Raditya namanya. Bila pada bhuwana agung sahasta dan satu guli, Apah namanya, sembilan guli, Bayu namanya, sepuluh guli, Teja namanya, sebelas guli, Taya namanya.

104. *Yan sira amalap ing sesa, sapagunya angge sikut kang apamara, karinya pinaka urip. Iti Asta Kosali, iti sikut rongan dawa, kengentakna, lwir, yan atengah sasaka maurip tigang rai, asirang ngemet, mantri asasan(?) nga. Yan ing atengah sasaka, maurip asirang ring anari kacing, dewi anangkil nga, ayu sang maomah.*

Artinya:

Bila engkau mengambil sisa, batas tertingginya dipakai sikut yang apamara(?) sisanya sebagai urip. Ini Asta Kosali, ini sikut ruangan panjang, hendaklah diingat. Bila setengah tiang, dengan urip tiga rai, dan satu sirang, Mantri Asasan (Sasana?) namanya. Bila setengah tiang, dengan urip stau sirang dan satu nyari kelingking, Dewi Anangkil namanya. Orang yang tinggal di rumah itu akan bahagia.

105. *Yan ing atengah sasaka, maurip dwang nari acaping, mantri wijaya nga. Yan ing atengah sasaka, maurip dwang rai ring tigang nari, jiwamreta nga. Ayu waras sang maomah, nghing aywa katekan dening wong campur.*

Artinya:

Bila setengah tiang, dengan urip dua nyari satu caping, Mantri Wijaya namanya. Bila setengah tiang, dengan urip dua rai tiga nyari, Jiwamreta namanya. Orang yang bertempat tinggal disana selamat dan sehat, tetapi jangan didatangi orang-orang yang dalam keadaan cemar.

106. *Atengah sasaka panguripnya tuna ring asirang, ala ika, doyan mantana kabebet. Yan ing atengah sasaka maurip duwang sirang ngemet, rahayu ika, Sang Hyang Tiga Rwang Muttiring Rat nga. Mantri asih sang maomah enggal sugih.*

Artinya:

Setengah tiang uripnya kurang dari satu, itu tidak baik, sering menemukan kesusahan. Bila setengah tiang dengan urip semampu-mampunya dua sirang, itu baik, Sang Hyang Tiga Rwang Muttiring Rat namanya. Mantri akan sayang, orang yang tinggal dirumah itu akan cepat kaya.

107. *Yan ring atengah sasaka maurip tigang rai, lewih atelek, Sang Hyang Tiga Akusah, nga. Ala ika, rigetagetang sang maomah satata kirang pangan, kinum, tur wikara nem. Yan ing atengah sasaka, lewih abatis bawak, ring atengah caping, ala ika, kalika macani nga. Putek ati sawandhu wargganga, awedi awub ring sang maomah, tur sering kadalih mangleyak, nanghing kasukannya magong, tan samari samanya, pisuna tan pegat teka.*

Artinya:

Bila setengah tiang dengan urip setengah rai, orang yang tinggal disitu akan kacau, panas hatinya. Selalu kekurangan makanan dan minuman dan cacat. Bila setengah tiang, lebih sebatas kaki pendek dan setengah caping, itu tidak baik, Kalika Mancani namanya. Seluruh sanak saudara hatinya keruh, yang tinggal disana diliputi rasa taku dan suram, dan sering dituduh melakukan ilmu hitam, tetapi kesenangannya besar, tiada bandingan, fitnah tiada henti-hentinya datang.

108. *Yan ing atengah sasaka lewih setengah leng suku bawak, maurip acaping, rahayu ika, Sang Hyang Durgga Asanti Murrti nga. Awedi ikang bala phalanya tur siddhi ngucap, sakti tan kewuh, mas makweh, nanghing gelis putung sang maomah.*

Artinya:

Bila setengah tiang lebih setengah leng (liang?) kaki pendek, dengan urip satu caping, itu adalah baik, Sang Hyang Durga Asanti Murtti namanya. Berakibat kekuasaan akan takut dan apa yang diucapkan bertuah, sakti tiada yang disusahkan, emas banyak, tetapi cepat tidak mempunayi keturunan, yang berumah disana.

109. *Muwah pengalap ing rongang, peten jeroning sunduk bawak pinaro kalih, anggen jero sabagi, tebahakna ping tiga, anggen jeroning sunduk dawa, pet pada jero, ika ngaran Suntagi Manik, rahayu ika, phalanya bohin pipis sang maomah, ingon ingonan gelis dadi utama ika. Telas pitata ning sikut, kengentakna den prayatna, aja hima hima den ta amasang sikut.*

Artinya:

Dan pengambilan ruangan. Ambilah bagian dalam sunduk yang pendek, dibagi dua, sebagian untuk bagian dalam, ukur tiga kali tebah, untuk dipakai bagian dalam sunduk yang panjang, ambil sama-sama bagian dalam. Itu namanya Suntagi Manik, itu adalah baik, berakibat mudah mendapatkan



uang yang tinggal serumah disana, ternaknya cepat berkembang. Itu adalah utama. Aturan tentang sikut telah selesai hendaknya diingat dan berhati-hati. Janganlah lengah memakai sikut.

110. *Nyan cacakan taru, kang wenang mangge ring parhyangan, mwan ring sanggar, lwir; prabhu cendana, patih manengon, aryya campaka, demung kwanitan, tumenggung majegau, rangga suren*

Artinya:

Inilah perhitungan jenis kayu yang dapat dipakai tempat pemujaan dan sanggar, yaitu; Cendana adalah Prabhu (raja), Manengen adalah Patih, Cempaka adalah Arya, Kwanditan adalah Tumenggung, Suren adalah Ranga.

111. *Muwah kang wenang manggen ring bale, lwirnya; Prabhu nangka, patih jati, aryya benda, rangga sentul, demung sukun, tumenggung timbul, muwah prabhu kwanitan, luwirnya; prabhu klapwak, patih juwet, rangga roni (boni?), aryya gentimun, demung bulwan, tumenggung kaliase.*

Artinya:

Dan yang dapat dipakai untuk bale, yaitu; Nangka adalah Prabhu, Jati adalah Patih, Benda adalah Arya, Sentul adalah Ranga, Sukun adalah Demung, Timbul adalah Tumenggung, dan Kwanditan adalah Prabhu. Dan lagi yaitu; Kalmpwak adalah Prabhu, Juwet adalah Patih, Boni adalah Ranga, Gentimun adalah Arya, Bulwan adalah Demung, Kaliase adalah Tumenggung.

112. *Muwah kang wenang mangge ring jineng mwan pawon, lwirnya; prabhu wangkal, patih kutat, aryya blayu (blalu?), demung endep, tumenggung buu. Mwan yan hana taru mawoh tanpa kembang. Tan wenang anggen papawonan, ika wenang anggen papawonan, wreksa ngaranya.*

Artinya:

Dan yang dapat dipakai untuk jineng dan dapur, yaitu; Wangkal adalah Prabhu, Kutat adalah patih, Blalu adalah Arya, Endep adalah Demung, Buu adalah Tumenggung. Dan bila ada kayu berbuah tanpa bunga, tidak boleh dipakai dapur. Bila berbuah berasal dari bunga itu boleh dipakai dapur, Wreksa namanya.

113. *Yan ngesongin salwir ing songin, salwiring papayon, salah para songnya, tan wenang ingangge, borok wong nga. Ala ika, phalanya nora pegat amanggih gering berung, busul, budasa, borok. Mangkana geringnya sang mangangge wawangunan, muwah sang manongosin kengentakna aja lupa.*

Artinya:

Bila membuat lubang segala yang dilubangi, pada semua bangunan tempat berteduh, lubangnya salah sasaran, maka lubang itu tidak boleh dipakai, Borok Wong namanya. Itu tidak baik, akibatnya tidak putus-putusnya ditimpa penyakit seperti luka, bisul, radang, borok. Demikianlah

penyakitnya orang yang membuat bangunan itu dan orang yang menempatnya. Ingatlah jangan lupa.

114. *Iti Pangurip kayu, mantranya;*

*Mantra;*

*Ih sang kayu, du kita bawu meletik, I Butha Kakapa aran kita, du kita bawu madaun, Ki Bhuta Wilis aran kita, du kita bawu macarang, Ki Bhuta Pamanggahan aran kita, du kita bawu mabunga, Ki Bhuta Pramasari aran kita, du kita bawu mawoh, Ki Bhita Siramret aran kita, pejahpwa kita, mangka uripwa kita. Rupa kaya iki, aja sira anglarin ingsun, apan ingsun weruk ring kadaden kita, iki tawasta sira awiji saji poma, 3. Sa, toya anar, sekar merik.*

Artinya:

Ini pengurip (memberi jiwa) pada kayu, mantraya;

*Mantra;*

“Wahai sang pohon, ketika engkau mulai bersemi, namamu I Butha Kakapa. Ketika engkau mulai berdaun, namamu Ki Bhuta Wilis. Ketika engkau mulai bercabang, namamu Ki Bhuta Pamanggahan. Ketika engkau mulai berbunga, namamu Ki Bhuta Pramasari. Ketika engkau mulai berbuah, namamu Ki Bhuta Syamrëta. Matilah engkau. Sekarang, hiduplah engkau. Dengan wujud seperti ini, janganlah engkau menyakitiku. Sebab aku tahu bagaimana asal-kejadianmu. Inilah yang sebutannya *Awiji Saji*. Ingat-ingatlah!” (dibaca 3x)”

Sarananya: air segar, bunga harum.

115. *Nyan wawilangan yan angwangun babataran, wilangkna trapanya, lowirnya, candi, batu, sagara, gunung, rubuh. Yan anuju candi, ring sanggar mwang kahyangan wenang. Yan anuju watu, ring paumahan wenang. Yan anuju sagara wenang ring talaga mwang semer. Yan anuju gunung rubuh, tan wenang ingangge, ala dahat.*

Artinya:

Inilah perhitungan bila membuat babataran, hitunglah tingkatannya (susunan), yaitu; Candi, Watu, Segara, Gunung Rubuh. Kalau kebetulan Candi, boleh untuk sanggah dan kahyangan. Bila kebetulan Watu boleh dipakai untuk perumahan, bila kebetulan Segara boleh dipakai telaga dan sumur, bila kebetulan Gunung Rubuh, tidak boleh dipakai, sangat buruk.

116. *Muwah wawilangan likah, luwirnya, likah, wangka, wangkong. Yan anuju likah rahayu. Yan anuju wangke, ala. Yan anuju wangkong, ala, doyan lara wang kong. Aja ngiwangin wawilangan iki.*

Artinya:

Dan inilah perhitungan likah, yaitu; Likah, Wangke, Wangkong. Bila kebetulan Likah itu adalah baik, bila kebetulan Wangke itu adalah buruk, bila kebetulan Wangkong, sering membawa penyakit pinggang, janganlah mengurangi perhitungan ini.

117. *Malih wawilangan anggawe iga iga, luwirnya; Sri, Wreddhi, Hyang, Naga, Mas, Pirak. Yan anuju Sri ring jineng wenang, yan anuju Wreddhi ring pawon wenang. Yan an uju Naga ring Kori wenang, Yan anuju Mas ring paturon ayu.*

Artinya:

Dan perhitungan membuat iga iga (rusuk) rumah, yaitu; Sri Wreddhi, Hyang, Naga, Mas, Pirak. Kalau kebetulan Sri boleh untuk Jineng, bila kebetulan Wreddhi boleh untuk Paon, bila kebetulan Hyang baik untuk Sanggah, bila kebetulan Naga boleh untuk Kori, bila kebetulan Mas baik untuk tempat tidur.

118. *Nyan tingkahe amuranaken pusataka, yanya sampun magebogan, sampun mapasupati, raris katuronin, ring sampunnya puput katuronin teka wenang pakagwiakna (pagawyakna?) pali pali, luwirnya; Banten saraswati 1, pamlaspas 1, sasayut sidhakarya 1, sasayut prayascitta 1, pangambyan 1, pras lis 1, penyeneng 1, daksina ageng, canang prabhu 1, klungah kinasturi 1, maka artha ning daksina ika. Yaning pustaka Weda, mwanng tutur kamoksan, tuwi kawitan pamancangah, arthanya 1500. Yan ing pustaka wisada katuronin twi kawitan wariga, arthanya, 4700. Yan ing kidung, kakawin tunuronan, kewale puput bebantenanya, bantenya saraswati, sasayut sidhakarya muwang pemlaspas, pra lis, penyeneng, daksina, canang pada 1, arthanya 1725, wenang kalap bungkah desang madruwe binya.*

Artinya:

Inilah cara menyalin pustaka. Bila pustaka itu sudah disatukan, sudah dipasupati, lalu disalin. Bila sudah selesai disalin harus dibuatkan pula pali (upacara), yaitu; banten Saraswati 1, Pamlaspas 1, Sasayut Sidhakarya 1, Sasayut Prayascitta 1, Pangambyan 1, Pras Lis 1, Penyeneng 1, Daksina Ageng 1, Canang Prabhu 1, Klungah Konasturi 1, uang daksina itu; bila pustaka Weda dan Tutur (filsafat) kebahagiaan hidup dunia dan akherat, juga leluhur, uangnya 1500 kepeng. Bila pustaka usada yang disalin dan juga asal usul Wariga, uangnya 4700, bila Kidung, Kakawin yang idsalin, cukup bantennya selesai, yaitu; Banten Saraswati, Sasayut Sidhakarya, dan Pemlaspas, Pras Lis, Penyeneng, Daksina, Canang, pada 1, uangnya 1725 kepeng, dapat diambil dibuka oleh orang yang mempunyai bininya (istri?).

119. *Kunang ikang usada bininya, tekeng sutanya, pada wenang gelaraken pasupati mantra mwanng pangurip mantra, paingkup mantra. Pangurip karya, tan tan samangkana, phalanya, Nirguna Sang Hyang Saraswati, campah ikang mantra, paingkup mantra, pangurip karya.*

Artinya:

Adapun usada istrinya dan putranya sama-sama boleh melaksanakan pasupati mantra dan penghidup mantra, penyalin mantra, penghidup karya, bila tidak demikian akibatnya sia-sia Sang Hyang Saraswati, hambar mantra itu dan penghidup mantra itu, penyatuan mantra, penghidup karya.

120. *Yan tan samangkana, phalanya, Nirgunaning Sang Hyang Saraswati, campah ikang mantra, tampu bininya tekeng sutanya, mwanng ila hestu Sang Gumawayaken Aksara, mangkana kramanya. Telas*

Artinya:

Kalau tidak demikian, akibatnya tiada gunanya Sang Hyang Saraswati, tidak bertuah mantra itu, menjadi malas si istri sampai pada anaknya, dan kwalat si penulis aksara, demikianlah prihalnya. Selesai.

121. *Iti pangurip*

*Sa, toya anar mawadah sibuh cemeng, sekar madori putih*

*Mantranya;*

*Om Sang Hyang Kuda meles angurip mantraku, asing mati sira bangun padha urip, teka urip 3. Wus mantra, siratin sastra ika, padha ping 9.*

*Om awighnam astu ya namah swaha.*

Artinya:

Inilah pangurip

Sarana: air bersih dalam sibuh cemeng (bejana dari tempurung kelapa), bunga manori putih. Mantranya;

“Om Sang Hyang Kuda Mëlës menghidupkan mantraku. Segala yang mati akan bangun semuanya, hingga sampai pada kehidupan.

(dibaca 3x)”

Setelah mengucapkan mantra, percikkan (air) ke tulisan tersebut. Sama-sama 9 kali.

“Om semoga tiada halangan. Sembahku hanya kepadanya!”

122. *Iti cacakan sikut wadah, kawruhaken katattwianing cacakan ika, yan tan wruh aywa ngawe wadah. Yan sampun sira wruh ring katattwan iki, kawasa ngawe wadah, nanghing prayatnakena, dahating ila ila. Mangkana kajarnya. Iti pinugran tukang*

Artinya:

Inilah keterangan hitungan sikut wadah (bangunan untuk upacara orang mati), hendaknya diketahui filsafatnya ini, bolehlah engkau membuat wadah, tetapi hendaknya berhati-hati, sangat berbahaya. Demikian disebutkan.

123. *Iti pinugran tukang*

*Mantranya;*

*Om Sang Hyang Aditya, magenah ring madhyaning ati, Sang Hyang Purnnamasada magenah ring bungkahing ati, Sang Hyang Rahinasada magenah ring tungtunging ati, Bhatara Kala magenah ring bungkahing lidah, sira anugrahin ing sun, wenang ing sun anambut saraja karyya kabeh, pada tan mamirudha ring awak sariranku. Ang, Ah, 3. Ang Ung Mang Ah, 3*

Artinya:

Inilah anugrah kepada tukang,

Mantranya;

“Om Sang Hyang Aditya bertempat di tengah-tengah hati. Sang Hyang Purnamasada bertempat di pangkal hati. Sang Hyang Rahinasada bertempat

di ujung hati. Bhatara Kala bertempat di pangkal lidah. Engkau menganugerahiku. Perkenankan diriku mengambil semua jenis pekerjaan, (semoga) semua tidak berselisih dengan diriku.

*Ang Ah* (dibaca 3x).

*Ang Ung Mang Ah* (dibaca 3x).

124. *Iti pinugraha nagget sikut,*

*Mantranya;*

*Om Cek saudarya namah swaha 3.*

*Iti sasa tukang mawisesa, mantranya;*

*Ang Ang aku dewasatoyani, Ang Ah aku dewa arupa kaya, Ah Ih aku*

*Iti sas tukang mawisesa, mantranya;*

*Ang Ang aku dewa watoyani, Ang Ah aku dewa arupa taya, Ah Ih dewa, tan parupa. Om Ang Ung Mang Aku sas ya namah swaha, aku yogya saraya karyya kabeh, Ang Ong Ung Mang 3.*

*Iti payoganira, Bhagawan Swakarma, angewetwang gegulak wadah, anggawe gagulak, tur mananggetnangget, mantranya;*

*Om wana giri taru, teka suddha 3.*

Artinya:

Ini anugrah membuat sikut, mantranya;

“OmOmcek hormat kepada saudara.” (dibaca 3x)

Inilah kekuatan tukang yang sudah mahir, mantranya;

“AngAng. Akulah dewa beserta airnya. Ang Ah. Akulah dewa berwujud kaya. Ang Ih. Aku!”

Berikut ini (tentang) kemampuan tukang yang jadi luar biasa, mantranya:

“Ang Ang. Akulah dewa beserta airnya.

Ang Ah. Akulah dewa berwujud gaib. Ah Ih. Dewa tanpa wujud. Om Ang UngMang. Aku kuat. Hormat hanya kepadanya! Aku menyatu bersama semua pekerjaan. Ang Ong Ung Mang. (dibaca 3x).

Inilah yoga Bhagawan Swakarma yang menciptakan *gegulak wadah*, membuat lingkaran, lantas menoreh-noreh. Mantranya:

“Om hutan, gunung, pohon, mencapai kemurnian.” (dibaca 3x)

125. *Iti mantranya salwiring karyya kabeh,*

*Mantranya;*

*Om Idhep Bhatara Iswara mituduh, Idhep Bhatara Brahma magawe, Idhep Bhatara Mahadewa nelehin, Idhep Bathara Siwa manugrahin.*

*Iti kaidhepanya Sang Pring*

*Mantranya;*

*Ih sang pring duk sira wawu maletik, mahalan I Cili Mareka, Sang Buta Pamanggalan aranira, duk wawu madon, Sang Bhuta Wilis aranira, duka mabunga, Sang Bhuta Pramasari aranira, duke wawu mawoh, Sang Buta Sri Amreta aranira, pejah sira mangke, malih sira mahurip. Ang Ah 3.*

Artinya:

Inilah mantranya segala kerja,

Mantranya;

“Om hormat kepada Bhatara Iswara yang memberi petunjuk. Hormat kepada Bhatara Brahma yang membuatkan. Hormat kepada Bhatara Mahadewa yang meletakkan. Hormat kepada Bhatara Siwa yang memberi anugerah.”

Berikut ini penghormatan untuk Sang Bambu,

Mantranya;

“Wahai Sang Bambu, ketika engkau dulu bersemi, I Cili Mareka menghilang, namamu Sang Buta Pamanggalan. Ketika engkau dulu berdaun, namamu Sang Bhuta Wilis. Ketika engkau dulu berbunga, namamu Sang Bhuta Pramasari. Ketika engkau dulu berbuah, namamu Sang Bhuta Sri Amrēta. Matilah engkau sekarang. Selanjutnya, kau hidup kembali. *Ang Ah.*” (dibaca 3x)

126. Iti mantram mamakuh wadah, mantranya;

*Pakulun mangeka mangupakan, mangasukang lawutang katuktu, magawe phubanda, daganda, pinaka godongda, buwahda, bunganda, pinaka isin da. Om Sa Ba Ta A I Na Ma Si Wa Ya. Ang Ah 3.*

*Daksina genep, arthanya 1725*

Artinya:

Inilah mantra memakuh wadah, mantranya;

“Paduka *mangeka mangupakan mangasukang lawutang katuktu*, membuat *pubanda*, tunggulmu, dijadikan sebagai daunmu, buahmu, bungamu, dijadikan sebagai bijimu. *Om Sa Ba Ta A I Na Ma Si Wa Ya. Ang Ah*” (dibaca 3x).

Daksinanya lengkap uangnya 1725 kepeng.

127. Iti mantram daksina, mantranya;

*Ih sang prabhu, ingsun angwehin sira rahayu, maka daksinanya, nuh pinaka ulu, taluh pinaka terong, ketan injin pinaka bayu sanda adhep, pinaka caling, srembeng pinaka kulit, saput pinaka lamba, biu pinaka angga, benang pinaka uwat, gula pinaka ati, beras pinaka galih, jinah pinaka raga, sampun sira mapraragan, mulih sira ring ibu prethiwi, aja lali, poma 3. Om Ang Ung Mang Ah. Ang Ah 3.*

Artinya:

Inilah mantra daksina, mantranya;

“Wahai sang prabu! Aku memberimu kebaikan, sebagai sesajinya: kelapa dijadikan sebagai kepala, telur sebagai terong, ketan hitam sebagai *bayu śabda hiḍēp*, ... sebagai taring, *srembeng* sebagai kulit, selimut sebagai bibir, pisang sebagai anggota badan, benang sebagai otot, gula sebagai hati, beras sebagai tulang-belulang, uang sebagai badan. Setelah engkau menjelma satu tubuh, pulanglah engkau ke Ibu Pertiwi. Jangan lupa! Ingat-ingat!” (dibaca 3x)

*Om Ang Ung Mang Ah Ang.*” (dibaca 3x)

128. *Iki pamlaspas wadah ring palebwan, mantranya;*

*Om pring putih, pring abang, pring kuning, pring ireng, ireng pangadege Sang Hyang Wisnu, putih pengandeg Sang Hyang Iswara, abang pengadege Sang Hyang Brahma, kuning pengadege Sang Hyang Mahadewa, ireng pengandeg Sang Hyang Wisnu, warnna amanca warnna pengadege Sang Hyang Siwa, pepek tadhah wahanya, rubuh kita mangetan, bhujangga panca prajurit, panca mayanta, Bhatara Brahma sabdanta, rubuh kita mangulon, banwaji kabeh kabuyutan, panca mayanta, bhatara Siwa 'Sabdanta, wastu siddhi sabdanta, yan suddha malanta, samono, ng denta, seger tumitis, yen ingsun dereng tumitis, yening wwang tumitis, manawi kita tumitis, sedeng kita rumaja putra, rumaja putri mamara kita mamari ring ingsun, magawe yanya lakar sarwwa santun, pinaka pagawarnna roji, angunduraken satru musuhku, samya suddhamalanta, padha tan pamirudhan ring awak sariran ingulun. Om ya de namo namah swaha 3.*

Artinya:

Inilah pamlaspas (upacara mensucikan) wadah pada waktu upacara perabuan (ngaben), mantranya;

“*Om* bambu putih, bambu merah, bambu kuning, bambu hitam. Hitam adalah wujud Sang Hyang Wisnu. Putih adalah wujud Sang Hyang Iswara. Merah adalah wujud Sang Hyang Brahma. Kuning adalah wujud Sang Hyang Mahadewa. Hitam adalah wujud Sang Hyang Wisnu. Warna yang beraneka warna adalah wujud Sang Hyang Siwa. (Semua) warnanya memenuhi tadah. Rubuhlah engkau ke arah timur, *bhujangga*, lima prajurit, lima bayanganmu, Bhatara Brahma ucapanmu. Rubuhlah engkau ke arah barat, ajaran suci semua *kabuyutan*, lima bayanganmu, Bhatara Siwa ucapanmu. Ucapanmu terlihat sempurna, bila kekotoran-hatimu telah bersih. Saat itu, kesegaran menetes olehmu. Bila aku belum menitis, bila aku menitis, apabila engkau menitis, pada saat engkau masih sebagai remaja putra dan remaja putri, datanglah engkau, datanglah kepada diriku. Membuat kurban segala jenis bunga, dijadikan sebagai pewarna *roji*, membuat musuh-musuhku mundur. Sama-sama bersih semua kekotoran-batinmu. Sama-sama tiada pertentangan dalam diriku. *Om* hormat hanya kepadanya! (dibaca 3x)

129. *Iti dharmaning tukang, kawruhakena, kadadening tukang, mantranya;*

*Om Sang Korsika magenah ring kulit, sang gargga magenah ring daging, sang maitri magenah ring uwat, sang kursya, magenah ring walung, sang pratanjala magenah ring sumsum, ika ngaran Windhu Pitu. Ikang sang kemit tuuh ngaran, astan dane sang apwinatraya, magenah ring sancak ne istri I Nini sang purinna astan dane, magenah ring lemah tulis, mulih ring sari sari, wenang angraksa jiwa, anake sang Mpu Bradhah, anake sang Mpu Bahula, ngadeg aku Sang Hyang Snawisesa. Om Pring I Luh Gading, candi nunggu stra, mulih ring ndi lara rogha, putus ikang wadah, candi raksangendur sunya, iki namya ngaran, putus ikang wadah.*

Artinya:

Inilah kewajiban tukang, hendaknya diketahui, untuk menjadi tukang, mantranya;

“*Om* Sang Kuśika bertempat di kulit. Sang Garga bertempat di Daging. Sang Maitri bertempat di otot. Sang Kurusya bertempat di tulang. Sang Pratañjala bertempat di sumsum. Itulah yang disebut *Windhu Pitu* (Tujuh *Windhu*). Yang menjaga tumbuhan bernama, nama sang leluhur, bertempat di *sancak* istri, I Nini yang telah sempurna namanya, bertempat di Lemah Tulis, pulang kembali ke Sari-sari, berwenang menjaga jiwa, anak-anak dari Mpu Bradhah, anak-anak dari Mpu Bahula. Berdiri aku sebagai Sang Hyang Snawisesa. *Om* bambu I Luh Gading, candi pelindung makam, penyakit jasmani kembalilah ke api. Sucilah *wadah* ini, *Candi Raksan Gëndur Sunya*, inilah arti namanya. Sucilah *wadah* ini!”

130. Hi mantran ngmretanin, mantranya;

*Ih cai naman bli, dugas beline kaungguhan baan I meme, nguyak beli getih, sisigina beli, tepung tawarine beli, ambuhine beli, apunina beli, baanga beli nasi, baanga beli yeh. Ih cai naman beli, nguyak cai getih, sisigin beli cai, tepung tawarin beli cai, ambuhin beli cai, apunin beli cai, sesedepin beli cai, baang beli cai nasi, baang beli cai yeh, cai mulih ring I meme, apang cai tetep ditu, beli mulih ring I meme, apang beli awet urip, awet tuwuh, teka urip 3. Ang Ah 3.*

Artinya:

Inilah mantra memberi jiwa, mantranya;

“Wahai hormatiku kepadamu, ketika engkau ditempati, I Meme membungkuk (hormat), mempersembahkan darah untukmu, memberimu sirih, memberimu tepung tawar, memberimu wangi-wangian, meminyakimu, memberimu nasi, memberimu air. Wahai hormatku padamu, mempersembahkan darah untukmu, memberimu sirih, memberimu tepung tawar, memberimu wangi-wangian, meminyakimu, menyenangkanmu, memberimu nasi, memberimu air, engkau kembali ke I Meme, sebab engkau tetap di sana, engkau kembali kepada I Meme, sebab engkau senantiasa hidup, senantiasa tumbuh, sampai kepada hidup. (dibaca 3x) *Ang Ah* (dibaca 3x)

131. *Iti mantran carune beten, be karangan, nasi soka, bebakaran, tabuh tabuhan genep, segehan gede, mantranya;*

*Ih Sang Bhayu Akasa, iki tadah sajinira, be karangan, nasi soka, bebakaran, tabuh tabuhan jangkep, wusan siramukti sari, alwaran sira, angingetin tungguh, aja lali poma 3.*

Artinya:

Inilah mantra caru yang dibawah, daging karangan, nasi sebakul, daging bakar, lengkap dengan tetabuhan (tuak, arak, berem), segehan gede, mantranya;

“Wahai Sang Bhayu Akasa, inilah sesaji persembahanmu: daging *karangan*, nasi dalam bakul, (daging) bakar, *tabuhan* lengkap. Setelah engkau



memberi hormat kepada bunga-bunga (sesaji), keluarlah engkau, mengingat-ingat *tungguh*. Jangan lupa! Ingat-ingat! (dibaca 3x),

132. *I bhuta putih teka saka wetan, I bhuta abang teka saka kidul, I bhuta kuning teka saking kulon, I bhuta jreng teka saking lor, I bhuta amancawarna teka saking tengat, iki tadhah sajinira, be karangan, nasi soka, bebakaran, tabuh tabuhan jangkep, wusan siramukti sajinira, alwan sira angingetin lungguh mangingetin ngon, padha sira tan pamipudha ring awak sariran I nghulun, poma 3.*

Artinya:

“I Bhuta Putih datang dari timur, I Bhuta Abang datang dari selatan, I Bhuta Kuning datang dari barat, I Bhuta Jreng datang dari utara, I Bhuta Amancawarna datang dari tengah. Inilah santapan sesajinya: daging karangan, nasi sebakul, daging bakar, minuman-minuman berakohol lengkap. Selesai kalian menyantap sajiannya, keluarlah kalian mengingat posisi, mengingat tempat. Kalian semua janganlah menghilang kepada diriku.” Ingat-ingat (dibaca 3x)

133. *Mantranya Lis, mantranya;*

*Om Sang Hyang Janur Kuning, buwatang malane sang anglansir, anudaken ring sagara agung. Om siddhir astu ya namah swaha, Swaha 3, Ang Ah 3.*

*Mantra misbis pasuud, mantranya;*

*Om prastad wruh paparan, aku wruh tekeng paran paran iki. Ang Ah 3.*

Artinya:

Mantra lis, mantranya;

“Om Sang Hyang Janur Kuning, bawalah dosa yang telah meinggal, sucikanlah di samudera raya. Om semoga tercapai. Sembah hanya kepadamu. *Swaha 3x, AngAh (baca 3x).*”

Mantra merobek pasuud, mantranya;

“Om lantaran tahu segala tujuan, aku tahu (bagaimana) datang kepada tujuan semua ini. *AngAh (baca 3x).*”

134. *Mantran salwiring ngawisyanin pamlaspas, mantranya;*

*Om Sang Bhanaspatiraja, metu saking prathiwi, mulih saking prathiwi, aja sira salah ulihan, apan kita pawehan inghulun, aja lali kita mulih poma.*

*Om siddhir astu ya namah swaha, swaha 3.*

Artinya:

Mantra segala yang menodai pamlaspas, mantranya;

“Om Sang Bhanaspatiraja keluar dari tanah, (akan) kembali dari tanah. Janganlah engkau salah (arah) kembali. Sebab engkaulah pemberianku. Janganlah engkau lupa kembali. Ingat-ingatlah! Om semoga tercapai. Hormat hanya kepadamu. *Swaha 3x.*”

135. *Iti mantran pangesengan, mantranya;*

*Om manektek, mangamat yang manguripang, malih geseng, tambunang luunane, lawutang aba ka setra, mameneng, idhep angeseng ping pucuking lidah, dening tekeng paran paran iki, Ang Ah 3.*

Artinya:

Inilah mantranya untuk membakar, mantranya;

“Om menetak, mangamat, ia menghidupkan, kembali hangus terbakar, timbunlah plasentanya, lalu bawalah ke kuburan, berdiam, pikiran menghanguskan ujung lidah, oleh karena tiba di tujuannya. AngAh. (dibaca 3x)”

136. *Yan angrancang Wadah mantranya;*

*Om wana giri taru wana suddha, giri suddha, sarwa tumuhun suddha. Ang Ung Mang Ah. Ang Ah 3.*

*Mantra nekepeng lawut ngawugan, mantranya;*

*Om Ang Ung Mang, dewa dewi, manurasaya namah, Ang Ah 3.*

*Mantra nalinin, mantranya;*

*Om naga mawilet ya namah, Om purnna purnnam sabastani ya namah, Om kama pleket, teka leket diwyabhyo namah swaha, swaha 3.*

Artinya:

Kalau merancang wadah, mantranya;

“Om hutan, gunung, pohon. Hutan jadi suci. Gunung jadi suci. Semua jenis tumbuhan jadi suci. Ang Ung Mang. Ang Ah.” (dibaca 3x)

Mantra menyatukan lalu merangkai bahan, mantranya;

“Om Ang Ung Mang. Hormat kepadadewa dewi, manusia. Ang Ah.” (dibaca3x)

Mantranya mengikat dengan tali, mantranya;

“Om hormat kepada naga yang melilit. Om sempurna, sempurna lah hormat kepada semua ikatannya. Om hasrat melekat, hormat kepada yang datang melekat dengan luar biasa. Swaha.” (3x).

137. *Yan anaputin, mantranya;*

*Om Mengep apantasan, kaya Iswaraya namah swaha, swaha 3.*

*Mantran masangang raab, mwanng masangang raab Bade, mantranya;*

*Om gagana murddhabhya namah swaha, Om nunggang jati, lungha jati, jati sarupa warnni wewangunan insun amenggep.*

*Mantra pamarisuddha, mantranya;*

*Om Bhuni suddha, warnna suddha, suddha wariwastu ya namah swaha, swaha 3.*

*Malih mantranya;*

*Om ala bhumibhyo namah swaha, Om paripurnna wastu ya namah swaha,*

*Om Ang Ling Mang Ah, Om dinya ya namah tuste, Ang Ah 3.*

Artinya:

Kalau membungkus, mantranya;

“Om menutuplah dengan mudah, hormat kepada daya Iswara. Swaha.” 3x

Mantranya memasang atap dan memasang atap bade, mantranya;  
 “Om hormat kepada langit tertinggi. Om menunggang yang sejati, pergi pada yang sejati, yang sejati serupa dengan wujud bangunanku.”  
 Mengheningkan diri.  
 Mantranya mensucikan, mantranya;  
 “Om bumi suci, wujud suci, hormat kepada reaitas tertinggi yang suci. Swaha.” 3x  
 Lagi mantranya;  
 “Om hormat kepada bumi. Om hormat kepada wujud yang sempurna. Om Ang Ling Mang Ah. Om hormat untuk kebahagiaan luar biasa. Ang Ah.”  
 (dibaca 3x)

138. *Iti kalingan cacakan sikut wadah, sane ngawetwang palih ika Ida Sang Hyang Siwa, wetu saking lungayanira. Hana palih pahe, palih sancak, gula sele, gula takep, palih wadah, muwang kabang, ika metu saking lungayanira.*

Artinya:

Ini keterangan hitungan sikut wadah, yang menciptakan palih itu yaitu Ida Sang Hyang Siwa, tercipta dari tangan beliau, ada palih pahe, palih sancak, palih gula sele, palih gula takep, palih wadah dan kabang, itu tercipta dari tangan beliau.

139. *Inan jariji nira dadi palih wadah, tujuh ida dadi palih pahe, linjong ida dadi palih sancak, lek ida dadi palih gula sele, kacing ida dadi palih gula takep, gulining jeriji ida dadi bacem, ngaran rarancangan, lepa lepaning tangan ida, dadi bacem bacem ngaran kabang.*

Artinya:

Ibu jari beliau menjadi Palih Wadah, telunjuk beliau menjadi Palih Pahe, jari tengah beliau menjadi Palih Sancak, jari manis beliau menjadi Palih Gule Sele, kelingking beliau menjadi Palih Gule Takep, ruas jari beliau menjadi bacem, yaitu yang bernama rerancangan, telapak tangan beliau menjadi bacem bacem yaitu Kabang.

140. *Ida ngawetwang, maka araning wadah sami, lwirnya, Bade Agung, Wadah, Bebataran, Bebaturan, Tetanceban, kalinganya, menek tinjeh, ngaaran, tetanceban mabale baleyan, ngaran bebataran, sapu telu, bebaturan ngaran.*

Artinya:

Beliau yang menciptakan semua nama (jenis) wadah, seperti; Badhe Agung, Wadah, Bebataran, Bebaturan, Tetanceban, yaitu; naik Tinjeh yang disebut tetanceban mebale bale, yaitu Bebataran, Sapu Telu, Bebaturan namanya.

141. *Yaning masasari, Batur Sari ngaran, mapacira, masancak, magule sele, magule takep, mapangloh, mabadawangnala, managa bandha, matumpang solas, mabade agung ngaran. Yaning matumpang juga bade ngaran, yan tan matumpang Wadah ngaran.*

Artinya:

Kalau memakai sasari, Batur Sari namanya. Memakai Palih dengan ciri, Palih Sancak, Palih Gule Sele, Palih Gule Takep, memakai Pangloh, memakai Bedawang Nala, mamakai Naga Bandha, atap bersusun sebelas, Bade Agung namanya. Kalau memakai tumpang Bade namanya, kalau tidak memakai tumpang Wadah namanya.

142. *Maka wenang wenang ingangge. Ika kengentakena de sang mahyun manukangin, apang wruh ri kadaden anukangin, yan tan wruh ri kadaden tukang, aywa anukangin, ila ila dahat. Mangkana kojarnya dadi tukang.*

Artinya:

Itu boleh boleh saja dipakai. Itu hendaknya diperhatikan oleh orang yang ingin menjadi tukang, supaya tahu tentang prihal menjadi tukang. Kalau tidak tahu tentang prihal menjadi tukang, janganlah menjadi tukang, sangat berbahaya. Demikianlah prihal untuk menjadi tukang.

143. *Iti surat lalungguhan upakara mamukur, matatakan ya dalwang kayu, masimpen ring soksokan lontar. Iti suratnya;*

*Ring airsanya, candra ring purwwa, suryya ring ghneyan, bajra ring daksina, cakra ring neriti, mokasala ring pascima, pasa ring wayabhya, dwaja ring utara, trisula ring madhya, padma. Maka suratnya dasaksara, triyaksara, Ang Ung Mang, Rwa Bhineda Ang Ah, Ongkaramretha. Ika maka surating lalungguh.*

Artinya:

Inilah surat lalungguhan untuk perlengkapan upakara pamukuran, beralaskan kertas kayu, disimpan dalam bakul dari daun lontar.

Inilah gambarannya;

Di Timur Laut, Candra di Timur, Surya di Tenggara, Bajra di Selatan, Cakra di Barat Daya, Moksala di Barat laut, Dwaja di Utara, trisula di tengah padma. Sebagai aksaranya, yaitu; Dasaksara, Triaksara, yaitu Ang Ung Mang, Rwa Bhineda Ang Ah, Ongkaramretha itu sebagai tulisan pada lalungguh.

144. *Muwah upakara wadah, ika sami lwirnya, sekar taman, plulegembal, ibu sugih, banten sorohan, daksina gede 1, muwah sasayut, pengambyan, jrimpen, maguling, magayah, rantasan saparadeg, lawe petang tukel, klapa petang bungkul, antiga baksasem rateng 6 bungkul, antiga matah 6 bungkul, sami antiga itik, sami mawadah tamas. Sorohan ika taler ngawa taluh sapatut ika, ulam sorohan, guling bebek 1, pras sasayut, maulam ayam, padha masiki, muwah daksina pemlaspas 1, taluh, lawe satukel, klapa 1.*

Artinya:

Lagi sasajen untuk pemlaspas wadah, keseluruhannya yaitu; sekar taman, pulegembal, ibu sugih, banten sorohan, daksina gede,1, dan sasayut pengambyan, jrimpen, daging guling, gayah, rantasan lengkap, benang 4 tukel, kelapa 4 butir, telur bekasem 6 butir, telur mentah 6 butir, semuanya

telur itik, seluruhnya berwadahkan tamas. Sorohnya semua memakai telur selengkapnya. Daging sorohan, daging guling itik 1, pras sasayut, daging ayam masing-masing satu, dan lagi daksina pamlaspas 1, telur 1, benang satu tukel, kelapa 1.

145. *Arthanya, etangakena myunya; yan mu sawelas, artha 11525, yan mu sangha, artha 9525, yan mu 7, artha 7525, yan mu 5, artha 5525, yan mu 3, artha 3525, yan mu 1, artha 1100, dening maka araning wadah lalimasan.*

Artinya:

Uang sesarinya dihitung menurut tingkatannya; bila tumpang 11, uangnya 11525 kepeng, bila tumpang 9 uangnya 9525 kepeng, bila tumpang 7 uangnya 7525 kepeng, bila tumpang 5 uangnya 5525 kepeng, bila tumpang 3 uangnya 3525 kepeng, bila tumpang 1 uangnya 1100, sebab disebutkan wadah lalimasan.

146. *Yan penganggen Ida Sang Hyang Siwa, uangnya 1725, dening Ida wruh ring pasuk wetunta. Muwah yan ring wadah bebaturan, muwah tetanceban, uangnya 3650. Kunang yan ring Badhe Agung uangnya 99990. Ika kengentakane de sang catur tukang, mapan sang catur tukang tan wruh ring pasuk wetunta.*

Artinya:

Kalau untuk busananya Sang Hyang Siwa uangnya 1725 kepeng, sebab beliau tahu tentang hidup matimu. Dan kalau untuk Wadh Bebaturan juga Tetanceban uangnya 3650 kepeng. Adapun kalau Badhe Agung uangnya 99990 kepeng. Itulah hendaknya diketahui oleh sang catur tukang, sebab sang catur tukang tidak tahu tentang hidup matimu.

147. *Iti pralina mantranya;*

Lungha ta sira, ingsun kariya, aweta urip 3. Kedhep mandhi mantran ku. Dulurana dasaksara, triyaksara, Rwa Bhineda, Ongkara Tunggal

Artinya:

Inilah Pralina, mantranya;

“Pergilah engkau, aku akan tinggal. Mulailah hidup!” (dibaca 3x)

“Mantraku diinginkan racun!”

Sertailah dengan *daśākṣara*, *tryakṣara*, *rwa bhineda*, dan satu *ongkara*!”

148. *Iti watan wadah mauttama, ngaran, Padmasana, Padmasari, Padmanglayang, Padmasana Malengkyang maileh, macandi raras, Padmanglayang ngaran.*

Artinya:

Inilah nama wadah yang utama, yaitu; Padmasana, Padmasari, Padmanglayang. Padmasana yang sekelilingnya ramping, memakai candi raras, padmanglayang namanya.

149. *Iti pemlaspas bukur, mantranya;*

*Om jur bhuwana bhumi, lukat malan ingulun, suddha lukat malan ingulun, hana rare cili, angadeg tengahing bhagawan, mantra andadi taman, lebur ka taman, mantra andadi kadaton, mantra andadi kang swargan, dadi prawatek kabeh ngadeg Sang Hyang Banawa, murucut 3. Hana meru mas masasaka winten, angadeg duwuring duwur, hana meru mas tumpang sangha, ika genahing alungguh, kalawan pangeran, Ong ya Namah swaha. Ang Ung Mang Ah. Ang Ah 3.*

Artinya:

Iniilah pemlaspas bukur, mantranya;

“Om leburlah alam semesta, lepaskan mala dalam diriku. Bila telah terlepas semua mala dalam diriku, ada anak kecil, berdiri di tengah *bhagawān*. Mantra menjadi taman, leburlah taman itu. Mantra menjadi kadaton. Mantra menjadi yang telah di sorga, menjadi semua golongan berwujud Sang Hyang Banawa.” (menggelung rambut 3x)

“Ada meru emas bertiang intan, berdiri di atas ketinggian (paling atas). Ada meru emas dengan atap bertumpang sembilan. Itulah tempat duduk bersama Pangeran (Tuhan). Om hormat hanya kepadanya! Ang Ung Mang. Ah Ang Ah.” (dibaca 3x)

150. *Iti eteh eteh banten pamlaspas, sakadi sane sampun ngalintangin, sasayut pawintenan, maka wastan sasayut, sasayut panca rsi, maiwak ayam lelima, siyap putih syungan, putih tulus, biying, selem, suddhamala. Sasayut rsigana, maulam bebek putih, sasayut pageh urip, mabe betutu syap, sasayut ratu kasilih, sasayut pabersihan, mabe syap, sasayut prayascitta lewih, sasayut sidhakaryya, sasayut durmanggala, sasayut durmanggita.*

Artinya:

Iniilah perlengkapan sesajen pemlaspas, seperti yang sudah disebutkan tadi, ditambah sesayut pawintenan, juga sama sasayut yaitu; sasayut panca rsi dagingnya ayam 5 ekor, ayam putih siyungan, ayam putih tulus, ayam biying (merah), ayam hitam, ayam suddhamala. Sesayut rsigana, dagingnya itik putih, sesayut pageh urip, sasayut ratu kasilih, sasayut pabersihan, dagingnya daging ayam, sesayut prayascitta lewih, sasayut siddhakaryya, sasayut durmanggala, sasayut durmanggita.

151. *Malih hana kasihnya, wenang glarakane de sang tukang, yan sire kipwen pwen desang angingu, awehakena sanakta kabeh, lwirnya;*

*Mantranya;*

*Ang anggapati, mrajapati, banaspati, banaspatiraja, atag rowang ire ne kangin, ne kawuh, ne kaja, ne kelod, atag makejang, dini malungguh di wadahe, teked di semane mulih cai, beli ngupahin cai segehan, poma 3.*

Artinya:

Lagi ada anugrah yang mestinya dilaksanakan oleh si tukang. Kalau kamu disuguhi makanan, hendaknya disuguhi semua sanak saudaramu yang gaib semuanya, mantranya;

“Ang Anggapati, Mrajapati, Banaspati, Banaspatiraja, ajaklah kawan-kawan kalian yang ada di timur, di barat, di utara, di selatan. Ajaklah semuanya kemari untuk berada di *wadahnya*. Ketika engkau datang sekarang, aku beri upah engkau suguhan.” Ingat-ingat. (dibaca 3x).

152. *Wehin sanaktamretha, ring windhu rahasya muka, sesapan ngamet mretha, mantranya;*  
*Ah ngwehin mretha, iti tadah sajinira, banu mahamretha alungguh sira ring bawu kiwa tengen, muwah ring lalata, mwan ring ngulun panggung*

Artinya:

Suguhkan saudaramu air kehidupan, yang bertempat di titik kekosongan yang rahasia, ucapan mengambil air kehidupan, mantranya;  
“Ah memberi air *amretha*, inilah hidangan sesajimu. Banu Mahāmretha bertempat di lengan kiri dan kanan, juga di *lalata*. Juga di dalam diriku ada panggung.”

153. *Mangkana swaranya, yan karasa denta padmane ring sarira, apanga nunggal, paddha ring raga, wenang sira amantra akidik, padma ngaran ing jaba ika rasanin de sang anukangin bade.*

Artinya:

Demikianlah ucapannya, kalau sudah terasa olehmu padma yang ada dalam tubuh, supaya menyatu sama dalam tubuh, bolehlah kamu mengucapkan mantra sedikit, itu padma diluar, itu yang patut dirasakan oleh si tukang bade.

154. *Yan ngawugan sanan dawa, ika dumun awugan, nghing mataled, mantranya;*  
*Om bhumi suddha, wana suddha, suddha suddha, wariwastu ya namah swaha.*  
*Raris awugin sanan bawak, mantranya:*  
*Om ala bhumibhyo namah swaha, Om paripurna wastu ya namah swaha,*  
*Om Ang Ung Ong dihyaya namah stute.*

Artinya:

Kalau mulai memasang sanan (galas) yang lebih panjang itu yang lebih dahulu dipasang, tetapi hendaknya didahului mengucapkan mantra;  
“Om bumi suci, hutan suci, sucilah sucilah. Hormat hanya kepada Realitas Tertinggi.”  
Kemudian, ketika memasuki *sanan* yang pendek, mantranya:  
“Om hormat kepada bumi. Om hormat kepada wujud paripurna. Om Ang Ung Ong hormat dan puji kepada milik yang unggul”.

155. *Mangkana kalingnya, aja sira hima hima angrasanani tata iki, apan dahating senga genahnya. Telas.*

Artinya:

Demikianlah tujuan disampaikan, janganlah lalai untuk merasakan tata cara ini, sebab sangat sulit keberadaannya. Selesai

Dicermati dari susunannya berdasarkan hasil pelatiran dan penterjemahan lontar AKK ini, ternyata tidak tersusun secara sistematis berdasarkan substansi yang dibicarakan. Hal ini menurut Catra, disebabkan oleh dua kemungkinan, yaitu: 1) kemungkinan lontar ini pernah lepas dari ikatannya, ketika disatukan kembali tidak dilakukan dengan melihat substansi yang dibicarakan, yang dilihat hanya bagian pembuka (depan) dan bagian penutup (belakang)-nya saja; 2) kemungkinan susunannya memang demikian, yang disebabkan oleh cara pencatatan yang dilakukan tidak sistematis (apa yang dilihat atau yang diingat itu yang dicatat). Hal lain yang perlu dicermati adalah penggunaan tiga bahasa dalam lontar ini, yaitu bahasa sanskerta, bahasa Jawa kuno dan bahasa Bali kuno. Catra menerangkan hal ini kemungkinan disebabkan oleh pencatatan tidak dilakukan oleh satu orang, tetapi lebih dari satu orang dan tidak ada kesepakatan penggunaan bahasa ketika dilakukan pencatatan. Oleh karena itu untuk menghindari kesalahan dalam melakukan penafsiran terhadap naskah ini, maka penting dilakukan validasi terlebih dahulu untuk memastikan kebenaran hasil penterjemahan yang telah dilakukan.

### **5.3. Validasi Terjemahan Naskah AKK Puri Madhura**

Sebagaimana pemahaman tentang meng-kata-kan sebagai kegiatan memberitahukan substansi teks dengan sebenar-benarnya, maka dibutuhkan kehati-hatian dalam melakukan pemenggalan atas kata atau kalimat. Jalan yang dapat ditempuh untuk menemukan kebenaran maksud teks adalah dengan melakukan validasi. Setelah dilakukan pelatiran dan penterjemahan, pertanyaannya kemudian adalah apakah hasil penterjemahan itu benar?. Untuk menguji kebenaran hasil pelatiran dan penterjemahan maka dilakukan validasi terhadap hasil pelatiran dan penterjemahan tersebut. Validasi ini dilakukan dengan bantuan ahli filologi. Cara yang digunakan dalam melakukan validasi terhadap hasil pelatiran dan penterjemahan adalah: 1) mengkoreksi kata-kata yang digunakan, sekaligus mencari pengertiannya, 2) mengkoreksi pemenggalan kalimat sehingga makna yang diperoleh menjadi benar sebagaimana yang



dimaksud oleh teks, dan 3) menggunakan rujukan atau sumber-sumber lainnya untuk memastikan kebenaran penggunaan kata dan maknanya.

Rangkaian huruf-huruf yang membentuk kalimat dalam naskah lontar AKK tertulis menyambung, (bersambungan) tanpa adanya jeda dan tanda baca. Hal ini akan menyulitkan untuk mendapatkan pemahaman yang benar baik terhadap kata maupun kalimat. Contoh penulisan dalam naskah sebagai berikut:

hurip&kyur&srirxÓ

bila ini dibaca akan menjadi

‘*uripingkayuringsariranta*’, tidak ada jeda dan tanda baca pada kalimat ini, oleh karena itu pemenggalan dilakukan dengan melihat satuan katanya. Bila kalimat ini dilakukan pemenggalan, maka akan ada dua kemungkinan yaitu: 1) *urip ing kayu ring sariranta* atau 2) *uriping kayu ring sariranta*. Kedua cara pemenggalan ini menunjukkan makna yang jauh berbeda. Makna dari pemenggalan cara pertama adalah ‘hidup yang ada pada kayu ada dalam dirimu’ dan cara kedua bermakna ‘hidupnya kayu ada pada dirimu’. Untuk mendapatkan kebenaran dari kedua cara pemenggalan tersebut akan dilihat melalui susunan huruf pembentuknya, khususnya untuk kata *urip ing* atau *uriping*. Bila menunjuk pada *urip ing* maka penulisannya *hurip/h&*, bila *uriping* akan ditulis *hurip&*, dengan demikian pemenggalan yang benar adalah *uriping*, karena sesuai dengan tatanan huruf pembentuknya, dan makna dari kalimat diatas yang benar adalah ‘hidupnya kayu ada pada dirimu’. Cara validasi seperti ini juga dilakukan terhadap kata dan/atau kalimat kunci lainnya, yang menjadi sumber utama penafsiran berdasarkan perspektif dan konteks penelitian. Setelah dilakukan validasi atas kebenaran hasil pelatiran dan penerjemahan, maka naskah diasumsikan telah memiliki nilai kebenaran. Secara lengkap hasil validasi akan ditampilkan dalam lampiran.

#### **5.4. Pengelompokkan Muatan Naskah AKK Puri Madhura**

Sebagaimana yang telah dijelaskan diatas bahwa naskah lontar AKK Puri Madhura tidak tersusun secara sistematis sesuai dengan substansinya, oleh karena itu untuk memudahkan dalam menganalisis naskah ini, penting dilakukan pengelompokkan atas muatan dan substansinya. Berdasarkan hasil validasi, sesuai

dengan muatannya dan substansinya naskah dapat dikelompokkan kedalam 7 (tujuh) kelompok topik, yaitu; 1) tentang asta kosala kosali, 2) tata letak, 3) tentang kayu, 4) ukuran dan pengukuran, 5) perhitungan dan perakitan, 6) pelaku pembangunan, serta 7) sesari, sesaji dan mantra. Pengelompokkan isi dan substansi naskah secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.1. Pengelompokkan Muatan Naskah

| No | Kelompok Topik            | Nomor Lot                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Asta Kosala Kosali        | 1, 6, 7, 25, 43, 97, 98, 99, 118, 119, 120, 155                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2  | Tata Letak                | 27, 28, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 65, 66                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3  | Tentang Kayu              | 2, 3, 89, 90, 91, 92, 110, 111, 112                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4  | Ukuran dan Pengukuran     | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 22, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 61, 62, 63, 64, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 122, 138, 139, 140, 141, 148 |
| 5  | Perhitungan dan Perakitan | 20, 26, 33, 42, 52, 53, 54, 113, 115, 116, 117                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6  | Pelaku Pembangunan        | 18, 19, 124, 142, 151, 152, 153                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7  | Sesari, Sesaji dan Mantra | 4, 5, 21, 23, 24, 34, 93, 94, 95, 96, 100, 101, 114, 121, 123, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 154                                                                                                                             |

Tabel 5.1. diatas menunjukkan bahwa muatan lontar AKK Puri Madhura ini sebagian besar adalah pengetahuan teknis tentang tata cara membangun yang ditunjukkan oleh 3 kelompok topiknya, yaitu: 1) ukuran dan pengukuran 70 lot, 2) perhitungan dan perakitan 11 lot, serta 3) tata letak 10 lot, dengan jumlah total lot 91 lot atau 58,7% dari keseluruhan jumlah lot dari naskah. Sedangkan sebanyak 64 lot atau 41,3% adalah pengetahuan non-teknis, yang terdiri dari: 1) tentang asta kosala kosali 12 lot, 2) tentang kayu 10 lot, 3) pelaku pembangunan 7 lot, 4) sesaji, sesari dan mantra 35 lot. Gambaran umum muatan lontar AKK Puri Madhura ini menunjukkan bahwa dalam proses konstruksi secara teknis tidak bisa lepas dari aspek-aspek non-teknis.

Secara lebih rinci berdasarkan sub-topik substansi pada naskah lontar AKK puri Madhura ini, pengelompokkan muatan naskah dapat dilihat seperti tabel dibawah ini:

Tabel 5.2. Rincian Pengelompokkan Substansi Naskah

| NO | KELOMPOK ISI               | TOPIK ISI                    | SUB-TOPIK                        | NOMOR LOT                            |
|----|----------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| A  | Tentang Asta Kosala Kosali | 1 Filosofi AKK               |                                  | 1, 6, 97, 98, 99                     |
|    |                            | 2 Etika Penggunaan AKK       |                                  | 7, 25, 43, 155                       |
|    |                            | 3 Pelestarian AKK            |                                  | 118, 119, 120                        |
| B  | Tata Letak                 | 1 Letak Dapur                |                                  | 27, 28                               |
|    |                            | 2 Letak Pintu Masuk Rumah    | a Cara Mengukur                  | 55, 60                               |
|    |                            |                              | b Perletakan                     | 56, 57, 58, 59                       |
|    |                            |                              | c Perletakkan Paduraksa          | 65, 66                               |
| C  | Tentang Kayu               | 1 Filosofi Kayu              |                                  | 1, 2, 3, 89, 90, 91, 92              |
|    |                            | 2 Etika Penggunaan Kayu      |                                  | 110, 111, 112                        |
| D  | Ukuran dan Pengukuran      | 1 Ukuran Bale                | a Penampang Tiang                | 8, 9,                                |
|    |                            |                              | b Tinggi Lubang Sunduk Bawak     | 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17       |
|    |                            |                              | c Etika Pengukuran               | 22                                   |
|    |                            |                              | d Panjang Tiang                  | 26, 41                               |
|    |                            |                              | e Lebar Daun Pintu               | 29, 30, 31,                          |
|    |                            |                              | f Panjang Sunduk Dawa            | 32                                   |
|    |                            |                              | g Kaki Tiang Dibawah Sunduk      | 35, 36, 37, 38, 39, 40               |
|    |                            |                              | h Tinggi Kaki Bangunan           | 71                                   |
|    |                            |                              | i Baik Buruknya Ukuran           | 72                                   |
|    |                            | 2 Ukuran Meru dan Jineng     | a Dimensi Tiang                  | 73,74,75, 84, 85,86                  |
|    |                            |                              | b Tinggi Tiang Dibawah Sunduk    | 76, 77, 87, 88                       |
|    |                            |                              | c Lubang Sunduk                  | 78, 79                               |
|    |                            |                              | d Kapit Udang                    | 80                                   |
|    |                            |                              | e Iga-Iga Dibawah Lambang        | 81                                   |
|    |                            |                              | f Etika Mengubah Ukuran          | 82, 83                               |
|    |                            |                              | g Tinggi Kaki Parahyangan        | 102, 103, 104, 105, 106, 107,108,109 |
|    |                            | 4 Ukuran Pekarangan          | a Etika Pengukuran Pekarangan    | 44, 51                               |
|    |                            |                              | b Ukuran Pekarangan              | 45, 46, 47, 48, 49, 50, 69,          |
|    |                            |                              | c Perhitungan Sisa               | 52, 53, 54, 62, 63                   |
|    |                            |                              | d Cara Mengukur                  | 61, 64                               |
|    |                            |                              | e Ukuran Sesuai dan Tidak Sesuai | 67, 68                               |
|    |                            | 5 Ukuran Wadah               | a Etika Perhitungan              | 122                                  |
|    |                            |                              | b Jenis Pepalihan Wadah          | 138, 139, 140                        |
|    |                            |                              | c Jenis Bebaturan                | 141                                  |
|    |                            |                              | d Nama Wadah                     | 148                                  |
| E  | Perhitungan dan Perakitan  | 1 Membuat Sunduk             |                                  | 20                                   |
|    |                            | 2 Kecacatan                  | a Cacat Pada Lait                | 33                                   |
|    |                            |                              | b Salah Membuat Lubang           | 113                                  |
|    |                            | 3 Perhitungan Rangka Atap    |                                  | 42                                   |
|    |                            | 4 Perhitungan Bebataran      |                                  | 115                                  |
|    |                            | 5 Perhitungan Likah          |                                  | 116                                  |
| F  | Pelaku Pembangunan         | 6 Perhitungan Iga-Iga        |                                  | 117                                  |
|    |                            | 1 Etika Undagi dan Tukang    |                                  | 18, 142, 151, 152, 153               |
|    |                            | 2 Filosofi Undagi dan Tukang |                                  | 19                                   |

lanjutan.....

|   |                           |   |                         |   |                                 |
|---|---------------------------|---|-------------------------|---|---------------------------------|
| G | Sesari, Sesaji dan Mantra | 1 | Sesari                  |   | 93, 94, 145, 146                |
|   |                           | 2 | Sesaji                  | a | Upakara Melaspas                |
|   |                           |   |                         | b | Upakara Kekurangan Sesari       |
|   |                           |   |                         | c | Upakara Memulai Pekerjaan       |
|   |                           |   |                         | d | Upakara Menyucikan Pikiran      |
|   |                           |   |                         | e | Upakara Lelungguh               |
|   |                           | 3 | Mantra Pra-Konstruksi   | a | Mantra Menyucikan Pikiran       |
|   |                           |   |                         | b | Mantra Membuat Ukuran           |
|   |                           |   |                         | c | Mantra Untuk Tukang             |
|   |                           |   |                         | d | Mantra Pengurip Kayu            |
|   |                           | 4 | Mantra Konstruksi       | e | Mantra Segala Pekerjaan         |
|   |                           |   |                         | f | Mantra Pengurip                 |
|   |                           |   |                         | g | Mantra Membuat Sunduk           |
|   |                           |   |                         | h | Mantra Mengganti Lait           |
|   |                           |   |                         | i | Mantra Membangun Wadah          |
|   |                           |   |                         | j | Mantra Merakit /MemperkuatWadah |
|   |                           |   |                         | k | Mantra Menghias Wadah           |
|   |                           |   |                         | l | Mantra Membuat Sanan            |
|   |                           |   |                         | m | Mantra Untuk Memberi Jiwa       |
|   |                           |   |                         | n | Mantra Untuk Melebur            |
|   |                           | 5 | Mantra Pasca-Konstruksi | o | Mantra Untuk Upakara            |
|   |                           |   |                         | p | Mantra Melaspas                 |
|   |                           |   |                         | q | Mantra Melaspas Bukur           |
|   |                           |   |                         | r | Mantra Melaspas Wadah           |
|   |                           |   |                         |   | 128                             |

Pengelompokkan berdasarkan muatan dan substansi naskah lontar AKK Puri Madhura ini, selanjutnya akan digunakan sebagai sistematika dalam proses analisis. Kelompok muatan dan substansi naskah ini, sekaligus akan digunakan sebagai identitas pengetahuan yang dikandung oleh naskah ini.

## 5.5. Tinjauan Historis Naskah Lontar Asta Kosala Kosali

Secara historis keberadaan naskah lontar AKK tidak diketahui secara pasti kapan ditulis untuk pertama kalinya, karena memang bukti kesejarahannya tidak dapat ditemukan. Yang jelas bahwa keberadaan lontar yang menandai budaya tulis dimulai di Bali diperkirakan dimulai pada abad ke XVI. Budaya penulisan lontar tidak terlepas dari kedatangan Danghyang Nirartha ke Bali setelah runtuhnya kerajaan majapahit tahun 1478 sekitar abad ke XV. Pada masa ini Bali dipimpin oleh seorang raja yang bernama Dalem Waturenggong berkedudukan di kerajaan Suecapura (desa Gelgel Klungkung saat ini). Danghyang Nirartha diangkat oleh raja sebagai penasehat ritual-spiritual, salah satu karya tulis pertama beliau di Bali adalah lontar kakawin '*sebun bangkung*', (Agung, 1990: 31). Pada masa ini sebagaimana periodisasi sejarah Bali yang ditetapkan oleh para sejarahwan, Bali telah memasuki masa yang disebut Bali Arya. Para sejarahwan Bali membagi sejarah kebudayaan Bali menjadi tiga periode, yaitu; masa Bali Mula, masa Bali

Aga dan masa Bali Arya. Pada masa Bali Mula pulau bali dihuni oleh orang-orang asli yang memang bertempat tinggal di Bali sejak masa prasejarah. Di masa Bali Aga, pulau Bali sudah didatangi oleh orang-orang luar yang memberi pengaruh terhadap perkembangan kebudayaan Bali Mula. Sejak abad XIII, Bali didatangi oleh orang-orang Majapahit dan abad ke XIV Bali dikuasai melalui ekspansi Gajah Mada dengan mendatangkan para arya untuk menguasai Bali, oleh karena itu masa ini disebut masa Bali Arya. Setelah kedatangan orang-orang Majapahit, penduduk Bali Mula dan Bali Aga bertempat tinggal di pegunungan dan orang-orang Bali Arya bertempat tinggal di dataran atau kota-kota kerajaan. Orang-orang Bali Mula, Bali Aga dan Bali Arya inilah yang disebut sebagai penduduk asli Bali dengan kebudayaan dan arsitekturnya, Gelebet (1986: 20). Dalam perkembangannya di kerajaan Suecapura dilanda krisis politik dan disintegrasi hingga sering terjadi pemberontakan. Ketika kerajaan Gelgel dipimpin oleh Dalem Dimade terjadi pemberontakan oleh I Gusti Agung Maruti dan kekuasaan berhasil direbut di tahun 1651. Kemudian tahun 1686 kekuasaan kembali direbut oleh keturunan Dalem Waturenggong yang bernama I Dewa Jambe salah seorang putra Dalem Dimade. Kejadian ini membumihanguskan kerajaan Gelgel (Suecapura), dan pusat kerjaan kemudian dipindahkan ke Klungkung dengan nama kerajaan Semarapura. Sesuai candra sangkala yang terpahat dipemedal agung Puri Semarapura yakni '*cakra yuyu paksi paksi*', yang menandakan kerajaan selesai dibangun tahun saka 1622 atau 1700 M. Kerajaan baru ini lahir dibawah payung raja Karangasem, dimana pada saat ini bala bantuan sebagian besar dari Karangasem. Termasuk bala bantuan dalam proses pembangunan Puri Semarapura.

Perpindahan pusat kerajaan dari Suecapura ke Semarapura, menimbulkan terjadinya pembangunan besar-besaran. Menurut Prof. Parimatha<sup>3</sup>, tidak hanya *puri* (istana raja) yang dibangun saat itu, tetapi juga *grya* (rumah brahmana), *jero* (rumah ksatria), dan *umah* (rumah wesia dan sudra). Lebih lanjut dijelaskan bahwa pembangunan pusat kerajaan di Semarapura berlangsung selama kurang

---

<sup>3</sup> Prof. Dr. Drs. I Gde Parimatha, M.Sc, guru besar Ilmu Sejarah (sejarah Bali) FS.Unud dan Unwar, wawancara tanggal 15 Desember 2017

lebih 12 tahun, diperkirakan mulai tahun 1688 sampai tahun 1700, hal ini dibuktikan dengan ditemukannya *candra sangkala* yang terpahat pada beberapa bangunan-bangunan yang ada di lingkungan puri maupun kawasan sekitarnya. Seiring dengan telah berkembangnya budaya tulis saat itu, yang dalam hal ini menulis diatas daun rontal diperkirakan naskah lontar AKK ditulis pada masa ini pula. Menurut Prof. Sutjaja<sup>4</sup>, masa penulisan lontar AKK ini dapat dibuktikan dari gaya penulisan, bahasa dan huruf yang digunakan. Pada kurun waktu abad XIV sampai abad XVII, Bali masih dipengaruhi oleh bahasa Sansekerta yang dibawa oleh Danghyang Nirarta, bahasa Jawa Kuno yang dibawa oleh para Arya Majapahit dan bahasa Bali yang sedang berkembang saat itu. Ini dapat dibuktikan dengan penggunaan kata, *wetan*, *kulon*, *lor* dan *kidul* yang menunjuk pada penggunaan bahasa Jawa Kuno, *purwa*, *daksina*, *pascima* dan *uttara* menunjuk bahasa Sansekerta dan *kangin*, *kelod*, *kauh*, dan *kaja* menunjuk bahasa Bali. Sedangkan huruf yang digunakan adalah huruf Bali (kuno) yang berkembang saat itu. Namun tidak diketahui siapa penulis lontar AKK ini.

Secara historis Parimartha yang seorang sejarawan dan Sutjaja seorang filolog memperkirakan bahwa lontar AKK ditulis pada masa pembangunan pusat kerajaan di Semarapura. Parimartha mendasarkan asumsinya dengan melihat perkembangan budaya tulis saat itu hanya terjadi dan berpusat di kerajaan Suecapura sejak masa pemerintahan Dalem Waturenggong. Dan juga melihat peristiwa pembangunan kerajaan Semarapura sebagai peristiwa pembangunan besar-besaran yang pernah terjadi di Bali, dimana saat itu mulai diatur tata pembangunan yang ditunjukkan oleh adanya pengaturan bangunan sesuai fungsinya seperti; bangunan *parahyangan*, *pawongan* dan *palemahan* serta adanya hirarki tipe-tipe hunian (rumah tinggal) seperti; *puri*, *grya*, *jero* dan *umah*. Atas dasar ini pula Parimartha berasumsi bahwa lontar AKK adalah sebuah catatan yang bersumber pada proses pembangunan pusat kerajaan Semarapura saat itu.

---

<sup>4</sup>Prof. Dr. Drs. I Gusti Made Sutjaja, M.Sc, guru besar Sastra Daerah Bali FS. Unud dan Unwar, Wawancara tanggal 11 Desember 2017

Sementara itu Sutjaja mendasarkan asumsinya pada perkembangan kesusastraan pada saat itu dan huruf serta bahasa yang digunakan dalam naskah lontar AKK. Abad XV adalah puncak kemajuan dalam kesusastraan di Bali, ini dapat dibuktikan dengan banyak ditemukannya karya tulis berupa *kakawin*, *kidung*, *geguritan*, *parwa*, *satua*, *kalpa sastra*, *prasasti*, *babad*, *kanda*, *usadadan* sebagainya. Karya tulis jenis enam yang pertama merupakan karya tulis berupa prosa dan puisi, sedangkan empat yang terakhir adalah karya tulis yang berupa catatan-catatan. Budaya tulis di Bali sudah ada sejak abad IX<sup>5</sup>, dengan bukti ditemukannya berbagai prasasti yang ditulis diatas batu. Huruf yang digunakan adalah huruf Bali Kuno, Pallawa, Dewa Negari dan Pranegari dengan menggunakan bahasa Bali Kuno dan Sansekerta (Warsika, 2017:21). Bahasa Jawa baru dikenal sejak kedatangan Danghyang Nirarta di abad XV, dimana prasasti saat itu sudah berbentuk lontar yang ditulis diatas daun rontal dengan menggunakan huruf Bali dan bahasa Bali, Jawa dan Sansekerta. Berdasarkan hal ini Sutjaja memperkirakan lontar AKK ditulis pada sekitar abad XV dan XVI.

Pada masa lontar AKK ini ditulis, keadaan Bali masih alamiah. Hutan, sawah, ladang, tegalan dan sungai masih terbentang luas, terpeliharaan dan terjaga dengan baik. Ketersediaan material bangunan baik berupa kayu, batu maupun tanah yang diolah menjadi batu bata mudah didapatkan dan dalam jumlah yang banyak. Jenis kayu seperti *jati*, *ketewel*, *kwarditan*, *cempaka*, *menengan*, *kaliasem*, *sentul*, *timbul*, *suren*, *klampuak*, *gentimun*, *buluan*, dan sebagainya masih banyak tersedia di alam. Hutan, ladang dan tegalan juga menyediakan berbagai jenis bambu dan alang-alang yang tumbuh secara alami. Demikian juga dengan ketersediaan tanah merah (tanah liat) yang diolah menjadi *citakan* atau bata dan tanah *polpolan* (untuk pelapis dinding), ketersediaannya berlimpah. Termasuk pula batuan andesit dalam ukuran besar, sedang maupun kecil banyak tersedia baik yang tertanam didalam tanah maupun yang ada disungai Unda. Keberadaan dan ketersediaan bahan-bahan bangunan ini memungkinkan terjadinya pembangunan

---

<sup>5</sup> Dr. Goris dalam Warsika (2017: 20) membagi perkembangan budaya tulis di Bali menjadi tiga periode, yaitu: Abad IX – XII, tulisan diatas batu dengan huruf Bali Kuno, Pallawa, Dewa Negari dan Pranegari; abad XIII – XIV, tulisan diatas lempengan tembaga dengan huruf Dewa Negari, Pranegari dan Pallawa, berbahasa Jawa Kuno dan Bali Kuno dan abad XV – sampai kini, tulisan diatas daun rontal berbentuk lontar dengan huruf Bali berbahasa Kawi (Bali, Jawa dan Sansekerta).

besar-besaran untuk mewujudkan pusat kerajaan baru di Klungkung, yaitu kerajaan Semarapura.

Kehidupan masyarakat Bali saat lontar AKK ditulis adalah masyarakat agraris dengan mata pencaharian utamanya bercocok tanam atau sebagai petani. Rutinitas kehidupan masyarakat adalah bertani dan melaksanakan ritual keagamaan, oleh karena itu disebut masyarakat petani yang statis (Warsika, 2017: 154). Secara kultural sistem kekerabatan masyarakat saat itu adalah masyarakat komunal, dimana mereka hidup bersama dalam kebersamaan yang kebersamaan. Seluruh pekerjaan atau kegiatan, pertanian, pembangunan, dan upacara ritual, dilaksanakan secara bersama-sama yang saat ini dikenal dengan 'gotong royong', tanpa upah yang disebut dengan '*ngayah*'. Pelaksanaan kegiatan dengan konsep '*ngayah*' ini berlaku pula dalam kegiatan pembangunan, baik pembangunan *parahyangan* (tempat suci), *pawongan* (rumah tinggal), maupun *palemahan* (fasilitas umum dan sosial). Dalam setiap pelaksanaan kegiatan dengan melibatkan banyak orang, ditunjuk seorang pemimpin yang memahami pekerjaan yang akan dilaksanakan yang disebut '*manggala karya*' atau pemimpin kegiatan. *Manggala karya* dalam kegiatan pembangunan adalah seorang yang memiliki keahlian dibidang bangunan yang dikenal dengan sebutan '*undagi*'. Tugas *undagi* adalah mengkoordinir semua pihak yang terlibat dalam pembangunan, menetapkan *sukat* dan *sikut*, dan mengarahkan proses pekerjaan. Dalam melaksanakan tugas pembangunan *undagi* tidak bekerja sendiri, tetapi dibantu oleh *tukang* yang bertugas mengolah material menjadi sebuah rangkaian konstruksi bangunan, *sangging* bertugas menghias bangunan dan *pengayah* bertugas membantu secara keseluruhan proses pembangunan. Keadaan ini memberi gambaran bahwa pada masa lontar AKK terjadi proses sosial yang berbasis pada budaya agraris. Disisi lain juga menunjukkan bahwa tidak setiap orang memiliki kemampuan melaksanakan kegiatan pembangunan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kecakapan ketukangan pada saat itu masih terbatas.

Berbasis pada budaya agraris, maka teknologi peralatan sebagian besar pada saat itu adalah peralatan yang berhubungan dengan kegiatan pertanian. *Arit*,



*belakas*, *penampad*, *tambah*, dan *udud* adalah jenis alat pertanian yang biasa digunakan. Sedangkan peralatan ketukangan pada saat itu masih sangat sederhana, seperti; *kapak*, *kandik* untuk memotong dan membelah, *timpas*, *kantil* untuk membentuk / menghaluskan permukaan, *paot* untuk melobangi, *pengotok* untuk memukul. Kesederhanaan peralatan ketukangan pada saat itu dapat dibuktikan dengan melihat lontar *Tingkahing Mendem Pedagingan* (Arwati, 2008: 35), dimana disebutkan bahwa dalam sebuah pedagingan<sup>6</sup>, materialnya berupa simbol perabotan tukang, berbagai jenis logam dan permata. Simbol-simbol peralatan ketukangan antara lain, *kapak*, *timpas*, *paot*, *temutik* dan *siku-siku*. Dengan demikian dari sisi teknologi peralatan, dapat disimpulkan bahwa pada saat lontar AKK ditulis, peralatan ketukangan masih sangat sederhana. Berkembangnya kebudayaan agraris yang statis ini juga menandakan bahwa lokasi kehidupan masyarakat Bali saat itu ada di wilayah dataran. Oleh karena kegiatan bertani padi pada saat itu dilakukan dilahan basah, sehingga tidak mungkin ada di wilayah pegunungan. Ini berarti bahwa saat lontar AKK ditulis di wilayah dataran, dimana kebudayaan yang tumbuh dan berkembang di wilayah dataran ini adalah masyarakat Bali Arya. Hal ini sesuai pula dengan sejarah perkembangan kebudayaan Bali, dimana pada abad XIV Bali dikuasai oleh Majapahit yang ditandai dengan kedatangan para arya untuk menguasai Bali, yang kemudian hidup di wilayah dataran. Sedangkan orang-orang Bali Mula dan Bali Aga dengan segala kebudayaannya terdesak lalu bertempat tinggal di wilayah pegunungan, oleh karena itulah disebut Bali Aga, dimana Aga berarti gunung. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa lontar AKK adalah lontar yang diberlakukan pada wilayah dataran sebagai tempat berkembangnya kebudayaan Bali Arya. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya perbedaan yang signifikan antara pola ruang dan tipe arsitektural dari kebudayaan Bali Mula dan Bali Aga yang ada di wilayah pegunungan, seperti di desa Penglipuran (Bangli), Sidatapa (Buleleng), dan Tenganan (Karangasem), dengan pola ruang dan tipe arsitektural dari kebudayaan Bali Arya yang tersebar di wilayah dataran. Runa (2009: 89), menyebutkan bahwa

---

<sup>6</sup> Pedagingan adalah sarana upakara dewa yadnya, berasal dari kata 'daging' yang berarti isi, mendapat pengater pa dan pengiring an dengan demikian berarti sesuatu yang mengisi, (Arwati, 2008: 30)

perbedaan wujud arsitektur muncul karena perbedaan letak geografis, tatanan sosial, kepercayaan, mata pencaharian, termasuk ketersediaan material.

Disisi lain pada masa lalu, Bali sering mengalami peristiwa kegempaan. Dalam Warsika (2017: xxx) dikisahkan bahwa pada zaman dahulu Bali adalah pulau yang tidak stabil atau terus bergoyang, bagaikan perahu yang berada ditengah lautan. Keadaan ini membuat Bhatar Hyang Pasupati memerintahkan putra – putrinya untuk menentramkan Bali. Putra beliau yang bernama Bhatar Hyang Putranjaya ditugaskan untuk menjaga gunung Agung, Bhatar Hyang Dewi Danu ditugaskan di gunung Batur, Bhatar Hyang Gnijaya ditugaskan menjaga gunung Lempuyang, Bhatar Hyang Tumuruh ditugaskan di gunung Batukaru, Bhatar Hyang Manik Gumawang ditugaskan di gunung Beratan, Bhatar Hyang Manik Galang ditugaskan di Pejeng dan Bhatar Hyang Tugu bertugas menjaga gunung Andakasa. Kisah ini memberi gambaran dahulu di Bali terdapat beberapa gunung aktif, antara lain; gunung Agung, gunung Batur, gunung Batukaru, gunung Beratan, gunung Andakasa dan gunung Lempuyang. Keberadaan gunung-gunung aktif ini merupakan bukti bahwa Bali sering mengalami kegempaan yang diakibatkan oleh aktifitas vulkanik. Oleh karena itu dalam proses pembangunan di Bali ketika lontar AKK ditulis, faktor kegempaan menjadi pertimbangan utamanya. Dilihat dari persebaran gunung-gunung yang ada, maka dapat dilihat bahwa gugusan pegunungan aktif terletak di Bali bagian Tengah ke arah Timur, yaitu mulai dari wilayah kabupaten Tabanan, Bangli sampai Karangasem. Dalam konteks ini wilayah Klungkung yang berbatasan dengan wilayah Bangli dan Karangasem meskipun tidak terdapat gunung berapi namun merupakan wilayah yang terdampak oleh gempa tersebut. Oleh karena itu pembangunan di Klungkung saat itu juga mempertimbangkan potensi kegempaan ini.



Tabel 5.3. Kesepuluh Cakepan Lontar AKK

| NO | KODE                         | JUDUL                                                    | ASAL                                  |
|----|------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1  | 001392<br>Ast K/XIX/1/DISBUD | Asta Kosala Kosali I<br>40 x 3 cm 82 lembar              | Banjar, Singaraja                     |
| 2  | 001393<br>Ast K/XIX/2/DISBUD | Asta Kosala Kosali II<br>40 x 3 cm 40 lembar             | Koleksi Pusat Dokumentasi Budaya Bali |
| 3  | 001396<br>Ast K/XIX/5/DISBUD | Asta Kosala Kosali<br>30 x 3,5 cm 44 lembar              | Tegaljati, Marga, Tabanan             |
| 4  | 001401<br>Ast K/XIX/5/DISBUD | Asta Kosala Kosali Tukang Wadah<br>36 x 3,5 cm 20 lembar | Grya Banjar Buleleng                  |
| 5  | 001140<br>Ast K/II/5/DISBUD  | Asta Kosala<br>40 x 3,5 cm 16 lembar                     | Grya Prabu, Denkayu Mengwi            |
| 6  | 001141<br>Ast K/II/6/DISBUD  | Asta Kosala Kosali<br>30 x 3,5 cm 59 lembar              | Grya Subagan Karangasem               |
| 7  | 001143<br>Ast K/II/8/DISBUD  | Asta Kosali<br>45 x 3,5 cm 33 lembar                     | Grya Anyar, Sibang Kaja Badung        |
| 8  | 001176<br>Dha K/IV/12/DISBUD | Dharmaning Asta Kosala<br>40 x 3,5 cm 155 lembar         | Puri Madurha Karangasem               |
| 9  | 001177<br>Dha K/IV/13/DISBUD | Dharmaning Asta Kosali A<br>50 x 3,5 cm 25 lembar        | Jro Tegal Sidemen Karangasem          |
| 10 | 001178<br>Dha K/IV/14/DISBUD | Dharmaning Asta Kosali B<br>45 x 3,5 cm 36 lembar        | Padangkerta Karangasem                |

Sumber : Dinas Kebudayaan Provinsi Bali, 2015

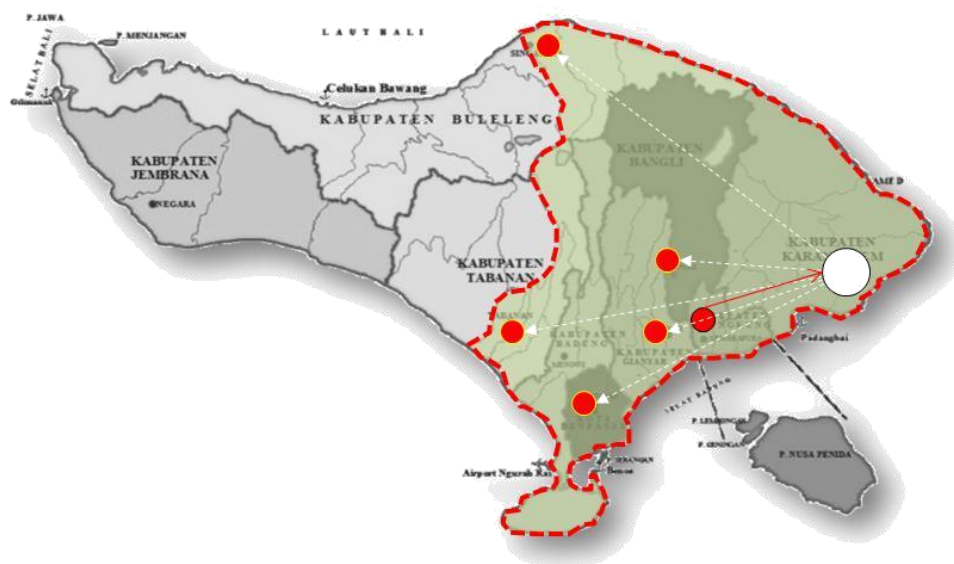
Penjajaran dan penyandingan akan dilakukan dengan melihat, jumlah lembar (lot), huruf dan bahasa yang digunakan, persebaran, muatan naskah dan susunan penulisan. Penyandingan jumlah lembar, huruf dan bahasa yang digunakan dapat dilihat seperti tabel berikut:

Tabel 5.4. Penyandingan Persebaran Jumlah Lembar, Huruf dan Bahasa

| NO | NASKAH                                                         | LOT | HURUF | BAHASA |    |    | KETERANGAN                                                                         |
|----|----------------------------------------------------------------|-----|-------|--------|----|----|------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                |     |       | SK     | JK | BK |                                                                                    |
| 1  | Asta Kosala Kosali I<br>Banjar, Singaraja                      | 82  | BK    | √      | √  | √  | SK = Sansekerta<br>JK = Jawa Kuno<br>BK = Bali Kuno<br><br>Lot = satu helai lontar |
| 2  | Asta Kosala Kosali II<br>Koleksi Pusat Dokumentasi Budaya Bali | 40  | BK    | √      | √  | √  |                                                                                    |
| 3  | Asta Kosala Kosali<br>Tegaljati, Marga, Tabanan                | 44  | BK    | √      | √  | √  |                                                                                    |
| 4  | Asta Kosala Kosali Tukang Wadah<br>Grya Banjar Buleleng        | 20  | BK    | √      | √  | √  |                                                                                    |
| 5  | Asta Kosala<br>Grya Prabu, Denkayu Mengwi                      | 16  | BK    | √      | √  | √  |                                                                                    |
| 6  | Asta Kosala Kosali<br>Grya Subagan Karangasem                  | 59  | BK    | √      | √  | √  |                                                                                    |
| 7  | Asta Kosali<br>Grya Anyar, Sibang Kaja Badung                  | 33  | BK    | √      | √  | √  |                                                                                    |
| 8  | Dharmaning Asta Kosala<br>Puri Madurha Karangasem              | 155 | BK    | √      | √  | √  |                                                                                    |
| 9  | Dharmaning Asta Kosali A<br>Jro Tegal Sidemen Karangasem       | 25  | BK    | √      | √  | √  |                                                                                    |
| 10 | Dharmaning Asta Kosali B<br>Padangkerta Karangasem             | 36  | BK    | √      | √  | √  |                                                                                    |

Kalau dilihat darimana naskah-naskah ini berasal, sebagian besar berada di wilayah Bali bagian Utara yaitu Kabupaten Buleleng / Singaraja, Bali bagian

Timur yaitu Kabupaten Karangasem dan Bali bagian Tengah yaitu Kabupaten Badung dan Tabanan. Jumlah asal naskah terbanyak yang diinventarisasi berasal dari Kabupaten Karangasem. Dari sisi jumlah lot yang ada pada masing-masing naskah, lontar AKK yang memiliki jumlah lot terbanyak adalah lontar AKK yang berasal dari Puri Madurha Karangasem dengan jumlah lot sebanyak 155. Atas dasar jumlah lot tersebut dapat diasumsikan bahwa lontar AKK yang berasal dari Puri Madurha Karangasem adalah lontar yang paling lengkap. Berdasarkan penggunaan huruf dan bahasa dapat dilihat bahwa seluruh lontar AKK menunjukkan kesamaan yaitu menggunakan huruf Bali Kuno dengan bahasa campuran yaitu bahasa Sansekerta, Jawa Kuno dan Bali Kuno yang dikenal dengan sebutan bahasa Kawi. Oleh karena itu Sutjaja<sup>7</sup>, meyakini bahwa seluruh lontar AKK menunjukkan kesamaannya yang membuktikan bahwa penulisannya pada masa atau zaman yang sama. Ini dapat berarti pula kemungkinan lontar AKK itu pada awalnya satu, namun tersebar keberbagai wilayah di Bali.



Gambar 5.3. Peta Sebaran AKK Di Bali

<sup>7</sup>idem 2

Adapun penyandingan muatan dan sistematika penulisan naskah lontar AKK, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.4. Penyandingan Muatan Dan Sistematika Naskah Lontar AKK

| N<br>O | MUATAN NASKAH                                           | NASKAH                    |                    |                    |              |           |                    |                    |                                                                                                                                                   |                 |                                |
|--------|---------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------|-----------|--------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|
|        |                                                         | 1                         | 2                  | 3                  | 4            | 5         | 6                  | 7                  | 8                                                                                                                                                 | 9               | 10                             |
|        | JUMLAH LOT                                              | 82                        | 40                 | 44                 | 20           | 16        | 59                 | 33                 | 155                                                                                                                                               | 25              | 36                             |
| A      | Mantra, Sesaji, Sesari dan Upacara                      |                           |                    |                    |              |           |                    |                    |                                                                                                                                                   |                 |                                |
| 1      | Mantra                                                  | 4,5,<br>33,34,56          | 10,23,24<br>,35    | 6,7,44             | 4            | 2         | 4,5,46,<br>55      | 3,4,31             | 21,24, 95,<br>96, 100,<br>114, 121,<br>123,<br>124,125,<br>126, 127,<br>128, 130,<br>131, 132,<br>133, 134,<br>135, 136,<br>137, 147,<br>149, 154 | 5,22            | 1,5,<br>35,<br>36              |
| 2      | Sesaji                                                  | 3,7,11,<br>14, 26         | 16,17,33           | 9,10,15,<br>16,43  | -            | -         | 6,48,56            | 9,32               | 23, 94, 101,<br>144, 150                                                                                                                          | 23              | 2                              |
| 3      | Sesari                                                  | 15,27                     | -                  | 11,12              | -            | -         | -                  | -                  | 4,5, 145,<br>146,                                                                                                                                 | -               | -                              |
| 4      | Surat Lelungguh                                         | 74                        | -                  | 35                 | -            | -         | 51                 | -                  | 143                                                                                                                                               | -               | -                              |
| 5      | Upacara Menyalin Lontar                                 | -                         | -                  | -                  | -            | -         | -                  | -                  | 118, 119,<br>120,                                                                                                                                 | -               | -                              |
| B      | Undagi dan Tukang                                       |                           |                    |                    |              |           |                    |                    |                                                                                                                                                   |                 |                                |
| 1      | Filsafat Undagi                                         | 1,<br>8,10,<br>12,        | 1,3,4              | 1,2                | 1            | -         | 1,2                | 1,2                | 1,6,18,19,2<br>2, 97, 98,<br>99                                                                                                                   | 1,3             | 3                              |
| 2      | Etika Menentukan Sikut                                  | 6,9                       | 5,6                | 8                  | 3            | 1         | 7,8                | 7,8                | 7, 142                                                                                                                                            | 2               | 4,6                            |
| 3      | Kewajiban Undagi                                        | 2,<br>44,<br>79,8<br>2    | 11,12              | 3,4,5,23,<br>24    | 2            | -         | 3                  | 5,6                | 129, 151,<br>152, 153,<br>155                                                                                                                     | 4               | 9                              |
| C      | Ukuran dan Pengukuran                                   |                           |                    |                    |              |           |                    |                    |                                                                                                                                                   |                 |                                |
| 1      | Menetapkan Ukuran Bale                                  | 21,22,23<br>,28           | 7,8,9,13,<br>14,15 | 17,18,19<br>,20    | 5,6          | 3,4,5     | 9,10               | 10,11,12           | 8,9, 42,<br>43,72,                                                                                                                                | 10,11,12        | 7,8                            |
| 2      | Sikut Tiang                                             | 47,48,49<br>,50,51        | 26,27,28<br>,29,30 | 26,27,28<br>,33,34 | 10,1<br>1,12 | 7,8,9     | 11,12,13<br>,14,15 | 19,20,21<br>,22,23 | 26, 38, 39,<br>40, 41                                                                                                                             | 13,14,15<br>,16 | 10,<br>11,<br>12,<br>13,<br>14 |
| 3      | Sikut Daun Pintu                                        | 64,65,66                  | 22,25              | -                  | -            | -         | 57,58,59           | -                  | 29,30, 31,                                                                                                                                        | -               | -                              |
| 4      | Sikut Sunduk                                            | 73                        | 21                 | 25,29              | 13           | 12,1<br>3 | 19,20,21           | 26,27              | 32                                                                                                                                                | 20,21           | 17,<br>18                      |
| 5      | Sikut Kaki Tiang                                        | 52,53                     | 31,32              | 36,37              | 14,1<br>5    | 10,1<br>1 | 16,17              | 24,25              | 35, 36, 37,                                                                                                                                       | 17,18,19        | 15,<br>16                      |
| 6      | Sikut Karang Paumahan                                   | 67,<br>68,69,70<br>,71,72 | -                  | 30,31,32<br>,40    | -            | -         | 22,23,24<br>,25    | 13,14,15           | 44, 45,<br>46,48,49,50<br>,61,62,63,69<br>,70,                                                                                                    | -               | 29,3<br>0                      |
| 7      | Sikut Pengalah                                          | 54                        | -                  | -                  | -            | -         | 34                 | 30                 | 71                                                                                                                                                | -               | -                              |
| 8      | Sikut kapit Udang, Sunan,<br>Iga-iga, Lilit pada Jineng | 57,58,59                  | -                  | -                  | -            | -         | -                  | -                  | 77, 78, 80,<br>81, 82, 83                                                                                                                         | -               | -                              |
| 9      | Sikut Tiang Meru, Jineng dan<br>Kelumpu                 | 60,77,78<br>,80           | -                  | -                  | -            | -         | -                  | -                  | 79, 84, 85,<br>86, 87, 88                                                                                                                         | -               | -                              |
| 10     | Sikut Sukun Parahyangan                                 | 62,63,<br>75,76           | -                  | -                  | -            | -         | -                  | -                  | 73, 74, 75,<br>76, 102,<br>103, 104,<br>105, 106,<br>107, 108,<br>109                                                                             | -               | -                              |
| 11     | Sikut Wadah                                             | -                         | -                  | -                  | -            | -         | -                  | -                  | 122, 138,<br>139,                                                                                                                                 | -               | -                              |
| D      | Tata Cara dan Perhitungan                               |                           |                    |                    |              |           |                    |                    |                                                                                                                                                   |                 |                                |
| 1      | Tata Cara Memasang Sunduk                               | 80                        | -                  | -                  | 16           | 15        | 30                 | 29                 | 20,                                                                                                                                               | -               | 19                             |
| 2      | Tata Cara Mengukur<br>Pekarangan Rumah                  | 13,14                     | 18                 | 42                 | -            | -         | 26,27,38           | -                  | 47, 51, 52,<br>53, 54, 64,                                                                                                                        | 8,9             | 32,<br>33,<br>34               |
| 3      | Tata Cara Membuat Lubang<br>Pada Kayu                   | 43                        | 34,36              | 21,22              | 17           | -         | 39,40              | -                  | 10,11,12,13<br>,14,15,16,1<br>7, 113                                                                                                              | -               | 25,2<br>6,27                   |
| 4      | Tata Cara menentukan Letak<br>Pintu Keluar Rumah        | 41                        | 19,20              | -                  | -            | -         | 31,32,33           | -                  | 60,                                                                                                                                               | -               | -                              |
| 5      | Perhitungan Membuat<br>Bebataran                        | 61                        | -                  | -                  | -            | -         | 28                 | -                  | 115                                                                                                                                               | -               | 24                             |
| 6      | Perhitungan Membuat Likah                               | 81                        | 38                 | 38                 | 19           | 16        | 29                 | 33                 | 116                                                                                                                                               | 24              | 31                             |
| 7      | Perhitungan Membuat Iga-<br>iga                         | 42                        | 39                 | 39                 | 18           | 14        | 32                 | 28                 | 117                                                                                                                                               | 25              | 28                             |
| 8      | Cara Mengganti Lait / Baji                              | 35,36                     | 40                 | 41                 | 20           | -         | 18                 | -                  | 33, 34,                                                                                                                                           | -               | 20                             |
| E      | Tata Letak                                              |                           |                    |                    |              |           |                    |                    |                                                                                                                                                   |                 |                                |
| 1      | Tata Letak Dapur                                        | 24,25                     | -                  | -                  | -            | -         | 31,32              | -                  | 27,28                                                                                                                                             | -               | -                              |

|          |                                  |                |    |       |       |   |             |          |                                      |     |          |
|----------|----------------------------------|----------------|----|-------|-------|---|-------------|----------|--------------------------------------|-----|----------|
| 2        | Tata Letak Pintu Keluar Rumah    | 29,30,31,32    | -  | -     | -     | - | 43,43,44,45 | -        | 55, 56, 57, 58, 59,                  | -   |          |
| <b>F</b> | <b>Peristilahan / Pengertian</b> |                |    |       |       |   |             |          |                                      |     |          |
| 1        | Nama Wadah                       | -              | -  | -     | -     | - | -           | -        | 140, 141, 148,                       | -   |          |
| 2        | Arti dan Jenis Kayu              | 16,17,18,19,20 | 37 | 13,14 | 7,8,9 | 6 | 35,36,37    | 16,17,18 | 2, 3, 89, 90, 91, 92, 110, 111, 112, | 6,7 | 21,22,23 |
| 3        | Jenis Bale                       | 45,46,55       | -  | -     | -     | - | 41,47       | -        | 25                                   | -   |          |
| 4        | Tentang Paduraksa                | 37,38,39,40    | -  | -     | -     | - | 52,53,54    | -        | 65, 66, 67, 68                       | -   |          |

Setelah dilakukan penyandingan terhadap kesepuluh lontar AKK sebagaimana pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa susunan atau sistematika naskah seperti ini tidak terstruktur atau terpolanya dengan baik. Hal ini terjadi dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti; 1) cakupan lontar pernah terlepas, kemudian disusun kembali tanpa memperhatikan urutan sebagaimana susunan aslinya. 2) susunannya memang demikian adanya oleh karena proses penulisannya sesuai dengan ingatan penulis atau apa yang diingat itu yang ditulis, sehingga tidak terstruktur dengan baik. Terlepas dari persoalan sistematikanya, atas dasar persandingan muatan dari kesepuluh naskah tersebut, menunjukkan adanya kesamaan muatan secara substansial terutama berkenaan dengan mantra, etika dalam menentukan sikut, sikut tiang, sikut sunduk, sikut kaki tiang, perhitungan membuat likah, perhitungan memasang iga-iga dan arti serta jenis kayu. Disisi lain naskah-naskah ini menunjukkan pula perbedaan muatan, hal ini kemungkinan disebabkan oleh lontar-lontar tersebut rentan mengalami kerusakan sehingga tidak seutuhnya dapat ditemukan. Kemungkinan lainnya dapat pula dikarenakan lontar yang muatannya sedikit adalah lontar yang merupakan hasil kutipan dari lontar utama yang lebih lengkap.

Berdasarkan penelusuran historis, dapat disimpulkan bahwa naskah lontar AKK adalah sebuah catatan yang ditulis ketika terjadi pembangunan besar-besaran di kerajaan Semarapura Klungkung. Pertanyaannya adalah mengapa di wilayah Klungkung sendiri tidak ditemukan naskah lontar AKK, bila dilihat dari hasil inventarisasi dari Pusat Dokumentasi Budaya Bali, Museum Gedong Kirtya, dan lain-lain?. Parimartha<sup>8</sup> berpendapat, bahwa kemungkinan penulis catatan pembangunan ini adalah bala bantuan yang berasal dari Karangasem, oleh karena

---

<sup>8</sup>Idem 1

itu naskah lontar AKK paling banyak ditemukan di wilayah Karangasem, tidak ada yang tersimpan di Klungkung. Keadaan ini pula menunjukkan bahwa pada awalnya naskah lontar AKK ini adalah satu, yang dapat dibuktikan dengan adanya kesamaan penggunaan huruf dan bahasa yang menandakan penulisan di jaman yang sama, dan adanya kesamaan isi secara substansial termasuk peristilahannya. Misalnya peristilahan dari besar kecilnya ukuran pekarangan rumah, yang diistilahkan dengan ukuran *gajah*, *dwaja*, *singha*, *wreksa*. Demikian juga istilah untuk satuan ukuran antropometrik yang dipakai, seperti; *aguli*, *arai*, *acengkang*, *ahasta*, *adepa*, *atampak* dan sebagainya. Pertanyaan berikutnya adalah yang manakah diantara naskah lontar AKK yang terinventarisasi merupakan induk bagi lontar-lontar lainnya?. Kemungkinan asumsi yang paling mungkin adalah naskah lontar AKK yang berasal dari Karangasem, yang mana naskah lontar AKK dari Karangasem ditemukan dalam jumlah lot yang paling banyak dengan substansi muatan yang lebih banyak dari lontar AKK yang ditemukan di wilayah lainnya. Dengan demikian dapat digambarkan bahwa naskah lontar AKK ditulis di Klungkung, disimpan di Karangasem dan tersebar ke wilayah Tabanan, Badung (termasuk Denpasar), dan Buleleng (Singaraja) atau wilayah Bali bagian Tengah (Utara-Tengah) sampai ke wilayah Bali bagian Timur. Jadi dapat disimpulkan keberlakuan dalam lingkup wilayah dari naskah lontar AKK ini adalah lingkup wilayah Bali bagian Tengah sampai wilayah Bali bagian Timur, yaitu sebagian wilayah Buleleng dan Tabanan bagian Tengah ke Timur, dan seluruh wilayah Badung (termasuk Denpasar), Bangli, Klungkung dan Karangasem.

Atas dasar telusuran ke-sejarah-an naskah lontar AKK, dimana naskah ini merupakan hasil dari pencatatan proses pembangunan oleh karenanya sebagian besar muatannya berkenaan dengan aturan dalam membangun baik aturan ritual, etika maupun teknis. Hal ini dapat dibuktikan melalui penelusuran muatan substansial dari naskah yang berupa muatan tentang mantra, sesaji, sesari, tata upacara, etika undagi dan tukang, ukuran dan pengukuran, tata cara dan perhitungan, tata letak, serta pengertian dan peristilahan. Pertanyaannya adalah kenapa dilakukan pencatatan, untuk apa dan siapa catatan ini?.





peruntukannya bagi siapa saja yang bekerja dibidang pembangunan, yang dalam hal ini *undagi*, *tukang* dan *sangging*. Hal ini dapat dibuktikan dengan mencermati lot 1 dari naskah lontar AKK yang berbunyi:

“*Awignam Astu  
Iti Asta Kosala muwah Asta Kosali  
Iti tutur krama ring aji Asta Kosala Kosali, nga. kawruhakne de sang  
maulah gina tingkah.....*”

Kalimat .....*kawruhakne de sang maulah gina.....*, berarti bahwa Asta Kosala Kosali diperuntukkan bagi siapa saja yang bekerja dibidang keterampilan membuat bangunan rumah (*kosala*) maupun bangunan tempat suci dan untuk prosesi orang meninggal (*kosali*). Kepada siapa AKK ini diperuntukkan juga dapat dicermati dari substansi pada lot 7, yang berbunyi:

“.....*kaweruhakna de sang mahyun angwangun yasa.....*”

Ini mengandung arti bahwa naskah AKK diperuntukkan bagi orang-orang yang akan membangun bangunan. Disisi lain dilihat dari substansi yang berupa mantra dan sesaji maka lontar ini juga digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan prosesi ritual pembangunan oleh *pandita* atau *pinandita*<sup>10</sup>. Dengan demikian pengguna dari naskah lontar AKK ini adalah pemilik bangunan, *undagi*, *tukang*, *sangging*, *pandita* dan *pinandita*.

## 5.7. Rangkuman

Naskah AKK yang digunakan sebagai obyek utama penelitian ini tersimpan dan dipelihara dengan baik di Puri Madurha Karangasem. Naskah lontar AKK Puri Madhura Karangasem merupakan lontar asli, yang ditulis dalam helaian daun rontal berukuran panjang 40 cm dengan lebar 3,5 cm. Lontar ini ditulis dengan huruf Bali kuno berbahasa kawi (campuran bahasa Sanskerta, Jawa

---

<sup>10</sup> Pandita dan pinandita adalah orang yang bertugas untuk melaksanakan prosesi ritual di Bali. Pandita adalah orang yang secara legalitas disahkan sebagai pelaksana ritual melalui upacara eka jati, sedangkan pinandita melalui dwi jati. Perbedaanannya adalah kewenangan untuk melaksanakan ritual sesuai tingkatan upacaranya. Pandita dapat melaksanakan ritual dalam tingkatan yang lebih rendah dibanding dengan pinandita (Arwati, 2008:55)

kuno dan Bali kuno). Jumlah helaian lontar ini sebanyak 155 lembar dengan tebal cakepan  $\pm$  4-5 cm. Untuk dapat melakukan penelitian terhadap naskah ini, langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan pelatiran dan penerjemahan atas teks dalam naskah ini. Pelatiran dan penerjemahan dilakukan oleh seorang ahli dalam menulis dan menterjemahkan lontar yaitu I Dewa Gde Catra (76 tahun) yang dibantu oleh I Nyoman Merta (52 tahun). Dari hasil pelatiran dan penerjemahan naskah AKK ini, selanjutnya dilakukan validasi atas hasil pelatiran dan penerjemahan tersebut. Cara yang digunakan dalam melakukan validasi terhadap hasil pelatiran dan penerjemahan adalah: 1) mengkoreksi kata-kata yang digunakan, sekaligus mencari pengertiannya, 2) mengkoreksi pemenggalan kalimat sehingga makna yang diperoleh menjadi benar sebagaimana yang dimaksud oleh teks, dan 3) menggunakan rujukan atau sumber-sumber lainnya untuk memastikan kebenaran penggunaan kata dan maknanya. Berdasarkan hasil validasi, sesuai dengan muatannya dan substansinya, naskah dapat dikelompokkan kedalam 7 (tujuh) kelompok topik, yaitu; 1) tentang asta kosala kosali, 2) tata letak, 3) tentang kayu, 4) ukuran dan pengukuran, 5) perhitungan dan perakitan, 6) pelaku pembangunan, serta 7) sesari, sesaji dan mantra.

Naskah lontar AKK adalah sebuah naskah yang merupakan hasil dari pencatatan proses membangun Puri Semarapura antara tahun 1688 sampai 1700 yang berkedudukan di Klungkung. Pencatatan dilakukan oleh bala bantuan dari kerajaan Karangasem atas perintah I Gusti Anglurah Wayan Karangasem, raja Karangasem saat itu. Setelah usai pembangunan Puri Semarapura, seluruh catatan tersebut dibawa ke kerajaan Karangasem dan digunakan untuk pembangunan beberapa Puri di Karangasem sejak tahun 1770-an. Naskah ini secara teknis merupakan tanggapan atas kondisi kegempaan, terutama gempa vulkanik yang berpotensi melanda pulau Bali, hal ini dapat dibuktikan melalui penelusuran sejarah sebaran keberadaan gunung berapi di Bali yang dibandingkan dengan sebaran ditemukan naskah AKK di wilayah pulau Bali. Disisi lain sebaran temuan naskah AKK di wilayah Bali, juga menunjukkan keberlakuan naskah AKK berdasarkan lingkup kewilyahannya, yang dalam hal ini naskah AKK digunakan dan berlaku hanya di wilayah Bali bagian Tengah sampai ke bagian Timur.

Berdasarkan substansi naskah AKK, pengaturan tentang tata cara membangun lebih dominan berkaitan dengan pembangunan rumah tinggal rakyat kebanyakan (*umah*), meskipun pada beberapa lot tersaji aturan tentang bangunan tempat suci dan aturan tentang ukuran (*sikut*) pekarangan rumah tinggal strata masyarakat lainnya, seperti, *grya*, *puri* dan *jero*. Termuatnya aturan tentang bangunan tempat suci dan aturan penggunaan ukuran pekarangan, dimaksudkan untuk menunjukkan kewenangan penggunaan ukuran komponen bangunan maupun pekarangan. Dengan demikian pada dasarnya naskah AKK secara teknis diberlakukan bagi pembangunan rumah tinggal masyarakat kebanyakan atau tata cara membangun *umah*. Dalam naskah disebutkan pihak-pihak yang terlibat dalam proses membangun, yaitu; pemilik bangunan, *undagi*, tukang, *pandita* dan *pinandita*. Dari sisi ini maka, keberlakuan naskah AKK berdasarkan pengguna atau pemanfaatnya secara teknis dalam proses konstruksi, adalah bagi *undagi*, tukang dan pemilik bangunan, sedangkan *pandita* dan *pinandita* hanya menggunakan naskah AKK sebagai pedoman dalam penyelenggaraan ritual.





**BAB VI**  
**ANALISIS**  
**KONTEKSTUAL**  
**NASKAH LONTAR**  
**ASTA KOSALA**  
**KOSALI**



## BAB VI

### ANALISIS KONTEKSTUAL NASKAH LONTAR ASTA KOSALA KOSALI

Pengungkapan pengetahuan arsitektur dalam penelitian ini dilaksanakan dengan cara penafsiran (interpretasi) dalam perspektif arsitektur dengan konteks berarsitektur adalah berkonstruksi. *Desa* (ruang), *kala* (waktu) dan *patra* (keadaan) pada masa lalu diletakkan sebagai konteks dalam perlakuan pembacaan makna teks yang terkandung dalam naskah lontar Asta Kosala Kosali. Artinya bahwa penafsiran atas makna teks dilakukan dalam ranah pengetahuan arsitektur yang khususnya berkenaan dengan proses membangun dengan menempatkan masa lalu sebagai acuannya dan cara berpikir masa kini sebagai caranya, dengan tujuan untuk menemukan esensi pengetahuan. Penafsiran tidak dilakukan terhadap apa yang dapat dibaca dari teks, tetapi mengungkapkan makna konseptual yang terkandung dibalik apa yang dibaca dari teks. Interpretasi ini dilakukan dengan mengajukan pertanyaan terhadap teks sehingga dapat diketahui maksud dan makna dari teks tersebut. Maksud dan makna teks yang berhasil diungkap merupakan embrio atau unit pengetahuan proses konstruksi arsitektur Bali, khususnya arsitektur Bali Arya. Sebagaimana pengelompokkan substansi naskah yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka penafsiran juga akan dilakukan atas dasar kelompok substansi naskah tersebut, yang terdiri dari; tentang asta kosala kosali, tentang kayu, ukuran dan pengukuran, perhitungan dan perakitan, tata letak, pelaku pembangunan serta sesari, sesaji dan mantra.

#### **6.1. Tentang Asta Kosala Kosali**

Substansi yang berkenaan dengan Asta Kosala Kosali termuat dalam beberapa lot pada naskah AKK, yaitu mulai dari lot 1, 6, 7, 25, 43, 97, 98, 99, 118, 119, 120 dan terakhir lot 155. Substansi tentang asta kosala kosali ini terdiri atas filosofi AKK yang tertuang dalam lot 1, 6, 97, 98 dan 99, berkenaan dengan penggunaan AKK terdapat pada lot 7, 25, 43 dan 155, sedangkan terkait pelestarian naskah AKK tertuang dalam lot 118, 119 dan 120.

### 6.1.1. Asta Kosala Kosali Sebagai Pedoman Dalam Proses Membangun

Kalimat pembuka dari naskah lontar AKK, disebutkan dalam lot 1 sebagai berikut:

*“Iti tutur krama ring aji Asta Kosala Kosali, nga.  
kawruhakne de sang maulah gina.”*

Kalimat ini jelas menunjukkan bahwa naskah ini adalah naskah yang berkenaan dengan pengetahuan tentang tata cara membangun, yang ditunjukkan oleh kata *aji* yang berarti pengetahuan dan *asta kosala* berarti tata cara membangun tempat tinggal serta *asta kosali* berarti tata cara membangun tempat suci dan bangunan untuk upacara kematian. Kalimat *kawruhakne de sang maulah gina*, menegaskan bahwa naskah AKK ini diperuntukkan bagi orang-orang yang terlibat dalam proses pembangunan.

Selanjutnya hal yang berkaitan dengan AKK sebagai pengetahuan yang berhubungan dengan proses membangun juga ditegaskan dalam lot 25, dimana pada lot ini menegaskan bahwa :

*“Iti Asta Kosali samapta, nga, payogan nira Sang Hyang Swakarma,  
ngawetwang sikut bale ring pekarangan, ring pakubwan”*

Mengandung arti bahwa AKK pada dasarnya berkenaan dengan *sikut bale* (ukuran bangunan), baik bangunan tempat tinggal (*pakubuan*) maupun tempat suci (*parahyangan*).

Lot 1 ini juga mengatakan bahwa landasan utama dari proses pembangunan adalah akal pikiran, hal ini ditunjukkan melalui pengertian dari kata ‘kayu’, sebagai berikut:

*“Salwir ing kayu-kayu, tegesnya, ka, nga. Wit, yu, nga. Buddha,  
ngaran buddhi, kalingan ya, buddhin ta juga wisesa, wi, nga.  
pangesengan, nga. agni, mungguh ring nabhinta, angesengakna lara  
roganta, teka geseng.”*

Kata ‘kayu’ dimaknai sebagai akal pikiran yang utama sebagai awal dari segalanya. Kalimat *kalingan ya, buddhin ta juga wisesa, wi, nga. pangesengan, nga. agni, mungguh ring nabhinta, angesengakna lara roganta, teka geseng*, yang

mengikuti kalimat diatas, menegaskan bahwa akal pikiran dapat memecahkan segala permasalahan.

Berkenaan dengan kedudukan akal pikiran sebagai yang utama dalam proses membangun, lot 97 menyatakan “*siku siku nga, walik yan ring sarira, ala ayu ning idepta. Patitis nga, pemener ring sarwwa ginawe, .....*”, secara bebas dapat diartikan bahwa segala hal yang baik maupun buruk pertimbangkanlah dengan menggunakan akal pikiran dan inilah yang akan membuat semua pekerjaan menjadi benar. Lebih lanjut dinyatakan “*kalinganya manah ta winangun ayu wredhi*”, yang berarti akal pikiranlah yang menghasilkan segala bentuk kebajikan. Akal pikiran ini dimiliki oleh manusia, sebagaimana yang ditegaskan dalam lot 98, yang menyebutkan “*manusa, tegesnya manu, nga manah, sa, nga tunggal, ika sangkaning maharan manusa sakti, ya ta wenang maka siddhi ning idep*”, yang artinya bahwa dalam diri manusia akal pikiranlah yang utama. Dan akal pikiran itu seperi halnya Bhatar (Dewa), sebagaimana pada lot 99 dinyatakan “*muwah makadi bhatarane ida tanpa warna, tanpa swara, tingkah ida stata aparek ring sariranta, nanghing tan keneng sambut, apan ida tatan keneng papa, stata ida lila awasana*”. Ini menegaskan bahwa sebagaimana Bhatar, akal pikiranpun ada dan selalu melekat pada diri manusia.

Lot 1, 25, 97,98,99, sebagaimana pemaknaan diatas, menunjukkan bahwa substansi AKK adalah pengetahuan yang berkenaan dengan proses membangun. Pengetahuan dalam AKK ini dilandasi oleh akal pikiran sebagai kekuatan utamanya, dimana diyakini dengan menggunakan akal pikiran segala macam persoalan yang berkenaan dengan pembangunan akan dapat diatasi. Oleh karena itulah maka proses pembangunan dengan menggunakan AKK sebagai pedomannya, merupakan sebuah proses membangun yang rasional. Dan hasil dari proses tersebut adalah sebuah bentukan yang rasional pula. Artinya bahwa segala wujud bangunan yang dihasilkan melalui proses tersebut didasarkan pada logika dan dapat dijelaskan dengan akal sehat serta masuk akal.

#### **6.1.2. Asta Kosala Kosali Wajib Ditaati**

Kalimat dalam lot 6 menyatakan “*Iti kadharman Asta Kosali nga, kawruha sang suddha dharmma, weti kinon de nira Bathara Siwa.....*”, yang



artinya bahwa AKK adalah sarana untuk melaksanakan pekerjaan yang suci, yang disusun atas perintah *Bhatara Siwa* dan diterima oleh *Sang Citra Gotra* dan *Bhagawan Swakarmma* sebagai penulisnya. Bagian akhir lot ini menyatakan bahwa “*sampun putus de nira anyubuhakna*”, yang artinya AKK ini telah sempurna untuk diterapkan. Dalam lot 43 menyebutkan “*Ika payogan nira Bhagawan Wismakarma, wenang ngawetwang sikut.....*”, yang menegaskan tentang kewenangan penentuan *sikut* (ukuran) sebagai turunan dari AKK secara teknis ada pada *Bhagawan Wismakarma*. Artinya *Bhagawan Wismakarma* berkedudukan sebagai pihak menggunakan AKK ini. Lot 6 dan 43 ini menegaskan pula kedudukan dan peran dari masing-masing pihak, dimana *Bhatara Siwa* sebagai pihak yang memerintahkan, *Sang Citra Gotra* sebagai *penerima pesan*, *Bhagawan Swakarma* sebagai penulis dan *Bhagawan Wismakarma* sebagai pelaksana teknisnya (pengguna).

Kedua lot ini memberi gambaran bahwa AKK ini bukan ciptaan atau ide dari manusia tetapi dari Dewa. Gagasan menghubungkan AKK dengan kepercayaan yang dianut masyarakat, melalui penyebutan atau pelibatan Dewa/Bhatara, orang suci yang disebut Bhagawan, jelas menunjukkan adanya suatu upaya untuk men-sakral-kan AKK menempatkannya sebagai pengetahuan suci. Pensakralan AKK ini dimaksudkan agar supaya manusia dengan taat dan atas kesadarannya menggunakan AKK sebagai pedoman dalam pembangunan dan menerapkannya dengan sebenar-benarnya. Hal ini dimungkinkan oleh karena, dalam konteks budaya manusia cenderung akan taat kepada hal-hal yang berhubungan dengan kepercayaan mereka.

### **6.1.3. Asta Kosala Kosali Harus Dilestarikan**

Selain substansi yang berkenaan dengan proses membangun, lontar AKK Puri Madhura ini memuat pula tentang tata cara menyalin naskah lontar, seperti yang ditunjukkan dalam lot 118, 119, 120, 155. Diawali dari lot 118 yang menyebutkan “*nyan tingkahe amuranaken pustaka, yanya sampun magebogan, sampun mapasupati, raris katuronin.....*”, yang menunjukkan langkah dalam melakukan penyalinan terhadap lontar AKK. *Magebogan* dimaknai sebagai tahapan mengumpulkan dan menyatukan helaian lontar sesuai dengan urutannya,

*mapasupati*<sup>1</sup> berarti memastikan susunannya sesuai dengan sistimatikanya dan *katuronin* artinya disalin. Sebelum disalin disyaratkan untuk melakukan pemastian kebenaran susunan naskah melalui kegiatan *magebogan* dan *mapasupati*, ini dilakukan oleh karena *cakepan*<sup>2</sup> lontar rentan terlepas dan ketika mengambilnya kurang hati-hati sehingga urutannya berubah.

Lot 119 menyampaikan siapa saja yang boleh melakukan ritual menyalin lontar ini, dimana disebutkan “*kunang ikang usada bininya, tekeng sutanya, pada wenang gelaraken pasupati mantra mwan pangurip mantra, paingkup mantra....*”, bahwa anak dan istri dari pemilik (kepala keluarga) lontar berhak pula melakukan penyalinan lontar. Dan lot 120 menyatakan “*yan tan samangkana, phalanya, Nirgunaning Sang Hyang Saraswati, campah ikang mantra, tampu bininya tekeng sutanya, mwan ila hestu Sang Gumawayaken Aksara,....*”, ini adalah penegasan bahwa penyalinan lontar menjadi keharusan bagi istri dan anak pemilik lontar. Ini adalah upaya yang dilakukan untuk melibatkan anggota keluarga baik istri maupun anak pemilik lontar agar menjaga dan melestarikan lontar, sekaligus sebagai cara yang digunakan untuk memaksa anggota keluarga untuk mempelajari isi lontar tersebut terutama kepada anak sang pemilik lontar. Oleh karena pengetahuan dalam AKK memerlukan proses untuk memahaminya sebagaimana yang dinyatakan pada lot 155 bahwa “*mangkana kalingnya, aja sira hima hima angrasanani tata iki, apan dahating sengkah genahnya.*”, maka dari itu penting untuk mempelajarinya sejak dini. Hal ini pula yang menyebabkan kemampuan ke-*undagi*-an menjadi turun temurun.

Pelestarian atas naskah lontar AKK ini, yang disampaikan pada lot diatas adalah hal yang penting untuk dilakukan. Upaya pelestarian ini sebagaimana yang dikatakan naskah AKK melalui lot-lot diatas dilakukan dengan cara, 1) menyalin naskah lontar secara periodik dan 2) menurunkan pengetahuan AKK kepada generasi berikutnya. Penyalinan naskah lontar dilakukan secara periodik, yang

---

<sup>1</sup> Mapasupati berasal dari kata pasupati yang artinya kebenaran atau kesucian (Anandakusuma, 1986). Suatu ritual yang dilakukan untuk menyucikan sesuatu, (wawancara dengan Ida Pandita Sira Empu Dharma Sunu). Dalam konteks pekerjaan (diluar ritual) bermakna melakukan pemastian atas kebenaran dari sesuatu.

<sup>2</sup> *Cakepan* adalah kumpulan helaian lontar dalam satuan kesatuan topik yang dirangkai atau digabungkan dengan menggunakan ikatan tali, diberi penjepit dibagian atas dan bawah berupa kayu atau bambu (Jiwa, 1990: 7)

biasanya menjelang hari raya Saraswati<sup>3</sup> yang jatuh setiap 210 hari. Setiap hari raya Saraswati lontar diturunkan untuk diupacarai, pada saat ini pula dilakukan pembersihan dan sekaligus memeriksa kondisi lontar. Apabila telah terjadi kerusakan dan tulisannya sudah kabur, maka akan dilakukan penyalinan. Penyalinan tidak dilakukan setiap 210 hari, tetapi melihat kondisi lontar tersebut. Biasanya dilakukan selama kurun waktu  $\pm$  10 tahun atau 20 kali peringatan hari Saraswati. Penyalinan tidak hanya dilakukan untuk menjaga kondisi fisik lontar, tetapi juga dilakukan ketika ada pihak-pihak yang membutuhkan dan ingin menekuni pengetahuan dalam AKK tersebut. Biasanya pihak-pihak ini anggota keluarga terdekat pemilik lontar yang berkeinginan meneruskan profesi keluarga sebagai *undagi*. Disamping pelestarian terhadap fisik naskahnya, penyalinan ini juga merupakan upaya untuk melestarikan pengetahuan dalam naskah tersebut. Dimana dalam proses penyalinan lontar, menjadi keharusan pula bagi istri dan anak pemilik lontar sehingga melalui proses ini secara otomatis muatan lontar akan dibaca dan menjadi pelajaran bagi pembacanya.

Mencermati pemaknaan diatas, AKK adalah sebuah pengetahuan yang berfungsi sebagai pedoman atau acuan (*guidelines*) dalam proses membangun, yang diperuntukkan bagi setiap orang yang terlibat didalamnya. Kedudukan AKK sebagai pedoman dalam pembangunan menjadi penting, bertujuan untuk menciptakan ketertiban dalam penyelenggaraan pembangunan dan sekaligus sebagai sebuah upaya untuk membangun citra arsitektural yang berkarakter dalam rangka membangun identitas lokal bahkan regional. Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat arsitektur Bali pada masa kini yang dibangun dengan landasan AKK, memiliki kekhasan dan karakteristik yang kuat dan menjadikan Bali memiliki identitas regional yang jelas, yang membedakan Bali dengan daerah lainnya di Nusantara, secara berkelanjutan. Untuk menjamin terjadinya keberlanjutan penguasaan pengetahuan dan penerapan AKK, dilakukan dengan cara pensakralan dan penyalinan naskah lontar ini.

---

<sup>3</sup> Hari Raya Saraswati adalah hari peringatan turunnya ilmu pengetahuan yang diperingati setiap 210 hari sekali (kalender Bali) pada Saniscara Umanis Watugunung, (Nala, 1989)

#### 6.1.4. Prinsip Dasar Asta Kosala Kosali

Terdapat dua prinsip mendasar yang dianut oleh naskah lontar AKK, yang tertuang dalam lot 97, yang menyatakan, sebagai berikut:

*Siku siku nga, walik yan ring sarira, ala ayu ning idēpta. Patitis nga, pēmēnēr ring sarwwa ginawe, yan ring sarira pamēnēr ring pati lawan urip. Kalinganya manah ta winangun ayu wrēddhi, ika rinēngēn juga, yan sira wēruh ring phala, widyaning sarwwa ginawe. Pasuk wētwakēna ala ayunya mwanng pati urip. Yan ika bandhagina maring sariranta mwanng yan sira wēruh ring wiwiddhyana, dasamala wēnang mulih maring ayu, ayu mulih maring urip, urip mulih maring ati. Mangkana sēpaning sariranta.*

Artinya:

*Siku-siku* artinya kebalikannya. Bila pada dirimu, itu adalah baik-buruk akal pikiranmu. *Patitis* artinya pembenar (alat yang digunakan untuk membuat benar) atas segala yang dibuat. Bila di dalam diri, yang benar itu adalah kematian dan kehidupan Termasuk juga akal pikiranmu yang melahirkan kebajikan, hanya itulah yang (patut) didengarkan, apabila engkau ingin mendapatkan hasil dari semua yang dikerjakan. Masuk dan keluarkan keburukan dan kebaikannya, serta hidup dan matinya. Jika itu *bhaṇḍagina*<sup>4</sup> dalam dirimu, juga bila engkau tahu aturannya, *daśamala* (sepuluh kekotoran) akan kembali kepada kebaikan, kebaikan akan kembali kepada kehidupan, kehidupan kembali kepada hati. Begitulah kekurangan dalam dirimu.

Uraian dalam lot ini mengandung beberapa hal prinsip atau mendasar sebagai norma dalam penggunaan atau penerapan AKK. Prinsip *pertama*, agar selalu mempertimbangkan dua kutub yang berlawanan (seperti *siku-siku*), yaitu baik dan buruk. *Kedua*, akal pikiran (*buddhi*<sup>5</sup>) merupakan alat yang digunakan untuk mencapai kebenaran dalam segala yang dikerjakan. Penggunaan *buddhi* dalam menerapkan AKK, sudah disampaikan pula dalam lot 1 yang menyatakan ‘...*buddhinta juga wisesa, wi, nga. pangesengan, nga.agni, mungguh ring*

<sup>4</sup> *Bhaṇḍagina* ‘aktor pertunjukan, musisi, atau seseorang yang berperan semacam itu’ (Zoetmulder 1982 s.v.). Pemahamannya, yakni seseorang yang mengikuti aturan-aturan dalam pertunjukan. Dalam konteks naskah AKK, kemungkinan artinya perilaku yang sesuai dengan skenario (yang diharapkan) melekat pada diri manusia.

<sup>5</sup> *Buddhi* berasal dari bahasa sansekerta yang berarti kekuatan pembentuk dan penyimpanan buah akal pikiran, kecerdasan, akal, budi, semangat, hati, ingatan, (Zoetmulder, 1994)

*nabhinta, angesengakna lara roganta, teka geseng.*’, yang berarti *buddhi*-mu yang utama, yang dapat menyelesaikan segala persoalan.

## 6.2. Tata Letak Bangunan

Pembicaraan tentang tata letak bangunan yang termuat dalam naskah lontar AKK Puri Madurha, terdapat pada beberapa lot, yaitu; lot 27, 28, 55, 56, 57, 59, 60, 65 dan 66. Lot 27 dan 28 berkaitan dengan tata letak *paon* (dapur). Lot 55 sampai 60 berkaitan dengan tata letak *kori* / *pemesuan* (pintu pekarangan rumah). Dan lot 65 serta 66 berkenaan dengan tata letak *paduraksa* (sudut batas pekarangan). Berkaitan dengan pengaturan tata letak bangunan ini, dalam naskah AKK Puri Madurha (obyek utama penelitian) tidak disebutkan pengaturan tata letak bangunan dengan fungsi lainnya. Namun setelah dilakukan pemeriksaan terhadap naskah lontar AKK lainnya (penyanding), beberapa naskah memuat tentang aturan tata letak bangunan lainnya dan bahkan termasuk perletakkan kandang ternak dan sumur. Bila dilihat muatan dalam naskah lontar AKK Puri Madurha, maka aturan tata letak bangunan selain dapur mestinya ada, sebab pengaturan aspek teknis dari bangunan-bangunan lain termuat atau diatur dalam naskah ini. Tidak termuatnya pengaturan tata letak bangunan lainnya pada naskah lontar AKK Puri Madurha, dapat saja terjadi disebabkan oleh beberapa kemungkinan.<sup>6</sup> *Pertama*, naskah lontar tidak terpelihara dengan baik, sehingga beberapa helai lontar rusak, tidak dapat dibaca dengan jelas dan bahkan hancur. *Kedua*, naskah lontar ini penempatannya berpindah-pindah atau pernah lepas dari *cakepan*-nya, sehingga beberapa helai lontar hilang. *Ketiga*, ketika dilakukan penyalinan dengan tujuan pemeliharaan, substansi yang berkaitan dengan tata letak bangunan lainnya dilupakan, sehingga ketiadaan ini terus berlanjut sampai saat ini. Dengan demikian analisis interpretasi tentang tata letak bangunan, hanya dilakukan terhadap tata letak *paon*, *pemesuan* dan *paduraksa*. Apabila dalam analisis dibutuhkan keletakkan bangunan lainnya, maka akan digunakan naskah penyanding yang ada. Penggunaan naskah penyanding lainnya tidak ditentukan

---

<sup>6</sup> Hasil wawancara dan diskusi dengan I Dewa Gede Catra, ahli menulis dan menterjemahkan lontar, wawancara tanggal 22 September 2018 di Desa Subagan Karangasem

berdasarkan analisis naskah, tetapi didasarkan pada telusuran terhadap aspek kesejarahan keberadaan naskah AKK. Berdasarkan telusuran kesejarahan diyakini bahwa keberadaan naskah lontar AKK dimanapun di Bali, bersumber pada satu naskah utama yang kemudian tersebar keseluruh wilayah di Bali.

#### **6.2.1. Tata Letak Paon (Dapur)**

Muatan naskah lontar AKK Puri Madurha yang berkenaan dengan tata letak dapur, terdapat pada lot 27 yang menyatakan bahwa:

*Nyan genah ing paon pilihakna anggwannya, mwan ala hayunya kengetakna, lwirnya kayak iki. Yan ring purwawa genahnya, doyan kingkingin ala dahat, nga ya akali. Yan ring gneyan unggwanya, kawos aparanya, ila ika.*

Artinya:

Ini adalah tempat dapur, pilihlah tempatnya, dan baik buruknya. Supaya diingat, jenisnya seperti ini: kalau tempatnya disebelah Timur, sering membawa kesedihan, bahaya sekali, akan terjadi kekacauan, pertengakaran, kehancuran. Bila tempatnya disebelah Tenggara, boros dampaknya, bahaya itu.

Lot ini menyampaikan bahwa pilihlah perletakkan dapur dengan mempertimbangkan baik buruk tempatnya. Dilanjutkan dalam lot 28 yang menyatakan bahwa :

*Yan ring daksina unggwanya, rahayu kita, bhoga katemu phalanya. Yan ring neriti unggwanya, rahayu ika, bhoga katemu jenek, sih amukti waras phalnya. Yan ring pascima unggwanya, ala ika, doyan kageringan phalanya. Yan ring wayabya unggwanya, ala dahat, bwat kunang tadah panemunya. Yan ring utara unggwanya, ala penemunya bwat kageringan tan pegat mapwara pejah. Mangkana kojar ing aji.*

Artinya:

Bila tempatnya disebelah Selatan, itu adalah baik, akan berakhir dengan mendapatkan makanan. Bila tempatnya disebelah Barat Daya, itu adalah baik. Akan mendapatkan makanan yang tidak cepat habis, menikmati kesehatan sebagai akibatnya. Bila tempatnya disebelah Barat, itu tidak baik, sering ditimpa penyakit akibatnya. Bila tempatnya disebelah Barat Laut, sangat

buruk, sering kekurangan makanan yang akan dialami. Bila tempatnya disebelah Utara, akan mengalami hal yang tidak baik, ditimpa penyakit terus menerus, yang membawa kematian. Demikian ucapan sastra suci.

Disamping menyampaikan tentang baik buruknya tempat perletakkan dapur, lot 28 diakhiri dengan menyebut '*Mangkana kojar ing aji*', yang menegaskan pentingnya substansi kedua lot ini untuk diperhatikan. Aturan perletakkan dapur, sebagaimana dimaksud kedua lot diatas akan disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 6.1. Perletakkan Dapur

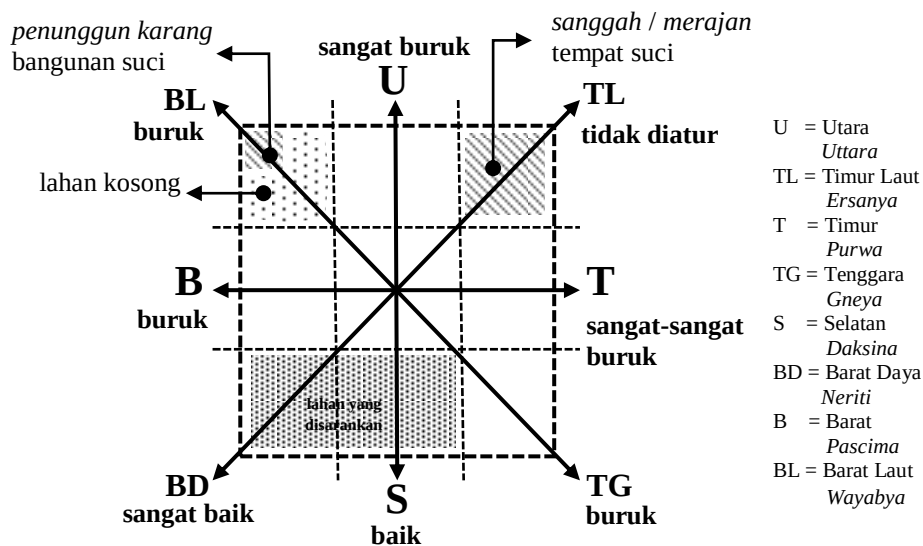
| No | Arah Letak                  | Baik – Buruk Letak                                    | Nilai Keletakkan    |
|----|-----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|
| 1  | <i>Purwa</i> (Timur)        | Sering kesedihan, kehancuran, pertengkaran, kekacauan | Sangat-sangat buruk |
| 2  | <i>Gneyan</i> (Tenggara)    | Boros                                                 | Buruk               |
| 3  | <i>Daksina</i> (Selatan)    | Mendapatkan makanan                                   | Baik                |
| 4  | <i>Neriti</i> (Barat Daya)  | Makanan tidak cepat habis, mendapatkan kesehatan      | Sangat baik         |
| 5  | <i>Pascima</i> (Barat)      | Sering kesakitan                                      | Buruk               |
| 6  | <i>Wayabya</i> (Barat Laut) | Kekurangan makanan                                    | Buruk               |
| 7  | <i>Uttara</i> (Utara)       | Sering kesakitan dan kematian                         | Sangat buruk        |

Sumber : Lontar AKK

Tabel diatas yang didasarkan atas muatan lot 27 dan 28, menunjukkan bahwa yang diatur hanya 7 penjuru arah mata angin saja, sedangkan satu dari delapan arah mata angin, yaitu arah *ersanya* (Timur Laut) tidak diatur atau disebutkan didalamnya. Dapat dipastikan hal ini terjadi karena arah Timur Laut adalah arah yang dianggap paling suci (*utamaning utama*), sepenuhnya merupakan letak dari tempat suci (*sanggah / merajan*). Dengan demikian tidak perlu untuk diatur lagi, karena diarah tersebut sudah tidak mungkin dibangun bangunan. Berbeda dengan arah Barat Laut (*wayabya*), yang juga letak dari *pelinggih* atau bangunan suci, berupa *penunggun karang*. Dimensi *pelinggih penunggun karang* ini relatif kecil, banyak ruang kosong yang ada disekitarnya, yang memungkinkan untuk dibangun bangunan. Oleh karena itu tegas diatur didalam naskah lontar AKK, bahwa di arah Barat Laut tidak diijinkan untuk meletakkan dapur.

Bila kita lihat berdasarkan nilai keletakan sesuai dengan arahnya, terdapat empat golongan nilai, yaitu: Baik, Sangat Baik, Buruk, Sangat Buruk dan Sangat-

sangat buruk. Dari penggolongan ini terdapat dua arah yang disarankan untuk digunakan atau dipilih, yang bernilai baik yaitu arah Selatan dan Barat Daya. Sedangkan lima arah lainnya, yaitu; Timur, Tenggara, Barat, Barat Laut dan Utara, bernilai buruk dan tidak disarankan untuk meletakkan dapur.

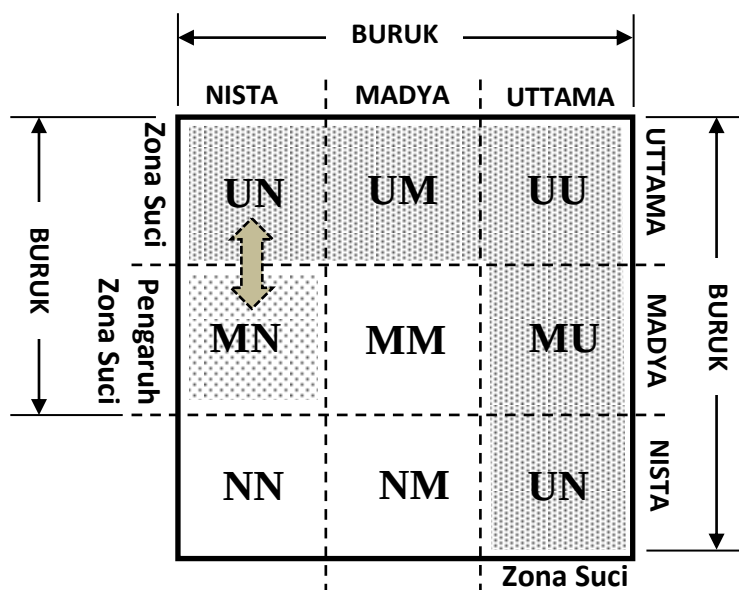


Gambar 6.1. Baik Buruk Arah Letak Dapur

Terdapat beberapa aspek yang dipertimbangkan dalam penetapan baik buruknya arah sebagai letak dapur. **Pertama**, konsepsi *sanga mandala* yang membagi lahan perumahan menjadi 9 (*sanga*) zona (*mandala*). Kesembilan zona tersebut adalah hasil pertemuan dari konsep pembagian lahan menjadi 3 zona atau *tri mandala* (*utama, madya, nista*), baik melintang maupun membujur. Cara membaginya dari Timur ke Barat dan dari Utara ke Selatan, dengan patokan arah Timur dan Utara sebagai arah *utama*. Pertemuan arah melintang dan membujur dari *tri mandala* ini menghasilkan *sanga mandala* yang terdiri dari: **utamaning utama** terletak di Timur Laut, **utamaning madya** tepat di Utara, **utamaning nista** di Barat Laut, **madyaning utama** tepat di Timur, **madyaning madya** di Tengah, **madyaning nista** tepat di Barat, **nistaning utama** di Tenggara, **nistaning madya** tepat di Selatan dan **nistaning nista** di Barat Daya, (Gelebet, 1986). Mandala *utamaning utama* adalah zona suci yang berfungsi sebagai tempat suci. Dengan demikian tidak perlu lagi pengaturannya disebutkan dalam teks lontar AKK. Disisi lain arah



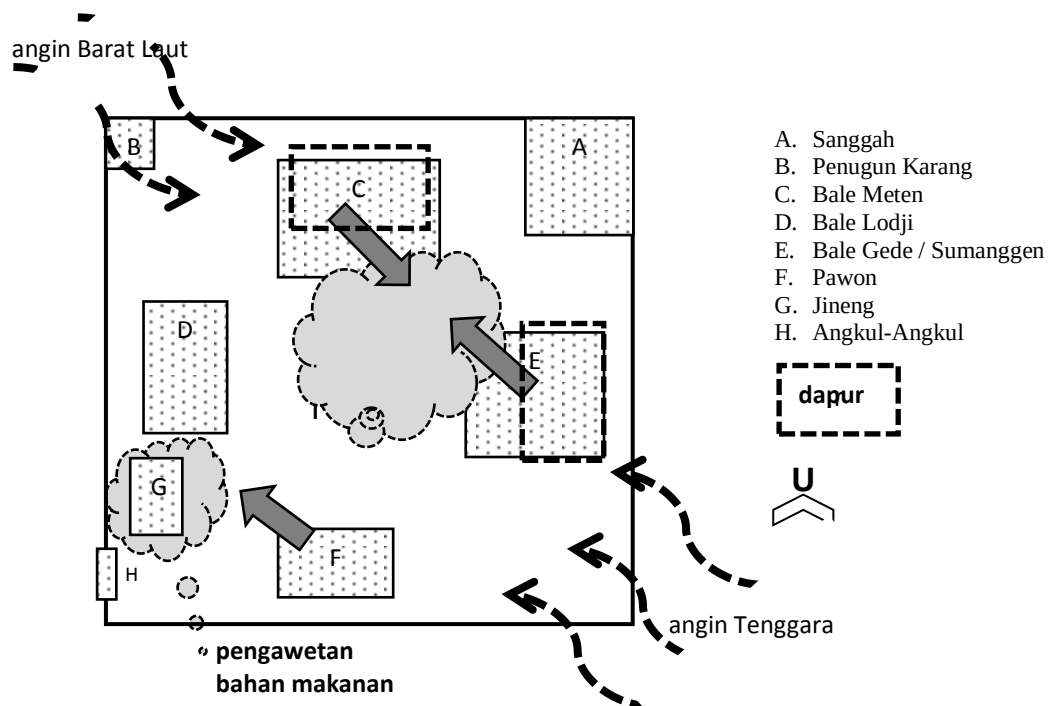
Timur dan Utara adalah arah orientasi kesucian, sedangkan arah Barat berdekatan dengan *penunggun karang* (bangunan suci), maka dapur yang berfungsi sebagai tempat mengolah makanan (kegiatan mengolah makanan dianggap sebagai kegiatan yang sifatnya kotor (*nista*) atau menimbulkan kekotoran) dikhawatirkan akan menodai kesucian *mandala* ini, tidak diijinkan untuk diletakkan pada ketiga arah ini. Oleh karena itu arah yang ada di sisi Timur, Utara dan Barat diberikan nilai buruk, sangat buruk dan bahkan sangat-sangat buruk.



Gambar 6.2. Sanga Mandala dan Orientasi Kesucian

**Kedua**, mempertimbangkan arah hembusan angin. Secara geografis pulau Bali terletak  $8^{\circ}3'40''$ - $8^{\circ}50'48''$  lintang Selatan dan  $114^{\circ}25'53''$ - $115^{\circ}42'40''$  bujur Timur, pada posisi ini angin umumnya berhembus dari Barat Laut pada bulan April-Oktober dan dari Tenggara pada bulan Oktober-April (BMKG Wilayah III Denpasar, 2017). Hembusan angin yang datang dari arah Tenggara lebih kuat dibanding yang datang dari Barat Laut. Dapur adalah tempat pengolahan bahan makanan yang didalamnya terdapat *jalikan* atau disebut *bungut paon*, berupa tempat memasak menggunakan kayu bakar. Penggunaan kayu bakar dan api ini akan menimbulkan adanya asap yang berpotensi menimbulkan gangguan terhadap aktifitas didalam pekarangan. Keletakan dapur yang baik di arah Selatan dan

Barat Daya merupakan upaya untuk menghindari aktifitas dari gangguan asap dapur yang dihembuskan oleh angin Tenggara maupun angin Barat Laut kearah pekarangan. Bila dapur diletakkan di arah Barat Laut ataupun Tenggara maka hembusan angin akan membawa asap kearah pekarangan rumah dan bahkan kedalam bangunan yang ada disisi Barat (bale lodji) maupun disisi Timur (bale gede).

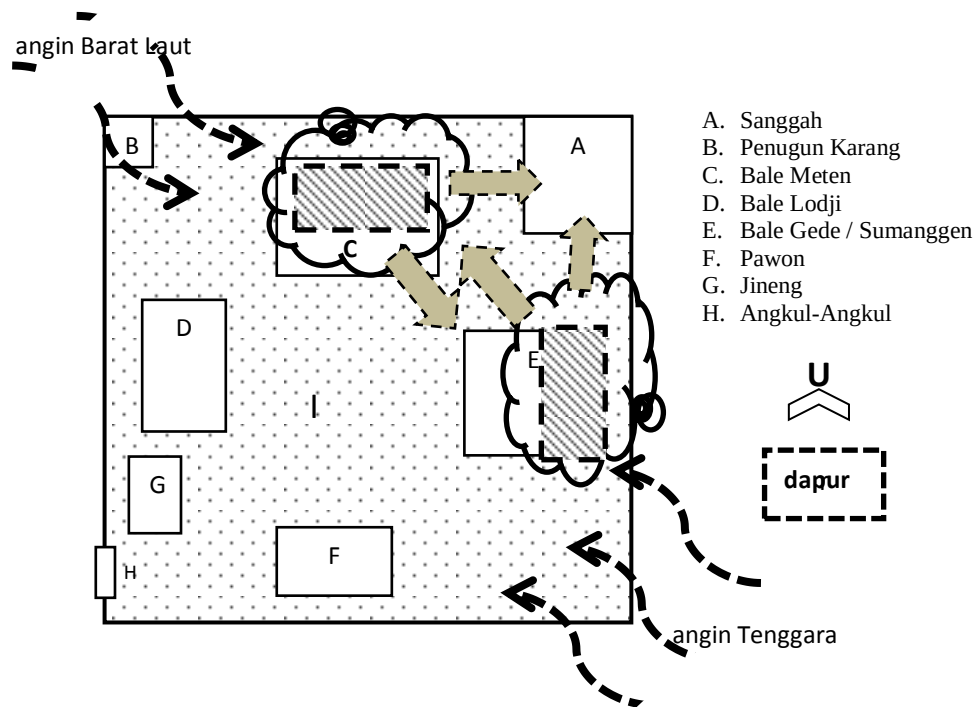


Gambar 6.3. Arah Hembusan Angin pada Pekarangan Rumah

Dengan demikian perletakkan dapur sebaiknya diarah Selatan atau lebih baik lagi di arah Barat Daya. Oleh karena pertimbangan inilah, maka arah Selatan diberi nilai baik dan arah Barat Daya diberi nilai sangat baik untuk letak dapur. Disamping itu keuntungan yang diperoleh adalah asap dapur dapat mengawetkan bahan makanan yang disimpan dalam jineng yang letaknya di Barat.

**Ketiga**, pertimbangan keamanan bagi tempat suci dari bahaya kebakaran. Dapur sebagai tempat mengolah makanan adalah sumber adanya api, yang berpotensi sebagai sumber bencana kebakaran. Api ini sangat berbahaya bagi seluruh bangunan dalam sebuah pekarangan, karena menggunakan material yang mudah

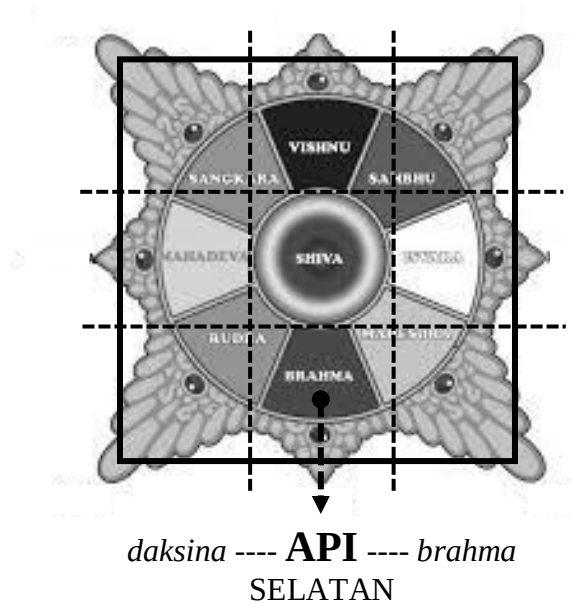
terbakar, seperti; kayu, bambu dan alang-alang atau ijuk. Oleh karena itu dapur diletakkan dalam jarak yang relatif jauh dengan bangunan lainnya, terlebih lagi jarak terhadap tempat suci (*sanggah / merajan*) atau bangunan suci (*pelinggih*).



Gambar 6.4. **Potensi Bahaya Kebakaran**

Dengan mempertimbangkan terjadinya bencana kebakaran, pilihan yang tepat meletakkan dapur adalah di arah Selatan dan Barat Daya sebagaimana yang dinyatakan dalam naskah lontar AKK. Bila dapur diletakkan diarah Utara, maka ketika dapur terbakar, maka berpotensi membakar tempat suci yang ada di arah Timur Laut dan bahkan bale gede yang ada diarah Timur. Ini sangat mungkin terjadi, bila dihubungkan dengan arah hembusan angin dari Barat Daya. Bila dapur diletakkan di Timur, maka kebakaran juga akan dapat menimpa tempat suci dan bangunan bale meten yang ada di Utara ketika angin berhembus dari Tenggara. Petimbangan inilah yang mendasari arah Utara diberi nilai sangat buruk dan arah Timur diberi nilai sangat-sangat buruk, mengingat hembusan angin yang lebih kuat datang dari arah Tenggara.

**Keempat**, petimbangan konsepsi teologi agama Hindu yang dikenal dengan ‘*Dewata Nawa Sanga*’. Konsep ini secara prinsip merupakan kepercayaan adanya sembilan dewa atau manifestasi *Ida Sang Hyang Widhi Wasa* yang menjaga atau menguasai sembilan penjuru mata angin, (Nala, 1989). Sembilan dewa itu adalah Dewa Wisnu di Utara, *Sambhu* di Timur laut, *Iswara* di Timur, *Maheswara* di Tenggara, *Brahma* di Selatan, *Rudra* di Barat Daya, *Mahadewa* di Barat, *Sangkara* di Barat Laut dan *Siwa* di Tengah.



Gambar 6.5. **Dewata Nawa Sanga**

Dapur adalah tempat mengolah bahan makanan yang sebagian besar menggunakan api. Dalam kepercayaan Hindu, dewanya api adalah *Brahma* yang letaknya di Selatan. Kepercayaan inilah yang secara konseptual menjadi pertimbangan dalam meletakkan dapur di Selatan.

#### 6.2.2. Tata Letak Pemesuan

Ketentuan mengenai perletakkan pemesuan (pintu pekarangan), terdapat dalam lot 55, 56, 57, 58, 59 dan 60. Diawali dengan lot 55 yang menyebutkan, sebagai berikut.

*Iti pengembak pemetu lawang, kengetakna saparanya metu, tingkah ing anikut, saking jaba mbatang tali, kengentakna sapara ning ala ayu nga.*

Artinya:

Inilah pembuka keluar pintu, perhatikanlah arah keluarnya. Caranya mengukur, bentangkan tali dari luar, ingatlal segala prihal baik buruknya.

Dinyatakan oleh lot ini, bahwa yang perlu diperhatikan dalam perhitungan cara perletakkan pintu pekarangan adalah arah keluar dari pintu pekarangan yang akan dibangun. Dalam hal ini setiap arah keluar yang berbeda, cara menentukan letak pintu pekarangan-pun berbeda. Cara mengukurnya dengan membentangkan tali dari luar pekarangan, yang jelaskan pula dalam lot 60, sebagai berikut:

*Kunang tingkahing anikut. Saking jaba mbatin tali, ika pinarah sanga. Kengentakna ala ayunya, ika pilihakna kang wenang inggangge*

Artinya:

Adapun cara mengukur dari luar, rentangkan tali, itu dibagi sembilan, ingat baik buruknya. Itu pilihlah yang dapat dipakai.

Kedua lot ini menyebutkan bahwa cara mengukurnya dengan membentangkan tali dari sisi luar batas pekarangan. Panjang bentangan tali itu lalu dibagi 9 (sembilan) bagian, perhatikan baik buruk masing-masing bagian tersebut dan pilihlah yang dapat dipakai. Salah satu contohnya dalam lot 56, sebagai berikut:

*Yan ing arep mangetan, saking pinggir lor denya manikut, 1, ahasing prih, nga, 2, kinabhakten, nga, 3, wredha guna, nga, 4, mina teka, nga, 5, bramasthana, nga, 7, nohan, nga, 8, istri jaat, nga, 9, dirghayusa, nga.*

Artinya:

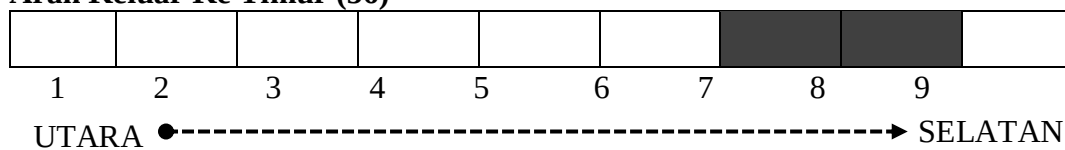
Bila menghadap ke Timur dari pinggir Utara tempatnya mengukur, 1 murah rejeki, 2 dihormati, 3 kepandaian meningkat, 4 kekayaan datang, 5 sangat suci, 6 kekayaan bertambah, 7 ditimpa bahaya, 8 istri jahat, 9 panjang umur.

Ditunjukkan oleh lot ini, bila keluarnya ke arah Timur, pengukurannya dilakukan dari pinggir Utara ke Selatan. Bagi panjang sisi Timur batas pekarangan menjadi 9

(sembilan) bagian, masing-masing bagian diberi nilai sesuai urutan dalam naskah dari Utara ke Selatan. Urutan nilainya menjadi, 1. murah rejeki, 2. dihormati orang, 3. kepandaian meningkat, 4. kekayaan datang, 5. sangat suci, 6. kekayaan bertambah, 7. ditimpa bahaya, 8. istri jahat dan 9. panjang umur.

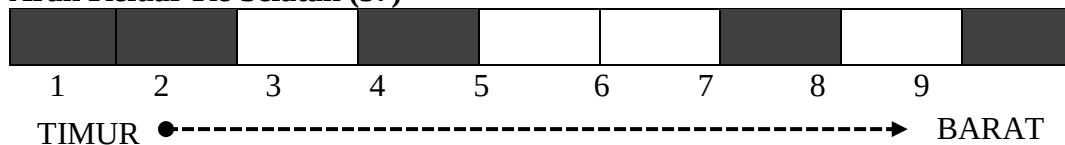


#### Arah Keluar Ke Timur (56)



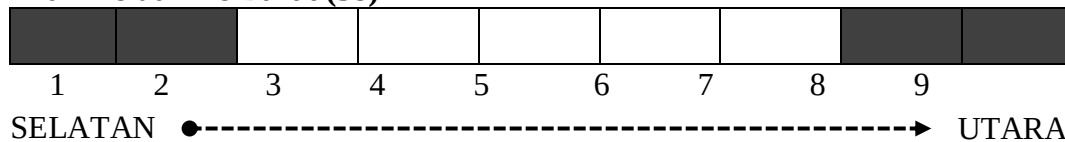
Nilai dari masing-masing bagian lihat uraian diatas.

#### Arah Keluar Ke Selatan (57)



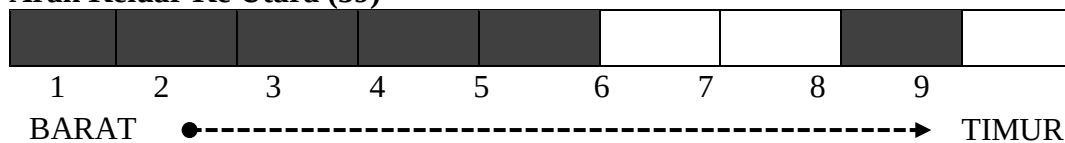
1. bahaya besar, 2. tidak mempunyai anak, 3. banyak kesenangan, 4. hujan emas, 5. sangat suci, 6. kekayaan bertambah banyak, 7. banyak bahaya, 8. yang datang bertambah-tambah, dan 9. ditimpa kematian.

#### Arah Keluar Ke Barat (58)



1. bahaya besar, 2. banyak musuh, 3. mas bertambah banyak, 4. kepandaian meningkat, 5. dermawan, 6. sangat suci, 7. dihormati, 8. berhutang, 9. kesakitan.

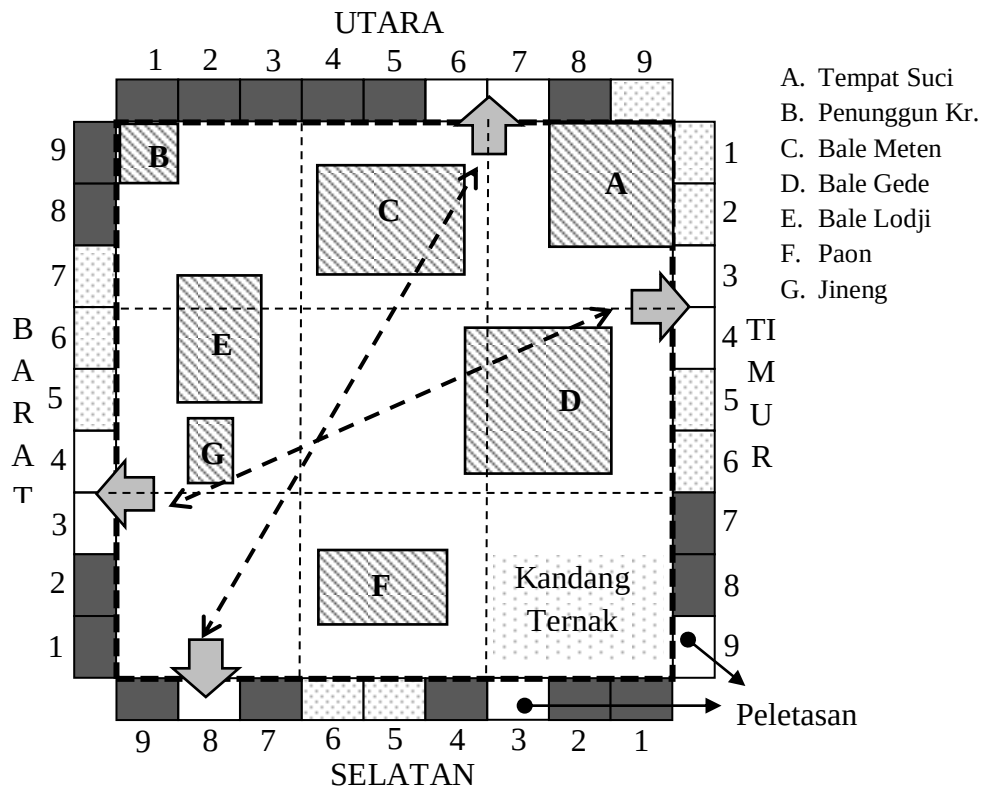
#### Arah Keluar Ke Utara (59)



1. kesakitan, 2. tidak mempunyai anak, 3. kacau, 4. difitnah, 5. berhutang, 6. sangat suci, 7. banyak kesenangan, 8. melarat, dan 9. diingat.

Gambar 6.6. Perletakkan Pintu Pekarangan

Pengaturan perletakan pintu pekarangan dengan memberi nilai berbeda pada masing-masing arah keluar, dimaksudkan agar posisi pintu pekarangan tidak berhadap-hadapan antara yang keluar ke arah Timur dan Barat dan yang keluar kearah Utara dan Selatan.



Gambar 6.7. Simulasi Perletakkan Pintu Pekarangan

Simulasi perletakkan pintu pekarangan diatas memberi gambaran bahwa penentuan letak pintu pekarangan juga dipengaruhi oleh posisi masa bangunan dan fungsi ruang yang ada didalam pekarangan. Dari simulasi tersebut juga dapat dilihat dan dibuktikan bahwa cara perhitungan perletakkan pintu pekarangan sebagaimana yang diatur dalam lontar AKK, bertujuan untuk mengatur agar tidak terjadinya posisi yang saling berhadap-hadapan antar pintu pekarangan yang arah keluarnya ke Timur dan Barat serta ke Utara dan Selatan.

### 6.2.3. Tata Letak *Paduraksa*

Lot 65 dan 66 dalam naskah lontar AKK membicarakan tentang '*paduraksa*'. Secara etimologi kata ini berasal dari bahasa sansekerta yang terdiri dari kata '*padu*' berarti menyatu, bersatu, disatukan, menyambung dan '*raksa*' yang berarti penghalang, pegangan, kuasa. Secara terminologi, '*paduraksa*' berarti menyatukan dua penghalang (batas), pegangan (milik) dan kuasa (hak) (Anandakusuma, 1986). Lot 65 menyebutkan sebagai berikut:

*Muwah pengalap ing kuwu nira sang adrewe umah, mwang kahyangan sanggar kunang, mwang dhupa lwir kuwu ngaran. Pagenahan, rijungutnya magenah ingaranan paduraksa, padu nga, ingatep, raksa, nga, tambak magenah ring jungut, bucu. Muwah ne magenah ring airsanya, sang sriraksa nga. Ne magenah ring gneyan, sang ajiraksa nga.*

Artinya:

Dan pengambilan batas pekarangan (teritorial) pemilik rumah, atau kahyangan termasuk sanggar atau tempat suci berupa batas pekarangan yang berada pada sudut disebut *paduraksa*. *Padu* artinya mempertemukan / menyatukan, *raksa* artinya penghadang (penghalang). Itu bertempat dijungut yaitu sudut. Dan yang bertempat tinggal di Timur Laut disebut *Sang Sriraksa*, yang bertempat tinggal di Tenggara, *Sang Ajiraksa* namanya.

Lot ini menyebutkan '*paduraksa*' dari kata '*padu*' yang berarti mempertemukan / menyatukan (*ingatep*) dan '*raksa*' berarti penghadang / penghalang (*tambak*). Dijelaskan pula bahwa '*paduraksa*' pertemuan dari *kuwu*<sup>7</sup> yang terletak di sudut. Berdasarkan telusuran pengertian dari kata *paduraksa* dan *kuwu*, maka dapat disimpulkan '*paduraksa*' yang dimaksud dalam hal ini adalah sesuatu yang terletak pada sudut pekarangan sebagai penanda batas teritorial areal perumahan atau tempat suci. Selanjutnya lot 66, menyatakan:

*Megenah ring neriti, sang rudraksa nga. Ne magenah ring wayabya, sang kalaraksa nga. Ika maka pangukuh karang paumahan, yan sampun manut ring sikut ika, sama apangan wak bhatara, phalanya landuh ika paomahan mwang murah salwirnya, makadi tan rerep ikang kasukan, ingon-ingon waras.*

---

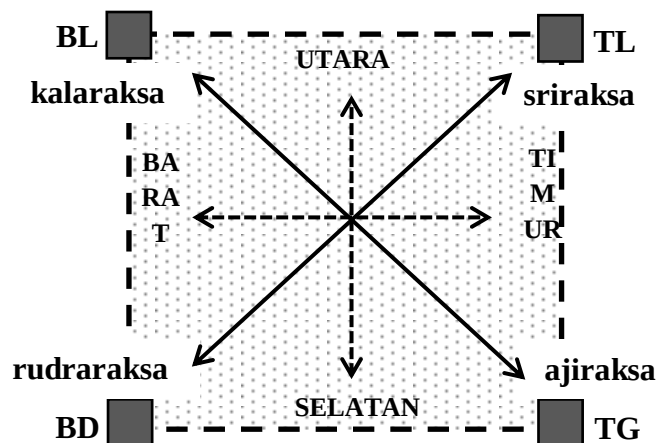
<sup>7</sup> *Kuwu* berarti tempat tinggal, rumah, perumahan, penginapan, rumah yang dibangun untuk hunian sementara, tempat perkemahan, kediaman, **unit teritorial** dan administratif di bawah. (Zotmulder, 1994:549)



Artinya:

Yang bertempat di Barat Daya, *Sang Rudraksa* namanya. Yang bertempat di Barat Laut, *Sang Kalaraksa* namanya. Itulah penguat pekarangan perumahan, bila sudah sesuai dengan sikut, sama-sama merupakan raga bhata. Hasilnya perumahan itu (penghuninya) akan makmur dan segala sesuatu dimudahkan, kebahagiaan itu tidak surut-surut, binatang ternaknya sehat-sehat.

Kedua lot ini menunjukkan terdapat empat istilah yang digunakan untuk masing-masing paduraksa sesuai dengan letaknya, yaitu *Sriraksa* di sudut Timur Laut, *Ajiraksa* di Tenggara, *Rudraraksa* di Barat Daya dan *Kalaraksa* di Barat Laut.



Gambar 6.8. Letak Paduraksa

Fungsi *paduraksa* sebagai penanda batas pada sudut pekarangan diperkuat oleh kalimat '*Ika maka pangukuh<sup>8</sup> karang paumahan*', yang artinya itu yang digunakan untuk tanda penguasaan lahan perumahan. Istilah dari masing-masing paduraksa memiliki makna, yaitu; *sri* berarti kemuliaan, *aji* berarti pengetahuan, *rudra* simbol kesuburan / kemakmuran dan *kala* berarti waktu. Bila semua istilah ini dihubungkan akan bermakna bahwa dalam rentang waktu kehidupan, kemakmuran dicapai dengan kemuliaan pengetahuan.<sup>9</sup> Disisi lain pemberian

<sup>8</sup> *Pangukuh* berasal dari kata *kukuh* yang berarti kuat, kuasa, tegar, kokoh. *Ngukuhin* berarti menguasai. *Pe – kukuh* menjadi *pengukuh* berarti yang digunakan untuk menguasai. Dinas Pendidikan Dasar Provinsi Bali (1996)

<sup>9</sup> Ida Pandita Sira Empu Dharma Sunu, seorang pandita (pendeta Hindu) yang beralamat di Grya Pande Tonja, Br. Tege, Desa Tonja, Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar Bali, wawancara tanggal 4 Oktober 2018

istilah *paduraksa* sesuai letaknya dengan menggunakan kata-kata yang diambil dari kitab suci, merupakan suatu upaya untuk menghindari terjadinya konflik batas pekarangan, mengingat pada masa itu batas pekarangan hanyalah berupa batu atau tumpukan batu atau tumbuhan atau kombinasi keduanya (batu dan tanaman) yang ditanam pada sudut-sudut pekarangan yang dapat dengan mudah digeser atau dipindahkan.

Disadari bahwa sangat mungkin akan terjadi konflik batas pekarangan antar tetangga (pemilik lahan sebelah menyebelah), maka dalam lontar AKK pada lot 67 dan 68 secara tegas disampaikan akibat apabila ketentuan ini dilanggar dan ditaati. Apabila ketentuan ini dilanggar maka akibatnya *‘....enggal pejah sang maomah ring karang ika, tur kesukanya enggal rurud, telung turunan sang maomah ring karang ika, panas bara....’*, yang artinya penghuni rumah akan cepat meninggal, kebahagiaannya akan surut, tiga turunan akan mengalami kepanasan. Bila aturan ini ditaati maka *‘.....bhatara ngukuhin karang ika, sang sariraksa atemahan bhatara sri, sang ajiraksa matemahan bhatara guru, sang rudraraksa matemahan bhatara rudra, sang kalaraksa matemahan bhatari uma, tanganya membat, ingaran tambak, sarwwa murah tan kurang pangan kinum,...’*, yang artinya mendapat perlindungan atau penjagaan dari para *bhatara* (dewa), semua akan serba mudah serta tidak akan kekurangan makan dan minum. Kedua lot ini dihadirkan dalam lontar AKK, untuk mempertegas bahwa ketentuan ini tidak boleh diremehkan apalagi dilanggar. Dengan demikian kemungkinan terjadinya konflik batas pekarangan akan dapat dihindari atau paling tidak diminimalisir.

### **6.3. Tentang Kayu**

Pembicaraan tentang kayu dalam naskah lontar AKK Puri Madhura telah dimulai dari bagian awal naskah, yaitu pada lot 2, lot 3, lot 89, lot 90, lot 91, lot 92, lot 110, lot 111, dan lot 112. Secara substansial kandungan isi lot 2 dan 3 menunjukkan adanya kesamaan dengan lot 91 dan lot 92 yang menguraikan tentang makna hidup dan matinya kayu. Dan lot 89 dan 90 juga menunjukkan hal

yang sama dengan lot 1 yang menguraikan tentang makna dari kayu. Lot 110, 111 dan 112 menguraikan tentang jenis atau klasifikasi kayu.

### 6.3.1. Menjaga Ketersediaan Kayu

Lot 2 dan lot 91 serta lot 3 dan lot 92 memiliki hubungan secara substansial, dalam hal ini lot 2 dan lot 91 membicarakan tentang perlakuan terhadap kayu ketika masih hidup, sedang lot 3 dan lot 92 membicarakan kayu setelah mati. Dalam lot 2 dan lot 91 dinyatakan bahwa, “*uriping kayu ulihakna ring pradana*<sup>10</sup>....”, yang artinya bahwa kembalikan hidupnya kayu pada bumi atau tanah. Mengembalikan ke-hidup-an pohon kayu kepada bumi atau tanah dapat dimaknai sebagai seruan untuk melaksanakan penanaman kembali (*replant*) pohon kayu setiap kali dilakukan penebangan. Ini menggambarkan bahwa AKK mengupayakan dan menjaga ketersediaan material kayu. Dengan cara ini maka keberlanjutan pembangunan akan senantiasa secara terus menerus dapat diselenggarakan.

Sedangkan lot 3 dan lot 92 menyatakan “*kapatyaning kayu-kayu ulihakna maring purusa*<sup>11</sup>....”, yang artinya kembalikan kayu yang mati (yang sudah tidak bermanfaat) ke angkasa atau langit. Pengertian ini dapat dimaknai bahwa kayu-kayu yang sudah tidak berguna, baik kayu sisa pembangunan ataupun kayu bekas bangunan yang sudah tidak terpakai dapat dimanfaatkan agar tidak terbuang sia-sia dan mengotori lingkungan. Dalam hal ini mengembalikan kayu yang ‘mati’ atau tidak berguna ke angkasa atau langit satu-satunya jalan adalah dengan membakarnya, sehingga asapnya menuju ke langit. Penggunaan kayu dengan cara membakar (*reduce*) dapat dilakukan dengan memanfaatkan (*reuse*) kayu sebagai kayu bakar, untuk keperluan di dapur, pembakaran batu bata atau yang lainnya.

Hal yang dapat dipetik sebagaimana pemaknaan yang telah dilakukan terhadap lot 2 dan 91 maupun lot 3 dan 92 adalah *pertama*, penggunaan kayu sebagai material utama dalam membangun mempertimbangkan bahwa kayu bersifat *renewable*, yang ketersediaannya dapat dijamin secara terus menerus. *Kedua*, upaya untuk menjaga ketersediaan kayu sebagai material bangunan adalah

---

<sup>10</sup> Pradana berarti wanita, ibu diartikan pula sebagai ibu pertiwi atau bumi atau tanah (Jiwa, 1990)

<sup>11</sup> Purusa berarti laki-laki, bapak diartikan pula sebagai bapak akasa atau langit atau angkasa (Jiwa, 1990)

wujud dari konsep *sustainable buildings and constructions*, dalam hal ini ketersediaan kayu akan menjamin keberlanjutan bangunan dan kelangsungan pembangunan secara berkelanjutan. Dan konsep ini adalah salah satu bagian dari konsep arsitektur yang lebih umum yaitu *sustainability architecture*. Ketiga, cara yang dilakukan untuk mereduksi kayu yang sudah tidak dapat digunakan dengan memanfaatkannya sebagai kayu bakar merupakan suatu upaya untuk mengurangi dan bahkan menghindari terjadinya pencemaran lingkungan. Ini mengindikasikan adanya pemikiran ekologis yang terkandung dalam AKK.

### **6.3.2. Memperlakukan Kayu Sebagai Material Utama Bangunan**

Dalam lot 89 disebutkan bahwa “*tingkahing uriping kayu ring sariranta...*”, yang berarti sifat-sifat hidup kayu juga ada dalam diri manusia yang dalam hal ini adalah siapa saja yang bekerja dibidang ketukangan kayu. Bahwa antara kayu dan manusia memiliki kesamaan, yaitu sama-sama makhluk hidup yang membedakannya adalah, kalau kayu atau pohon hanya memiliki *sabda* (suara) dan *bayu* (tenaga), sedangkan manusia memiliki *sabda*, *bayu*, dan *idep* (akal pikiran). Oleh karena kesamaannya tersebut maka manusia hendaknya memperlakukan kayu sebagaimana manusia memperlakukan dirinya. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara alam dan manusia, dimana kayu sebagai representasi dari alam dan orang yang bekerja dibidang ketukangan sebagai representasi dari manusia. Hubungan antara manusia dengan alam yang diharapkan adalah hubungan yang selaras dan seimbang, oleh karenanya dikatakan bahwa sifat-sifat kayu ada dalam diri manusia. Disisi lain juga menunjukkan bahwa orang yang bekerja dibidang ketukangan kayu harus benar-benar mengetahui sifat-sifat kayu, baik sifat fisis maupun mekanisnya. Dengan benar-benar mengetahui sifat-sifat kayu maka akan dapat dilakukan penggunaan dan pengolahan kayu dalam proses konstruksi dengan tepat. Dimana dinyatakan ‘*yan sampun puput sinuksama denta, nora keneng papa naraka phalanya, tan sinantun sira dening sarwwa ginawe*’, yang artinya kalau sudah dipahami sifat-sifat kayu maka tidak akan terjadi hal-hal yang buruk dan seluruh pekerjaan tidak akan menemukan hambatan.

Lot 90 menegaskan arti dari kata ‘kayu’, dimana disebutkan “*ka, nga, wit, yu, nga, buddhi...*”, artinya *ka* berarti asal mula, awal dan *yu* berarti akal pikiran, disini kayu berarti akal pikiran sebagai asal mula/awal mula atau akal pikiran sebagai yang utama dalam proses konstruksi. Ada 2 prinsip yang dapat dipetik dari arti kayu ini, yaitu; 1) bahwa proses konstruksi adalah sebuah proses yang rasional karena menggunakan kekuatan akal pikiran, dan 2) bahwa ketika akan menggarap kayu sebagai material konstruksi, sejak awal telah dipikirkan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya. Dengan memikirkan terlebih dahulu apa yang akan dikerjakan, maka kesalahan-kesalahan tidak akan terjadi dan persoalan-persoalan konstruksi dapat dipecahkan. Berkenaan dengan penggunaan akal pikiran dalam proses pengolahan kayu ditegaskan pula pada lot ini bahwa, “*kalinganya buddhinta nga wisesa. Wi, nga pangesengan, sesa, nga, gni. Idep akna Sang Hyang Agni ne mungguh ring tiling ing a jnananta, ike idep anggen anggeseng salwir ing kayu kayu, bhasminen ring idep tan matemahan awu.*”, bahwa kekuatan akal pikiran dapat memecahkan segala persoalan yang dihadapi ketika menggarap kayu dalam proses pembangunan.

Sebagaimana yang uraian pada lot 89, prinsip yang dianut oleh AKK dalam hubungannya dengan alam adalah prinsip keselarasan dan keseimbangan. Manusia sebagai pengguna, harus memperlakukan kayu sebagai material utama bangunan secara bijak. Perlakuan bijak terhadap kayu dapat berupa tindakan merawat dan memelihara baik ketika hidup maupun mati, melestarikan dan menjaga keberadaannya serta menggunakannya secara efektif dan efisien. Prinsip keseimbangan dan keselarasan hubungan manusia dengan alam ini menggambarkan bahwa dalam AKK terkandung konsep kosmologi. Kosmologi merupakan pengetahuan tentang hubungan manusia dengan alam semesta (makrokosmos) secara konseptual, yang mengajarkan bagaimana seharusnya manusia berhubungan dengan alam.

Lot 90 menegaskan untuk menggunakan akal pikiran dalam pemanfaatan dan penggunaan kayu. Akal pikiran akan dapat membantu manusia untuk mempertimbangkan baik buruknya kayu sebelum digunakan, menggunakan dan mengolahnya secara tepat. Hal ini bertujuan untuk menghindari atau

meminimalisasi kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi, dengan demikian pemanfaatan dan penggunaan kayu dalam proses konstruksi menjadi tepat guna dan berhasil guna. Perlakuan terhadap kayu dengan menggunakan akal pikiran agar dapat mengelola kayu dengan bijak, menunjukkan bahwa dalam AKK juga mengandung konsep ekologi. Dimana, konsep ekologi adalah aktualisasi hubungan manusia dengan lingkungan (mikrokosmos), yang memberi arahan bagaimana seharusnya manusia memperlakukan lingkungannya.

### 6.3.3. Klasifikasi dan Penggunaan Jenis Kayu

Berkenaan dengan klasifikasi dan norma penggunaan jenis kayu pada bangunan, yang terkandung dalam naskah AKK terdapat pada lot 110, lot 111 dan lot 112. Lot 110 mengatur tentang klasifikasi dan penggunaan jenis kayu untuk tempat suci, lot 111 untuk tempat tinggal dan lot 112 untuk dapur dan lumbung. Berdasarkan isi dari masing-masing lot diatas, klasifikasi dan penggunaan kayu pada bangunan dapat ditabulasi sebagai berikut:

Tabel 6.2. Klasifikasi Kayu

| No | Fungsi Bangunan                                                  | Nama Kayu                                                                                                                                                                                             | Klasifikasi | Keterangan Penggunaan Pada Bagian Bangunan |
|----|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|
| A  | Parahyangan (tempat suci)<br>Lot 110                             | Cendana                                                                                                                                                                                               | Prabhu      | Rangka Atap                                |
|    |                                                                  | Menengen                                                                                                                                                                                              | Patih       | Kolom                                      |
|    |                                                                  | Cempaka                                                                                                                                                                                               | Arya        | Kolom dan/atau Balok                       |
|    |                                                                  | Kwanditan                                                                                                                                                                                             | Tumenggung  | Balok                                      |
|    |                                                                  | Suren                                                                                                                                                                                                 | Rangga      | Dinding                                    |
| B  | Bale (tempat tidur)<br>Lot 111                                   | Nangka, Kwanditan, Kampwak                                                                                                                                                                            | Prabhu      | Rangka Atap                                |
|    |                                                                  | Jati, Juwet                                                                                                                                                                                           | Patih       | Kolom dan/atau Balok                       |
|    |                                                                  | Benda, Gentimun                                                                                                                                                                                       | Arya        | Dinding                                    |
|    |                                                                  | Timbul, Kaliasem                                                                                                                                                                                      | Tumenggung  | Bale-bale                                  |
|    |                                                                  | Sentul, Boni                                                                                                                                                                                          | Rangga      | Pelengkap Bagian Atap                      |
|    |                                                                  | Sukun, Bulwan                                                                                                                                                                                         | Demung      | Ornamen                                    |
| C  | Jineng dan Paon (tempat bahan dan pengolahan makanan)<br>Lot 112 | Wangkal                                                                                                                                                                                               | Prabhu      | Rangka Atap                                |
|    |                                                                  | Kutat                                                                                                                                                                                                 | Patih       | Kolom                                      |
|    |                                                                  | Blalu                                                                                                                                                                                                 | Arya        | Balok                                      |
|    |                                                                  | Buu                                                                                                                                                                                                   | Tumenggung  | Lantai                                     |
|    |                                                                  | Endep                                                                                                                                                                                                 | Demung      | Bale-bale                                  |
|    |                                                                  | Catatan :                                                                                                                                                                                             |             |                                            |
|    |                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bila ada kayu berbuah tanpa bunga, tidak boleh dipakai dapur.</li> <li>• Bila berbuah berasal dari bunga itu boleh dipakai dapur, Wreksa namanya.</li> </ul> |             |                                            |

Sumber : Lontar AKK

Masing-masing kayu sebagaimana tabel diatas memiliki karakteristik yang berbeda-beda, sehingga penggunaannyapun pada bagian bangunan juga berbeda<sup>12</sup>. Karakteristik baik secara fisik maupun mekanis dari masing-masing kayu inilah yang digunakan sebagai pertimbangan dalam pengklasifikasian dan penggunaannya pada bagian bangunan. Pertimbangan lainnya adalah ketersediaan dan sifat fisis berupa diameter serta bau kayu, dimana pada prinsipnya kayu yang ketersediannya terbatas dengan diameter kecil dan berbau harum digunakan untuk bangunan tempat suci.

Lot ini menyebutkan bahwa “*mwah yan hana taru mawoh tanpa kembang. Tan wenang anggen papawonan*”, yaitu larangan penggunaan kayu yang berasal dari pohon yang berbuah tanpa didahului oleh adanya bunga untuk dimanfaatkan sebagai material konstruksi bangunan dapur (*pawon*). Beberapa contoh kayu yang disebutkan seperti larangan diatas termasuk kedalam golongan tumbuhan *gymnospermae*<sup>13</sup>, contohnya adalah tanaman sikas, pinus, cemara, melinjo, dan sebagainya. Dilihat dari sifat fisiknya, secara umum kayu jenis ini memiliki serat yang kasar (besar), tidak solid (padat), dan mengandung minyak sehingga apabila dalam keadaan kering sifatnya renyah dan sangat mudah terbakar. Dapur sebagai tempat dominan aktifitasnya menggunakan api dan menimbulkan asap, ini akan mempercepat pengeringan kayu dan oleh karena itulah kayu yang berserat kasar dan berongga serta mengandung minyak tidak digunakan untuk bangunan dapur karena akan rentan terbakar.

Pengklasifikasian dan pengaturan penggunaan kayu pada bagian bangunan dimaksudkan untuk memanfaatkan kayu secara efektif dan efisien. Disisi lain pengaturan penggunaan kayu adalah satu upaya untuk menghindari dan mengendalikan pemanfaatan satu jenis kayu dalam jumlah yang besar (banyak), mengingat kayu memerlukan waktu tumbuh sampai memenuhi syarat sebagai material konstruksi dalam jangka yang relatif lama. Ini adalah sebuah implementasi dari konsep *sustainable materials*, yang pada akhirnya akan

---

<sup>12</sup> I Wayan Puger, 67 tahun, seorang tukang kayu spesialis bangunan Bali berasal dari Banjar Teguan, Desa Bongkasa, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Bali, wawancara tanggal 17 Januari 2018.

<sup>13</sup> *Gymnospermae* adalah tanaman berbiji telanjang berhabitus semak, perdu atau pohon, sistem akar tunggang, batang tegak lurus atau bercabang, daun jarang yang bersifat lebar dan majemuk dengan sistem petulangan tidak beragam, bunga yang sesungguhnya belum ada, buah berupa biji terbuka yang menempel pada batang atau cabang, (Tjitrosoepomo, 1988, Taksonomi Tumbuhan, Gadjah Mada Press, Yogyakarta).

menjamin keberlanjutan dari bangunan maupun pembangunan (*sustainable buildings and constructions*). Baik keberlanjutan bangunan (*sustainable buildings*) maupun keberlanjutan pembangunan (*sustainable constructions*) keduanya membutuhkan material dalam prosesnya yang dalam hal ini kayu. Disisi lain larangan penggunaan kayu dari pohon yang berbuah tetapi tidak berbunga untuk bangunan dapur, bertujuan untuk menjaga keamanan bangunan dapur dari ancaman kerentanan terhadap bahaya kebakaran. Ini menegaskan lagi bahwa *sustainable buildings and constructions*, merupakan prinsip yang secara konseptual dianut oleh AKK.

#### **6.4. Ukuran dan Pengukuran**

Berkenaan dengan ukuran dan pengukuran yang termuat dalam AKK Puri Madhura, secara mendasar terdapat beberapa hal yang dapat dicermati, seperti; penentuan ukuran atas dasar anggota tubuh manusia, penentuan ukuran bangunan yang dimulai dari penentuan dimensi *saka* (tiang), kehadiran *pengurip* pada setiap ukuran dan penentuan ukuran serta dimensi pekarangan. Aspek ukuran dan pengukuran ini mendominasi kandungan dalam naskah lontar AKK ini yang dapat dilihat dari jumlah lot yang membicarakan tentang ukuran dan pengukuran. Oleh karena demikian banyaknya lot, maka dalam proses analisa melalui interpretasi dilakukan dengan menentukan tema-tema prinsip yang dapat diangkat dari keseluruhan lot yang membicarakan tentang ukuran dan pengukuran.

##### **6.4.1. Satuan Ukuran Dalam Asta Kosala Kosali**

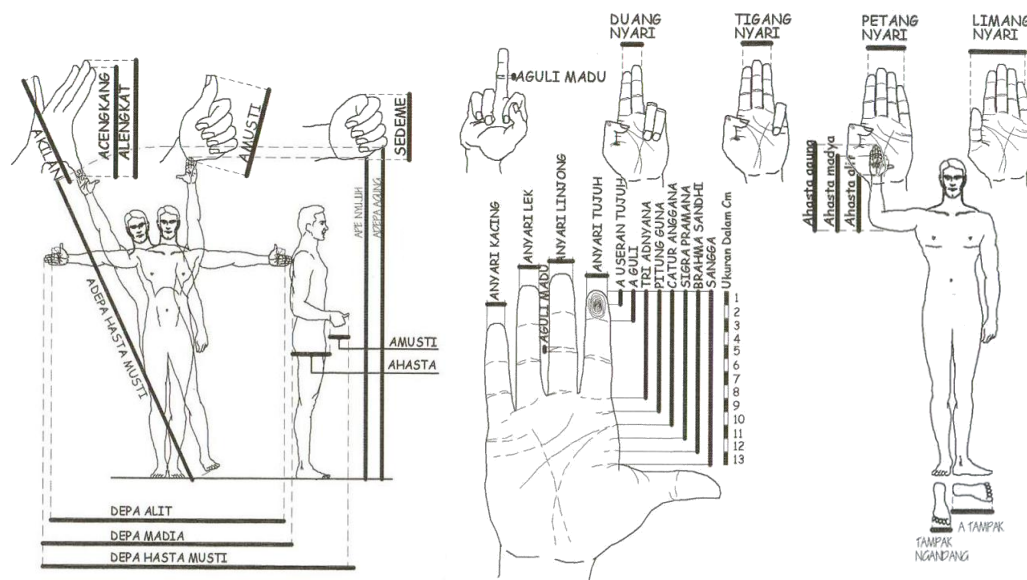
Dalam muatan naskah lontar AKK Puri Madhura ini, jenis-jenis dasar ukuran yang digunakan, yaitu; *guli*, *rai*, *nyari*, *kilan*, *musti*, *segema*, *lengkat*, *hasta*, *depa*, dan *tampak*, istilah yang digunakan seluruhnya merupakan bagian anggota tubuh manusia, terutama bagian tangan dan kaki. Dengan menggunakan anggota tubuh sebagai dasar ukuran, maka ukuran yang dihasilkan adalah ukuran yang bersifat antropometrik<sup>14</sup>. Dalam hal ini antropometri yang digunakan

---

<sup>14</sup> Kata antropometri berasal dari bahasa Yunani (Greek), yaitu *anthropos* yang berarti manusia (man, human) dan *metrein* (to measure) yang berarti ukuran, Gordon, C., Churchill. et al., 1989, *Anthropometric Survey of US Army Personnel*. Natic, Mass : US Army Natick Research, Development and Engineering Center.



sebagaimana yang dimaksud oleh lontar AKK adalah antropometri dari pemilik dan/atau penghuni bangunan. Pada beberapa lot, sebagai contoh dalam lot 69 dinyatakan bahwa “*yan anikut karang paomahan, wanglangnya, adepa asta samusti, nanghing depaning sang adrewe umah juga anggangge, nora wenang wong len*”, artinya bila melakukan pengukuran harus menggunakan ukuran sang pemilik rumah, tidak boleh orang lain. Jenis satuan ukuran tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 6.9. **Bagian Tubuh Manusia Sebagai Dasar Ukuran**  
Gelebet, 1986

Penggunaan ukuran antropometrik sebagai dasar ukuran dalam proses pembangunan sebagaimana yang termuat dalam lontar AKK, disebabkan karena belum dikenalnya pada masa itu alat ukur dan sistem ukuran menggunakan metrik (angka-angka) dengan segala macam satuannya. Untuk memudahkan dalam pengukuran, di Bali dikenal dengan *gegulak* sebagai alat ukurnya, yang dibuat oleh *undagi* atas dasar ukuran anggota tubuh pemilik bangunan. *Gegulak* terbuat dari bilah bambu ( $\pm$  lebarnya *anyari tengah*/ satu setengah jari), yang diberi

takikan – takikan sebagai satuan ukuran panjang anggota tubuh pemilik bangunan. *Gegulak* sebagai patokan penentuan *sikut* (ukuran dan dimensi) dalam proses konstruksi secara tradisional di Bali, dapat dipandang sebagai benda dan sebagai modul dasar pengukuran. Sebagai benda *gegulak* adalah sebilah bambu dengan lebarnya *anyari tengah*, yang diberi takikan – takikan sebagai penanda ukuran anggota tubuh manusia. Sebagai modul dasar pengukuran *gegulak* merupakan kumpulan satuan ukuran anggota tubuh manusia. *Gegulak* dibuat tiga jenis yaitu untuk ukuran panjang, seperti; *depa* dan *hasta*. Untuk ukuran sedang, seperti; *tampak*, *lengkat*, *cengkang*, *telek*, dan *kacing*. Dan untuk ukuran kecil, seperti; *gemel*, *nyari*, *sirang*, *musti*, *rai*, dan *guli*.

Pada dasarnya setiap individu manusia memiliki bentuk dan dimensi tubuh yang berbeda-beda. Merujuk pada penelitian Roche dan Davila (1972) dalam Suardana (2004) terkait dengan anatomi tubuh manusia disebutkan bahwa perbedaan bentuk dan dimensi tubuh manusia disebabkan oleh faktor-faktor genetika, umur, jenis kelamin, suku bangsa, dan posisi tubuh. Oleh karenanya, penerapan dasar ukuran antropometrik pada bangunan, akan sangat berpengaruh terhadap wujud dan bentuk bangunan terutama dalam hal proporsi bangunan yang akan dihasilkan. Contohnya, meskipun bangunan yang akan dibangun memiliki tipe yang sama (*bale saka nem* misalnya) dan menggunakan ukuran yang sama (misalnya panjang *saka* 21 *rai* dengan *pengurip aguli madu*), maka bangunan yang dihasilkan akan memiliki proporsi yang berbeda dengan bangunan milik orang lain. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa arsitektur Bali bersifat *customize* atau *custom-built* (dibangun sesuai ukuran anggota tubuh pemilik bangunan).

Berkaitan dengan penentuan ukuran, disamping ditentukan menggunakan anggota tubuh manusia, lontar AKK juga memuat tentang ketentuan yang tidak boleh diabaikan, seperti yang termuat dalam lot 22, sebagai berikut:

*Kunang ikang sukat, den prayatnakna anibahakna. Ayuwe pet luwih ring sor, ala ika, bhaya kacarik, nga. Yan gēnahe wwang agēring, enggal pējah. Yan pet luwih ring luhur, ayu ika, citrasuddhi, nga. Yan gēnah ing wwang agēring, enggal waras.*

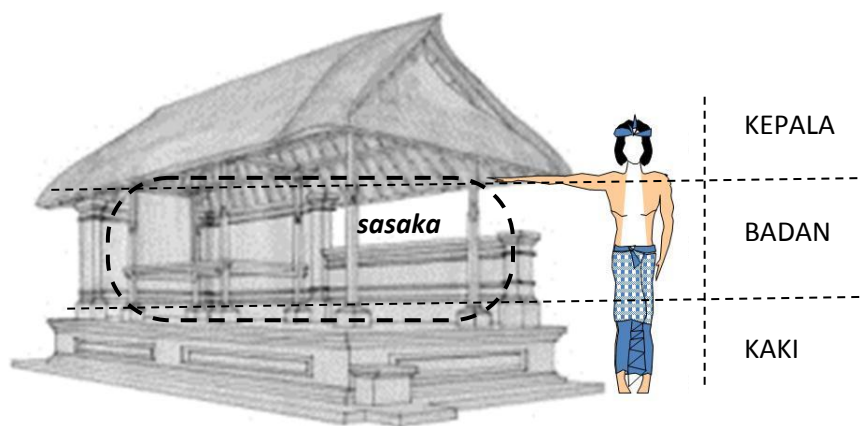
Artinya:

Adapun dalam hal ukuran, hendaknya engkau hati-hati dalam memutuskannya. Janganlah mengambil ukuran yang lebih rendah, itu berbahaya, *Bhaya Kacarik* namanya. Apabila itu (diterapkan) untuk tempat tinggal orang yang sedang sakit, maka akan cepat meninggal. Apabila mengambil ukuran yang lebih diatas, maka hal itu baik, *Citrasuddhi* namanya. Apabila itu untuk tempat tinggal orang yang sedang sakit, maka akan cepat sembuh.

Kandungan lot ini menegaskan bahwa, dalam penentuan ukuran tidak diperkenankan untuk mengurangi atau memperkecil ukuran, apapun jenis ukuran itu. Bila mengurangi atau memperkecil ukuran maka akan menemukan bahaya yang disebut *Bhaya Kacarik* atau kesakitan yang berujung pada kematian. Bila ukuran yang digunakan sesuai dan bahkan menggunakan ukuran yang lebih besar, akan menemukan kesenangan dan serba sehat, disebut *Citrasuddhi*. Mengurangi atau memperkecil ukuran sangat tidak dianjurkan, karena ukuran-ukuran yang telah diatur dalam AKK merupakan ukuran minimal-optimal sesuai dengan yang dibutuhkan. Ini didasarkan atas pengalaman-pengalaman sebelumnya atau berdasarkan hasil coba-coba (*trial and error*), yang dilakukan secara simultan ketika proses pembangunan dilaksanakan. Pengurangan ukuran akan berakibat terjadinya ketidaksesuaian antara pengguna, kegiatan dengan ukuran, sehingga mengakibatkan terjadinya ketidaknyamanan dan ketidakamanan. Misalnya, pengurangan *sikut karang paumahan* (ukuran pekarangan rumah), akan menimbulkan komposisi antara ruang terbangun dengan yang tak terbangun tidak proporsional, ketersesakan rasa ruang, tidak terjadi sirkulasi udara yang baik, kebutuhan sinar alami tidak terpenuhi dan lain sebagainya. Atau pengurangan ketinggian *saka* (tiang bangunan) misalnya, mengakibatkan ketidaknyamanan ketika melakukan kegiatan, karena ruang kegiatan yang tersedia relatif sempit, juga akan mengakibatkan terjadinya kecelakaan ketika melakukan kegiatan, seperti kepala terbentur dengan bagian bangunan. Ketika kenyamanan dan keamanan tidak tercapai dalam sebuah hunian atau tempat tinggal, maka penghuninya akan selalu merasakan kekhawatiran, kecemasan dan bahkan kesakitan.

#### 6.4.2. Penentuan *Sikut* Bangunan Dimulai Dari *Sesaka*

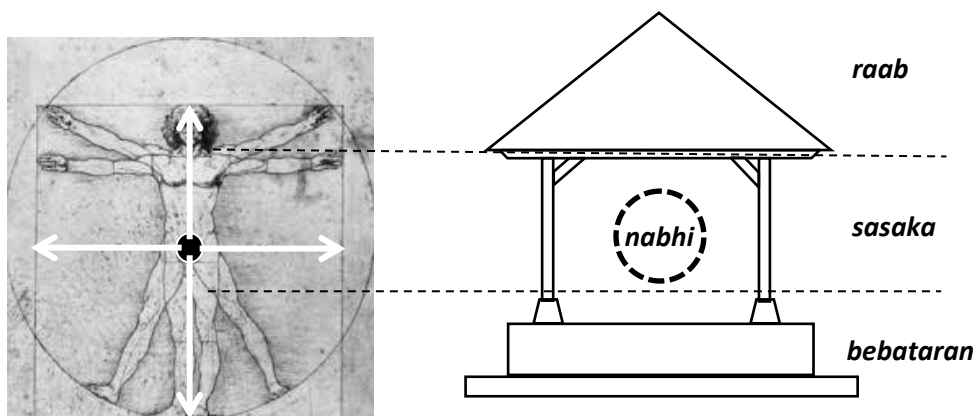
Lot 8 menyatakan bahwa “*iti sikut ing yasa, kaweruhakna de sang amangun yasa, pawitan sasaka ika....*”, artinya ini adalah ukuran bangunan, hendaknya diketahui oleh orang yang akan membangun bangunan, dimulai dari *sasaka* (tiang bangunan). Merujuk pada konsep *Tri Angga*, yang membagi bangunan kedalam tiga bagian, yaitu; 1) kepala adalah bagian atap bangunan, 2) badan adalah bagian rangka bangunan termasuk dinding, dan 3) kaki adalah bagian pondasi bangunan.



Gambar 6.10. **Tri Angga dan Bagian Bangunan**

Tiang bangunan terletak pada bagian badan bangunan, oleh karena itu sebagaimana yang dinyatakan oleh lontar AKK maka proses konstruksi arsitektur Bali dimulai dari bagian badan bangunan. Lontar AKK mengatakan bahwa pusat tubuh manusia ada di pusar, seperti yang disebutkan di bagian akhir dari lot 1 bahwa, “*kalingan ya, buddhinta juga wisesa, wi, nga. pangesengan, nga.agni, mungguh ring nabhinta, angesengakna lara roganta....*”, yang artinya akal adalah yang paling utama sebagai pembakar berupa api yang adanya di pusar yang akan membakar segala bentuk kesulitan. Dengan kata lain kekuatan akal untuk menyelesaikan segala persoalan berasal dari pusar. Pusar adalah bekas saluran penghubung antara *ari-ari* (plasenta) dengan bayi ketika masih dalam kandungan

yang letaknya di bagian perut manusia. Plasenta berfungsi sebagai tempat pengolahan bahan makanan bagi bayi dan perut adalah tempat mengolah makanan bagi tubuh manusia. Makanan adalah sumber tenaga (yang dianalogikan sebagai api) bagi tubuh manusia, untuk menggerakkan seluruh komponen didalam tubuh manusia termasuk akal, oleh karena itulah pusat merupakan pusat kekuatan dari tubuh manusia atau pusat kehidupan.



Gambar 6.11. **Pusar dan Bangunan**

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pusat sebagai pusat pertumbuhan tubuh manusia, pertumbuhan keatas ke bagian kepala maupun pertumbuhan kebawah ke bagian kaki. Terjadinya pertumbuhan dan pergerakan tubuh manusia berawal dari adanya energi. Energi ini berasal dari makanan yang diolah dalam perut, dengan demikian perut merupakan pusat aktifitas didalam tubuh manusia. Oleh karena itu perut merupakan bagian tubuh manusia yang memiliki fungsi paling penting dan utama, yang adanya di bagian badan dari tubuh manusia. Keyakinan ini pula yang kemudian diterapkan kedalam proses membangun bangunan.

Bangunan dianalogikan sebagai tubuh manusia, yang dalam hal ini ditunjukkan oleh struktur yang sama antara manusia dengan bangunan yang terdiri dari kepala, badan dan kaki, sebagaimana konsep '*Tri Angga*'. Atas dasar ini fungsi utama dan paling penting dari bangunan adanya di bagian badan bangunan pula, seperti perut yang terletak di bagian dari tubuh manusia. Pada bagian badan

bangunan inilah berlangsung aktifitas manusia, dan ini sekaligus menunjukkan adanya fungsi bangunan tersebut. Dengan demikian sangat logis dan masuk akal dalam proses membangun arsitektur Bali dimulai dari bagian badan bangunannya. Lebih detail lagi, bagian pada badan bangunan yang dijadikan sebagai titik awal proses membangun adalah elemen *sasaka* (tiang bangunan), yang dalam hal ini adalah penentuan dimensi *sasaka* sebagaimana yang dinyatakan oleh lontar AKK.

Muatan lot ini menunjukkan bahwa dimensi tiang bangunan adalah yang paling utama dan penting secara struktural, dalam hal ini dimensi tiang bangunan sangat menentukan kekuatan dari bangunan tersebut. Dengan menempatkan tiang sebagai komponen utama struktur bangunan, secara konseptual menunjukkan bahwa prinsip perencanaan struktur yang dianut adalah *strong column weak beam concept* (konsep kolom kuat – balok lemah). Frick (1998), menjelaskan bahwa bangunan yang menerapkan sistem struktur rangka, memiliki komponen utama berupa kolom dan balok. Azas yang diterapkan dalam perencanaan dan perancangan bangunan dengan menggunakan sistem struktur rangka adalah kolom kuat dan balok lemah. Azas ini mempertimbangkan faktor keselamatan pengguna bangunan, dimana bila terjadi kegagalan pada bangunan, maka yang terlebih dahulu runtuh adalah baloknya, paling tidak tanda-tanda keruntuhan sudah dapat diketahui terlebih dahulu (misal terjadi lendutan atau retakan pada balok atau terdengar suara yang berasal dari balok), sehingga manusia yang ada didalam bangunan tersebut masih memiliki waktu atau peluang untuk menyelamatkan diri. Dibandingkan bila yang terlebih dahulu runtuh adalah kolom (kolom lemah), maka keseluruhan bangunan akan runtuh secara bersamaan dan seketika, dengan demikian manusia yang ada didalamnya tidak akan memiliki peluang untuk menyelamatkan diri.

#### **6.4.3. Keberadaan Pengurip Dalam Setiap Ukuran**

Tahapan pembangunan di Bali secara tradisional diawali dengan *nyanggra dan ngurip gegulak*, sebagaimana yang telah diuraikan pada bagian proses konstruksi arsitektur Bali. *Nyanggra dan ngurip gegulak* merupakan tahap kegiatan yang terdiri atas pembuatan gegulak berupa alat ukur dari bambu yang ditakik dan menyucikan ukuran melalui prosesi ritual. Pembuatan gegulak diawali

dengan mengukur anggota tubuh pemilik rumah sesuai kebutuhan. Gegulak dibuat tiga jenis yaitu untuk ukuran panjang, seperti; *depa* dan *hasta*. Untuk ukuran sedang, seperti; *tampak*, *lengkat*, *cenggang*, *telek*, dan *kacing*. Dan untuk ukuran kecil, seperti; *gemel*, *nyari*, *sirang*, *musti*, *rai*, dan *guli*. Selanjutnya dilakukanlah kegiatan *nyikut* atau menentukan ukuran dan dimensi material dalam hal ini adalah kayu yang akan digunakan. Dalam proses *nyikut*, satuan ukuran yang telah ditetapkan dalam *gegulak* menjadi patokan dasar dan kemudian ditambah dengan *pengurip*. Penentuan *sikut* yang akan digunakan berpedoman pada lontar *Asta Kosala Kosali*. Dengan demikian *sikut* (ukuran) dalam hal ini adalah satuan ukuran panjang dalam *gegulak* ditambah *pengurip*. Satuan ukuran *pengurip* juga didasarkan pada satuan ukuran terkecil dari anggota tubuh manusia.

Dalam naskah lontar AKK Puri Madhura, hampir setiap ukuran selalu diikuti adanya *pengurip*. Salah satu contoh dapat kita lihat pada substansi lot 38 yang menyatakan bahwa :

*Nyan sikut ing sasaka, kaweruhakna de nira, geng ning sikut, jebarnya 111, panjangnya 27 rai, maurip anari, istri asih mwang Bhatara Asih phalanya. Yan mepek, 20 rai, tanpa urip, ala ika, bengka, nga, doyan gering anglayang sang maumah. Yan 20 rai, maurip anari, ayu ika, pitra asih, nga.*

Artinya:

Ini sikut tiang, hendaknya diketahui olehmu. Besar sikut luasnya 111, panjangnya 21 rai, dengan urip satu nyari, akan menyebabkan istri dan Bhatara sayang. Kalau penuh 20 rai, tanpa urip, itu tidak baik, Bengka namanya, sering yang tinggal disana sakit kehilangan tenaga. Bila 20 rai, dengan urip satu nyari, itu baik, PitraAsih namanya.

Kutipan ini apabila diterjemahkan kedalam arsitektur mengandung arti bahwa besar penampang (dimensi) *saka* (tiang) adalah 111 tumpukan uang kepeng. Sedangkan panjang tiang adalah 27 *rai* (panjang jari telunjuk dari pangkal hingga ujung) dengan *pengurip anari* (satu lebar jari telunjuk). Disisi lain secara keseluruhan kutipan teks tersebut juga menunjukkan bahwa apabila ukuran panjang tidak disertai *pengurip* maka akan berakibat buruk. Hal ini bisa dicermati dari pernyataan pada teks, dimana apabila penuh 20 *rai* tanpa *pengurip*, *bengka*

namanya, yang tinggal disana akan sakit kehilangan tenaga. Dan apabila 20 *rai* dengan *pengurip anyari* (satu lebar jari telunjuk) *pitra asih* namanya, ini baik.

Muatan lain dari naskah lontar Asta Kosala Kosali yang berkaitan dengan penentuan ukuran, untuk lebih meyakinkan kehadiran *pengurip* dan arti pentingnya dalam sistem ukuran terdapat pada lot 32, sebagai berikut:

*Nyan sikut ring jro kengetakna de sang anglakwana undagi, lwirnya:*

*Jro ning sunduk dawa, tebah adegan, maurip asirang, mantri sasaran, nga. Muwah tebah adegan maurip asirang, mwang anari kacing, devi anangkis singha, nga, lumbangnya 3 nari, maurip aguli madhu, dedel sunduk ika teleknya aguli madhu laita aguli madhu, basaraga, nga.*

Artinya:

Ini sikut jro (tengah, dalam, lubang), hendaknya diingat oleh barangsiapa yang melaksanakan pekerjaan undagi (pertukangan), yaitu:

Lubang sunduk panjang, tebah tiang, dengan urip satu sirang, Mantri Sasaran, namanya. Dan tebah tiang, dengan urip satu sirang, dan nyari kelingking, Dewi Anangkis Singha, namanya. Dan juga sikut sunduk lebarnya, 3 nyari, dengan urip satu guli madhu, takik sunduk itu, dalamnya satu guli madhu. Lait / pasak yang menyebabkan tidak goyah / satu guli madhu, Basaraga, namanya

Pesan pertama yang disampaikan bait naskah ini adalah penegasan ukuran sunduk dan lait merupakan hal yang penting terkait dengan terjaminnya keandalan konstruksi. Dimensi lubang *sunduk tebah saka* (tiang) dengan *pengurip asirang*. Dan *tebah saka* dengan *pengurip asirang* ditambah *anyari kacing*. Sunduk lebarnya 3 *nyari* dengan *pengurip aguli madhu*, ditakik sedalam *aguli madhu*. Lait sebagai penguat tebalnya *aguli madhu*. Dari bait naskah ini menunjukkan kehadiran *pengurip* pada setiap penentuan *sikut*. Dimensi lubang *sunduk* ini sekaligus menunjukkan pula dimensi dari *sunduk* itu sendiri.

Dua kutipan bait naskah diatas, merupakan pedoman penentuan *sikut* (ukuran dan dimensi) *saka* dan *sunduk bale* yang materialnya kayu. Bait naskah ini juga memberi gambaran kedudukan penting dari *pengurip* pada setiap penentuan *sikut* dari elemen-elemen konstruksi bangunan berbahan kayu. Dan



sekaligus membuktikan bahwa, 1) patokan ukuran yang digunakan adalah ukuran dan dimensi anggota tubuh manusia (antropometri), 2) sistem sambungan yang digunakan adalah *song* (alur) dan *purus* (lidah) dengan perkuatan berupa *lait* (pasak), 3) keahlian ketukangan yang digunakan masih sederhana, yang diperoleh dari pengalaman secara turun temurun, dan 4) peralatan yang digunakan juga masih sederhana, oleh karena itu bekas-bekas pengerjaan masih terlihat pada material yang telah diolah.

Dalam AKK, setiap satuan ukuran selalu disertai dengan *pengurip*. *Pengurip* berasal dari kata dasar *urip* yang diberi awalan *pe*. Dalam kamus bahasa Bali (Anandakusuma, 1986), menyebutkan bahwa *urip* berarti hidup, kehidupan atau umur, yang mendapat *pengater* (awalan) *pe*, yang dapat berarti memiliki (kemampuan atau nilai). Dengan demikian *pengurip* dapat berarti, memiliki kemampuan hidup atau kehidupan. Dan dapat pula berarti memiliki nilai umur (rentangan dari lahir sampai mati). *Pengurip* sering juga disebut sebagai *pelebih* yang artinya bagian yang dilebihkan, (Swastika, 2009). Menurut Jiwa (1992), dalam konteks istilah arsitektur Bali, *urip* berarti tambahan atau sisa ukuran didalam pembuatan bangunan. Berdasarkan penelusuran etimologi dan terminologi diatas, *pengurip* dalam pengertian memiliki kemampuan hidup atau kehidupan dapat dipahami sebagai unsur yang memberi kemampuan terkait dengan hal – hal yang menyangkut tentang hidup. Hidup berarti masih terus ada, bergerak dan bekerja sebagaimana mestinya, (KBBI, 1999). Sehingga dalam konteks ini pengertian *pengurip* dapat dipahami sebagai suatu unsur yang memberi kemampuan terhadap sesuatu untuk tetap ada, bergerak dan bekerja sesuai kodratnya. Disisi lain *pengurip* berarti pula memiliki nilai umur, ini menunjukkan bahwa *pengurip* memiliki nilai yang bersifat rentang (*range*), dengan demikian nilainya tidaklah mutlak. Dan *pengurip* dalam artian bagian yang dilebihkan menunjukkan bahwa pengurip pasti merupakan bagian sesuatu yang ditambahkan. Dalam artian lebih, unsur yang digunakan untuk menambahkan adalah sama persis dengan unsur yang ditambahkan. Sedangkan dalam arti sebagai ukuran tambahan atau sisa ukuran, pengurip dapat dimaknai sebagai suatu tambahan ukuran yang dapat dikurangi, dalam hal ini pengurangan

tidak menghabiskan seluruh tambahan ukuran melainkan menyisakannya. Ini berarti bahwa, kalau ukuran tambahan tersebut habis maka sesuatu ukuran tidak lagi disebut memiliki *pengurip*.

Dari penafsiran yang dilakukan terhadap pengertian *pengurip* diatas dapat disimpulkan bahwa *pengurip* adalah bagian tambahan dari sesuatu yang memiliki rentangan nilai sehingga bersifat tidak mutlak, dimana bagian tambahan tersebut dapat dikurangi tanpa menghabiskan bagian tambahan itu sendiri. Pemahaman atas *pengurip* inilah yang akan digunakan sebagai pijakan dalam menafsirkan fungsi dan makna *pengurip* dalam sistem konstruksi arsitektur Bali selanjutnya.

Sebagaimana dijelaskan diatas bahwa penentuan sikut (ukuran dan dimensi) didasarkan atas ukuran anggota tubuh manusia (antropometri) sebagai modul dasar yang disebut *gegulak*, termasuk penentuan *pengurip* didalamnya. Penggunaan ukuran tubuh manusia sebagai dasar ukuran dikarenakan pada saat itu belum dikenal adanya alat ukuran metrik yang menjamin presisi dan konsistensi ukuran secara pasti. Berbeda dengan penggunaan *gegulak*, dimana presisi dan konsistensi ukuran sulit dicapai dalam sekali pengukuran. Presisi dan konsistensi ukuran material akan dicapai secara perlahan dalam proses pengolahan material. Dalam keadaan inilah *pengurip* dibutuhkan, untuk memberi peluang mengolah material agar tercapai ukuran akhir sesuai yang diinginkan dan sama untuk masing-masing bagian konstruksi bangunan. Ini berarti dalam konteks penggunaan ukuran antropometri, *pengurip* menunjukkan tugasnya sebagai pemberi kelenturan (*flexibility*) pada ukuran dan dimensi material.

Material kayu diolah dengan menggunakan alat-alat dan kecakapan ketukangan yang terbatas. Dua faktor ini pula yang menjadi sebab *pengurip* memiliki arti penting dalam penentuan ukuran dan dimensi material. Penggunaan alat pengolahan material, berupa *kapak*, *timpas*, *paot*, *kantil* dan *pengotok*, tentu dalam memotong, membelah, melubangi dan bahkan menghaluskan material tidak akan secara langsung mendapatkan ukuran dan dimensi material yang presisi dan konsisten antara satu material dengan material dari bagian konstruksi lain yang berfungsi sama. Dibutuhkan proses yang berulang-ulang, sedikit demi sedikit, dan tahap demi tahap. Demikian juga ketika melakukan penyambungan material dan

perakitan bagian-bagian dari konstruksi, dilakukan dengan proses yang berulang-ulang. Keterbatasan kecakapan ketukangan turut serta memberi andil terjadinya proses berulang-ulang, sedikit demi sedikit, dan tahap demi tahap tersebut. Pengetahuan ketukangan yang diperoleh melalui pengalaman dan dilakukan secara turun temurun, terlebih lagi dalam budaya masyarakat agraris, menunjukkan bahwa tukang bukanlah pekerjaan pokok masyarakat. Oleh karena itu dalam proses pengolahan material dibutuhkan fleksibilitas ukuran yang dalam hal ini adalah *pengurip*. Sebagai ukuran lebih bagian dari material konstruksi, dalam konteks alat dan keahlian yang digunakan untuk mengolahnya, *pengurip* menunjukkan fungsinya sebagai unsur penting untuk menjaga kemanfaatan (*usefulness*) material dalam konstruksi

Apabila dalam penentuan ukuran dan dimensi material konstruksi tidak ada *pengurip*, dalam konteks ketiadaan alat ukur metrik, kesederhaan alat, dan pengetahuan ketukangan yang terbatas, maka konsekwensinya adalah tidak ada jaminan material yang diolah dapat dipertahankan ukuran dan dimensinya secara presisi dan konsisten. Akibatnya adalah, sedikit saja terjadi kesalahan dalam pengolahannya maka material tidak akan dapat digunakan lagi sesuai yang dimaksud pada awalnya. Dan oleh karena itulah pada setiap penentuan *sikut* (ukuran dan dimensi) dalam proses konstruksi arsitektur Bali, *pengurip* selalu hadir dan menjadi unsur yang penting.

Penggunaan *pengurip* sebagai bagian yang dilebihkan dan dapat berkurang ketika dilakukan pengolahan material, dengan menggunakan alat yang sederhana dan kecakapan ketukangan yang terbatas akan menghasilkan konstruksi yang tidak presisi (persis tepat). Oleh karena itu konstruksi yang dihasilkan adalah konstruksi yang tidak kaku, namun konstruksi yang bergerak, bergoyang atau memiliki kelenturan (*ductility*). Terlebih lagi menggunakan teknik penyambungan dan perangkaian elemen konstruksi dengan sistem *purus* (lidah) dan *song* (alur) dengan perkuatan berupa *lait* (pasak). Sistem konstruksi yang tidak kaku atau lentur ini, merupakan pemecahan terhadap potensi kegempaan di Bali. Berdasarkan sejarahnya, gempa terbesar yang pernah terjadi di Bali pada tahun 1815 yang terkenal dengan peristiwa ‘*Gejer Bali*’, gempa besar berikutnya dengan

kekuatan 6,5 skala richter terjadi pada 14 Juli 1976. Dan gempa-gempa lainnya yang sering terjadi di Bali. Ini menunjukkan bahwa Bali termasuk kedalam zona kegempaan dengan frekwensi yang relatif tinggi, baik gempa tektonik maupun vulkanik, (BMKG, 2012). Secara empirik terbukti bahwa ketika terjadi gempa, bangunan tradisional Bali yang dibangun dengan proses konstruksi berdasarkan lontar *Asta Kosala Kosali*, tidak mengalami kegagalan struktur atau keruntuhan akibat gempa, bangunan hanya bergoyang mengikuti irama gempa. Yang mengalami keruntuhan adalah tembok bangunannya yang terbuat dari *citakan* dengan perekat tanah *polpolan*. Antara struktur bangunan dengan tembok adalah dua bagian yang terpisah pada bangunan, sehingga ketika temboknya roboh, tidak akan mempengaruhi struktur bangunannya (yang bermaterial kayu).

#### **6.4.4. Mengubah Ukuran atau Dimensi *Jineng***

Diperkenankan oleh naskah lontar AKK untuk melakukan perubahan terhadap ukuran bangunan dalam hal ini *Jineng*, dengan syarat sebagaimana yang disebutkan dalam lot 82 dan lot 83. Syarat pertama disebutkan pada lot 82, sebagai berikut:

*Muwah yan hana jiněng sampun puput ring kuna, yan mantuk ring iděp jiněngnya, yan magong tur brabah, ayuwa muwah ngwah mamunggělin. Ala ika, amoratang nga. Doyan enggal pějah sang ngwehin, muwah surud ikang kasukan sang adrěwe jiněng phalanya.*

Artinya:

Selain itu, bila ada *jiněng* yang telah selesai (dibuat) pada masa sebelumnya, bila *jiněng* itu tidak sesuai dengan keinginan, bila kebesaran dan tidak diperlukan, maka jangan mengubah dengan memotongnya (mengurangnya). Hal itu bisa berakibat buruk, namanya: *Amoratang*. Seringkali orang yang mengubah itu akan cepat meninggal. Selain itu, akibatnya: kebahagiaan sang pemilik *jiněng* akan surut.

Lot 82 ini mensyaratkan bahwa untuk bangunan *jineng* yang sudah ada sebelumnya atau warisan orang tua terdahulu, tidak diperkenankan untuk

melakukan perubahan dengan cara memotong. Persyaratan ini secara tidak langsung berarti tidak mengijinkan untuk melakukan perubahan terhadap ukuran pada bangunan yang sudah ada. Selanjutnya dalam lot 83 disebutkan:

*Yan arēp manglēwihin, pituwi hiyun mangajěngin, yadin ngawěwěhin sasaka, ika maka wěnananya, rahayu ika, bhoga tinumpuk ring pirak, nga. Doyan enggal suka sang adrěwe jiněng. Mangkana kojar ing aji, ayuw ahima-hima.*  
Artinya:

“Apabila hendak memperbesar, hendak memajukan (memanjangkan), atau menambah (jumlah) tiang, maka hal itu menjadi haknya (pemilik *jiněng*). Semua akan berakibat baik. namanya: *bhoga tinumpuk ring pirak*. Sang pemilik *jiněng* akan selalu lekas memperoleh kebahagiaan. Begitulah yang diungkapkan kitab suci. Jangan lalai.”

Lot ini mensyaratkan bahwa diperkenankan untuk melakukan perubahan terhadap ukuran *jineng*, berupa pembesaran dengan cara menambahkan jumlah *sesaka*. Dalam naskah disebutkan ‘...*pituwi hiyun mangajěngin*<sup>15</sup>...’, sebagai penegasan bahwa penambahan jumlah *sesaka* dilakukan kearah depan atau muka bangunan, yang berarti penambahan kearah panjang atau perubahan ukuran dilakukan hanya dengan memanjangkan bangunan tersebut.

Lot 82 dan 83 ini menunjukkan bahwa pengubahan atas ukuran atau dimensi bangunan, dalam hal ini *jineng*, sangat dilarang dengan melakukan pengurangan atau memperkecil dimensi. Hal ini dapat dilihat dari akibat yang akan didapat bila ini dilakukan, seperti disebutkan dalam naskah ‘...*ayuwa muwah ngwah mamunggělin. Ala ika, amatorang nga. Doyan enggal pějah sang ngwehin, muwah surud ikang kasukan sang adrěwe jiněng phalanya...*’, yang artinya jangan mengubah dengan memotongnya (mengurangnya). Hal itu bisa berakibat buruk, namanya: *Amoratang*. Seringkali orang yang mengubah itu akan cepat meninggal. Selain itu, akibatnya: kebahagiaan sang pemilik *jiněng* akan surut. Pengubahan terhadap ukuran atau dimensi bangunan, diijinkan hanya

---

<sup>15</sup> *Mangajengin* berasal dari kata *ajeng* yang berarti depan dan/atau bagian depan, mendapat awalan *ma* dan akhiran *in* menjadi *mangajengin* yang berarti membawa atau menggeser kedepan, memajukan, atau memanjangkan, (Anandakusuma, 1986: 4)

dengan melakukan penambahan atau pemanjangan terhadap bangunan. Dengan cara ini akan berakibat baik, dimana dalam naskah disebutkan, ‘...ika maka wĕnangnya, rahayu ika, bhoga tinumpuk ring pirak, nga. Doyan enggal suka sang adrĕwe jinĕng...’, yang artinya semua akan berakibat baik. namanya: *bhoga tinumpuk ring pirak*. Sang pemilik *jinĕng* akan selalu lekas memperoleh kebahagiaan.

Pengubahan ukuran atau dimensi bangunan yang sudah ada sejak lama dengan cara mengurangi atau memperkecil dimensinya, akan berakibat pada terjadinya pemotongan terhadap beberapa bagian dari konstruksi dan bagian tersebut dipastikan akan digunakan kembali. Penggunaan kembali material konstruksi yang dalam hal ini adalah kayu, akan beresiko terhadap konstruksi dan bangunan itu sendiri. Resiko terjadinya kegagalan konstruksi dan bahkan kegagalan bangunan akan sangat mungkin terjadi. Kayu yang digunakan sebagai material konstruksi dalam jangka waktu yang lama (sudah terpapar oleh sinar matahari, air hujan maupun serangga atau binatang pengerat lainnya) akan mengalami perubahan sifat, baik sifat *physis*, *hygroscopis* maupun *mechanis*-nya. Perubahan sifat kayu ini akan menurunkan kemampuan konstruktifnya, seperti; kekuatan, elastisitas, keawetan, kembang susut, keretakan, derajat pengerjaan dan berat jenisnya, (Sadji, 2000). Penurunan kemampuan kayu sebagai material konstruksi ini menjadi pertimbangan utama naskah lontar AKK melarang melakukan pengubahan terhadap ukuran dan dimensi bangunan dengan cara memotong. Pertimbangan lainnya adalah keterbatasan alat dan kemampuan (pengetahuan) ketukangan yang masih sederhana dikhawatirkan tidak dapat menjamin kayu bekas pakai tersebut dapat diolah dengan baik dan benar, mengingat derajat pengerjaan kayu yang sudah lama lebih sulit dan memerlukan ketelitian lebih tinggi dibandingkan dengan kayu yang baru<sup>16</sup>. Pelarangan terhadap pengubahan ukuran dan dimensi bangunan dengan cara memotong beberapa bagian konstruksi atau memperkecil dimensi bangunan, bertujuan untuk menghindari resiko terjadinya kegagalan konstruksi pada bangunan akibat

---

<sup>16</sup> I Wayan Puger, 67 tahun, seorang tukang kayu spesialis bangunan Bali berasal dari Banjar Teguan, Desa Bongkasa, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Bali, wawancara tanggal 8 Agustus 2018.

penggunaan material bekas yang sudah berumur lama yang sangat mungkin sudah mengalami kerusakan. Disisi lain naskah lontar AKK memperkenankan pengubahan ukuran atau dimensi bangunan hanya dengan cara memperbesar atau memanjangkan bangunan. Pembesaran atau perpanjangan bangunan diperkenankan karena sudah dapat dipastikan akan menggunakan material baru yang dipilih sifat-sifatnya agar menjamin kekuatan dan keamanan konstruksi serta mudah untuk diolah dalam kondisi ketersediaan alat yang masih terbatas dan pengetahuan teknologi konstruksi yang masih sederhana.

Menurut Gelebet, kedua persyaratan yang berkenaan dengan pengubahan ukuran atau dimensi *jineng* ini, berlaku pula untuk seluruh bangunan. Penggunaan bangunan *jineng* dalam hal ini mewakili bangunan yang lainnya. *Jineng* adalah sebuah bangunan yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan bahan makanan, dan sekaligus sebagai tempat menerima tamu dan mempersiapkan bahan makanan untuk dapat dimasak (diolah di dapur). Sebagai tempat penyimpanan bahan makanan, besar-kecilnya *jineng* merupakan lambang status sosial-ekonomi pemilik rumah, semakin besar dimensi *jineng* maka semakin tinggi pula status sosial-ekonomi pemiliknya, demikian juga sebaliknya. Dengan kata lain besar-kecilnya *jineng* menunjukkan tingkat kemakmuran dan kesejahteraan serta kualitas hidup pemiliknya<sup>17</sup>. Hal ini pula yang mendasari mengapa ukuran atau dimensi bangunan terutama *jineng* tidak diperkenankan mengubahnya dengan cara memotong atau memperkecil ukuran atau dimensinya. Pengubahan ukuran atau dimensi bangunan dengan cara memotong atau memperkecil akan menunjukkan terjadinya penurunan kemakmuran dan kesejahteraan serta kualitas hidup pemiliknya, demikian juga sebaliknya. Secara implisit naskah memberi pesan bahwa apa yang telah diwariskan agar dijaga, dilindungi, dipertahankan dan bahkan ditingkatkan demi tercapainya tujuan hidup yang *mokshartam jagaditha ya ca iti dharma* atau tercapainya kemakmuran, kesejahteraan dan kedamaian lahir-bathin<sup>18</sup>.

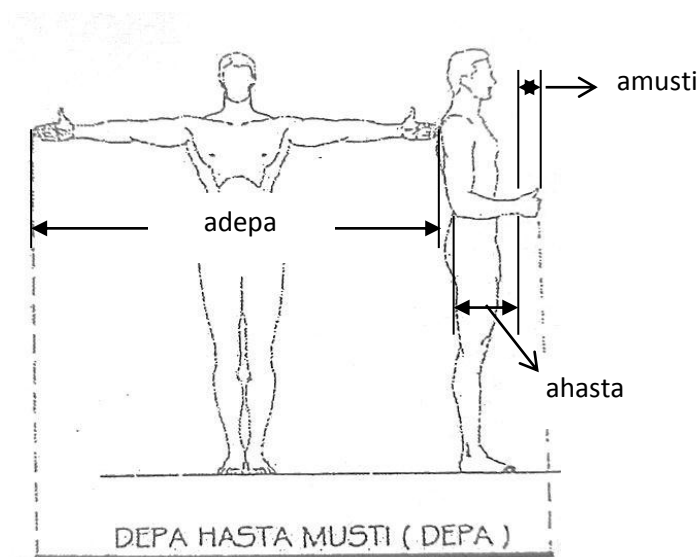
---

<sup>17</sup> Ir. I Nyoman Gelebet, M.Si, seorang undagi sekaligus dosen (purna tugas) Jurusan Arsitektur Universitas Udayana yang menggeluti bidang ilmu arsitektur dan kebudayaan Bali. Diskusi tanggal 12 September 2018

<sup>18</sup> Ida Pandita Sira Empu Dharma Sunu, seorang pandita (pendeta Hindu) yang beralamat di Grya Pande Tonja, Br. Tege, Desa Tonja, Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar Bali, wawancara tanggal 4 Oktober 2018

#### 6.4.5. Tata Cara Penentuan Ukuran Pekarangan Rumah

Dalam naskah lontar AKK Puri Madhura disebutkan dalam lot 44 menyatakan “nyan sikut karang paumahan, yan wong agung, ..... , mwanng suka rupa wangsa ring janma, yan arep magawe jro mwanng umah, wilanganya, sang ginawe umah, sikut pekarangannya rumuhun, ika kenget akna ala ayunya, kang wenang ingangge lawan tan inggangge aji amurung,.....”, artinya bahwa berkenaan dengan sikut pekarangan (lahan) perumahan, sebelum membangun rumah hendaknya dihitung dulu ukuran pekarangan yang membuat rumah. Pertimbangkan baik buruknya dan boleh atau tidak bolehnya ukuran itu dan jangan sekali-kali melanggar. Tegas dinyatakan bahwa proses membangun perumahan diawali dengan menentukan ukuran pekarangan yang akan digunakan. Dibagian akhir ditegaskan pula bahwa jangan melanggar aturan kewenangan penggunaan luasan pekarangan, karena masing-masing wangsa<sup>19</sup> memiliki kewenangan penggunaan luasan pekarangan yang berbeda-beda. Penegasan untuk tidak melanggar aturan ini sebagai upaya untuk menciptakan ketertiban dalam pembangunan dan mengendalikan pemanfaatan lahan.



Gambar 6.12. Sikut Depa-Hasta-Musti

<sup>19</sup> Wangsa adalah pengelompokan masyarakat berdasarkan kedudukan, tugas dan fungsinya dalam struktur pemerintahan kerajaan di Bali, ada wangsa raja, mantri, ksatria, brahmana, wiku, wesia, sudra, tani dan lainnya (Jiwa, 1990)



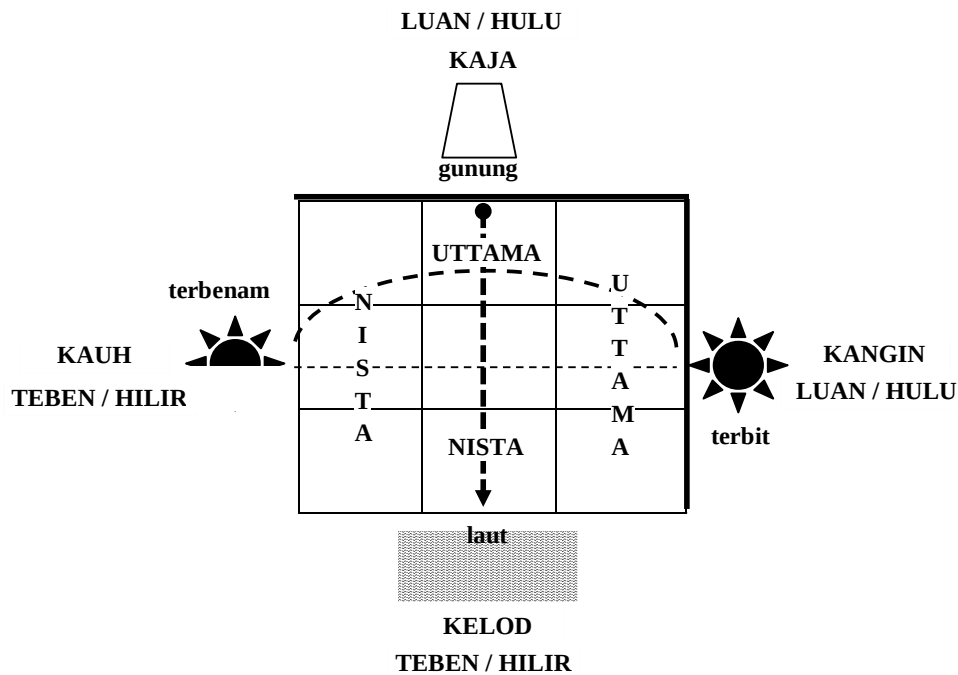
Lot 45 memberi arahan bahwa sebelum mengukur luasan pekarangan harus ditentukan dahulu satuan ukurannya menggunakan *depa* (panjang rentangan kedua tangan manusia dari ujung jari tengah kiri sampai ujung jari tengah kanan) dan *musti* (panjang kepalan tangan dengan ibu jari berdiri) dari pemilik rumah tidak boleh orang lain.

Ukuran kapling pekarangan terkecil adalah panjang 9 *depa* ditambah 8 *musti*, dengan cara mengukur dimulai dari arah Timur ke Barat dan lebarnya 8 *depa* ditambah 8 *musti*, memulai mengukurnya dari Utara ke Selatan. Lot ini memberi gambaran bahwa pengukuran untuk menentukan luasan karang paumahan menggunakan pula sistem ukuran antropometri yaitu berdasarkan pada ukuran dari anggota tubuh manusia, dan yang digunakan adalah ukuran tubuh pemilik rumah. Berdasarkan ukuran kapling pekarangan sebagaimana disampaikan oleh lot ini, menunjukkan bahwa bentuk geometri pekarangan tidak bujur sangkar melainkan berbentuk persegi panjang yang dapat dilihat dari selisih antara ukuran panjang dan lebarnya sebesar 1 *depa*. Lot 45 menunjukkan sisi panjang pekarangan berada di arah Timur-Barat dan sisi lebarnya berada di arah Utara-Selatan. Hal ini juga ditegaskan pada lot 47 dimana disebutkan “*malih kengetakna pamikute kaja kelod, mwang kangin kauh, lwirnya, kangin kauh 14 depa asta samusti, kaja kelod, 15 depa asta samusti layu, lembu gajah, nga.*”, yang menunjukkan bahwa pengukuran luas pekarangan sebesar 14 *depa* 8 *musti* diukur dari Timur ke Barat dan 15 *depa* 8 *musti* diukur dari Utara ke Selatan. Perbedaannya adalah pada letak sisi panjang dan sisi lebar dari ukuran pekarangan. Ini berarti bahwa tidak selalu sisi panjang pekarangan berada di arah Timur-Barat tetapi bisa juga di arah Utara-Selatan, demikian juga sebaliknya dengan sisi lebarnya.

Dengan penggunaan dasar ukuran yang bersifat antropometri maka, luasan pekarangan masing-masing individu akan tetap berbeda meskipun patokan ukuran yang digunakan sama. Ini menunjukkan adanya konsistensi dalam penggunaan acuan ukuran, baik pada site maupun pada bangunan. Luasan pekarangan akan sangat menentukan luasan dan tipe bangunan yang dapat atau boleh dibangun didalamnya. Semakin kecil luas pekarangan maka bangunan yang

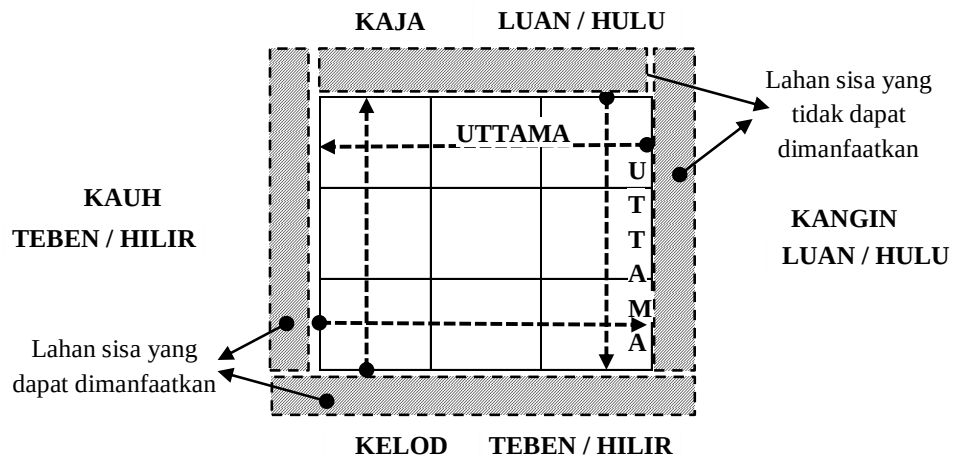
dapat dibangun akan semakin kecil pula termasuk tipe bangunannya, demikian juga sebaliknya. Ini merupakan satu upaya untuk mengatur proporsionalitas pemanfaatan lahan, menjaga keseimbangan antara lahan yang terbangun dengan yang tak terbangun. Atau dengan kata lain pengaturan luasan pekarangan yang menunjukkan konsistensi hubungan dengan bangunan adalah merupakan penerapan dari konsep pengaturan koefisien dasar bangunan (KDB). Disisi lain penentuan adanya batas minimal luasan kapling pekarangan dan kewenangan penggunaan ukuran luasan pekarangan yang berbeda-beda dari masing-masing wangsa, juga dimaksudkan untuk tujuan agar pemanfaatan lahan efektif dan efisien sesuai fungsinya.

Lot 45 dan 47 berkenaan dengan tata cara pengukuran lahan perumahan (*nyikut karang paumahan*), dimana dinyatakan bahwa untuk memulai pengukuran dari arah *Kangin* menuju *Kauh* atau dari Timur ke Barat. Yang menjadi pertimbangan dalam hal ini, ***pertama***; konsep orientasi yang dianut di Bali didasarkan pada arah terbit dan terbenamnya matahari (*surya sewana*) dan gunung-laut (*segara gunung*), konsep ini diterjemahkan secara implementatif sebagai konsep *Luan-Teben* (Hulu-Hilir), (Suandra, 1996). *Luan* dalam konsep ini bernilai *Uttama*, sedangkan *Teben* bernilai *Nista*. Secara spasial ruang yang bernilai utama difungsikan untuk aktifitas ritual-spiritual dan yang bernilai nista merupakan ruang yang difungsikan sebagai tempat aktifitas sosial-komunal. *Luan* atau hulu adalah arah Utara dan Timur, sedangkan *Teben* atau hilir arah Selatan dan Barat. Atas dasar konsep ini, segala kegiatan yang dilakukan harus dimulai dari *Luan* (hulu) ke *Teben* (hilir), termasuk memulai mengukur (*nyikut*) lahan (*karang*) perumahan (*paumahan*).



Gambar 6.13. Konsep Orientasi Kosmologi

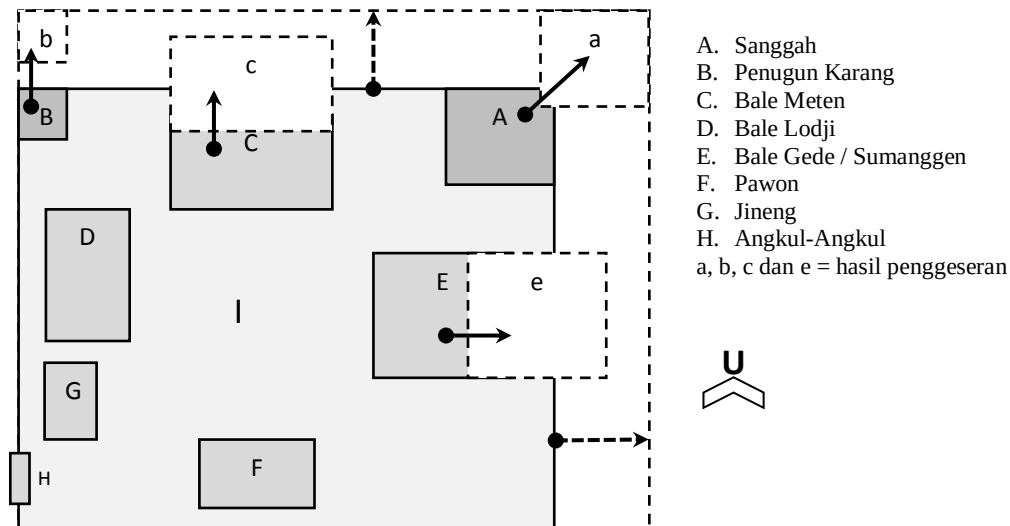
Penerapan konsep kosmologi ‘luan-teben’ ini berimplikasi terhadap pembagian zona pekarangan rumah. Dalam hal ini pekarangan rumah dibagi kedalam tiga zona, yaitu; zona *utama*, zona *madya* dan zona *nista*, (Suandra, 1996). Zona *utama* berfungsi sebagai tempat aktifitas spiritual yang sifatnya kesucian disebut juga zona *parahyangan*. Zona *madya* berfungsi sebagai tempat aktifitas kehidupan (lahir-hidup-mati) penghuninya disebut juga zona *pawongan*. Dan zona *nista* berfungsi sebagai tempat aktifitas penunjang kehidupan disebut juga zona *palemahan*. Berdasarkan penerapan konsep ‘luan-teben’, dimana *luan* itu adalah gunung yang dipercaya sebagai tempat yang suci berada di arah *kaja* (Utara), maka zona utama yang berfungsi sebagai tempat kegiatan yang bersifat suci diletakkan pula diarah Utara. **Kedua**; menghindari adanya lahan sisa diarah Utara (*kaja*) atau Timur (*kangin*). Apabila pengukuran dimulai dari arah Barat dan Selatan, maka akan ada lahan yang tersisa di arah Timur dan Utara. Lahan sisa yang ada di arah Timur dan Utara ini tidak akan dapat dimanfaatkan oleh karena kedua arah ini adalah arah ritual-spiritual atau hulu (kepala) atau *luan* dari perumahan, yang ditandai dengan perletakkan tempat suci (*sanggah/merajan*).



Gambar 6.14. Tata Cara Pengukuran Lahan Pekarangan

Demikian juga sebaliknya apabila pengukuran dimulai dari Timur dan Utara, maka lahan yang tersisa akan berada di arah Barat dan Selatan. Lahan ini dapat dimanfaatkan untuk perluasan pekarangan, sebagaimana yang tertuang dalam lot 51 bahwa, “*Kunang yan sire arep anglarakan sikut iki, pada wenang tuna lewihan. Yan arep ne agengan, tikelakna aniwakaken sikut. Yan arep ne alitan, sapisan tiwakakna. Mawah yan kirangan pekarangan, wenang atutang ring uriping wawaran ika.*” Ini artinya sangat dimungkinkan untuk memperluas atau mempersempit luasan pekarangan. Dan sisa lahan hasil pengukuran yang masih ada dapat dimanfaatkan untuk perluasannya. **Ketiga;** Arah Timur merupakan arah titik awal dari pengukuran perletakkan bangunan-bangunan didalam pekarangan rumah. Pada arah Timur terdapat bangunan *bale gede* atau *sumanggan*, diarah Utara terdapat *bale meten*, diarah Barat laut terdapat *penugun karang* dan diarah Timur Laut terdapat *sanggah* atau *merajan*. Perluasan tidak dapat dilakukan hanya pada satu sisi pekarangan saja, tetapi harus dilakukan terhadap kedua sisinya. Hal ini dimaksudkan untuk mempertahankan bentuk pekarangan rumah yang persegi panjang. Apabila dilakukan perluasan diarah Utara dan Timur, maka secara tidak langsung akan dilakukan penggeseran terhadap beberapa bangunan

yang ada di masing-masing arah tersebut untuk menyesuaikan tata letaknya dengan perluasan pekarangan.



Gambar 6.15. Kosekwensi Perluasan Pekarangan

Penggeseran beberapa bangunan yang ada, meskipun mungkin dilakukan namun akan menghadapi permasalahan prosesi ritual yang rumit, biaya yang dibutuhkan relatif besar, waktu yang dibutuhkan relatif lama dan proses kerja yang rumit oleh karena tempat kerja didalam pekarangan yang telah terbangun serta mobilisasi material juga sulit karena harus melalui beberapa bangunan dengan jarak yang relatif jauh. Oleh karena itulah perluasan pekarangan diarahkan dalam naskah lontar AKK ke arah Barat dan Selatan, untuk kemudahan dalam pelaksanaannya.

Uraian demi uraian diatas, mulai dari penggunaan sistem ukuran antropometri, penentuan kewenangan ukuran untuk masing-masing *wangsa*, penentuan ukuran kapling pekarangan terkecil, dan arahan untuk memulai mengukur dari arah Timur dan Utara adalah upaya yang dilakukan agar lahan dimanfaatkan secara optimal, sesuai kebutuhan dari pemilik rumah.

#### 6.4.6. Jenis Ukuran Pekarangan Rumah dan Kewenangan Penggunaannya

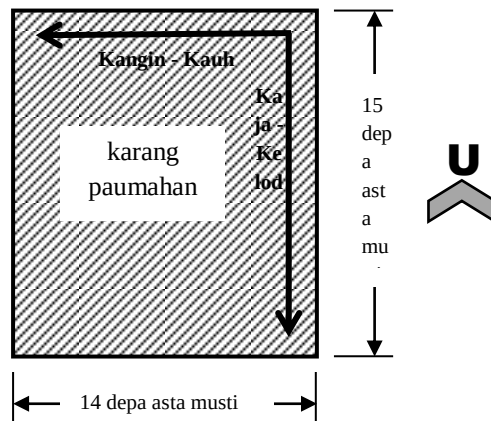
Naskah lontar AKK mengklasifikasikan dan mengatur penggunaan beberapa jenis ukuran pekarangan rumah sebagaimana yang disebutkan pada lot 47,48,49,50, 69 dan lot 70. Dalam lot – lot ini dijelaskan pada dasarnya terdapat 4 jenis ukuran pekarangan rumah, yang diistilahkan dengan *sikut gajah*, *dwaja*, *singa* dan *wreksa*. Seperti misalnya yang disebutkan oleh naskah pada lot 47 sebagai berikut:

*Malih kengĕtakna pamikute kaja kĕlod, mwanĕ kangiĕ kauh, lwirnya, kangiĕ kauh 14 dĕpa asta samusti, kaja kĕlod, 15 dĕpa asta samusti layu, lĕmbu gajah, nga. Umah brahmana bhujangga, pandita, wiku pada wenang.*

Artinya:

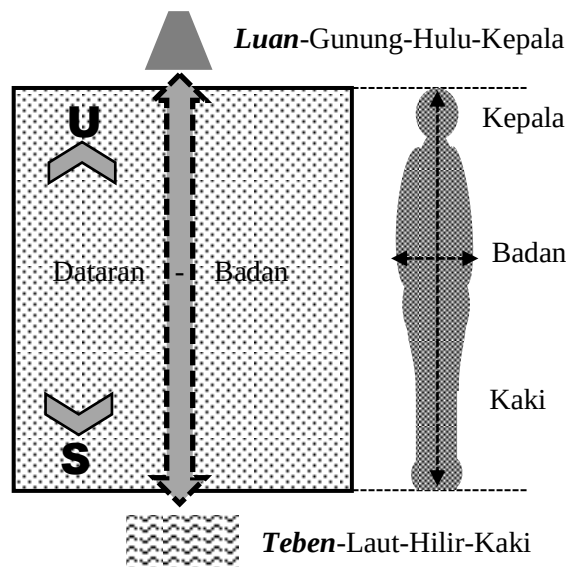
Juga supaya diingat cara mengukur (berdasarkan arah) utara-selatan dan timur-barat, seperti: dari timur ke barat ukurannya 14 *dĕpa asta musti*; dari utara ke selatan ukurannya 15 *dĕpa asta musti*. Semua itu baik, namanya *Lĕmbu*, *Gajah*. Rumah brahmana, bhujangga, pandita, wiku sama-sama boleh.

Sebagaimana yang dinyatakan oleh lot diatas, dengan cara mengukur sepanjang 15 *depa asta musti* dari arah Utara ke Selatan (*kaja-kelod*), dan sepanjang 14 *depa asta musti* dari arah Timur ke Barat (*kangiĕ-kauh*), mengakibatkan sisi panjang pekarangan rumah selalu berada di arah Timur dan Barat, demikian juga dengan sisi lebarnya akan selalu berada di arah Utara dan Selatan. Cara pengukuran ini berlaku juga untuk jenis ukuran pekarangan rumah yang lainnya, sehingga apapun jenis ukurannya sisi memanjang pekarangan rumah akan selalu terbentang dari Utara ke Selatan, demikian juga dengan sisi memendeknya akan selalu terbentang dari Timur ke Barat. Bentuk pekarangan rumah persegi empat panjang dengan sisi memanjang terbentang dari Utara ke Selatan, merupakan representasi dari konsep kosmologi ‘*luan-teben*’ yang dianut masyarakat Bali (Hindu), yang menempatkan arah *kaja* (Utara) sebagai *luan* dan arah *kelod* (Selatan) sebagai *teben*.



Gambar 6.16. **Bentuk Karang Paumahan**

Secara makrokosmos *luan* itu adalah gunung (tempat tinggi) dan *teben* itu adalah laut (tempat rendah), sedangkan secara mikrokosmos *luan* itu adalah kepala dan *teben* itu adalah kaki. Antara makrokosmos dengan mikrokosmos terdapat kesetaraan, dimana gunung dan laut di alam setara dengan kepala dan kaki pada diri manusia. Konsep *luan-teben* ini juga dikenal dengan sebutan konsep orientasi *nyegara-gunung*, (Suandra, 1996).



Gambar 6.17. **Representasi Konsep Kosmos 'Luan-Teben'**

Atas dasar konsep *luan-teben* atau *nyegara-gunung* inilah arah tidur masyarakat Bali (Hindu) berorientasi Utara – Selatan. Konsep ini diterjemahkan kedalam bentuk pekarangan rumah, dimana arah memanjangnya terbentang dari Utara ke Selatan, sebagaimana posisi tubuh manusia ketika sedang tidur, dimana panjang (tinggi) tubuh manusia terlentang dari Utara ke Selatan, dengan kepala berada di Utara dan kaki berada di Selatan. Sedangkan lebar tubuh manusia terbentang Timur – Barat.

Penentuan penggunaan masing-masing jenis sikut ini didasarkan atas fungsi lahan, strata sosial masyarakat, profesi dalam sistem kemasyarakatan tradisional dan/atau kedudukan dalam sistem tata pemerintahan pemilik atau yang akan menempati pekarangan rumah, (Suandra, 1996). Tabel berikut akan menyajikan jenis dan kewenangan penggunaan ukuran pekarangan rumah yang dirangkum dari lot-lot diatas:

**Tabel 6.3. Jenis Ukuran dan Kewenangan Penggunaannya**

| No | Fungsi Lahan              | Istilah/Jenis | Besaran                    | Penggunaan                                                                  |
|----|---------------------------|---------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Parahyangan (Tempat Suci) | Dwaja         | P = 14 depa<br>L = 13 depa | Sanggah<br>Merajan                                                          |
| 2  | Pawongan (Tempat Tinggal) | Lembu / Gajah | P = 15 depa<br>L = 14 depa | Brahmana:<br>Pandita<br>Bujangga<br>Wiku                                    |
|    |                           | Singha        | P = 13 depa<br>L = 12 depa | Ksatria :<br>Raja<br>Patih<br>Pejabat Pemerintahan                          |
|    |                           | Wreksa        | P = 12 depa<br>L = 11 depa | Wesia dan Sudra :<br>Masyarakat Umum<br>(Pande, Tani, Parekan, Dagang, dll) |

Sumber : Lontar AKK dan Wawancara, 2018

Pengidentitasan jenis ukuran pekarangan rumah dengan menggunakan istilah *dwaja*, *lembu* atau *gajah*, *singha* dan *wreksa* ini disesuaikan dengan norma penggunaannya. *Dwaja* berasal dari kata bahasa sansekerta *dwi* yang berarti dua dan *jati* yang berarti kesungguhan, kebenaran atau keyakinan, (Anandakusuma, 1996). Dalam hal ini *dwaja* diartikan sebagai hubungan antara dua unsur (manusia dan Tuhan) yang didasarkan atas kesungguhan, kebenaran atau keyakinan. Dalam konteks tempat, maka hubungan tersebut terjadi di tempat suci atau peribadatan.



Oleh karena itu istilah *dwaja* digunakan mengidentitaskan ukuran yang baik digunakan untuk parahyangan (tempat suci). *Lembu* atau *Gajah* adalah dua jenis binatang yang memiliki ukuran tubuh yang paling besar diantara binatang-binatang lainnya, dan karena itu digunakan untuk memberi identitas pada ukuran pekarangan rumah yang paling besar. *Lembu* dikenal juga dengan sebutan *Nandini* adalah binatang yang disucikan menurut mitologi Hindu sehingga digunakan sebagai simbol kesucian. Ukuran pekarangan rumah yang paling besar dan disucikan ini diperuntukkan bagi para kaum *Brahmana*. Sebagai penyelenggara atau pelaksana upacara ritual kaum *Brahmana* memiliki kegiatan yang lebih banyak dibanding yang lainnya. Didalam rumah kaum *Brahmana*, disamping kegiatan rutin keluarga, juga terjadi kegiatan penyiapan segala bentuk sarana dan prasarana ritual, dan pelaksanaan ritual, oleh karena itu membutuhkan pekarangan yang lebih luas.<sup>20</sup> *Singha* juga salah satu jenis binatang yang bersifat buas atau galak, kuat, disebut sebagai raja hutan. Sifat dari *Singha* ini diterjemahkan sebagai karakter yang berwibawa, tegas dan memiliki kemampuan untuk menguasai (memimpin). Atas dasar inilah ukuran pekarangan rumah yang diistilahkan dengan kata *Singha* ini diperuntukkan bagi kaum *Ksatrya*, yaitu kaum yang memiliki tugas untuk menyelenggarakan pemerintahan, seperti raja, para patih, dan pejabat di lingkungan pemerintahan kerajaan.<sup>21</sup> *Wreksa* berasal dari bahasa sansekerta *wrksa* yang berarti pohon, kayu (Zoetmulder, 1994). Lebih lanjut dijelaskan bahwa kata *wreksa* berhubungan dengan kata *saka*, yang berarti tonggak, tiang, penyangga atau penggalang atau *sakha* yang artinya dahan. Juga berhubungan dengan kata *sala* yang berarti rumah, ruangan besar, kandang atau pohon. Berdasarkan penelusuran diatas dapat dinyatakan bahwa kata *wreksa* dalam konteks istilah ukuran pekarangan rumah dapat diartikan sebagai dahan atau ranting pohon atau penyangga / penggalang. Dahan atau ranting adalah bagian terkecil dari sebuah struktur pohon yang jumlahnya paling banyak, sedangkan penyangga/penggalang dapat diartikan sebagai bagian terbawah yang menyebabkan sesuatu berdiri (dalam hal ini sebuah kerajaan). Dalam hal ini

---

<sup>20</sup> Idem 13

<sup>21</sup> Idem 13

*wreksa* dapat diartikan berjumlah banyak yang berfungsi sebagai penyangga, dalam konteks sebuah sistem pemerintahan kerajaan ini menunjuk pada rakyat kebanyakan yang mendukung adanya kerajaan. Dengan demikian istilah *wreksa* yang dimaksud dalam istilah ukuran pekarangan rumah adalah ukuran yang dapat digunakan oleh rakyat kebanyakan yang dalam hal ini adalah kaum *wesia* dan *sudra*.

Tujuan dari penggunaan istilah *dwaja*, *lembu* atau *gajah*, *singha* dan *wreksa* dalam satuan ukuran pekarangan rumah dimaksudkan agar mudah untuk mengingat aturan-aturan ukuran pekarangan rumah tersebut. Hal ini terjadi mengingat pada masa itu kebudayaan yang berkembang adalah budaya komunikasi verbal atau budaya tanpa tulis, sebagaimana yang diterangkan oleh Goris (1963) bahwa sebelum abad XVI di Bali belum berlangsung budaya tulis, segala bentuk pengetahuan dan informasi disampaikan turun temurun secara lisan. Hal ini ditegaskan pula oleh Sutjaja (2017)<sup>22</sup>, bahwa berlangsungnya budaya tulis di Bali terjadi setelah abad XVII, dimana pada masa ini Bali kedatangan banyak rohaniawan dan juga sastrawan yang datang dari tanah Jawa setelah keruntuhan kerajaan Majapahit. Para rohaniawan yang juga sastrawan inilah yang mempengaruhi dan sekaligus memberi kontribusi perubahan budaya di Bali, dari budaya tanpa tulisan menjadi budaya tulis. Hal ini dapat dibuktikan dengan ditemukannya berbagai karya tulis yang diperkirakan ditulis sejak abad XVII. Disisi lainnya penggunaan istilah ini juga disebabkan oleh belum dikenalnya simbol-simbol angka seperti yang ada saat ini. Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat penulisan angka tahun misalnya, dengan menggunakan istilah '*cakra yuyu paksi paksi*', yang menunjuk angka tahun saka 1622 (1700 masehi), dimana *cakra* berarti 1, *yuyu* berarti 6 dan *paksi* berarti 2. Simbol-simbol angka baru dikenal di Bali sejak kedatangan pedagang-pedagang asing dan secara difinitif digunakan sejak kedatangan bangsa Belanda sekitar tahun 1800 –an, (Goris, 1963).

Disisi lain jenis ukuran dan kewenangan penggunaannya juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan aktifitas diantara golongan strata

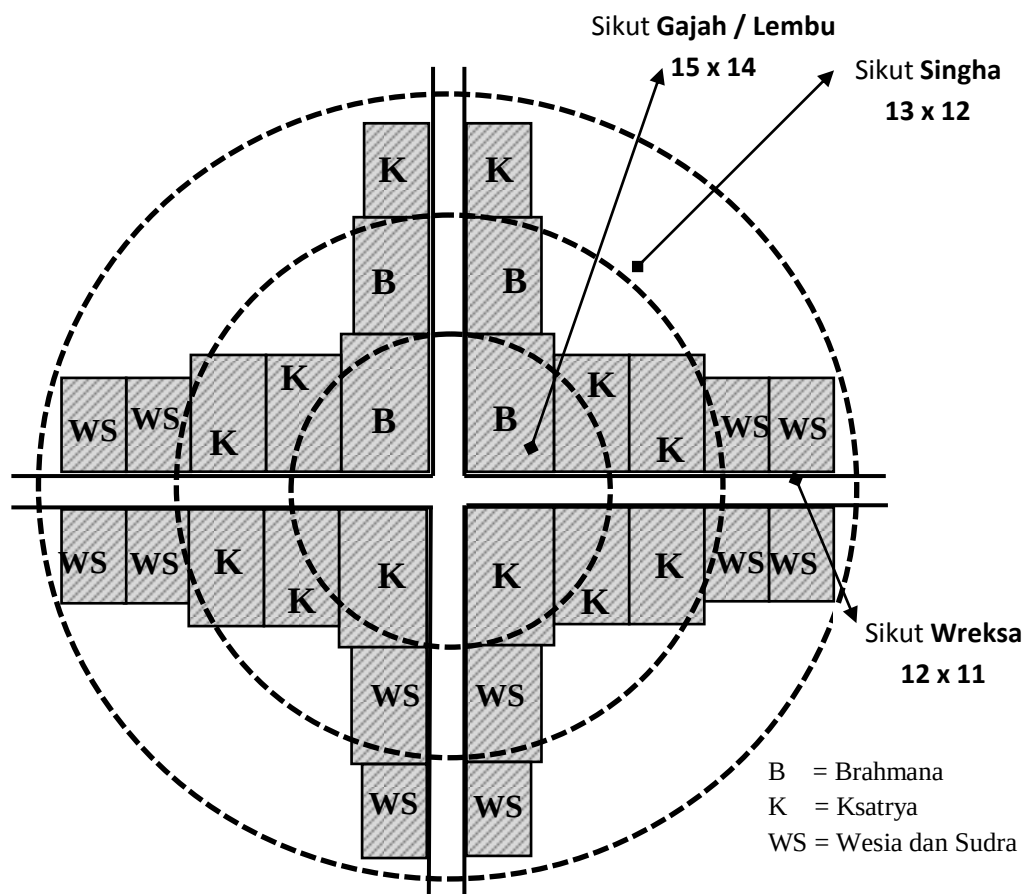
---

<sup>22</sup> Prof. Dr. Drs. I Gusti Made Sutjaja, M.Sc, guru besar Sastra Daerah Bali FS. Unud dan Unwar, Wawancara tanggal 14 September 2018

masyarakat, seperti *brahmana*, *ksatria*, *wesia* dan *sudra*. Menyandang tugas sebagai penyelenggara upacara ritual, kaum *brahmana* memiliki jenis aktifitas paling banyak yang dilakukan di pekarangan rumah (*grya*) mereka. Disamping aktifitas rutin yang berkaitan dengan kehidupan keluarga, di dalam rumah kaum *brahmana* juga berlangsung kegiatan penyiapan segala sarana dan prasarana ritual termasuk penyelenggaraan upacara ritual, kegiatan pendidikan spiritual dan kegiatan pelayanan spiritual kepada umat. Oleh karena itu kaum *brahmana* diberi kewenangan untuk menggunakan ukuran pekarangan yang terbesar yaitu *sikut lembu* atau *gajah*. Kaum *ksatria* yang bertugas sebagai penyelenggara pemerintahan kerajaan, memiliki aktifitas lebih sedikit dibanding kaum *brahmana* tetapi lebih banyak dari kaum *wesia* dan *sudra*. Sebagai penyelenggara pemerintahan, didalam rumah kaum *ksatria* (*puri / jero*) berlangsung anatara lain; aktifitas rutin kehidupan keluarga, aktifitas menerima tamu penting urusan kerajaan dan menyelenggarakan *paruman* (rapat). Atas pertimbangan kebutuhan ruang aktifitas tersebut, maka kaum *ksatria* diberi kewenangan menggunakan *sikut singha*. Untuk kaum *wesia* dan *sudra* diberi kewenangan menggunakan *sikut wreksa*, yang merupakan ukuran pekarangan rumah terkecil diantara yang lainnya. Dimana kaum *wesia* dan *sudra* adalah kaum pekerja, yang didalam rumahnya (*umah*) hanya berlangsung aktifitas rutin kehidupan keluarga saja, sedangkan tempat kerjanya ada diluar rumah, seperti *tani* di sawah (*uma*), *dagang* di pasar (*peken*), *parekan* di *grya*, *puri* atau *jero*, kecuali *pande* (keris, besi, mas) bekerja didalam rumah, yang tempat kerjanya (*perapen*) membutuhkan lahan relatif kecil. Dengan kewenangan penggunaan *sikut karang paumahan* (ukuran pekarangan rumah) ini, akan terjadinya hirarki penggunaan lahan sesuai dengan tugas dan fungsi masing-masing dalam sebuah sistem sosial masyarakat dan sekaligus membentuk sebuah identitas sosial yang didasarkan atas kedudukan atau jabatan penghuni rumah dalam sistem pemerintahan kerajaan. Dengan demikian perbedaan kewenangan penggunaan ukuran ini akan memudahkan pula untuk membedakan antara *grya*, *puri* atau *jero* dan *umah*.

Kewenangan penggunaan jenis-jenis ukuran pekarangan rumah sebagaimana yang tersurat dalam lontar AKK, menunjukkan adanya usaha pengaturan terhadap

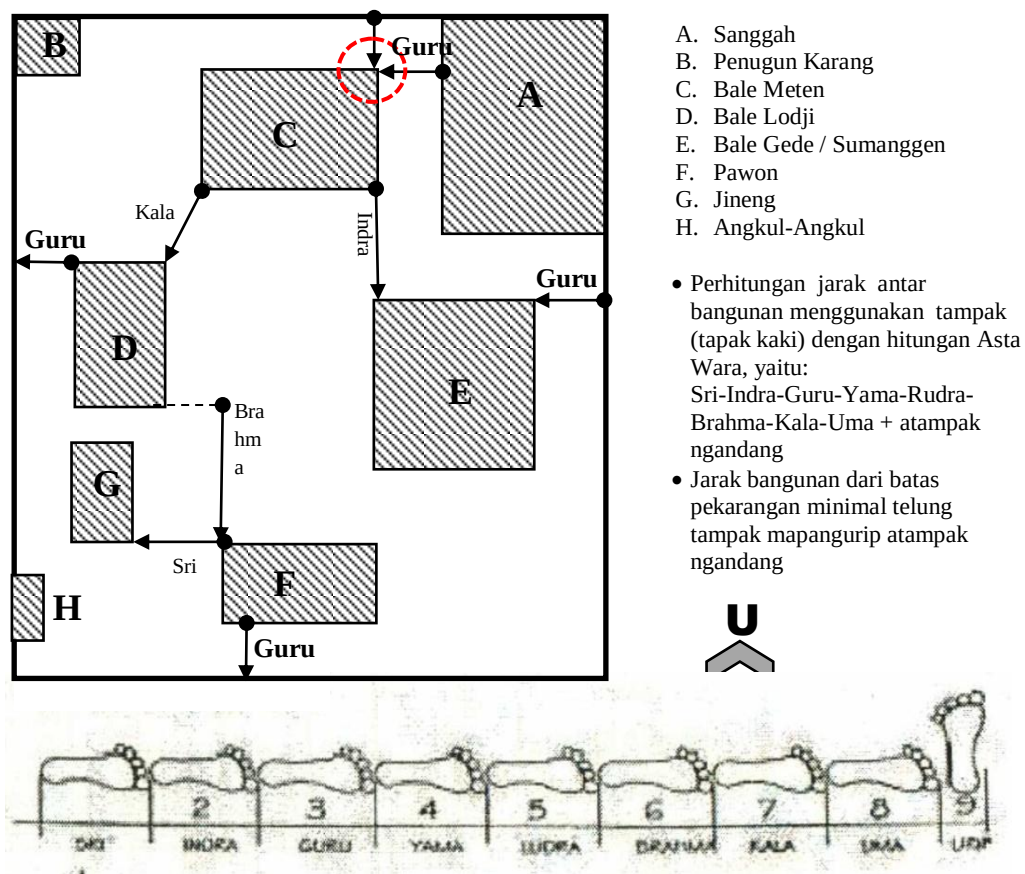
hirarki penggunaan ruang (dalam arti makro; wilayah atau kawasan) dan penciptaan identitas yang didasarkan pada sistem sosial kemasyarakatan dan pemerintahan kerajaan. Besar kecilnya kapling pekarangan rumah berdasarkan jenis ukuran dalam lingkup ruang makro akan membentuk sebuah struktur ruang yang khas dan sekaligus sebagai simbol penanda adanya hirarki ruang identitas penghuni atau pemiliknya berdasarkan strata sosial. Berikut adalah ilustrasi skema terbentuknya struktur ruang sebagai konsekuensi dari penerapan aturan kewenangan penggunaan ukuran pekarangan.



Gambar 6.18. Struktur Ruang Skala Makro

Berdasarkan uraian diatas, pengaturan penggunaan jenis ukuran pekarangan rumah ini, merupakan upaya penataan dalam suatu bentukan pola yang jelas dilandasi oleh konsep orientasi kosmologi dan pertimbangan-pertimbangan ekologis.

Disisi lain bentuk pekarangan rumah persegi empat dengan sisi panjang berada di Timur dan Barat, merupakan konsekuensi dari kebutuhan lahan yang didasarkan pada aturan tatanan perletakkan dan jarak antar masa bangunan.



Gambar 6.19. Tata Letak dan Jarak Antar Bangunan

Titik awal pengukuran letak masa bangunan adalah pertemuan jarak bangunan yang diukur dari sisi Timur dan Utara atau *kaja-kangin* (sudut Timur Laut) dengan jarak yang jatuh pada hitungan *guru* baik dari Timur maupun Utara

ditambah *pengurip atampak ngandang*. *Guru* adalah perhitungan jarak yang jatuh diurutan ketiga sesuai dengan urutan *asta wara* (sri-indra-**GURU**-yama-rudra-brahma-kala-uma), ini berarti bahwa jarak minimal bangunan dari kedua sisi tersebut adalah telung tampak mapangurip atampak ngandang (tiga tapak kaki ditambah satu tampak kaki melintang). Menurut Gelebet<sup>23</sup>, arah *kaja kangin* atau disebut '*purwaning karang*'<sup>24</sup> adalah titik awal dari pengukuran tata letak bangunan dan oleh karena itu digunakan istilah '*guru*' yang berasal dari bahasa sansekerta berarti orang yang dimuliakan, pembimbing, atau panjang, (Zoetmulder, 1994). Bila masing-masing unsur *asta wara* diberi nilai sesuai urutannya, sri = 1, indra = 2, guru = 3, yama = 4, rudra = 5, brahma = 6, kala = 7 dan uma = 8, maka panjang pekarangan yang dibutuhkan dihitung dari sisi Utara adalah 3 (jarak dari batas pekarangan) + lebar bale meten + 7 (diagonal) + panjang bale lodji + 6 + lebar paon + 3 (jarak ke batas pekarangan). Sedangkan dihitung dari sisi Timur adalah 3 (jarak dari batas pekarangan) + lebar bale gede + panjang bale meten + 7 (diagonal) + lebar bale lodji + 3 (jarak ke batas pekarangan). Berdasarkan jumlah nilai *asta wara* ditambah dengan panjang dan lebar bangunan, membuktikan bahwa pengukuran dari sisi Utara membutuhkan ukuran yang lebih panjang dibanding dengan hasil pengukuran dari sisi Timur. Dan karena itu bentuk pekarangan rumah yang terbentuk pasti berbentuk persegi empat panjang, dimana rentang panjangnya ada di sisi Timur dan Barat, sedangkan rentang lebarnya ada di sisi Utara dan Selatan.

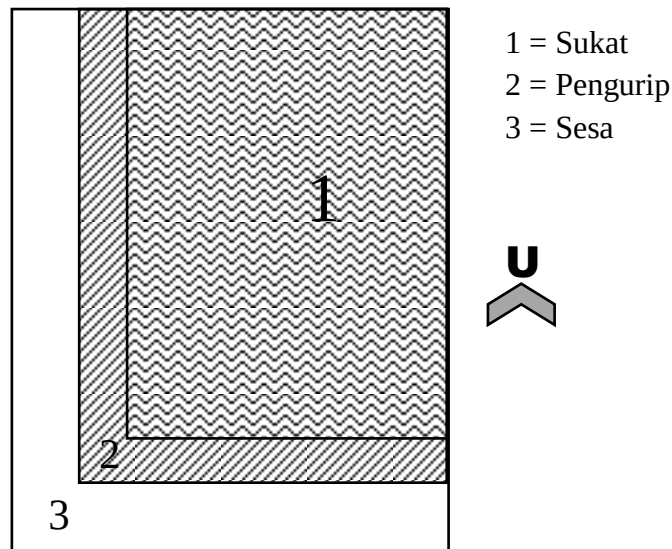
#### 6.4.7. Ukuran Sisa Pekarangan Rumah

Dalam penentuan dimensi pekarangan memperhatikan 3 komponen ukuran yaitu, *sukat*, *pengurip* dan *sesa*. *Sukat* adalah satuan ukuran pokok pekarangan, dimana 1 *sukat* satuannya 1 *depa* + 1 *hasta* + 1 *musti*. *Pengurip* merupakan satuan ukuran yang dilebihkan, dimana 1 *pengurip* satuannya  $\frac{1}{2}$  *depa* + 5 *kilan* + *sedema* + 5 *nyari* dibagi 9. Dan *sesa* adalah satuan ukuran sisa lahan setelah dilakukan

<sup>23</sup> Ir. I Nyoman Gelebet, M.Si, seorang undagi sekaligus dosen (purna tugas) Jurusan Arsitektur Universitas Udayana yang menggeluti bidang ilmu arsitektur dan kebudayaan Bali. Diskusi tanggal 12 September 2018

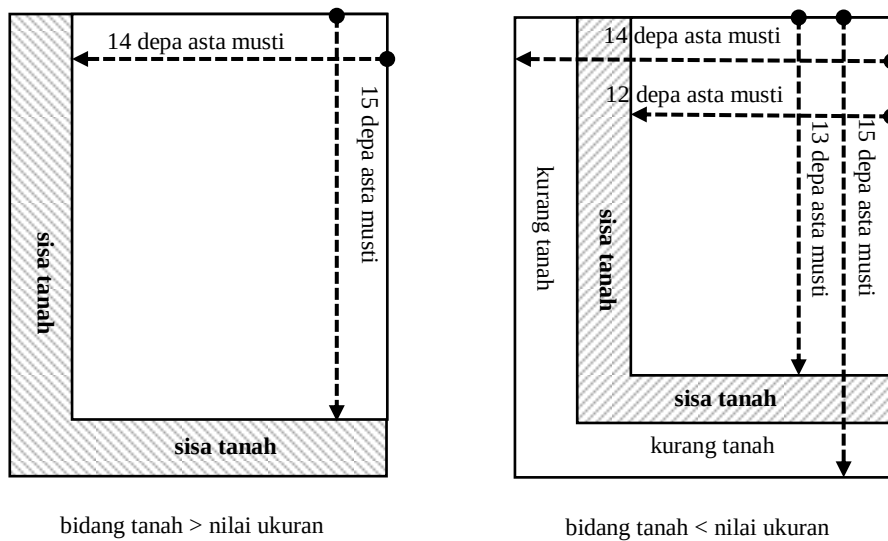
<sup>24</sup> *Purwaning Karang* disebut juga *huluning karang*, merupakan titik utama, asal, awal dari seluruh proses yang dilakukan dalam *ngawangun karang paumahan*, (Suandra, 1996: 25)

pengukuran dengan satuan *sukat + pengurip*. Satuan *sesa* adalah ukuran panjang – ukuran lebar dibagi 8.



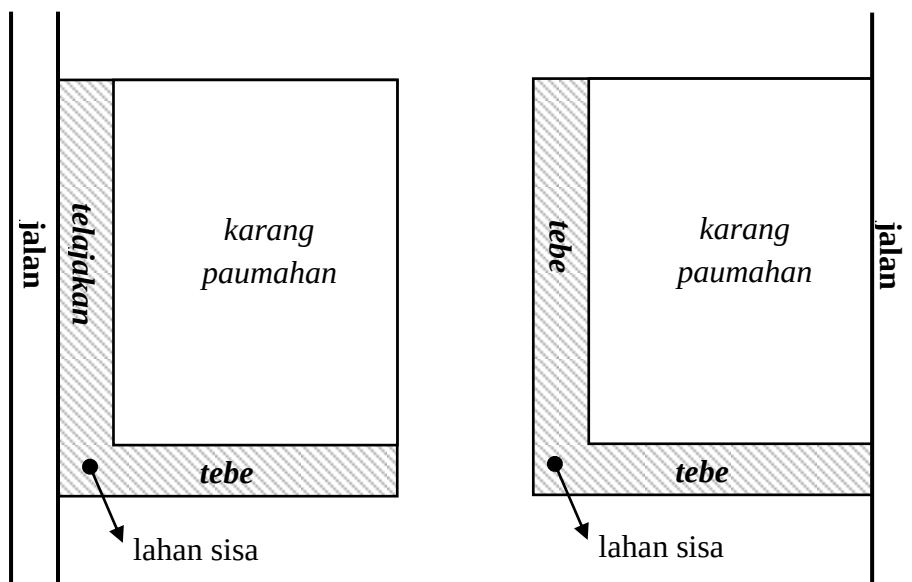
Gambar 6.20. **Kedudukan Ketiga Komponen Penentuan Ukuran Pekarangan**

Adanya ukuran sisa dalam *sikut karang paumahan* (ukuran pekarangan rumah) ini, merupakan akibat dari penerapan tata cara pengukuran sebagaimana yang diatur pada lot 45 dan 46 dari naskah lontar AKK. Dalam lot tersebut pengukuran pekarangan rumah dilakukan dengan dua variabel, yaitu; *pertama*, mengukur harus dari Utara ke Selatan dan Timur ke Barat. *Kedua*, patokan ukurannya ditentukan dengan satuan *depa hasta musti*, dengan nilai 15 US - 14 TB, 14 US – 13 TB, 13 US – 12 TB, dan 12 US – 11 TB. Apabila sebidang tanah diukur dengan menggunakan kedua variabel ini, maka kemungkinannya bidang tanah tersebut akan lebih atau kurang. Jika lebih maka kelebihanannya menjadi sisa dari tanah yang digunakan, jika kurang maka nilai ukurannya akan disesuaikan dengan mengambil nilai yang lebih kecil. Penggunaan nilai ukuran yang lebih kecil ini akan membuat lahan ini menjadi lebih, dengan demikian akan ada sisa. Dan sisa lahan akan selalu berada di sisi Barat dan Selatan, akibat mengukurnya mulai dari Timur ke Barat dan Utara ke Selatan.



Gambar 6.21. **Ilustrasi Terjadinya Ukuran Sisa**

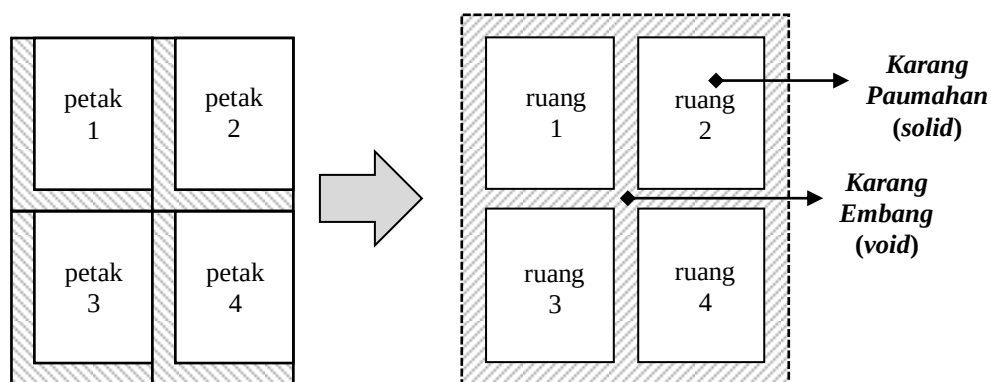
Bila mempertimbangkan bahwa naskah lontar AKK adalah catatan dari sebuah proses pembangunan sebagaimana telusuran historisnya, maka kemungkinannya lahan yang tersedia memang sengaja disisakan. Lahan sisa ini disebut dengan *tebe*, bila terletak di belakang pekarangan rumah, dan disebut *telajakan* bila terletak di depan pekarangan rumah berbatasan langsung dengan jalan.



Gambar 6.22. **Tebe dan Telajakan**



Lahan sisa ini biasanya dimanfaatkan untuk perkebunan (menanam tanaman upacara, obat dan bumbu-bumbuan), peternakan (memelihara babi, itik dan ayam), dan untuk tempat pengolahan sarana dan prasarana upacara ritual keagamaan, (Arwati, 2006). Adanya lahan sisa ini mengakibatkan terjadinya jarak atau terbentuknya *karang embang*<sup>25</sup> (ruang antara / ruang diantara ruang) diantara petak lahan satu dengan petak lahan lainnya.



Gambar 6.23. Pola Ruang Akibat Adanya Lahan Sisa

Gambar diatas menunjukkan pola ruang yang terjadi dari adanya sisa lahan adalah pola dimana *karang embang* (void) melingkupi *karang paumahan* (solid). Pola *solid-void* ini adalah konsistensi dari implementasi terhadap konsep dasar kosmologi yang menganalogikan hubungan antara alam dengan manusia seperti bayi didalam kandungan (rahim) yang dikenal dengan sebutan ‘*manik ring cacupu*’<sup>26</sup>. Dalam hal ini *karang paumahan* adalah bayi (manusia), dan *karang embang* adalah rahim (alam).

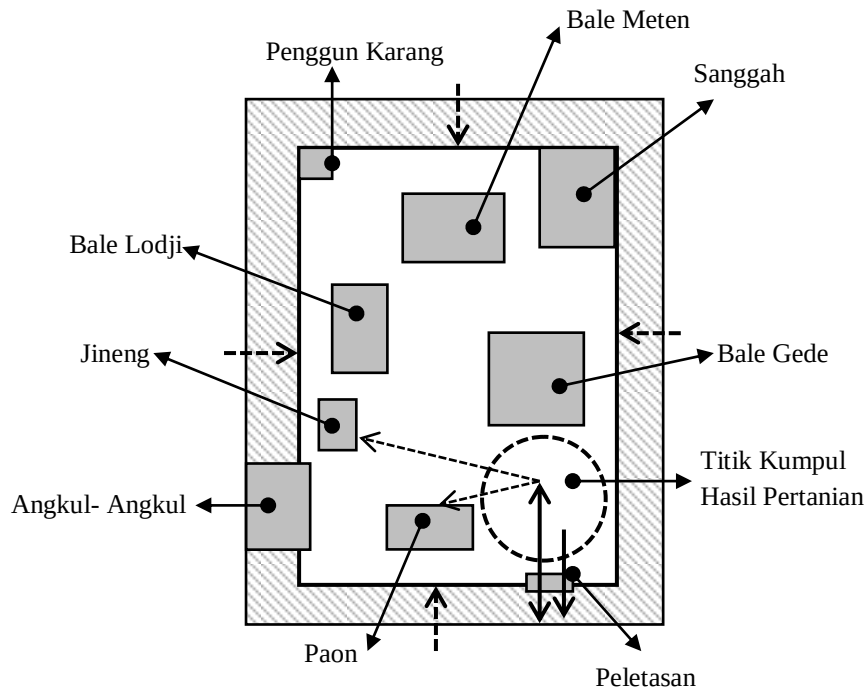
Keberadaan lahan sisa ini dapat dilihat sebagai suatu upaya untuk menyediakan ruang temporer (bersifat insidental) yang sewaktu-waktu dapat

<sup>25</sup> Karang Embang berasal dari kata *karang* yang berarti sebidang tanah dan *embang* yang berarti kosong. Dengan demikian *karang embang* berarti sebidang tanah kosong, (Anandakusuma, 1986).

<sup>26</sup> *Manik ring cacupu* berasal dari kata *manik* yang berarti bayi dan *cacupu* berarti rahim. Keyakinan ini adalah salah satu dari dasar atau azas munculnya konsep *Tri Hita Karana* (tiga hal yang menyebabkan kebahagiaan), yang terdiri dari *parahyangan* = hubungan manusia dengan Tuhan, *pawongan* = hubungan manusia dengan manusia dan *palemahan* = hubungan manusia dengan alam. Wawancara dengan Ida Pandita Sira Empu Dharma Sunu, seorang pandita (pendeta Hindu) yang beralamat di Grya Pande Tonja, Br. Tege, Desa Tonja, Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar Bali, wawancara tanggal 4 Oktober 2018.

dimanfaatkan sebagai tempat pelaksanaan berbagai kegiatan, terutama kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan upacara ritual keagamaan. *Karang embang* ini diperlukan, dengan pertimbangan bahwa *karang paumahan* dengan luasan yang terbatas dirasakan tidak akan mampu menampung sejumlah kegiatan yang harus dilaksanakan dan manusia yang terlibat ketika dilangsungkannya upacara ritual keagamaan tersebut. Pembuktian atas pentingnya ketersediaan *karang embang* ini, dapat dilihat dari fenomena yang terjadi saat ini. Ketika kini *karang embang* sudah tidak ada, karena dimanfaatkan seluruhnya untuk bangunan, maka pelaksanaan beberapa kegiatan ritual dilangsungkan di tepi jalan dan bahkan sampai menutup jalan. Kegiatan pengolahan sarana dan prasarana upacara serta penerimaan tamu dilakukan dengan memasang tenda (atau peneduh di tepi atau di badan jalan. Disisi lain keberadaan lahan sisa ini juga difungsikan sebagai jalur sirkulasi disebut *rurung* (gang), untuk memasukkan hasil-hasil pertanian dan/atau perkebunan dari sawah / kebun kedalam rumah, yang kemudian disimpan di *paon* (dapur) atau *jineng* (lumbung). Dalam keseharian digunakan juga sebagai jalur keluar – masuknya penghuni dari dan ke lahan pertanian / perkebunan. Oleh karena itu terdapat pintu penghubung antara *karang paumahan* dengan *karang embang* yang disebut *peletasan* (*service entrance*). Kini, terutama di kota-kota tidak lagi dijumpai adanya *peletasan*, sirkulasi keluar masuknya manusia maupun barang hanya melalui satu pintu (*main entrance*). Hal lain yang dapat dibaca dari keberadaan lahan sisa ini, kemungkinan besar juga mempertimbangkan faktor keamanan, baik bagi penghuni maupun bagi bangunan-bangunan yang ada didalamnya. Bagi penghuni lahan sisa ini dapat difungsikan sebagai jalur pelarian (*escape*) dan atau penyelamatan (*evacuation*), mengingat pada masa itu adalah masa pemerintahan kerajaan yang rentan terjadi perebutan kekuasaan sehingga sering terjadi perang ataupun pemberontakkan. Bagi bangunan-bangunan dalam pekarangan, lahan sisa ini merupakan upaya untuk mencegah atau menyelamatkan bangunan dari bencana kebakaran, mengingat bahan-bahan bangunan yang digunakan adalah bahan-bahan yang rentan terbakar. Bila terjadi kebakaran bangunan di satu pekarangan maka, kebakaran yang besar kemungkinannya merembet ke bangunan yang ada di pekarangan lainnya dapat dicegah dan

diselamatkan. Pertolongan terhadap bangunan yang terbakar dan pencegahan bangunan yang mungkin akan terdampak dilakukan dari lahan sisa yang melingkupi *karang paumahan*.



Gambar 6.24. **Manfaat Lahan Sisa**

Penentuan kewenangan penggunaan ukuran sisa diatur pada lot 52, 53 dan

54. Berkenaan dengan perhitungan sisa lahan pekarangan, lot 52 menyebutkan :

*Muwah hana pawilangan sesa, purwa ning sikut, adēpa asta musti, sangkaning ada sasukat, kady asya sukat, ika ukurakna karinya rumasuk sesa, lwirnya:*

Artinya:

Selain itu, ada pula perhitungan sisa. Ukuran awalnya, satu *dēpa asta musti*. Oleh karena ada satu *sukat*, yang jenisnya ada sembilan sukat. Ukurlah itu dan yang tertinggal termasuk sisa, contohnya:

Lot ini menyatakan bahwa terdapat perhitungan sisa dalam pengukuran lahan pekarangan yang jenisnya ada 9, sebagaimana yang diuraikan pada lot 53 dan 54 yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6.4. **Jenis Ukuran Sisa Lahan Pekarangan**

| No | Sesa (sisa)       | Istilah/Jenis | Peruntukan                                           |
|----|-------------------|---------------|------------------------------------------------------|
| 1  | 1                 | Eka Dwaja     | Ratu (orang yang dimuliakan)                         |
| 2  | 2                 | Dwi Kedaba    | Pedagang                                             |
| 3  | 3                 | Tri Singha    | Pejabat Kerajaan dan Mantri                          |
| 4  | 4                 | Catur Sona    | Pegawai Kerajaan dan Pedagang                        |
| 5  | 5                 | Panca Goh     | Masyarakat Umum dan Pande                            |
| 6  | 6                 | Sad Gadarba   | Nelayan dan Tukang                                   |
| 7  | 7                 | Sapta Gajah   | Petani                                               |
| 8  | 8                 | Astha Yaksa   | Pedagang                                             |
| 9  | 0<br>(Tanpa Sisa) | -             | Orang-Orang yang bersalah, melanggar aturan, berdosa |

Sumber : Lontar AKK dan Wawancara, 2018

Terdapat tiga hal yang dapat dicermati dari jenis ukuran sisa dan peruntukannya, yaitu; **pertama**, semakin kecil nilai sisa pengukuran, semakin tinggi strata sosial masyarakat yang berhak menggunakannya, kecuali untuk kaum pedagang. **Kedua**, masyarakat yang berprofesi sebagai pedagang, diberi 3 (tiga) pilihan ukuran sisa yang dapat digunakan, yaitu *dwi kedaba* = sisa 2, *catur sona* = sisa 4 dan *astha yaksa* = sisa 8. Dan **ketiga**, terdapat ukuran tanpa sisa yang hanya diperuntukkan bagi orang yang bersalah, melanggar aturan dan berdosa. Hal lain yang menarik untuk dicermati adalah penggunaan istilah untuk masing-masing ukuran sisa tersebut.

Terjadinya formulasi ukuran sisa, dimana semakin kecil nilai sisa pengukuran, semakin tinggi strata sosial masyarakat yang berhak menggunakannya, berhubungan dengan kewenangan penggunaan jenis ukuran pekarangan rumah. Berikut adalah tabel persandingan antara jenis ukuran pekarangan rumah dengan ukuran sisa.

**Tabel 6.5. Persandingan Jenis Ukuran Pekarangan dengan Ukuran Sisa**

| No | Jenis Ukuran Pekarangan  | Pengguna        | Istilah/Jenis | Sesa (sisa)       | Peruntukan                                           |
|----|--------------------------|-----------------|---------------|-------------------|------------------------------------------------------|
| A  | Lembu / Gajah<br>15 X 14 | Brahmana        | Eka Dwaja     | 1                 | Ratu (orang yang dimuliakan)                         |
| B  | Singha<br>13 X 12        | Ksatrya         | Dwi Kedaba    | 2                 | Pedagang                                             |
|    |                          |                 | Tri Singha    | 3                 | Pejabat Kerajaan dan Mantri                          |
|    |                          |                 | Catur Sona    | 4                 | Pegawai Kerajaan dan Pedagang                        |
| C  | Wreksa<br>12 X 11        | Wesia dan Sudra | Panca Goh     | 5                 | Masyarakat Umum dan Pande                            |
|    |                          |                 | Sad Gadarba   | 6                 | Nelayan dan Tukang                                   |
|    |                          |                 | Sapta Gajah   | 7                 | Petani                                               |
|    |                          |                 | Astha Yaksa   | 8                 | Pedagang                                             |
| D  |                          |                 | -             | 0<br>(Tanpa Sisa) | Orang-Orang yang bersalah, melanggar aturan, berdosa |

Sumber : Lontar AKK dan Wawancara, 2018

Tabel persandingan diatas menunjukkan bahwa semakin besar ukuran pekarangan yang berhak digunakan, semakin kecil ukuran sisa yang terjadi. Kondisi ini memberi gambaran bahwa semakin tinggi strata sosial masyarakat, semakin banyak pula jenis kegiatan yang dilakukan didalam pekarangan rumah. Oleh karena itu lahan yang tersedia secara maksimal dimanfaatkan agar dapat menampung seluruh jenis kegiatan tersebut. Sehingga lahan yang tersisa atau disisakan akan semakin kecil. Demikian juga sebaliknya semakin rendah strata sosial masyarakat, semakin sedikit kegiatan yang dilakukan didalam pekarangan rumah. Karena ini pula lahan yang tersedia digunakan secara optimal (secukupnya) sesuai dengan kebutuhan, sehingga sisa lahan menjadi semakin besar. Tabel diatas menunjukkan pula bahwa terdapat perbedaan jenis kegiatan yang dilakukan didalam pekarangan rumah meskipun golongan strata sosialnya sama. Hal ini dapat dilihat dari nilai sisa lahan yang berhak digunakan, kaum ksatrya berhak menggunakan tiga ukuran sisa, yaitu; sesa 2, 3 dan 4. Kaum *Wesia* dan *Sudra* berhak menggunakan empat ukuran sisa, yaitu; sesa 5, 6, 7 dan 8. Ini menunjukkan bahwa semakin kecil nilai ukuran sisa, semakin banyak jenis kegiatan yang dilakukan didalam pekarangan rumah. Kondisi ini sekaligus memberi gambaran bahwa masing-masing profesi (pejabat, pegawai, pedagang, nelayan, petani, pande, tukang dan masyarakat umum) memiliki jenis kegiatan

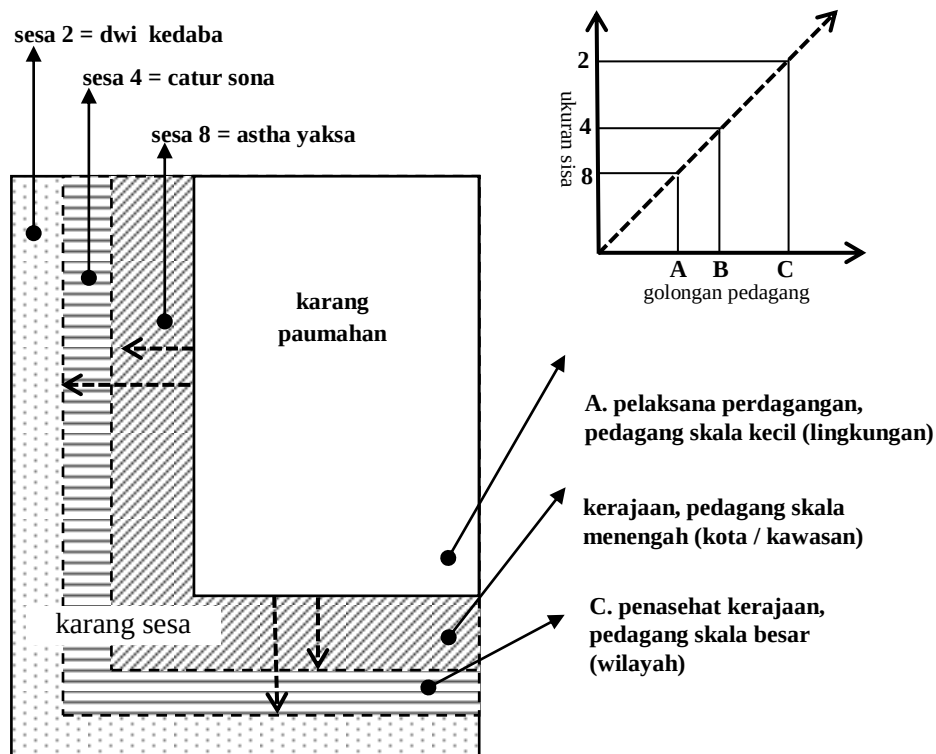
yang berbeda-beda pula. Misalnya, antara pande dan petani. Kaum pande (besi, emas dan keris) melakukan pekerjaannya di pekarangan rumah, oleh karena itu membutuhkan lahan lebih luas, sehingga nilai sisanya menjadi lebih kecil. Kaum petani melakukan pekerjaannya di sawah atau kebun, sehingga membutuhkan lahan lebih sempit dan nilai ukuran sisa menjadi besar.

Khusus untuk pedagang dan orang bersalah (*wong salah*), terdapat kekhususan atau perlakuan yang berbeda terkait dengan penggunaan ukuran sisa. Kaum pedagang diberi kewenangan atau pilihan untuk menggunakan tiga ukuran sisa, yaitu; *dwi kedaba* = sisa 2, *catur sona* = sisa 4 dan *astha yaksa* = sisa 8. Adanya tiga ukuran sisa yang berhak digunakan oleh kaum pedagang, menunjukkan adanya penggolongan terhadap kaum pedagang<sup>27</sup> dengan mempertimbangkan tiga hal, yaitu; *pertama*, tugas dan fungsi kaum pedagang dalam tatanan pemerintahan kerajaan, seperti kaum pedagang yang bertugas sebagai penasihat bidang perdagangan (setingkat patih / menteri), kaum pedagang yang bertugas sebagai pembantu tugas-tugas penasihat, dan kaum pedagang yang bertugas sebagai pelaksana perdagangan antar wilayah. Dua golongan kaum pedagang teratas, karena tugas dan fungsinya dimasukkan kedalam strata *ksatrya*, sedangkan satu yang terbawah masuk kedalam strata *wesia*. *Kedua*, skala atau jangkauan komoditas dan/atau wilayah perdagangan, seperti pedagang besar (skala wilayah), pedagang menengah (skala kota / kawasan) dan pedagang kecil (skala lingkungan). Untuk kelompok kaum pedagang berdasarkan tugas dan fungsinya, maka semakin tinggi kedudukannya, semakin kecil nilai sisa ukurannya. Demikian juga dengan kelompok kaum pedagang berdasarkan skala perdagangannya, semakin besar skala perdagangannya, semakin kecil nilai sisa ukurannya. *Ketiga*, mempertimbangkan bahwa aktifitas perdagangan adalah aktifitas yang dinamis dan cepat berkembang dibanding aktifitas dari profesi lainnya. Untuk itu aktifitas perdagangan membutuhkan ketersediaan yang nantinya mampu mengantisipasi terjadi perkembangan tersebut, dan lahan sisa inilah solusinya. Perkembangan aktifitas perdagangan skala kecil hanya

---

<sup>27</sup> Drs. I Wayan Geria, pakar antropologi, akademisi dan mantan Dekan Fakultas Sastra Universitas Udayana. Diskusi dan Wawancara tanggal 5 Oktober 2018

membutuhkan lahan yang optimal untuk dimanfaatkan, sehingga nilai sisanya menjadi besar (*astha yaksa* = sisa 8). Berkembang menjadi skala perdagangan menengah, bertambah pula lahan yang dibutuhkan dan yang dimanfaatkan sebagai lahan pengembangan adalah lahan sisa, sehingga nilai sisa menjadi berkurang (*catur sona* = sisa 4). Lebih berkembang lagi menjadi skala perdagangan besar, maka lahan sisa akan dimanfaatkan lagi untuk memenuhi kebutuhan perkembangan tersebut, sehingga nilai sisanya menjadi berkurang sampai mencapai nilai maksimal (*dwi kedaba* = sisa 2).



Gambar 6.25. Ukuran Sisa Lahan Untuk Pedagang

Bagi golongan masyarakat yang bersalah atau telah melakukan kesalahan (*wong salah*), tidak diberi kewenangan menggunakan ukuran sisa. Artinya luasan pekarangan yang berhak digunakan adalah tidak dipastikan dan hanya ditegaskan tanpa sisa. Oleh karena itu tidak ada istilah yang diberikan baik untuk ukuran

pekarangan rumahnya maupun ukuran sisa. Kemungkinannya ukuran pekarangan rumah yang berhak digunakan oleh *wong salah* ini, tergantung pada tingkat kesalahannya dan keputusan yang diberikan oleh raja (pengadilan kerajaan) dan tetap tanpa sisa. Ini adalah salah satu bentuk hukuman sosial yang diterapkan pada masa kerajaan.<sup>28</sup> Dengan adanya perbedaan ukuran pekarangan (tidak diatur) dan tidak adanya ukuran sisa, berarti pekarangan rumah ini tidak memiliki *tebe* dan *telajakan*, maka akan dengan mudah diketahui bahwa orang yang menghuni pekarangan tersebut adalah orang yang bersalah.

#### 6.4.8. Ukuran Tinggi Daun Pintu

Aturan yang berkenaan dengan ukuran tinggi *don kori* (daun pintu), terdapat pada lot 29, 30, dan 31. Dalam hal ini tinggi daun pintu berbeda-beda tergantung pada arah keluarnya, sebagaimana yang disebutkan dalam lot 29 sebagai berikut:

*Muwah sikut anggawe don kori, kengetakne saparanya metu, luwirnya, yan metu ring pascima panjangnya duang kuwub ring arirang, maurip 11 guli madhu, adeg Rahaden Dewi, nga.*

*Mantra:*

*Om Sri Mahadewi ya namah swaha, siddhir astu, dyastu, 3.*

*Artinya:*

Dan sikut membuat daun pintu, perhatikan arah keluar pintu itu, yaitu: kalau arah keluarnya ke Barat, panjangnya (tinggi daun pintu) dua *kuwub*<sup>29</sup> diambil panjang diagonalnya, dengan urip 11 guli madhu. Stanakan Rahaden Dewi.

*Mantra:*

*Om Sri Mahadewi ya namah swaha, siddhir astu, dyastu, 3.*

Kalimat '*kengetakne saparanya metu*', menunjukkan bahwa dalam hal penentuan ukuran ketinggian daun pintu, harus memperhatikan arah keluarnya. Berikut adalah tabel rangkuman dari aturan penentuan ukuran ketinggian daun pintu.

---

<sup>28</sup> Idem 18

<sup>29</sup> *Kuwub* artinya lebar, (Anandakusuma, 1986). Dalam konteks ini *kuwub* yang dimaksud adalah lebar satu bidang daun pintu (pada arsitektur Bali setiap pintu terdiri atas dua daun pintu), wawancara dengan I Wayan Puger, 67 tahun, seorang tukang kayu spesialis bangunan Bali berasal dari Banjar Teguan, Desa Bongkasa, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Bali, wawancara tanggal 11 September 2018.



Tabel 6.6. **Penentuan Ukuran Tinggi Daun Pintu**

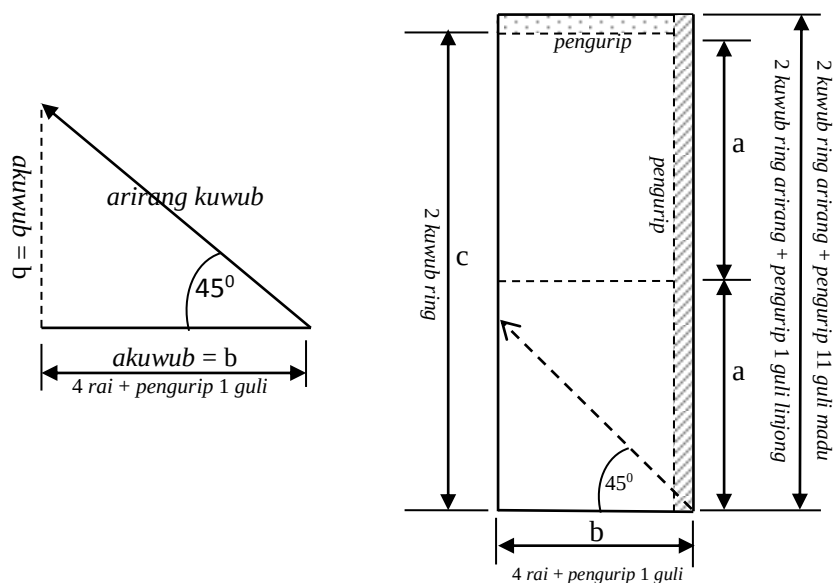
| No | Arah Keluar                | Ukuran                                                | Nama Ukuran       |
|----|----------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------|
| 1  | Timur ( <i>Purwa</i> )     | 2 <i>kuwub ring arirang + pengurip 11 guli madu</i>   | Rahadian Dewi     |
| 2  | Selatan ( <i>Daksina</i> ) | 2 <i>kuwub ring arirang + pengurip 1 guli linjong</i> | Sri Dewi Mahadewi |
| 3  | Barat ( <i>Pascima</i> )   | 2 <i>kuwub ring arirang + pengurip 11 guli madu</i>   | Rahadian Dewi     |
| 4  | Utara ( <i>Uttara</i> )    | 2 <i>kuwub ring arirang + pengurip 1 guli linjong</i> | Sri Dewi Mahadewi |

Sumber : Lontar AKK dan Wawancara, 2018

Tabel diatas menunjukkan bahwa, ukuran ketinggian daun pintu yang arah keluarnya ke Utara dan Selatan memiliki besaran dan nama ukuran yang sama, yaitu 2 *kuwub ring arirang + pengurip 1 guli linjong*, dengan nama *Sri Dewi Mahadewi*. Demikian juga dengan ketinggian daun pintu dengan arah keluar ke Timur dan Barat juga memiliki besaran dan nama ukuran yang sama, yaitu 2 *kuwub ring arirang + pengurip 11 guli madu*, dengan nama *Rahadian Dewi*.

Ketiga lot ini (29, 30, 31) hanya mengatur ukuran ketinggian daun pintu saja. Sedangkan lebar daun pintu tidak diatur. Dari hasil pemeriksaan baik terhadap naskah AKK Puri Madurha maupun naskah penyanding lainnya juga tidak ditemukan adanya pengaturan berkenaan lebar daun pintu. Dengan asumsi bahwa lontar AKK merupakan sebuah catatan dari proses pembangunan, maka tidak adanya aturan yang berkenaan dengan lebar daun pintu, kemungkinan karena terlupakan ketika catatan lapangan tersebut ditulis kedalam lontar. Ini adalah satu-satunya kemungkinan yang terjadi, mengingat aturan ketinggian daun pintu itu ada, dapat dipastikan aturan lebarnya pun ada. Kalau tidak ada catatannya, maka aturan ketinggian daun pintu tidak akan didasarkan pada ukuran lebar (*kuwub*) daun pintu tersebut. Namun demikian, pada kenyataannya para undagi menggunakan ukuran minimal untuk lebar satu daun pintu (*akuwub*) adalah *petang rai mapangurip aguli* (4 *rai* + pengurip 1 *guli*), dengan antropometri yang digunakan adalah ukuran manusia normal (ideal). Patokan ukuran *rai* adalah lebar muka kusen pintu yang yang ditentukan menggunakan panjang ujung ruas-ruas dari jari telunjuk, sedangkan *guli* adalah panjang ruas

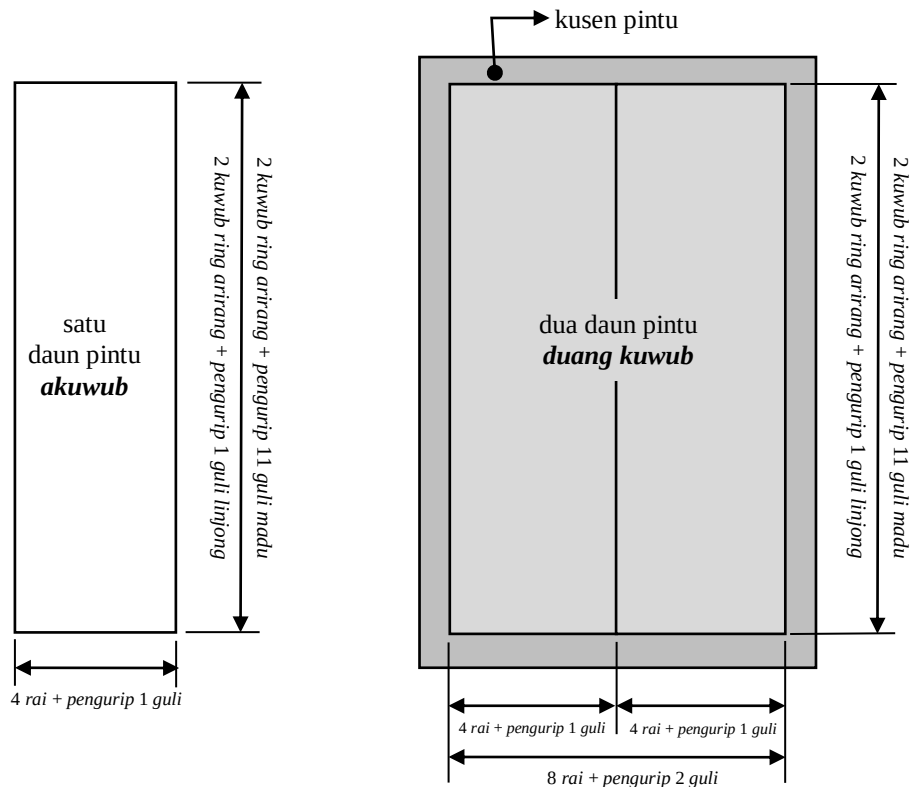
pertama dari jari telunjuk<sup>30</sup>. Dengan demikian ukuran daun pintu menjadi, panjang 2 *kuwub ring arirang* + *pengurip* 11 *guli madu* atau 2 *kuwub ring arirang* + *pengurip* 1 *guli linjong* dan lebarnya 4 *rai* + *pengurip* 1 *guli*. Untuk lebih jelasnya ukuran ketinggian daun pintu dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 6.26. Ukuran Ketinggian Daun Pintu

Gambar diatas menunjukkan bahwa rumusan proporsi satu daun pintu yang terjadi berdasarkan pedoman pengukuran ketinggian daun pintu adalah tinggi daun pintu (c) sama dengan dua kali panjang diagonal lebar daun pintu (a) atau  $c = 2 \times a$  (diluar *pengurip*). Proporsi satu bidang daun pintu ini akan berpengaruh terhadap proporsi kusen dan bahkan bangunan. Pada arsitektur (bangunan) Bali tidak ada pintu yang berdaun pintu tunggal atau satu. Disetiap bangunan yang menggunakan pintu, seperti; *angkul-angkul*, *paon*, *jineng*, *bale lodji (dauh)*, dan *bale meten (daja)*, termasuk *pelinggih* (bangunan tempat suci) pasti menggunakan daun pintu ganda (dua). Proporsi pintu yang terjadi akibat ketentuan ukuran ketinggian daun pintu diatas, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

<sup>30</sup> Ir. I Nyoman Gelebet, M.Si, seorang undagi sekaligus dosen (purna tugas) Jurusan Arsitektur Universitas Udayana yang menggeluti bidang ilmu arsitektur dan kebudayaan Bali. Diskusi tanggal 20 Oktober 2018



Gambar 6.27. **Proporsi Pintu Akibat Ukuran Ketinggian Daun Pintu**

Gambar diatas memperlihatkan bahwa, ketika daun pintu dengan ketentuan ukuran sesuai lontar AKK nampak proporsinya tinggi-kurus, namun ketika dua daun pintu dirangkai bersama kusen pintu nampak menghadirkan bentuk geometris yang proporsional. Perbandingan antara lebar dan tingginya menjadi selaras-harmonis, tidak kurus-tinggi atau gemuk-pendek.

Aturan yang berkenaan dengan tinggi daun pintu ini, seperti yang dijelaskan melalui tabel 6.5 diatas, menunjukkan adanya perbedaan antara pintu yang arah keluarnya ke Utara dan Selatan dengan yang arah keluarnya ke Timur dan Barat. Perbedaan keduanya terletak pada nama ukuran dan nilai *pengurip*-nya, yaitu *pengurip 11 guli madu* dengan nama ukuran *Rahadian Dewi* untuk arah keluar Timur dan Barat serta *pengurip 1 guli linjong* dan dengan nama ukuran *Sri*

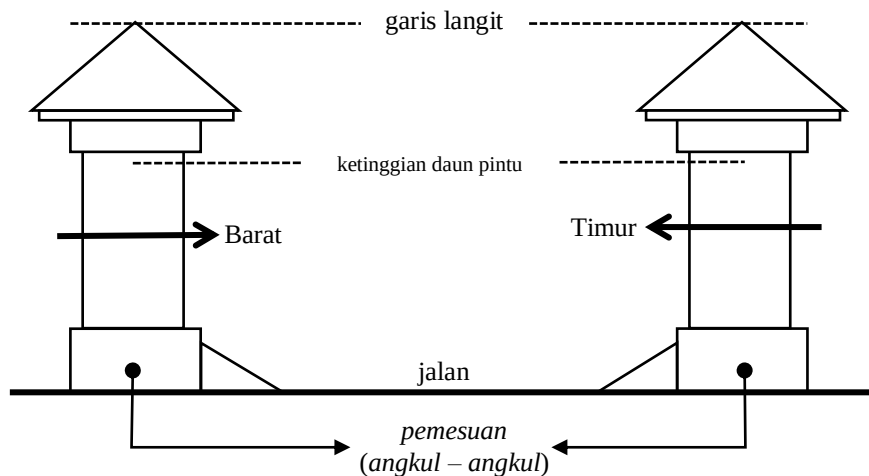
*Dewi Mahadewi* untuk arah keluar Utara dan Selatan. Bila dilihat dari ketentuan *pengurip*-nya, antara nilai *pengurip* 1 *guli linjong* (lebar ujung jari tengah) dengan *pengurip* 11 *guli madu* (jarak takikan/garis pada ruas kedua dari atas jari tengah), bedanya adalah 1 *guli linjong* panjangnya  $\pm 1/3$  dari panjang 11 *guli madu*, atau panjang 11 *guli madu* adalah  $\pm 3 \times$  panjang 1 *guli linjong*.<sup>31</sup> Ini berarti ketinggian pintu yang arah keluarnya ke arah Timur dan Barat lebih tinggi dibanding daun pintu yang arah keluarnya ke arah Utara dan Selatan. Perbedaan ketinggian ini merupakan konsistensi dari implementasi konsep orientasi kosmologi yang didasarkan pada arah terbit dan terbenamnya matahari (*nyurya sewana*) serta gunung-laut (*nyegara gunung*).<sup>32</sup> Matahari di alam semesta terletak lebih tinggi dari bumi, sedangkan gunung dan laut adalah bagian dari bumi atau melekat dengan bumi, terletak lebih rendah dari matahari. Perbedaan tinggi bumi dan matahari inilah yang menjadi dasar ketinggian daun pintu yang arah keluarnya ke arah Timur dan Barat lebih tinggi dibanding arah keluarnya ke arah Utara dan Selatan. Arah Timur dan Barat adalah representasi dari lebih tingginya matahari dibanding bumi, sedangkan arah Utara dan Selatan representasi dari kedudukan bumi yang lebih rendah dari matahari. Disisi lain, bila ketentuan ketinggian daun pintu ini diterapkan pada *pemesuan* (bangunan *angkul-angkul*) dalam satu ruas jalan, maka antara angkul-angkul yang berada disisi Timur jalan dengan arah keluarnya ke Barat dengan angkul-angkul disisi Barat jalan dengan arah keluarnya ke Timur akan nampak adanya kesamaan ketinggian dengan garis langit (*sky line*) yang terbentuk berupa garis lurus. Ini adalah sebuah ciri dari berkembangnya budaya komunal<sup>33</sup> saat itu, dimana masyarakat hidup bersama dalam kebersamaan yang kebersamaan. Sebuah budaya masyarakat yang mengekspresikan azas kebersamaan, berdiri sama tinggi – duduk sama rendah.

---

<sup>31</sup> Dilakukan percobaan pengukuran menggunakan cara metrik terhadap jari tengah penulis. Hasilnya panjang 1 *guli madu* adalah 5 mm, sedangkan panjang 1 *guli linjong* sama dengan 18 mm. Dengan demikian 11 *guli madu* adalah 11 x 5 mm = 55 mm. Berarti bahwa 11 *guli madu* lebih panjang sebesar 37 mm dari 1 *guli linjong*.

<sup>32</sup> Idem 21

<sup>33</sup> Perkembangan sejarah budaya manusia, diibaratkan seperti per (pegas) yang dimulai dari masa budaya kanibal, komunal, teritorial, individual, global dan kini memasuki masa budaya milenial. Hasil diskusi tanggal 20 Oktober 2018 dengan Ir. I Nyoman Gelebet, M.Si, seorang undagi sekaligus dosen (purna tugas) Jurusan Arsitektur Universitas Udayana yang menggeluti bidang ilmu arsitektur dan kebudayaan Bali.



Gambar 6.28. Terbentuknya Garis Langit (*sky line*)

Berdasarkan atas identitas yang diberikan untuk masing-masing ukuran yaitu dengan istilah *Rahadian Dewi* untuk arah Timur dan Barat, serta *Sri Dewi Mahadewi* untuk arah Utara dan Selatan. Kedua istilah ini sesungguhnya menunjukkan makna yang sama, dimana keduanya sama-sama bermakna *Dewi* yang utama. *Rahadian* berasal dari kata sansekerta '*rahadeyan*', yang berarti yang dimuliakan atau yang dihormati. Demikian juga '*mahadewi*', yang berarti *dewi* yang berkedudukan paling tinggi atau paling dihormati. *Dewi* dalam hal ini bermakna sebagai sakti (istri) dari para dewa (*purusha* / laki-laki / pria), berkedudukan sebagai *pradana* atau perempuan (wanita).<sup>34</sup> Digunakannya istilah *dewi* untuk memberi identitas pada ukuran daun pintu, karena pintu dianalogikan sebagai lubang tempat lahirnya bayi (manusia) atau disebut '*pastendria*'<sup>35</sup> yang dalam hal ini adalah alat kelamin wanita. Hal ini sekaligus menjelaskan bahwa adanya konsep orientasi kedalam atau dari dalam, maka di Bali tempat masuk dan keluar tidak disebut tempat masuk melainkan disebut tempat keluar atau sering dikenal dengan '*pemesuan*' atau '*pemedalan*'. *Pemesuan* kata dasarnya *pesu* yang berarti keluar, sedangkan *pemedalan* kata dasarnya *medal* yang juga berarti keluar, bedanya hanya pada *sor-singgih* (kasar-halus) bahasa. *Medal* lebih halus dari *pesu*, oleh karena itu *pemedalan* digunakan untuk menyebut pintu yang ada di

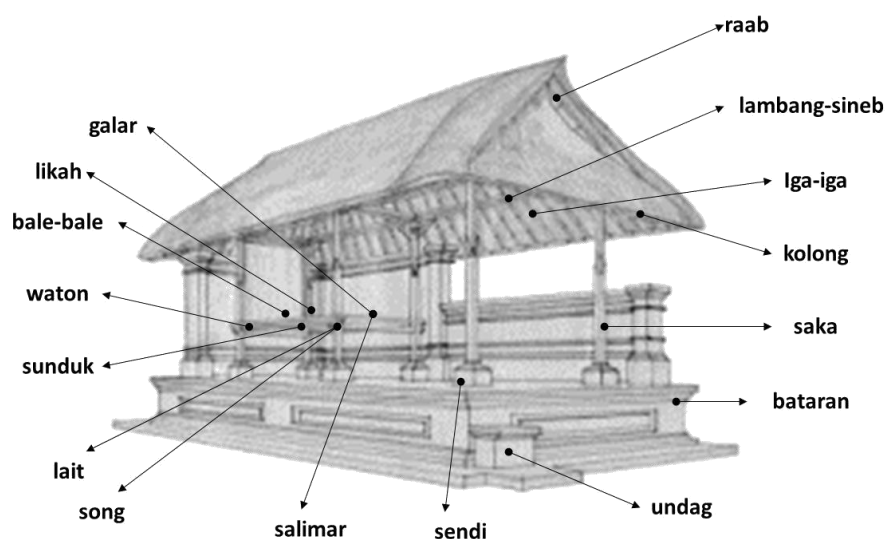
<sup>34</sup> Bersumber dari Kamus Jawa Kuna Indonesia, Zoetmulder (1994)

<sup>35</sup> *Pastendria* adalah salah satu dari sepuluh indria (*dasa indria*) yang ada pada tubuh manusia. *Pastendria* berarti alat kelamin, Prof. Dr. I Gst. Ngurah Nala (1989)

*pura, garya, puri* atau *jero*, sedangkan *pemesuan* digunakan untuk pintu yang ada di *umah*. Penggunaan istilah *rahadian* atau *mahadewi* bermakna yang utama, berkaitan dengan fungsi pintu sebagai unsur utama baik pada pekarangan maupun bangunan, dimanapun arah keluarnya. Tidak ada pintu maka tidak ada tempat yang digunakan untuk keluar dan masuk, sehingga pekarangan maupun bangunan tidak akan berfungsi atau berguna.

### 6.5. Perhitungan dan Perakitan

Perhitungan yang dimaksud dalam hal ini adalah proses yang dilakukan untuk menentukan jarak dan jumlah material yang digunakan serta ketinggian bagian bangunan. Sedangkan perakitan merupakan proses merangkai bagian-bagian bangunan yang sudah siap untuk dirangkai setelah melalui proses pengolahan. Secara tradisional perhitungan disebut *ngawilangan* dan perakitan disebut *ngakit*. Berdasarkan kandungan naskah lontar AKK Puri Madurha, prihal perakitan hanya termuat berkenaan dengan tata cara merakit *sunduk*, cacat pada *lait* dan kesalahan membuat *song*. Sedangkan untuk perhitungan, hal yang termuat berkenaan dengan perhitungan *raab*, *iga-iga*, *likah* dan *bebaturan*. Penafsiran akan dilakukan terhadap masing-masing lot yang mengandung hal tentang perhitungan dan perakitan tersebut.



Gambar 6.29. Unsur-Unsur Konstruksi Bangunan (Bale Sakenem)

### 6.5.1. Tata Cara Merakit *Sunduk*

*Sunduk* adalah kayu dengan panjang dan dimensi penampang tertentu sesuai dengan jenis dan besaran bangunan digunakan untuk menyatukan *saka* (tiang) satu dengan lainnya yang letaknya dibagian bawah *bale-bale* dan/atau diatas *bale-bale* dibawah *lambang-sineb*,<sup>36</sup> (Jiwa, 1990: 53). Tata cara merakit *sunduk* dalam naskah lontar AKK terdapat pada lot 20, dimana disebutkan bahwa:

*Muwah tingkah ing anggawe sunduk, sunduk dawa pawitnya, kayatnakna denta umidep, marep wetan, dalikakna wawayangan ikang sunduk rumaga Sang Hyang Smara, ikang sasaka rumaga Sang Hyang Ratih parakakna patemunnya.*

Artinya:

Dan cara memasukkan *sunduk*, mulai dengan *sunduk* panjang, cermatlah engkau berpikir, menghadap ke Timur, lihat bayangan *sunduk* tersebut menjelma menjadi Sang Hyang Smara, sedangkan tiangnya menjelma sebagai Sang Hyang Ratih. Harapkanlah pertemuannya.

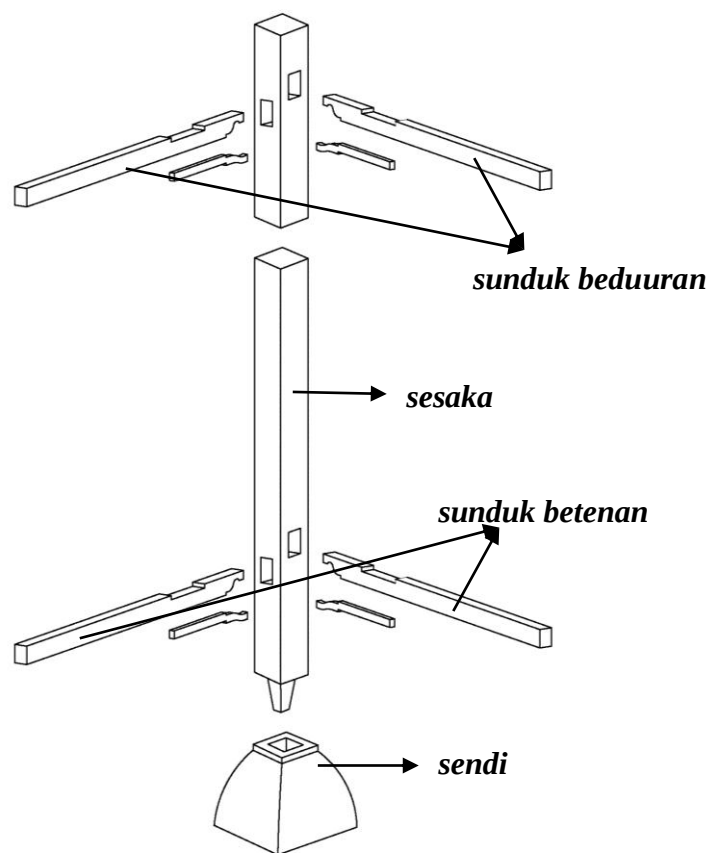
Hal pertama yang dapat dicermati dari ungkapan pada lot 20 ini adalah bahwa proses perakitan bagian – bagian bangunan dimulai dari menghubungkan dan menyatukan bagian *saka* (tiang) bangunan dengan bagian *sunduk*, diawali dari *sunduk dawa* (*sunduk* panjang), dengan posisi menghadap ke arah Timur. Kedua bahwa dalam merangkai *saka* dan *sunduk* diperlukan ketelitian dan ketepatan. Ketiga, bahwa *sunduk* sebagai *Sang Hyang Smara* bersifat *purusha* (laki-laki) dalam konstruksi disebut *purus* (pen), sedangkan tiang sebagai *Sang Hyang Ratih* bersifat *pradana* (perempuan) dalam konstruksi disebut *song* (lubang).

Proses merakit dimulainya dari menghubungkan dan menyatukan *saka* dengan *sunduk*, ini mengindikasikan bahwa proses membangun bangunan dimulai dari badan bangunan. Dimana dalam hal ini merupakan kegiatan pembentukan ruang sebagai wadah kegiatan. Jajaran *saka-saka* dengan ketinggian tertentu yang diletakkan dan disusun dengan jarak-jarak tertentu membentuk bidang-bidang maya sebagai pelingkup ruang yang ada ditengahnya<sup>37</sup>. Muatan naskah pada lot

<sup>36</sup> *Lambang* dan *Sineb* adalah dua buah balok kayu yang dirangkai / disatukan dengan cara menumpuk, terletak diatas / diujung *saka* (tiang). *Lambang* letaknya dibawah *sineb*, dan sebaliknya, (Jiwa, 1992)

<sup>37</sup> Ir. I Nyoman Gelebet, M.Si, seorang undagi sekaligus dosen (purna tugas) Jurusan Arsitektur Universitas Udayana yang menggeluti bidang ilmu arsitektur dan kebudayaan Bali. Diskusi tanggal 12 September 2018

ini menegaskan lagi bahwa berarsitektur di Bali dimulai dari bagian badan bangunan dan bagian ini adalah ruang. Tahapan perakitan antara *saka* dengan *sunduk*, dalam naskah disebutkan '*sunduk dawa pawitnya, kayatnakna denta umidep, marep wetan*' merakit *saka* dengan *sunduk* dimulai dari memasukkan *sunduk dawa*<sup>38</sup> kedalam lubang yang telah disiapkan pada *saka*, dengan cermat dan posisi menghadap ke arah Timur.



Gambar 6.30. **Bagian Saka dan Sunduk**

<sup>38</sup> Berdasarkan ukurannya terdapat dua jenis *sunduk*, yaitu *sunduk dawa* dan *sunduk bawak*. *Dawa* berarti panjang sedangkan *bawak* berarti pendek, (Anandakusuma, 1986). Dengan demikian *sunduk dawa* adalah *sunduk* yang ada disisi memanjang bangunan, sedang *sunduk bawak* berada disisi memendek bangunan. Berdasarkan letaknya juga terdapat dua jenis *sunduk*, yaitu *sunduk beduur* dan *sunduk beten*. *Beduur* berarti diatas, sedangkan *beten* berarti dibawah, (Anandakusuma, 1986). *Sunduk beduur* adalah *sunduk* yang letaknya diatas dekat dengan puncak *saka*, dibawah *lambang-sineb*, sedangkan *sunduk beten* adalah *sunduk* yang dibawah dekat dengan dasar *saka*, dibawah *waton* dan/atau *salimar bale*, (idem 10)



Dengan kata lain bahwa perakitan komponen-komponen bangunan di mulai dari sisi panjangnya, bukan dari sisi pendek bangunan. Memulai perakitan dari sisi panjang bangunan berarti menempatkan sisi panjang bangunan itu sebagai patokan atau acuan. Secara teknis tahap ini ditempuh untuk memudahkan dalam pelaksanaan perakitan<sup>39</sup>. Tahap proses perakitan dimulai dari merangkai *saka* dan *sunduk* kedua sisi panjang bangunan. Perangkaian dilakukan diluar perletakkan bangunan. Setelah itu keduanya diangkat diletakkan pada posisinya tepat diatas *jongkok asu* (pondasi titik), dan kemudian dilanjutkan dengan pemasangan *sunduk bawak* (pendek). Pada bangunan panjang (lebih dari satu modul), tahap ini memudahkan untuk merangkai *saka* dengan *sunduk* secara tepat, dan mencapai bentuk yang siku-siku atau sudut bangunan yang terbentuk 90<sup>0</sup> (sembilan puluh derajat)<sup>40</sup>.

Berkaitan dengan tahap perakitan *saka* dengan *sunduk*, haruslah dilakukan dengan cermat dalam artian dibutuhkan ketelitian dan ketepatan untuk menghindari terjadinya kekeliruan. Masing-masing komponen, baik *saka* maupun *sunduk* telah ditetapkan perletakkannya dalam tahap pengolahan material sebelum dirangkai. Demikian pula dengan *sunduk* dan *song* (lubangnya) telah dipasang. Masing-masing komponen tidak boleh tertukar perletakkan maupun pasanganya, karena jika ini terjadi maka akan terjadi kesulitan untuk merangkainya. Hal inilah yang membutuhkan ketelitian dalam memilih pasangan *sunduk* dan *song* dan ketepatan dalam meletakkan *saka* maupun *sunduk* pada posisi yang telah ditetapkan. Pesan untuk berlaku cermat dalam perakitan ini disampaikan dalam naskah, mengingat disadari bahwa pengolahan komponen-komponen bangunan dengan menggunakan alat ukur dan alat kerja yang sederhana tidak memungkinkan untuk mengolah material secara presisi (ukuran yang tepat dan bentuk yang sama), terlebih dikerjakan secara gotong royong dengan kemampuan ketukangan yang terbatas. Kondisi ini memungkinkan terjadinya perbedaan dalam pengolahan material, misalnya; dimensi *sunduk* dan *saka* yang

---

<sup>39</sup> I Wayan Puger, 67 tahun, seorang tukang kayu spesialis bangunan Bali berasal dari Banjar Teguan, Desa Bongkasa, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Bali, wawancara tanggal 8 Agustus 2018.

<sup>40</sup> I Wayan Mertha, 58 tahun, seorang tukang kayu spesialis bangunan Bali, berasal dari Banjar Tanjung Sari, Desa Sanur Kauh, Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar Bali, wawancara 16 September 2018.

tidak sama persis, bentuk dan besarnya lubang pada *saka* tidak sama satu dengan lainnya, atau takikan pada *sunduk* kedalamannya dan ukurannya berbeda.

Komponen konstruksi yang berupa *saka* (tiang/kolom) dan *sunduk* (balok) yang dalam naskah disebutkan ‘*sunduk rumaga Sang Hyang Smara, ikang sasaka rumaga Sang Hyang Ratih parakakna patemunnya*’, dalam hal ini *saka* dengan *song* yang ada padanya dianalogikan sebagai perempuan yang memiliki lubang, sedangkan *sunduk* dengan *purus*-nya dianalogikan sebagai laki-laki yang berupa pen. Adanya dua komponen utama struktur bangunan yang berupa kolom dan balok menunjukkan bahwa sistem struktur yang diterapkan sebagaimana yang dinyatakan naskah adalah sistem struktur rangka<sup>41</sup>. Dan cara meng-konstruksi dengan menggunakan lubang dan pen ini menunjukkan bahwa sistem konstruksi yang diterapkan adalah sistem konstruksi rangka batang<sup>42</sup>. Sistem struktur dan konstruksi ini adalah kemajuan perkembangan dari sistem struktur dan konstruksi dimasa sebelum abad ke XV, dimana saat itu sistem struktur dan konstruksi yang digunakan masih sangat sederhana belum menggunakan sistem pen dan lubang, menggunakan cara menyusun atau merangkai material yang saling menumpu dan takikan dengan perkuatan berupa ikatan<sup>43</sup>. Pilihan penggunaan sistem struktur dan konstruksi ini tidak terlepas dari penggunaan material kayu sebagai bahan bangunan utama, keterbatasan pengetahuan, peralatan dan ketrampilan ketukangan.

Penerapan sistem struktur dan konstruksi rangka ini juga merupakan sebuah solusi yang paling sederhana dan mutakhir saat itu untuk mengatasi persoalan kegempaan yang sering dialami dan/atau terjadi. Dengan perangkaian komponen struktural menggunakan lubang dan pen memungkinkan struktur bangunan bergerak ketika terjadi guncangan dan/atau goyangan. Penggunaan material kayu yang secara alami bersifat lentur dan penggunaan sistem konstruksi pen dan

---

<sup>41</sup> Sistem struktur rangka adalah struktur bangunan yang berupa rangkaian kolom dan balok dalam satu kesatuan fungsi yang membentuk rerangka dengan unsur-unsurnya berupa bentuk, bahan dan gaya. Dimana beban atau gaya yang terjadi disalurkan melalui balok kemudian diteruskan oleh kolom, (Pasaribu, 2004: 15)

<sup>42</sup> Sistem konstruksi rangka batang merupakan metode konvensional untuk merangkai komponen konstruksi yang berupa kolom dan balok, (Pasaribu, 2004: 121). Menurut Frick (1989: 193) konstruksi rangka batang adalah cara yang digunakan untuk merangkai komponen bangunan yang berupa batang agar tidak mengalami perubahan bentuk dan menjamin kekuatan strukturnya, disebut juga *vakwerk* dalam bahasa Belanda.

<sup>43</sup> Idem 10

lubang menjadikan bentukan yang dihasilkan memiliki sifat daktil<sup>44</sup> (*ductility*), atau fleksibel, elastis dan plastis. Penerapan sistem struktur rangka dan sistem konstruksi berupa lubang dan pen dengan perkuatan pasak, menghasilkan sebuah bangunan yang memiliki sifat *knock down* atau bongkar pasang dan *portable* atau mudah untuk dipindahkan. Disisi lain penggunaan sistem struktur dan konstruksi rangka ini menghadirkan kesatuan antara bentuk bangunan dengan ruang dalamnya, dimana bagian dinding sebagai penutup tidak termasuk kedalam unsur struktural bangunan, dinding hanyalah pembatas saja, (Pasaribu: 2004). Artinya kalau dindingnya dilepas, maka bangunan akan tetap berdiri dan memperlihatkan bentuk yang sama dengan ketika dinding masih ada.

#### 6.5.2. Cacat Pada *Lait* (Pasak)

*Lait* atau pasak adalah komponen konstruksi yang berfungsi sebagai perkuatan pada hubungan *saka* dan *sunduk*, berupa kayu kecil dengan selebar lubang pada saka dengan panjang dua lebar saka ditambah pengurip satu jari kelingking (*duang nyari mapangurip anyari kacing*). *Lait* ini terletak dibawah *sunduk* yang telah dimasukkan kedalam lubang yang terdapat pada *saka*. Berkaitan dengan *lait* ini pada lot 33 naskah lontar AKK disebutkan:

*Iti dewa tapa, nga, salwiring ala ning papayon, wenang kaparisudan<sup>45</sup> denya. Paten lait bale ika. Nre kaucap cacad, siluren de ning lait teges, ne mungguh ring airsanya, asiki.*  
Artinya:

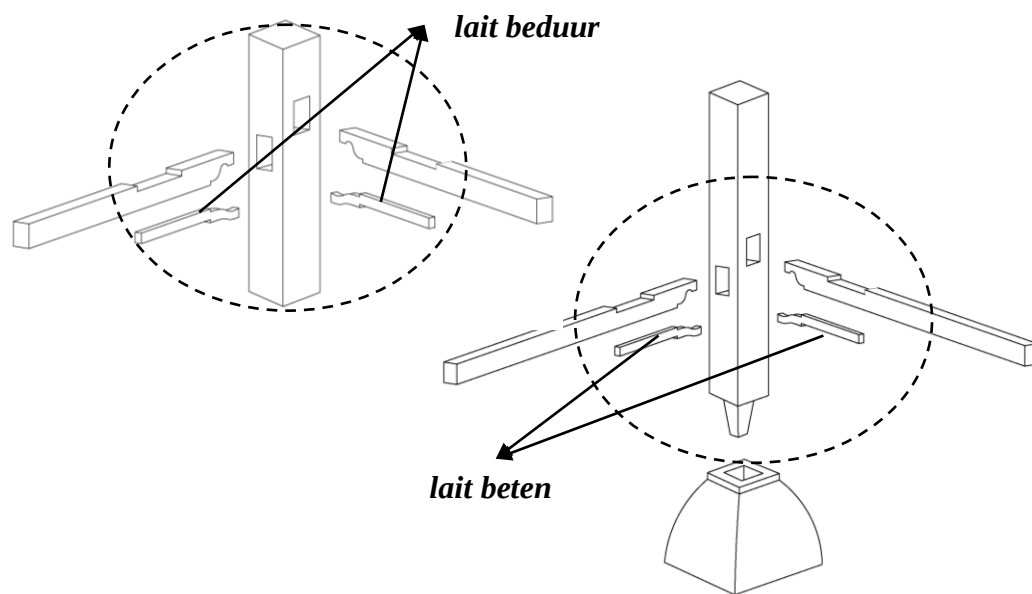
Inilah yang disebut *Dewa Tapa*, yaitu: segala sifat buruk bagian dari tempat berteduh bisa dibersihkan-(bebas)-kan olehnya. Kuatkan *lait* pada balai itu. Ketika ada yang dianggap cacat, gantilah dengan *lait* jati, yang terletak di sisi timur laut. Satu saja.

Pada lot ini digunakan kata '*papayon*'<sup>46</sup>, yang berarti atap atau sesuatu yang berfungsi sebagai peneduh. Penggunaan kata ini dalam naskah AKK yang secara

<sup>44</sup> Daktilitas (*ductility*) adalah perbandingan antara simpangan maksimum sebelum bahan runtuh dengan simpangan pada saat leleh awal. Bahan atau struktur yang bersifat elastis murni, biasanya dikatakan bahan getas, artinya jika terjadi leleh bahan langsung patah, sedangkan untuk bahan yang bersifat elasto-plastis, berarti bahan tersebut adalah liat atau disebut daktil. (Asroni, 2003). Menurut SNI 1726-2002, daktilitas adalah kemampuan suatu struktur gedung untuk mengalami simpangan pasca-elastik yang besar secara berulang kali dan bolak-balik akibat beban gempa di atas beban gempa yang menyebabkan terjadinya pelelehan pertama, sambil mempertahankan kekuatan dan kekakuan yang cukup, sehingga struktur gedung tersebut tetap berdiri, walaupun sudah berada dalam kondisi di ambang keruntuhan.

<sup>45</sup> Kaparisudan berasal dari kata *parisuddha* (skt) yang artinya suci, murni, bersih, dan bebas, (Zoetmulder, 1994: 781). Sesuai dengan konteks substansi naskah dan kalimatnya digunakan pengertian bersih atau bebas.

substansi berkenaan dengan tata cara membangun bangunan tempat tinggal dan/atau tempat suci, maka kata ini menunjuk bahwa sebagai sebuah tempat bangunan adalah tempat berteduh, sebagaimana sebuah pohon atau payung. Disisi lain kata ‘*papayon*’ yang berarti atap, menempatkan atap sebagai bagian yang penting dari bangunan dalam fungsinya sebagai tempat berteduh. Oleh karena pada arsitektur Bali, atap sangat mendominasi bentuknya. Prijotomo (2018: 37) menyatakan bahwa untuk mengatasi kondisi iklim dua musim di wilayah Nusantara ini yang dibutuhkan adalah sebuah pernaungan atau perteduhan. Dan karena itu arsitekturnya juga adalah arsitektur perteduhan. Cirinya adalah menempatkan unsur atap sebagai bagian yang menonjol, yang pertama dan utama. Didasarkan atas pandangan ini, maka kata ‘*papayon*’ yang digunakan dalam naskah AKK menunjuk pada pengertian arsitektur adalah pernaungan atau perteduhan.



Gambar 6.31. **Kedudukan *Lait* Diantara *Saka* dan *Sunduk***

Lot 33 ini juga memberi arahan bahwa setelah dilakukan perakitan komponen-komponen konstruksi bangunan wajib dilakukan pembersihan atau pembebasan

<sup>46</sup> Pepayon berasal dari kata payun yang berarti payung berkembang menjadi paywan (JwB = payon) yang berarti atap atau sesuatu yang berfungsi sebagai peneduh, (Zoetmulder, 1994: 800)

dari segala bentuk kecacatan, terutama pada komponen perkuatan sambungan yang berupa *lait* (pasak). Pembersihan atau pembebasan dilakukan dengan cara memeriksa seluruh *lait* pada bangunan untuk memastikan bahwa *lait* tersebut sudah benar-benar kuat dan tidak cacat atau kondisi yang memungkinkan terjadinya kerusakan pada bangunan. Sebagai bagian terkecil dari komponen konstruksi bangunan yang berfungsi sebagai perkuatan, *lait* memiliki peran yang sangat penting. Jika bagian yang terkecil saja sudah diperiksa dengan teliti, maka bagian yang lainnya yang memiliki dimensi lebih besar tentu akan lebih mudah diperiksa dan ke-cacat-annya bisa dengan mudah diketahui<sup>47</sup>.

Adapun cara mengganti *lait* yang cacat dilakukan dengan menukar *lait* tersebut dengan *lait* yang lain yang sudah terpasang yang ada dipojok Timur Laut dari bangunan. Penukaran *lait* yang cacat dengan *lait* yang telah terpasang, maksudnya bahwa *lait* yang telah terpasang tersebut tentu telah diperiksa dan layak untuk digunakan. Disamping itu arah Timur Laut adalah awal dimulainya perakitan termasuk pemasangan *lait*, tentu ketika dipasang pertama kali maka *lait* yang akan dipasang adalah *lait* pilihan yang terbaik. Dengan cara menggunakan *lait* yang telah terpasang yang letaknya di sudut Timur Laut untuk menggantikan *lait* yang cacat, maka akan dapat dijamin atau dipastikan *lait* pengganti tersebut dalam kondisi baik dan kuat.

### 6.5.3. Kesalahan Membuat *Song* (Lubang)

Unsur penting dalam sistem konstruksi yang diterapkan pada arsitektur Bali sebagaimana yang terdapat pada naskah lontar AKK adalah *song* atau lubang. Oleh karena pentingnya *song* dalam konstruksi bangunan Bali, dalam lot 113 naskah AKK disebutkan, sebagai berikut:

*Yan ngēsongin salwir ing songin, salwiring papayon, salah para songnya, tan wēnang ingangge, borok wong nga. Ala ika, phalanya nora pēgat amanggih gēring bērung, busul, budasa, borok. Mangkana gēringnya sang mangangge wawangunan, muwah sang manongosin kengētakna aja lupa.*

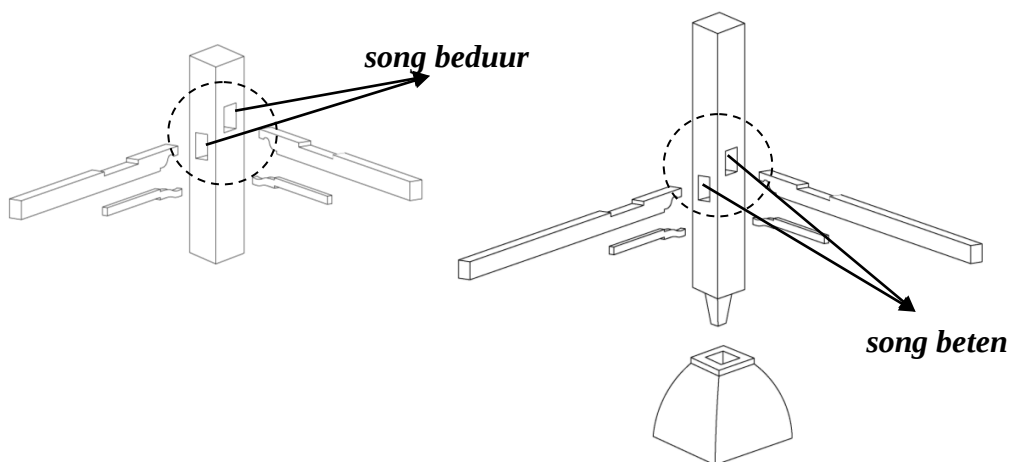
Artinya:

---

<sup>47</sup> Idem 10

Apabila melubangi segala yang perlu dilubangi, pada semua jenis tempat berteduh (bangunan), jika salah melubangi, tidak boleh digunakan. Namanya: *Borok Wong*. Itu buruk. Akibatnya, tiada henti mengalami sakit radang bengkak, bisul, luka yang tidak sembuh-sembuh, dan borok. Begitulah penyakit yang dialami orang yang menggunakan bangunan itu, juga orang yang menempatnya. Ingat-ingatlah. Jangan sampai lupa.

Lot 113 ini mengatakan bahwa, apabila terjadi kesalahan dalam pembuatan lubang pada kayu yang akan digunakan untuk bangunan, maka kayu tersebut tidak boleh digunakan, akan berakibat buruk baik pada bangunan maupun penghuninya dan/atau pemakainya. Kekuatan, kekakuan dan stabilitas kayu ditentukan oleh *modulus of rupture* atau keadaan seratnya, (Sadji, 2000: 12). Oleh karena pembuatan lubang akan memutus serat kayu, sehingga akan mempengaruhi kekuatan kayu tersebut, maka dalam membuat lubang pada kayu dipersyaratkan maksimal  $\frac{1}{3}$  dari lebar muka kayu searah seratnya, dengan demikian hanya sedikit serat kayu yang terputus dan  $\frac{2}{3}$  sisanya serat kayu masih tersambung, (Frick, 1982: 27). Jika kayu telah dilubangi dan terjadi kesalahan dalam pelubangannya, apalagi melebihi ambang batas yang dipersyaratkan, maka kayu ini tidak boleh digunakan.



Gambar 6.32. Letak Song pada Saka

Penggunaan kayu yang terjadi kesalahan dalam pelubangan dengan merubah dan bahkan memperbesar lagi dimensi lubangnya maka akan sangat memungkinkan terjadi penurunan terhadap kekuatan konstruksi bangunan. Hal ini akan sangat beresiko terhadap keamanan dan keselamatan baik bangunan itu sendiri maupun penguninya dan/atau pemakainya.

Disebutkan dengan tegas dinyatakan bahwa akibat dari penggunaan kayu yang salah melubangi ‘...*phalanya nora pĕgat amanggih ġering bĕrung, busul, budasa, borok. Mangkana ġeringnya sang mangangge wawangunan, muwah sang manongosin...*’. Penggunaan kayu yang salah melubangi, besar peluangnya akan terjadi kegagalan konstruksi dan bangunan akan runtuh. Apabila reruntuhan bangunan mengenai pemakai dan/atau penghuni bangunan akan mengakibatkan luka yang tidak kunjung sembuh. Peringatan ini disampaikan pada naskah lontar AKK agar kayu yang salah melubangi tidak dipaksakan untuk digunakan. Karena begitu pentingnya persyaratan ini untuk benar-benar ditaati, maka pada bagian akhir lot 113 ini ditegaskan lagi dengan menyatakan ‘*kengĕntakna aja lupa*’, yang artinya ingatlah, jangan sampai lupa.

#### 6.5.4. Perhitungan Panjang Rusuk Rangka Atap

Komponen rangka atap yang utama adalah usuk atau rusuk. Penentuan panjang rusuk sebagaimana naskah lontar AKK disebutkan sebagai berikut:

*Nyan sikut bale bandung, ġĕde cĕnik pada wĕnang kĕangge Sang, undagi magawe bele* <sup>48</sup> *ika, pet usuk-usuke, asirang sasaka, nĕnĕm-nĕm, ngalih ka papurus menek, amĕnĕng ring pacung usuk-usuke, maurip apaduraksa, tĕgak grantange, grantang petang rain sasaka, tĕgak pacung bĕcik, nga.*

Artinya:

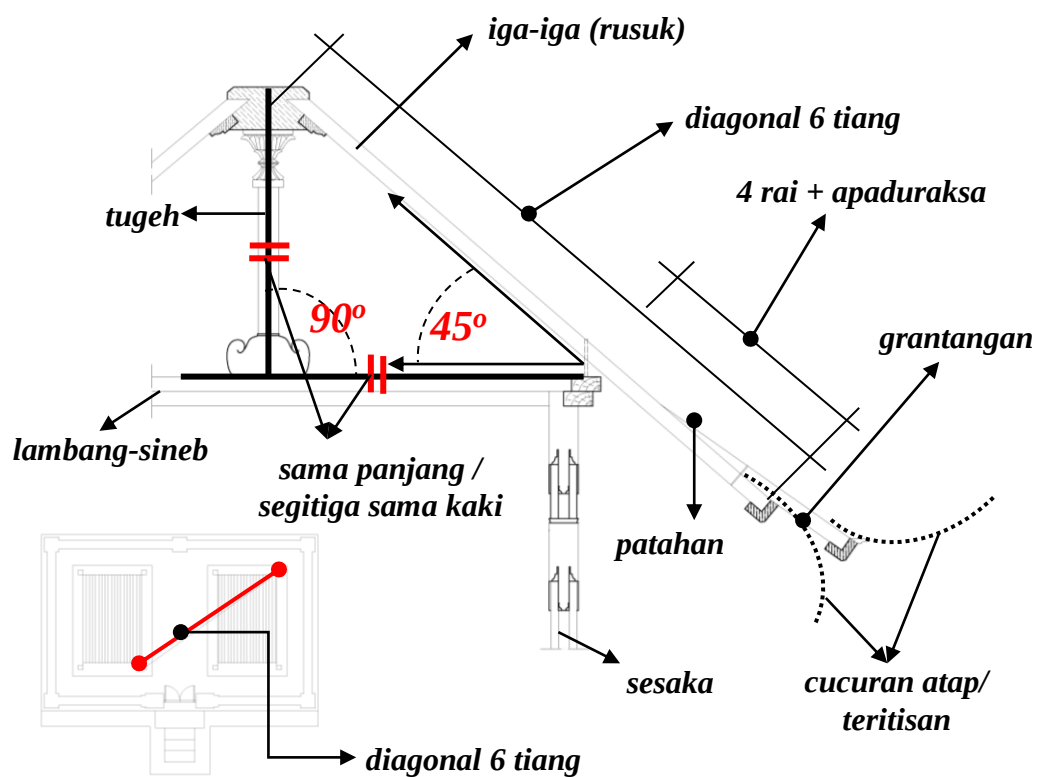
Berikut ini adalah ukuran *Bale Bandung*. Besar kecilnya sama-sama boleh digunakan oleh undagi yang membuat *bale* itu. Tentukanlah panjang usuk-usuk rumah itu, satu *sirang* (diagonal) enam tiang. Carilah *purus* bagian atas, dan letakkan disana pada puncaknya (puncak *purus* pada *saka*) bagian usuk-usuk itu, yang *urip*-nya satu *paduraksa*. Buatlah *gerantang*<sup>49</sup>-nya. (Ukuran) *gerantang*: empat *rai* dari ukuran tiang. Ini namanya kedudukan puncak yang baik.

---

<sup>48</sup> Baca: *bale*.

<sup>49</sup> Gerantang adalah usuk tambahan yang dipasang diatas usuk utama rangka atap merupakan perpanjangan teritisan atap bangunan dan tempat meletakkan kolong (lisplang) luar dari atap bangunan, (Jiwa, 1992: 30)

Ukuran panjang rusuk rangka atap adalah sepanjang satu diagonal susunan enam tiang (*saka*). Sedangkan ukuran panjang *gerantangan* adalah empat rai (lebar muka tiang). Dengan ukuran panjang usuk utama tersebut diatas dirasakan kurang panjang untuk berfungsi sebagai teritisan atap, oleh karenanya ditambahkan panjangnya dengan memasang usuk tambahan yang disebut *gerantangan*. Usuk tambahan yang berupa *gerantangan* ini dipasang diatas usuk utama sehingga akan membentuk patahan atap.



Gambar 6.33. Perhitungan Rangka Atap

Dengan adanya patahan atap ini maka sudut kemiringan atap antara usuk utama dengan usuk tambahan menjadi berbeda, dimana sudut usuk tambahan pada ujungnya akan lebih tinggi dari ujung usuk utama. Peninggian sudut kemiringan pada patahan atap ini berfungsi untuk meneruskan air hujan agar jatuh lebih jauh dari bangunan. Mengingat bahan penutup atap (*penukub*) yang digunakan adalah alang-alang atau ijuk, jika sudut kemiringan pada ujung atapnya tidak ditinggikan



maka air akan berbalik menerpa bangunan<sup>50</sup>. Disisi lain perbedaan sudut kemiringan antara usuk utama dengan usuk tambahan yang mengakibatkan terjadinya patahan, menunjukkan sifat tektonik (seni berkonstruksi) yang dimiliki oleh *grantangan*. Dalam hal ini dengan adanya patahan pada atap, maka atap akan nampak tidak kaku tapi dilembutkan dengan patahan tersebut. Pelembutan bentuk atap dengan menghadirkan patahan merupakan representasi dari rasa keindahan atau estetika.

#### 6.5.5. Perhitungan *Likah*

Perhitungan berkenaan dengan *likah* terdapat pada lot 116 dari naskah lontar AKK. *Likah* adalah balok melintang yang merupakan komponen konstruksi dari *bale-bale*<sup>51</sup>. Berada diantara *waton*<sup>52</sup> *bale*, sejajar dengan *salimar*<sup>53</sup> dibawah *galar*<sup>54</sup>. Dalam naskah lontar AKK disebutkan:

*Muwah wawilangan likah, luwirnya, likah, wangke, wangkong. Yan anuju likah rahayu. Yan anuju wangke, ala. Yan anuju wangkong, ala, doyan lara wangkong. Aja ngiwangin wawilangan iki.*

Artinya:

Selain itu, perhitungan *likah*, antara lain: *likah*, *wangka*, dan *wangkong*. Bila kebetulan itu *likah*, maka itu baik. Bila kebetulan itu *wangke* (mayat), maka itu buruk. Bila kebetulan itu *wangkong* (bagian punggung bawah), maka akan sering sakit di bagian punggung bawah. Jangan salah menerapkan perhitungan ini.

Lot 116 diatas menyebutkan bahwa urutan perhitungan *likah*, menggunakan istilah *likah*, *wangke* dan *wangkong*. Lot ini hanya menunjuk penggunaannya pada bangunan yang digunakan untuk tempat tinggal. Dalam hal ini menurut Gelebet<sup>55</sup>, penentuan jatuhnya perhitungan pada *likah*, *wangke* maupun *wangkong* didasarkan atas peruntukkan *bale-bale* tersebut. Perhitungan yang jatuh pada *likah* dipergunakan pada bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal (manusia hidup), perhitungan yang jatuh pada *wangke* untuk bangunan upacara kematian

---

<sup>50</sup> Idem 13

<sup>51</sup> *Bale-bale* adalah rangkaian kayu-kayu dengan ketinggian tertentu yang menyatu dengan *sesaka*, dengan komponennya berupa *waton*, *salimar* dan *galar*. *Bale-bale* berfungsi sebagai tempat duduk, tidur dan bekerja, (Jiwa, 1992:22)

<sup>52</sup> *Waton* adalah balok pinggiran *bale-bale* arah memanjang (wawancara idem 12)

<sup>53</sup> *Salimar* adalah balok pinggiran *bale-bale* arah memendek (wawancara idem 12)

<sup>54</sup> Lihat 25

<sup>55</sup> Idem 10

(mayat / manusia mati) dan perhitungan yang jatuh pada *wangkong* dipergunakan pada bangunan tempat suci termasuk bangunan temporer pelengkap upacara keagamaan.

Tabel 6.7. Perhitungan *Likah*

| Peruntukkan Bale | Nama Hitungan |               |                 |
|------------------|---------------|---------------|-----------------|
|                  | <i>Likah</i>  | <i>Wangke</i> | <i>Wangkong</i> |
| Tempat Tinggal   | +             | -             | -               |
| Upacara Kematian | -             | +             | -               |
| Tempat Suci      | -             | -             | +               |

+ = baik - = buruk

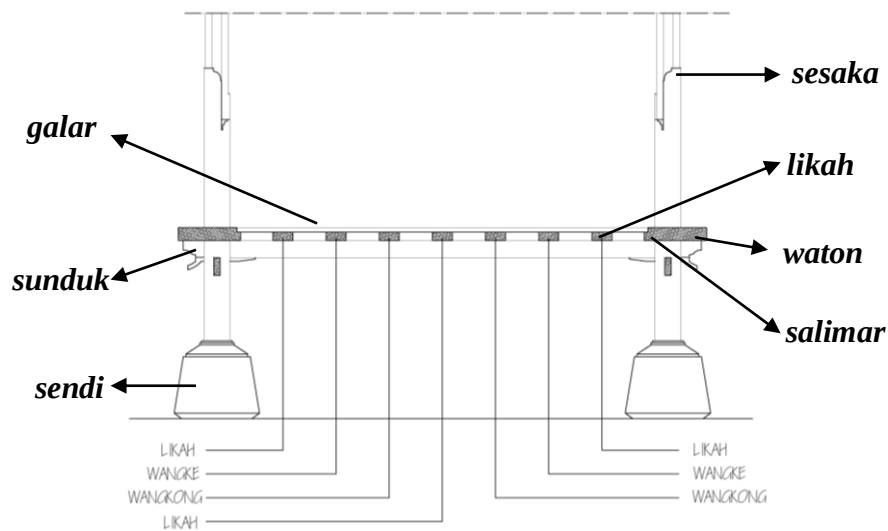
Sumber : Lontar AKK dan Wawancara, 2018

Ditegaskan pula bahwa perhitungan ini dapat dilipatkan untuk memenuhi kebutuhan, dengan perhitungan yang jatuhnya sesuai peruntukkan *bale* tersebut. Contohnya *bale* yang akan digunakan untuk tempat tinggal, hitungannya mulai dari *likah*, *wangke*, *wangkong* dan *likah* (4). Demikian juga *bale-bale* dengan peruntukkan yang lainnya, cara menghitungnya sama tetapi jatuh perhitungannya berbeda. *Bale-bale* untuk kematian, perhitungannya mulai dari *likah*, *wangke*, *wangkong*, *likah* dan *wangke* (5). *Bale-bale* untuk tempat suci atau upacara keagamaan, perhitungannya dimulai dari *likah*, *wangke*, *wangkong*, *likah*, *wangke* dan *wangkong* (6).

Menurut Jiwa (1992), *likah*<sup>56</sup> adalah kayu atau bambu bagian dari *bale-bale* yang *mentang* (melintang) digunakan sebagai *tatakan* (alas / penyangga) *galar*. *Wangke* sering juga disebut *bangke* yang artinya mayat. Sedangkan *wangkong* disebut juga *bangkiang* yang berarti pinggang. Bila perhitungan dilakukan secara benar dan tepat sesuai dengan fungsi *bale-bale*, tidak akan menimbulkan kesusahan atau kesakitan, demikian juga sebaliknya. *Bale-bale* yang difungsikan untuk tempat tinggal atau manusia hidup, seperti tabel diatas perhitungan *likah*-nya harus jatuh pada *likah*. Bila perhitungannya jatuh pada *wangke* maka akan menyebabkan sakit pada persendiaan dan bahkan kematian, dan bila jatuh pada hitungan *wangkong* dapat mengakibatkan salah urat (terkilir) dan sakit pinggang. Istilah-istilah ini digunakan, mengingat pada masa naskah

<sup>56</sup> Selain merupakan benda bagian dari *bale-bale*, *likah* juga merupakan bagian dari salah satu *ketekan* (perhitungan) dalam penentuan jumlah *likah*. (Jiwa, 1992)

lontar ini ditulis belum dikenal adanya simbol yang berupa angka. Dengan menggunakan istilah *likah*, *wangke* dan *wangkong* maka perhitungan jumlah *likah* sesuai peruntukannya akan mudah diingat.

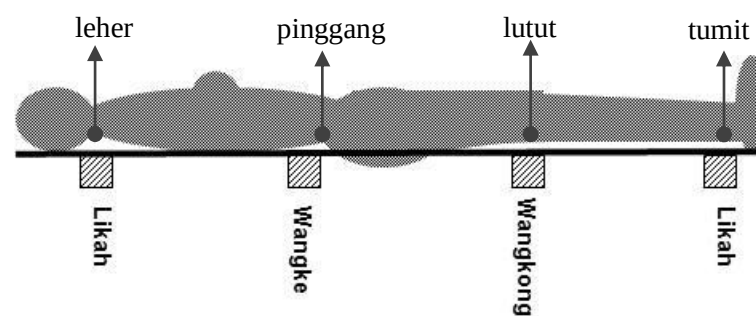


Gambar 6.34. **Kedudukan *Likah* Pada *Bale-Bale***

Hal lain yang dapat dibaca dari perhitungan *likah* ini adalah nilai jumlahnya, dimana *likah* bernilai 4, *wangke* 5 dan *wangkong* 6. Perbedaan jumlah *likah* pada masing-masing fungsi *bale-bale* ini, disebabkan oleh adanya perbedaan dimensi dan/atau perbedaan material yang digunakan. Pada kenyataannya, bila *likah* yang digunakan untuk *bale-bale* yang berfungsi sebagai tempat tinggal berbahan kayu, dimensinya lebih besar (signifikan) dari *bale-bale* yang berfungsi sebagai tempat kematian maupun tempat suci. Demikian juga dengan *likah* yang berbahan bambu dengan diameter yang relatif besar digunakan hanya setengahnya (*sibakan*), bila diameter bambu relatif kecil maka digunakan seutuhnya (*bungkulan*). Berbeda dengan *bale-bale* untuk tempat kematian dan tempat suci, bila *likah*-nya berbahan bambu, dimensinya seperempat atau seperdelapan dari diameter bambu yang digunakan, tergantung pada besar-kecilnya diameter bambu tersebut.

Jumlah *likah* untuk *bale-bale* yang berfungsi tempat tinggal (aktifitas manusia), sebagaimana perhitungannya *likah-wangke-wangkong-likah* berjumlah

4 (empat). Dalam hal ini pertimbangan yang digunakan adalah, *pertama*, pertimbangan teknis konstruksi, dengan menggunakan material yang berdimensi relatif besar (lebih besar dari likah yang jatuh pada ukuran lainnya), maka hanya dibutuhkan sedikit komponen. Kedua, pertimbangan fungsi, *bale-bale* yang difungsikan untuk tempat aktifitas pada dasarnya dirancang dengan fungsi utama sebagai tempat tidur. Oleh karena itu yang digunakan sebagai dasar atau acuannya adalah tubuh manusia ketika tidur. Manusia memiliki empat lekukan utama pada bagian belakang tubuhnya, yaitu; leher, pinggang, lutut dan tumit, (Manuaba, 2001). Atas dasar lekukan pada tubuh manusia inilah *likah* ditentukan berjumlah empat dan posisinya sesuai jarak antar lekukan tersebut.



Gambar 6.35. **Posisi Likah Terhadap Lekuk Tubuh Manusia**

Pada setiap lekuk tubuh manusia terdapat persendiaan yang bekerja sebagai engsel, untuk menggerakkan titik pertemuan bagian-bagian tubuh manusia. Agar tidak terjadi pergerakan pada saat manusia tidur, maka persendiaan pada lekuk tubuh manusia ini perlu ditopang / disangga. Dengan demikian manusia akan merasakan kenyamanan pada saat tidur dan tidak menimbulkan rasa pegal atau sakit pada persendiaan tersebut, saat bangun dari tidur dalam jangka waktu relatif lama. Pertimbangan aktifitas yang dilakukan dan kondisi fisik tubuh manusia serta kenyamanan yang ingin dicapai, menunjukkan bahwa dalam penentuan jumlah dan posisi *likah* pada *bale-bale* menggunakan pendekatan *human factors*

*engineering*, atau dikenal dengan istilah ergonomi.<sup>57</sup> Dengan merujuk pada definisi ergonomi ini, maka jelaskanlah mengapa perhitungan yang jatuh pada *wangke* dan *wangkong* tidak diijinkan diterapkan pada *bale-bale* yang berfungsi sebagai tempat beraktifitas. Penerapan perhitungan *wangke* dan *wangkong* akan menyebabkan posisi atau perletakkan *likah* tidak sesuai dengan lekuk tubuh manusia, dan karena itu akan mengakibatkan ketidaknyamanan, ketidakamanan, dan tidak efisien.

#### 6.5.6. Perhitungan Iga – Iga

*Iga-iga* adalah rusuk-rusuk rangka atap. Dalam naskah lontar AKK diatur mengenai perhitungan jumlah *iga-iga* sesuai dengan fungsi bangunannya, sebagaimana yang dituangkan dalam lot 117, yaitu:

*Malih wawilangan anggawe iga iga, luwirnya; Sri, Wrēddhi, Hyang, Naga, Mas, Pirak. Yan anuju Sri ring jinēng wēnang, yan anuju Wrēddhi ring pawon wēnang. Yan anuju Naga ring kori wēnang, Yan anuju Mas ring paturon ayu.*

Artinya:

Selain itu juga, perhitungan dalam membuat *iga-iga* (rusuk, usuk), antara lain: *Sri, Wrēddhi, Hyang, Naga, Mas, dan Pirak*. Bila kebetulan *Sri*, maka boleh untuk *jinēng* (lambung). Bila kebetulan *Wrēddhi*, maka boleh untuk dapur. Bila kebetulan *Naga*, maka boleh untuk gerbang. Bila kebetulan *Mas*, maka baik untuk tempat tidur.

Disebutkan bahwa perhitungan jumlah *iga-iga* menggunakan hitungan *Sri, Wreddhi, Hyang, Naga, Mas dan Pirak*. Menurut Ida Pandita Sira Empu Dharma Sunu<sup>58</sup> dan Gelebet<sup>59</sup>, *Sri* melambangkan kemakmuran, *Wreddhi* melambangkan pertumbuhan, *Hyang* melambangkan kesucian, *Naga* melambangkan kewibawaan, *Mas* melambangkan kekayaan dan *Pirak* melambangkan kesuksesan. Contoh penerapan hitungan ini, misalnya perhitungan untuk bangunan *jineng* atau lambung jatuh pada *sri*, cara perhitungannya adalah, *sri, wreddhi, hyang, naga, mas, pirak*, dan *sri*. Dan perhitungan ini dapat digunakan kelipatannya sesuai

<sup>57</sup> Annis dan McConville, (1996) menyatakan bahwa *Ergonomics is the ability to apply information regarding human characters, capacities, and limitation to the design of human tasks, machine system, living spaces, and environment so that people can live, work and play safely, comfortably and efficiently.*

<sup>58</sup> Ida Pandita Sira Empu Dharma Sunu, seorang pandita (pendeta Hindu) yang beralamat di Grya Pande Tonja, Br. Tege, Desa Tonja, Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar Bali, wawancara tanggal 4 Oktober 2018

<sup>59</sup> Idem 10

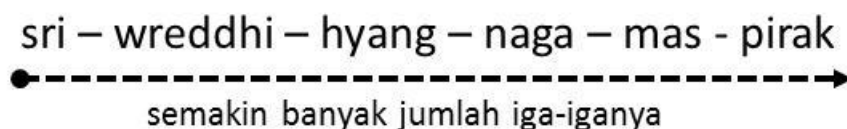
dengan besaran bangunan yang dibutuhkan, misalnya, *sri*, *wreddhi*, *hyang*, *naga*, *mas*, *pirak*, *sri*, *wreddhi*, *hyang*, *naga*, *mas*, *pirak*, dan *sri* dan seterusnya. Makna istilah ini disesuaikan dengan peruntukkan atau fungsi bangunannya. Penggunaan perhitungannya sebagai berikut:

Tabel 6.8. Perhitungan *Iga-Iga*

| Nama Hitungan | Jumlah Iga-Iga | Arti        | Penggunaan                                                                                   |
|---------------|----------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sri           | 1, 7, 13, ...  | Kemakmuran  | <i>Jineng</i> atau Lumbung                                                                   |
| Wreddhi       | 2, 8, 14, ...  | Pertumbuhan | <i>Paon</i> atau Dapur                                                                       |
| Hyang         | 3, 9, 15, ...  | Kesucian    | <i>Bale</i> di <i>Merajan</i> atau <i>Pelinggih</i> (sumber naskah lain dan hasil wawancara) |
| Naga          | 4, 10, 16, ... | Kewibawaan  | <i>Kori</i> atau Pintu Masuk Pekarangan                                                      |
| Mas           | 5, 11, 17, ... | Kekayaan    | <i>Bale Meten</i> atau Tempat Tidur                                                          |
| Pirak         | 6, 12, 18, ... | Kesuksesan  | <i>Bale Swagina</i> atau tempat bekerja / berdagang (sumber naskah lain dan hasil wawancara) |

Sumber : Lontar AKK dan Wawancara, 2018

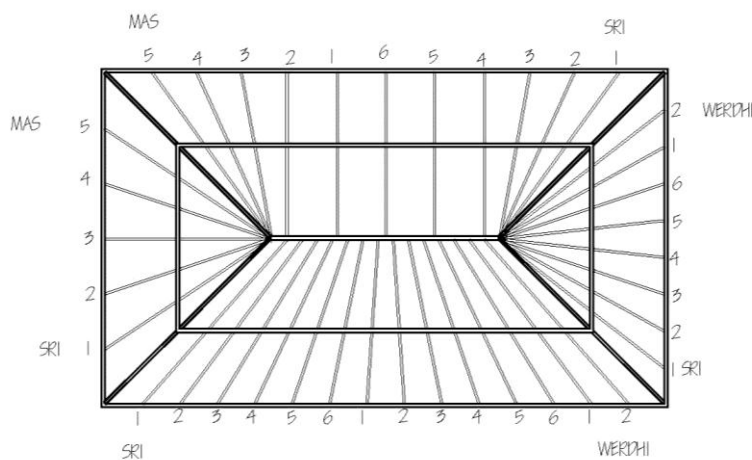
Urutan perhitungan dengan menggunakan istilah *sri*, *wreddhi*, *hyang*, *naga*, *mas* dan *pirak* seperti pada tabel diatas, menunjukkan jumlah *iga-iga*. Dari hitungan *sri* sampai *pirak*, jumlah *iga-iga*-nya semakin banyak.



Lot 117 ini hanya membicarakan tentang perhitungan jumlah *iga-iga* saja, sedangkan dimensinya tidak dibicarakan. Berdasarkan hasil pemeriksaan atas naskah lontar AKK obyek penelitian maupun naskah penyanding lainnya<sup>60</sup> tidak ditemukan adanya pasal-pasal yang membicarakan tentang dimensi *iga-iga*. Kemungkinan besar dan hampir dapat dipastikan, hal ini terjadi karena material (bahan) yang digunakan untuk membuat *iga-iga* ini bukan kayu melainkan bambu, sehingga tidak dapat ditentukan dimensinya (diameter) secara pasti. Oleh karena itu sulit untuk menemukan formulasi yang tepat untuk menetapkan dimensi *iga-*

<sup>60</sup> Naskah penyanding lainnya yang dimaksud adalah naskah kumpulan transliterasi lontar Asta Kosala Kosali yang dilakukan oleh Tim Kosala Saba (pimpinan I Nyoman Gelebet), *Building Information Center* (BIC) yang berkedudukan di Werdha Pura, Sanur, Bali, pada tahun 1986 – 1989. Sumber naskah dalam bentuk lontar yang di transliterasi berasal dari Denpasar, Badung, Gianyar, Bangli, Tabanan, Buleleng dan Karangasem.

iga, sehingga tidak dilakukan pencatatan terhadap dimensi tersebut *iga-iga* kedalam lontar AKK. Disisi lain hal ini juga menunjukkan bahwa yang mengikat dalam peng-konstruksi-an *iga-iga* adalah jumlahnya. Sedangkan dimensi materialnya disesuaikan dengan dimensi atap bangunannya. Artinya perhitungan jumlah iga-iga ini tidak berkaitan langsung (berbanding lurus), baik dengan dimensi materialnya maupun dimensi bangunannya. Cara perhitungan iga-iga ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 6.36. Contoh Perhitungan Iga-Iga

Penggunaan istilah-istilah dalam perhitungan komponen konstruksi bangunan sebagaimana yang termuat pada naskah, menggambarkan situasi saat itu belum mengenal adanya simbol atau tanda berupa angka-angka, meskipun sudah dikenal istilah jumlah (*siki, dua, telu, papat...dst*) secara verbal. Mengingat naskah lontar AKK ini ditujukan bagi siapa saja yang menekuni pekerjaan ketukangan, atau ada di tataran teknis, penggunaan istilah-istilah ini dalam konteks teknis adalah cara untuk memudahkan dalam mengingat penggunaannya pada jenis bangunan. Cukup dengan menyebut istilah perhitungannya maka akan dimengerti bangunan apa yang akan dibuat. Misalnya, menyebut istilah *sri* maka sudah pasti bangunannya adalah *jineng* (lumbung). Disisi lain pemberian makna sesuai dengan istilahnya dimaksudkan agar acuan perhitungan ini diterapkan dan

ditaati. Oleh karena itu makna dari setiap istilah perhitungan *iga-iga* ini, disesuaikan dengan fungsi bangunannya.

*Sri* yang bermakna kemakmuran diperuntukkan bagi bangunan *jineng* (lumbung) yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan bahan makanan. Ketersediaan bahan makanan merupakan petanda kemakmuran. *Wreddhi* berarti tumbuh atau berkembang (dari bayi sampai tua) diperuntukkan bagi bangunan *paon* (dapur) yang berfungsi sebagai tempat pengolahan bahan makanan menjadi makanan yang siap dimakan. Hasil olahan bahan makanan ini diharapkan dapat memberi hasil yang baik terhadap pertumbuhan dan perkembangan penghuninya. *Hyang* bermakna suci dipergunakan untuk bangunan *plinggih* yang berfungsi sebagai tempat suci. Dengan menjatuhkan perhitungan *iga-iga* pada hitungan *hyang*, diharapkan tempat suci ini tetap dijaga kesuciannya. *Naga* bermakna kewibawaan, dipergunakan untuk bangunan *kori* yang berfungsi sebagai tempat keluar-masuknya penghuni dari dan kedalam rumah. Diharapkan bangunan *kori* menunjukkan karakter yang berwibawa, yang secara fisik nampak kokoh dan kuat. *Mas* bermakna kekayaan (tidak hanya kaya material, namun juga kaya kerabat dan pengetahuan) diterapkan pada bangunan *bale* yang berfungsi sebagai tempat istirahat. Dengan menerapkan perhitungan *mas*, diharapkan penghuni rumah dapat memperoleh kekayaan dan mencapai kesejahteraan. *Pirak* bermakna kesuksesan (terutama dalam pekerjaan atau usaha) diperuntukkan bagi bangunan *swagina* yang berfungsi sebagai tempat kerja atau usaha. Diharapkan dengan perhitungan *pirak* ini, dapat memberikan kemudahan bagi penggunaanya untuk mencapai kesuksesan dalam bidang pekerjaan ataupun usaha. Setiap unsur perhitungan mengandung makna yang merupakan representasi dari harapan yang ingin dicapai oleh pemilik dan/atau penghuni rumah.

#### **6.5.7. Perhitungan *Bebataran***

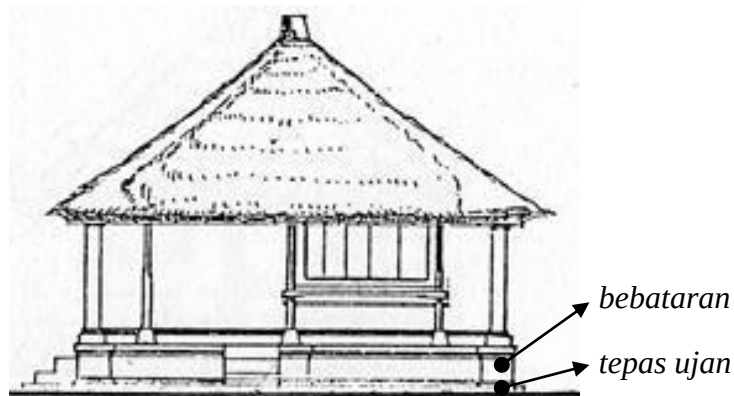
Bagian bangunan yang perhitungannya termuat dalam naskah lontar AKK pada lot 115 adalah perhitungan berkaitan dengan ketinggian *bebataran*<sup>61</sup>.

---

<sup>61</sup> *Bebataran* adalah bagian terbawah dari bangunan (kaki bangunan) yang berupa peninggian dari tanah sampai lantai bangunan. *Bebataran* ini terbuat dari susunan batu bata dan/atau batu padas, (Jiwa, 1992:24)



*Bebataran* adalah bagian bangunan yang letaknya di bagian bawah diatas *tepas ujan*, berupa peninggian lantai bangunan atau bagian kaki dari bangunan.



Gambar 6.37. **Bagian Kaki Bangunan**

Perhitungan berkenaan dengan *bebataran* adalah perhitungan untuk menentukan ketinggian bangunan dari level tanah atau halaman sampai level permukaan lantai.

Lot 115, menyatakan sebagai berikut:

*Nyan wawilangan yan angwangun babataran, wilangkna trapanya, lowirnya, candi, watu, sagara, gunung, rubuh. Yan anuju candi, ring sanggar mwan kahyangan wěnanang. Yan anuju watu, ring paumahan wěnanang. Yan anuju sagara wěnanang ring talaga mwan sēmēr. Yan anuju gunung rubuh, tan wěnanang ingangge, ala dahat.*

Artinya:

Berikut ini adalah perhitungan bila akan membuat *babataran*. Hitunglah jumlah tingkatnya, seperti: *candi*, *watu*, *sagara*, *gunung*, dan *rubuh*. Bila kebetulan itu *candi*, maka diperbolehkan untuk *sanggah* dan *kahyangan*. Bila kebetulan itu *watu*, maka diperbolehkan untuk perumahan. Bila kebetulan itu *sagara*, maka diperbolehkan untuk kolam dan sumur. Bila kebetulan itu *gunung* dan *rubuh*, maka tidak boleh digunakan, (sebab) sangat buruk.

Muatan lot diatas menggambarkan bahwa perhitungan tinggi *bebataran* menggunakan istilah *candi*, *batu*, *segara*, *gunung*, *rubuh*, secara berurutan, tidak boleh ditukar urutannya. Istilah yang digunakan ini mengandung nilai baik dan

buruk dalam penggunaannya sesuai dengan fungsi bangunan, seperti dalam tabel berikut ini:

Tabel 6.9. Perhitungan *Bebataran*

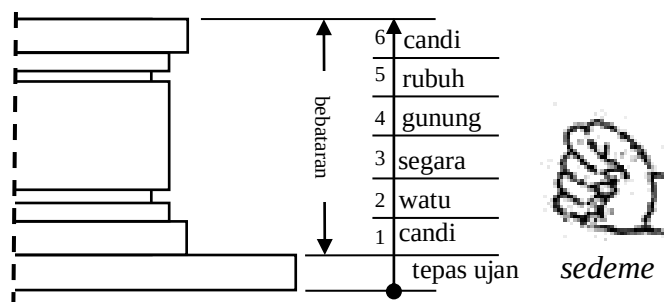
| Nama Hitungan | Makna Istilah             | Nilai Ketinggian | Fungsi Bangunan |           |               |
|---------------|---------------------------|------------------|-----------------|-----------|---------------|
|               |                           |                  | Tempat Suci     | Perumahan | Sumur / Kolam |
| Candi         | Tempat Suci               | 1, 6, 11, ...    | +               | -         | -             |
| Watu          | Batu / Pondasi            | 2, 7, 12, ...    | -               | +         | -             |
| Segara        | Laut / Air                | 3, 8, 13, ...    | -               | -         | +             |
| Gunung        | Tempat Para Dewa / Tinggi | 4, 9, 14, ...    | -               | -         | -             |
| Rubuh         | Runtuh / Jatuh            | 5, 10, 15, ...   | -               | -         | -             |

+ = baik - = buruk

Sumber : Lontar AKK dan Wawancara, 2018

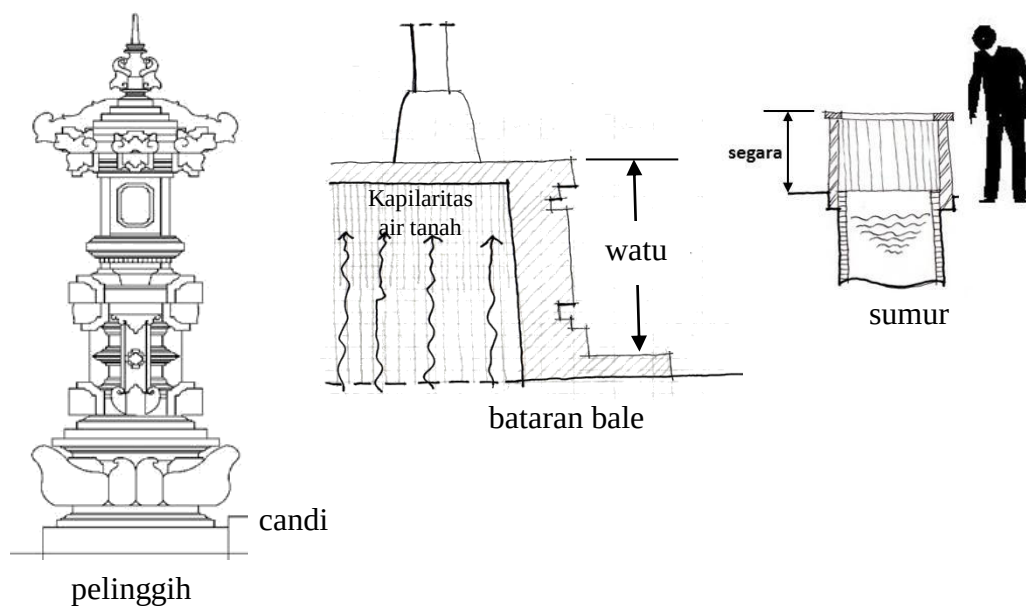
candi – watu – segara – gunung – rubuh  
 ----->  
 semakin kekanan semakin tinggi

Tabel diatas menunjukkan bahwa perhitungan ketinggian *bebataran* paling rendah dipergunakan untuk *pelinggih* dan tempat suci, yaitu hitungan yang jatuh pada *candi*, untuk perumahan digunakan hitungan yang jatuh pada *watu*, dan untuk sumur atau kolam menggunakan hitungan yang jatuh pada *segara*. Untuk hitungan yang jatuh pada *gunung* dan *rubuh*, tidak diijinkan untuk digunakan. Perhitungan ini dalam penerapannya dapat dilipatkan. Cara menghitungnya dari bawah keatas, diatas *tepas ujan*, setinggi satu kepalan tangan (*sedeme*), misalnya hitungan yang jatuh pada *candi*, dimulai dari *candi*, *watu*, *segara*, *gunung*, *rubuh*, dan *candi*. Lihat gambar berikut:



Gambar 6.38. Contoh Perhitungan Ketinggian *Bebataran*

Penggunaan hitungan yang jatuh pada *candi* yang digunakan pada *pelinggih* dan tempat suci, mempertimbangkan ketinggian bangunan tempat suci tersebut. Oleh karena bangunan tempat suci / *pelinggih* sudah tinggi dan letaknyapun paling tinggi diantara bangunan lainnya, maka tidak diperlukan *bebataran* yang tinggi. Sedangkan pada bangunan perumahan, hitungannya jatuh pada *watu*. Yang menjadi pertimbangan dalam penentuan ketinggian *bebataran* pada bangunan perumahan ini adalah ketinggian air ketika terjadi genangan saat hujan, oleh karena itu minimal digunakan hitungan yang jatuh pada *watu* yang ketinggiannya dua kali ketinggian *candi* atau 2 (*sedeme*) tumpuk kepalan tangan. Juga mempertimbangkan daya kapilaritas air tanah, dalam hal ini ketinggian *bataran* digunakan untuk melindungi bagian bangunan yang berbahan kayu (dalam hal ini *saka*) dari air tanah yang dalam jangka waktu tertentu dapat merusak kayu tersebut. Untuk perhitungan yang jatuh pada *segara* digunakan pada pembatas sumur atau kolam, dengan mempertimbangkan faktor keamanan dan kebersihan.



Gambar 6.39. Ketinggian *Bebataran*

Ketinggian *bebataran* sumur atau kolam yang relatif tinggi, berfungsi untuk menjamin keamanan sumur itu sendiri dari benda-benda berbahaya yang jatuh kedalamnya dan keamanan bagi penghuni atau pemilik rumah (terutama anak-

anak) agar tidak jatuh kedalam sumur. Disisi lain juga untuk menghindari sumur tercemar oleh sampah, air kotor, kotoran hewan yang dibawa oleh air hujan dan sebagainya.

Aturan yang berkenaan dengan perhitungan ketinggian *bebataran* dalam Naskah lontar AKK Puri Madurha ini hanya mengizinkan penggunaan 3 jenis hitungan saja, yaitu; *candi*, *watu*, dan *segara*. Sedangkan dua hitungan lainnya, yaitu; *gunung* dan *rubuh* tidak diijinkan penggunaannya, tetapi tetap digunakan dalam tata cara perhitungan. Terkait dengan hal ini, dengan merujuk pada naskah pembandingan lainnya<sup>62</sup>, perhitungan *gunung* tetap diijinkan untuk digunakan pada bangunan yang berfungsi sebagai perumahan. Dalam salah satu naskah penyandingan,<sup>63</sup> disebutkan :

....., *yan anuju gunung, ring kori wenang, ayu ika, yan anemu rubuh, tan wenang ingangge, ala ika. Telas.*

Artinya:

....., bila jatuh pada *gunung* dapat digunakan pada pintu pekarangan, baik itu, kalau bertemu *rubuh*, jangan digunakan, bahaya itu. Habis.

Dalam kutipan naskah penyandingan diatas, disebutkan bahwa hitungan yang jatuh pada *gunung* dapat digunakan untuk menghitung ketinggian *bebataran kori* (pondasi pintu pekarangan). *Kori*, adalah pintu pekarangan yang pada kenyataannya berfungsi sebagai tempat keluar masuk penghuni rumah, yang memiliki dua sifat *skala-niskala*<sup>64</sup> yaitu sakral dan profan. Sifat sakral (*niskala*) menunjuk pada fungsi *kori*, sebagai tempat keluar masuknya para dewa dari dan kedalam rumah. Sedangkan sifat profan (*skala*) sebagai tempat keluar masuknya manusia.<sup>65</sup> Sifat sakral atau nisakala dari kori inilah yang dipertimbangkan sehingga hitungan ketinggian *bebataran* yang digunakan jatuh pada *gunung*. Dalam hal ini *gunung* adalah simbol rumah para dewa atau tempat tinggi yang disucikan. Tidak digunakannya hitungan ketinggian *bebataran* yang jatuh pada

---

<sup>62</sup> Idem 51

<sup>63</sup> Dharmaning Hasta Kosali (tranliterasi dalam aksara latin) milik Perpustakaan Gedong Kirtya Singaraja, Nomor : IIIC / 3581., lot 18a.

<sup>64</sup> *Skala* dapat berarti nyata sifatnya profan, sedangkan *niskala* berarti tidak nyata bersifat sakral. (Anandakusuma, 1986)

<sup>65</sup> Idem 49

gunung di naskah AKK Puri Madurha Karangasem (obyek utama penelitian), kemungkinan pertama, terlupakan ketika naskah lontar AKK Puri Madurha ini disalin untuk tujuan pemeliharaan (konservasi). Kemungkinan kedua, mempertimbangkan adanya gunung Agung di wilayah Karangasem, dimana gunung ini disucikan dan disakralkan oleh masyarakat, sehingga tidak etis *memada-mada* (menyamakan) diri atau apapun dengan gunung.<sup>66</sup> Yang ketiga, kemungkinan pertimbangan geografis, dimana wilayah Karangasem secara geografis berada di lereng gunung Agung dengan kontur berbukit dan posisi di ketinggian, sehingga tidak perlu lagi membuat bangunan yang tinggi, atau mempertimbangkan faktor (cuaca / iklim) angin dan petir serta kegempaan (gempa vulkanik) karena berada di wilayah radius gunung Agung.<sup>67</sup> Dalam hubungannya dengan kegempaan, semakin tinggi bangunan guncangan (goyangan) akibat gempa yang terjadi akan semakin keras, sehingga tidak direkomendasikan untuk membuat bangunan yang tinggi. Sedangkan hitungan ketinggian *bebataran* yang jatuh pada *rubuh* memang tidak direkomendasikan penggunaannya oleh naskah lontar AKK manapun, tetapi tetap digunakan dalam perhitungan.

Ketentuan perhitungan ketinggian *bebataran* sebagaimana yang termuat dalam naskah lontar AKK Puri Madurha, tidak merekomendasikan pemakaian hitungan *gunung* dan *rubuh* untuk ketinggian *bebataran*, tetapi tetap digunakan dalam tata cara perhitungannya. Hal ini mengindikasikan bahwa perhitungan dengan menggunakan istilah *candi-watu-segara-gunung-rubuh*, berkedudukan sebagai standar (NSPM = norma, standar, pedoman dan manual) yang berlaku umum. Namun khususnya untuk wilayah Karangasem, karena pertimbangan faktor geografis dan iklim (terlepas dari kesalahan saat penyalinan), standar perhitungan ini disesuaikan dengan kondisi wilayahnya. Oleh karena itu dua jenis perhitungan yaitu *gunung* dan *rubuh* tidak direkomendasikan untuk digunakan khusus berlaku di wilayah Karangasem. Tetapi didaerah lain di Bali, hanya perhitungan *rubuh* saja yang direkomendasikan untuk tidak digunakan.

---

<sup>66</sup> Hasil diskusi dan wawancara dengan I Dewa Gede Catra, ahli menulis dan menterjemahkan lontar, wawancara tanggal 22 September 2018 di Desa Subagan Karangasem

<sup>67</sup> Idem 28

Pertanyaannya adalah, mengapa hitungan rubuh ini harus ada dalam perhitungan ketinggian *bebataran*, padahal tidak direkomendasikan penggunaannya?. Berdasarkan hasil diskusi dengan beberapa pihak (narasumber: pandita, akademisi, undagi dan tukang), dapat ditarik kesimpulan bahwa hitungan *rubuh* disebut sebagai *wilangan penyelah*,<sup>68</sup> yang didasarkan atas prinsip konseptual *Rwa Bhineda*,<sup>69</sup> dalam hal ini terdapat dua unsur yang *binary position*, seperti; *ala-ayu* (buruk-baik). Kedua unsur yang berseberangan ini tidak dapat diabaikan, karena memang selalu ada, oleh karena itu apapun yang dilakukan harus dipertimbangkan baik buruknya. Merujuk pada pengertian *rwa bhineda*, maka pada setiap perhitungan yang termuat dalam naskah lontar AKK, selalu mengandung unsur yang baik dan buruk. Atas dasar inilah dihadirkan hitungan *rubuh* sebagai representasi dari dipertimbangkannya hal-hal yang bersifat buruk. Konsekuensi dari adanya unsur *rubuh* pada perhitungan ketinggian bataran, mengakibatkan terjadinya ketinggian tambahan pada *bebataran* sebesar 1 (satu) hitungan atau *asedeme* (setinggi satu kepalan tangan).

## 6.6. Pihak-Pihak Yang Tersebut Dalam Naskah

Dalam naskah lontar AKK, ada beberapa pihak yang disebut didalamnya yang terlibat langsung maupun tidak langsung berkaitan dengan keberadaan dan keberlanjutan naskah secara fisik maupun pengetahuan yang terkandung dalam lontar AKK, dan pelaksanaan teknis pembangunan dengan menggunakan lontar AKK sebagai pedomannya. Pihak yang disebutkan berkenaan dengan keberadaan naskah lontar AKK terkandung dalam lot 6, yang menyebutkan:

*Iti kadharman Asta Kosali nga, kawruhakne de nira sang  
suddha dharmma, weti kinon de nira Bathara Siwa Mwang  
Sang Hyang Citra Gotra, makadi bhagawan Panyarikan,  
muwah bhagawan Swakarma, magawe tataning kahyangan  
nira, sampun putus de nira anyubuhakna.*

Artinya:

<sup>68</sup> Wilangan penyelah, berasal dari kata wilangan yang berarti hitungan dan penyelah yang artinya, antara, pembatas, pemotong, atau penyekat. (I Dewa Gede Catra, ahli menulis dan menterjemahkan lontar, wawancara tanggal 22 September 2018 di Desa Subagan Karangasem)

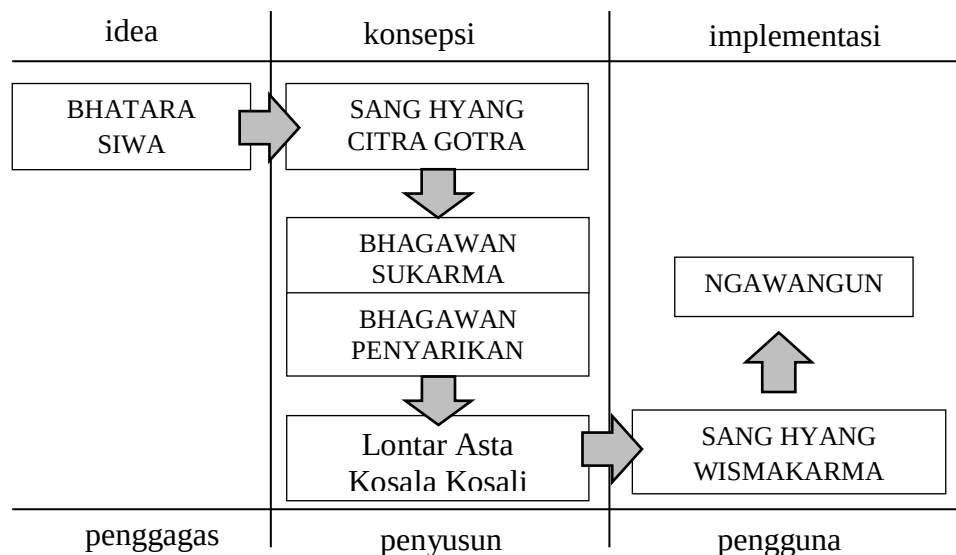
<sup>69</sup> *Rwa Bhineda*, berasal dari kata *rwa* yang artinya dua dan *bhineda* atau *bina-ida* yang artinya dia yang berbeda. Secara etimologi *rwa bhineda* berarti dua unsur yang berbeda. Secara terminologi berarti penyatuan dua unsur yang berbeda, seperti; purusha-pradana, ala-ayu, sakral-profan, material-spiritual, dsb. (Nala, 1989)

Inilah hukum atau peraturan, Asta Kosali namanya, diperuntukkan bagi *Sang Suddha Dharmma*, atas perintah *Bhatara Siwa* dan *Sang Hyang Citra Gotra*, terutama *Bhagawan Penyarikan* dan *Bhagawan Swakarma*, membuat tata aturan kakahyangannya yang telah sempurna olehnya untuk dipedomani.

Lot ini menyebutkan ada beberapa pihak yang terlibat terkait keberadaan lontar AKK, yaitu; 1) *Sang Suddha Dharma*, sebagai pengguna, 2) *Bhatara Siwa* sebagai penganjur (yang memberi perintah) untuk mengadakan lontar AKK, 3) *Sang Hyang Citra Gotra* sebagai penerima perintah dan meneruskannya, 4) *Bhagawan Penyarikan* dan *Bhagawan Swakarmma*, sebagai penyusun naskah. Disamping itu lot 25 menyebutkan '*Iti Asta Kosali samapta, nga, payogan nira Bhagawan Swakarma, ngawetwang sikut*', yang menegaskan bahwa keberadaan AKK adalah hasil konsentrasi dari *Sang Hyang Swakarma* yang menunjuk pada *Bhagawan Swakarma*, yang menjadikan ide *Bhatara Siwa* melalui *Sang Hyang Citra Gotra* menjadi ukuran. Bersama-sama dengan *Bhagawan Penyarikan*, ukuran ini kemudian ditulis kedalam bentuk lontar. Dan lahirlah lontar Asta Kosala Kosali. Dilanjutkan dalam lot 26 menyebutkan '*Mangkana piyoganira Sang Hyang Wismakarma. Anggawe sikut ngwangunan sasana rumuhun.*', yang artinya inilah perbuatan *Sang Hyang Wismakarma*, sebelum membuat ukuran bangunan pedoman atau acuannya harus diperhatikan lebih dahulu. Ini mengindikasikan bahwa *Sang Hyang Wismakarma* adalah pengguna dari lontar AKK ini.

Berdasarkan muatan lot 6, 25 dan 26 yang diuraikan diatas, tergambar sebuah mitologi proses penciptaan dan penggunaan pengetahuan Asta Kosala Kosali yang dituangkan kedalam bentuk lontar dan menunjukkan peran masing-masing pihak didalamnya. Secara proses dapat dijelaskan bahwa ide dasar dari adanya pengetahuan AKK ini berasal dari *Bhatara Siwa* sebagai pencetus ide (pemberi pesan). Pesan ini ditangkap oleh *Sang Hyang Citra Gotra* sebagai sebuah kesan. Berdasarkan namanya *citra* berarti kesan dan *gotra* (berasal dari kata *gatra*) berarti pesan (Anandakusuma, 1986). Kesan yang diperoleh oleh *Sang Hyang Citra Gotra* dari pesan yang disampaikan oleh *Bhatara Siwa*, disampaikan kepada *Bhagawan Swakarma* dan diterjemahkan menjadi panduan ukuran

bangunan. *Swakarma* berarti berkarya sendiri (Zoetmulder, 1994), artinya panduan ukuran tersebut adalah karya *Bhagawan Swakarma*, yang kemudian dicatat atau ditulis kedalam bentuk lontar oleh *Bhagawan Penyarikan*. *Penyarikan* berasal dari kata *carik* yang berarti catatan atau tulisan, (Anandakusuma, 1986), jadi *pe-carik-an* menjadi *penyarikan* berarti pencatat atau penulis Oleh karena itu dalam naskah tertulis '*bhagawan Panyarikan, muwah bhagawan Swakarma, magawe tataning kahyangan nira*', yang artinya naskah lontar AKK adalah karya dari *Bhagawan Swakarma* dan *Bhagawan Penyarikan*, dalam hal ini *Bhagawan Swakarma* yang membuat ukuran dan *Bhagawan Penyarikan* yang mencatat atau menuliskannya. Setelah lontar AKK ini ada atau selesai digunakanlah oleh Bhagawan Wismakarma sebagai panduan dalam pembangunan. *Wismakarma* berasal dari kata *wisma* yang artinya tempat tinggal dan *karma* artinya perbuatan, (Anandakusuma, 1986). Dari arti kata tersebut menunjukkan bahwa *Bhagawan Wismakarma* adalah pengguna atau yang mengimplementasikan aturan atau pedoman membangun dalam lontar AKK.



Gambar 6.40. Mitologi Lahirnya Asta Kosala Kosali



Tujuan dari kehadiran mitos ini dalam naskah lontar AKK, dengan menggunakan istilah atau nama-nama yang berhubungan dengan ke-agama-an merupakan suatu upaya agar naskah lontar AKK ini secara tertib dan disiplin diterapkan serta benar-benar digunakan sebagai pedoman dalam proses pembangunan. Tidak boleh diremehkan apalagi dilanggar. Pesan ini juga disampaikan pada lot 7 yang menyebutkan ‘.... *ayuwe kita hima-hima, ayuwe karup denta ..... ayuwe simpang*’, yang artinya jangan meremehkan (melalaikan), jangan keliru (salah menerapkan) dan jangan menyimpang (bertentangan).

Pihak lain yang disebut dalam naskah adalah pihak yang berhubungan dengan keberlanjutan naskah lontar AKK ini baik keberlanjutan pengetahuannya maupun penggunaannya. Pihak yang dimaksud sehubungan dengan keberlanjutan pengetahuan AKK adalah undagi beserta istri dan anaknya. Lot 118 menyebutkan ‘*Nyan tingkahe amuranaken pusataka, yanya sampun magebogan, sampun mapasupati, raris katuronin, .....* ’, yang berarti tahapan dalam menyalin lontar diawali dengan menyatukan helaian-helaian lontar dan dilakukan ritual, setelah tahap tersebut dilakukan, kemudian dilanjutkan dengan tahap penyalinan. Selanjutnya lot 119 menyebutkan ‘*Kunang ikang usana bininya, tekeng sutanya, pada wenang gelaraken pasupati mantra mwang pangurip mantra, paingkup mantra. ....* ’, yang artinya istri dan anaknya (nya = *undagi* / pemilik lontar) juga berhak melakukan ritual menyalin lontar. Kedua lot ini menunjukkan bahwa dalam hal keberlanjutan pengetahuan AKK, selain *undagi* atau pemilik lontar, istri dan anaknya-pun harus dilibatkan. Dengan melibatkan istri dan anak dari undagi, maka paling tidak akan diketahui apa isi lontar yang disalin. Ketentuan dalam hal penyalinan lontar ini merupakan bentuk dari proses pembelajaran pengetahuan AKK, terutama kepada anak atau keturunan dari seorang undagi. Dengan cara ini, pengetahuan AKK secara turun temurun akan diwariskan, sehingga tercapai tujuan dari keberlanjutan pengetahuan AKK tersebut.

Pihak yang berkenaan secara langsung dengan penggunaan AKK sebagai pedoman dalam pembangunan adalah *Undagi* dan *Tukang* <sup>70</sup>. Dalam lot 18

---

<sup>70</sup> *Undagi* adalah ahli bangunan (Jiwa, 1992), orang yang memiliki kemampuan (pengetahuan) tentang pembangunan (Anandakusuma, 1986), berasal dari kata *undahagi* yang berarti tukang dalam karya dari kayu, tukang kayu (Zoetmulder,

dinyatakan ‘*kaweruhakna dharmmaning undagi...*’, yang artinya ditujukan sebagai aturan atau hukum ke-*undagi*-an. Lot lainnya yang menyebut *Undagi* didalamnya adalah lot 32 dengan menyatakan ‘...*kengetakna de sang anglakwana undagi...*’, hendaknya diingat oleh barang siapa yang menekuni pekerjaan sebagai *Undagi*. Selain kedua lot ini masih ada lot-lot lainnya yang menyebut tentang *Undagi*. Dari pernyataan kedua lot diatas dapat dibuktikan keterlibatan *Undagi* dalam AKK. Keterlibatan tukang dalam naskah AKK ditunjukkan oleh lot 129 yang menyatakan ‘*Iti dharmaning tukang, kawruhakena, kadadening tukang, ...*’, yang artinya Ini aturan atau hukum tentang *tukang*, ditujukan bagi orang yang menjadi tukang. Demikian juga terdapat pada lot 151 yang menyebutkan ‘*Malih hana kasihnya, wenang glarakane de sang tukang,...*’, yang artinya lagi suatu anugrah yang harus dilaksanakan oleh tukang. Penyebutan kata *tukang* di kedua lot ini merupakan bukti bahwa tukang adalah pihak yang terlibat didalam AKK.

Selain pihak-pihak yang secara langsung disebutkan dalam naskah lontar AKK, juga terdapat pihak yang tidak disebutkan namun terlibat didalamnya. Keterlibatan pihak-pihak lain ini dapat dilihat dari adanya muatan *mantra* dan *sesaji* didalam lontar AKK. *Mantra* dan *sesaji*<sup>71</sup> ini menunjukkan adanya prosesi ritual (*upacara*) keagamaan yang dilaksanakan dalam proses membangun. Penyelenggaraan prosesi ritual ini, secara khusus dilakukan oleh *serati*, *pinandita* dan *pandita*. *Serati* bertugas mempersiapkan segala *sesaji* yang dibutuhkan dalam prosesi ritual tersebut. *Pinandita* (*pemangku*) adalah orang yang sudah melaksanakan *upacara ekajati*, dan berhak untuk melaksanakan prosesi ritual tingkat *nista* (paling rendah). Dan *Pandita* (*wiku*, *bhagawan*, *pedanda*, *rsi*, *empu*, *sulinggih*), orang yang sudah melaksanakan *upacara dwijati*, bertugas sebagai pelaksana prosesi ritual tingkat *madya* (menengah) dan *utama* (paling tinggi).

---

1994). *Tukang* adalah tukang (Jiwa, 1992), orang yang terampil dalam segala pekerjaan (Anandakusuma, 1986), merujuk pada *nukanin* (pengaruh Bali), apakah dari *tukan* (pekerja, tukang JwB): berfungsi sebagai pekerja ? (Zoetmulder, 1994).  
<sup>71</sup> *Mantra* adalah doa, ayat-ayat suci sebagai penghantar persembahan. *Sesaji* atau *sesajen*, *banten*, *upakara* adalah persembahan (Anandakusuma, 1986)

### 6.6.1. Tentang Ke-Undagi-an

*Undagi*<sup>72</sup> adalah orang yang memiliki kemampuan tentang pembangunan. Pembicaraan berkenaan dengan *Undagi* didalam naskah lontar AKK dimulai dari lot 3 yang menyebutkan ‘..... *Kalingganya sira Sang Wismakarma juga mula ring undagi ring wedanta,...*’, artinya *Sang Wismakarma* adalah perintis undagi-nya para Dewa. Bila kita hubungkan hal ini dengan mitos terciptanya AKK, maka *Undagi* adalah pihak yang mengimplementasikan AKK kedalam bentuk *sikut* (ukuran) yang wujud fisiknya berupa *gegulak*. Artinya tugas *Undagi* dalam proses membangun adalah sebagai pembuat atau penentu ukuran (satuan ukuran) yang akan digunakan.

Dalam pelaksanaan tugas ke-undagi-an, terdapat hal-hal prinsip yang harus diperhatikan seperti yang terkandung dalam lot 18, yang menyatakan:

*Kaweruhakna dharmaning undagi, temuakna Sang Hyang Akasa lawan Prethiwi, Sang Hyang Aditya lawan candra, urip ikang sarwwa tumuwuh, rasakna ring sariranta.*

Artinya:

Ditujukan sebagai aturan atau hukum / prinsip / azas bagi para undagi. Pertemuan *Sang Hyang Akasa* dengan *Prethiwi*, *Sang Hyang Aditya* dengan *Candra*, hidupkan semua tumbuh-tumbuhan, rasakan pada tubuhmu.

Lot ini menyampaikan bahwa terdapat dua azas yang dianut dalam hubungannya dengan pekerjaan ke-undagi-an, yaitu; *pertama*, azas mempertemukan dua unsur yang berbeda, dalam hal ini disebutkan *Akasa* (langit) dan *Prethiwi* (bumi) serta *Aditya* (matahari) dan *Candra* (bulan). *Akasa* dan *Aditya* adalah simbol *Purusha* (laki-laki), sedangkan *Prethiwi* dan *Candra* adalah simbol *Pradhana* (perempuan). Implementasinya pada bangunan adalah mempertemukan *saka* (kolom) dan *sunduk* (balok). *Kedua*, azas memahami sifat-sifat tumbuh-tumbuhan atau sumber dari material utama bangunan yang dalam hal ini adalah kayu.

Berikutnya dalam lot 19 sebagai lanjutan dari lot diatasnya menyebutkan, sebagai berikut:

---

<sup>72</sup> *Undagi* dalam konteks masa kini memiliki kemiripan dengan profesi arsitek, yang berkedudukan sebagai perencana, perancang dan pengawas pembangunan, (Wawancara dengan I Nyoman Gelebet)

*Papusuh, nga, kayu, ampru, nga, gumi, ati, nga, geni, ungsilan, nga toya. Mangkana denta umidep. Tan papilih warah ayu, nga, wera. nga. Nda, nga, wit, gi, nga, sarira ayu, nga, lewih ing undagi. Kadadya, wu, nga, Siwa. Nda, nga, wit, gi, nga, sarira.*

Artinya:

Jantung adalah kayu, empedu adalah bumi, hati adalah api, buah zakar adalah air. Inilah yang harus dipahami olehmu. Bila engkau tidak memilih petunjuk yang baik, itu serampangan namanya. *Nda* artinya asal, *gi* artinya badan yang baik, artinya *undagi* yang mulia. Maka *wu* artinya Siwa, *nda* artinya asal, *gi* artinya tubuh.

Lot ini pada dasarnya menjelaskan tentang bagaimana menjadi *Undagi* yang baik atau mulia. Prinsip mendasar yang harus dipahami untuk menjadi *Undagi* yang baik adalah sifat-sifat kayu, bumi (tanah), api dan air. Ini adalah azas ketiga dari pekerjaan ke-*undagi*-an, yaitu memahami sifat-sifat alam. Dibagian akhir lot ini menyebutkan pengertian *Undagi*, yang berasal dari kata ‘wu’ berarti Siwa,<sup>73</sup> ‘nda’ berarti asal dan ‘gi’ berarti tubuh. Dengan demikian *Undagi* berarti tubuh yang berasal dari Siwa. *Undagi* adalah manusia terdiri atas tubuh yang berasal dari Siwa. Terkait dengan manusia dalam lot 98 disebutkan ‘...*pranawa alingga manusa, tegesnya manu, nga, manah, sa, nga, tunggal, ..... , ya ta wenang maka siddhining idep, ...*’, manusia berasal dari kata *manusa* yang terdiri dari kata ‘*manu*’ berarti akal pikiran dan ‘*sa*’ berarti tunggal. Dengan kata lain manusia adalah satu-satunya makhluk di dunia ini yang memiliki akal pikiran. Dan akal pikiran ini merupakan kelebihan atau kekuatan yang dimiliki manusia dibanding makhluk lainnya, oleh karena itu disebut ‘...*ika sangkaning maharan manusa sakti, ..*’, manusia sakti atau superior. Berdasarkan muatan dalam lot 18, 19 dan 98 tersebut, AKK ingin menyampaikan bahwa penerapan ketiga azas yang terkait dengan pekerjaan ke-*undagi*-an dilaksanakan dengan menggunakan kekuatan akal pikiran yang dimiliki.

---

<sup>73</sup> Agama Hindu di Bali menganut kepercayaan siwaistis atau *siwa sidhanta*, oleh karena itu *Bhatara Siwa* diposisikan sebagai Mahadewa atau Dewa tertinggi / utama, (Nala, 1989). Kepercayaan ini yang melandasi bahwa segala yang ada dan yang akan ada di dunia ini berasal dari Siwa.

### 6.6.2. Tentang Tukang

Pembicaraan yang berkaitan dengan *tukang* dalam naskah lontar AKK, hanya terdapat pada lot 129 dan 151. Meskipun kedua lot ini menyebut istilah *tukang*, namun muatannya adalah *mantra* yang harus diketahui oleh setiap orang yang menjadi *tukang*. Muatan dalam lot 129, sebagai berikut:

*Iti dharmaning tukang, kawruhakēna, kadadening tukang, mantranya;*

*Om Sang Korsika magēnah ring kulit, sang gargga magēnah ring daging, sang maitri magēnah ring uwat, sang kursya, magēnah ring walung, sang pratanjala magēnah ring sumsum, ika ngaran Windhu Pitu, ikang sang kēmit tuuh ngaran, astan dane sang apwinatraya, magēnah ring sancak ne istri I Nini sang purnna astan dane, magēnah ring lēmah tulis, mulih ring sari sari, wēnang angraksa jiwa, anake sang Mpu Bradhah, anake sang Mpu Bahula, ngadēg aku Sang Hyang Snawisesa. Om Pring I Luh Gading, candi nunggu stra, mulih ring ndi lara rogha, putus ikang wadah, candi raksangēndur sunya, iki namya ngaran, putus ikang wadah.*

Artinya:

Berikut ini adalah kewajiban seorang tukang. Ketahuilah asal-muasal menjadi seorang tukang. Mantranya:

“*Om* Sang Kuśika bertempat di kulit. Sang Garga bertempat di Daging. Sang Maitri bertempat di otot. Sang Kurusya bertempat di tulang. Sang Pratañjala bertempat di sumsum. Itulah yang disebut *Windhu Pitu* (Tujuh *Windhu*), adalah yang menjaga usia (umur), nama beliau sang leluhur, bertempat di *sancak* istri, I Nini yang telah sempurna namanya, bertempat di *Lemah Tulis*, pulang kembali ke Sari-sari, berwenang menjaga jiwa, anak-anak dari Mpu Bradhah, anak-anak dari Mpu Bahula. Berdiri aku sebagai Sang Hyang Snawisesa. *Om* bambu I Luh Gading, candi pelindung makam, penyakit jasmani kembalilah ke api. Sucilah *wadah* ini, *Candi Raksan Gēndur Sunya*, inilah arti namanya. Sucilah *wadah* ini!”

Mantra ini menyebut tentang kulit, daging, otot, tulang dan sumsum, yang merupakan unsur penting dari tubuh manusia, yang disebut *Windhu Pitu*<sup>74</sup>,

<sup>74</sup> *Windhu Pitu* adalah tujuh unsur dalam tubuh manusia yang menyebabkan manusia memiliki usia. Dalam AKK hanya disebutkan lima unsur, yaitu; kulit, daging, otot, tulang dan sumsum. Dua lainnya adalah *swanita* (darah hidup) dan *jeroan* (organ dalam manusia). Disebut sebagai sang kemit tuuh (penjaga usia), karena dari unsur-unsur ini dapat dibedakan manusia yang masih muda dengan yang tua, misalnya: yang muda kulitnya masih kencang, sedangkan yang tua kulitnya keriput. Yang muda dagingnya masih padat, sedang yang tua sudah lembek. Wawancara dengan Ida Pandita Sira Empu Dharma Sunu, 14 Oktober 2018.

sebagai penjaga usia (atau yang menentukan usia manusia). Penyebutan unsur-unsur penting tubuh manusia ini, bagi para tukang merupakan suatu peringatan agar selalu menjaga unsur-unsur tersebut dalam keadaan baik (sehat), mengingat pekerjaan tukang adalah pekerjaan yang membutuhkan kekuatan dari semua unsur tersebut.

Lontar menyebutkan hanya lima unsur saja, dikarenakan kelima unsur ini adalah unsur yang langsung berhubungan dengan kerja ketukangan yang membutuhkan kondisi fisik kelima unsur ini tetap prima. Sedangkan darah dan organ tubuh merupakan unsur yang berhubungan secara tidak langsung. Disisi lain, kelima unsur merupakan unsur yang rentan cedera atau terluka. Pekerjaan ketukangan merupakan pekerjaan yang memiliki resiko tinggi terhadap terjadinya kecelakaan kerja yang dapat melukai atau mencederai unsur-unsur penting tersebut. Oleh karena itu dalam melakukan pekerjaan, hendaknya dilakukan dengan hati-hati agar kelima unsur ini tidak mengalami cedera. Apabila ini terjadi, akan dapat menghambat pekerjaan yang sedang dilakukan. Kemungkinan lain yang menyebabkan dua unsur lainnya tidak tertulis dalam naskah adalah terlupakan dilakukan penulisan ketika lontar ini pertama kali ditulis atau saat dilakukan proses penyalinan lontar. Namun sepertinya yang terjadi adalah kemungkinan yang pertama, mengingat setelah dilakukan pemeriksaan terhadap lontar penyanding lainnya juga tidak ditemukan tertulis kedua unsur tersebut.

Selanjutnya, berkaitan dengan tukang termuat pula dalam lot 151 yang mengatakan :

*Malih hana kasihnya, wĕnang glarakane de sang tukang, yan  
sire kipwen pwen de sang angingu, awehakĕna sanakta  
kabeh, lwirnya;*

*Mantranya;*

*Ang anggapati, mrajapati, banaspati, banaspatiraja, atag  
rowang ire ne kangin, ne kawuh, ne kaja, ne kĕlod, atag  
makĕjang, dini malungguh di wadahe, tĕkeĕ di sĕmane mulih  
cai, beli ngupahin cai sĕgĕhan, poma 3.*

*Artinya:*

Selain itu, ada anugerahnya, wajib dilaksanakan oleh sang tukang, apabila engkau disuguhi atau diberikan sesuatu

(makanan) oleh yang memberi pekerjaan, berikanlah semuanya kepada sanak keluargamu, seperti:

Mantranya:

“*Ang Anggapati, Mrajapati, Banaspati, Banaspatiraja*,<sup>75</sup> ajaklah kawan-kawan kalian yang ada di timur, di barat, di utara, di selatan. Ajaklah semuanya kemari untuk berada di tempatnya. Ketika engkau datang sekarang, aku beri upah engkau suguhan.” Ingat-ingat. (dibaca 3x).

Lot ini memberikan pesan kepada para tukang agar apa yang diperoleh dari hasil bekerja sebagai tukang (upah), hendaknya dimanfaatkan untuk menafkahi keluarga. Dalam mantra disebutkan terdapat sanak keluarga terdekat, dengan istilah; *anggapati* adalah saudara kandung, *mrajapati* adalah istri, *banaspati* adalah anak-anak dan *banaspatiraja* adalah orangtua. Pesan ini disampaikan dalam naskah karena, masyarakat pada masa itu adalah masyarakat agraris yang pekerjaannya bertani, pekerjaan tukang adalah pekerjaan sampingan. Dengan demikian, ketika melakukan pekerjaan ketukangan, maka pekerjaan sebagai petani tidak dapat dilakukan secara maksimal, dan hasil yang diperoleh-pun tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup. Dan karena itu hasil yang diperoleh dari pekerjaan ketukangan inilah menjadi tambahannya, untuk memenuhi kebutuhan seluruh anggota keluarga. Keempat istilah yang terkandung dalam *mantra* diatas, juga memberikan petunjuk bahwa yang menempati atau menghuni sebuah rumah atau tempat tinggal adalah keluarga inti (suami, istri dan anak), saudara kandung (saudara suami yang belum menikah) dan orang tua (orang tua (bapak – ibu) suami - tinggal bersama anak laki-laki paling kecil / bungsu). Disamping itu dengan disertakannya *mantra* pada lot ini, untuk mengingatkan kepada para tukang agar bersyukur atas segala yang diperoleh dari hasil pekerjaan ketukangan.

## 6.7. Mantra, Sesaji dan Sesari

Penelitian ini tidak melakukan analisis interpretatif terhadap makna dari *mantra*, *sesaji* dan *sesari* yang termuat dalam naskah AKK obyek penelitian.

---

<sup>75</sup> Kepercayaan agama Hindu juga meyakini bahwa ada empat unsur yang menyertai kelahiran manusia, yaitu *anggapati* = darah (saudara kandung), *mrajapati* = selaput (istri), *banaspati* = air (anak-anak) dan *banaspatiraja* = tali pusar (orang tua). Keempat unsur ini juga merupakan saudara dari individu yang lahir. (Wawancara dengan Ida Pandita Sira Empu Dharma Sunu, 2018)

Terhadap ketiga unsur naskah ini, hanya akan dilakukan tinjauan diskriptif terhadap kedudukan dan fungsinya terkait dengan proses membangun. Dalam naskah lontar AKK yang berasal dari Puri Madurha, Karangasem ini, mengandung 30 lot yang berkenaan dengan *mantra*, *sesaji* dan *sesari*<sup>76</sup>, yang dipergunakan dalam proses membangun bangunan untuk tempat tinggal. Dari 30 lot yang termuat dalam lontar AKK, 6 lot berbicara tentang *sesari* dan 6 lot berbicara tentang *sesaji* serta 18 lot berbicara tentang *mantra*. Keberadaan unsur ritual dalam lontar AKK, merupakan pertanda bahwa *Undagi* juga diberi kewenangan untuk menyelenggarakan ritual, mengingat dalam beberapa lot disebutkan bahwa lontar AKK, ‘...*kawěruhakna de sang mahyun angwangun yasa*<sup>77</sup>...’, yang artinya diperuntukkan bagi orang yang akan membangun bangunan, yang dalam hal ini adalah *Undagi*. Dengan demikian dalam proses membangun, *Undagi* tidak hanya memiliki tugas untuk merencanakan, merancang dan mengawasi proses pembangunan, namun juga mendapatkan tugas tambahan sebagai penyelenggara ritual dalam proses pembangunan tersebut. Dari 30 lot yang termuat dalam lontar AKK, 6 lot berbicara tentang *sesari* dan 6 lot berbicara tentang *sesaji* serta 18 lot berbicara tentang *mantra*. Dengan demikian dalam proses membangun, *Undagi* tidak hanya memiliki tugas untuk merencanakan, merancang dan mengawasi proses pembangunan, namun juga mendapatkan tugas tambahan sebagai penyelenggara ritual dalam proses pembangunan tersebut.

Secara rinci muatan *mantra*, *sesaji* dan *sesari* dalam naskah lontar AKK dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

---

<sup>76</sup> *Mantra* adalah doa atau kalimat-kalimat suci yang ditujukan untuk memohon kebahagiaan lahir-bathin kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa. *Sesaji* disebut juga *banten* atau *upakara* yaitu, sarana dan prasarana dalam melaksanakan ritual keagamaan yang berupa persembahan. *Sesari* adalah kelengkapan dari *sesaji* yang berbentuk harta (uang kepeng), sebagai simbol rasa bersyukur dan berterimakasih atas apa yang telah diperoleh. (Nala, 1989)

<sup>77</sup> *Yāsa*: 2. building, esp. “bale”, pavilion (because it is a meritorious deed to build them? Cf *dharma*. Poss. influenced by *nyāsa*) (Zoetmulder, 1982 s.v.).



Tabel 6.10. Kandungan *Mantra*, *Sesaji* dan *Sesari* Dalam Lontar AKK

| TOPIK ISI |        | SUB-TOPIK |                            | NOMOR LOT              |
|-----------|--------|-----------|----------------------------|------------------------|
| 1         | Sesari | a         | Aturan Jumlah Sesari       | 4, 5, 93, 94, 145, 146 |
| 2         | Sesaji | a         | Upakara Kekurangan Sesari  | 95                     |
|           |        | b         | Upakara Melaspas           | 23, 144, 150           |
|           |        | c         | Upakara Memulai Pekerjaan  | 96                     |
|           |        | d         | Upakara Menyucikan Pikiran | 101                    |
| 3         | Mantra | a         | Mantra Menyucikan Pikiran  | 100                    |
|           |        | b         | Mantra Membuat Ukuran      | 124                    |
|           |        | c         | Mantra Untuk Tukang        | 123, 129               |
|           |        | d         | Mantra Pengurip Kayu       | 114                    |
|           |        | e         | Mantra Segala Pekerjaan    | 125                    |
|           |        | f         | Mantra Pengurip            | 121                    |
|           |        | g         | Mantra Membuat Sunduk      | 21                     |
|           |        | h         | Mantra Mengganti Lait      | 34                     |
|           |        | i         | Mantra Untuk Memberi Jiwa  | 130                    |
|           |        | j         | Mantra Untuk Melebur       | 135, 147               |
|           |        | k         | Mantra Untuk Upakara       | 127, 131, 132, 133     |
|           |        | l         | Mantra Melaspas            | 24, 134                |

Keberadaan jenis *sesaji* dan *mantra* seperti yang diuraikan pada tabel diatas, menggambarkan pula tahapan yang dilakukan dalam proses membangun. Berdasarkan fungsi *mantra* dan *sesaji*, penggunaan mantra dan sesaji dalam proses membangun dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 6.11. Penggunaan Mantra dan Sesaji Pada Proses membangun

| MANTRA DAN SESAJI MASING-MASING TAHAPAN PELAKSANAAN PEMBANGUNAN    |                            |                        |                                                                     |                     |                           |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|
| ATTITA<br>(sebelum)                                                |                            | WATAMANA<br>(saat ini) |                                                                     | NAGATA<br>(sesudah) |                           |
| 1                                                                  | Mantra Menyucikan Pikiran  | 1                      | Mantra Untuk Tukang                                                 | 1                   | Mantra Untuk Melebur      |
|                                                                    | Upakara Menyucikan Pikiran |                        | Upakara Memulai Pekerjaan                                           | 2                   | Mantra Untuk Memberi Jiwa |
| 2                                                                  | Mantra Membuat Ukuran      | 2                      | Mantra Pengurip                                                     | 3                   | Mantra Melaspas           |
|                                                                    |                            | 3                      | Mantra Membuat Sunduk                                               |                     | Upakara Melaspas          |
|                                                                    |                            | 4                      | Mantra Mengganti Lait                                               |                     |                           |
|                                                                    |                            | 5                      | Mantra Pengurip Kayu                                                |                     |                           |
| MANTRA, SESAJI DAN SESARI DISETIAP TAHAPAN PELAKSANAAN PEMBANGUNAN |                            |                        |                                                                     |                     |                           |
| 1                                                                  | Aturan Jumlah Sesari       |                        | Jumlah sesari tidak sama antara satu upakara dengan upakara lainnya |                     |                           |
| 2                                                                  | Upakara Kekurangan Sesari  |                        | Dilakukan bila ada kekeliruan dalam perhitungan jumlah sesari       |                     |                           |
| 3                                                                  | Mantra Untuk Upakara       |                        | Digunakan secara umum pada setiap detail tahapan pekerjaan          |                     |                           |

Sumber : Wawancara (Ida Pandita Sira Empu Dharma Sunu, 2018)

Tabel diatas menunjukkan bahwa penggunaan mantra dan sesaji dikelompokkan kedalam tiga kelompok sesuai waktu penggunaannya dalam sebuah proses membangun, yaitu; *attita* adalah waktu sebelum pembangunan fisik dilaksanakan, merupakan tahap persiapan (pra-konstruksi), *watamana* adalah waktu saat dilaksanakan pembangunan fisik, merupakan tahap pelaksanaan (konstruksi), dan *nagata* adalah waktu setelah pembangunan fisik selesai dilaksanakan, merupakan tahap penyelesaian (pasca-konstruksi). Dengan demikian secara garis besar proses membangun dilakukan dalam tiga tahapan, yaitu; diawali dari tahap penentuan ukuran (*ngawangun sikut*), tahap perakitan (*ngakit*) dan diakhiri dengan tahap peresmian (*melaspas*).

Pelaksanaan ritual dengan menggunakan sarana dan prasarana berupa *sesari*, *sesaji* dan *mantra*, dilakukan pada awal dan akhir setiap tahapan proses konstruksi. Keberadaan *sesari*, *sesaji* dan *mantra* pada naskah AKK, tidak semata-mata merupakan ritual yang dilaksanakan atas pertimbangan kepercayaan, namun juga merupakan media untuk memberi penghargaan terhadap pihak-pihak yang terlibat dalam proses konstruksi, utamanya kepada *undagi*, *tukang* dan *pengayah* (orang-orang yang membantu pelaksanaan pekerjaan). *Undagi* adalah pihak yang paling bertanggungjawab didalam proses konstruksi, berdasarkan naskah AKK juga diberi kewenangan untuk melaksanakan ritual pembangunan, oleh karena itu diberi penghargaan yang paling banyak, berupa *sesari* dan *sesaji*. Sedangkan untuk tukang dan pengayah, hanya diberi imbalan berupa *sesaji*. Perbedaan penghargaan ini pula menunjukkan kewenangan dan tanggungjawab masing-masing pihak yang terlibat langsung dalam proses konstruksi.

## 6.8. Rangkuman

Uraian penafsiran tentang Asta Kosala Kosali, menunjukkan bahwa lontar AKK adalah pedoman (*guidelines*) yang digunakan dalam proses membangun. Secara konseptual mengandung tiga azas proses konstruksi, yaitu: ketaatan (*obedience*), kelestarian (*conservation*) dan keseimbangan (*balance*), ketiganya merupakan landasan dasar dari proses konstruksi arsitektur Bali Arya, sesuai yang termuat dalam naskah AKK. Ketaatan dalam menerapkan aturan dalam naskah

AKK secara sungguh-sungguh dan benar. Kelestarian adalah memperhatikan keberlanjutan alam sebagai penyedia material dan bangunan sebagai wadah kegiatan untuk generasi berikutnya. Keseimbangan menunjuk pada meminimalisir terjadinya kerusakan alam akibat pembangunan yang dilaksanakan.

Naskah lontar AKK mengatur secara rinci perletakkan bangunan *paon* (dapur), *pemesuan* (pintu keluar), dan *paduraksa* (penanda batas lahan perumahan). Ini menunjukkan bahwa ketiga bangunan tersebut merupakan bangunan yang penting dan harus diperhatikan secara khusus. Pengaturan terhadap perletakan *paon*, dilakukan untuk tujuan keamanan (*safe*), yaitu meminimilisir kerugian yang ditimbulkan bila terjadi musibah kebakaran, mengingat *paon* adalah sumber api dan bangunan-bangunan yang berbahan kayu dengan atap alang-alang sangat rentan terbakar. Tujuan lainnya adalah kenyamanan (*comfort*), yaitu meminimalisir gangguan asap yang ditimbulkan oleh aktifitas pengolahan makanan dan arah hembusan angin. Pengaturan terhadap letak *pemesuan*, bertujuan untuk memastikan terjadinya kelancaran (*fluent*) sirkulasi keluar dan masuk penghuni dan menghindari terjadinya konflik kepentingan (*conflict of interest*) dalam pemanfaatan ruang yang ada didepan *pemesuan*, dengan mengatur letaknya tidak satu garis lurus atau sejajar dengan *pemesuan* lainnya yang berhadapan. Pengaturan perletakkan *paduraksa*, merupakan penanda yang dimaksudkan untuk menegaskan batas lahan perumahan atau merupakan representasi dari ruang teritorial (*territorial space*), penegasan batas ini bertujuan untuk menghindari konflik batas kepemilikan lahan perumahan.

Berkaitan dengan penggunaan kayu sebagai material utama konstruksi, menggunakan pendekatan ekologi dan mempertimbangkan sifat kayu yang dapat diperbaharui (*renewable*). Disamping mempertimbangkan faktor teknis, seperti; kemudahan dalam pengolahan, keterbatasan alat dan ketrampilan ketukangan serta ketersediaan material di alam. Penanaman kembali (*replant*) pohon kayu, pengaturan penggunaannya pada komponen bangunan yang termuat dalam aturan klasifikasi kayu, menunjukkan pemikiran untuk tetap menjaga ketersediaan kayu (*sustainability materials*). Disisi lain pengaturan penggunaan jenis kayu pada

komponen bangunan mengindikasikan pula adanya pemikiran yang berkenaan dengan keberlanjutan konstruksi (*sustainability construstions*) dan keberlanjutan bangunan (*sustainability buildings*). Penanganan terhadap limbah kayu sisa konstruksi dilakukan dengan cara penghancuran (*reduce*), namun tidak dihancurkan begitu saja tetapi dimanfaatkan (*reuse*) untuk keperluan lainnya. Dalam konsep kepercayaan Hindu di Bali, ketiga prinsip perlakuan terhadap kayu ini sepadan dengan konsep *uttpeti* (lahir) = *replant*, *stiti* (hidup) = *reuse*, dan *pralina* (mati) = *reduce*. Dengan demikian proses konstruksi sebagaimana yang diatur dalam naskah AKK pada dasarnya menggunakan pendekatan ekologi dan menganut azas atau prinsip keberlanjutan (*sustainability*).

Penggunaan patokan ukuran yang didasarkan atas ukuran anggota tubuh pemilik bangunan (antropometri), seperti; ruas-ruas jari, jari, telapak tangan, tangan, telapak kaki, membuat bangunan yang hadir bersifat *custom* atau *customized buildings*. Artinya meskipun tipe bangunan yang dibangun sama (saka nem misalnya), namun akan memiliki sosok yang berbeda antara pemilik bangunan yang satu dengan lainnya. Penentuan komponen bangunan dimulai dari penentuan dimensi *sesaka* (tiang), ini menunjukkan bahwa naskah AKK menempatkan *sesaka* sebagai unsur struktural yang paling utama diantara unsur lainnya. Merujuk prinsip dasar teori struktur bangunan masa kini, ini disebut dengan prinsip *strong column-weak beam* (kolom kuat-balok lemah). Penghadiran unsur *pengurip* (ukuran yang dilebihkan) pada setiap pengukuran menunjukkan konstruksi yang terwujud memiliki sifat daktil (*ductility*). Naskah AKK tidak mengijinkan pengubahan bangunan dengan cara mengurangi dimensinya atau memendekkan, namun diijinkan untuk menambah, memperluas dimensinya atau memanjangkan bangunan. Aturan ini dimaksudkan agar bangunan secara struktural dan konstruksi tidak mengalami perubahan yang berdampak pada kegagalan struktur akibat terjadinya perubahan ukuran material dan sistem konstruksinya. Penerapan prinsip ini akan menjamin keberlanjutan konstruksi dan bangunan (*sustainability constructions and buildings*). Tata cara mengukur dan jenis ukuran *karang paumahan* (lahan perumahan) yang termuat dalam AKK, melahirkan bentuk lahan segi empat yang selalu panjangnya berada di arah Utara-

Selatan (*kaja-kelod*) dan ukuran pendeknya di arah Timur-Barat (*kangin-kauh*). Ini adalah konsekuensi dari penerapan prinsip kosmologi *luan-teben* (hulu-hilir / gunung-laut). Arah Utara adalah *luan* dan arah Selatan adalah *teben*. Secara teknis merupakan konsekuensi dari dimensi bangunan dan tata letaknya serta jarak antar bangunan dalam sebuah perumahan. Luas lahan hak milik, tidak seluruhnya digunakan sebagai perumahan, AKK mengharuskan adanya lahan sisa (*sesa*). Keberadaan lahan sisa pada setiap lahan perumahan sangat penting, sehingga diatur secara khusus dalam naskah AKK. Dengan adanya lahan sisa ini, maka akan terdapat jarak antara lahan perumahan yang satu dengan yang lainnya. Jarak ini penting dihadirkan untuk tujuan keamanan (*safety*) bangunan, mengingat bangunan yang berbahan kayu dengan penutup atap alang-alang atau ijuk sangat rentan terbakar. Disisi lain lahan sisa juga dimanfaatkan untuk menanam tanaman yang dibutuhkan sehari-hari dan sebagai ruang temporer (*temporary space*) untuk kegiatan persiapan upacara ritual. Pengaturan terkait dengan ukuran dan pengukuran yang termuat dalam naskah AKK, meliputi pula pengaturan ketinggian *don kori* (daun pintu masuk perumahan). Berdasarkan aturan penentuan ketinggian daun pintu ini, dapat diungkap bahwa prinsip proporsi yang diterapkan adalah prinsip proporsi dengan rumusan 1:2 ditambah *pengurip* (1 untuk lebar pintu dan 2 + *pengurip* untuk tinggi pintu).

Naskah AKK mengatur proses perakitan komponen konstruksi bangunan, dimulai dari menyatukan atau menghubungkan tiang dengan tiang menggunakan *sunduk*. Ini menunjukkan bahwa proses konstruksi arsitektur berdasarkan naskah lontar dimulai dari bagian badan bangunan (atap adalah bagian kepala dan lantai adalah bagian kaki bangunan). Disisi lain juga menunjukkan bahwa *sesaka* (tiang) dan *sunduk* adalah komponen utama dari struktur bangunan. Dimulainya proses konstruksi dari bagian bangunan dan mendudukkan *sesaka* dan *sunduk* sebagai komponen utama struktur, membuktikan atau menegaskan bahwa prinsip *strong column-weak beam* benar-benar merupakan prinsip dasar sistem struktur arsitektur Bali Arya. Dengan adanya pedoman dalam membuat song (lubang) dan penggunaan *lait* (pasak), menunjukkan bahwa sistem konstruksi yang diterapkan adalah sistem lubang dan pen. Penerapan sistem ini dengan komponen struktur

yang berupa *sunduk*, mengindikasikan bahwa bangunan yang hadir adalah bangunan yang memiliki sifat struktural yang lentur (*ductile*), tidak kaku (*rigid*), atau dengan kata lain struktur yang terjadi adalah struktur bergoyang. Aturan tentang *lait* (pasak) yang cacat atau rusak harus diganti dan kesalahan pembuatan *song* (lubang) pada komponen struktur bangunan dan harus dilakukan penggantian material, bertujuan untuk menjamin keamanan baik bagi bangunan maupun penghuninya dan merupakan representasi dari prinsip *sustainability constructions and buildings*. Perhitungan panjang *iga-iga* (rusuk) dengan menggunakan acuan panjang diagonal dari gugusan 6 buah tiang, dengan ketinggian tugeh (tiang) rangka atap sama dengan setengah panjang jarak dua buah tiang arah memendek bangunan, maka sudut kemiringan yang terbentuk adalah  $45^\circ$  dan bentuk geometri yang terjadi adalah segitiga sama kaki (*isosceles triangle*). Perhitungan jumlah *iga-iga*, berbeda pada setiap fungsi bangunan, menggunakan hitungan *sri*, *wrdhi*, *hyang*, *naga*, *mas*, *pirak*. Perhitungan ini akan menentukan kerapatan *iga-iga* yang akan dikonstruksi menjadi rangka atap pada bangunan. Disisi lain penggunaan istilah ukurannya, menunjukkan pula bangunan berfungsi apa yang akan dibangun. Perhitungan *likah* (balok dibawah bale-bale), menggunakan perhitungan *likah*, *wangke*, *wangkong*. Berdasarkan perhitungan *likah* ini, dapat dibaca adanya prinsip-prinsip ergonomi yang diterapkan dalam proses konstruksi arsitektur Bali Arya. Perhitungan ketinggian bebataran (lantai bangunan), menggunakan perhitungan *candi*, *watu*, *segara*, *gunung*, *rubuh*. Berdasarkan aturan penggunaan perhitungan *bebataran* ini, dapat dilihat bahwa bangunan yang menggunakan material utama berupa batu atau bata diijinkan menggunakan perhitungan ketinggian yang serendah-rendahnya, sedangkan untuk bangunan yang menggunakan material kayu diijinkan serendah-rendahnya menggunakan ukuran yang jatuh pada hitungan *candi* (minimal 2). Aturan perhitungan *bebataran* ini, mempertimbangkan daya kapilaritas air tanah yang dapat meresap kedalam material bangunan, terutama pada kayu.

Naskah AKK juga mengatur tentang etika pihak-pihak yang langsung terlibat dalam proses konstruksi, yaitu *undagi* dan *tukang*. Naskah mengatur bahwa kewenangan *undagi* dalam proses konstruksi berkaitan dengan tata nilai

(benar-salah) yang harus diterapkan sesuai dengan yang diatur oleh AKK. Sedangkan kewenangan *tukang* sebagai pelaksana lapangan berkaitan dengan penerapan norma-norma (boleh-tidak boleh) dalam proses konstruksi. Dengan demikian tanggungjawab sepenuhnya dalam proses konstruksi mulai dari pembuatan acuan ukuran sampai perakitan dipikul oleh *undagi*. Selain itu naskah AKK memuat pula tentang *sesari*, *sesaji* dan *mantra*, sebagai sarana dan prasarana upacara ritual yang diselenggarakan pada setiap tahapan pembangunan, dan *undagi* diberi kewenangan juga dalam pelaksanaan ritual tersebut. Dimuatnya hal-hal yang berhubungan dengan ritual dalam naskah AKK, menunjukkan bahwa dalam proses konstruksi secara etika menyangkut pula tentang penghargaan terhadap alam yang telah menyediakan material dan penghormatan kepada *sangkan paraning dumadi* (prima kausa atau Tuhan) yang telah memberi anugerah dan keselamatan pada setiap tahapan proses pembangunan. Disisi lain *sesari*, *sesaji* dan *mantra* dapat juga dimaknai sebagai media penghargaan terhadap masing-masing pihak yang terlibat dalam proses konstruksi.





**BAB VII**  
**PENGETAHUAN**  
**ARSITEKTUR BALI**  
**ARYA DALAM**  
**KONTEKS PROSES**  
**KONSTRUKSI**



## BAB VII

### **PENGETAHUAN ARSITEKTUR BALI ARYA DALAM KONTEKS PROSES KONSTRUKSI**

Penelitian ini dijalankan dengan menggunakan interpretasi sebagai metode utamanya. Tahap terakhir dari penafsiran adalah kegiatan menerjemahkan. Menerjemahkan adalah matra ketiga dari menafsir yang pada dasarnya merupakan kegiatan ‘memindahkan’ arti. Berpijak pada pemahaman menerjemahkan tersebut, dalam bab ini akan diselenggarakan pemindahan arti teks yang telah melalui tahap pengataan dan penerangan kedalam arti arsitektural sebagaimana ranah penelitian ini diselenggarakan. Penerjemahan akan dilakukan dalam dua bagian yaitu menerjemahkan hal-hal yang diperoleh dalam tahap menerangkan menjadi bangunan pengetahuan arsitektur Bali dan menafsirkan bangunan pengetahuan yang telah berhasil dibangun untuk menunjukkan keberterimaannya dengan pengetahuan arsitektur pada umumnya, yaitu pengetahuan arsitektur yang berlaku umum di ranah teori arsitektur atau pengetahuan arsitektur ‘barat’. Kegiatan penerjemahan ini menggunakan teknik *logical argumentation*, untuk memperkuat analisis yang didasarkan pada paradigma ataupun teori arsitektural pada umumnya. Hasil dari kegiatan menerjemahkan, berupa pengetahuan mendasar dari arsitektur Bali, sebagaimana dikatakan oleh naskah lontar AKK yang merupakan bangunan pengetahuan arsitektur Bali. Bangunan pengetahuan arsitektur Bali yang dimaksud dalam hal ini adalah pengetahuan sebagai *science*, dalam bentuk konsep-konsep. Jenis-jenis pengetahuan yang akan diungkap, didasarkan pemahaman bahwa arsitektur adalah lingkungan-bina yang mampu menjadi wadah bagi aneka kegiatan manusia yang memiliki pesona estetika ataupun makna tertentu, (Priyotomo, 2002: 12). Sebagai wadah arsitektur berhubungan dengan fungsi, ruang dan tempat serta bentuk, estetika berkenaan konsep ekspresi rasa ke-indah-an, dan makna merupakan presentasi simbolik dari arsitektur. Pengertian ini menunjukkan bahwa arsitektur terdiri dari unsur ruang, bentuk, estetika dan makna. Oleh karena itu pengungkapan pengetahuan pada bagian ini akan dilakukan terhadap unsur-unsur arsitektural secara umum sebagaimana dikatakan oleh naskah, yaitu berupa; pengetahuan landasan dasar

berarsitektur, fungsi, ruang dan tempat, bentuk, estetika dan makna. Dan sekaligus menunjukkan keberterimaan bangunan pengetahuan arsitektur Bali tersebut dengan pengetahuan arsitektur pada umumnya.

### **7.1. Pengetahuan Landasan Dasar Arsitektur Bali Arya**

Bagian paling awal dari AKK menyebutkan bahwa '*tingkah uriping kayu ring sariranta*', yang artinya sifat hidupnya kayu ada dalam diri manusia. Sebuah analogi yang merepresentasikan bagaimana seharusnya manusia bersikap terhadap kayu (baca: alam). Pernyataan tersebut memiliki dua makna, yaitu; 1) manusia dan alam satu kesatuan entitas yang tidak dapat dipisahkan, dalam hal ini alam sebagai wadah, sedang manusia sebagai isinya. 2) manusia, alam beserta seluruh isinya sama-sama makhluk hidup atau benda yang dianggap memiliki kehidupan. Kedua makna ini menunjukkan hubungan manusia dengan alam, bersifat simbiosis mutualisme, sebuah hubungan yang saling menguntungkan, menjaga dan merawat, (Frick, 1998). Disisi lain kalimat dalam AKK diatas merupakan suatu bentuk penyadaran bagi manusia, bahwa membangun bagaimanapun juga adalah kegiatan yang berpotensi merusak alam. Menebang pohon untuk material bangunan, menggali tanah untuk pondasi, termasuk membuang limbah hasil proses konstruksi adalah contoh kegiatan membangun yang dapat mencemari dan merusak alam. Dengan demikian hubungan yang harus dibangun oleh manusia terhadap alam dalam berarsitektur adalah hubungan yang selaras (*harmony*) dan seimbang (*balance*). Oleh karena itu menjaga dan merawat alam adalah kewajiban manusia, untuk tetap dapat memberi manfaat pada kehidupan manusia.

Naskah AKK juga menyebutkan cara yang ditempuh untuk menjaga dan merawat alam, dimana naskah menyebutkan '*uriping kayu kayu ika, ulihakna maring pradhana, nga. Prathiwi*' dan '*kapatyaning kayu kabeh, ulihakna maring purusa. Purusa, nga Akasa*'. Artinya kembalikan hidupnya kayu pada tanah dan matinya kayu kembalikan pada langit. Pengembalian hidup kayu kepada tanah, bermakna menanam kembali (*replant*), sebagai upaya untuk menjaga keseimbangan alam dan ketersediaan kayu. Pengembalian matinya kayu kepada langit, bermakna mengoptimalkan pemanfaatan kayu yang sudah berupa limbah,

meskipun sudah tidak berguna (baca: mati) untuk apapun juga. Untuk dapat dikembalikan kepada langit satu-satunya cara adalah dengan membakarnya. Pemanfaatan kayu dengan membakar dapat dilakukan dalam kegunaannya sebagai kayu bakar, untuk memasak, membakar *citakan* (cetakan tanah berbentuk segi empat yang belum menjadi bata) atau dirubah bentuknya menjadi *adeng* (arang) yang dapat dimanfaatkan oleh kaum *pande* (orang yang punya keterampilan membuat peralatan dari besi / logam) dalam pekerjaannya. Dengan demikian kayu tidak akan sia-sia, semua dapat dimanfaatkan dan bahkan setelah menjadi abu-pun bermanfaat, seperti untuk campuran tanah dalam pembuatan *citakan*, bahan tambahan perekat *citakan* untuk dinding pada bangunan, atau plesteran pada lantai dan dinding bangunan serta tembok *penyengker* (tembok pembatas pekarangan rumah). Pengembalian matinya kayu (limbah) merupakan upaya pemanfaatan kembali (*reuse*) dan sekaligus menghancurkan atau mengurangi (*reduce*) limbah kayu hasil proses konstruksi adalah upaya untuk menjaga alam dari pencemaran atau dampak negatif yang ditimbulkan oleh limbah tersebut.

Asta kosala kosali juga memuat tentang klasifikasi kayu dan penggunaannya pada jenis bangunan dan/atau bagian bangunan. Naskah menyebutkan ‘*nyan cacakan taru, kang wěnanng mangge ring parhyangan*’ dan ‘*muwah kang wěnanng manggen ring bale*’, artinya kayu yang boleh digunakan untuk tempat suci dan kayu yang boleh digunakan untuk tempat tinggal. Pengaturan kayu pada tingkat implementasi ini, tidak hanya sebatas mengatur peruntukannya pada jenis bangunan tetapi juga mengatur untuk peruntukannya pada bagian-bagian bangunan. Hal ini ditunjukkan oleh naskah melalui penggunaan istilah-istilah dalam pengklasifikasian kayu, seperti: *prabhu*, *patih*, *arya*, *tumenggung*, *rangga* dan *demung*. Istilah-istilah ini diambil dari hirarki jabatan pada sistem pemerintahan kerajaan saat itu. Semakin tinggi kedudukan atau jabatan sesuai istilah tersebut, semakin tinggi pula kedudukan kayu tersebut pada bagian bangunan. Misalnya, kayu yang tergolong *prabhu* digunakan untuk bagian kepala bangunan, sedangkan kayu golongan *demung* digunakan untuk bagian-bagian pelengkap (penghias / hiasan) yang tidak struktural atau bagian dekoratif dari bangunan. Pengklasifikasian kayu atas dasar jenis bangunan

(berdasarkan fungsi) dan penggunaannya pada bagian bangunan, menunjukkan upaya untuk mengatur dan mengendalikan pemanfaatan (*materials management*) kayu. Bila tidak diatur, dikhawatirkan satu jenis kayu akan digunakan dalam jumlah yang banyak. Dengan demikian ketersediaannya di alam akan banyak berkurang dan bahkan habis. Disisi lain, meskipun dilakukan penanaman kembali, waktu tumbuh kayu agar dapat dipakai sebagai material konstruksi membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga akan kesulitan untuk mendapatkan kayu yang memenuhi syarat sebagai material konstruksi. Akibatnya bila terjadi suatu kerusakan atau cacat pada saat pengolahannya atau terjadi kegagalan konstruksi pada bangunan yang sudah berdiri, maka akan sulit mencari pengganti jenis kayu yang sama.

Upaya implementatif dari relasi membangun bangunan dengan alam ditunjukkan oleh pasal yang berkenaan dengan perhitungan penentuan panjang rusuk-rusuk (*iga-iga*) rangka atap bangunan, dengan menyertakan bagian bagian rangka tambahan menjorok keluar yang disebut *grantangan*. Selain itu juga ditunjukkan oleh pasal yang berkenaan dengan perletakkan *paon* (dapur). Penggunaan perhitungan panjang *iga-iga* sesuai AKK dengan disertai tambahan atap yang menjorok keluar, merupakan cara yang tepat memecahkan persoalan yang berkaitan dengan kondisi alam khususnya cuaca atau iklim, seperti; intensitas curah hujan (resipitasi) dan radiasi matahari. Pengaturan letak bangunan merupakan pemecahan persoalan terhadap pola pergerakan angin. AKK hanya membicarakan tentang bagian *bataran* (lantai), *saka* (tiang) dan *raab* (atap) dari bangunan dan sama sekali tidak berbicara tentang dinding, ini menunjukkan bahwa bangunan yang terjadi adalah berupa bangunan terbuka. Wujud bangunan terbuka ini, adalah usaha untuk mengatasi kelembaban. Perhatian atas resipitasi, radiasi matahari, angin dan kelembaban, merupakan faktor-faktor penting pada wilayah yang memiliki sifat iklim tropis lembab, seperti Bali dan Indonesia pada umumnya. Hal ini memberi gambaran bahwa kondisi alam menjadi perhatian utama dalam mewujudkan bangunan (*design with nature*).

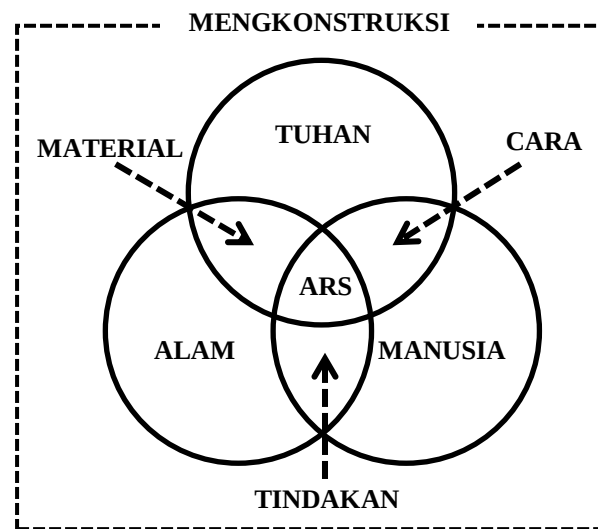
Muatan naskah lontar AKK pada dasarnya terdiri atas tiga unsur utama, yaitu; pertama, manusia baik selaku pengguna AKK maupun bangunan yang

dihasilkan dan sebagai pembuat bangunan. Kedua, alam baik sebagai penyedia ruang maupun sebagai sumber material. Ketiga, Tuhan sebagai ‘pemilik’ atau penguasa alam maupun sebagai kiblat spiritual manusia. Keterlibatan para pihak, seperti *undagi* dan *tukang* dalam proses membangun sebagaimana yang disebutkan AKK dan penggunaan anggota tubuh manusia sebagai dasar satuan ukuran, adalah bukti unsur manusia ada dalam AKK. Penyebutan langit (*akasa*), tanah (*prethiwi*), kayu, dan bambu (dalam mantra), memberi petunjuk adanya unsur alam didalam AKK. Dan upacara ritual dengan menggunakan sesaji, sesari dan mantra, merupakan penghadiran unsur Tuhan dalam AKK. Seturut AKK, ketiganya adalah unsur peng-ada arsitektur Bali. Dalam naskah AKK unsur manusia, alam dan Tuhan direlasikan secara interaksional, dimana satu unsur dengan unsur lainnya memiliki keterhubungan secara interaktif dalam suatu lingkup proses mengkonstruksi.

Hubungan antara Tuhan dengan alam adalah hubungan antara penyedia material dengan material itu sendiri yang adanya di alam. Ditunjukkan oleh naskah dengan menggunakan istilah-istilah atau nama-nama yang berhubungan dengan kepercayaan (Hindu) masyarakat di Bali. Hubungan antara manusia dengan Tuhan, adalah hubungan antara penggagas atau pencetus ide yang dalam naskah disebut *Bhatara Siwa* dengan pengguna AKK, dalam hal ini manusia. Ide yang kemudian diturunkan kedalam AKK berkenaan dengan tata cara mengkonstruksi. Dalam hal ini tata cara mengkonstruksi, sebagaimana yang termuat dalam AKK bukan buatan manusia tetapi anugrah dari Tuhan. AKK mengatakannya bahwa ‘...*weti kinon de nira Bathara Siwa...*’, yang berarti gagasan AKK berasal dari Bhatara Siwa.<sup>79</sup>

---

<sup>79</sup> Dalam kepercayaan agama Hindu yang Siwaistis atau Siwa Sidhanta, Bathara Siwa ditempatkan sebagai Mahadewa atau Dewa yang utama yaitu Tuhan, (Nala, 1989)



Gambar 7.1. **Relasi Manusia, Alam dan Tuhan**

Gambar diatas menjelaskan bahwa hubungan antara Tuhan dan alam dalam konteks proses konstruksi adalah hubungan yang berkenaan dengan ketersediaan material. Tuhan menciptakan beraneka ragam jenis tanaman atau pohon yang tempatkan di alam untuk dimanfaatkan sebagai material konstruksi oleh manusia. Hubungan antara Tuhan dan manusia berkenaan dengan akal (*buddhi*) yang dianugerahkan Tuhan kepada manusia.<sup>80</sup> Dengan menggunakan akal inilah manusia dapat menemukan cara untuk mengkonstruksi material. Hubungan manusia dengan alam, membentuk relasi aktif diantara keduanya dalam bentuk tindakan. Terjadi aksi dan reaksi dalam hubungan ini, manusia memanfaatkan alam untuk kehidupan dan penghidupannya dan alam menyediakan kebutuhan manusia beserta dengan cara bagaimana sebaiknya memperlakukan alam ketika dimanfaatkan. Marc-Antonie Laugier (1713-1769)<sup>81</sup>, berpendapat bahwa arsitektur dikembangkan berdasarkan perjumpaan manusia dengan alam. Melalui kedekatan manusia dengan alam, manusia mendapat pemahaman yang bersifat alamiah tentang alam itu sendiri. Laugier menyebutnya sebagai '*simple nature*',

<sup>80</sup> Manusia disebut mahluk hidup yang sempurna karena diberi anugrah berupa *bayu* (tenaga), *sabda* (suara) dan *idep* (akal pikiran) oleh Tuhan, (Nala, 1989)

<sup>81</sup> Laugier, Marc, A., (2004 – 1753) *Essai on Architecture*, dalam Liane Lefaivre dan Alexander Tzonis (ed), *The Emergence of Modern Architecture: A Documentary History From 1000 – 1810*, Rotledge, London (333 – 339)

yang dapat dilacak melalui '*primitive hut*' (pondok asal). Penjejakan atas pondok asal ini membuktikan bahwa arsitektur terwujud diawali dengan terjadinya relasi antara alam dengan kebutuhan manusia. Sejalan dengan hal tersebut, Frampton (1995) berpandangan bahwa pelajaran yang bisa ditarik dari alam adalah bimbingan dan metafora melalui pengamatan terhadap unsur alam (proses pengenalan secara motorik, lab alam) baik unsur yang hidup (tumbuhan dan hewan) maupun unsur yang mati (batu, tanah dan sebagainya). Perjumpaan manusia, alam dan Tuhan dalam lingkup tertentu, bukan merupakan suatu kejadian yang pasif akan tetapi bersifat aktif-interaktif. Dalam perjumpaan ini manusia adalah aktor utama sekaligus sebagai sutradaranya. Adanya relasi aktif antara manusia, alam dan Tuhan, menunjukkan bahwa ini adalah bentuk dari *experiencing architecture* (mengalami arsitektur). Dalam hal mengalami arsitektur, Klassen (1992) menekankan bahwa mengalami bukan sepenuhnya bersifat pasif dengan hanya menikmati obyek (arsitektur) yang telah ada, tetapi mengalami telah dimulai sejak awal proses pengkonstruksian.

Arsitektur Bali Arya dikonstruksi dengan landasan dasar mencapai keharmonisan dengan alam, sebagaimana yang dinyatakan oleh naskah lontar AKK. Hal ini berarti bahwa, arsitektur Bali Arya pada dasarnya tidak menentang atau melawan alam, melainkan memecahkan persoalan alam dengan memanfaatkan potensi alam itu sendiri. Dalam konteks proses konstruksi, pencapaian keharmonisan dengan alam ini dilakukan dengan beberapa prinsip, yaitu; *pertama*, prinsip filosofis, menempatkan alam beserta segenap isinya sebagai makhluk hidup, sama seperti manusia. Memperlakukan alam sebagai makhluk hidup sama dengan memperlakukan manusia. Keyakinan ini didasarkan atas adanya kesamaan antara manusia dengan alam, dimana unsur-unsur yang ada di alam sama dengan unsur yang ada pada tubuh manusia, yang dikenal dengan sebutan *panca maha bhuta*, yaitu; *pertiwi* (zat padat), *apah* (zat cair), *teja* (panas), *bayu* (udara) dan *ether* (rongga / kosong / hampa), (Nala, 1989). *Kedua*, prinsip teknis, menggunakan sistem konstruksi dan mewujudkan bangunan yang tanggap dan selaras dengan alam. Sistem konstruksi lubang dan pen merupakan pemecahan persoalan kegempaan dan tingginya kecepatan angin. Bangunan

terbuka yang terdiri atas tiang dan atap adalah tanggapan atas persoalan iklim tropis lembab. Dan *ketiga*, prinsip etis, menjaga ketersediaan material bangunan di alam dan meminimalisir pencemaran lingkungan akibat proses konstruksi. Menjaga ketersediaan material bangunan yang dalam hal ini adalah kayu dengan cara mengembalikan hidupnya pohon kayu ke tanah, yang berarti setiap dilakukan penebangan harus diikuti dengan penanaman kembali (*replant*). Meminimalisir pencemaran terhadap lingkungan akibat limbah kayu hasil proses konstruksi dilakukan dengan mengembalikan matinya kayu ke langit, yaitu dengan cara memanfaatkan limbah kayu sebagai kayu bakar, baik untuk kebutuhan mengolah bahan makanan maupun kebutuhan lainnya yang membutuhkan proses pembakaran, seperti pembuatan batu bata misalnya. Disisi lain perhatian naskah lontar AKK terhadap alam, juga dilakukan dengan menyelenggarakan ritual pada setiap tahapan pembangunan. Mulai dari tahap pengumpulan material sampai tahap peresmian bangunan. Ini dilakukan untuk selalu mengingatkan pada manusia agar memperlakukan alam secara bijak dan menghargai apa yang sudah disediakan dan diberikan oleh alam kepada manusia.

Proses konstruksi arsitektur pada dasarnya untuk memenuhi dua kepentingan utama, yaitu kepentingan alam di satu sisi dan kepentingan manusia disisi lainnya (Sassi, 2006). Dalam naskah lontar AKK, kedua kepentingan ini diselaraskan dengan mengatur tata cara membangun yang berorientasi pada tercapainya hubungan yang harmonis antara manusia dan alam. Bakker (1991) menyebut hubungan antara manusia dengan alam ini dengan istilah ekologi. Istilah ini diperkenalkan pertama kali oleh Ernst Haeckel (1869), yang secara etimologi artinya ilmu tentang rumah atau tempat tinggal. Dalam hal ini pembangunan yang didasarkan atas ekologi pada prinsipnya adalah menjaga kestabilan atau keseimbangan alam. Oleh karena itu dalam proses konstruksi, aspek ekologi penting menjadi perhatian, mengingat kegiatan membangun dipastikan akan mengubah ekosistem alam di bumi ini. Odum (1971) menyatakan, ketika terjadi perubahan pada ekosistem maka kestabilan atau keseimbangan alam akan terganggu, yang akan berdampak negatif terhadap kelangsungan kehidupan manusia. Ditegaskan oleh Kormondy (1969) bahwa, dengan memperhatikan aspek



ekologi, yang dalam hal ini adalah ditekankan pada hubungan wajib, ketergantungan dan hubungan sebab akibat antara manusia dan alam, maka akan menjamin terjadi suatu kesinambungan baik bagi alam maupun bagi manusia. Melalui aturan-aturan yang tertuang dalam naskah lontar AKK, dapat dilihat bahwa secara prinsip AKK melandasi dirinya dengan memperhatikan aspek ekologi. Hal ini direpresentasikan dengan melaksanakan prinsip – prinsip filosofis, teknis dan etis yang berorientasi pada pencapaian keharmonisan dengan alam.

Perhatian atas aspek-aspek ekologi ini dalam berarsitektur khususnya pada tahap mengkonstruksi, adalah upaya untuk mewujudkan pemenuhan kebutuhan kehidupan manusia dalam hubungan timbal balik dengan lingkungan alamnya, yang dikenal dengan arsitektur ekologis atau eko-arsitektur, Krusche (1982) dalam Frick (1998). Cowan dan Ryn (1996) menyebutkan bahwa prinsip-prinsip desain yang ekologis sebagai upaya untuk mewujudkan arsitektur ekologis atau eko-arsitektur, yaitu; 1) *solution grows from place*: solusi atas seluruh permasalahan desain harus berasal dari lingkungan dimana arsitektur itu akan dibangun, 2) *ecological accounting informs design*: perhitungan-perhitungan ekologis merupakan upaya untuk memperkecil dampak negatif terhadap lingkungan, 3) *design with nature*: arsitektur merupakan bagian dari alam. Untuk itu setiap desain arsitektur harus mampu menjaga kelangsungan hidup setiap unsur ekosistem yang ada di dalamnya sehingga tidak merusak lingkungan, 4) *everyone is a designer*: melibatkan setiap pihak yang terlibat dalam proses desain. Tidak ada yang bertindak sebagai *user* atau *participant* saja atau *designer*/ arsitek saja. Setiap orang adalah *participant-designer*, 5) *make nature visible*: proses-proses alamiah merupakan proses yang siklis. Arsitektur sebaiknya juga mampu untuk melakukan proses tersebut sehingga limbah yang dihasilkan dapat ditekan seminimal mungkin. Prinsip – prinsip yang disampaikan oleh Cowan dan Ryn ini juga terkandung dalam naskah lontar AKK. Penerapan prinsip desain ekologis dalam AKK dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7.1. Prinsip Desain Ekologis Dalam Naskah AKK

| No | Prinsip Desain Ekologis<br><b>Cowan dan Ryn</b> | Prinsip Desain Ekologis<br><b>Naskah Asta Kosala Kosali</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <i>solution grows from place</i>                | Bangunan yang terwujud adalah bangunan terbuka yang terdiri atas bagian <i>bebataran</i> (peninggian bagian kaki bangunan), <i>sesaka</i> (tiang-tiang pada bagian badan bangunan) dan <i>raab</i> (konstruksi rangka dan penutup atap), seperti payung, sebagai pemecahan atas kondisi iklim dan menggunakan sistem struktur yang modular dengan sistem konstruksi lubang dan pen yang mampu memberikan kestabilan terhadap bangunan dan memecahkan persoalan kegempaan |
| 2  | <i>ecological accounting informs design</i>     | Menggunakan perhitungan yang cermat dalam hal pemanfaatan material bangunan (kayu) melalui pembuatan <i>gegulak</i> (satuan ukuran) dengan penambahan <i>pengurip</i> (ukuran lebih), sehingga pemilihan kayu yang akan digunakan sesuai dengan kebutuhan dengan demikian akan mengurangi adanya material yang terbuang                                                                                                                                                  |
| 3  | <i>design with nature</i>                       | Memanfaatkan material alam (lokal) yang ditunjukkan oleh penggunaan jenis-jenis kayu ( <i>renewable materials</i> ), beserta dengan aturan penggunaannya<br>Bangunan didirikan diatas tanah, dengan menggunakan sistem pondasi <i>jongkok asu</i> (sendi / umpak), sehingga potensi kerusakan ekosistem dapat diminimalisasi                                                                                                                                             |
| 4  | <i>everyone is a designer</i>                   | Melibatkan banyak pihak dalam proses pembangunan, seperti undagi, tukang, pemilik bangunan dan masyarakat dengan sistem gotong royong                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5  | <i>make nature visible</i>                      | Menggunakan prinsip pengembalian hidupnya pohon kayu kepada tanah, yang merupakan representasi dari upaya menjaga ekosistem alam agar keseimbangan tetap terjaga<br>Mengelola limbah hasil dari proses konstruksi dengan prinsip mengembalikan matinya kayu kepada langit. Mereduksi limbah dengan memanfaatkannya untuk keperluan lainnya dengan cara membakar                                                                                                          |

Penerapan prinsip-prinsip arsitektur ekologis ini, pada dasarnya menuju pada tercapainya keberlanjutan arsitektur atau dikenal dengan *sustainability architecture*. Pitts (2004), menyatakan bahwa *sustainability architecture* merupakan wujud dari kesadaran manusia untuk mengelola lingkungan dan memanfaatkan sumber daya alam secara bertanggungjawab untuk menjamin terjadinya proses pembangunan yang berkelanjutan. Azas mendasar dari keberlanjutan arsitektur adalah meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan memaksimalkan pemanfaatan sumber daya alami. Pandangan tentang *sustainability architecture*, juga terkandung dalam naskah lontar AKK. Dalam hal ini keberlanjutan arsitektur Bali secara konseptual menurut naskah AKK adalah sebuah proses membangun yang didasarkan pada tercapainya hubungan yang harmonis antara alam, manusia dan arsitektur dengan tujuan untuk menjamin keberadaan arsitektur Bali dari masa ke masa dan dari generasi ke generasi. Keberlanjutan arsitektur Bali dapat dicapai dengan menerapkan beberapa prinsip-prinsip sebagaimana yang diatur dalam naskah lontar AKK, yaitu; 1) prinsip pemanfaatan dan pengolahan material bangunan yang dalam hal ini adalah kayu sebagai material utama, yaitu; menjaga ketersediaannya di alam, mengolah dan memanfaatkan secara optimal dan mengelola limbah material agar tidak mencemari lingkungan, 2) prinsip penyelarasan alam dan bangunan, yaitu; mempertimbangkan kondisi alam dalam meletakkan atau memposisikan bangunan sesuai dengan fungsinya dan mewujudkan bangunan yang tanggap terhadap kondisi iklim tropis lembab, 3) prinsip etik bagi manusia dalam proses membangun, yaitu; sebagai pembangun, manusia harus taat kepada nilai dan norma yang telah diatur dalam naskah lontar AKK dan sebagai pengguna, manusia harus memperlakukan bangunan seperti memperlakukan dirinya sendiri dan 4) prinsip penghargaan terhadap pencipta alam, yaitu; melaksanakan upacara ritual dengan menggunakan persembahan dan doa suci pada setiap tahapan pembangunan. Dengan demikian untuk mewujudkan keberlanjutan arsitektur, maka unsur-unsur yang menjadi perhatian adalah; material dan limbah konstruksi serta pelaku dan proses pembangunan. Hal ini sejalan dengan pandangan Sassi (2006) yang menyatakan pada dasarnya terdapat empat komponen yang harus

mendapat perhatian untuk mencapai keberlanjutan arsitektur, yaitu; material, limbah produksi, sumber daya dan proses pembangunan.

Penerjemahan terhadap landasan dasar berarsitektur Bali diatas, menunjukkan bahwa pada prinsipnya arsitektur Bali Arya dibangun didasarkan atas pencapaian keharmonisan dengan alam, dalam hal ini alam memiliki tiga unsur utama yaitu alam secara fisik, mahluk hidup dan pencipta alam tersebut. Perhatian terhadap alam dalam proses konstruksi arsitektur Bali, menunjuk bahwa arsitektur Bali dirancang berdasarkan pertimbangan aspek ekologis, sebagaimana pandangan teoritis dari Cowan dan Ryn (1996). Hasil dari proses konstruksi yang dibangun berdasarkan aspek-aspek ekologis ini adalah arsitektur yang ekologis atau *eco-architecture*. Brebbia., C. A. (2014)<sup>82</sup>, menggunakan istilah *eco-architecture* untuk menunjuk pada konsep perancangan arsitektur. Berdasarkan substansinya AKK dalam hubungannya dengan kehadiran arsitektur Bali, sesungguhnya sudah mengimplementasikan kelima prinsip tersebut. Artinya bahwa arsitektur Bali yang dalam proses membangunnya menggunakan AKK sebagai pedoman, maka akan hadir sebuah bentukan arsitektur yang ekologis. Pandangan lain yang berhubungan dengan menempatkan ekologi sebagai pendekatan dalam perancangan disampaikan oleh Crosbie (1981)<sup>83</sup> yang menyatakan bahwa proses perancangan yang bertujuan mengurangi dampak lingkungan yang kurang baik, meningkatkan kenyamanan manusia dengan meningkatkan efisiensi, dan pengurangan penggunaan sumber daya, energi, pemakaian lahan, dan pengelolaan sampah efektif dalam tataran arsitektur, disebut dengan istilah *green architecture*. Berdasarkan hasil analisis, seluruh ciri atau prinsip-prinsip *green architecture* yang disampaikan oleh Crosbie dapat ditunjukkan oleh naskah AKK. Merujuk pada pandangan Pitts (2004), merancang arsitektur dengan mempertimbangkan aspek-aspek ekologis bertujuan untuk mencapai keberlanjutan arsitektur atau dikenal dengan *sustainability architecture*. Kesepadanan yang ditunjukkan oleh pandangan teoritis berkenaan dengan

---

<sup>82</sup> Brebbia, C.A. and Pulselli, R., (2014), *Eco-Architecture V: Harmonisation Between Architecture and Nature*, WIT Press, Boston

<sup>83</sup> Crosbie, Michael, (1981) *Green Architecture : A Guideto Sustainable Design*, Rockport Publishers, Inc, Massachusetts.

*ecological design*, *eco architecture* dan *sustainability architecture*, menunjukkan bahwa proses konstruksi sesuai naskah AKK bersifat arsitektural dan karena itu maka bangunan yang dihasilkan dapat disebut arsitektur dalam hal ini adalah arsitektur Bali.

## 7.2. Pengetahuan Fungsi

Naskah lontar AKK tidak membicarakan secara eksplisit berkenaan dengan fungsi. Namun demikian dalam konteks fungsi sebagai suatu keseluruhan, maka pemahaman tentang fungsi arsitektur Bali dapat ditelusuri dari proses konstruksi yang diatur dalam AKK. Prijotomo (2006), menyatakan bahwa dalam arsitektur, fungsi (*function*) memiliki perbedaan secara prinsip dengan guna (*use*). Fungsi diartikan sebagai 'apa yang dapat dilakukan, diperankan, dan dijalankan oleh sebuah obyek arsitektur', sedangkan guna merupakan 'pemanfaatan dan pendayagunaan apa yang dapat dilakukan terhadap obyek arsitektur'. Dengan demikian maka fungsi yang dimaksud dalam hal ini adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh arsitektur atau manfaat yang dapat diberikan oleh arsitektur kepada penggunaanya.

Berpijak dari pengertian fungsi diatas maka dalam naskah lontar AKK, fungsi arsitektural dapat dilihat dari sisi wujud fisik dan disisi lain dilihat secara konseptual, arsitektur yang terbentuk dari proses konstruksi yang dilaksanakan. Sebagai wujud fisik, sesuai naskah AKK, arsitektur Bali terdiri atas tiga bagian pokok, yaitu bagian *bebataran* (lantai), *sesaka* (tiang) dan *raab* (atap). *Bebataran* adalah ketinggian bagian kaki bangunan atau jarak bangunan dengan tanah, yang disebut *jongkok asu* (pondasi titik / setempat). Diatas pondasi ini diletakkan sendi yang merupakan landasan atau kedudukan dari *sesaka* atau tiang bangunan. Diatas *sesaka* terdapat *lambang* (balok) yang disatukan dengan *iga-iga* yang dirangkai dengan *sineb* (balok) rangka atap. Antara *bebataran* dan *sesaka* tidak memiliki hubungan secara konstruksi. Dengan demikian bangunan yang terjadi dari proses konstruksi berdasarkan AKK hanya terdiri dari dua bagian utama, yaitu; gugusan *sesaka* (tiang) yang dirangkai dengan *lambang* (balok diatas tiang) sebagai kerangka struktural bangunan dan rangkaian *iga-iga* dan *sineb* sebagai kerangka

konstruksi atap. *Sesaka* dan *raab* merupakan elemen struktural dan konstruksi yang berperan sebagai komponen-komponen bangunan yang bersifat struktural. Frick (1998) menyatakan bahwa komponen-komponen bangunan yang bersifat struktural tersebut adalah unsur untuk menghasilkan kekuatan, kekokohan, kestabilan dan keselamatan serta kenyamanan pada bangunan, asalkan dalam perangkaiannya dilakukan dengan tepat menggunakan prinsip-prinsip konstruksi yang benar, yang mempertimbangkan sifat dan karakteristik material dan sejumlah perilaku gaya yang terjadi akibat dimensi dan bentuk bangunan yang diterapkan.

Disisi lain dilihat dari sudut pandang proses konstruksi dan wujud bangunan yang dihasilkan, arsitektur Bali berfungsi sebagai perteduhan atau pernaungan. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan kata *papayon*<sup>84</sup> untuk menyebut bangunan. Kata *papayon* ini jelas mengandung arti atap atau sesuatu yang berfungsi sebagai peneduh. Dari sisi proses konstruksinya, arsitektur Bali dimulai dari pendirian *sesaka* (tiang), namun setelah itu penyelesaian konstruksi akan dimulai dari *payon* atau *raab* (bagian atas atau bagian atap) dan berakhir pada *bebataran* (bagian bawah atau bagian lantai) bangunan. Hal ini dapat dibuktikan dari penentuan dimensi (panjang dan lebar) bagian *bebataran*, didasarkan atas dimensi bagian *payon* dari bangunan.<sup>85</sup> Dengan demikian pada arsitektur Bali bagian atap-lah yang menjadi yang pertama dan utama dari bangunan. Keutamaan atap tidak hanya saja dapat dilihat dari proses konstruksinya, juga dapat dilihat dari kualitas penyelesaiannya dibanding bagian yang lain dari bangunan. Pembentukan atap dengan menghadirkan *gerantangan* (patahan atap), merupakan sebuah penyelesaian tektonik yang membuat atap bernilai keindahan, diperkuat dengan penambahan elemen *ikuh celedu* pada bagian sudut-sudut atap dan *bentala* atau *murdha* pada ujung atap. Memperlakukan atap dengan memberi sentuhan-sentuhan keindahan dapat dimengerti sebagai upaya menunjukkan bahwa pada arsitektur Bali, atap adalah yang utama. Merujuk pada pandangan

---

<sup>84</sup> *Papayon* berarti: Jawa-Bali : Berasal dari kata *payun* yang berarti payung berkembang menjadi *paywan* (JwB = *payon*) yang berarti atap atau sesuatu yang berfungsi sebagai peneduh, (Zoetmulder, 1994)

<sup>85</sup> I Wayan Puger, 67 tahun, seorang tukang kayu spesialis bangunan Bali berasal dari Banjar Teguan, Desa Bongkasa, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Bali, wawancara tanggal 20 September 2018.

Prijotomo (2018), arsitektur yang menempatkan atap sebagai yang utama, hadir dalam wujud yang terbuka, pada dasarnya berfungsi sebagai perteduhan.

Secara konseptual arsitektur Bali adalah arsitektur yang bertujuan untuk mencapai kebaikan bagi penggunaanya, baik kebaikan berupa harapan maupun tujuan. Mulai dari penentuan *gegulak* (satuan ukuran), penentuan ukuran *pekarangan* (lahan untuk bangunan), perletakkan bangunan seperti *paon* (dapur), *jineng* (lumbung) dan *pemesuan* (pintu masuk pekarangan), pemilihan material, dimensi bangunan, ukuran dan perhitungan komponen bangunan, termasuk tata cara *ngakit* (perakitan), semuanya dipertimbangkan atas dasar tata nilai atau baik buruknya. Dengan menentukan pilihan pada hal-hal yang baik, diharapkan bangunan dapat mengantarkan manusia pada harapan dan tujuan kehidupannya. Misalnya, banyak anak, disukai orang, berwibawa, banyak rejeki, dicintai keluarga, menemukan kebahagiaan, dan sebagainya adalah harapan dan sekaligus tujuan dari kehidupan manusia Bali (baca: Hindu). Dalam kepercayaan Hindu harapan dan tujuan kehidupan manusia adalah tercapainya ‘*moksartham jagadita, ya ca iti dharma*’ atau kebahagiaan duniawi dan surgawi, (Nala, 1989). Fungsi arsitektur secara konseptual adalah representasi dari harapan dan tujuan dari kehidupan. Dengan demikian dapat dimengerti bahwa arsitektur dalam hal ini didudukkan sebagai sarana melangsungkan hidup, kehidupan dan penghidupan untuk mencapai kebahagiaan lahiriah dan batiniah.

Disisi lain Handler (1986)<sup>86</sup>, menyatakan bahwa fungsi dapat dipandang dari berbagai segi, antara lain; fungsi adalah proses (*process*), maksud (*goals*), keseluruhan (*holistic*), perilaku (*behaviour*), pertalian (*connection*) dan keperluan (*necessity*). Atas dasar ini fungsi yang harus dimiliki oleh arsitektur dibedakan dalam beberapa jenis, yaitu; *utility function*, menekankan pada kemampuan yang dimiliki oleh bangunan, *constructions function*, menekankan pada bagaimana material dirangkai menjadi bangunan, *exspresive function*, menekankan pada apa yang dikesankan oleh bangunan, *geometric function*, menekankan pada susunan bentuk geometri dari bangunan, *organic function*, menekankan pada pertimbangan yang berasal dari alam untuk mewujudkan bangunan dan *mecanics function*,

---

<sup>86</sup> Handler, Benjamin, 1986, System Approach to Architecture, Michigan University Press, Michigan

menekankan pada metode dan proses yang rasional untuk melaksanakan pembangunan. Jenis fungsi yang diajukan Handler, dapat juga ditemukan pula dalam naskah AKK, sebagai berikut:

Tabel 7.2. Persandingan Fungsi Arsitektural

| No | Fungsi Seturut<br><b>Benjamin Handler</b>                                                       | Fungsi Seturut<br><b>Naskah Asta Kosala Kosali</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <i>Utility Function:</i><br>menekankan pada kemampuan yang dimiliki oleh bangunan               | Penggunaan dasar satuan ukuran antropometrik adalah upaya untuk menyelaraskan antara kegiatan yang akan diselenggarakan dengan bangunan yang akan dibangun. Dengan demikian bangunan yang terwujud memiliki kemampuan untuk mewadahi kegiatan manusia. Disisi lain dengan unsur-unsur bangunan yang berupa <i>bebataran</i> , <i>sesaka</i> dan <i>payon</i> , menunjukkan pula kemampuan bangunan untuk menaungi manusia.                                             |
| 2  | <i>Constructions Function:</i><br>menekankan pada bagaimana material dirangkai menjadi bangunan | Material utama dari arsitektur Bali adalah kayu, yang dirangkai dengan menggunakan sistem struktur rangka dan sistem konstruksi lubang dan pen. Penerapan sistem ini merupakan pemecahan atas persoalan keterbatasan kemampuan fisik maupun mekanis material dalam hal memikul beban dan gaya-gaya yang terjadi, serta merupakan pemecahan atas persoalan kegempaan. Dengan menerapkan sistem ini kestabilan, kekokohan, kekuatan dan keamanan bangunan dapat dicapai. |
| 3  | <i>Expresive Function:</i><br>menekankan pada apa yang dikesankan oleh bangunan                 | Wujud bangunan terdiri atas <i>bebataran</i> , <i>sesaka</i> dan <i>payon</i> , tanpa adanya dinding, membentuk bangunan yang terbuka seperti layaknya payung. Atap dengan segala sentuhan tektonik-estetiknya mengindikasikan atap menjadi bagian pertama secara proses dihadirkan dan bagian utama dari bangunan. Ini mengekspresikan bahwa arsitektur Bali adalah arsitektur perteduhan.                                                                            |
| 4  | <i>Geometric Function:</i><br>menekankan pada susunan bentuk geometri dari bangunan             | Penerapan bentuk geometri yang sederhana, yaitu; persegi pada bagian kaki dan badan bangunan serta segitiga sama kaki pada bagian kepala bangunan, mengindikasikan bahwa bangunan yang terjadi stabil dan rasional                                                                                                                                                                                                                                                     |



|   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                           | secara geometri. Disisi lain penerapan perpaduan bentuk-bentuk geometri dengan skala dan proporsi yang diatur dalam AKK, menunjukkan pula keindahan bangunan terletak pada susunan geometriknya.                                                                                                                                                                                                                           |
| 5 | <i>Organic Function:</i> menekankan pada pertimbangan yang berasal dari alam untuk mewujudkan bangunan    | Secara mendasar arsitektur Bali sebagaimana yang dikandung oleh naskah AKK, dibangun berlandaskan tujuan tercapainya keharmonisan dengan alam. Pemecahan atas persoalan-persoalan alam, seperti iklim, kegempaan dan air, dilakukan dengan menggunakan potensi alam itu sendiri. Disisi lain penggunaan material alam dan membiarkannya tampak alamiah pada bangunan juga menunjukkan fungsi organis dari arsitektur Bali. |
| 6 | <i>Mecanics Function:</i> menekankan pada metode dan proses yang rasional untuk melaksanakan pembangunan. | Penggunaan satuan dasar ukuran, perhitungan-perhitungan komponen bangunan dan pentahapan proses konstruksi yang jelas dimuat oleh AKK, menunjukkan bahwa metode dan proses yang diselenggarakan dalam mengkonstruksi bangunan adalah rasional.                                                                                                                                                                             |

Tabel diatas menunjukkan bahwa pandangan tentang fungsi dalam arsitektur yang diusulkan oleh Handler menunjukkan kesepadannya dengan fungsi yang termuat dalam naskah AKK. Disisi lain berpijak pada fungsi arsitektur sebagai wujud fisik disatu sisi dan sebagai konsep disisi lainnya, yang diajukan oleh Frick dan Prijotomo juga menunjukkan kesepadannya. Dengan demikian dalam konteks fungsi arsitektur, maka bangunan yang dihasilkan melalui proses konstruksi berpedoman pada naskah AKK dapat disetarakan dengan sebutan arsitektur Bali.

### 7.1.3. Pengetahuan Ruang dan Tempat

Didalam naskah AKK digunakan istilah *pekarangan* yang kata dasarnya *karang*, *sunya*, *rong* dan *song*. Menurut arti dalam kamus bahasa Bali (Anandakususma, 1986), disebutkan *karang* berarti suatu bidang kosong yang telah dibatasi, *song* berarti lubang, *rong* berarti rongga dan *sunya* berarti kosong.

Menurut Sutjaja<sup>87</sup>, *song* sebagai ruang menunjuk pada suatu kekosongan yang dihasilkan secara alamiah dari kegiatan melubangi atau membuat lubang pada suatu benda. Demikian juga dengan *rong*, yang juga menunjuk pada kekosongan yang terjadi akibat adanya pembatasan atau batas-batas, baik terjadi secara alamiah maupun buatan. Sedangkan *sunya*, adalah kekosongan atau sesuatu yang benar-benar kosong atau suatu kehampaan, tidak terbatas. Bila merujuk pada pandangan Lao Tzu yang dikutip oleh Ven (1987) bahwa kekosongan itu adalah ruang, maka semua istilah-istilah tersebut menunjuk pada pengertian tentang ruang. Dalam hal ini ruang tidak dibatasi oleh sesuatu yang bersifat fisik, tetapi dibatasi oleh batas yang bersifat imajiner atau maya.

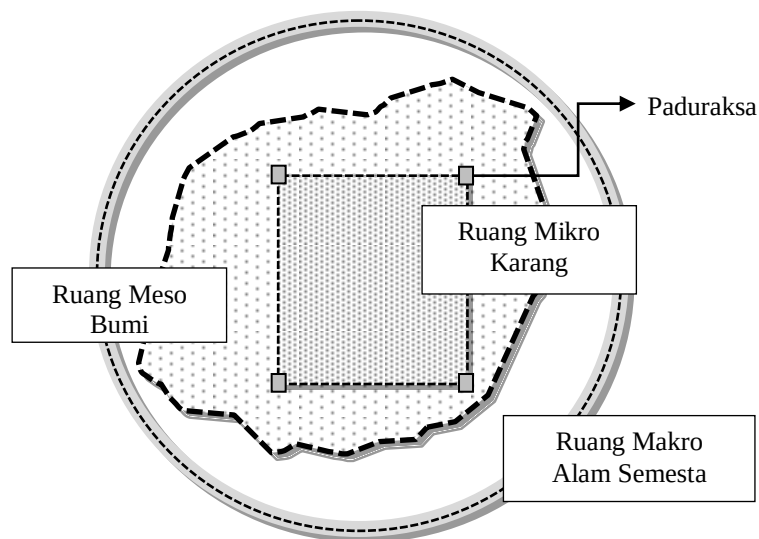
Berdasarkan pengertian istilah-istilah tersebut, pada dasarnya ruang yang dimaksud oleh naskah AKK mengandung pengertian suatu kekosongan yang dibatasi, baik oleh batas fisik maupun batas imajiner. Plato menyatakan ruang sebagai sesuatu yang dapat terlihat dan teraba, menjadi teraba karena memiliki karakter yang jelas berbeda dengan semua unsur lainnya. Dan menurut Aristoteles ruang adalah suatu yang terukur dan terlihat, dibatasi oleh kejelasan fisik, *enclosure* yang terlihat sehingga dapat dipahami keberadaannya dengan jelas dan mudah. Dalam hal ini terdapat dua jenis ruang berdasarkan luasannya yang dibedakan atas wujud pembatasnya, yaitu ruang dengan luasan yang terbatas yaitu *karang*, *song* dan *rong* serta ruang yang luasannya tak terbatas dalam hal ini *sunya*. Penggunaan kata *karang* digunakan dalam naskah lontar AKK terdapat pada lot-lot yang mengatur tentang *sikut pekarangan* (ukuran lahan), *song* dan *rong* pada tata cara teknis dalam proses konstruksi, sedangkan kata *sunya* hanya digunakan dalam lot-lot yang berkenaan dengan sesaji dan mantra. Hal ini menunjukkan pula bahwa ruang sebagai *karang*, *song* dan *rong* adalah ruang duniawi atau nyata, tempatnya manusia dan makhluk hidup lainnya melangsungkan kehidupan, sedangkan ruang sebagai *sunya* adalah ruang dewani (ilahi) atau maya, yaitu tempatnya para dewa atau Tuhan atau kekuatan lain pencipta alam. Pandangan tentang ruang, secara filosofis, baik yang disampaikan oleh Lao Tzu, Plato maupun Aristoteles menunjukkan adanya kesamaan dengan pemahaman

---

<sup>87</sup> Idem 8

ruang yang tertuang dalam naskah lontar AKK, yang ditunjukkan oleh pemakaian kata *karang*, *song*, *rong* dan *sunya*. Dengan demikian ruang menurut lontar AKK dapat dimaknai sebagai kekosongan yang dibatasi, baik oleh batas fisik maupun batas imajiner.

AKK menyebut '*karang paumahan*' atau '*pekarangan*', yang artinya sebidang tanah untuk rumah yang telah dibatasi dengan penandanya berupa *paduraksa* disetiap sudutnya, dan '*sikut karang*', yang artinya ukuran lahan perumahan. Penggunaan kata *karang* dalam bahasa Bali menunjukkan banyak hal, selain sebidang tanah. *Karang* digunakan dalam susunan porsi beberapa jenis masakan khas Bali, misalnya dengan menyebut satu porsi makanan sebagai *akarang*<sup>88</sup>. Juga digunakan untuk menyatakan sebuah bentukan ornamentik dalam sebidang kayu atau batu yang distilir dari berbagai karakter flora dan fauna, misalnya: *karang goak*, *karang asti*, *karang simbar*, *karang bun*, dan sebagainya. Sesungguhnya kata *karang* dalam ketiga penggunaan tersebut menunjuk pengertian yang sama yaitu bidang yang kosong atau belum diisi dengan apapun. Tetapi bidang ini telah dibentuk sedemikian rupa dengan batas-batas tertentu.



Gambar 7.2. *Karang sebagai Ruang*

<sup>88</sup> *Akarang* adalah satu porsi masakan khas Bali dalam sebuah bidang tatakan (*taledan*: terbuat dari daun kelapa tua) yang terdiri dari: *lawar putih*, *lawar barak*, *urab-uraban*, *jukut* dan sejumlah *sate lilit*. Wawancara dengan I Dewa Gde Catra seorang penulis dan penterjemah lontar pada tanggal 10 Oktober 2018 di desa Subagan Karangasem

Dengan kata lain *karang* adalah sebuah bidang besar yang kosong yang telah dibatasi menjadi bidang yang lebih kecil, yang masih dalam keadaan kosong juga. Dalam AKK *karang* adalah satu-satunya teks (kata) menunjuk langsung dan memberi gambaran tentang ruang dalam arsitektur Bali. Dengan sedikitnya jumlah dan bahkan hanya satu-satunya kata yang digunakan untuk secara langsung membicarakan ruang, sesungguhnya menunjukkan fokus perhatian AKK bukan pada ruang. Dari keadaan ini maka dapat dinyatakan bahwa arsitektur seturut AKK dalam konteks proses konstruksi, tidak bersangkut paut dengan persoalan ruang. Disisi lain istilah *pekarangan*, yang digunakan oleh AKK, berdasarkan arti katanya dengan sangat meyakinkan menunjuk pada tempat. Istilah ini memiliki kesepadanan pengertian dengan pandangan Dovey (1999)<sup>89</sup>, yang menyatakan bahwa tempat adalah ruang yang dibatasi. Lebih lanjut dijelaskan bahwa ruang akan menjadi tempat, apabila telah ter(di)isi oleh aktifitas dalam lingkup tertentu. *Pekarangan* memiliki kata dasar *karang* yang artinya sebidang tanah (yang masih kosong), dengan menambahkan awal *pe* dan akhiran *an*, artinya berubah menjadi sebidang tanah kosong yang (telah) digunakan atau difungsikan. Ketika *karang* akan digunakan atau difungsikan, akan dilakukan pengukuran dan pembatasan terlebih dahulu. AKK menyebut pengukuran ini sebagai *nyukat karang* dan pembatasnya adalah *paduraksa* yang diletakkan disetiap sudut-sudutnya. Penggunaan atau pemanfaatan *karang* yang sebelumnya ruang, akan berubah menjadi sebuah tempat dimana guna atau fungsi itu diletakkan.

Dalam konteks arsitektur, ruang adalah elemen yang penting dan merupakan unsur pokok dalam arsitektur. Memahami ruang, bagaimana melihatnya, merupakan kunci untuk mengerti tentang bangunan, Snyder (1984). Berdasarkan definisi dari arsitektur yang merupakan wadah kegiatan, maka pada dasarnya ruang yang merupakan bagian dari bangunan adalah sebuah tempat berkegiatan. Tuan (1979), menjelaskan keterhubungan ruang dan tempat sebagai dua entitas yang tidak terpisahkan. Ruang dan tempat merupakan sifat dasar (*nature*) dari geografi sebuah lingkungan. Ruang (*space*) lebih didefinisikan

---

<sup>89</sup> Dovey, Kim., 1999, *Framing Places*, Routledge, London.

sebagai sebuah hal yang abstrak, sedangkan tempat (*place*) diartikan sebagai sebuah entitas unik, *a special ensemble*, yang memiliki sejarah dan makna. Namun demikian, dalam naskah AKK ruang bukanlah sesuatu menjadi yang utama atau pokok, melainkan justru elemen-elemen pembatas ruangnya. Ketika elemen-elemen pembatas menjadi perhatian, maka ruang akan berubah menjadi tempat. Naskah lontar AKK menyebut tempat menggunakan istilah *genah*, yang dapat berarti tempat dan juga lokasi atau keletakkan (Anandakusuma, 1986). Petunjuk lain yang dapat digunakan untuk memperkuat bahwa arsitektur Bali berurusan dengan tempat dalam peristiwa mengkonstruksi adalah ketika perakitan dimulai dengan merangkai *sesaka* dengan *sunduk*. Mendirikan *sesaka* dan merakitnya dengan *sunduk* adalah kegiatan menandai, membatasi dan membuat tempat. Merangkai *sesaka-sunduk*, *lambang-sineb* dengan *iga-iga* adalah peristiwa menegaskan hadirnya sebuah tempat sebagai tujuan, yaitu bangunan. Dalam proses konstruksi, sama sekali AKK tidak menyebut adanya ruang, meskipun diawal prosesnya ada ruang (kekosongan) namun itu sifatnya sementara, segera setelah perangkaian elemen-elemen konstruksi rampung maka akan berubah menjadi sebuah tempat. Ini menunjukkan sebuah peristiwa perubahan ruang menjadi tempat. Dan menjelaskan bahwa berarsitektur Bali dalam konteks proses konstruksi, pada dasarnya adalah kegiatan membatasi ruang untuk membuat wadah aktifitas. Hal ini sejalan dengan hal tersebut, Day (2002) menjelaskan, bahwa tempat diartikan sebagai setting fisik dari ruang yang memiliki aktifitas dan makna.

Adanya pengetahuan tentang ruang dalam naskah AKK ditunjukkan oleh istilah-istilah *karang*, *song*, *rong* dan *sunya*. Sedangkan berkenaan dengan tempat ditunjukkan dengan istilah *genah*. Seperti yang telah diuraikan diatas istilah-istilah yang menunjuk pada ruang, seluruhnya mengandung pengertian kekosongan. Namun demikian dilihat dari pembatas dan keluasannya, AKK membagi ruang menjadi dua jenis, yaitu; 1) ruang duniawi dan 2) ruang surgawi. Ruang duniawi adalah ruang yang memiliki batas yang jelas dan keluasannya terukur, sedangkan ruang surgawi adalah ruang yang tidak memiliki pembatas dan keluasannya tanpa batas. Dalam konteks berarsitektur ruang yang dimaksud oleh

AKK adalah ruang duniawi tempat manusia beserta makhluk lainnya melangsungkan kehidupan. Dengan demikian ruang menurut AKK dapat dimengerti sebagai suatu kekosongan yang memiliki pembatas yang jelas terukur, teraba, dan dirasakan. Pengertian ini menunjukkan kesejalannya dengan pengertian ruang yang berlaku diarah pengetahuan arsitektur seumumnya, seperti pandangan tentang ruang yang disampaikan oleh Cornelis van de Ven (1987), atau yang diajukan oleh Prijotomo, (1998), yang menyatakan dari sudut pandang arsitektur, ruang adalah bagian dari bangunan yang berupa rongga, sela yang terletak diantara dua obyek dan alam terbuka yang mengelilingi dan melingkupi kita. Bukan obyek rinupa dan ragawi, tidak terlihat, hanya dapat dirasakan oleh pendengaran, penciuman dan perabaan. Dan juga pandangan tentang ruang dari Yoshinobu Ashihara yang dikutip oleh Chang (1986)<sup>90</sup>, mengatakan bahwa, ruang pada dasarnya terjadi oleh adanya hubungan antara sebuah obyek dengan manusia yang melihatnya. Hubungan ini mula-mula ditentukan oleh penglihatan dan secara arsitektural bisa juga dipengaruhi oleh penciuman, pendengaran dan perabaan. Kesejalaran pandangan tentang ruang yang ditunjukkan oleh naskah AKK maupun para teorisi arsitektur tersebut, memberi keniscayaan untuk menyebut bangunan yang dihasilkan dengan berpedoman pada AKK adalah arsitektur Bali.

Disisi lain dalam konteks proses konstruksi naskah AKK tidak menyebut adanya ruang tetapi lebih menekankan pada tempat dengan penggunaan istilah *genah*, yang berarti wadah, tempat, lokasi atau keletakkan dari sesuatu. Ini berarti bahwa proses konstruksi seturut AKK pada dasarnya adalah proses membuat tempat yang terwujud sebagai sebuah bangunan. Bangunan yang dibangun berpedoman pada AKK, terdiri atas bagian *bebataran*, *sesaka* dan *payon*. Ketiga unsur yang terjadi dari proses konstruksi, membingkai ruang menjadi sebuah tempat. Dengan demikian tempat berdasarkan naskah AKK dapat dimengerti sebagai ruang yang dibatasi atau setting fisik dari ruang. Dalam hal ini antara ruang dan tempat mendapatkan pembedaannya, dimana ruang lebih bersifat abstrak daripada tempat, seperti yang disampaikan oleh Tuan (1979) bahwa

---

<sup>90</sup> Chang, C. Y., 1986, *Konsep Ruang Jepang*, Fakultas Teknik Universitas Tarumanegara Jakarta

*‘space is more abstract than place’*. Dalam Day (2002), De Certeau menyatakan *‘in short, space is a practiced place’*. Kedua pandangan tentang tempat ini menunjukkan kebedaannya, dimana Tuan memandang ruang adalah pengada tempat, sedangkan Certeau berpendapat sebaliknya, bahwa tempatlah yang justru menjadi awal dari adanya ruang. Kesamaan dari keduanya adalah sama-sama menyetujui bahwa tempat lebih ‘stabil’ daripada ruang. Dalam naskah AKK kedua pandangan ini mendapatkan tempatnya, dimana ruang merupakan tempat bagi bangunan di satu sisi dan disisi lain tempat melingkupi ruang.

#### **7.1.4. Pengetahuan Bentuk**

AKK pada dasarnya mengandung hal-hal yang berhubungan dengan tata cara membangun yang berarti juga tata cara mengkonstruksi. Muatan tentang kayu sebagai material utama konstruksi, cara dan pedoman pengukuran, cara perakitan dan perhitungan komponen bangunan, semua itu menunjuk pada unsur-unsur kegiatan mengkonstruksi. Klassen (1992) merujuk pada Mies van der Rohe mengatakan bentuk adalah wujud penyelesaian dari proses konstruksi. Ini berarti proses konstruksi akan melahirkan sebuah bentuk. Pandangan ini sejalan dengan apa yang disampaikan oleh Frick (1998) yang menegaskan bahwa, kehadiran bentuk erat kaitannya dengan proses konstruksi dan karakteristik material yang digunakan. Dengan demikian dapat dipahami bahwa seluruh muatan dari naskah AKK menunjuk pada penghadiran bentuk melalui proses konstruksi. Bentuk adalah salah satu unsur arsitektur yang tertuju langsung pada mata, dan bendanya merupakan suatu unsur yang tertuju pada jiwa dan akal budi manusia, Mangunwijaya (1988). Bentuk adalah apa yang kita lihat pada bangunan, menyangkut material dan komponen yang menyertainya. Bentuk tidak dibatasi pada satu bagian bangunannya saja, tetapi menyangkut keseluruhan bagian dari bangunan yang ditampilkan. Terkait dengan bentuk yang dihasilkan melalui proses konstruksi lot 8 naskah AKK menyatakan *‘...pawitan saking sesaka...’*, menunjukkan bahwa pengkonstruksian bangunan dimulai dari *sesaka*. Hal ini pula ditunjukkan oleh lot 20 yang mengatakan perakitan bangunan dimulai dari menghubungkan semua *sesaka* dengan *sunduk*. Muatan naskah AKK ini

menunjukkan dengan tegas bahwa proses konstruksi arsitektur Bali Arya dimulai dari bagian tengah atau badan atau *super structure* bangunan. Dimulainya proses konstruksi dari pendirian dan perakitan sesaka dan sunduk ini pula yang menjadi alasan disebutnya bale (bangunan) dengan nama sesuai jumlah sesaknya, seperti; bale sake pat, sake nem, saka kutus, saka sanga, saka roras dan sebagainya.

Dalam kehadiran bentuk, dalam naskah AKK terkandung beberapa unsur-unsur, antara lain: 1) unsur material, 2) unsur cara dan proses konstruksi, dan 3) unsur sumber daya manusia. Ketersediaan material menjadi unsur utama dalam kehadiran sebuah bentuk, tidak hanya ketersediaan secara kuantitatif, juga menyangkut ketersediaan secara kualitatif. Material utama yang dibicarakan dalam naskah AKK adalah kayu. Pandangan tentang kayu sebagai material bangunan ini disampaikan oleh Farrelly (2009)<sup>91</sup>, dengan mengatakan bahwa kayu adalah material yang sangat mudah di rekayasa karena memiliki sifat fleksibilitas yang tinggi. Oleh karena itu bangunan kayu adalah bangunan yang praktis, dapat dengan mudah dan cepat dibangun, walaupun dengan keterampilan ketukangan dan alat-alat sederhana. Kayu dikatakan sebagai *renewable resources*, atau sumber kekayaan alam yang dapat diperbaharui, oleh karena itu ketersediaannya secara kuantitatif dan berkelanjutan dapat diwujudkan, (Frick, 1999). Untuk menjaga ketersediaannya naskah AKK mengingatkan agar dilakukan *replanting* terhadap kayu dan mengatur penggunaan kayu sesuai dengan jenisnya. Terjaganya ketersediaan kayu ini, akan menjamin pula sebuah bentuk akan berkelanjutan (*sustainability form*), mengingat kelemahan kayu tidak tahan terhadap cuaca, tidak bertahan lama dan mudah mengalami kerusakan. Dari sisi kualitatif atau kualitas, kayu mudah untuk diproses dengan menggunakan alat yang sederhana sekalipun, memiliki karakteristik yang spesifik yang tidak bisa ditiru oleh material buatan manusia, seperti; kelenturan, keuletan, kemampuan menahan pembebanan tegak lurus atau sejajar seratnya, kedap suara, dan lain-lain. Kayu juga memiliki karakteristik dari segi tampilannya, seperti; berkesan ringan, menyejukkan, hangat, alamiah dan tampilan seratnya termasuk warna dan teksturnya, memberi nilai tambah keindahan, (Zwerger, 2011). Sifat-sifat material kayu ini akan

---

<sup>91</sup> Farrelly, Lorraine, 2009, *Construction + Materiality, Architecture*, AVA Publishing SA, Switzerland, p. 68 - 77



mempengaruhi tampilan dari sebuah bentuk secara kualitas. Arsitektur dalam proses rancangannya akan selalu bersentuhan dengan pencarian kualitas bentuk maupun wujud, (Farrelly, 2009). Penggunaan kayu dengan karakteristik alamiahnya membuat arsitektur Bali memiliki ekspresi serta citra yang khas. Bentuk arsitektur Bali mengekspresikan keringanan, keluwesan, dan kelenturan dengan citra natural (alamiah) yang ramah lingkungan. Ekspresi dan citra seperti ini umum kita jumpai pada arsitektur (di) Nusantara, yang semuanya berbahan kayu.

Patokan satuan ukuran yang digunakan dalam AKK bersifat antropometrik, yaitu ukuran yang didasarkan pada dimensi anggota tubuh manusia. Istilah ukuran *aguli*, *alengkat*, *ahasta*, *adepa* adalah contoh satuan ukuran dari bagian tangan, dan *atampak*, *atampak ngandang* adalah contoh satuan ukuran dari bagian kaki. Ketiadaan alat ukur yang bersifat metrik pada masa itu (ketika AKK ditulis), menjadi latar belakang penggunaan ukuran antropometrik ini. Oleh undagi satuan ukuran dari anggota tubuh manusia ini, ditransformasikan kedalam bentuk *gegulak*, sebagai modul dasar ukuran. Dalam implementasinya, ukuran yang ada pada *gegulak* ini, tidak langsung dapat digunakan menentukan ukuran atau dimensi. Untuk menetapkan ukuran atau dimensi yang definitif, ukuran dalam *gegulak* harus ditambahkan dengan *pengurip*. Koesbardiati dan Artaria (2008)<sup>92</sup>, menyatakan bahwa manusia satu dengan yang lainnya tidaklah sama, mereka bervariasi dalam berbagai macam dimensi ukuran, seperti; kebutuhan, motivasi, inteligensia, imaginasi, usia, latar belakang pendidikan, jenis kelamin, kekuatan, bentuk dan ukuran tubuh, dan sebagainya. Dengan merujuk pada pernyataan tersebut, maka penggunaan atau penerapan ukuran antropometrik pada bangunan akan sangat berpengaruh terhadap bentuk yang akan hadir. Konsekuensi terhadap bentuk akibat penerapan antropometrik ini adalah terjadinya bentuk yang tidak sama antara satu bangunan dengan bangunan lainnya yang pemiliknya berbeda, meskipun tipe bangunannya sama. Misalnya bangunan

---

<sup>92</sup> Koesbardiati, Glinka J., dan Artaria MD., 2008, Metode Pengukuran Manusia, Airlangga University Press. (Menjelaskan pula arti dari antropometri yang berasal dari bahasa Yunani *anthropos* yang berarti manusia dan *metron* yang berarti ukuran, jadi antropometri berarti ukuran manusia. Istilah ini pertama kali digunakan oleh Johan Sigismund Elsholtz (1654) seorang ahli anatomi berkebangsaan Jerman)

*bale sake nem* milik si A akan berbeda dengan *sake nem* milik si B. Kondisi ini terjadi karena antropometri yang digunakan adalah anggota tubuh pemilik masing-masing bangunan, yang bentuk dan ukuran tubuhnya berbeda. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa bangunan yang terbentuk adalah bangunan yang bersifat *customize* atau *customize building*. Selain itu konsekuensi penerapan antropometri ini juga akan menghadirkan bentuk yang memiliki sifat ergonomis. Kroemer (1994)<sup>93</sup>, menjelaskan bahwa secara umum ergonomi berfokus pada masalah-masalah hubungan antara manusia pekerja dengan tugas-tugas dan pekerjaannya serta desain dari objek yang digunakannya. Di lain pihak Manuaba (1998)<sup>94</sup>, menyatakan ergonomi sebagai ilmu, seni dan penerapan teknologi untuk menyasikan atau menyeimbangkan antara segala fasilitas yang digunakan baik dalam beraktivitas maupun istirahat dengan kemampuan dan keterbatasan manusia baik fisik maupun mental sehingga kualitas hidup secara keseluruhan menjadi lebih baik. Lebih lanjut dijelaskan bahwa ergonomi adalah segala fasilitas yang dirancang untuk kenyamanan manusia, dengan menggunakan antropometri sebagai dasar utamanya. Dengan demikian dari aspek penerapan ukuran menggunakan antropometri bentuk arsitektur Bali adalah bentuk yang bersifat *customize* dan *ergonomic*. Selain itu akibat dari penerapan sistem ukuran antropometri ini akan menghadirkan proporsi bangunan yang mengekspresikan proporsi tubuh pemiliknya, sebab anggota tubuh pemiliknya yang digunakan dalam penentuan ukuran. Bila pemiliknya tinggi-kurus maka proporsi bangunannya-pun akan tinggi-kurus, atau bila pemiliknya pendek-gemuk, maka demikian juga proporsi yang terjadi pada bangunannya.

Dalam AKK disebutkan ada tiga unsur pokok bangunan yaitu; *bebataran* (lantai), *sesaka* (tiang) dan *payon* (atap). Tidak ada disebutkan oleh AKK adanya dinding pada *bale* (bangunan), yang ada hanya sebutan *penyengker*<sup>95</sup> yaitu pembatas lahan pekarangan. Ini berarti bangunan seturut AKK adalah bangunan tanpa dinding, atau bangunan terbuka yang hanya ditutupi oleh atap. Dan

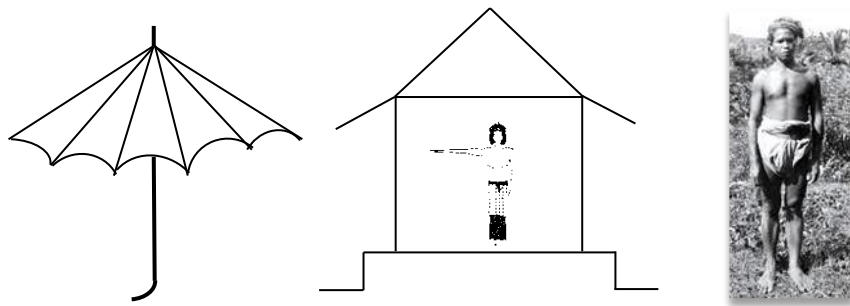
---

<sup>93</sup> Kroemer, K., Kroemer, H., and Kroemer-Elbert, K. 1994, *Ergonomics* : Englewood Cliffs, Prentice- Hall, New Jersey.

<sup>94</sup> Manuaba, Ida Bagus, A., 1998. *Bunga Rampai Ergonomi* Vol. 1. Udayana, Denpasar

<sup>95</sup> *Penyengker*, dari bahasa Bali dengan kata dasar *sengker* yang berarti menandai, membatasi, memperkuat, melindungi. Mendapat awal *pe + sengker* menjadi *penyengker* berarti yang digunakan untuk membatasi (Anandakusuma, 1986).

karenanya AKK juga menggunakan istilah *papayon* yang berarti payung untuk menyebut bangunan. Penggunaan istilah *papayon* mengindikasikan bahwa AKK menempatkan atap sebagai yang utama pada bangunan. Menjadikan atap sebagai yang utama juga dapat dilihat dari perlakuan terhadap konstruksi rangka atap, yang dibuat dengan sudut kemiringan tertentu dan tambahan *grantangan* adalah upaya untuk membuat atap menjadi menonjol (mendominasi) dan nampak lebih indah. Disisi lain secara fungsional atap berfungsi melindungi bagian yang ada dibawahnya, rangka bangunan dan lantai. Kehadiran atap adalah tanggapan terhadap kondisi iklim tropis lembab di wilayah Bali (umumnya di Indonesia), dengan intensitas hujan yang tinggi, paparan sinar matahari dalam sehari penuh, dan kelembaban relatif tinggi, termasuk pergerakan angin. Salah satu faktor penting yang dipertimbangkan dalam penghadiran bentuk adalah iklim, (Mangunwijaya, 1988). Kemiringan atap yang terjal untuk mempercepat laju air, ketebalan penutup atap dengan lapis-lapis yang saling menutupi untuk mencegah air masuk ke bangunan, disamping memberi peluang untuk penguapan air dari celah-celah penutup atap.



Gambar 7.3. **Ilustrasi Citra dan Ekspresi Arsitektur Bali**

Penggunaan istilah *papayon*, mengindikasikan bahwa AKK menganalogikan bangunan seperti layaknya payung. Payung berfungsi untuk meneduhkan atau menghindari diri dari baik dari paparan sinar matahari maupun utamanya terpaan air hujan secara langsung. Demikian juga halnya dengan

bangunan yang dihasilkan dari penerapan AKK. Bangunan terbuka yang terdiri dari tiang dan atap, persis seperti payung. Keterbukaan bangunan ini adalah bentuk tanggapan atas iklim yang berkelembaban tinggi, sehingga sinar (bukan sinar langsung) dan angin sangat dibutuhkan untuk mengatasi kelembaban tersebut. Keadaan ini juga merupakan representasi citra dari masyarakatnya, dimana masyarakat Bali dalam keseharian biasanya tidak menggunakan baju, hanya kain (*kamen*) dengan selendang (*anteng*) untuk penguat dan topi anyaman daun kelapa atau *udeng* diatas kepala.

Berdasarkan atas komponen pembentuk bangunan, arsitektur Bali sebagaimana dimaksud AKK adalah arsitektur yang menempatkan atap sebagai yang utama mengekspresikan tanggapan terhadap iklim. Disisi lain bentuk yang terwujud berupa bangunan terbuka dengan atap yang mendominasi adalah representasi citra budaya masyarakatnya. Dan dengan merujuk pada pandangan Prijotomo (2018), arsitektur yang menempatkan atap sebagai yang utama, hadir dalam wujud yang terbuka sebagai tanggapan atas kondisi iklim yang tropis lembab, berfungsi sebagai perteduhan. Dengan demikian bentuk dan ekspresi dari arsitektur Bali adalah arsitektur perteduhan.

Bentuk adalah salah satu unsur arsitektur yang tertuju langsung pada mata, dan bendanya merupakan suatu unsur yang tertuju pada jiwa dan akal budi manusia, Mangunwijaya (1988). Bentuk adalah apa yang kita lihat pada bangunan, menyangkut material dan komponen yang menyertainya. Bentuk tidak dibatasi pada satu bagian bangunannya saja, tetapi menyangkut keseluruhan bagian dari bangunan yang ditampakkan (Schulz, 1963). Sejalan dengan pengertian ini, Sutedjo (1985)<sup>96</sup>, berpendapat bahwa bentuk dalam arsitektur adalah suatu media atau sarana untuk menyampaikan pesan, baik berupa maksud dan tujuan dari kehadiran bentuk tersebut, kondisi sosial, budaya, ekonomi, politik, psikologi masyarakat pembangunnya termasuk lingkungan, maupun idealisme perancangannya. Pandangan ini berafiliasi dengan apa yang disebut dengan ekspresi arsitektural. Dengan demikian unsur bentuk adalah sistem konstruksi yang diterapkan dan material yang digunakan serta ekspresi yang

---

<sup>96</sup> Sutedjo. Suwondo, B., 1985, Peran, Kesan dan Pesan Bentuk-Bentuk Arsitektur, Djambatan, Jakarta

terungkap dari bentuk itu sendiri. Merujuk pada pengertian bentuk arsitektur ini, bila dicermati dengan melihatnya secara struktural dan keseluruhan, bentuk arsitektur Bali menunjukkan bentuk yang stabil (*stable form*) yang terdiri dari bentuk-bentuk geometri (*geometrical forms*) dengan ukuran dan perbandingan tertentu yang disusun sedemikian rupa hingga membentuk sebuah bangunan yang bersifat *customize* atau *customized building*. Disisi lain, bila dicermati dibalik bentuk yang tertangkap mata, arsitektur Bali mengekspresikan fungsinya sebagai sebuah perteduhan dan sekaligus menggambarkan sosok proporsi tubuh pemiliknya akibat penerapan sistem ukuran yang antropomorfis. Ekspresi yang hadir melalui bentuk arsitektur Bali ini, menunjukkan bahwa ada pesan yang disampaikan oleh bentuk tersebut. Adanya kesamaan dalam hal pengertian bentuk yang dibangun dari naskah AKK dengan pengertian bentuk yang bersumber dari pengetahuan arsitektur seumumnya, membuat bangunan yang dikonstruksi dengan menggunakan pedoman naskah AKK dapat dikatakan sebagai bentuk arsitektur dan layak disebut sebagai arsitektur Bali.

## 7.5. Pengetahuan Estetika

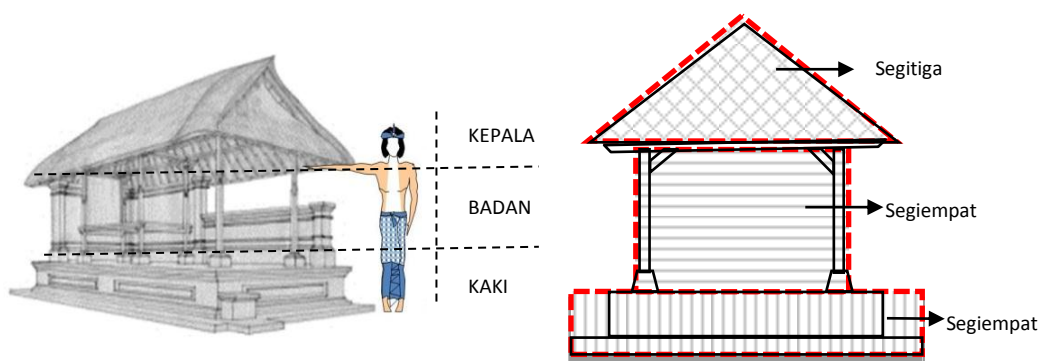
Estetika adalah hal-hal yang berkenaan dengan keindahan, yang dihasilkan dari adanya interaksi antara obyek dengan pengamatnya, berdasarkan kondisi intelektual dan emosional.<sup>97</sup> Pada mulanya estetika adalah milik ranah keilmuan filsafat, seiring berkembangnya pengetahuan, estetika juga merambah pada ranah keilmuan lainnya termasuk arsitektur. Estetika adalah unsur penting dalam arsitektur, salah satu unsur yang membedakan arsitektur dengan bangunan. Seperti yang disampaikan oleh Vitruvius dalam Kruft (1994), arsitektur memiliki tiga unsur pokok, yaitu; kenyamanan (*for convenience*), kekokohan atau kekuatan (*for solid and lasting strength*) dan keindahan (*for beauty*). Dalam konteks membuat arsitektur ketiga unsur ini, sekaligus menjadi tujuan. Unsur estetika didalam arsitektur berkaitan dengan hal-hal yang menimbulkan keindahan bentuk dan ekspresi dari bangunan, (Kusmiati, 2004). Estetika dapat dipahami dari tiga sudut pandang secara teoritis, yaitu sudut pandang teori obyektif, teori subyektif dan

---

<sup>97</sup> Gie, The Liang, 1976, Garis Besar Filsafat Keindahan, Karya, Yogyakarta

gabungan kedua teori tersebut.<sup>98</sup> Teori obyektif, memandang bahwa obyek yang menimbulkan keindahan adalah kualitas yang memang melekat pada obyek tersebut. Teori Subyektif, menyatakan bahwa sesungguhnya yang menyatakan ciri-ciri yang menimbulkan keindahan adalah tidak ada. Yang ada hanyalah tanggapan perasaan dalam diri seseorang dalam mengamati suatu benda. Dan teori perimbangan / gabungan, dapat ditelusuri sejak awal masa filsafat yunani yang berupaya untuk menemukan hukum-hukum geometri dalam estetika, karena keindahan adalah harmoni sedang harmoni adalah proporsi yang cocok dari hasil pengamatan. Pengungkapan pengetahuan berkenaan dengan estetika dalam naskah AKK akan dilakukan dengan berpijak pada pandangan teoritik diatas, dimana estetika akan dilihat dari dua aspek yaitu; aspek bentuk dan aspek ekspresi.

Dalam konteks bentuk, naskah AKK mengandung aturan berkaitan dengan tiga bagian utama dari bangunan, yaitu; bagian kaki yang disebut *bebataran*, merupakan peninggian atau jarak antara tanah dengan lantai bangunan, bagian badan disebut *pengawak* terdiri atas *sesaka* yang disusun secara modular yang dirangkai dengan *lambang* (balok diatas tiang) dan *sunduk* (balok pengaku) dan bagian kepala disebut *raab* atau *payon*, berupa *sineb* (balok perangkai) dan rangkaian *iga-iga* (rusuk). Gambaran geometri bentuk arsitektur Bali berdasarkan naskah AKK, dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 7.4. Bentuk Geometri Bangunan

<sup>98</sup> Wadjiz, Anwar, 1985, Filsafat Estetika, Penerbit Nur Cahaya, Yogyakarta.

Secara geometrik, bagian kaki bangunan berbentuk segiempat, bagian badan bangunan berbentuk segiempat dan bagian kepala bangunan berbentuk segitiga. Bentuk segiempat dan segi tiga merupakan bentuk dasar geometri (selain lingkaran). Bentuk segitiga memiliki karakter rasional, stabil dan kokoh pada kedudukan sisi, labil dan dinamis pada kedudukan titik dan terarah. Sedangkan segiempat berkarakter rasional, sederhana dan lugu (apa adanya), netral dan statis, terarah dan tidak terarah, bisa dinamis pada kedudukan titik. Bentuk geometri-regular pada arsitektur Bali ini terjadi dari konsekuensi penerapan aturan ukuran, pengukuran dan perhitungan komponen bangunan. Dari susunan bentuk geometri tersebut dapat dilihat bahwa estetika bentuk arsitektur Bali mewujudkan dalam kesederhanaan dan keseimbangan secara visual serta menunjukkan kestabilan dan kekokohan secara struktural. Disisi lain dari tatanan bentuk geometri pada arsitektur Bali menunjukkan pula adanya, kesatuan (*unity*); bentuk disusun menjadi satu kesatuan yang utuh dalam sebuah bangunan, keselarasan (*harmony*); satu bentuk dengan bentuk lainnya tidak menunjukkan keberlawanan, nampak satu dengan yang lain saling berterima, kesetangkupan (*symmetry*); bentuk yang hadir menggambarkan kesamaan antara bagian kiri dan bagian kanan, bila dilipat akan dapat saling menutupi, dan keseimbangan (*balance*); bentuk memperlihatkan kesamaan bobot baik secara kualitas maupun kuantitas antara bagian kiri dan kanan bila dilihat dari poros bangunan yang persis ada di tengah-tengah. Dengan demikian bentuk arsitektur Bali memiliki karakter visual yang sederhana, stabil menunjukkan adanya kesatuan, keselarasan, simetri dan keseimbangan.

Berdasarkan bentukan arsitektur Bali dan cara berkonstruksi yang diterapkan, estetika dapat pula dilihat dari skala bangunan dan sistem proporsi yang diterapkan. Skala merupakan perbandingan suatu benda dengan benda lainnya, dalam hal ini untuk melihat skala pada arsitektur Bali yang akan dilihat perbandingannya adalah manusia dan bangunannya. Penggunaan sistem ukuran yang antropomorfis yaitu satuan ukuran yang didasarkan atas anggota tubuh manusia, seperti dimuat oleh naskah AKK antara lain; *atampak*, *alengkat*, *ahasta*, *adepta*, *amusti*, *asedeme*, *aguli*, dan sebagainya, menunjukkan upaya untuk menghadirkan arsitektur Bali yang sesuai dengan kebutuhan, baik kebutuhan

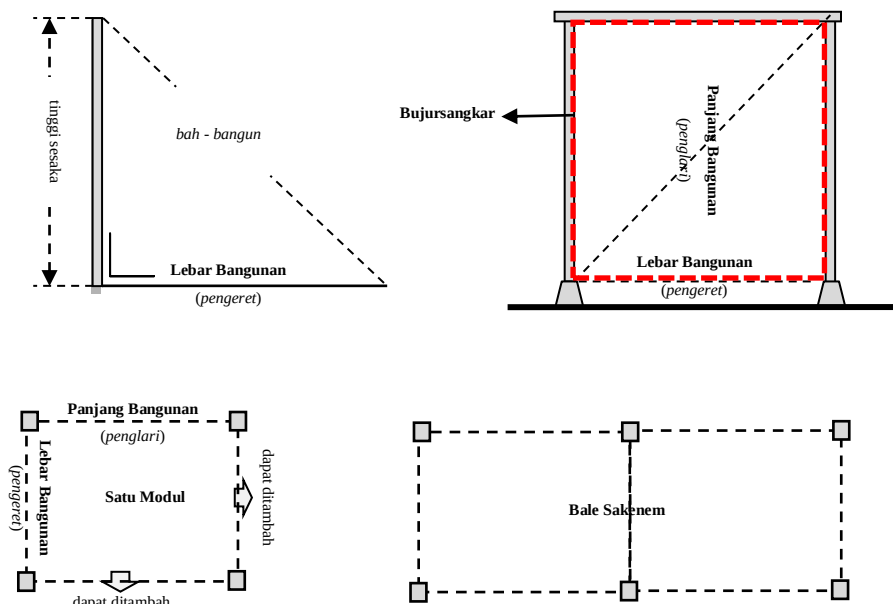
ragawi manusia maupun kebutuhan dari kegiatan yang akan diselenggarakan. Konsekuensi dari penerapan sistem ukuran antropomorfis ini akan melahirkan bentuk yang mengikuti ukuran tubuh manusia pemilik bangunan di satu sisi, disisi lainnya bentuk tersebut juga akan memiliki perbandingan yang selaras dengan manusia. Dengan demikian dapat dimengerti bahwa skala yang terjadi dari penerapan sistem ukuran antropomorfis ini pada bangunan adalah skala manusiawi. Sutedjo (1985) menyatakan bahwa skala manusiawi ini, seperti mengatakan 'kamu adalah saya', yang artinya antara manusia dengan bangunan tidak memiliki perbedaan yang signifikan dari sisi skala. Dengan demikian estetika arsitektur Bali untuk bangunan-bangunan yang digunakan oleh manusia melangsungkan kegiatannya dalam konteks perbandingan manusia dengan bangunan adalah skala manusiawi.

Proporsi adalah perbandingan ukuran lebar dan tinggi atau lebar dan panjang pada suatu benda, dalam hal ini akan dilihat perbandingan antara lebar dengan tinggi bangunan. Panjang dan lebar bangunan sebagaimana dalam AKK ditentukan oleh ketinggian *sesaka* (tiang bangunan). Dari ketinggian *sesaka* kemudian dicari ukuran lebar (*pengeret*) bangunan seperti disebut dalam AKK menggunakan prinsip *bah-bangun*<sup>99</sup> ketinggian *sesaka*. Setelah ditetapkan lebar bangunan, selanjutnya dilakukan penentuan panjang (*penglari*) bangunan. Panjang bangunan ditentukan atas dasar panjang diagonal dari lebar bangunan, diukur dari ujung bawah *sesaka* yang satu sampai ujung atas *sesaka* yang lainnya. Secara konsisten cara ini (dengan menggunakan cara diagonal) diterapkan oleh AKK juga dalam penentuan lebar dan tinggi *don kori* (daun pintu) serta penentuan panjang *iga-iga* beserta *grantangan*-nya. Seperti yang telah diterangkan pada bab sebelumnya (bab VI). Penerapan proporsi '*bah-bangun*' ini membuat bangunan menjadi stabil secara struktural, dimana gaya-gaya yang timbul pada rangkaian komponen bangunan akan terbagi merata dan seimbang pada seluruh komponen bangunan itu sendiri.

---

<sup>99</sup> *Bah-bangun* artinya ukuran ketinggian *sesaka* sama dengan lebar bangunan. *Bah* berarti rebah (horisontal), dan *bangun* berarti berdiri (vertikal). Wawancara dengan I Wayan Puger, 67 tahun, seorang tukang kayu spesialis bangunan Bali berasal dari Banjar Teguan, Desa Bongkasa, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Bali, wawancara tanggal 24 September 2018.





Gambar 7.5. **Prinsip Penentuan Panjang-Lebar Bangunan**

Artinya tidak ada komponen bangunan (terutama tiang) menerima beban yang lebih besar dibanding yang lainnya. Bagian rangka atap, dengan cara penentuan panjang *iga-iga* menggunakan panjang diagonal deretan enam buah tiang, kurang lebih akan menghasilkan wujud atap yang berbentuk segitiga. Bentuk segitiga adalah bentuk yang sangat stabil, untuk menahan beban beratnya sendiri. Beban tambahan pada atap yang berupa berat penutup atap dalam keadaan kering maupun basah ketika diterpa hujan, diatasi dengan menambahkan tiang diatas lambang (balok diatas tiang) di bagian tengah atap, (lihat gambar 6.24). Rangkaian komponen – komponen bangunan ini sekaligus menunjukkan adanya nilai estetika pada struktur dan konstruksi bangunan. Dalam hal ini ditunjukkan oleh karakteristik material yang digunakan, dimana seluruh material tersebut terekspose atau diperlihatkan apa adanya. Juga ditunjukkan oleh susunan rangkaian komponen konstruksi yang dihadirkan secara jujur.

Disisi lain menurut AKK estetika sebagai kesenangan, tidak hanya dilihat dari sudut pandang hasilnya saja (obyek) tetapi juga berkaitan pula dengan proses yang dilaksanakan. Dalam AKK disamping proses yang dilaksanakan berupa proses

konstruksi, juga dilakukan prosesi ritual pada setiap tahapnya. Adanya prosesi ritual dalam proses konstruksi menunjukkan bahwa kebenaran bukan hanya terletak pada proses teknis mengkonstruksi tetapi kebenaran juga terletak pada proses etis yang berupa ritual. Dalam agama Hindu konsep kebahagiaan, dalam hal ini kebahagiaan termasuk kesenangan terdiri dari *satwam* yang berarti kebenaran, *siwam* yang berarti kesucian atau ketaatan dan *sundharam* berarti kesenangan, (Nala 1989). Konsep ini mengandung pengertian bahwa estetika akan dapat dicapai melalui kebenaran, ketaatan dan kesenangan dalam prosesnya.

Berdasarkan pengkajian diatas, maka estetika arsitektur Bali sesuai dengan yang dimaksud oleh AKK, dalam sudut pandang obyektif berupa bentuk geometris sederhana yang mengeskpersikan kesederhanaan, keseimbangan dan kestabilan. Estetika yang ditonjolkan adalah estetika struktural, yang direpresentasikan melalui kejujuran kehadiran material serta sistem struktur dan konstruksi yang diterapkan. Proporsi yang diterapkan adalah proporsi ‘*bah-bangun*’, dimana perbandingan antara tinggi dan lebar bangunan sama sehingga menghasilkan bentuk geometri berupa bujur sangkar. Disisi lain estetika tidak hanya dilihat dari aspek hasil (obyek), tetapi juga aspek prosesnya, yang mengandung konsep *satwam*, *siwam* dan *sundharam*. Dengan demikian estetika bagi AKK adalah kebenaran, kesucian atau ketaatan dan kesenangan. Pemahaman ini menunjukkan kesejalanannya dengan pandangan estetika arsitektur yang disampaikan oleh Winters (2007)<sup>100</sup>, yang menyatakan bagaimanapun juga estetika arsitektur terjadi dari susunan atau komposisi komponen-komponen arsitektural yang rasional dan logis (*rational*), merupakan hasil dari penerapan terhadap azas-azas atau prinsip-prinsip penataan atau perancangan dengan sungguh-sungguh (*obedient*) dan melalui proses bertahap yang dapat memberi kepuasan baik bagi pembuatnya maupun penggunaanya (*satisfied*). Ditegaskan pula bahwa jenis estetika yang dihasilkan oleh arsitektur adalah estetika nyata (*presentation*) yang dapat dilihat secara kasat mata dan estetika abstrak (*expression*) yang dapat dinikmati tergantung pada kemampuan persepsional dari pengamatnya. Dengan demikian antara pengetahuan estetika yang dibangun

---

<sup>100</sup> Winters, Edward, 2007, *Aesthetics and Architecture*, Continuum Publishing Group, New York

berdasarkan naskah AKK dengan pandangan estetika arsitektur seumumnya menunjukkan kesepadannya, oleh karena itu dalam konteks proses konstruksi, estetika bangunan yang dibangun berpedoman pada naskah AKK memenuhi syarat untuk dapat disebut sebagai arsitektur Bali.

## 7.6. Pengetahuan Makna

Memahami makna adalah sebuah proses menemukan ekspresi yang ada dibalik sesuatu, makna dari sesuatu tidak dapat secara langsung dipahami arti dan maksudnya. Gibbs (2004)<sup>101</sup> mendefinisikan makna sebagai sebuah ekspresi dari simbol ekspresi atau simbol yang mengandung apa yang diekspresikan, direpresentasikan dan dibawakan oleh sebuah obyek. Pengertian ini menunjukkan bahwa makna terdiri atas dua unsur utama, yaitu ekspresi dan simbol ekspresi itu sendiri. Berkenaan dengan arsitektur, Mangunwijaya (1988) menyatakan bahwa makna arsitektur tidak terbatas pada suatu karya kebendaan saja tetapi lebih mendalam lagi. Dan makna merupakan ungkapan norma kehidupan yang dipahami oleh manusia dalam kehidupannya bersama alam. Pandangan ini menunjukkan bahwa dalam arsitektur terdapat dua jenis makna, yaitu; makna fungsional, yang tertuju langsung kepada bendanya dan makna ekspresional, yang tersembunyi dibalik benda tersebut. Berdasarkan pandangan diatas, maka makna dari arsitektur dapat dilihat dari sisi wujud, proses dan konsep yang melandasi kehadirannya. Pemahaman tentang makna ini akan digunakan untuk mengungkap pengetahuan tentang makna dalam naskah AKK.

Proses konstruksi sebagaimana yang terkandung dalam naskah AKK dilakukan melalui tahapan-tahapan. Pada setiap tahapnya selalu didahului dan diakhiri dengan prosesi ritual. Misalnya pada tahap pra konstruksi khususnya dalam kegiatan pembuatan satuan ukuran yang disebut *gegulak*, didahului oleh ritual penyucian diri yang dilakukan oleh *undagi* sebagai pembuat *gegulak* tersebut.<sup>102</sup> Contoh lainnya yang menyangkut proses konstruksi secara keseluruhan diawali dengan ritual *ngawit karya* (memulai pekerjaan) sebagaimana

---

<sup>101</sup> Gibbs, JR., Raymond, W., 2004, *Intention in the Experience of Meaning*, Cambridge University Press, Australia

<sup>102</sup> Lihat lot 124 dari naskah lontar Asta Kosala Kosali tentang membuat sikut.

yang ada didalam lot 125 dan diakhiri dengan ritual *mlaspas* (peresmian) yang termuat dalam lot 24. Prosesi ritual dilakukan untuk memohon agar apa yang dikerjakan menemukan jalan yang baik dan sekaligus ucapan terima kasih kepada Tuhan (*Ida Sang Hyang Widhi Wasa*) ketika pekerjaan sudah selesai dilaksanakan. Ritual diselenggarakan dengan menggunakan sarana berupa sesaji, sesari dan mantra. Prosesi ritual pada setiap tahapan menunjukkan bahwa proses konstruksi yang diselenggarakan bersifat religius,<sup>103</sup> yang pada akhirnya juga akan menghasilkan sebuah bangunan yang religius pula.

Aspek kepercayaan juga mempengaruhi proses konstruksi yang termuat dalam naskah AKK. Kepercayaan terhadap adanya kekuatan lain (gaib) yang ada dan dimiliki oleh alam beserta isinya, dapat dilihat dalam beberapa lot dari naskah AKK. Misalnya pada lot 5 disebutkan '*Om Uwa kaki bhutakala muwang Om pring pati patantra, wruh aku ring kawulamu, aja siddhi gawe maring aku.*', yang artinya *Om* Paman Bhutakala serta *Om Pring Pati Patantra*, aku tahu akan kawulamu. Janganlah engkau mengganggu aku. *Bhutakala* dan *Pring Pati Patantra*, menunjukkan suatu wujud kekuatan gaib yang apabila tidak memberi ijin dan tidak diperhatikan saat proses membangun, maka akan ada gangguan yang dapat menyebabkan terjadinya hambatan dalam pembangunan. Oleh karena itu terhadap kekuatan ini harus dilakukan ritual permakluman dan permohonan ijin agar segala pekerjaan yang dilakukan berjalan lancar. Lot lainnya yang mengandung kepercayaan adanya kekuatan lain dapat dilihat pada lot 114 yang berkenaan dengan kekuatan yang dimiliki oleh kayu. Perhatian naskah AKK terhadap kekuatan alam (gaib) ini, akan menghadirkan bangunan yang juga diyakini memiliki kekuatan gaib. Kekuatan gaib yang dimiliki ini menjadikan bangunan hadir bersifat magis.<sup>104</sup>

---

<sup>103</sup> Religius : Latin = *lerigare* = menambatkan atau mengikat. Bersifat mengikat dalam hubungan manusia dengan Tuhan. (Bagus, Lorens, 2000, Kamus Filsafat, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.)

<sup>104</sup> Magis : Parsi = *magi / maga* = kepercayaan dan praktek dimana manusia percaya adanya daya-daya alam (gaib) yang tidak dapat dijelaskan dengan pikiran (akal sehat). (Bagus, Lorens, 2000, Kamus Filsafat, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.)

Dengan menggunakan naskah AKK sebagai pedoman dalam proses konstruksi, bangunan yang terbentuk memiliki kekhasan tersendiri, berbeda dengan bangunan lainnya yang tidak menggunakan naskah AKK sebagai pedomannya. Hal ini diyakini, mengingat terdapat tata cara proses konstruksi yang khas yang dimuat dalam naskah AKK. Kekhasan tata cara dalam proses konstruksi nampak dari tata cara penentuan ukuran, tata cara pengolahan dan pemanfaatan material, tata cara penentuan dimensi dan perhitungan penggunaan komponen bangunan, serta tata cara perakitan. Satuan ukuran yang antropomorfis, penerapan skala manusiawi dan sistem proporsi ‘*bah-bangun*’, perhitungan ketinggian *bebataran*, *sesaka*, panjang lebar bangunan, dan konstruksi rangka atap, adalah faktor yang memberi kekhasan pada bangunan. Kekhasan yang dimiliki oleh bangunan yang dibangun menggunakan naskah AKK sebagai pedoman, dapat dimengerti sebagai kharisma dari bangunan tersebut atau bangunan yang terwujud adalah bangunan yang kharismatik.<sup>105</sup> Kharisma yang dimiliki adalah kharisma manusia pemilik bangunan dan kharisma ke-lokal-an.

Dalam AKK kegiatan membangun diawali dengan penentuan dimensi *karang* yang akan dimanfaatkan. Penghadiran *paduraksa* pada sudut-sudut hasil pengukuran lahan, merupakan upaya yang dilakukan untuk menegaskan batas teritorial masing-masing. Penghadiran *paduraksa* sebagai penanda teritori, bukan saja berupa penanda fisik saja tetapi disertai juga dengan muatan spiritual-magis (dengan penyebutan *sri-aji-rudra-kala*) untuk menegaskan kehadirannya. AKK menempatkan batas teritori *pekarangan* sebagai suatu yang penting, mengingat *pekarangan* adalah hak kepemilikan dan penggunaan yang sangat sensitif yang diprediksi akan menjadi sumber potensi konflik dimasa akan datang. Sebuah usaha yang cerdas untuk mengantisipasi dilanggarnya batas-batas tersebut, sehingga kemungkinan-kemungkinan terjadi konflik dapat dihindari. Hal lain yang ditunjukkan oleh AKK yang dapat dimaknai sebagai pemecahan potensi terjadinya konflik adalah penghadiran ukuran sisa (*sesa*) *pekarangan*. Dengan menghadirkan ukuran sisa ini, maka antara *pekarangan* satu dengan yang lainnya

---

<sup>105</sup> Kharismatis = bersifat memiliki kharisma = Yunani = *charisma* = karunia atau bakat khusus = kemampuan kreatif untuk menunjukkan keunggulan individu yang didasarkan atas aturan tradisional yang mengatur suatu orde yang ada. (Bagus, Lorens, 2000, Kamus Filsafat, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.)

tidak mungkin berhimpitan, ada jarak yang membatasi sebagai ruang antara (peralihan), sehingga tidak dimungkinkan terjadinya sengketa batas *pekarangan*.

Setelah batas teritori pekarangan jelas, proses dilanjutkan ketahap penentuan tata letak masa bangunan. Masa bangunan diletakkan sedemikian rupa dengan landasan utama konsep orientasi kosmologis *luan-teben*, *nyegara-gunung* dan *nyurya sewana*. Dengan konsep ini pekarangan dibagi menjadi sembilan zona diperuntukkan, dengan zona dasarnya *uttama*, *madya* dan *nista*. Masing-masing zona memiliki fungsi, yang dihubungkan dengan aktifitas penghuninya. Zona *uttama* diperuntukkan bagi kegiatan yang bersifat sakral. Zona *madya* adalah zona antara dengan kegiatan semi sakral atau antara sakral dan profan. Dan zona *nista* diperuntukkan bagi kegiatan yang bersifat profan. Pada masing-masing zona inilah masa bangunan diletakkan sesuai dengan karakteristik atau sifat fungsinya. Perletakkan masa bangunan dilakukan dengan aturan jarak yang lagi-lagi menggunakan istilah-istilah spiritual yang disebut *asta wara* yang terdiri dari *sri-indra-guru-yama-rudra-brahma-kala-uma*. Pengaturan perletakkan masa bangunan pada zona masing-masing bertujuan untuk memisahkan secara tegas masing-masing fungsi bangunan, dengan demikian antara kegiatan sakral yang bersih dengan kegiatan profan yang kotor tidak bercampur. Ruang untuk terjadinya percampuran antar kegiatan sakral (*uttama*) dan profan (*nista*) tersebut sudah disediakan pada zona transisi (*madya*). Penentuan letak masa bangunan dengan aturan jarak tertentu, dapat dibaca sebagai upaya untuk tujuan keamanan dan nyaman. Upaya keamanan yang dimaksud diperuntukkan baik bagi bangunan itu sendiri maupun penghuninya. Bila terjadi terjadi bencana gempa melebihi batas kekuatan bangunan, penyelamatan diri dapat dengan mudah dilakukan, antar satu bangunan dengan bangunan lainnya tidak akan saling menindih bila bangunan mengalami keruntuhan. Atau bencana kebakaran, satu bangunan mengalami kebakaran dengan adanya jarak bangunan lainnya kemungkinan besar dapat diselamatkan, demikian juga dengan penghuninya. Tujuan kenyamanan yang dimaksud adalah kenyamanan termal. Mempertimbangkan kondisi iklim wilayah Bali yang tropis lembab, pemberian jarak pada bangunan adalah upaya yang dilakukan untuk mengatasi kelembaban

yang relatif tinggi. Kelembaban ini diatasi dengan memberi peluang sinar matahari dan angin untuk memberi kesejukan pada bangunan. Hangatnya sinar matahari dan sejuknya hembusan angin tetap dapat dirasakan dalam bangunan, dengan demikian persoalan kelembaban dapat diatasi. Pengaturan perletakkan masa bangunan dalam AKK, menyangkut pula perletakkan *pemesuan* yang secara khusus diatur. Meletakkan *pemesuan* yang diatur sedemikian rupa untuk menghindari terjadinya posisi sejajar antara *pemesuan* satu dengan *pemesuan* lainnya yang pekarangannya berhadap-hadapan. Dapat dibaca sebagai cara untuk memecahkan persoalan bertumpuknya kegiatan pada satu titik didepan *pemesuan*. Lahan yang berada didepan *pemesuan* disebut dengan *lebu*, yang berfungsi sebagai tempat penyelenggaraan ritual dan tempat sementara (transit) hasil pertanian, mengingat budaya masyarakat Bali adalah agraris yang pekerjaan utamanya bertani dengan hasil berupa padi. Dengan mengatur perletakkan *pemesuan* yang zig-zag atau tidak dalam posisi sejajar (dalam satu garis lurus), maka terjadinya penumpukan kegiatan dan bahkan konflik kegiatan dalam pemanfaatan *lebu* dapat dihindari.

Setelah posisi keletakkan bangunan ditetapkan, demikian juga posisi *pemesuan*, proses berikutnya adalah proses membentuk yang diawali dengan pengolahan material, serentak dengan pembangunan pondasi pada titik-titik posisi bangunan yang telah ditetapkan. Material utama konstruksi bangunan sebagaimana kandungan AKK adalah kayu, hampir diseluruh komponen - komponen bangunan, baik yang struktural maupun non-struktural. Komponen struktural bangunan terdiri atas *sesaka* (tiang), *lambang-sineb* (balok diatas tiang) dan *payon* (rangka atap). Atas dasar jenis komponen bangunan dan cara perakitannya menunjukkan sistem struktur yang digunakan AKK adalah sistem struktur rangka, dengan sistem konstruksi lubang dan pen menggunakan perkuatan berupa pasak. Penerapan sistem ini menjadikan bangunan memiliki kemampuan untuk bergoyang (tetapi tidak roboh), sebagai reaksi atas guncangan akibat gempa. Sistem ini juga memiliki karakter sederhana, mudah dikerjakan dan sangat stabil. Sistem struktur yang diterapkan ini dapat dibaca sebagai representasi tanggapan atas kondisi alam yang potensial terjadi gempa vulkanik maupun

tektonik. Karakteristik bangunan yang terjadi adalah dimensi relatif kecil, wujud visual sederhana dan terbuka, memiliki sifat daktil (*ductility*) serta mengekspresikan bangunan sebagai perteduhan. Dimensi yang relatif kecil dapat dilihat dari penentuan ukuran modul dasar bangunannya yang berpatokan pada tinggi *sesaka*, kesederhaan ditunjukkan oleh bentuk-bentuk geometri yang terjadi adalah bentuk-bentuk geometri dasar yang sederhana, persegi dan segitiga. Keterbukaan bangunan dapat dilihat dari komponen bangunan yang hanya terdiri dari lantai, tiang dan atap, tanpa menghadirkan dinding sebagaimana AKK. Sifat elastis, fleksibel, dan plastis yang disebut daktil dapat dibaca melalui penerapan sistem struktur rangka dan sistem konstruksi lubang dan pen dengan perkuatan pasak. Dan juga dapat dilihat melalui adanya pengurip dalam setiap penentuan ukuran komponen-komponen bangunan. Ekspresi perteduhan dapat dibaca dari kehadiran bentuk yang terbuka dengan menempatkan atap sebagai yang utama.

Diselenggarakannya prosesi ritual dalam setiap tahapan dari proses konstruksi, adanya kepercayaan terhadap kekuatan lain (gaib) dari alam beserta isinya (selain manusia), dan akibat penerapan tata cara dalam proses konstruksi yang menjadikan bangunan memiliki kekhasan, serta penggunaan istilah-istilah yang bernuansa spiritual menunjukkan bahwa arsitektur Bali yang dibangun berpedoman pada naskah AKK adalah bangunan yang memiliki makna religius-magis-kharismatis. Makna ini tergolong kedalam makna ekspresional, sebagaimana pengertian makna arsitektur secara teoritis berdasarkan beberapa pandangan. Berdasarkan wujud bangunan yang dihasilkan dari proses konstruksi yang berpedoman pada naskah AKK, dapat dimaknai secara fungsional sebagai arsitektur perteduhan. Secara struktural arsitektur Bali dapat dimaknai sebagai arsitektur yang daktil (elastis, fleksibel dan plastis). Disisi lain penerapan atau keberlakuan AKK ini pada seluruh kelompok masyarakat dan proses membangun yang melibatkan semua pihak dalam satu lingkup wilayah menunjukkan sedang berlangsungnya budaya komunal, dimana manusia hidup bersama dalam kebersamaan yang kebersamaan. Dengan demikian arsitektur Bali secara konseptual dapat dimaknai sebagai arsitektur yang religius-magis-kharismatis, secara fungsional sebagai arsitektur perteduhan, secara struktural sebagai



arsitektur yang daktil, dan secara kultural sebagai arsitektur komunal. Lincourt (1999)<sup>106</sup>, menyatakan bahwa setiap hasil karya arsitektur selalu ditempatkan di suatu tempat yang merupakan turunan alam, sementara itu, arsitektur juga tetap merupakan bagian dari realitas ekologi dan disisi lain tidak dapat mengelak dari dimensi budaya, dalam arti bahwa arsitektur dibuat oleh manusia untuk keperluan umat manusia. Dalam konteks fenomenologis arsitektur, Lincourt ingin mengatakan bahwa makna arsitektur tidak terlepas dari; 1) makna konseptual, arsitektur berlandaskan atas pemahaman manusia terhadap alam, 2) makna fungsional, arsitektur sebagai pemenuhan kebutuhan manusia terhadap sebuah wadah kegiatan, 3) makna struktural, arsitektur sebagai hasil dari kegiatan mengkonstruksi material, dan 4) makna kultural, arsitektur sebagai representasi dari peradaban kebudayaan manusia. Dengan demikian pemahaman tentang makna arsitektur Bali yang dibangun dari naskah AKK menunjukkan kesejalanannya dengan pandangan makna arsitektural yang disampaikan oleh Lincourt. Oleh karena itu bangunan yang terwujud dengan berpedoman pada naskah AKK dalam proses konstruksinya dapat dinyatakan sebagai arsitektur Bali.

### **7.7. Definisi Rumah dan Arsitektur Bali Arya**

Rumah adalah sebuah tempat tinggal, dimana manusia melakukan aktifitas hidup dan kehidupannya. Aktifitas dalam rumah tidak hanya saja berupa aktifitas komunal berkeluarga tetapi juga aktifitas spiritual berjemaah, (Mangunwijaya, 1988). Sedangkan arsitektur apapun definisi yang disampaikan oleh para teorisi, bagi Prijotomo (2006) arsitektur adalah lingkung-bina yang mampu menjadi wadah bagi aneka kegiatan manusia, yang memiliki pesona estetika ataupun makna tertentu. Pendapat ini menunjukkan bahwa arsitektur terdiri dari unsur fungsi (mampu), bentuk (lingkung-bina), ruang (wadah), estetika dan makna. Berpijak dari pengertian rumah dan arsitektur tersebut untuk membangun konteks, akan dilakukan pendefinisian terhadap rumah dan arsitektur Bali sesuai dengan apa yang dikatakan naskah.

---

<sup>106</sup> Lincourt, Michel, 1999, *In Search of Elegance, Towards an Architecture Satisfaction*, McGill-Queen's University Press, London

Dalam naskah AKK, rumah dinyatakan dengan istilah *umah*, *yasa*, *wewangunan*, *kuwu*, dan bahkan *kahyangan* untuk menunjuk tempat tinggal (istana) para dewata. Disisi lain juga menyebutkan istilah *pekarangan*, *paumahan*, *patuwonan*, *paturonan*, *pakubuan* dan *papayon*. Berdasarkan pemeriksaan arti dalam beberapa kamus (Bali, Jawa Kuna, Kawi, Sansekerta, Indonesia), masing-masing memiliki arti, seperti tabel dibawah ini.

Tabel 7.3. Pengertian Kata / Istilah Rumah dan Arsitektur

| NO | KATA       | PENGERTIAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KETERANGAN                                                                        |
|----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Umah       | Bahasa Bali, <i>uma</i> = tempat menanam, tempat tumbuh dan <i>ah</i> = <i>prethiwi</i> , bumi, tanah<br>Umah adalah tanah tempat menanam dan bertumbuh                                                                                                                                                                | Kamus Bahasa Bali, Anadokusuma, 1986                                              |
| 2  | Yasa       | Bangunan, <i>bale</i> (yaśa: 2. building, esp. `` <i>bale</i> `, <i>pavilion</i> (because it is a meritorious deed to build them? Cf <i>dharma</i> . Poss. influenced by <i>nyāsa</i> ) (Zoetmulder, 1982 s.v.).<br>Juga berarti keinginan luhur (suci) untuk mencapai kebenaran ( <i>dharma</i> ). Anandakusuma, 1986 | Kamus Jawa Kuna Zoetmulder, 1982 dan 1994<br>Kamus Bahasa Bali, Anadokusuma, 1986 |
| 3  | Wewangunan | Bahasa Bali : <i>we</i> + <i>wangun</i> + <i>an</i> . <i>Wangun</i> berarti bangun. Artinya bangunan-bangunan                                                                                                                                                                                                          | Kamus Bahasa Bali, Anadokusuma, 1986                                              |
| 4  | Kuwu       | Bangunan sementara, bangunan semipermanen, tenda' (Zoetmulder 1982). Bahasa Bali = Kubu                                                                                                                                                                                                                                | Kamus Jawa Kuna Zoetmulder, 1982 dan 1994                                         |
| 5  | Kahyangan  | Sansekerta : tempat tinggi (tak terbatas), suci, istana dewa                                                                                                                                                                                                                                                           | Kamus Sansekerta Sundari, 2015                                                    |
| 6  | Pekarangan | Bahasa Bali : <i>pe</i> + <i>karang</i> + <i>an</i> . <i>Karang</i> berarti areal atau sebidang tanah (kt. benda). Tambahan <i>pe</i> dan <i>an</i> menjadi kt.sifat.                                                                                                                                                  | Kamus Bahasa Bali, Anadokusuma, 1986                                              |
| 7  | Paumahan   | Bahasa Bali : <i>pa</i> + <i>umah</i> + <i>an</i> . <i>Umah</i> berarti tempat menanam dan bertumbuh (kt. benda). Tambahan <i>pe</i> dan <i>an</i> menjadi kt.sifat.                                                                                                                                                   | Kamus Bahasa Bali, Anadokusuma, 1986                                              |
| 8  | Patuwonan  | Sansekerta : <i>pa</i> + <i>tuwu</i> + <i>an</i> . <i>Tuwu</i> berarti tumbuh (kt.kerja). Tambahan <i>pe</i> dan <i>an</i> menjadi kt.sifat.                                                                                                                                                                           | Kamus Sansekerta Sundari, 2015                                                    |
| 9  | Paturuan   | Jawa : <i>pa</i> + <i>turu</i> + <i>an</i> . <i>Turu</i> berarti tidur (kt. kerja). Tambahan <i>pe</i> dan <i>an</i> menjadi kt.sifat.                                                                                                                                                                                 | Kamus Jawa Kuna Zoetmulder, 1982 dan 1994                                         |
| 10 | Pakubuan   | Bali : <i>pa</i> + <i>kubu</i> + <i>an</i> . <i>Kubu</i> berarti bangunan sementara (kt. benda). Tambahan <i>pe</i> dan <i>an</i> menjadi kt.sifat.                                                                                                                                                                    | Kamus Bahasa Bali, Anadokusuma, 1986                                              |
| 11 | Papayon    | Jawa-Bali : Berasal dari kata <i>payun</i> yang berarti payung berkembang menjadi <i>paywan</i> (JwB = <i>payon</i> ) yang berarti atap atau sesuatu yang berfungsi sebagai peneduh, (Zoetmulder, 1994)                                                                                                                | Kamus Jawa Kuna Zoetmulder, 1982 dan 1994                                         |

Sumber : Berbagai Kamus, 2018

Berdasarkan pengertian masing-masing istilah pada tabel diatas, maka dapat dikelompokkan berdasarkan kesamaan jenis dan maksudnya, seperti: *umah*, *kuwu* dan *kahyangan* adalah kelompok tempat kegiatan. *Yasa*, *wewangunan* dan *papayon* adalah kelompok bangunan. *Pakarangan*, *paumahan*, *patuwonan*, *paturuan*, dan *pakubuan* adalah kelompok sebidang tanah dengan batas-batas tertentu beserta seluruh bangunan yang ada didalamnya.

Pendefinisian rumah sebagaimana yang dikatakan oleh AKK, akan didasarkan atas ketiga unsur diatas, yaitu bangunan, tempat menanam dan tumbuh, serta sebidang tanah beserta bangunan yang ada didalamnya. Sebagai bangunan rumah adalah sebuah bentukan yang dihasilkan melalui proses merangkai sejumlah material yang terdiri atas bagian bawah berupa lantai, bagian tengah berupa dinding dan bagian atas berupa atap. Sebagai sebuah tempat dengan kegiatan harfiah menanam dan tumbuh, rumah adalah tempat menanam benih kehidupan dan memeliharanya agar tumbuh besar. Dengan kata lain rumah adalah tempat melangsungkan kehidupan dan penghidupan. Sebagai sebidang tanah dengan bangunan yang ada didalamnya, rumah tidak berdiri sendiri (*tunggal / monolit*) tetapi terdiri atas beberapa bangunan (*majemuk / compound*) dengan masing-masing fungsinya. Hal ini ditunjukkan dengan penggunaan awalan *pe* dan akhiran *an* pada setiap istilah yang menunjuk pada sifat yang jamak. Disisi lain juga dalam naskah disebutkan berbagai jenis bangunan, seperti *sanggah* atau *merajan*, *bale*, *jineng*, dan *paon* termasuk pemesian. Ini mengindikasikan adanya beberapa bangunan dalam satu bidang tanah, dengan batas tertentu yang ditandai dengan adanya *paduraksa*, sebagai penanda batas yang diletakkan disudut-sudut bidang tanah. Dengan demikian rumah menurut AKK, dapat diartikan sebagai suatu area dengan batas-batas tertentu yang didalamnya terdapat bangunan – bangunan (gugusan bangunan) dengan berbagai fungsi untuk melangsungkan kehidupan dan penghidupan.

Unsur-unsur arsitektur adalah fungsi, ruang, bentuk, estetika dan makna. Dalam AKK terkandung pula unsur-unsur tersebut, penyebutan nama-nama jenis bangunan merupakan pembicaraan yang berkenaan dengan fungsi. Penentuan *sikut karang* dan perletakkan *paduraksa* serta penentuan panjang dan lebar

bangunan merupakan pembicaraan yang berkaitan dengan ruang. *Sikut sesaka*, perhitungan *bebataran*, perhitungan *iga-iga* yang merupakan bagian-bagian bangunan, adalah pembicaraan tentang bentuk. Perhitungan dimensi dan tinggi serta jarak antar *sesaka*, ketinggian *don kori*, sudut kemiringan atap dan penghadiran *grantangan* pada atap, adalah pembicaraan tentang skala dan proporsi bangunan yang menghasilkan estetika pada bangunan. Penghadiran arti kayu, sunduk dan sesaka serta keseluruhan bangunan itu sebagai tubuh manusia dalam AKK adalah pembicaraan tentang makna. Dengan demikian muatan dalam AKK adalah pengetahuan arsitektural. Dan karena itu pendefinisian arsitektur Bali seturut AKK niscaya dilakukan. Merujuk pada pandangan Klassen (1992) dan Kruft (1994), maka pendefinisian akan dilakukan dengan meletakkan arsitektur dalam tiga posisi, yaitu; arsitektur sebagai pengetahuan, arsitektur sebagai proses, dan arsitektur sebagai wujud fisik.

Dalam AKK disebutkan, '*Iti tutur krama ring aji Asta Kosala Kosali, nga.*', yang artinya ini adalah pengetahuan tentang tata cara membangun tempat tinggal dan tempat suci. Ditegaskan oleh AKK, bahwa seluruh muatan dalam naskah adalah pengetahuan. Pengetahuan ini diperoleh melalui olah akal, sebagaimana yang dinyatakan AKK bahwa, '*Salwir ing kayu-kayu, tēgēsnya, ka, nga. Wit. yu, nga. Buddha, ngaran buddhi, kalingan ya, buddhin ta juga wisesa...*', yang artinya kayu berasal dari *ka* yang berarti asal dan *yu* yang berarti akal, akal adalah yang paling utama (unggul). Dalam hal ini akal dibedakan dengan pikiran, dimana dalam AKK akal disebut *buddhi* dan pikiran disebut *manah*. *Buddhi* menunjuk pada sinergitas kerja antara rasa dengan rasio, sedangkan *manah* hanya kerja dari rasio (pikiran). Lot 97 dari AKK (lihat hal. 161), menjelaskan implisit bahwa meskipun pikiran dapat membuat kebajikan tetapi pikiran memiliki kelemahan, dan karena itu carilah pembenarannya menggunakan akal. Dilihat dari kesejarahannya AKK, merupakan catatan dari sebuah proses pembangunan. Artinya AKK disusun atas dasar pengalaman ketika proses membangun sedang berlangsung. Segala keterbatasan yang ada saat pembangunan berlangsung, memaksa terjadinya proses coba-coba (*trial and error*), oleh karena itu kehadiran *pengurip* menjadi solusi untuk menghindari kesalahan fatal dalam pengolahan

material. Dalam proses coba-coba ini, pikiran tidaklah cukup untuk digunakan, mengingat tidak adanya kondisi yang pasti atau presisi, maka akal berperan penting dalam proses ini untuk dapat memecahkan persoalan. Dengan demikian, maka arsitektur Bali adalah pengetahuan yang merupakan hasil dari olah akal (sinergitas antara rasa dan rasio) berdasarkan atas pengalaman yang logis.

*Asta Kosala Kosali* artinya tata cara membangun tempat tinggal yang disebut *kosala* dan tempat suci yang disebut *kosali*<sup>107</sup>, namun kata *asta* tidak sesuai artinya dengan tata cara, kata *asta* berarti delapan (8). Berdasarkan hasil pemeriksaan terhadap kata '*asta*' yang digunakan dalam penyebutan *Asta Kosala Kosali*, ternyata kata '*asta*' yang dimaksud adalah '*hasta*' yang berarti bagian dari tangan (dari siku sampai telapak tangan). Karena dalam penyebutan secara lisan berbunyi sama (*asta* = *hasta*), maka kesalahan ini terus berlanjut sampai pada penulisannya dalam lontar<sup>108</sup>. Kata *hasta* dalam tubuh manusia adalah bagian dari tangan, yang digunakan untuk bekerja, dimaknai sebagai gerakan atau tindakan mengerjakan sesuatu. Dengan demikian *Asta Kosala Kosali* seharusnya *Hasta Kosala Kosali*. Berdasarkan hasil pemeriksaan kata *asta* menjadi *hasta*, maka dari namanya saja AKK sudah menunjukkan dirinya mengandung proses membangun sebuah tempat. Demikian juga substansinya yang diawali dari pembicaraan tentang kayu sebagai material, penentuan ukuran, cara perakitan, upacara ritual, sampai dengan peresmian, juga menunjukkan adanya tahapan proses didalamnya. Bila proses tersebut dikelompokkan, maka dalam AKK hanya ada dua kelompok tahapan kegiatan yang utama, yaitu; *ngawangun* dan *mrayascita*. *Ngawangun* adalah proses membentuk, mengkonstruksi, menghadirkan sesuatu dari tidak ada menjadi ada, yang hasilnya berupa *wewangunan* (bangunan). *Mrayascita* adalah prosesi ritual menggunakan *mantra*, *sesari* dan *sesaji*, sebagai bentuk pengharapan akan hal-hal yang baik (terhindar dari keburukan), terhadap yang ada maupun yang akan ada dalam proses pembangunan. Oleh karenanya pembangunan dalam AKK dinyatakan dengan '*amangun yasa*', yang artinya membangun yang dilandasi keinginan luhur untuk menghasilkan kebenaran. Hal

---

<sup>107</sup> Gelebet (1986), Arsitektur Tradisional Bali, Depdikbud Provinsi Bali, Denpasar

<sup>108</sup> I Dewa Gde Catra seorang penulis dan penterjemah lontar pada tanggal 10 Oktober 2018 di desa Subagan Karangasem.

ini menunjukkan bahwa AKK tidak berorientasi pada hasil tetapi pada prosesnya, ketika proses pembangunan dilakukan dengan benar, maka niscaya hasil yang akan didapat adalah sesuatu yang benar, baik, bermanfaat sesuai tujuan dan harapan. Atas dasar ini, maka arsitektur Bali adalah proses menghadirkan yang tiada menjadi ada dengan landasan keinginan luhur untuk menghasilkan kebenaran<sup>109</sup>.

Pada dasarnya (yang ditunjukkan melalui jumlah lot dalam naskah) muatan AKK didominasi oleh dua elemen yaitu kayu dan tata cara pengukuran<sup>110</sup>. Tata cara pengukuran terdiri atas dua substansi yaitu; tata cara pengukuran ‘*karang*’ dan ‘*wewangunan*’. Dengan merujuk pada pandangan bahwa arsitektur itu adalah nyata atau fisikal, maka dalam AKK hanya disebutkan tiga komponen yang fisikal, yaitu *kayu*, *karang* dan *wewangunan*. Oleh karena itu menurut AKK, ketiga komponen ini merupakan unsur peng-ada dari arsitektur. Kayu adalah material utama dari bangunan yang disebut oleh AKK. *Wewangunan* merupakan bentukan dari proses mengkonstruksi. Dan *Karang* adalah sebidang tanah yang akan menjadi tempat berdirinya bangunan. Disisi lain sebagaimana tabel diatas, dalam AKK juga menyebut bangunan sebagai *papayon*. Berasal dari kata *payun* yang berarti payung, berkembang menjadi *paywan* yang berarti peneduh. Penggunaan istilah *papayon* yang menunjuk pada bangunan dalam naskah AKK memberi pengertian bahwa bangunan dalam arsitektur Bali sejatinya bagaikan payung yang berfungsi sebagai peneduh. Fungsi peneduh yang disandang arsitektur Bali sebagaimana yang diterangkan AKK, dapat dibuktikan dengan melihat adanya komponen utama bangunan yang terdiri dari *saka* (tiang) dan *raab* (atap), seperti payung yang juga terdiri dari sebuah tiang penyangga jeruji rangka penutup atasnya. Dengan meminjam istilah dari Prijotomo (2018)<sup>111</sup>, maka sebagai wujud fisik yang merupakan hasil dari proses konstruksi, dapatlah disebut pula arsitektur Bali Arya sebagai arsitektur perteduhan, yaitu bangunan terbuka

---

<sup>109</sup> Kebenaran yang dimaksud dalam hal ini adalah kebenaran dalam arti luas, yang menyangkut tentang *satwam*, *siwam* dan *sundharam*. *Satwam* adalah kebenaran itu sendiri, *siwam* adalah kesucian dan *sundharam* adalah kesenangan (keindahan). Nala 1989.

<sup>110</sup> Tata cara pengukuran dalam AKK menyangkut dua hal, yaitu; cara mengukur disebut *sikut* dan patokan ukuran disebut *sukat*.

<sup>111</sup> Lihat : Prijotomo, 2018, Membenahi Arsitektur Nusantara, Wastu Lanas Grafika, Surabaya.

(tanpa dinding penutup) yang terdiri atas tiang dan atap berfungsi sebagai peneduh.

## 7.8. Rangkuman

Naskah AKK menunjukkan bahwa landasan dasar yang dianut dalam proses konstruksi adalah tercapainya keharmonisan antara Tuhan, manusia, dan alam. Tuhan memberi manusia kelebihan dibanding makhluk hidup lain yang diciptakanNya, yaitu pikiran (*idep*), dan alam menyediakan berbagai material yang dibutuhkan manusia dalam proses konstruksi. Pengetahuan arsitektur pada umumnya dalam konteks berarsitektur dan berkonstruksi, hanya menempatkan hubungan manusia dengan alam sebagai fokusnya. Sedangkan hubungan antara manusia dengan Tuhan dan hubungan secara holistik dari ketiga unsur ini tidak mendapatkan tempat dalam paradigma berarsitektur dan berkonstruksi pada pengetahuan arsitektur ‘barat’, sebagaimana yang disampaikan oleh Mangunwijaya (1988) dan Frick (1997). Inilah yang menjadi pembeda antara paradigma arsitektur ‘barat’ dengan arsitektur Nusantara pada umumnya dan arsitektur Bali Arya pada khususnya.

Hubungan antara manusia dengan alam berkaitan dengan proses konstruksi, dalam naskah AKK telah dimuat sejak awal dari lot 1. Pernyataan ‘*tingkah uriping kayu ring sariranta*’ adalah salah satu kalimat yang dapat membuktikan hal tersebut. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa dalam proses konstruksi AKK menggunakan pendekatan ekologi sebagai acuannya. Penyandingan atas prinsip berkonstruksi Bali Arya dengan menggunakan pendekatan ekologi, menunjukkan kesesuaiannya dengan pandangan teoritis tentang *ecological design*, atau *eco-architecture*, *green architecture*, *sustainability materials*, *constructions and buildings*, dan *sustainabilty architecture*, sebagaimana yang disampaikan oleh Cowan and Ryn (1996), Brebbia (2014), Crosbie (1981) dan Pitts (2004).

Dari berbagai pendapat tentang pengertian arsitektur, pada dasarnya unsur-unsur arsitektur adalah fungsi, ruang, bentuk, estetika dan makna. Berdasarkan fungsi, substansi dari naskah AKK menunjukkan kesesuaiannya dengan

pandangan tentang fungsi sebagai proses yang disampaikan oleh Handler (1986). Melalui penelusuran pengertian kata-kata, seperti *song*, *rong*, *karang*, *sunya* dan *genah* yang digunakan dalam naskah AKK, ruang dimengerti sebagai suatu kekosongan (*sunya*), jarak antara obyek satu dengan lainnya (*song* dan *rong*), dan kekosongan yang dibatasi (*karang*). Sedangkan tempat dipahami sebagai ruang yang dibatasi (*karang*) dan wadah dari guna dan fungsi (*genah*). Pengertian tentang ruang dan tempat dari naskah AKK ini berkesesuaian dengan pandangan ruang dan tempat di ranah pengetahuan arsitektur seperti yang dinyatakan oleh Ven (1987), Dovey (1999), Tuan (1979), Chang (1986), Day (2002) dan Prijotomo (1998).

Klassen (1992) menyatakan bentuk adalah wujud penyelesaian dari proses konstruksi. Pernyataan ini menegaskan bahwa antara bentuk ditentukan oleh proses konstruksi yang dilaksanakan. Mencermati naskah AKK, proses konstruksi dimulai dari pendirian dan penggabungan komponen *sesaka* dan *sunduk*, ini berarti bahwa pengkonstruksian bangunan dimulai dari bagian badan bangunan (*super structure*). Cara yang ditempuh dalam proses konstruksi oleh AKK berbeda dengan cara yang ditempuh oleh proses konstruksi bangunan pada umumnya. Farrely (2009), menguraikan bahwa proses konstruksi dimulai dari *sub structure* (pondasi), *super structure* (dinding) dan *upper structure* (atap). Artinya proses konstruksi dimulai dari bawah dan berakhir di bagian atas, berbeda dengan arsitektur Bali Arya, yang urutan proses konstruksinya mulai dari bagian tengah, kemudian ke bagian atas dan berakhir di bagian bawah. Berdasarkan pada tata cara pengukuran dan perletakkan komponen bangunan sesuai naskah AKK, dapat dicermati bahwa bentuk bangunan yang dihasilkan terdiri atas bentuk geometri segi empat untuk bagian kaki dan badan bangunan dan segi tiga untuk bagian atap bangunan. Ching (1979) menyebut bentuk geometri ini sebagai *regular geometric*. Melihat susunan bentuk-bentuk geometri tersebut, maka bentuk arsitektur Bali Arya adalah bentuk yang stabil (*stable form*). Secara keseluruhan bila dianalogikan bentuk arsitektur Bali Arya menyerupai bentuk payung. Bentuk menyerupai payung ini adalah konsekuensi dari tanggapan atas kondisi iklim.



Proses konstruksi yang dilaksanakan sesuai dengan naskah AKK, menghasilkan sebuah bangunan yang nilai keindahannya atau estetikanya terletak pada susunan geometriknya yang disusun dengan pertimbangan rasional dan logis. Dari susunan bentuk geometri tersebut dapat dilihat adanya kesatuan (*unity*), kesetangkupan (*symmetry*) dan keseimbangan (*balance*). Merujuk pandangan Winters (2007), yang menyatakan bahwa estetika arsitektur terjadi dari susunan atau komposisi komponen-komponen arsitektural dengan cara yang rasional dan logis, maka estetika arsitektur Bali Arya yang dihadirkan melalui proses konstruksi menunjukkan kesesuaiannya. Disamping itu bila dicermati berdasarkan tata cara pengukuran yang dilakukan, menunjukkan bahwa prinsip proporsi yang digunakan oleh naskah AKK adalah prinsip ‘*bah-bangun*’, demikian juga dengan penggunaan patokan ukuran antropometrik menegaskan bahwa skala yang diterapkan adalah skala manusia (*human scale*). Pencapaian pesona estetika arsitektur Bali Arya dilakukan dengan menerapkan prinsip satwam (kebenaran), siwam (ketaatan) dan sundharam (kesenangan), Winters (2007) menyebutnya prinsip ini dengan istilah *rational*, *obedience* dan *satisfied*. Dengan demikian prinsip estetika naskah AKK menunjukkan kesesuaiannya dengan prinsip estetika arsitektur pada umumnya.

Arsitektur Bali Arya berdasarkan naskah lontar AKK menerapkan tata cara proses konstruksi yang khas berbeda dengan arsitektur pada umumnya. Penggunaan patokan ukuran antropometri, proses konstruksi yang dimulai dari bagian badan bangunan, tata cara penentuan ukuran komponen konstruksi, penerapan sistem proporsi ‘*bah-bangun*’ dan skala manusia, melahirkan sebuah bangunan yang memiliki kharisma. Proses konstruksi yang dilandasi oleh kepercayaan terhadap kekuatan alam (kekuatan selain kuasa Tuhan / gaib), yang dipresentasikan kedalam tata cara pengukuran dan penggunaan istilah-istilah, menunjukkan bahwa arsitektur Bali Arya memiliki pesona magis. Penghargaan terhadap penguasa alam (Ida Sang Hyang Widi Wasa / Tuhan) yang dapat dibaca melalui muatan sesari, sesaji dan mantra pada setiap tahapan pembangunan, menjadikan arsitektur Bali Arya memiliki nilai religius. Dengan demikian secara keseluruhan (holistik) makna simbolik dari arsitektur Bali Arya adalah religius-

magis-kharismatis. Disisi lain makna ekspresional yang dihadirkan oleh arsitektur Bali Arya adalah mencapai keharmonisan dengan alam sebagai makna konseptual, pemenuhan kebutuhan tempat untuk melangsungkan kegiatan sebagai makna fungsional, merupakan hasil dari proses konstruksi yang rasional dan logis sebagai makna struktural, dan merupakan representasi dari peradaban kebudayaan sebagai makna kultural. Kandungan makna arsitektur Bali Arya ini, menunjukkan kesejalanannya dengan pandangan fenomenologis dari Lincourt (1999) yang menyatakan bahwa pemaknaan terhadap arsitektur dapat dilakukan dengan mengamati proses perwujudannya dan wujud fisiknya. Lebih lanjut disebutkan makna-makna tersebut antara lain meliputi, makna berdasarkan prinsip dasar proses perwujudannya, fungsi, bentuk, dan budaya yang melatarbelakangi.

Naskah lontar AKK sesungguhnya hanya fokus membicarakan tentang tata cara membangun tempat tinggal untuk masyarakat biasa (golongan *wesia* dan *sudra*) yang disebut umah. Berdasarkan hasil penelusuran secara etimologis dari kata umah dan proses konstruksinya, umah dapat didefinisikan; 1) sebagai bangunan rumah adalah sebuah bentukan yang dihasilkan melalui proses merangkai sejumlah material yang terdiri atas bagian bawah berupa lantai, bagian tengah berupa dinding dan bagian atas berupa atap, 2) sebagai sebuah tempat dengan kegiatan harfiah menanam dan tumbuh, rumah adalah tempat menanam benih kehidupan dan memeliharanya agar tumbuh besar, 3) sebagai sebidang tanah dengan bangunan yang ada didalamnya, rumah tidak berdiri sendiri (*tunggal / monolit*) tetapi terdiri atas beberapa bangunan (*majemuk / compound*) dengan masing-masing fungsinya. Sedangkan arsitektur Bali Arya berdasarkan proses dan hasil dari konstruksi dapat definisi sebagai sebuah bangunan yang terdiri atas gugusan tiang-tiang dan atap yang berfungsi sebagai perteduhan dengan pesona geometrik yang khas bernuansa religius-magis-kharismatis.





**BAB VIII**  
**KESIMPULAN**  
**DAN SARAN**



## BAB VIII

### KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang menempatkan naskah lontar Asta Kosala Kosali (AKK) sebagai obyek utamanya, yang secara prinsip menggunakan cara berpikir masa kini (modern) untuk mengungkap pengetahuan masa lalu (tradisional) dengan menerapkan metode interpretasi. Disisi lain dalam penelitian ini juga ditemukan hal-hal yang membuka peluang untuk diselenggarakan penelitian lanjutan atau lebih lanjut. Oleh karenanya pada bagian penutup dari penelitian ini juga disajikan saran untuk penelitian yang dapat dilakukan lebih lanjut.

#### 8.1. Kesimpulan

Kegiatan menafsirkan pada dasarnya terdiri dari kegiatan mengatakan, yaitu menguraikan teks mengatakan apa adanya, kegiatan menterangkan adalah kegiatan membawa teks kedalam konteks yang diinginkan dan kegiatan menterjemahkan adalah kegiatan mentransformasi teks kedalam bentuk lain dari teks tersebut dalam hal ini kedalam bentuk arsitektural. Seluruh kegiatan ini telah diselenggarakan pada bab-bab sebelumnya, hingga dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Keberlakuan naskah AKK dapat dilihat dari beberapa aspek, yaitu; keberlakuan berdasarkan fungsinya, berdasarkan lingkup wilayah penggunaannya dan berdasarkan jenis bangunan yang dihasilkan.
  - a. Berdasarkan fungsinya, naskah AKK adalah pedoman dalam pelaksanaan proses pembangunan yang merupakan hasil dari tanggapan manusia Bali terhadap potensi kegempaan (gempa vulkanik) yang sering dialami di Bali. Ini dapat dibuktikan dengan penerapan sistem struktur dan konstruksi yang secara teknis menghasilkan wujud bangunan yang memiliki ciri dan karakteristik tahan gempa, seperti penggunaan sistem struktur rangka batang dengan sistem konstruksi lubang dan pen, perangkaian elemen struktural dengan menggunakan

*sunduk* yang membuat struktur bangunan tidak kaku (fleksibel) dan sistem ukuran tambahan yang berupa pengurip yang mengakibatkan bangunan menjadi lentur (daktil). Semua cara berkonstruksi yang ditunjukkan oleh naskah AKK berhubungan dengan kegempaan.

- b. Keberlakuan berdasarkan lingkup wilayah dari AKK adalah wilayah Bali bagian Tengah sampai bagian Timur. Hal ini dapat dibuktikan dengan memetakan sebaran ditemukannya naskah AKK pada beberapa wilayah di Bali. Lebih tegas lagi dengan memposisikan AKK sebagai respon terhadap kegempaan, peta sebaran gunung berapi yang ada di Bali berdasarkan dokumen sejarah menunjukkan kesatuan lingkup wilayah dengan pemetaan sebaran ditemukannya naskah AKK. Dengan demikian dapat diyakini bahwa keberlakuan naskah AKK secara kewilayahan adalah wilayah Bali bagian Tengah sampai bagian Timur.
- c. Penyebutan *sang amangun yasa* (yang akan membangun) dan *sang maulah gina* (yang menekuni pekerjaan pembangunan) dalam naskah AKK, menunjukkan bahwa naskah AKK diperuntukkan bagi orang yang akan membangun bangunan, yang terdiri dari pemilik bangunan, *undagi* dan tukang. Bagi orang yang akan membangun, naskah AKK memberikan aturan tentang penggunaan jenis ukuran baik untuk ukuran lahan maupun bangunan (ukuran mana yang boleh digunakan dan yang tidak boleh digunakan) dan menegaskan bahwa satuan ukuran yang digunakan adalah ukuran anggota tubuh (antropometri) yang akan membangun. Bagi *undagi*, naskah AKK memberikan panduan-panduan dalam menetapkan ukuran dan cara atau langkah yang dilakukan dalam pengukuran, termasuk persyaratan material yang dapat digunakan untuk bangunan. Bagi tukang, naskah AKK memberikan arahan atau pedoman dalam mengolah material dan cara merakit komponen bangunan. Dengan demikian maka, naskah AKK keberlakuannya berdasarkan pengguna atau pemanfaatnya adalah pemilik bangunan, *undagi* dan tukang.

- d. Dalam naskah AKK disebutkan berbagai jenis *bale* (bangunan) berdasarkan jumlah tiangnya (*sesaka*) dan juga berdasarkan fungsinya. Dari jenis bangunan dan fungsi bangunan tersebut dapat dilihat bahwa secara khusus naskah AKK ini diperuntukkan dalam pembangunan rumah tinggal masyarakat kebanyakan (golongan *wesia* dan *sudra*) yang disebut *umah*. Hal ini dapat dibuktikan dengan tidak adanya aturan secara rinci terkait bangunan-bangunan (*grya*, *puri*, *jero*) yang tipenya berhak digunakan oleh masyarakat golongan *brahmana* dan *ksatrya*. Aturan yang berkenaan dengan ukuran lahan (*sikut karang*) yang berhak digunakan oleh golongan *brahmana* dan *ksatrya* dan ukuran komponen bangunan tempat suci (*kosali*) yang termuat dalam naskah AKK, hanya digunakan sebagai pembanding untuk menunjukkan, mana yang boleh dan tidak boleh digunakan oleh masyarakat golongan *wesia* dan *sudra*. Ini berarti bahwa kebrlakuan naskah AKK adalah diberlakukan untuk pembangunan tempat tinggal masyarakat kebanyakan (rakyat) yaitu *umah*.
2. Rumusan pengetahuan arsitektur yang berhasil ditemukan melalui pengetahuan proses konstruksi arsitektur, sebagaimana analisis interpretasi yang dilakukan adalah :
  - a. Sebagai pengetahuan, arsitektur Bali Arya didefinisikan sebagai arsitektur yang dihasilkan melalui olah akal (*buddhi*), yang terimplementasi dalam tahapan proses konstruksi. Dengan didasari atas olah akal, maka pengetahuan arsitektur Bali Arya adalah pengetahuan yang bersifat rasional. Hal ini juga dapat dicermati dari penggunaan dasar-dasar ukuran dan tata cara pengukuran, perhitungan komponen konstruksi dan perakitan. Disisi lain ditinjau dari sejarah keberadaan AKK, yang merupakan hasil dari pencatatan atas proses membangun, juga merupakan hasil dari proses yang bersifat *trial and error* (coba-coba), atau dengan kata lain hasil dari pengalaman mengkonstruksi. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan arsitektur Bali Arya juga bersifat empiris. Dengan demikian pengetahuan arsitektur Bali Arya

bersifat rasional secara substansi dan bersifat empiris secara historis. Pada titik ini maka karya arsitektur yang dihasilkan (meminjam istilah dari Rasmussen, 1980<sup>1</sup>) adalah karya arsitektur geofisik, yang didasarkan atas pengalaman dan karya arsitektur geometrik yang didasarkan atas perhitungan.

- b. Landasan dasar berarsitektur dalam konteks proses konstruksi arsitektur Bali Arya menurut naskah AKK adalah tercapainya keharmonisan dan keseimbangan antara manusia, alam dan arsitektur. Dalam hal ini dapat dimengerti bahwa arsitektur Bali Arya berorientasi ekologis yang menempatkan alam sebagai tempat menyelenggarakan kehidupan dan penghidupan. Oleh karena itu arsitektur Bali Arya melandaskan dirinya pada pencapaian keharmonisan dan keseimbangan relasional dengan alam. Perhatian atas aspek ekologis ini, menghadirkan wujud arsitektur yang ekologis atau *eco-architecture* dan sekaligus merupakan representasi dari konsep arsitektur berkelanjutan atau *sustainable architecture*<sup>2</sup>, yang didalamnya mengandung konsep *sustainable material*, *sustainable constructions* dan *sustainable building*.
- c. Dalam hal pengkonstruksian bangunan, sebagaimana yang ditunjukkan oleh naskah AKK menganut azas kebenaran, ketaatan dan keseimbangan. Benar secara proses baik yang sifatnya teknis, etis dan ritual. Taat terhadap azas-azas atau prinsip-prinsip konstruksi yang telah diatur dalam naskah AKK. Dan seimbang dalam memperlakukan manusia yang terlibat dalam pembangunan dan alam yang menyediakan material bangunan. Prinsip struktur yang diterapkan adalah prinsip *strong columns-weak beams* (kolom kuat-balok lemah), dengan penerapan sistem konstruksi *song* (lubang) dan *sunduk* (pen)

---

<sup>1</sup> Arsitektur sebagai sebuah karya dapat dibedakan menjadi arsitektur geofisik dan arsitektur geometrik. Arsitektur Geofisik adalah karya arsitektur yang didasarkan atas pengalaman, yaitu kumpulan rekaman pengamatan dan tindakan yang disalurkan dalam proses berarsitektur. Sedangkan arsitektur geometrik adalah karya arsitektur yang didasarkan atas proses perhitungan dan logika, yang diperoleh dari proses kesadaran, menjadi pemikiran dan penalaran yang diaktualisasi melalui perbuatan. Rasmussen, S., E., 1980, *Experiencing Architecture*, The MIT Press, USA

<sup>2</sup> Lihat, Sassi, P., 2006, *Strategies for Sustainable Architecture*, Taylor & Francis Inc., New York

menghasilkan bangunan yang memiliki sifat daktil (*ductility*) secara struktural. Proses konstruksi arsitektur Bali Arya, sebagaimana yang termuat dalam naskah AKK menunjukkan bahwa bangunan yang dihasilkan adalah bangunan yang terdiri atas tiga bagian utama, yaitu; pondasi (*bataran*), tiang (*sesaka*) dan atap (*raab*). Komponen bangunan ini menghasilkan aritektur yang memiliki karakteristik sebagai arsitektur perteduhan atau pernaungan. Dan berdasarkan proses yang dilakukan dalam setiap tahapannya melahirkan makna arsitektur yang religius-magis-kharismatis.

- d. Berdasarkan wujud bangunan yang dihasilkan melalui proses konstruksi sebagaimana yang diatur dalam naskah AKK, menghasilkan bangunan yang memiliki nilai estetika geometrikal yang dicapai dengan menerapkan prinsip kebenaran (*satwam*), ketaatan (*siwam*) dan kesenangan (*sundharam*).
3. Keberterimaan pengetahuan arsitektur Bali Arya dapat ditunjukkan melalui pencocokan pengetahuan yang berhasil diungkap dengan pengetahuan arsitektur pada umumnya pada ranah arsitektur. Pada tahap ini disimpulkan, sebagai berikut:
  - a. Sebagai sebuah wujud fisik yang dihasilkan dari proses konstruksi, arsitektur Bali Arya menunjukkan beberapa fungsinya (merujuk pada Handler<sup>3</sup>), yaitu; *utility*, arsitektur Bali Arya sebagai pernaungan atau perteduhan, *constructions*, arsitektur Bali Arya sebagai bangunan yang menjamin kekuatan, kekokohan, kelenturan dan keselamatan, *exspresive*, arsitektur Bali Arya mengekspresikan kelokalan, peradaban, dan manusia pemiliknya, *geometric*, arsitektur Bali Arya adalah bentukan yang *stable*, *organic*, arsitektur Bali Arya dapat menjaga kelestarian alam dan meningkatkan kualitas lingkungan dan *mechanics*, arsitektur Bali Arya adalah arsitektur yang rasional.

---

<sup>3</sup> Lihat, Handler, Benjamin, A., 1986, System Approach to Architecture, Michigan University Press, Michigan



- b. Dalam arsitektur Bali Arya ruang dipahami sebagai kekosongan yang dibatasi, baik oleh batas fisik maupun batas imajiner. Ruang berbatas fisik adalah ruang duniawi, tempat manusia dan makhluk lainnya melangsungkan kehidupan, sedangkan ruang yang tak berbatas adalah ruang dewani, tempatnya para dewata beserta kekuatan lainnya yang tak terjelaskan. Proses konstruksi arsitektur Bali Arya pada dasarnya adalah kegiatan membuat ruang menjadi tempat, pada titik ini tempat oleh arsitektur Bali Arya didefinisikan sebagai ruang yang dibatasi atau setting fisik dari ruang.
- c. Arsitektur Bali Arya terwujud dari proses konstruksi yang melahirkan bentuk arsitektur. Berdasarkan tata cara penentuan ukuran dan pengukuran dalam naskah AKK, bentuk arsitektur Bali Arya yang terwujud bersifat *costum* atau bangunan yang hadir adalah *costumized building*. Berdasarkan tata cara perakitan komponen bangunan dan wujud bangunan yang terdiri atas *sesaka* (tiang) dan *payon* (atap), menghadirkan bentuk yang memiliki karakter perteduhan sebagaimana layaknya sebuah payung. Dan karena itu arsitektur Bali Arya adalah arsitektur perteduhan.
- d. Estetika pada arsitektur Bali Arya ditunjukkan oleh susunan bentuk geometri dari wujud bangunan dan tata cara penentuan lebar, panjang dan tinggi dari komponen bangunan serta dasar satuan ukuran yang digunakan. Berdasarkan wujud fisik arsitektur yang terbentuk dari tata cara proses konstruksi berpedoman pada naskah AKK, dapat dilihat bentuk geometri yang diterapkan adalah geometri-regular, skala manusiawi dan sistem proporsi '*bah-bangun*'. Secara proses estetika arsitektur Bali Arya dicapai dengan prinsip *satwam* (kebenaran), *siwam* (ketaatan) dan *sundharam* (kesenangan).
- e. Makna arsitektur Bali Arya dalam konteks proses konstruksi dapat dilihat dari proses konstruksinya dan wujud yang dihadirkan. Berdasarkan hal itu, maka makna arsitektur Bali Arya adalah 1) secara konseptual dapat dimaknai sebagai arsitektur yang religius-magis-

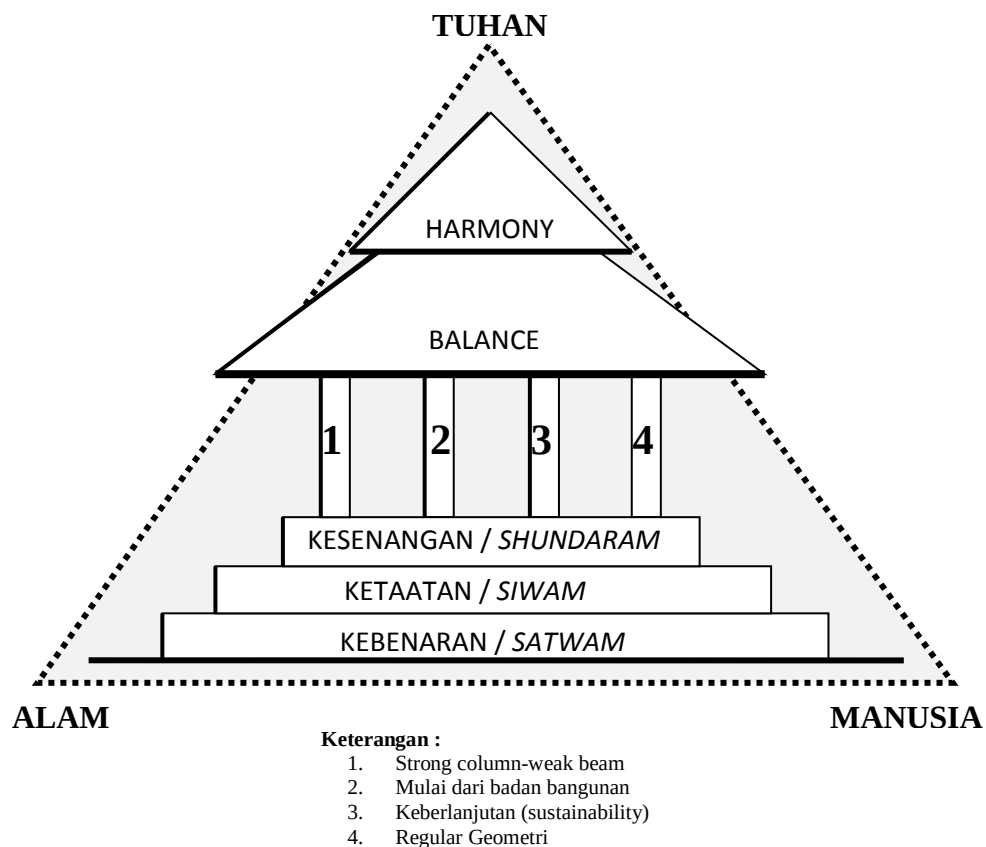
kharismatis, 2) secara fungsional sebagai arsitektur perteduhan / pernaungan, 3) secara struktural sebagai arsitektur yang daktil, dan 4) secara kultural sebagai arsitektur komunal.

4. Berdasarkan pada hasil kegiatan pencocokan (*mathcing*) pada kegiatan menerjemahkan, untuk melihat keberterimaan pengetahuan arsitektur Bali Arya yang telah berhasil dibangun dengan pengetahuan arsitektur pada umumnya, dapat disimpulkan bahwa hasil dari proses konstruksi yang berpedoman pada naskah AKK layak disebut sebagai arsitektur Bali Arya dan pengetahuannya juga layak disebut pengetahuan arsitektur Bali. Kegiatan pencocokan ini juga menunjukkan adanya perbedaan prinsip dari pengetahuan arsitektur Bali Arya dengan pengetahuan arsitektur pada umumnya, yaitu :
  - a. Landasan dasar secara konseptual proses konstruksi Bali Arya adalah keharmonisan hubungan antara manusia, arsitektur, alam dan Tuhan. Berbeda dengan pengetahuan arsitektur pada umumnya dalam konteks ekologi, yang berlandaskan pada hubungan manusia, arsitektur dan alam.
  - b. Tahapan proses konstruksi arsitektur Bali Arya berkaitan dengan kegiatan perakitan (*assemblage*) yang dilaksanakan dimulai dari bagian badan atau bagian tengah bangunan (*super structure*), kemudian bagian kepala atau bagian atas bangunan (*upper sturcture*), diakhiri pada bagian kaki atau bagian bawah bangunan (*sub structure*), sedangkan proses konstruksi arsitektur pada umumnya dimulai dari bagian bawah (*sub structure*), bagian tengah (*super structure*) dan berakhir pada bagian atas (*upper sturcture*).
5. Selain hal-hal diatas dari hasil interpretasi terhadap naskah AKK dengan menggunakan sudut pandang arsitektur dengan konteks proses konstruksi, diperoleh juga kesimpulan bahwa rumah berdasarkan naskah AKK adalah suatu area dengan batas-batas tertentu yang didalamnya terdapat bangunan – bangunan (gugusan bangunan) dengan berbagai fungsi untuk melangsungkan kehidupan dan penghidupan. Dan arsitektur Bali Arya

adalah bangunan yang terdiri atas tiang dan atap berfungsi sebagai peneduh dengan pesona geometrik yang khas bernuansa religius-magis-kharismatis.

6. Secara metodologis, penelitian dengan mengangkat obyek utamanya berupa naskah yang didudukkan sebagai teks, maka satu-satunya cara yang ditempuh adalah pengoperasian prinsip-prinsip hermenetikal atau menggunakan metode interpretasi, dengan teknik kritik, analisa wacana kritis dan logika argumentasi. Mengingat pada dasarnya penelitian naskah adalah penelitian ke-bahasa-an yang didalamnya melibatkan kata dan kalimat.

Berikut ini adalah skema bangunan pengetahuan arsitektur Bali Arya yang berhasil dibangun melalui interpretasi atas naskah lontar Asta Kosala Kosali.



Gambar 8.1. Skema Bangunan Pengetahuan Proses Konstruksi Arsitektur Bali AryaArya

## 8.2. Saran-Saran

Menyadari penelitian yang diselenggarakan ini adalah penelitian rintisan yang bersifat eksploratif terhadap arsitektur Bali Arya dengan obyek utama berupa naskah tidak mampu menjangkau keseluruhan aspek-aspek yang terkandung dalam naskah secara keseluruhan, maka sangat terbuka peluang untuk meneruskan atau melanjutkan penelitian ini terhadap aspek-aspek yang belum terjangkau tersebut. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan terhadap :

1. Penelitian ini hanya menempatkan sebuah naskah lontar Asta Kosala Kosali sebagai obyek utamanya, sedangkan naskah yang lain diposisikan sebagai naskah pembanding untuk memvalidasi kebenaran alih aksara dan alih bahasa saja. Untuk tujuan perluasan pengetahuan dan pengkayaan wawasan serta penajaman pemahaman terhadap arsitektur Bali Arya melalui penjelajahan atas naskah, maka penelitian terhadap naskah lain yang ditemukan ditempat berbeda penting dilakukan. Dengan cara ini sangat dimungkinkan untuk dibangun sebuah teori arsitektur yang dapat disejajarkan dengan teori arsitektur pada umumnya.
2. Naskah lontar Asta Kosala Kosali menggunakan tiga bahasa, yaitu; bahasa Sansekerta, bahasa Jawa Kuno dan bahasa Bali. Atas dasar penggunaan jenis bahasa ini, dapat diasumsikan bahwa antara Jawa dan Bali dalam hal berarsitektur kemungkinan besar memiliki kesamaan di ranah konseptual, tidak menutup kemungkinan kebedaannya juga banyak. Atas dasar kesamaan tersebut dapat dibangun sebuah pengetahuan arsitektur yang lebih luas, yang dapat digunakan untuk memperkembangkan dan membangun pengetahuan arsitektur Nusantara. Untuk itu penelitian tentang kesamaan prinsip-prinsip arsitektural di ranah konseptual antara arsitektur Bali Arya dan Jawa penting dilakukan.
3. AKK menggunakan satuan ukuran antropometri dan ini berimplikasi pada dimensi ruang, bentuk dan segala fasilitas didalam bangunan. Antropometri sebagai pengetahuan melahirkan sifat-sifat ergonomi pada benda yang dibuat dengan menggunakan antropometri tersebut. Oleh karena itu perlu penelitian lebih lanjut terkait dengan prinsip-prinsip ke-

ergonomi-an arsitektur Bali, untuk dapat diterapkan pada arsitektur Bali Arya masa kini.

4. Meskipun hadir dalam bentuk geometri yang sederhana, dihubungkan dengan tata cara penentuan ukuran dan proses konstruksi yang diselenggarakan, arsitektur Bali Arya menyimpan pengetahuan tentang estetika, baik dalam sudut pandang obyektif maupun subyektif. Dan karena itu diperlukan penelitian lebih lanjut tentang aspek bentuk estetika secara matematis didasarkan patokan-patokan ukuran yang ada, untuk mengungkap pengetahuan estetika pada arsitektur Bali Arya dan prinsip-prinsip yang menyertainya.
5. Agar pengetahuan-pengetahuan yang terungkap pada penelitian yang sifatnya *grounded research* terkait dengan arsitektur Bali, bermanfaat untuk memperkembangkan arsitektur masa kini, dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk menemukan prinsip-prinsip yang lebih implementatif dari arsitektur Bali Arya yang didasarkan atas naskah lontar AKK.





# **DAFTAR PUSTAKA**



## DAFTAR PUSTAKA

### A. Pustaka Arsitektural

Attoe, Wayne, 1978, *Architecture and Critical Imagination*, John Wiley & Sons, New York.

Adiyanto, Johanes, 2004, *Naskah Jawa – Arsitektur Jawa*, PT. Wastu Lanas Grafika, Surabaya

Anink, David, etc., 1996, *Handbook of Sustainable Building*, James & James, London

Abdurrahman, M., A., 2012, *Analisa Dan Evaluasi Sisa Material Konstruksi Pada Pembangunan Gedung Bertingkat Rendah Di Makassar*, Proseding Hasil Penelitian Fakultas Teknik Universitas Hasanudin, ISBN: 978-979-1275255-0-6

Bloomer, Jennifer, 1993, *Architecture and The text: The (S)crypts of Joyce and Piranesi*, Yale University Press, London

Ballantyne, Andrew, 2002, *What is Architecture?*, Routledge, London

Cowan, Stuart and van de Ryn, Sims, 1996, *Ecological Design*, Island Press, USA

Conway, H. and Roenisch, R., 1994, *Understanding Architecture: An Introduction to Architecture and Architectural History*, Routledge, Canada

Charleson, Andrew, W., 2005, *Structure as Architecture: A Source Book for Architects and Structural Engineers*, Elsevier, Italy

Ching, D.K. Francis, (1979), *Architecture: Form, Space and Order*, Van Nostrand Reinhold, New York

Dedlazes, Andrea, 2005, *Constructing Architecture Material Processes Structures: A Handbook*, Berkhauser, Berlin

Day, Christopher, 2002, *Spirit and Place: Healing Our Environment, Healing Environment*, Architectural Press, Oxford

Edward, Allen, 2005, *Fundamental of Building Construction: Material and Methods*, Erlangga, Jakarta (terjemahan Eddy Djuhdy Hardjopamekas, dengan judul dasar-Dasar Konstruksi)

Farrelly, Lorraine, 2009, ***Construction + Materiality, Architecture***, AVA Publishing SA, Switzerland.

Frampton, Kenneth, 1995, ***Studies in Tectonic Culture***, The MIT Press, London.

Frick, Heinz, 1997, ***Pola Struktural dan Teknik Bangunan di Indonesia: Suatu Pendekatan Arsitektur Indonesia Melalui Pattern Language Secara Konstruktif Dengan Contoh Arsitektur Jawa Tengah***, Kanisius, Yogyakarta

-----, 1998, ***Sistem Bentuk Struktur Bangunan: Dasar-Dasar Konstruksi Dalam Arsitektur***, Kanisius, Yogyakarta

-----, 1999, ***Ilmu Bahan Bangunan: Eksploitasi, Pembuatan, Penggunaan dan Pembuangan***, Kanisius, Yogyakarta

-----, 2006, ***Membangun, Membentuk, Menghuni: Pengantar Arsitektur***, Kanisius, Yogyakarta

-----, 1998, ***Dasar-Dasar Eko Arsitektur: Konsep Arsitektur Berwawasan Lingkungan Serta Kualitas Konstruksi dan Bahan Bangunan untuk Rumah Sehat dan Dampaknya Atas Kesehatan Manusia***, Kanisius, Yogyakarta

-----, 1982, ***Ilmu Konstruksi Bangunan Kayu***, Kanisius, Yogyakarta

Gelebet, I Nyoman, 1986, ***Arsitektur Tradisional Bali***, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Propinsi Bali, Denpasar.

Habraken, NJ., 1998, ***The Structure of The Ordinary: Form and Control in The Built Environment***, MIT Press, Boston

Handler, Benjamin, A., 1986, ***System Approach to Architecture***, Michigan University Press, Michigan

Johnson, Paul-Alan, 1994, ***The Theory of Architecture: Concepts Themes and Practices***, Van Nostrand Reinhold, New York

Kagami, Haruya, 1988, ***Balinese Traditional Architecture in Process***, Little World Museum of Man, Japan

Kusmiati, Artini, 2004, ***Dimensi Estetika Pada Karya Arsitektur dan Desain***, Djambatan, Jakarta.



Klassen, Winnand, 1990, ***Architecture and Philosophy: Phenomenology, Hermeneutics, Deconstruction***, University of San Carlos Press, Cebu City, Philippines.

Kruft, Hano-Walter, 1994, ***A History of Architectural Theory from Vitruvius to The Present***, Princeton Architectural Press, London

Krier, Rob, 1988, ***Architectural Composition***, Academy Editions, Austria

Lang, Jon, 1987, ***Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environment Design***, Van Nostrand Reinhold Company, New York

-----, 2010, ***Functionalism Revisited: Architectural Theory and Practice and the Behavioral Sciences***, ASHGATE, Philadelphia

Lippsmeyer, George, 1994, ***Bangunan Tropis***, Erlangga, Jakarta

Lincourt, Michel, 1999, ***In Search of Elegance, Towards an Architecture Satisfaction***, McGill-Queen's University Press, London

Mangunwidjaya, 1988, ***Wastu Citra***, Gramedia, Jakarta

Norberg-Schulz, Christian, 1963, ***Intention in Architecture***, Allen & Unwin, Ltd, Oslo

-----, 1971, ***Existence, Space and Architecture***, Studio Vista London

-----, 1985, ***The Concept of Dwelling, on The Way to Figurative Architecture***, Rizzoli, New York

Porphyrios, Demetry, 1991, ***Classical Architecture; The Living Tradition***, McGraw-Hill, Inc, London.

Prijotomo, Josef, 2002, ***Pasang Surut Arsitektur di Indonesia***, CV. Ardjun, Surabaya.

-----, 2004, ***Arsitektur Indonesia Menuju Keniscayaan***, PT. Wastu Lanas Grafika, Surabaya

-----, 2006, ***(Re)Konstruksi Arsitektur Jawa : Griya Jawa dalam Tradisi Tanpatulisan***, PT. Wastu Lanas Grafika, Surabaya

-----, 2018, **Prijotomo Membenahi Arsitektur Nusantara**, PT. Wastu Lanas Grafika, Surabaya

Pangarso, Budiwidodo, FX., dkk., 2014, **Teknik Pendekatan Desain: Bentuk Estetik Arsitektural**, Kanisius Yogyakarta

Prawoto, E., A., 2000, **Membaca Batu dan Kayu: Apresiasi pada Kualitas Tektonika Arsitektur**, Proceeding of The Third International Symposium of Islamic Expression In Indonesian Architecture, h. 51 – 58

Piotrowski, Andrzej, Robinson, W., Yulia, 2001, ***The Disipline of Architecture***, University of Minnesota Press, Minneapolis, London

Panero, J., 1979, ***Human Dimension and Interior Space***, Watson-Guptill, United State

Ralp, 2006, ***Construction of Architecture: from Design to Built***, Architectural Press, Amsterdam

Robertson, Scott, 20012, ***Significant Pavilions: The Traditonal Javanese House as a Symbolic Terrain***, Desertasi tidak dipublikasikan pada University of New South Wales.

Rasmussen, S., E., 1980, ***Experirencing Architecture***, The MIT Press, USA

Siregar, Laksmi G., 2005, **Fenomenologi Dalam Konteks Arsitektur**, Univ. Indonesia Press, Jakarta.

-----, 2006, **Makna Arsitektur Suatu Refleksi Filosofis**, Univ. Indonesia Press, Jakarta.

Sutedjo. Suwondo, B., 1985, **Peran, Kesan dan Pesan Bentuk-Bentuk Arsitektur**, Djambatan, Jakarta

Sadji, 2000, **Konstruksi Kayu**, ITS Surabaya Press, Surabaya

Sassi, P., 2006, ***Strategies for Sustainable Architecture***, Taylor & Francis Inc., New York

Schneider, Rolf, 1981, ***Natural Building***, Institut Fur Leichte Flachentagwerke, Stuttgart

Snyder, J. C., & Catanese, A. J. (1984). **Pengantar Arsitektur**, Erlangga, Jakarta

Thomas, Katie Lloyd, 2007, ***Material Matters: Architecture and Material Practice***, Routledge, London

Ven, C, van de., 1987, ***Space In Architecture***, Van Gorcum Assen, Amsterdam.

Weber, Peter Dominic, 1991, ***Beyond Bolt: Architectural Details, Construction, Meaning***, University of Colorado Press, Colorado

Williamson, T., Radford, A., Bennets, H., 2003, ***Understanding Sustainable Architecture***, Spon Press, London

Winters, Edward, 2007, ***Aesthetics and Architecture***, Continuum Publishing Group, New York

Zwenger, K., 2011, ***Wood and Wood: Joints Building Traditions of Europe, Japan and China***, Birkhauser Basel, Germany

Zahnd, Makus, 2009, ***Pendekatan Dalam Perancangan Arsitektur: Metode Untuk Menganalisis dan Merancang Arsitektur Secara Efektif***, Kanisius, Yogyakarta

## **B. Pustaka Metodologi**

Baidan, N., 2016, ***Metodologi Khusus Penelitian Tafsir***, Pustaka Pelajar, Yogyakarta

Creswell, John W., 2013, ***Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches***, Third Edition, Sage, New York

Djunaedi, Achmad, 1989, ***Pengantar Metodologi Penelitian Arsitektur***, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta

Gadamer, Hans-Georg, 1975, ***Truth and Method***, The Seabury Press, New York.

Gunawan, Imam, 2013, ***Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktek***, Bumi Aksara, Jakarta.

Grout, Linda and Wang, David, 2013, ***Architectural Research Method***, Second Edition, John Wiley and Sons, Inc., New Jersey

Kumar, Ranjit, 1993, ***Writing a Research Proposal***, Curtin University of Technology, Australia.

Moleong, Lexy J., 2000, **Metodologi Penelitian Kualitatif**, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.

Sudarto, 1997, **Metodologi Penelitian Filsafat**, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Sachari, Agus, 2005, **Pengantar Metodologi Penelitian Budaya Rupa : Desain, Arsitektur, Seni Rupa dan Karya**, Erlangga, Jakarta.

Sumaryono, E., 1999, **Hermeneutik : Sebuah Metode Filsafat**, Kanisius, Yogyakarta

Yudiantara, I Made, 1996, **Sosok dan Cara Kerja Penelitian Kualitatif**, Perpustakaan Umum, Badung

### **C. Pustaka Kebahasaan dan Penafsiran**

Darma, Yoce Aliah, 2009, **Analisis Wacana Kritis**, Yrama Widya, Jakarta

Fathurahman, Oman, 2015, **Filologi Indonesia: Teori dan Metode**, Prenadamedia Group, Jakarta

Putrayasa, Ida Bagus, 2014, **Analisis Kalimat : Fungsi, Kategori dan Peran**, Aditama, Singaraja.

Ricoeur, Paul, 1971, *The Model of The Text: Meaningful Action Cinsidered as Text*, Social Research, vol 38, h. 529 – 555

-----, 2014, **Teori Interpretasi : Membelah Makna dalam Anatomi Teks**, IRCiSoD, Yogyakarta.

-----, 2014, **Teori Interpretasi : Memahami, Penafsiran dan Metodologinya**, IRCiSoD, Yogyakarta.

Rohman, Saifur, 2013, **Hermeneutik: Panduan ke Arah Desain Penelitian dan Analisis**, Graha Ilmu, Yogyakarta

Sudjiman, P., 1996, **Serba-Serbi Semiotika**, Gramedia, Jakarta

### **D. Pustaka Lontar Asta Kosala Kosali**

Bidja, I Made, 2012, **Asta Kosala-Kosali Asta Bumi**, Pustaka Bali Post, Denpasar

Dwijendra, Ngakan Ketut Acwin, 2008, **Arsitektur Bangunan Suci Hindu Berdasarkan Asta Kosala-Kosali**, Paramitha, Denpasar

Gautama, Ki Guru Gede Pasek Budha, 2011, **Sukat Wewangunan Bali: Arsitektur Tradisional Bali**, Graffika, Gianyar

Gambar, I Made, 1980, **Asta Bumi**, Kayumas, Badung

Pulasari, Jro Mangku, 2008, **Cakepan Asta Kosala Kosali lan Asta Bhumi**, Paramita, Surabaya

-----, 2007, **Cakepan Asta Kosala Kosali: Uperenggeniya lan Dharmaning Bhagawan Siswa Karma**, Paramita, Surabaya

Suyoga, I Putu Gede, 2014, **Arsitektur Bade: Transformasi Konsep Menuju Bentuk**, Kryasta Guna, Denpasar.

Swastika, I Ketut Pasek, 2007, **Upacara/Upakara Paumahan Lan Merajan**, CV. Kayumas Agung, Denpasar

-----, 2009, **Indik Wewangunan: Karang-Paumahan-Mrajan-Wadah dan Berbagai Permasalahannya**, Paramita, Surabaya

Suandra, I Made, 1996, **Tuntunan/Tatacara Ngwangun Karang Paumahan: Manut Smrti Agama Hindu**, Upada Sastra, Denpasar

Tonjaya, Bendesa K. I Nyoman Gede, 1992, **Lintasan Asta Kosali**, Penerbit dan Toko Buku RIA, Denpasar.

Widana, Ida Bagus Gede, 2011, **Dharmaning Hasta Kosali: Arsitektur Tradisional Bali**, Dharma Pura, Denpasar

Wijayananda, Ida Pandita Mpu Jaya, 2004, **Tata Letak Tanah dan Bangunan: Pengaruhnya Terhadap Penghuninya**, Paramita, Surabaya

Tim Inventarisasi Naskah Lontar Asta Kosala Kosali, 1985, **Kumpulan Transliterasi dan Translasi Naskah Lontar Asta Kosala Kosali, Asta Bhumi dan Asta Patali dari beberapa daerah di Bali**, BIC, Denpasar

#### **E. Pustaka Agama Hindu**

Arwati, Ni Made Sri, 2008, **Upacara Mlaspas lan Mendem Pedagingan pada Bangunan Suci atau Pelinggih**, Upada Sastra, Denpasar

-----, 2006, **Membangun Perumahan Umat Hindu**, Upada Sastra, Denpasar

Nala, I gusti Ngurah, 1989, **Murddha Agama Hindu**, Upada Sastra, Denpasar

Paketan, Ida Bagus Anom, 2005, **Membangun Karang Paumahan: Menurut Adat, Budaya dan Agama Hindu di Bali**, Kayumas Agung, Denpasar

Sudadi, 2007, **Dasar-Dasar Filsafat : Pengantar Filsafat**, Paramita, Surabaya

Subagiasta, 2006, **Saiva Siddhanta di India dan Bali**, Paramita, Surabaya

Swastika, I Ketut Pasek, 2007, **Upacara / Upakara Paumahan lan Mrajan**, Kayumas Agung, Denpasar

Triguna, Ida Bagus Gde, 2000, **Teori Tentang Simbol**, Widya Dharma UNHI, Denpasar.

-----, 2003, **Estetika Hindu dan Pembangunan Bali**, Widya Dharma UNHI, Denpasar.

Titib, I Made, 2003, **Teologi dan Simbol-Simbol dalam Agama Hindu**, Paramita, Surabaya.

#### **F. Kamus**

Anandakusuma, Sri Reshi, 1986, **Kamus Bahasa Bali**, Kayumas Agung, Denpasar

Antoni, Ahmad, 1995, **Kamus Lengkap Teknik (Inggris – Indonesia)**, Gitamedia, Surabaya

Bagus, Lorens, 2000, **Kamus Filsafat**, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Dinas Pendidikan Dasar Provinsi Bali, 1996, **Kamus Indonesia – Bali**, Percetakan Bali, Denpasar

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1999, **Kamus Besar Bahasa Indonesia**, Nalai Pustaka, Jakarta

Harris, Cyril M, 1996, **Kamus Arsitektur dan Konstruksi**, Dahara, Semarang

Jiwa, Ida Bagus Nyoman, 1992, **Kamus Bali-Indonesia: Bidang Istilah Arsitektur Tradisional Bali**, Upada Sastra, Denpasar

Novia, Windi, 2006, **Kamus Ilmiah Populer**, Widya Com, Surabaya

Pius A. Partanto, 1994, **Kamus Ilmiah Populer**, Arkola, Surabaya.

Purwadi, 2008, **Kamus Sansekerta Indonesia**, Budaya Jawa.Com, Yogyakarta

Sundari, Asri. 2015. **Kamus Bahasa Sanskerta Indonesia**. Jember. Fakultas Sastra Universitas Jember

Zoetmulder, P.J., 1994, **Kamus Jawa Kuna Indonesia**, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

#### **G. Pustaka Umum**

Boudieu, Piere, 1990, *The Logic of Practice*, Stanford University Press, Stanford

Bakker, Anton, 1994, **Kosmologi dan Ekologi: Filsafat Tentang Kosmos Sebagai Rumah Tangga Manusia**, Pustaka Filsafat, Jakarta

Ekosusilo, Madyo, dkk., 1999, **Pedoman Penulisan Karya Ilmiah**, Effar, Semarang

Fisher, Alec, 2007, *Critical Thinking: An Introduction*, Cambridge University Press, Cambridge

Gie, The Liang, 2000, **Pengantar Filsafat Ilmu**, Liberty Yogyakarta, Yogyakarta.

Goris, Dr. R., 1963, *Ancient History of Bali*, Faculty of Letters, of Udayana University, Denpasar

Ibrahim, S., 2008, **Filsafat Ilmu Pengetahuan**, ITB Press, Bandung

Ihalauw, John, JOI., 2001, **Konstruksi Teori: Komponen dan Proses**, Grasindo, Jakarta

Kirkham, Richard L., 2008, *Theories of Truth: Critical Introduction*, MIT Press, London

Kormondy, E.J. (1969). *Concepts of Ecology*. Prentice-Hall Inc., New Jersey.

Langlois, CH. V. and Signobos, CH., 1904, *Introduction to The Study of History*, Henry Bolt and Company, New York.

Molan, Benyamin, 2012, **Logika: Ilmu dan Seni Berpikir Kritis**, Indeks, Jakarta

Ma'aruf, Ahmad Faridl, 2012, terjemahan *Rene Descartes, Discourse on Method*, Ircisod, Yogyakarta

Mujizah, 2017, **Dinamika Pernaskahan Nusantara**, Prenamedia, Jakarta

Nyoka, 1990, **Sejarah Bali**, Toko Buku Ria, Denpasar

Odum, E.P. (1971). *Fundamentals of Ecology*. 3rd. ed. W.B. Saunders Co. Philadelphia.

Pitts, Adrian., 2004, *Planning and Design Strategies for Sustainability and Profit*, Prentice Hall, New York

Sandjaja, Bernardus, 2015, **Pengantar Membangun Teori Penelitian: Merajut Kesangsian Menggapai Kebenaran**, Prestasi Pustaka, Jakarta

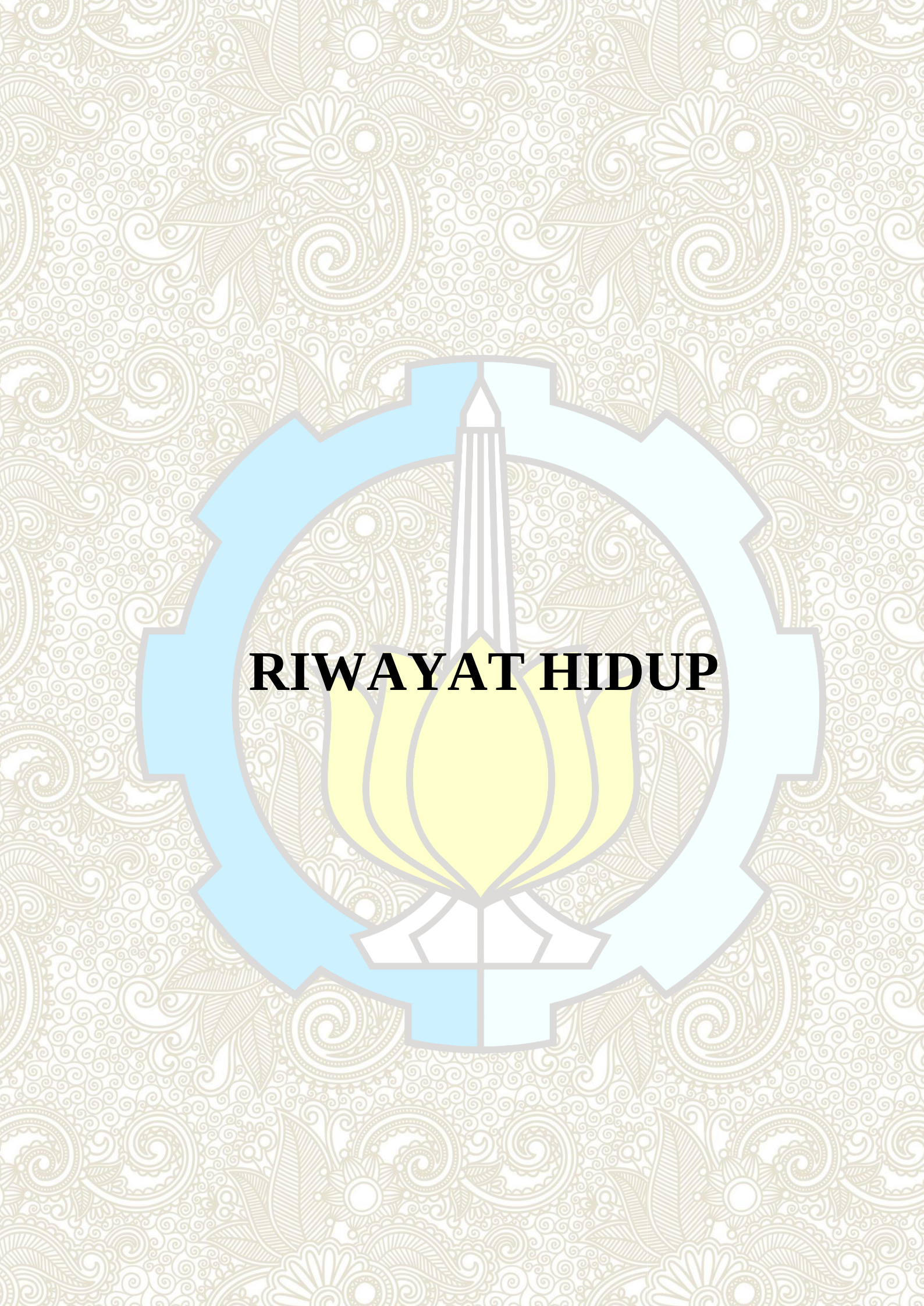
Salam, Burhanuddin, 1996, **Logika Material: Filsafat Ilmu Pengetahuan**, Rineka Cipta, Bandung.

Tanudjaja, F. Christian J. Sinar, 1998, **Kerangka Kerja Makna Di Dalam Arsitektur**, Univ. Atma Jaya, Yogyakarta

Warsika, I Gusti Made, 2017, **Bali Kuno: Runtuhnya Kerajaan Majapahit dan Pengaruhnya Terhadap Bali**, Pustaka Bali Post, Denpasar

Yi Fu, Tuan, 1979, *Space and Place: Humanistic Perspective*, dalam S. Gale dan G. Olsson (eds.), *Philosophy in Geography*, 387-427. All Rights Reserved.





# **RIWAYAT HIDUP**



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### DATA DIRI

Nama : I Nyoman Nuri Arthana  
Tempat/Tanggal Lahir : Denpasar, 14 Juni 1971  
Pekerjaan : 1. Tenaga Edukatif Tetap Jurusan Arsitektur  
Fakultas Teknik Universitas Warmadewa  
Denpasar – Bali  
2. Tenaga Ahli Arsitek, CV. Tri Matra Disain  
Alamat : Jalan Kapten Regug No. 6 Denpasar – Bali  
Email : [nuriarthana@yahoo.com](mailto:nuriarthana@yahoo.com)  
Sertifikasi Keahlian : 1. Ahli Madya Arsitek  
2. Ahli Madya Arsitek Lanskap

### RIWAYAT PENDIDIKAN

SD : SD Negeri 1 Denpasar  
SMP : SLUB 1 Saraswati Denpasar  
SMA : SMA Negeri 6 Denpasar  
S1 : Jur. Arsitektur, Fak. Teknik Univ. Warmadewa (1989-1995)  
S2 : Perancangan Arsitektur, Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
(ITS) Surabaya (2000-2002)  
S3 : Program Doktor, Arsitektur, Institut Teknologi Sepuluh  
Nopember (ITS) Surabaya (2015-sekarang)

### PUBLIKASI ILMIAH

2017 Dari Teks Menjadi Arsitektur: Interpretasi Terhadap Naskah  
Lontar Asta Kosala Kosali, Proseding Seminar Nasional Arsitektur  
dan Tata Ruang (SAMARTA) Univ. Udayana, 6 Oktober 2017  
2017 Architecture Knowledge in Manuscript of Lontar Asta Kosala  
Kosali: In the Perspective of Architecture is a Construction  
Process, Proceeding wuicACE: Warmadewa University  
International Conference on Architecture and Civil Engineering,  
October 20, 2017  
2018 Function and Meanings of 'Pengurip' in Balinese Architecture:  
Interpretation of The Manuscript Asta Kosala Kosali  
The International Journal Engineering and Science (The IJES)  
Volume 7, pages 08 – 14, published, 08-09-2018  
2019 Concepts and Principles of Implementation Sustainability of  
Balinese Architecture: Interpretation of the Lontar Asta Kosala  
Kosali Manuscript  
The International Journal Engineering and Science (The IJES)  
Volume 8, pages 01 – 09, published, 27-05-2019