



LAPORAN TUGAS AKHIR - RA.141581

## **PERSEPSI ARSITEKTUR: RUMAH SUSUN TAMBAK**

SEBAGAI RESPON HAK BERMUKIM BAGI MASYARAKAT KUMUH  
MEDOKAN SEMAMPIR SUKOLILO SURABAYA

MUHAMMAD WHIBI RHOUZAN FIKRI  
3213100021

DOSEN PEMBIMBING:  
ANGGER SUKMA M, ST., MT.

PROGRAM SARJANA  
DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
2017





LAPORAN TUGAS AKHIR - RA.141581

## **PERSEPSI ARSITEKTUR: RUMAH SUSUN TAMBAK**

SEBAGAI RESPON HAK BERMUKIM BAGI MASYARAKAT KUMUH  
MEDOKAN SEMAMPIR SUKOLILO SURABAYA

MUHAMMAD WHIBI RHOUZAN FIKRI  
3213100021

DOSEN PEMBIMBING:  
ANGGER SUKMA M, ST., MT.

PROGRAM SARJANA  
DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
2017



FINAL PROJECT REPORT - RA.141581

**PERCEPTION IN ARCHITECTURE:  
TAMBAK VERTICAL HOUSING**

AS A RESPONSE TOWARDS HOUSING RIGHTS FOR MEDOKAN SEMAMPIR  
SLUM COMMUNITY IN SUKOLILO SURABAYA

MUHAMMAD WHIBI RHOUZAN FIKRI  
3213100021

TUTOR:  
ANGGER SUKMA M, ST., MT.

UNDERGRADUATE PROGRAM  
ARCHITECTURE DEPARTMENT  
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
2017

LEMBAR PENGESAHAN

**PERSEPSI ARSITEKTUR:  
RUMAH SUSUN TAMBAK**

**Sebagai Respon Hak Bermukim Bagi Masyarakat Kumuh  
Medokan Semampir Sukolilo Surabaya**



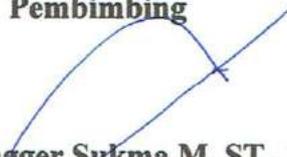
Disusun oleh :

**MUHAMMAD WHIBI RHOUZAN FIKRI**  
NRP : 3213100021

Telah dipertahankan dan diterima  
oleh Tim penguji Tugas Akhir RA.141581  
Jurusan Arsitektur FTSP-ITS pada tanggal 16 Juni 2017  
Nilai : AB

Mengetahui

Pembimbing

  
**Angger Sukma M, ST., MT.**  
NIP. 198203022008121002

Kaprodi Sarjana

  
**Defry Agatha Ardianta, ST., MT.**  
NIP. 198008252006041004



## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

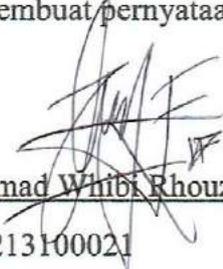
N a m a : MUHAMMAD WHIBI RHOUZAN FIKRI  
N R P : 3213100021  
Judul Tugas Akhir : PERSEPSI ARSITEKTUR: RUMAH SUSUN TAMBAK  
Sebagai Respon Hak Bermukim Bagi Masyarakat Kumuh  
Medokan Semampir Sukolilo Surabaya  
Periode : Semester Gasal/Genap Tahun 2016/2017

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang saya buat adalah hasil karya saya sendiri dan benar-benar dikerjakan sendiri (asli/orisinal), bukan merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain. Apabila saya melakukan penjiplakan terhadap karya mahasiswa/orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang akan dijatuhkan oleh pihak Jurusan Arsitektur FTSP - ITS.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran yang penuh dan akan digunakan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Tugas Akhir RA.141581

Surabaya, 26 Juli 2017

Yang membuat pernyataan

  
Muhammad Whibi Rhouzan Fikri

NRP. 3213100021

## **ABSTRAK**

### **PERSEPSI ARSITEKTUR: RUMAH SUSUN TAMBAK**

**Sebagai Respon Hak Bermukim bagi Masyarakat Kumuh Medokan Semampir  
Sukolilo Surabaya**

Oleh:

**Muhammad Whibi Rhouzan Fikri**

**NRP : 3213100021**

Tingginya tingkat urbanisasi yang terjadi di perkotaan mengakibatkan munculnya berbagai macam permasalahan seperti permukiman kumuh dan permukiman liar.

*“Arsitektur adalah ruang tempat hidup manusia, yang lebih dari sekedar fisik, tapi juga menyangkut pranata-pranata budaya dasar. Pranata ini meliputi: tata atur kehidupan sosial dan budaya masyarakat, yang diwadahi dan sekaligus mempengaruhi arsitektur”* (Amos Rappoport, 1981)

Arsitektur tidak hanya seperti yang dikatakan oleh Vitruvius tentang fungsional, visual dan struktural saja, arsitektur juga berbicara tentang aspek-aspek di luar fisik bangunan, seperti aspek-aspek sosial budaya kehidupan masyarakat. Hak bermukim di kota merupakan isu yang paling hangat dalam kasus permasalahan pemukiman liar. Fenomena-fenomena interaksi antar warga dalam kehidupan sosial budaya juga menjadi dasar dalam proses desain. Hubungan antar ruang yang berkaitan dengan aktivitas interaksi warga bisa dijadikan sebagai metode desain dalam mempertahankan kehidupan sosial budaya yang ada di masyarakat. Harapannya, arsitektur bisa menjadi solusi dalam penyelesaian masalah aspek fisik dan non fisik sebagai respon tentang hak bermukim di kota bagi masyarakat yang tinggal di pemukiman liar.

Kata kunci: Hak Bermukim, Hubungan Antar Ruang, Interaksi, Pemukiman Liar

## **ABSTRACT**

### **PERCEPTION IN ARCHITECTURE : TAMBAK VERTICAL HOUSING**

**As a Response Towards Housing Rights for Medokan Semampir Slum  
Community in Sukolilo Surabaya**

By:

**Muhammad Whibi Rhouzan Fikri**

**NRP : 3213100021**

The high level of urbanization that occurs in the city is the cause of many kinds of slums and squatters.

"Architecture is a space of human life, which is more than just physical, but also involves basic cultural institutions, which includes: the social and cultural life of the community, which is embodied as well as the architectural leader" (Amos Rappoport 1981)

Architecture is not just as Vitruvius says about functional, visual and structural, architecture also talks about outside of physical buildings aspects, such as socio-cultural aspects. Housing rights in the city is the top issue in the case of illegal settlement problems. The phenomena of interaction among citizens in socio-cultural life also become the basis in the design process. Inter-space connection associated with the activities of citizen interaction can be used as a form of design in the life of social and cultural life in the community. The hope, architecture can be a solution in the settlement of social and non-physical building problems as a response to the housing rights in the city for people living in illegal settlements.

**Keywords: Housing Rights, Inter-Space Connection, Interaction, Squatters**

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
ABSTRAK _____	i
ABSTRACT _____	ii
DAFTAR ISI _____	iii
DAFTAR GAMBAR _____	iv
DAFTAR TABEL _____	v
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
I.1 Latar Belakang _____	1
I.2 Isu Desain _____	2
I.3 Konteks Desain _____	3
<b>BAB II PROGRAM DESAIN</b>	
II.1 Kriteria Lahan _____	5
II.2 Deskripsi Tapak _____	5
II.3 Masalah dan Potensi Lahan _____	6
II.4 Aspek Formal _____	7
II.5 Hubungan Ruang sebagai Wadah Aktivitas _____	9
II.6 Rekapitulasi Program Ruang _____	10
<b>BAB III PENDEKATAN DAN METODA DESAIN</b>	
III.1 Pendekatan Desain _____	13
III.2 Analisa Pendekatan _____	15
III.3 Metoda Desain _____	16
<b>BAB IV KONSEP DESAIN</b>	
IV.1 Tujuan Desain _____	19
IV.2 Kriteria Desain _____	19
IV.3 Eksplorasi Formal _____	20
IV.4 Eksplorasi Teknis _____	23
<b>BAB V DESAIN</b> _____	29
<b>BAB VI KESIMPULAN</b> _____	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> _____	38

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar I.1</b>	Perspektif dan Judul _____	1
<b>Gambar II.1</b>	Peta Lokasi Lahan _____	5
<b>Gambar II.2</b>	Sekitar Lahan _____	5
<b>Gambar II.3</b>	RDTRK Surabaya _____	6
<b>Gambar II.4</b>	Masalah dan Potensi Lahan _____	7
<b>Gambar II.5</b>	Diagram Hubungan Ruang sebagai Wadah Aktivitas _____	9
<b>Gambar III.1</b>	Contoh Gambar Visualisasi Bentuk dan Latar dalam Teori Gestalt _____	13
<b>Gambar III.2</b>	Pendekatan Zahnd _____	14
<b>Gambar III.3</b>	Metode Link Requirements _____	17
<b>Gambar III.4</b>	Contoh Visualisasi Metode dari Teori Gestalt _____	17
<b>Gambar IV.1</b>	Kriteria Desain _____	19
<b>Gambar IV.2</b>	Visualisasi Konsep <i>Sociable Housing</i> _____	21
<b>Gambar IV.3</b>	Visualisasi Konsep <i>Fishpond Housing</i> _____	21
<b>Gambar IV.4</b>	Konsep Desain _____	22
<b>Gambar IV.5</b>	Diagram Metode Program Matriks Aktivitas _____	24
<b>Gambar IV.6</b>	Diagram Metode Program dalam menentukan Zonasi Ruang _____	25
<b>Gambar IV.7</b>	Diagram Metode Bentuk _____	27
<b>Gambar V.1</b>	Siteplan _____	29
<b>Gambar V.2</b>	Tampak dan Perspektif _____	30
<b>Gambar V.3</b>	Diagram Struktur dan Material _____	31
<b>Gambar V.4</b>	Diagram Utilitas _____	31
<b>Gambar V.5</b>	Denah Unit, Potongan, Perspektif Malam _____	32
<b>Gambar V.6</b>	Denah dan Layout _____	33
<b>Gambar V.7</b>	Perspektif Hunian _____	34
<b>Gambar V.8</b>	Birdeye View _____	35

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II.1</b>	Kriteria Lahan _____	5
<b>Tabel II.2</b>	Aspek Formal 1 _____	8
<b>Tabel II.3</b>	Aspek Formal 2 _____	8
<b>Tabel II.4</b>	Rekapitulasi Program Ruang 1 _____	10
<b>Tabel II.5</b>	Rekapitulasi Program Ruang 2 _____	11
<b>Tabel II.6</b>	Rekapitulasi Program Ruang 3 _____	12

# BAB I

## PENDAHULUAN



Gambar I.1 Perspektif dan Judul

### I.1 Latar Belakang

Kota-kota di Indonesia memiliki daya tarik tersendiri bagi masyarakat Indonesia. Memang, Secara fasilitas dan infrastruktur, di kota lebih baik daripada di desa, sehingga banyak masyarakat yang ingin menjalani hidup sehari-hari di kota demi meningkatkan kualitas hidup. Tingginya tingkat urbanisasi yang terjadi di perkotaan mengakibatkan munculnya berbagai macam permasalahan seperti permukiman kumuh dan permukiman liar. Permukiman liar ini identik dengan permukiman ilegal (*squatter*).

Permukiman liar adalah hunian yang terletak di lokasi yang peruntukan lahannya tidak untuk bangunan. Hal tersebut terjadi dikarenakan

pertumbuhan dan penambahan penduduk yang terjadi di kota meningkat secara signifikan, namun infrastruktur untuk memfasilitasi tempat tinggal bagi masyarakat terbatas, sehingga terpaksa masyarakat yang kurang mampu secara finansial tetap harus memiliki tempat tinggal seadanya yang berdampak pada kawasan permukiman kumuh.

*“Pembangunan memiliki tujuan guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pemerintah memiliki peran penting dalam pembangunan yaitu sebagai mobilisator agar terciptanya peningkatan kesejahteraan masyarakat serta pertumbuhan ekonomi Negara (Prasetyo et al., 2009:222).”*

Di Surabaya, permukiman liar ini banyak ditemukan di bantaran sungai dan tepi rel kereta api. Secara hukum, jelas bahwa keberadaan permukiman yang terletak di bantaran sungai adalah ilegal. Namun demikian, solusi yang diambil oleh Pemerintah Kota Surabaya yang berupa penggusuran juga banyak ditentang oleh masyarakat. Dalam hal ini masyarakat memandang bahwa penggusuran tidak akan menyelesaikan persoalan dan memiliki rumah adalah hak setiap individu.

## **I.2 Isu**

### ***“Hak Bermukim”***

Hak dasar adalah hak setiap orang untuk dapat menikmati kehidupan yang bermartabat dan hak yang diakui dalam peraturan perundang-undangan. Salah satu hak dasar ini adalah hak atas perumahan.

“Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan.” UUD 1945 pasal 38 H ayat 1

UU No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman

- Pasal 19:

- (1) Penyelenggaraan rumah dan perumahan dilakukan untuk

memenuhi kebutuhan rumah sebagai salah satu kebutuhan dasar manusia bagi peningkatan dan pemerataan kesejahteraan rakyat.

UU No. 39 tahun 1999 tentang HAM Pasal 40, “Setiap orang berhak untuk bertempat tinggal serta berkehidupan yang layak”.

UU No. 11 Tahun 2005 tentang Hak Ekonomi Sosial Budaya (Ratifikasi Kovenan Internasional Tentang Hak Ekonomi Sosial Budaya) Pasal 11 ayat (1), “Negara mengakui hak setiap orang atas standar kehidupan yang layak bagi keluarganya, termasuk cukup pangan, sandang dan papan yang layak, dan atas perbaikan kondisi yang berkelanjutan....”

Hak atas perumahan merupakan hak yang utama dalam pemenuhan hak ekonomi, sosial dan budaya. Hal tersebut dikarenakan didalam hak atas perumahan tersebut juga menyangkut hak-hak lainnya, seperti hak untuk hidup, hak untuk hidup tentram, aman, damai, bahagia dan sejahtera, hak atas lingkungan hidup yang baik, hak atas identitas, hak atas pelayanan kesehatan dan juga hak atas jaminan sosial serta hak-hak lainnya. Jika hak atas perumahan dilanggar, maka ada banyak hak lain juga yang terancam dilanggar.

### I.3 Konteks

“SURABAYA – Masih adanya sejumlah kampung kumuh di Kota Surabaya, terutama yang ada di pinggir sungai membuat pemerintah setempat harus bekerja keras untuk menata kawasan tersebut. Kawasan yang masih kumuh diantaranya meliputi Jambangan, Bratang dan Medokan. Untuk melakukan penataan terhadap kawasan yang kumuh ini, Pemkot Surabaya berusaha tidak akan melakukan pengusuran.”

Sumber:

<http://news.okezone.com/read/2016/07/28/519/1448687/tanpa-gusur-surabaya-adopsi-thailand-dalam-tata-kampung-kumuh>

Dari cuplikan media berita online tersebut dapat disimpulkan bahwa Pemerintah Kota Surabaya sangat serius dalam penanggulangan pemukiman kumuh yang berada di pinggir sungai. Hal ini dikarenakan bahwa sungai merupakan jalur hijau yang sudah ditetapkan oleh pemerintah dalam perencanaan kawasan kota, sehingga pemerintah mengupayakan agar setiap daerah bantaran sungai bebas dari pemukiman kumuh.

*“Arsitektur adalah ruang tempat hidup manusia, yang lebih dari sekedar fisik, tapi juga menyangkut pranata-pranata budaya dasar. Pranata ini meliputi: tata atur kehidupan sosial dan budaya masyarakat, yang diwadahi dan sekaligus mempengaruhi arsitektur”* (Amos Rappoport, 1981)

*(halaman ini sengaja dikosongkan)*

## BAB II PROGRAM DESAIN



Gambar II.1 Peta Lokasi Lahan  
Sumber: [www.google.co.id/map/](http://www.google.co.id/map/)

### II.1 Kriteria Lahan

Pemerintah Kota Surabaya sangat serius dalam penanggulangan pemukiman kumuh. Pemkot secara khusus menyebutkan daerah tersebut, yakni Jambangan, Bratang dan Medokan. Dari pernyataan itulah yang menjadi dasar pemilihan lokasi lahan.

	Kumuh	Padat	Dampak thdp sungai	Perda	Opsi pindah lahan
Jambangan	*	***	***	*	*
Bratang	***	***	**	**	*
Medokan	**	**	**	***	***

Tabel II.1 Kriteria Lahan

Dari ketiga pilihan lokasi tersebut setelah dianalisa secara singkat berdasarkan kriteria, kawasan Medokan memiliki skor paling tinggi dalam pemenuhan kriteria lokasi.

### II.2 Deskripsi Tapak



Sumber: *google map*

Gambar II.2 Sekitar Lahan

Lokasi lahan terletak di Jalan Medokan Keputih Kel.Keputih Kec.Sukolilo Kota Surabaya. Luasan dari lahan ini adalah 8.960 m<sup>2</sup>. Sebelah utara lahan terdapat Yayasan Pondok Kasih, sebelah timur lahan terdapat Lingkungan Pondok Sosial dan TPU Keputih, sebelah selatan lahan berbatasan dengan TPI Medokan Semampir, dan di sebelah barat lahan masih lahan kosong berupa persawahan

dan tambak, namun diproyeksikan sebagai kawasan permukiman.

Untuk beberapa fasilitas umum yang ada di sekitar lahan seperti tempat ibadah (masjid, gereja, vihara), fasilitas pendidikan, unit kesehatan, pasar, SPBU dan kantor pemerintahan semuanya masih bisa terjangkau. Secara ketersediaan fasilitas umum, bisa dikategorikan sebagai lokasi yang layak.



Gambar II.3 RDTRK Surabaya  
Sumber: Bappeko Kota Surabaya

Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 12 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya Tahun 2014-2034

- Lokasi lahan yang akan dibangun menurut Tata Guna Lahan adalah difungsikan sebagai Rusun.
- Koefisien Dasar Bangunan (KDB) sebesar 50%,
- Koefisien Lantai Bangunan (KLB) 200% 4-5 lantai, dan
- Garis Sempadan Bangunan (GSB) adalah setengah dari lebar jalan dimana jalan yang ada di depan lahan memiliki lebar 6 m (potensi pelebaran jalan 10-12 m)

### II.3 Masalah Dan Potensi Lahan

UP. Kertajaya mempunyai ketinggian minimum  $\pm 2,6$  m dan ketinggian maksimum  $\pm 3,8$  m (ketinggian sekitar site  $\pm 3,14$  m) dari titik I BPP Tanjung Perak yang mempunyai ketinggian  $\pm 3,6075$  m terhadap ARP (Air Rendah Purnama). Menurut data kemampuan tanah dan jenis tanah dari Peta Data Pokok Kotamadya Daerah Tingkat II Surabaya, kondisi tanah pada wilayah ini adalah:

- Lereng: 0 - 2 % (datar);
- Kedalaman efektif tanah: Lebih dari 90 cm (dalam);
- Jenis tanah: Aluvial hidromart;
- Tekstur tanah: Halus;
- Drainase: tergenang periodic;
- Erosi: Tidak ada erosi;
- Faktor pembatas: Air tanah asin.

Kondisi permukaan tanah sangat datar dan berdekatan dengan wilayah pantai menjadikan kecepatan aliran air yang berada dipermukaan tanah relatif lambat masuk kedalam saluran drainase sehingga rentan terhadap genangan air.

Secara *view* menuju ke arah site tentunya akan sedikit menarik perhatian bila dilihat dari beberapa spot titik pandang. Begitu pula titik pandang dari dalam site menuju keluar site. Jika dibagi menjadi beberapa segmen akan

terlihat sisi positif dan negatif pada arah pandangnya, terlihat pada sketsa berikut.



Sumber: RDTRK Kota Surabaya dan dokumentasi

Gambar II.4 Masalah dan Potensi Lahan

## II.4 Aspek Formal

Menurut Badan Standardisasi Nasional dengan nomor SNI 03-7013-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Fasilitas Lingkungan Rumah Susun Sederhana, berikut merupakan elemen-elemen arsitektur yang harus dipertimbangkan dalam perancangan objek arsitektur rumah susun.

- Rumah susun sederhana campuran 5 lantai yang dibangun di lingkungan baru, mempunyai KDB 50%, KLB 1,25 atau kepadatan maksimal 1.736 jiwa/Ha
- Rumah susun yang pada lantai dasar digunakan sebagai fasilitas kegiatan ekonomi atau budaya, sedangkan pada lantai lainnya sebagian besar berfungsi sebagai tempat tinggal dan kegiatan sosial
- Luas lahan harus memenuhi ketentuan sesuai Tabel II.2.
- Lingkungan rumah susun harus dilengkapi dengan fasilitas lingkungan berupa ruang dan atau bangunan sesuai Tabel II.3.

No.	Jenis peruntukan	Luas lahan	
		Maksimum (%)	Minimum (%)
1.	Bangunan untuk hunian	50	-
2.	Bangunan fasilitas	10	-
3.	Ruang terbuka	-	20
4.	Prasarana lingkungan	-	20

Keterangan:

- 1) Luas lahan untuk fasilitas lingkungan rumah susun seluas-luasnya 30% (tiga puluh persen) dan luas seluruhnya:
- 2) Luas lahan untuk fasilitas ruang terbuka, berupa taman sebagai penghijauan, tempat bermain anak-anak dan atau lapangan olah raga seluas-luasnya 20% dari luas lahan fasilitas lingkungan rumah susun.

Tabel II.2 Aspek Formal 1

Jenis fasilitas lingkungan	Fasilitas yang tersedia	Keterangan
1. Fasilitas niaga / tempat kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Warung</li> <li>2. Toko-toko perusahaan dan dagang</li> <li>3. Pusat perbelanjaan termasuk usaha jasa</li> </ol>	No.3 sudah tersedia di lingkungan sekitar bangunan
2. Fasilitas Pendidikan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ruang belajar untuk pra belajar</li> <li>2. Ruang belajar untuk sekolah dasar</li> <li>3. Ruang belajar untuk sekolah lanjutan tingkat pertama</li> <li>4. Ruang belajar untuk sekolah menengah umum</li> </ol>	Semua sudah tersedia di lingkungan sekitar bangunan
3. Fasilitas kesehatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posyandu</li> <li>2. Balai pengobatan</li> <li>3. BKIA dan rumah bersalin</li> <li>4. Puskesmas</li> <li>5. Praktek dokter</li> <li>6. Apotik</li> </ol>	Semua sudah tersedia di lingkungan sekitar bangunan
4. Fasilitas peribadatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Musola</li> <li>2. Masjid kecil</li> </ol>	Semua sudah tersedia
5. Fasilitas Pelayanan umum	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kantor RT</li> <li>2. Kantor /balai RW</li> <li>3. Pos hansip/siskamling</li> <li>4. Pos polisi</li> <li>5. Telepon umum</li> <li>6. Gedung serba guna</li> <li>7. Ruang duka</li> <li>8. Kotak surat</li> </ol>	No.4, no.6, dan no.7 sudah tersedia di lingkungan sekitar bangunan
6. Ruang terbuka	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Taman</li> <li>2. Tempat bermain</li> <li>3. Lapangan olah raga</li> <li>4. Peralatan usaha</li> <li>5. Sirkulasi</li> <li>6. Parkir</li> </ol>	No.3 sudah tersedia di lingkungan sekitar bangunan

Tabel II.3 Aspek Formal 2

## II.5 Hubungan Ruang Sebagai Wadah Aktivitas



Gambar II.5 Diagram Hubungan Ruang sebagai Wadah

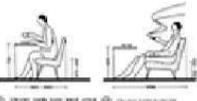
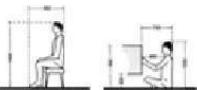
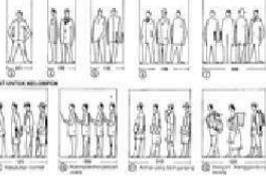
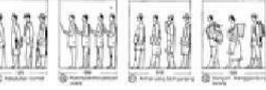
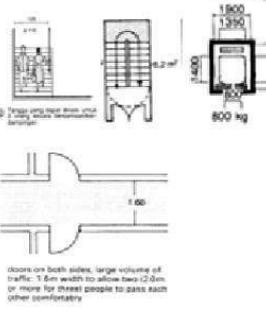
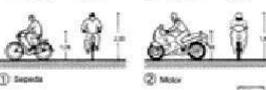
Dari beberapa kebutuhan ruang tersebut masih terlalu umum dan belum terjabarkan secara detail. Sehingga perlu adanya kajian lebih lanjut mengenai kebutuhan ruang berdasarkan

dari berbagai sumber dan literatur, kajian analisa lahan, serta gambaran asumsi fungsi ruang berdasarkan fleksibilitas aktivitas yang ada.

## II.6 Rekapitulasi Program Ruang

No.	Ruang	Sumber	Standar Luasan	Kapasitas	Luas (m <sup>2</sup> )
<b>A. Ruang Privasi</b>					
1.	Rumah tipe 24	Asumsi	<p>Standard bedroom layout</p> <p>Small bedroom for a child</p> <p>Shower cubicle with service duct</p>	1 KK	24
	Teras	Asumsi		Bapak	3
	Koridor	Neufert		Ibu	3
	1 Kamar	Asumsi		1 anak (balita)	10
	Dapur	Asumsi			4
	Toilet + R.Jemur				4
2.	Rumah tipe 42	Asumsi		1 KK	42
	Teras	Asumsi	Bapak	3	
	R.Tengah	Neufert	Ibu	8	
	2 Kamar	Neufert	2 anak (dengan jenis kelamin sama)	19	
	Dapur	Asumsi		6	
	Toilet + R.Jemur			6	
3.	Rumah tipe 55	Asumsi	1 KK	55	
	Teras	Asumsi	Bapak	3	
	R.Tengah	Neufert	Ibu	10	
	3 Kamar	Neufert	3-4 anak	28	
	Dapur	Asumsi		8	
	Toilet + R.Jemur			6	
			42 rumah tipe 24		1.008
			84 rumah tipe 42		3.528
			40 rumah tipe 55		2.200
				<b>Total</b>	<b>6.736</b>
<b>B. Ruang Ekonomi</b>					
4.	Warung/Kios	SNI BSN			22
			4 warung makan		88
			4 toko klon tong - kios perabot		88
			4 kios sayur - hasil tambak		88
					264
5.	Kolam Air	Asumsi			1.800
				<b>Total</b>	<b>2.064</b>

Tabel II.4 Rekapitulasi Program Ruang 1

C.		Ruang Sosial			
6.	Balai RT	SNI BSN		Seperangkat Pengurus RT	18
4 Balai RT					72
7.	Balai RW	SNI BSN		Seperangkat Pengurus RW	18
8.	Ruang Serba Guna	SNI BSN		1000 orang	950
9.	Pos Kamling	SNI BSN		4 orang	10
10.	Pos Ojek / Becak / Tambal Ban	Asumsi		8 orang	15
11.	Halte	Asumsi		10 orang	10
12.	Taman Bermain	SNI BSN		30 orang	300
13.	Koridor - Sirkulasi	Neufert - SNI BSN		(30% luas lahan)	2.700
Luasan di dalam gedung					3.740
Luasan di luar gedung					335
<b>Total</b>					<b>4.075</b>
D.		Ruang Terbuka			
14.	Parkir	Neufert		84 motor 10 mobil 25 gerobak	168 125 60
15.	RTH	Asumsi			2.200
16.	Ruang Utilitas	Asumsi			200
17.	Perkerasan	Asumsi			1.250
<b>Total</b>					<b>4.003</b>

Tabel II.5 Rekapitulasi Program Ruang 2

Luasan di dalam gedung	11.293	Ruang Privasi	6.736
		Ruang Ekonomi	2.064
Luasan di luar gedung	5.585	Ruang Sosial	4.075
Luasan dasar bangunan	3.375	Ruang Terbuka	4.003
Luas Lahan	8.960	Total	16.878

Tabel II.6 Rekapitulasi Program Ruang 3

## BAB III

### PENDEKATAN DAN METODE DESAIN

#### III.1 Pendekatan Desain

“Persepsi adalah proses dimana seseorang memperoleh informasi dari lingkungan sekitar yang dipengaruhi oleh konteks dan situasi sosial sehingga masing-masing orang dapat melihat suatu hal yang sama dengan cara yang berbeda sesuai dengan pengalaman panca indra.”

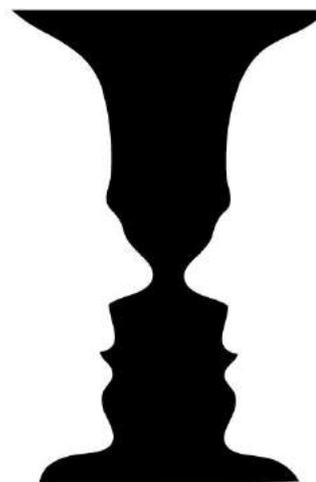
(Deddy Halim, 2005)

Masih mengutip dari Deddy Halim dalam bukunya, Psikologi Arsitektur, salah satu teori persepsi yang dijelaskan dalam teori Gestalt, hal mendasar yang perlu diperhatikan adalah konsep tentang form, yaitu suatu elemen yang terstruktur dan tertutup dalam pandangan visual seseorang.

Hukum-hukum pada teori Gestalt antara lain:

- Proksimitas atau kedekatan jarak,
- Similiaritas atau kesamaan,
- Ketertutupan,
- Kesenambungan,
- Bidang dan simetri,
- Bentuk dan latar.

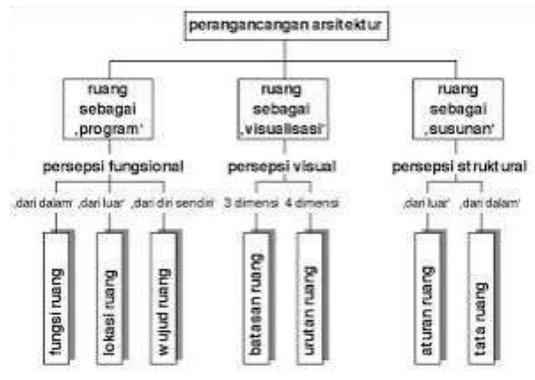
Esensi dari teori Gestalt adalah bahwa keseluruhan lebih penting daripada bagian-bagiannya. Teori Gestalt menjelaskan bahwa persepsi tidak berdasarkan pada respon yang terisolasi terhadap stimulus khusus, tetapi lebih kepada reaksi terhadap stimulus total. Implikasi lain dari persepsi adalah adanya reaksi aktif terhadap lingkungan. Manusia secara aktif akan membuat struktur dan mengatur perasaan terhadap stimulus yang ada.



Gambar III.1 Contoh Gambar Visualisasi Bentuk dan Latar dalam Teori Gestalt

Mengutip dari pemikiran Markus Zahnd tentang “Hubungan Arsitektur dengan Persepsi Terhadapnya”. Menurut Markus Zahnd, pengetahuan arsitektur berkaitan erat dengan persepsi dari para perancang, karena setiap objek arsitektur dirancang dan digunakan oleh subjek, yaitu orang. Berdasarkan analisis karya dapat dilihat bahwa setiap perancang memakai atau mementingkan secara sadar atau tidak sadar persepsi tertentu dalam pembuatan karyanya. Mirip dengan teori Vitruvius, semua persepsi tersebut dapat digolongkan dalam tiga materi dasar yang terfokus dan menekankan aspek tertentu dalam materi arsitektur.

- Fungsi Ruang : cara penggunaan, hierarki fungsi
- Lokasi Ruang : lokasi lingkungan, menguatkan ciri khas konteks
- Wujud Ruang : bentuk dan wujud, kemandirian wujud, bersifat positif maupun negatif
- Batasan Ruang : hanya dapat dilihat melalui batasnya, skala dalam ruang
- Ukuran Ruang : hanya dapat dilihat melalui sambungan ruang, elemen penghubung/pembatas
- Aturan Ruang : susunan objek dengan lingkungan, pola spasial
- Tata Ruang : susunan ruang hierarki, melibatkan ide dan maksud tertentu



Gambar III.2 Pendekatan Zahnd

### III.2 Analisa Pendekatan

Dari hasil survey dan pengamatan, masalah utama warga kampung medokan semampir indah adalah warga tidak ingin pindah ke rumah susun. Berikut adalah beberapa analisa yang berkaitan dengan persepsi masyarakat yang keberatan untuk pindah ke rumah susun :

- **Kebiasaan dari *landed house* dirubah ke *vertical house*,** sehingga persepsi awal dari masyarakat adalah tentang aksesibilitas dari segala kegiatan. Contoh yang paling mudah adalah warga biasanya ketika sepulang aktivitas bisa melalui jalan yang langsung menuju huniannya, oleh karena itu warga keberatan apabila menuju ke huniannya harus naik tangga terlebih dahulu.

- **Memisahkan kehidupan sosial penghuni dari “jalanannya”,**

Maksudnya, interaksi sosial dan segala aktivitas yang biasa dilakukan oleh masyarakat kampung. Di kampung, ketika kita membuka pintu rumah, kita bisa melihat warganya beraktivitas, anak-anak kecil berlarian, tukang bakso menjajakan dagangannya, dan berbagai romantisme kampung lainnya. Ketika kita berada di kompleks *high-rise building*, maka kita akan kehilangan pemandangan seperti ini, pemandangan yang sejatinya merupakan skala manusia. Hal ini merupakan sebuah fenomena dari konsep *eye-level* yang dikemukakan Jan Gehl, bahwasanya *high-rise scale is not a human scale*.

### III.3 Metode Desain

#### Metode Program

Dalam pengolahan program ruang, desain ini menggunakan metode *Link Requirements* dari Keith Hanson. Metode ini mencari berbagai kemungkinan aktivitas yang terjadi pada objek rancang lalu antar aktivitas tersebut dicari keterkaitannya apakah berhubungan atau tidak. Setelah menemukan berbagai peluang keterhubungan aktivitas tersebut bisa disesuaikan dengan fungsi ruangnya sebagai wadah dari beberapa aktivitas tersebut. Langkah-langkah tersebut membantu dalam pertimbangan perletakan zonasi ruang sesuai dengan fungsi, kebutuhan, prioritas serta aksesibilitasnya.

#### Metode Konsep

Secara Konsep, metode desain dalam mengolah bentuk mengacu dari pendekatan persepsi arsitektur sebelumnya. Dalam pendekatan tersebut terdapat hukum-hukum Teori Gestalt yang terdiri dari:

- Proksimitas atau kedekatan jarak,
- Similiaritas atau kesamaan,
- Ketertutupan,
- Kesenambungan,
- Bidang dan simetri,
- Bentuk dan latar.

Poin-poin tersebut dijadikan sebagai acuan konseptual dalam pengolahan bentuk arsitektur.

#### Metode Formal

Berikut cara-cara yang digunakan dalam pengolahan bentuk obyek arsitektur

- Grid - Zone - Push - Pull - Rotate
- Sign - Mirror - Slice - Copy/Paste



*(halaman ini sengaja dikosongkan)*

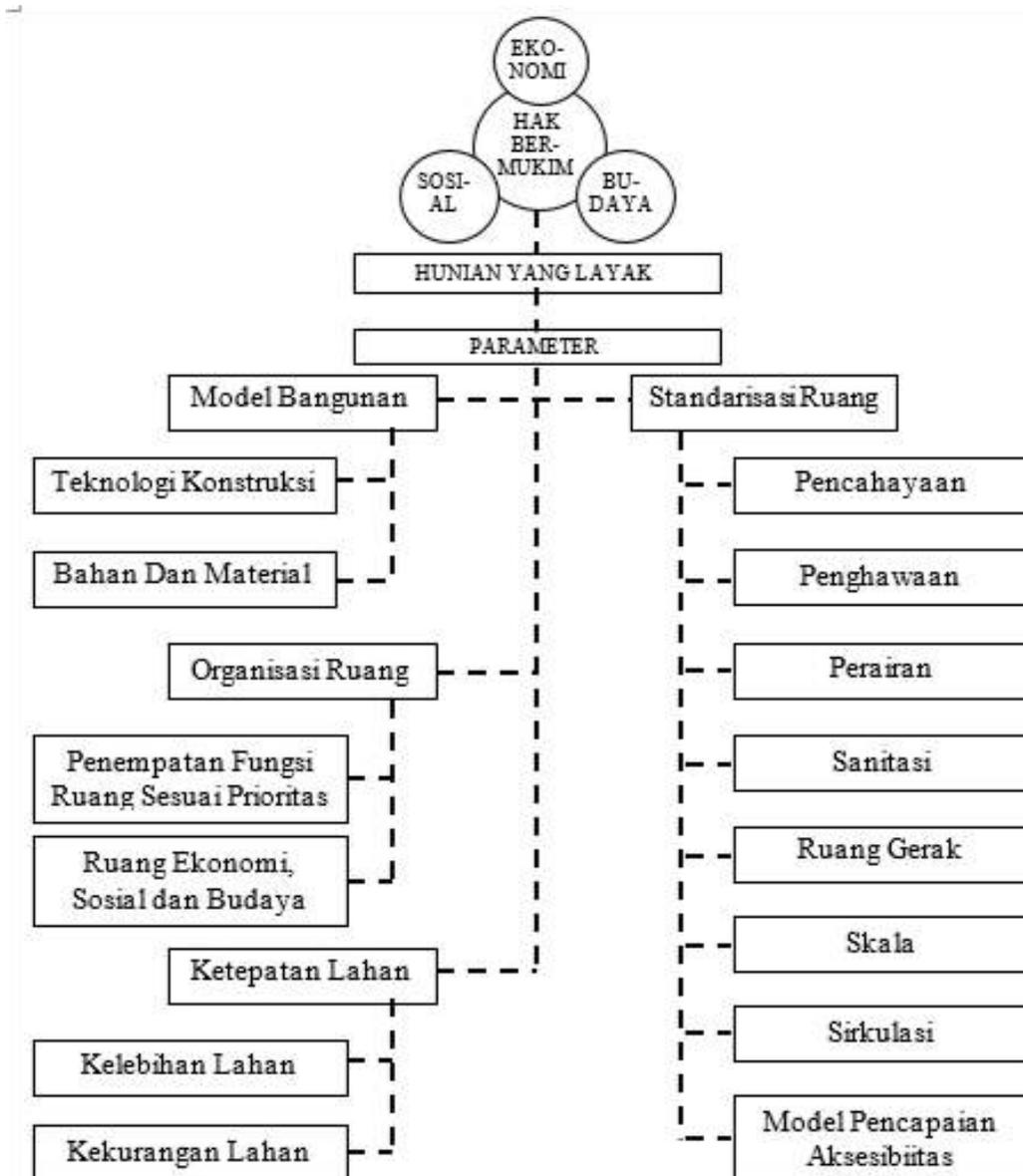
# BAB IV

## KONSEP DESAIN

### IV.1 Tujuan Desain

**Hunian yang Layak sekaligus Mampu  
Mencerminkan Aktivitas Interaksi Sosial dalam Kehidupan Masyarakat.**

### IV.2 Kriteria Desain



Gambar IV.1 Kriteria Desain

### Kriteria Desain:

- 1) Objek arsitektural yang mampu memenuhi kriteria-kriteria hunian yang layak menurut Panduan Ringkas UN-HABITAT (2008).
  - 1) “Jaminan Kepemilikan Lahan”
  - 2) Pelayanan Dasar dan Infrastruktur → standarisasi ruang
  - 3) Keterjangkauan → model bangunan
  - 4) Dapat Ditinggali → standarisasi ruang
  - 5) Aksesibilitas → standarisasi ruang
  - 6) Lokasi → ketepatan dan keterbatasan lahan
  - 7) Mencerminkan budaya → organisasi ruang yang terkait dengan aktivitas sosial
- 2) Objek arsitektural yang mampu memenuhi kelangsungan hidup dari sisi ekonomi, sosial dan budaya.
- 3) Objek arsitektural yang bercirikan permukiman pinggiran kota yang bersinggungan dengan kawasan konservasi (pesisir pantai) yang ekologis.

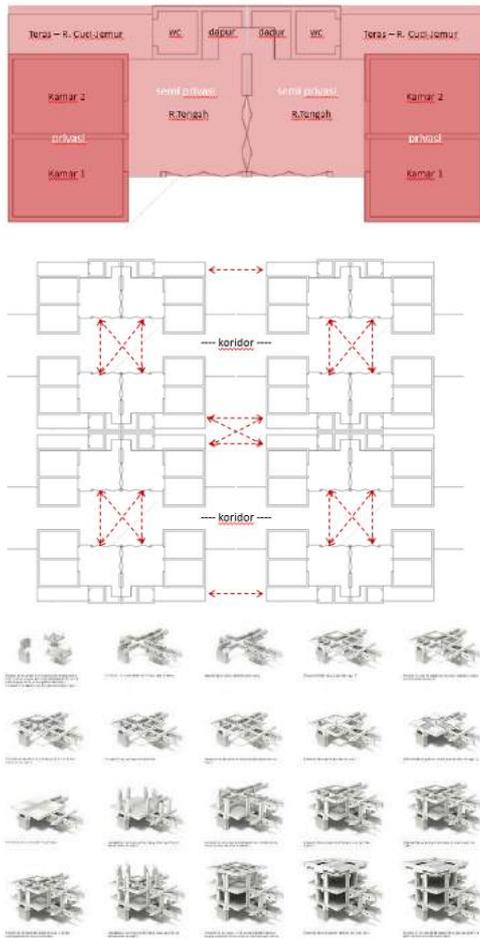
### IV.3 Eksplorasi Formal

#### Konsep umum:

- 4) *Low-cost housing*: hunian yang sesuai dengan kemampuan finansial masyarakat.

Pada konsep ini lebih menekankan pada penggunaan bahan dan material pada konstruksi fisik bangunan seperti bahan-bahan lokal yang sering di jumpai misalnya dinding batako, fasad balkon dengan besi, seta batas antar ruang dengan pintu geser, dan sebagainya.
- 5) *Sociable housing*: hunian yang mampu mewadahi penggunaanya untuk tetap saling berinteraksi dengan tetangganya.

Pada konsep ini mencari sifat dari tiap-tiap ruang dan keterhubungan antar ruang tersebut berdasarkan sifatnya, lalu diterapkan dalam hubungan antar unit hunian. Apakah ada ruang di dalam hunian yang bisa di hubungkan dengan ruang di dalam hunian lainnya agar terjadi interaksi sosial antara penghuni dengan tetangganya.

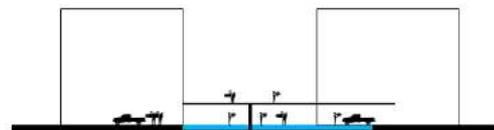


Gambar IV.2 Visualisasi Konsep *Sociable housing*

Pendekatan ruang sebagai struktur juga bisa dilakukan dalam menunjang hubungan interaksi sosial. Visualisasi penerapan tersebut dapat dicontohkan seperti pada gambar diatas.

- 6) *Fishpond-housing*: hunian yang terintegrasi dengan elemen air sebagai respon konteks permasalahan di sekitar lahan. Berdasarkan dari analisa lahan bahwa kondisi drainase di sekitar lokasi cukup memprihatinkan.

Ketika terjadi hujan deras banyak terdapat area-area genangan air yang cukup luas. Sebagai bentuk respon dari permasalahan tersebut, pada lokasi tapak disediakan luasan khusus untuk kolam air sebagai daerah resapan di lingkungan sekitar objek arsitektur.



Gambar IV.3. Visualisasi Konsep *Fishpond housing*

Tidak hanya sebagai aspek fisik saja, kolam air juga bisa dimanfaatkan sebagai aspek non-fisik. Kolam air bisa difungsikan sebagai tambak ikan. Dengan adanya tambak ikan, harapannya aktivitas sosial masyarakat di lingkungan sekitar objek arsitektur bisa lebih terjalin dengan berbagai kegiatan seperti memancing bersama, menikmati pemandangan sebagai media penyegaran fisik dan mental, mengelola tambak bersama, mengadakan kegiatan pelatihan pengelolaan tambak terbuka bagi masyarakat luas, serta bisa menjadi media pengembangan ekonomi bagi penghuni rumah susun.

### Konsep Spesifik:

Dari penjabaran konsep umum diatas, di analisa kembali dan dikaitkan dengan berbagai masalah & potensi, baik itu secara fisik bangunan maupun non-fisik

yang berkaitan dengan analisa pendekatan persepsi masyarakat kampung itu sendiri. Berikut adalah poin-poin tersebut:

The infographic is divided into three horizontal sections, each with icons and text. The top section, 'Penyediaan tambak', features icons of a pond, a snowflake, a house, and a person fishing. The middle section, 'Interaksi sosial', features an icon of a group of people. The bottom section, 'Sirkulasi', features icons of a person on a bicycle, a person in a wheelchair on a ramp, and a desk with a computer and arrows. The word 'KONSEP' is written in large letters at the bottom.

### Penyediaan tambak

- Area resapan air sebagai respon lahan yang rentan terhadap genangan air
- Pendingin area bangunan alami
- Tempat penyalur hobi yang berdampak pada aspek sosial dan ekonomi bagi Penghuni

### Interaksi sosial

- Memperluas area koridor dan ruang bersama
- Interaksi antar tetangga dimaksimalkan di segala ruang
- Fleksibilitas ruang pada unit hunian sesuai dengan zonasi

### Sirkulasi

- Koridor dengan ramp sebagai sirkulasi utama
- Kendaraan ringan (motor, sepeda, gerobak) bisa dicapai hingga lantai paling tinggi
- Leveling blok bangunan menyesuaikan titik potong kemiringan ramp sehingga identitas lantai tiap blok berbeda

# KONSEP

Gambar IV.4 Konsep

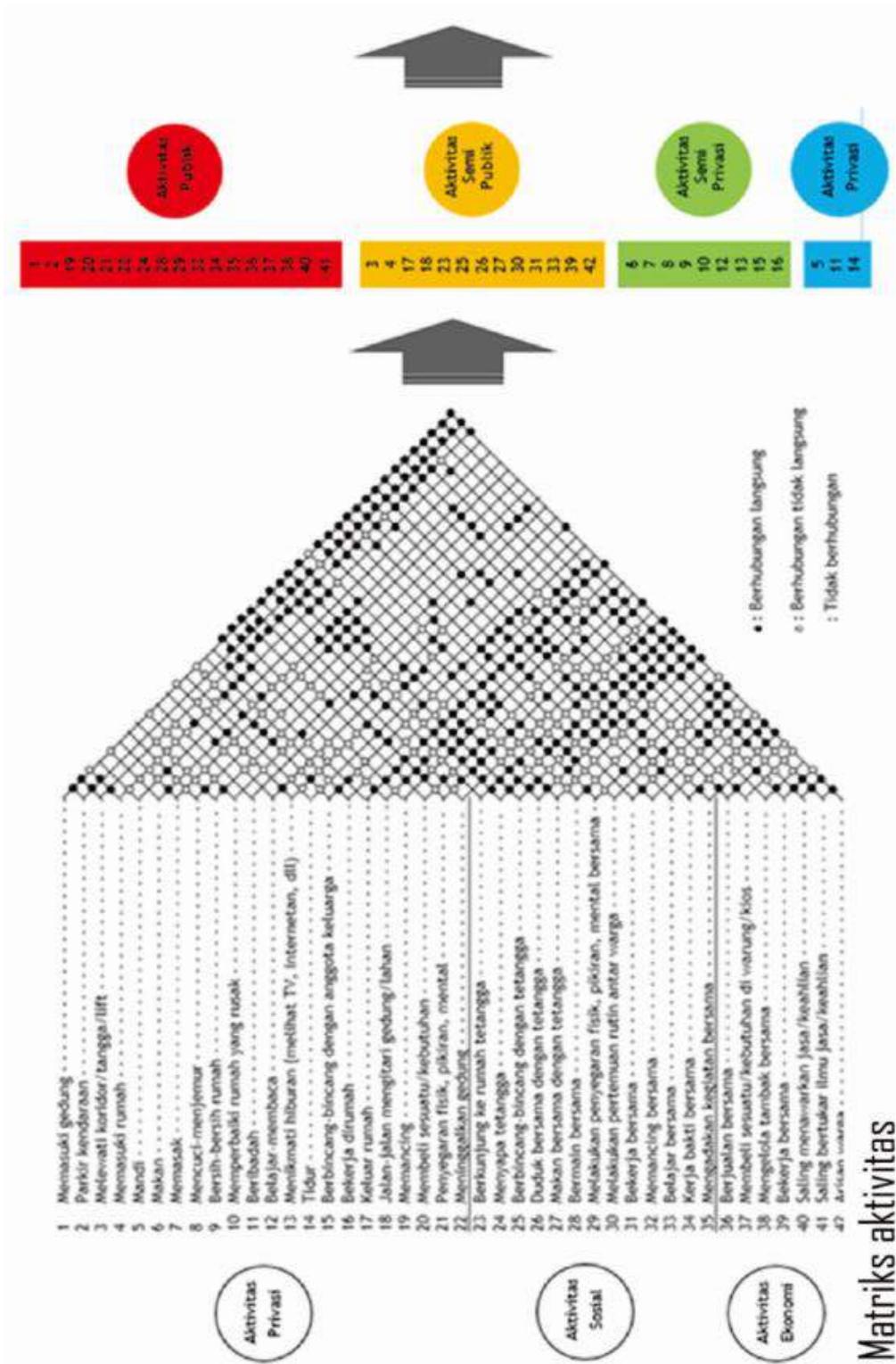
#### **IV.4 Eksplorasi Teknis**

Pada sub-bab ini merupakan aplikasi dari beberapa poin konsep yang sudah ada sebelumnya, terutama adalah proses bagaimana terbentuknya model arsitektur tersebut. Aplikasi dari beberapa metode desain serta hasil studi yang dilakukan lebih dijabarkan pada tahap ini.

Pada metode program lebih dijabarkan tentang proses dari mengeksplorasi berbagai aktivitas yang terjadi di sekitar lahan, lalu dicari keterkaitannya setiap masing-masing aktivitas tersebut, dikelompokkan

berdasarkan sifat zonasinya, dikelompokkan kembali berdasarkan hubungan antara ruang sebagai wadah aktivitas tersebut hingga muncul zonasi dan ruang-ruang apa saja yang ada pada bangunan tersebut.

Pada metode bentuk lebih dijabarkan tentang proses dari penentuan titik akses dan titik perletakkan massa bangunan, pembagian daerah luasan, pembentukan massa, model sirkulasi, perletakkan program ruang, aplikasi sistem struktur hingga pengolahan fasad dan lanskap bangunan.



Gambar IV.5 Diagram Metode Program Matriks Aktivitas



Pengolahan metode Bentuk

1) PEMBAGIAN AREA GSB

lebar *border site* mengikuti GSB yang paling besar, dengan lebar 6m.

2) PELETAKAN AKSES MASUK DAN MASSA BANGUNAN

*site* ini memiliki 3 akses jalan, tiap sisi diletakkan satu akses utama, ditarik garis hubung dari tiap-tiap titik akses, lalu meletakkan area bangunan diantara garis hubung tersebut. dan tiap akses utama terdapat akses bayangan yang berfungsi sebagai akses darurat

3) PEMBAGIAN LUASAN DENGAN METODE *GRID*

luasan *grid* 5mx5m dengan pertimbangan efisiensi dan standarisasi. *Grid* diputar 24° dari sumbu tegak lurus sisi lahan dengan pertimbangan arah kiblat dan pencahayaan matahari berdasarkan periodik peredarannya tiap tahun.

4) PEMBAGIAN LUASAN KDB

luasan KDB dioptimalkan 30-40%, 20% untuk area tambak dan sisanya untuk area hijau

5) *PULLING and MIRRORING MASSA*

luasan blok 15mx15m diletakkan sesuai dengan garis *grid* dan garis GSB. ditarik keatas setinggi 5 lantai. penataan komposisi massa bangunan dengan pertimbangan konsep dari Proksimitas, Similaritas dan Kesenambungan antar massa tersebut

6) SIRKULASI

alur sirkulasi didesain saling berhubungan pada tiap-tiap blok

7) MENDASAIN LANTAI DASAR

disesuaikan dengan zonasi dasar bangunan dan berbagai kemungkinan jalur aktivitas pergerakan manusia dan kendaraan di dalam *site*

8) MENDASAIN SIRKULASI *RAMP*

warna sebagai konsep petanda/*sign* pada sirkulasi bangunan ini. warna merah, kuning, hijau sebagai petunjuk panduan akses menuju tiap-tiap unit. warna gelap diperuntukkan sebagai jalur motor. selain warna gelap motor dilarang melewati akses tersebut

9) PELETAKAN RUANG *PROGRAMMING*

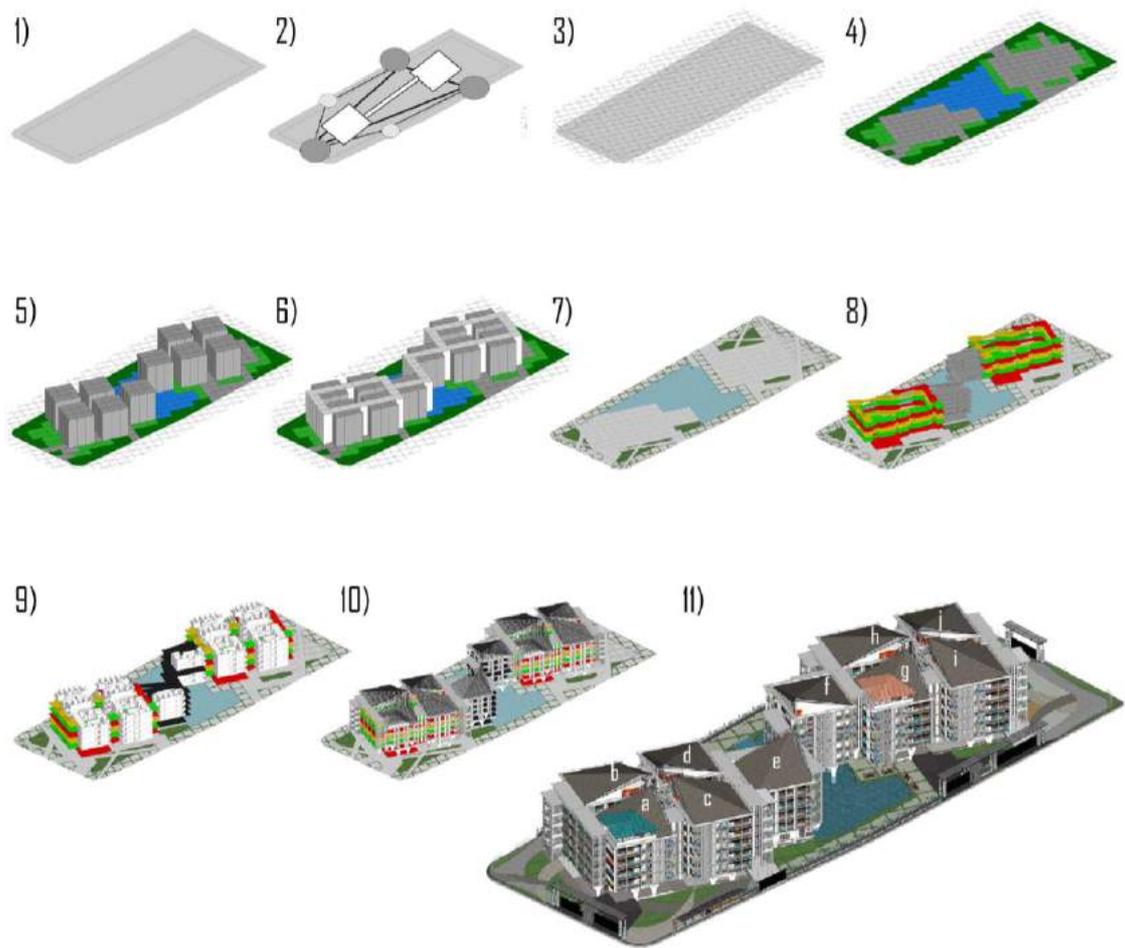
disesuaikan dengan kebutuhan, fungsi, prioritas dan aksesibilitas ruang serta zonasi program ruang yang sudah dipertimbangkan pada metode programming sebelumnya.

10) MENDESAIN STRUKTUR BANGUNAN

penggunaan struktur dengan sistem konstruksi *rigid frame* balok dan kolom dengan bentang 5m. dalam tahap ini sekaligus mendesain bentuk atap dengan cara mengiris-iris bentuk dasar atap perisai.

11) MENDESAIN FASAD BANGUNAN

pengolahan bentuk fasad memanfaatkan sosoran bangunan dan partisi tepian *ramp* dengan permainan warna sebagai elemen estetika arsitektur



Gambar IV.7 Diagram Metode Bentuk

*(halaman ini sengaja dikosongkan)*

## BAB V DESAIN

Berikut adalah beberapa gambar dan visualisasi objek arsitektur.



Gambar V.1 Siteplan



TAMPAK SAMPING  
1:1000

TAMPAK DEPAN  
1:1000



LATAR KOLAM

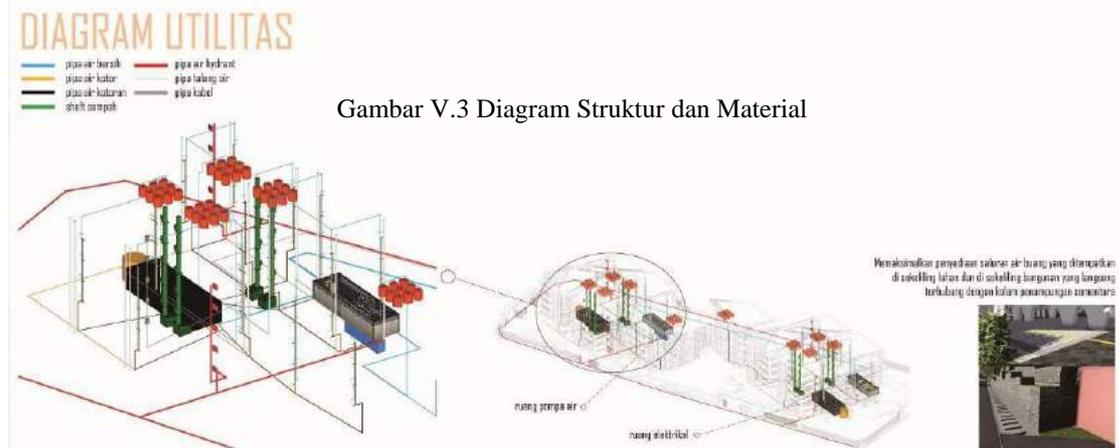


FASILITAS WARGA

Gambar V.2 Tampak dan Perspektif



Gambar V.3 Diagram Struktur dan Material



Gambar V.4 Diagram Utilitas



Gambar V.5 Denah Unit, Potongan, Perspektif Malam



Gambar V.6 Denah dan Layout



Gambar V.7 Perspektif Hunian



Gambar V.8 Birdeye View

*(halaman ini sengaja dikosongkan)*

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN**

Dari berbagai analisa yang dimulai dari latar belakang, isu, konteks tentang hak bermukim bagi masyarakat kumuh Medokan Semampir hingga muncul tujuan desain yakni Hunian yang Layak sekaligus Mampu Mencerminkan Aktivitas Interaksi Sosial dalam Kehidupan Masyarakat, penulis berusaha untuk menyelesaikan masalah isu tersebut dengan cara belajar dari berbagai sumber dan literatur, baik dari pustaka maupun survey lapangan. Dari hasil belajar dan pengolahan data tersebut lalu dikaji dalam konteks desain arsitektur hingga pada akhirnya muncul sebuah gagasan ide objek arsitektur berupa Rumah Susun Tambak.

Evaluasi dari penulis adalah masih terdapat beberapa kekurangan mengenai poin-poin desain, baik berupa standarisasi teknis dalam pembangunan rumah susun, studi tentang kelayakan fisik bangunan yang bisa dipertanggungjawabkan secara terukur, serta dampak pasca desain objek arsitektur ini bila diterapkan akan seperti apa baik secara fisik maupun non-fisik.

Namun penulis berharap gagasan ide desain objek arsitektur ini bisa menjadi solusi dalam penyelesaian masalah terkait isu. Dengan hasil belajar dari sumber dan literatur, analisa data khususnya dengan pendekatan Persepsi Arsitektur, hingga muncul sebuah bentuk desain arsitektur Rumah Susun Tambak ini merupakan proses berpikir dan mendesain yang terbaik bagi penulis. Semoga dengan Tugas Akhir ini, karya penulis bisa bermanfaat bagi pembaca. Kritik dan saran sangat diharapkan bagi penulis agar karya dan ilmu pengetahuan ini bisa lebih baik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Halim, Deddy. 2005. *Psikologi Arsitektur Pengantar Kajian Lintas Disiplin*. Penerbit Grasindo. Jakarta
- [2] Zehnd, Markus. 2009. *Pendekatan dalam Perancangan Arsitektur*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta
- [3] Broadbent, Geoffrey and Anthony Ward. 1969. *Design Methods in Architecture*. Lund Humphries. Michigan
- [4] SNI 03-7013-2004. *Tata Cara Perencanaan Fasilitas Lingkungan Rumah Susun Sederhana*. Badan Standardisasi Nasional
- [5] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2007. *Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi*
- [6] Setiawan, Rulli Pratiwi. (14/10/2016). *Pengusuran Permukiman Liar di Stren Kali Jagir: Sebuah Tinjauan dari Sisi Hukum dan Humanisme*. Available: [http://digilib.its.ac.id/public/ITS-Article-28621-Full%20Paper%20Semnas%20Arsitektur%20ITS\\_Rulli%20Pratiwi%20Setiawan.pdf](http://digilib.its.ac.id/public/ITS-Article-28621-Full%20Paper%20Semnas%20Arsitektur%20ITS_Rulli%20Pratiwi%20Setiawan.pdf)
- [7] Data-data dari Bappeko tentang RTRK/RDTRK Kota Surabaya