TUGAS AKHIR – DA 184801

RUMAH BUDAYA: SARANA EKSPRESI MASYARAKAT PAPUA

OKTAVIAN FRIDOLIN SAKHEUS DIMARA
08111640007001

Dosen Pembimbing
NUR ENDAH NUFFIDA, S.T., M.T.
FX TEDDY BADAI SAMODRA, S.T., M.T., Ph.D.

Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2020

TUGAS AKHIR – DA 184801

RUMAH BUDAYA: SARANA EKSPRESI MASYARAKAT PAPUA

OKTAVIAN FRIDOLIN SAKHEUS DIMARA
08111640007001

Dosen Pembimbing
NUR ENDAH NUFFIDA, S.T., M.T.
FX TEDDY BADAI SAMODRA, S.T., M.T., Ph.D.

Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2020

LEMBAR PENGESAHAN

RUMAH BUDAYA: SARANA EKSPRESI MASYARAKAT PAPUA

Disusun oleh:

OKTAVIAN FRIDOLIN SAKHEUS DIMARA

NRP : 08111640007001

Telah dipertahankan dan diterima

oleh Tim penguji Tugas Akhir (DA 184801)

Departemen Arsitektur FT-SPK ITS pada tanggal 14 Juli 2020

Dengan nilai : AB

Mengetahui

Pembimbing	Koordinator Tugas Akhir
FX Teddy Badai Samodra, S.T., M.T., Ph.D	FX Teddy Badai Samodra, S.T., M.T., Ph.D.
NIP. 19800406 200801 1 008	NIP. 19800406 200801 1 008

Kepala Departemen Arsitektur FT-SPK ITS

Dr. Dewi Septanti, S.Pd., S.T., M.T.

NIP. 19690907 199702 2 001

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Oktavian Fridolin Sakheus Dimara

NRP : 08111640007001

Judul Tugas Akhir : Rumah Budaya: Sarana Ekspresi Masyarakat Papua

Periode : Semester ~~Gasal~~/Genap Tahun 2019/2020

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan akan digunakan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Tugas Akhir.

Surabaya, 14 Juli 2020

Yang membuat pernyataan

OKTAVIAN F. S. DIMARA

NRP. 08111640007001

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih-Nya Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul "Rumah Budaya: Sarana Ekspresi Masyarakat Papua". Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini untuk melengkapi salah satu syarat menyelesaikan studi mata kuliah Tugas Akhir di Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumian Institut Teknologi Sepuluh Nopember Tahun Ajaran 2019/2020.

Laporan ini dapat diselesaikan karena bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. Keluarga Penulis yang selalu memberikan doa dan dukungan tanpa henti
3. Ibu Nur Endah Nuffida, S.T., M.T. dan Bapak FX Teddy Badai Samodra, S.T., M.T., Ph.D. selaku dosen pembimbing
4. Mentari Ayal yang membantu dalam pengambilan dokumentasi lahan, serta Michelle Alodia, dan Puitika Aisyah Aini yang tanpa henti memberikan dukungan dan selalu menjadi pendengar yang baik
5. Semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini

Laporan Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan, sehingga kritik dan saran sangat diharapkan untuk menyempurnakan Laporan ini. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 04 Juli 2020

Penulis

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

RUMAH BUDAYA: SARANA EKSPRESI MASYARAKAT PAPUA

Nama Mahasiswa : Oktavian Fridolin Sakheus Dimara

NRP Mahasiswa : 08111640007001

Dosen Pembimbing : Nur Endah Nuffida, S.T., M.T.

FX Teddy Badai Samodra, S.T., M.T., Ph. D.

ABSTRAK

Masyarakat Papua memiliki beraneka ragam identitas seni dan budaya. Meskipun hidup di tengah keanekaragaman budaya, masyarakat Papua tetap menjunjung tinggi kebersamaan antar suku budaya. Pentingnya mengenalkan identitas seni dan budaya Papua kepada masyarakat luas agar keanekaragaman identitas kebudayaan yang dimiliki oleh setiap suku yang ada di Papua dapat dilestarikan dan terjaga. Maka, bagaimana perancangan Rumah Budaya dapat menjadi sarana bagi masyarakat Papua, khususnya masyarakat Kota Sorong untuk mengekspresikan identitas kebudayaannya.

Rumah Budaya dirancang untuk mewadahi aktivitas seni dan budaya masyarakat Kota Sorong mulai dari membuat noken, ukiran, dan berbagai kerajinan tangan lainnya, serta latihan tarian tradisional Papua.

Perancangan Rumah Budaya menggunakan pendekatan *critical regionalism* yang berupaya untuk mentransformasikan atau menerjemahkan kembali unsur dari arsitektur tradisional pesisir Papua menjadi arsitektur internasional/*modern*. Penerapannya dapat terlihat pada bentuk, *façade*, material, *space*, pola sirkulasi *leisure bridge*, dan sistem struktur dari Rumah Budaya. Penerapan identitas budaya masyarakat pesisir Papua dilakukan agar Rumah Budaya diharapkan dapat menunjukkan identitas budaya masyarakat pesisir Papua dari segi arsitektur hingga aktivitas yang diwadahi. Rumah Budaya pun diharapkan dapat menjadi sarana bagi masyarakat Kota Sorong untuk mengekspresikan, melestarikan, mengedukasi, dan memajukan identitas seni dan budaya lokal Papua.

Kata kunci: arsitektur tradisional, *critical regionalism*, identitas budaya Papua, pesisir

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

RUMAH BUDAYA: MEDIUM OF EXPRESSION FOR PAPUAN COMMUNITY

Student Name : Oktavian Fridolin Sakheus Dimara

Student ID : 08111640007001

Supervisors : Nur Endah Nuffida, S.T., M.T.

FX Teddy Badai Samodra, S.T., M.T., Ph. D.

ABSTRACT

Papuan people have a variety of artistic and cultural identities. Despite living in the midst of cultural diversity, the people of Papua still uphold togetherness among ethnic groups. The importance of introducing Papuan arts and cultural identity to the wider community so that the diversity of cultural identities possessed by each tribe in Papua can be preserved and maintained. So, how can the design of Rumah Budaya be a means for the people of Papua, especially the people of Sorong to express their cultural identity.

Rumah Budaya is designed to accommodate the art and cultural activities of the people of Sorong ranging from making noken, carving, and various other handicrafts, as well as traditional Papuan dance exercises.

The design of Rumah Budaya used "critical regionalism" approach that seeks to transform or re-translate elements from traditional Papuan coastal architecture into international/modern architecture. The application can be seen in the form, façade, material, space, circulation patterns of the leisure bridge, and the structural system of the Rumah Budaya. The application of the cultural identity of the coastal communities of Papua is carried out so that the Rumah Budaya is expected to be able to show the cultural identity of the coastal people of Papua in terms of architecture to the activities that are contained. The Rumah Budaya is also expected to be a place for the people of Sorong to express, preserve, educate, and advance the identity of Papuan arts and culture.

Keywords: coastal, critical regionalism, Papuan cultural identity, traditional architecture

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i
LEMBAR PERNYATAAN iii
KATA PENGANTAR v
ABSTRAK vii
ABSTRACT ix
DAFTAR ISI xi
DAFTAR GAMBAR xv
DAFTAR TABEL xix
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.1.1. Ekspresi Seni dan Budaya 1
1.1.2. Ekspresi Seni dan Budaya Masyarakat Papua 1
1.2. Isu dan Konteks Desain 2
1.2.1. Isu 2
1.2.2. Konteks Wilayah 2
1.2.3. Konteks Desain 4
1.2.4. Konteks Pengguna 4
1.2.5. Konteks Waktu 5
1.3. Permasalahan dan Kriteria Desain 5
1.3.1. Permasalahan Desain 5
1.3.2. Kriteria Desain 5
BAB 2 PROGRAM DESAIN 7
2.1. Definisi Bangunan Rancang 7
2.1.1. Fungsi Bangunan 7
2.1.2. Program Aktivitas 7
2.1.3. Rekapitulasi Program Ruang 8
2.2. Deskripsi Tapak 10
2.2.1. Analisis Tapak 10

2.2.2. Respon Analisis Tapak 16
BAB 3 PENDEKATAN DAN METODE DESAIN 19
3.2. Metode Desain 20
3.2.1. *Framework Concept Based* 20
3.2.2. *Domain Transfer* 21
3.2.3. Research 23
3.2.4. Studi Preseden 30
BAB 4 KONSEP DESAIN 35
4.1. Eksplorasi Formal 37
4.1.1. Bentuk 37
4.1.2. *Space* 39
4.1.3. Sirkulasi *Leisure Bridge* 42
4.2. Eksplorasi Teknis 43
4.2.1. Material 43
4.2.2. Struktur 43
4.2.3. *Façade* 48
BAB 5 DESAIN 51
5.1. Eksplorasi Formal 53
5.1.1. *Site Plan* 53
5.1.2. *Layout* 55
5.1.3. Denah Lantai 1 Massa A 57
5.1.4. Denah Lantai 2 Massa A 57
5.1.5. Denah Lantai 1 Massa B 60
5.1.6. Denah Lantai 2 Massa B 60
5.1.7. Denah Sanggar Tari 60
5.1.8. Tampak 64
5.1.9. Perspektif 69
5.2. Eksplorasi Teknis 75
5.2.1. Potongan 75
5.2.2. Material *Hardscape* 82
5.2.3. Diagram Utilitas Air Bersih dan Air Kotor 83

5.2.4. Diagram Utilitas Listrik 83
5.2.5. Aksonometri Struktur..... 84
BAB 6 KESIMPULAN..... 87
DAFTAR PUSTAKA 89

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Festival Noken di Kota Sorong 2
Gambar 1.2 Peta Batas Administrasi Kota Sorong 3

Gambar 2.1 Analisis Lokasi 10
Gambar 2.2 Kondisi *Pedestrian Way* di Sisi Selatan *Site* 11
Gambar 2.3 Pemetaan Lingkungan Sekitar Tapak 12
Gambar 2.4 *View* dari Dalam *Site* 12
Gambar 2.5 *View* dari Luar *Site* 13
Gambar 2.6 Festival Seni dan Budaya di Kota Sorong 14
Gambar 2.7 Ilustrasi Analisis Iklim 14
Gambar 2.8 Peta Rencana Pola Ruang Kota Sorong 15

Gambar 3.1 Diagram Pengaruh *Critical Regionalism* 19
Gambar 3.2 *Framework Concept Based* 20
Gambar 3.3 Proses *Domain Transfer* 22
Gambar 3.4 Sebaran Arsitektur Tradisional Papua berdasarkan Kondisi Iklim dan Geografis 23
Gambar 3.5 Tipologi Rumah Panggung pada Arsitektur Tradisional Pesisir Papua 26
Gambar 3.6 Pola Permukiman Suku Tradisional Pesisir Papua 26
Gambar 3.7 Bentuk Arsitektur Tradisional Suku Tobati di Jayapura 26
Gambar 3.8 Penggunaan Tali Rotan untuk Mengikat Rangka Bangunan pada Rumah Jew Suku Asmat 28
Gambar 3.9 Kayu Penopang Rangka Bangunan pada Rum Som (Rumah Tinggal) Suku Biak 28
Gambar 3.10 Material yang Digunakan Arsitektur Tradisional Pesisir Papua 29
Gambar 3.11 Posisi Teras pada Manu Awoi Airau Suku Serui Ansus 29
Gambar 3.12 Jean-Marie Tjibao *Cultural Center* 31
Gambar 3.13 Shui *Cultural Center* 32

Gambar 3.14 Monumel Kapsul Waktu Merauke 33
Gambar 3.15 Villa Alila 34

Gambar 4.1 Kriteria F1 dan Konsep *Form* A 38
Gambar 4.2 Kriteria F2 dan Konsep *Form* B 38
Gambar 4.3 Lantai Dasar Massa 1 39
Gambar 4.4 Lantai Dasar Massa 2 40
Gambar 4.5 Massa 3 atau Sanggar Tari 40
Gambar 4 6 Plaza Rumah Budaya 41
Gambar 4.7 *Leisure Bridge* Rumah Budaya 41
Gambar 4.8 Pola *Leisure Bridge* 42
Gambar 4.9 *Timber Diagrid Wall* di Massa 1 Rumah Budaya 44
Gambar 4.10 *Timber Diagrid Roof* di Massa 1 Rumah Budaya 44
Gambar 4.11 *Timber Rigid Floor* di Massa 1 Rumah Budaya 45
Gambar 4.12 *Timber Rigid Floor* di Massa 2 Rumah Budaya 45
Gambar 4.13 *Timber Diagrid Roof* di Massa 2 Rumah Budaya 45
Gambar 4.14 *Steel Joints* 46
Gambar 4.15 *Carbon Steel Tension System* 46
Gambar 4.16 *Y Steel Column* 47
Gambar 4.17 *Steel Tree Column* 47
Gambar 4.18 Transformasi 5 Gerak Dasar Yospan 48
Gambar 4.19 Titik-Titik Gerak Dasar Yospan yang dihubungkan Menjadi Gelombang/*Waves* 48
Gambar 4.20 *Rippling Waves Wood Facade* 49
Gambar 4.21 Transformasi Ukiran Karwar ke Desain 49

Gambar 5.1 *Site Plan* 54
Gambar 5.2 *Layout* 56
Gambar 5.3 Denah Lantai 1 Massa A 58
Gambar 5.4 Denah Lantai 2 Massa A 59
Gambar 5.5 Denah Lantai 1 Massa B 61

Gambar 5.6 Denah Lantai 2 Massa B 62
Gambar 5.7 Denah Sanggar Tari 63
Gambar 5.8 Tampak Selatan 65
Gambar 5 9 Tampak Barat 66
Gambar 5.10 Tampak Utara 67
Gambar 5.11 Tampak Timur 68
Gambar 5.12 Parkiran Mobil dan Parkiran Motor 69
Gambar 5.13 Akses Pejalan Kaki dan Akses *Ramp* Menuju Plaza 69
Gambar 5.14 Akses Pejalan Kaki dan Akses Tangga Menuju Plaza 70
Gambar 5.15 Plaza Rumah Budaya 70
Gambar 5.16 Plaza Pertunjukan 70
Gambar 5.17 Perspektif Lantai 1 Massa A 71
Gambar 5.18 Perspektif Interior Lantai 2 Massa A 71
Gambar 5.19 Perspektif Ruang Serba Guna Massa B 72
Gambar 5.20 Perspektif *Retail* dan *Café*, serta *Façade* Massa B 72
Gambar 5.21 Perspektif Sanggar Tari 73
Gambar 5.22 Perspektif *Leisure Bridge* 73
Gambar 5.23 Perspektif Mata Burung Rumah Budaya 74
Gambar 5.24 Potongan A-A' 77
Gambar 5.25 Potongan B-B' 78
Gambar 5.26 Potongan C-C' 79
Gambar 5.27 Potongan D-D' 80
Gambar 5.28 Potongan E-E' dan Potongan F-F' 81
Gambar 5.29 Material *Hardscape* 82
Gambar 5.30 Diagram Utilitas Air Bersih dan Air Kotor 83
Gambar 5.31 Diagram Utilitas Listrik 83
Gambar 5.32 Diagram Aksonometri Struktur 85

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 *Domain Transfer* Kriteria..... 6

Tabel 2.1 Pengelompokan *User* dan Program Aktivitas..... 7
Tabel 2.2 Besaran Ruang 8
Tabel 2.3 Tabel *Asset* dan *Constraint* dari Analisis Tapak..... 16
Tabel 2.4 Respon Analisis Tapak 17

Tabel 3.1 Karakteristik Arsitektur Tradisional Papua Berdasarkan Kondisi Iklim dan Geografis 25
Tabel 3.2 Transformasi Unsur Arsitektur Tradisional Pesisir Papua..... 30
Tabel 3.3 Kriteria Preseden..... 34

Tabel 4.1 Kriteria Desain 35
Tabel 4.2 Konsep Desain 36
Tabel 4.3 Transformasi Unsur Arsitektur Tradisional Pesisir Papua..... 37

Tabel 5.1 Kriteria Desain 51
Tabel 5 2 Konsep Desain 52
Tabel 5.3 Respon Analisis Tapak 52

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1. Ekspresi Seni dan Budaya

Seni merupakan ekspresi dari pemikiran dan perasaan manusia. Ekspresi ini dapat diwujudkan menjadi sebuah karya, seperti lukisan, nyanyian, tarian, ukiran, dan sebagainya (Dickie, 1974). Seni juga berkaitan dengan budaya (Adajian, 2018). Karena budaya merupakan pengetahuan, pola tingkah laku, kepercayaan, seni, dan produk apapun yang dihasilkan oleh masyarakat. Seni dihasilkan untuk menunjukkan identitas budaya yang khas dari suatu komunitas tertentu.

1.1.2. Ekspresi Seni dan Budaya Masyarakat Papua

Setiap suku di Indonesia memiliki identitas budaya yang beragam. Identitas budaya ini dapat berupa musik, tarian, simbol, kerajinan, upacara, bentuk arsitektur, dan sebagainya. Papua sendiri memiliki beragam identitas budaya. Karena identitas budaya setiap suku di Papua berbeda satu dengan yang lainnya. Misalnya suku Asmat dengan seni ukiran kayu yang sangat khas, suku Dani yang mendiami wilayah pegunungan Jayawijaya dengan rumah adat Honai, ada juga seni ukir suku Kamoro di Timika yang hampir punah, dan masih banyak suku lainnya dengan ciri khas budayanya masing-masing. Keanekaragaman identitas budaya ini membuat masyarakat Papua mampu untuk menerima, mengakui, dan menghormati perbedaaan, baik dari masyarakat Papua asli maupun masyarakat pendatang (Kadir, 2017). Hal ini bertujuan agar terciptanya kehidupan yang harmoni dan penuh dengan toleransi antar masyarakat Papua di tengah keanekaragaman seni dan budaya.

Bagi masyarakat Papua, budaya mereka perlu dilestarikan dan dijaga karena memiliki nilai-nilai yang sangat berharga. Kegiatan bersama

telah dilakukan oleh Pemerintah dan beberapa komunitas masyarakat Papua untuk melestarikan, mengenalkan, dan memajukan seni dan budaya lokal Papua. Salah satu kegiatan yang telah dilakukan adalah Festival Noken di Kota Sorong, Papua Barat pada tahun 2017 silam (Gambar 1.1). Festival ini bertujuan untuk mengajak masyarakat luas, khusunya anak muda untuk mengenal noken mulai dari nilai filosofisnya hingga cara pembuatannya.

Gambar 1.1 Festival Noken di Kota Sorong

(Sumber: voaindonesia.com, 2017)

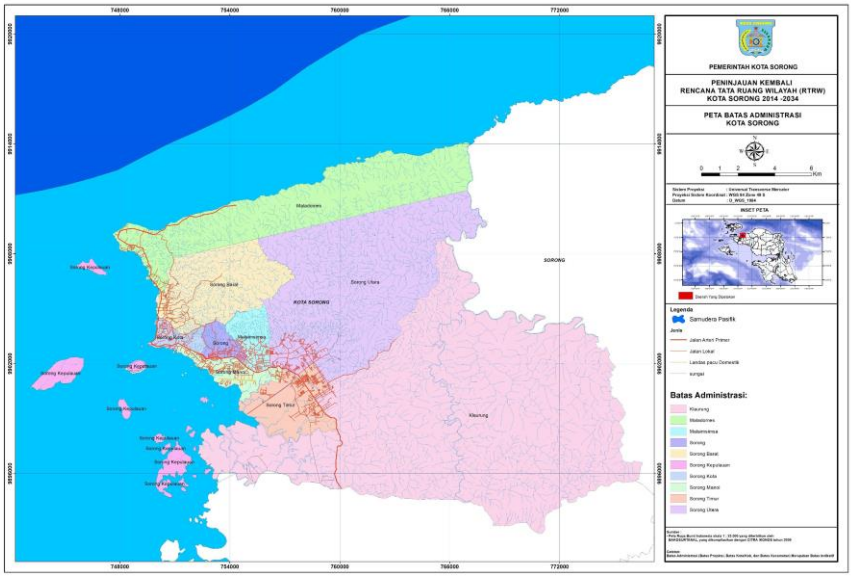
1.2. Isu dan Konteks Desain

1.2.1. Isu

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat disimpulkan bahwa peran aktif antara pemerintah dan masyarakat Papua, khususnya anak muda diperlukan dalam menjaga, melestarikan, mengenalkan dan memajukan identitas budaya lokal Papua di tengah jaman yang terus berkembang ini agar tidak hilang dan terlupakan. Keanekaragaman identitas budaya lokal Papua memiliki potensi untuk menopang kehidupan masyarakat Papua kea arah yang lebih sejahtera.

1.2.2. Konteks Wilayah

Berdasarkan isu yang dibahas, konteks wilayah yang menjadi fokus dalam perancangan ini adalah Kota Sorong, Papua Barat (Gambar 1.2).



Gambar 1.2 Peta Batas Administrasi Kota Sorong

(Sumber: Album Peta RTRW Kota Sorong Tahun 2014-2034)

Letak geografis Kota Sorong berada antara 131º51´BT dan 0º54´LS. Batas-batas geografis Kota Sorong adalah sebagai berikut:

- Sebelah Barat berbatasan dengan Selat Dampir
- Sebelah Utara berbatasan dengan Distrik Makbon dan Selat Dampir
- Sebelah Timur berbatasan dengan Distrik Makbon
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Distrik Aimas dan Distrik Salawati Kabupaten Sorong

Kota Sorong merupakan kota yang berada di area pesisir Barat Provinsi Papua Barat. Kota Sorong juga merupakan pintu masuk dan keluar dari seluruh wilayah yang ada di Provinsi Papua dan Papua Barat. Wilayah ini dipilih agar sesuai dengan latar belakang isu. Adapun kriteria lokasi *site* yang diperlukan antara lain:

- *Site* harus memiliki *pedestrian way* agar mudah diakses oleh pejalan kaki
- *Site* harus mudah dijangkau oleh masyarakat Kota Sorong

- *Site* harus berada dekat dengan jalan raya utama, fasilitas umum, dan fasilitas komersil

1.2.3. Konteks Desain

Identitas seni dan budaya lokal Papua antara satu suku dengan suku yang lainnya sangat berbeda. Salah satu faktor yang mempengaruhi perbedaan identitas kebudayaan tersebut adalah kawasan tempat suku tersebut bermukim. Umumnya, kawasan tempat bermukim suku-suku di Papua terbagi menjadi kawasan pesisir, kawasan lembah, dan kawasan pegunungan dan perbukitan.

Karena keberagaman identitas seni dan budaya yang terbagi di beberapa kawasan di Papua. Maka, untuk penulis mengfokuskan konteks perancangan pada konteks suku-suku yang mendiami kawasan pesisir Papua. Konteks pesisir Papua ini juga didukung dengan konteks wilayah perancangan di Kota Sorong yang merupakan kota di wilayah Pesisir Papua Barat.

1.2.4. Konteks Pengguna

Sasaran pengguna pada objek rancang adalah komunitas seni Papua di Kota Sorong yang ingin megenalkan tentang identitas budaya lokal Papua kepada masyarakat umum. Tujuannya agar masyarakat dapat belajar dan memahami pentingnya menjaga, mengenalkan, melestarikan, dan memajukan identitas budaya lokal Papua.

1.2.5. Konteks Waktu

- *Past*, memiliki unsur dari budaya lokal Papua dari yang masih ada dan yang telah punah (beberapa arsitektur tradisional pesisir Papua).
- *Present*, mewadahi aktivitas atau kegiatan komunitas seni di Kota Sorong dan masyarakat Kota Sorong untuk menjaga, melestarikan, mengenalkan, dan memajukan seni dan budaya lokal Papua.
- *Future*, nilai-nilai seni dan budaya lokal yang ada diharapkan dapat dikenalkan kepada anak muda Papua agar terus dilestarikan secara turun-temurun.

1.3. Permasalahan dan Kriteria Desain

1.3.1. Permasalahan Desain

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang, isu, dan konteks perancangan, permasalahan atau hipotesis yang akan diangkat adalah bagaimana arsitektur dapat menjadi sarana bagi masyarakat Papua, khususnya masyarakat Kota Sorong untuk mengekspresikan Identitas kebudayaannya.

1.3.2. Kriteria Desain

Kriteria desain yang didapat merupakan hasil dari proses *Domain Transfer*. Karena hipotesis yang didapat masih berada di luar *domain* arsitektur sehingga perlu ditransfer ke dalam *domain* arstitektur. Adapun kriteria yang dihasilkan tertera pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 *Domain Transfer* Kriteria

Kriteria	Kode	Tapak	Bangunan	Detail
Bentuk antar massa dibuat berbeda	F1			
Bentuk sesuai dengan tipologi rumah panggung	F2			
5 ragam gerak sebagai unsur simbolik	Q1			
Interpretasi ragam hias ukiran dan ornamen Papua	Q2			
Desain menggunakan material kayu	M1			
Bersifat terbuka agar memudahkan pengunjung menyaksikan aktivitas seni dan budaya	S1			
Memiliki *space* untuk berinteraksi dan bersifat *communal*	S2			
Desain memiliki *leisure bridge*	C1			
Interpretasi sistem struktur rangka dari arsitektur pesisir Papua	R1			
Interpretasi penggunaaan tali rotan untuk mengikat/menyambungka unsur rangka bangunan	R2			
Interpretasi dari kayu yang digunakan untuk menopang rangka lantai dibelah bagian ujungnya	R3			

(Sumber: Pemikiran Penulis, 2020)

BAB 2

PROGRAM DESAIN

2.1. Definisi Bangunan Rancang

2.1.1. Fungsi Bangunan

Berdasarkan fungsinya Rumah Budaya merupakan wadah untuk mengekspresikan identitas budaya lokal Papua kepada masyarakat luas, mengedukasi identitas budaya lokal Papua kepada masyarakat luas, dan mengembangkan identitas budaya lokal Papua untuk diakui oleh masyarakat luas.

2.1.2. Program Aktivitas

Pelaku aktivitas (*user*) terbagi menjadi pengelola, staf, pengunjung, dan para seniman dan pembuat kerajinan seni Papua (Tabel 2.1).

Tabel 2.1 Pengelompokan *User* dan Program Aktivitas

No.	User	Aktivitas
1.	Pengelola	• Mengurusi administrasi • Berdiskusi
2.	Pembuat Noken	• Mempersiapkan bahan baku noken • Menganyam noken • Memajang/menjual noken • Memberikan pelatihan
3.	Pengukir	• Mempersiapkan bahan mengukir • Mengukir • Mengampelas • Finishing • Memajang/menjual ukiran • Memberikan pelatihan
4.	Pembuat Kerajinan	• Mempersiapkan bahan • Merangkai • Finishing • Memajang/menjual • Memberikan pelatihan
5.	Pelatih Tari	• Melatih tari dan koreografi • Menari
6.	Staf Cafe	• Memasak • Melayani pengunjung
7.	Staf Ruang Baca	Melayani pengunjung

No.	User	Aktivitas
8.	Staf Retail	Melayani pengunjung
9.	Pengunjung	• Belajar membuat noken • Belajar mengukir • Belajar membuat kerajinan • Berlatih tari dan koreografi • Makan dan minum • Membeli karya seni • Melihat pameran karya seni • Melihat pertunjukan • Membaca • Berdiskusi • Bersantai

(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

2.1.3. Rekapitulasi Program Ruang

Pelaku aktivitas (*user*) disesuaikan dengan kebutuhan ruang yang akan mewadahi aktivitas-aktivitas tersebut dalam objek arsitektur (Tabel 2.2).

Tabel 2.2 Besaran Ruang

No	Ruangan	Luas	Aktivitas	Okupansi	Standar
1	**Workshop Noken**	40 m2 (20 orang)	• Mempersiapkan bahan baku noken • Menganyam noken • Memajang/menjual noken • Memberikan pelatihan	10 jam (7am-5pm)	2 m2/orang (Asumsi)
2	**Workshop Mengukir** • **Ruang Kerja** • **Ruang Finishing**	• 35 m2 • 20 m2	• Mempersiapkan bahan • Mengukir • Mengampelas • Finishing • Memajang/menjual ukiran • Memberikan pelatihan	10 jam (7am-5pm)	• 35 m2/unit (DA) • 20 m2/unit (DA)
3	**Workshop Kerajinan Daerah**	40 m2 (20 orang)	• Mempersiapkan bahan • Merangkai • Finishing • Memajang/menjual • Memberikan pelatihan	10 jam (7am-5pm)	2 m2/orang (Asumsi)
4	**Sanggar Tari**	40 m2 (20 orang)	Latihan tari dan koreografi Menari	8 jam (9am-5pm)	2 m2/orang (Asumsi)
5	**Exhibition**	• 28.8 m2 (10 etalase) • 180 m2 (50 koleksi)	Memamerkan karya	7 jam (10am-5pm)	• 3-5 m2 luas dinding (DA) • 6-10 m2 luas lantai (DA) • 1 m2 luas lemari/meja (DA) • 2.88 m2/unit etalase (DA) • 3.6 m2/koleksi (DA)

No	Ruangan	Luas (m²)	Aktivitas	Okupansi	Standar
6	**Plaza pertunjukan** • **Tempat duduk**	70 m2 (140 orang)	Menampilkan pertunjukan seni dan budaya	Fleksibel	• 0.5 m2/orang duduk
7	**Parking Area**	• 225 m2 (18 unit mobil) • 33.6 m2 (24 unit motor)	Memarkir kendaraan	Fleksibel	• 12.5 m2/unit mobil (DA) • 1.4 m2/unit motor (DA)
8	**Ruang Baca**	60 m2 (30 orang)	• Belajar • Membaca • Bekerja	8 jam 8am-4pm	2 m²/orang
9	**Office** • **Ruang Pengelola** • **Meeting Room**	• 18 m2 (2 unit) • 18 m2 (9 orang)	• Bekerja • Berdiskusi	8 jam 8am-4pm	• 9 m2/unit (Asumsi) • 2 m2/orang (DA)
10	**Ruang Seminar**	80 m2 (50 orang)	Berdiskusi	8 jam 8am-4pm	1.6 m2/orang (TSS)
11	**Retail**	96 m2 (60 orang)	Menjual karya seni	11 jam 10am-9pm	1.6 m2/orang (TSS)
12	**Café**	96 m2 (60 orang)	• Bersantai • Makan • Minum • Bekerja	11 jam 10am-9pm	1.6 m2/orang (TSS)
13	**Area serba guna**	80 m2 (40 orang)	Fleksibel	Fleksibel	2 m2/orang (DA)
14	**Service Room** • **Toilet** • **M/E** • **Plumbing** • **Storage**	• 18 m2 • 15 m2 • 11 m2 • 12 m2	-	• Fleksibel (Toilet)	• 1.5 m2/unit toilet (DA) • (TSS) • (TSS) • 12 m2/unit (DA)
15	***Leisure bridge***		Bersantai	12 jam 10am-10pm	

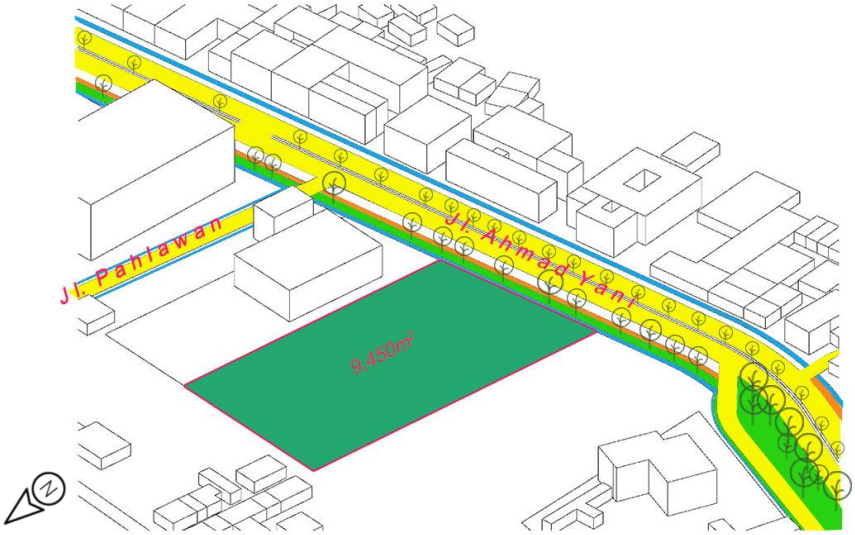
(Sumber: Analisis Penulis, Data Arsitek, Time Saver Standard for Building Types, Asumsi)

2.2. Deskripsi Tapak

2.2.1. Analisis Tapak

Lokasi

Lokasi *site* berada di depan Jalan Raya Ahmad Yani, Kota Sorong, Papua Barat. Luas *site* sekitar 9.450 m². *Site* merupakan lahan kosong dan akses masuk menuju *site* melalui arah Selatan, Jalan Raya Ahmad Yani (Gambar 2.1).



Gambar 2.1 Analisis Lokasi

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Batas-batas *site*, yaitu:

- Utara : Area Perumahan
- Barat : Bank Papua Sorong
- Selatan : Jalan Raya Ahmad Yani
- Timur : Grapari Telkomsel Sorong

Lokasi memenuhi kriteria *site* yang ditentukan pada bab sebelumnya, yaitu lokasi tapak mudah diakses oleh pejalan kaki karena

terdapat *pedestrian way* pada sisi selatan *site* (Gambar 2.2). Lokasi tapak mudah terjangkau oleh masyarakat karena lokasi berada di tengah kota sehingga mudah dijangkau dengan menggunakan kendaraan umum, kendaraan pribadi, hingga berjalan kaki. *Site* juga berada dekat dengan jalan raya utama dan fasilitas umum atau komersil, sehingga mendukung fungsi dari objek rancang.

Gambar 2.2 Kondisi *Pedestrian Way* di Sisi Selatan *Site*

(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2020)

Konteks Sekitar

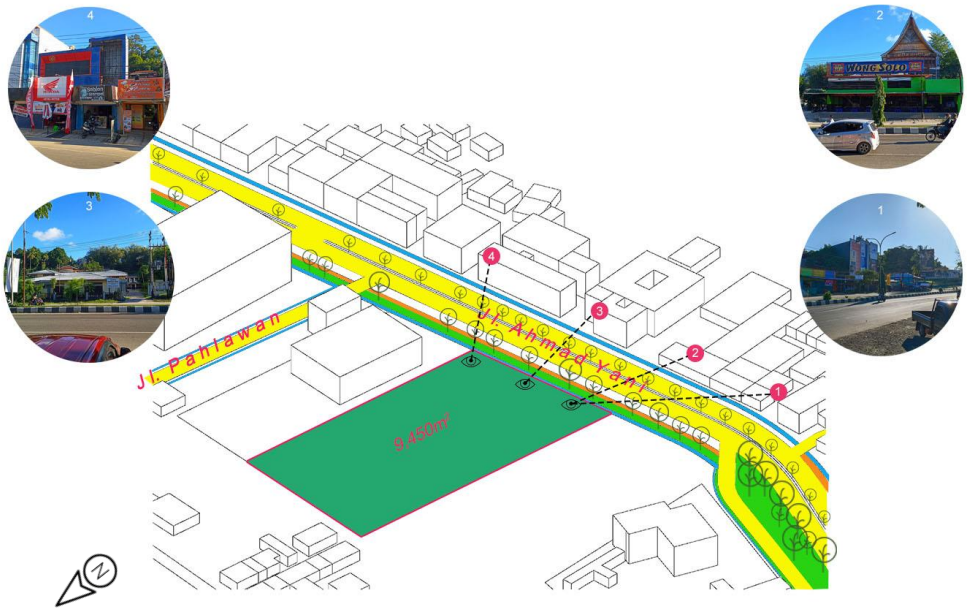
Lokasi *site* berada dekat dengan fasilitas umum, komersial dan jasa, pemukiman, sarana pendidikan; dan mudah dijangkau dengan menggunakan kendaraan pribadi, angkutan umum, dan berjalan kaki. *Site* berada di kawasan untuk menampung kegiatan sosial, budaya dan ekonomi masyarakat Kota Sorong (Gambar 2.3).

Gambar 2.3 Pemetaan Lingkungan Sekitar Tapak

(Sumber: Google Earth dan Ilustrasi Penulis, 2020)

View ke luar *site*

Akses menuju tapak hanya satu, yaitu melalui sisi selatan *site*. Maka *view* yang ditampilkan adalah *view* dari bangunan-bangunan komersil dan jasa di depan *site* (Gambar 2.4).

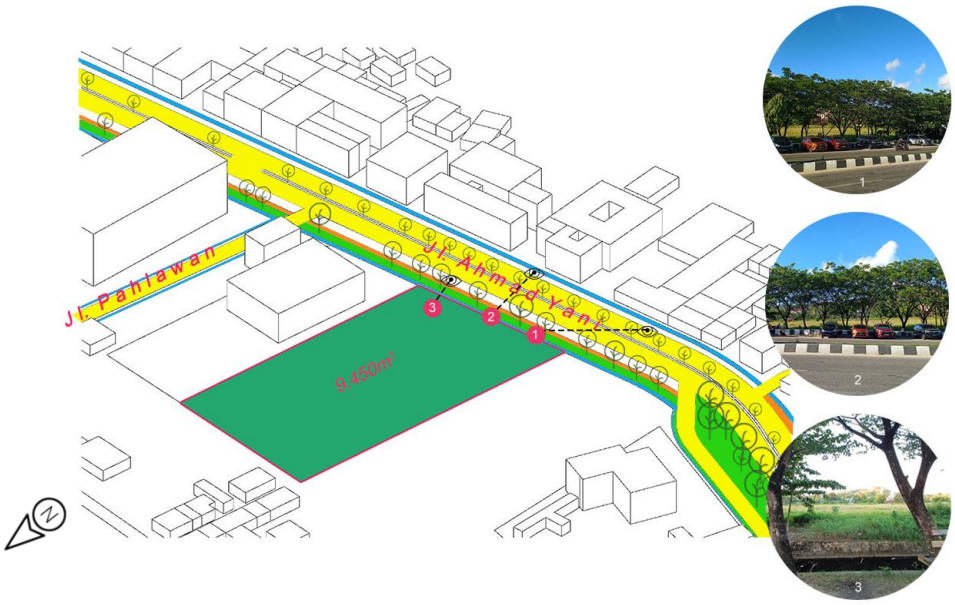


Gambar 2.4 *View* dari Dalam *Site*

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

View ke dalam *site*

View ke dalam tapak terhalangi oleh vegetasi-vegetasi yang ada di depan *site* (Gambar 2.5).



Gambar 2.5 *View* dari Luar *Site*

(Sumber: ilustrasi penulis, 2020)

Kultur Sosial Masyarakat Kota Sorong

Kota Sorong merupakan pintu masuk dan keluar Papua. Kota yang membentang di sepanjang pesisir bagian barat Provinsi Papua Barat ini sangat majemuk karena beragam suku dan budaya yang ada di dalamnya. Bukan hanya suku asli sorong “Moi” tetapi terdapat juga suku lain seperti suku Biak, Serui, hingga suku dari luar Papua seperti Jawa. Seni dan budaya asli Papua masih tetap dilestarikan oleh masyarakat Kota Sorong agar tidak hilang. Mulai dari membuat noken, upacara adat yang dilakukan di saat-saat tertentu, dan lain sebagainya. Bahkan Pemerintah juga ikut berperan dalam melestarikan budaya asli Papua dengan mengadakan *event*, pentas seni, dan festival budaya (Gambar 2.6).

Festival Budaya Malamoi tahun 2017
(*source: antarafoto.com*)

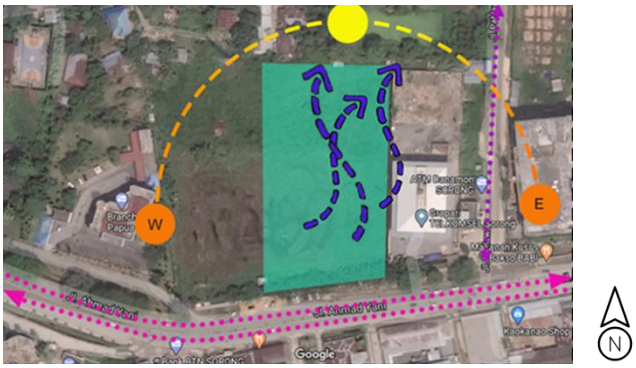
Festival Noken di Kota Sorong tahun 2017
(*source: voaindonesia.com*)

Gambar 2.6 Festival Seni dan Budaya di Kota Sorong

(Sumber: antarfoto.com dan voaindonesia.com, 2017)

Iklim

Suhu tertinggi rata-rata 31.4ºC dan suhu terendah rata-rata 24.4ºC. Kelembaban tertinggi rata-rata 90% dan paling rendah rata-rata 85%. Curah hujan tertinggi pada bulan September rata-rata 734mm dan curah hujan terendah pada bulan November dengan rata-rata 85mm. Kecepatan angin 3.5-8.5km/jam. Kondisi iklim pada lokasi dianalisa untuk mencapai *thermal comfort* pada objek rancang (Gambar 2.7).

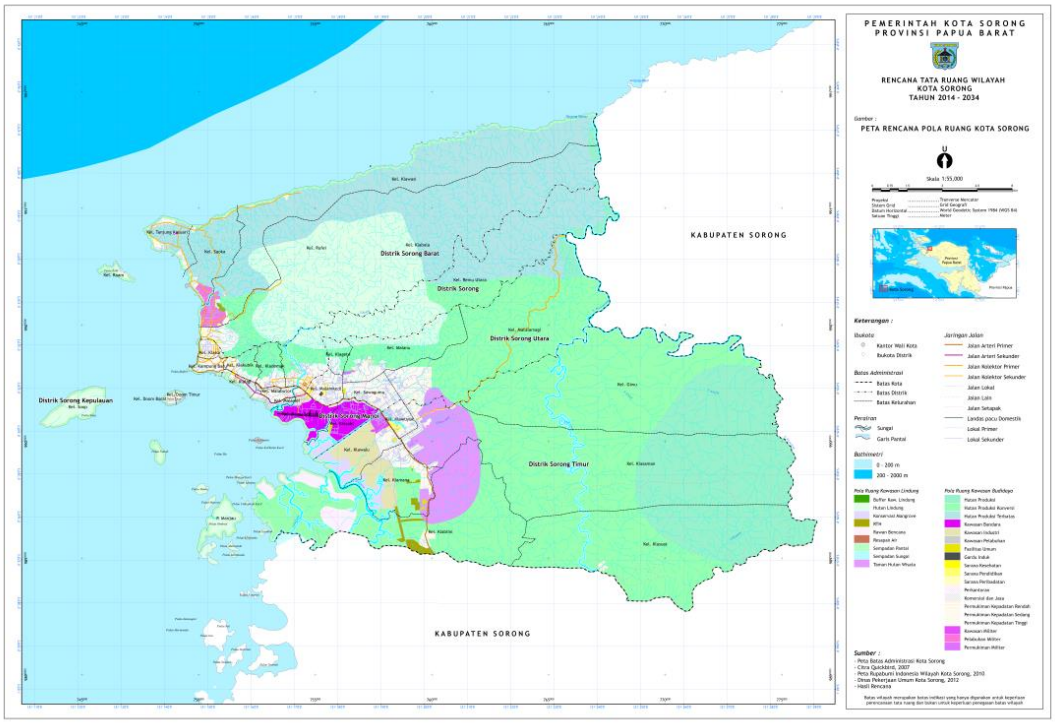


Gambar 2.7 Ilustrasi Analisis Iklim

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Tata Guna Lahan dan Regulasi Bangunan

Berdasarkan Peta Rencana Pola Ruang Kawasan Budidaya Kota Sorong pada RTRW Kota Sorong Tahun 2014-2034, lokasi *site* berada dekat dengan area pemukiman, fasilitas umum, juga area komersil dan jasa (Gambar 2.8). Sehingga area ini cocok untuk kegiatan sosial, budaya dan ekonomi masyarakat kota Sorong.



Gambar 2.8 Peta Rencana Pola Ruang Kota Sorong

(Sumber: RTRW Kota Sorong Tahun 2014-2034)

Regulasi *site* adalah sebagai berikut:

KDB Maks. : 50%

KDH Min. : 30%

GSB : 1/2lebar jalan+1

: 5.5 meter

2.2.2. Respon Analisis Tapak

Respon dari analisis *site* mendukung pendekatan *critical regionalism* dimana desain harus memperhatikan kondisi *context* lokasi tapak dan meresponnya ke dalam desain. Rangkuman respon analisis tapak dapat dilihat pada Tabel 2.3 dan Tabel 2.4.

Tabel 2.3 Tabel *Asset* dan *Constraint* dari Analisis Tapak

Aspek	*Analisa*	*Asset*	*Constraint*
Alam			
Sinar Matahari	Intensitas matahari tinggi pada sisi Timur dan Barat	-	Mengurangi kenyamanan *user*
Suhu	24.4ºC-31.4ºC	-	Mengurangi kenyamanan *user*
Kelembaban	85%-90%	-	Mengurangi kenyamanan *user*
Curah Hujan	85mm-734mm	-	Tidak ada saluran drainase ke luar *site*
Angin	3.5-8.5 km/jam	Membantu penghawaan	-
Topografi	Kemiringan lahan/slope 0-2%	-	Kondisi tanah memerlukan perkerasan
Hidrografi	Terdapat drainase di depan *site* lebar 2 meter *	Dapat dimanfaatkan sebagai saluran pembuangan	-
Vegetasi	Terdapat vegetasi pohon trembesi dan pohon ketapang di depan *site* *	Sebagai peneduh	Menghalangi *view* dari luar *site*
Kultur			
Tata Guna Lahan	Kawasan untuk menampung kegiatan sosial, budaya dan ekonomi masyarakat kota Sorong	Mendukung fungsi bangunan	-
Sosial Budaya Sekitar	Masyarakat kota Sorong berperan dalam melestarikan seni dan budaya Papua	Mendukung aktivitas seni budaya masyarakat	-
Utilitas dan Infrastruktur	Terdapat *pedestrian way* di depan *site* *	*Site* mudah diakses oleh pejalan kaki	-
Bangunan Eksisting	Bangunan komersil dan jasa di bagian timur, Selatan dan barat *site*. Perumahan pada bagian utara *site* *	-	Dapat dilihat dari sisi selatan
Estetika			
View	*View* ke dalam *site* dari arah Selatan *	*view* bangunan sekitar bangunan komersil dan jasa	*Site* dapat dilihat dari sisi selatan (Jalan Ahmad Yani)

(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

Tabel 2.4 Respon Analisis Tapak

Kode	Aspek	Sintesis	Tapak	Bangunan	Detail
	Alam				
A1	Sinar Matahari	*Shading/secondary skin*, meninggikan atap/membuat *ceiling*			
A2	Suhu	*Shading/secondary skin*			
A3	Kelembaban	*Cross-ventilation*			
A4	Curah Hujan	*Green space* untuk perserapan			
A5	Angin	*Cross-ventilation*			
A6	Topografi	*Hardscape* dengan menggunakan material seperti *paving block, concrete,* batu alam, dsb			
A7	Hidrografi	Membuat saluran drainase keluar *site*			
A8	Vegetasi	Menambah vegetasi di dalam *site* sebagai elemen peneduh			
	Kultur				
T1	Tata Guna Lahan	Mewadahi kegiatan seni dan budaya masyarakat Kota Sorong			
T2	Sosial Budaya Sekitar	Desain dapat mengundang masyarakat untuk berkunjung			
T3	Utilitas dan Infrastruktur	*Walkability*, desain harus ramah terhadap pejalan kaki			
T4	Bangunan Eksisting	Memanfaatkan *view* bangunan sekitar			
	Estetika				
U1	View	Meninggikan elevasi pada desain agar mudah terlihat dari luar *site*			

(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

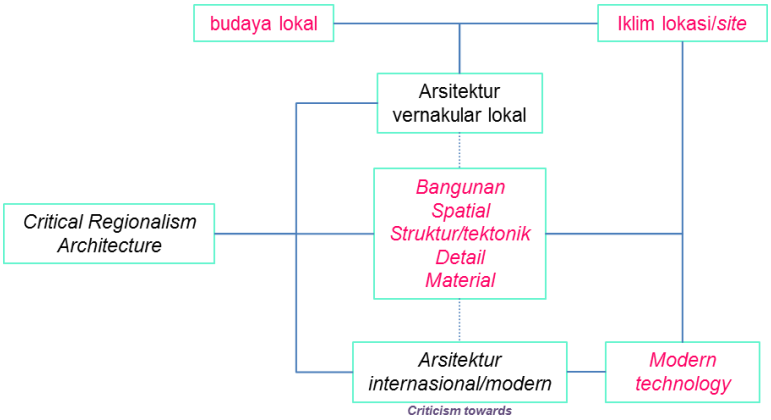
BAB 3

PENDEKATAN DAN METODE DESAIN

3.1. Pendekatan Desain

3.1.1. Critical Regionalisme

Critical Regionalism merupakan gabungan antara "lama" dan "baru", antara regional dan universal (Curtis, 1986). Hal ini berarti regionalisme merupakan penggabungan antara unsur-unsur yang berada di sebuah wilayah atau daerah tertentu dengan unsur-unsur dari luar (Jormakka, 2008). *Critical regionalism* dalam arsitektur berupaya untuk menyatukan unsur arsitektur vernakular dan unsur arsitektur *modern* dengan cara membangkitkan nilai budaya lokal agar menjadi bagian dalam kebudayaan *modern*/universal. Arsitektur vernakular memiliki ciri khas identitas budaya, serta tanggap terhadap kondisi iklim dan lingkungan dari sebuah wilayah tempat arsitektur vernakular itu dibangun. Unsur-unsur tersebut kemudian dapat diterapkan ke dalam arsitektur *modern* (Gambar 3.1).



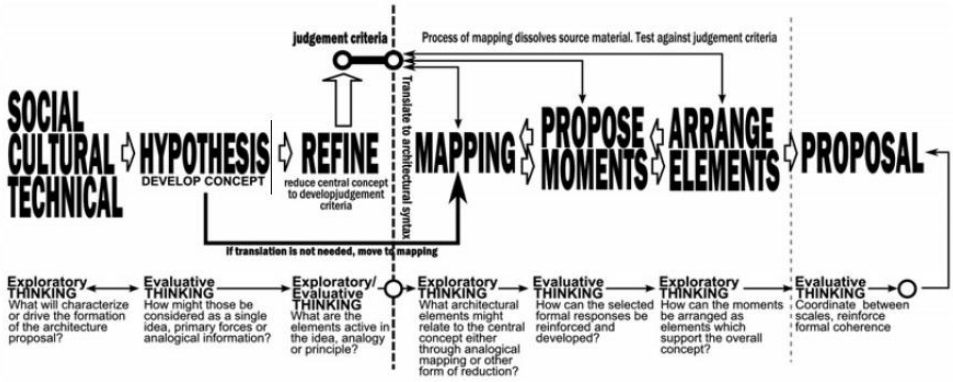
Gambar 3.1 Diagram Pengaruh *Critical Regionalism*

(Sumber: Pemikiran Penulis, 2020)

3.2. Metode Desain

3.2.1. *Framework Concept Based*

Berdasarkan latar belakang isu dan permasalahan perancangan yang sudah dijelaskan di bab sebelumnya, maka penulis menggunakan *Concept Based Framework.*



Gambar 3.2 *Framework Concept Based*

(Sumber: Plowright, 2014)

Starting Bias* atau *Initial Phase

Pada tahap ini memuat latar belakang dan isu tentang ekspresi seni dan budaya masyarakat Papua.

Hypothesis

Hipotesis yang muncul dari pemaparan latar belakang isu sebelumnya adalah bagaimana arsitektur dapat menjadi sarana bagi masyarakat Papua, khususnya masyarakat Kota Sorong untuk mengekspresikan Identitas kebudayaannya. Tujuannya untuk melestarikan, mengenalkan, mengedukasi dan memajukan identitas budaya lokal Papua.

Refine

Pada tahap ini penggunaan *Domain Transfer* dilakukan agar menghasilkan *judgement criteria*. Pendekatan *critical regionalism* dapat membantu *Domain Transfer* dalam mentransformasikan dan menerjemahkan kembali unsur-unsur dari arsitektur tradisional pesisir Papua yang akan dimasukkan ke dalam desain.

Mapping/Propose Moments

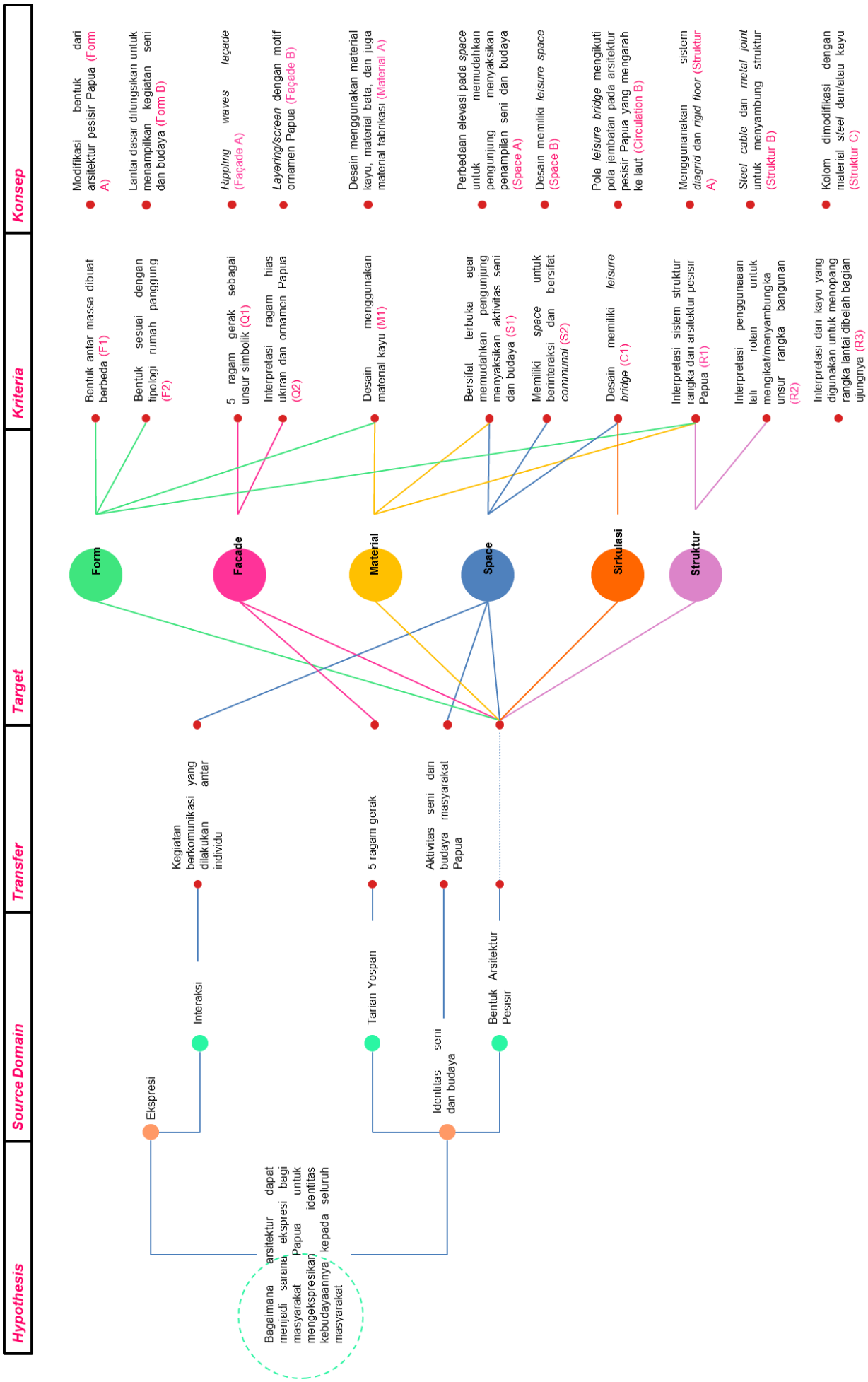
Judgement criteria yang sudah di dapatkan melalui *Domain Transfer* kemudian akan dikembangkan menjadi konsep atau ide untuk mendesain. Konsep atau ide dihasilkan melalui proses *research*, studi literatur, studi preseden, kajian tapak dan konteks. Pada tahap ini juga muncul fungsi/*proposed building* yaitu Rumah Budaya yang akan mewadahi aktivitas masyarakat Papua, khususnya masyarakat Kota Sorong dalam mengekspresikan identitas kebudayaannya.

Arrange Elements

Selanjutnya elemen-elemen yang sudah didapatkan sebelumnya seperti *judgement criteria*, konsep atau ide yang sudah dikembangkan dan dikaitkan dengan *force-based* (kajian tapak dan konteks) dan/atau *pattern-based* (studi preseden). Kemudian akan diimplementasikan ke dalam desain.

3.2.2. *Domain Transfer*

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, proses *Domain Transfer* dilakukan karena latar belakang isu dan hipotesis yang didapat masih berada di luar *domain* arsitektur, selain itu juga untuk menghasilkan *judgement criteria* dan konsep yang akan digunakan dalam mendesain (Gambar 3.3).



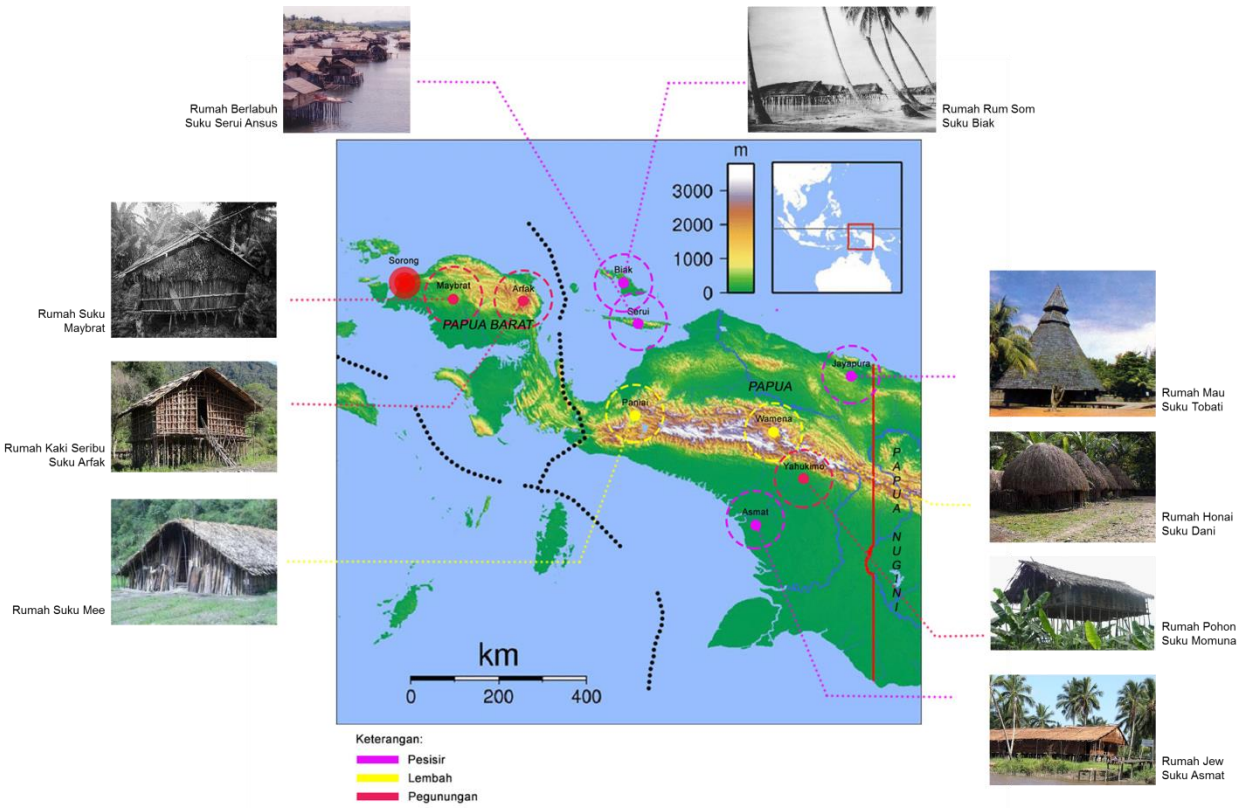
Gambar 3.3 Proses *Domain Transfer*

(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

3.2.3. Research

Research dilakukan untuk menemukan karakteristik umum dari arsitektur pesisir Papua yang kemudian akan ditransformasikan atau diterjemahkan kembali ke dalam unsur arsitektur *modern* agar menjadi bagian dalam kebudayaan universal (pendekatan *critical regionalism*).

Arsitektur Tradisional di Papua antara suku yang satu dengan suku yang lainnya memiliki bentuk dan karakteristik yang berbeda-beda. Hal ini dikarenakan faktor kondisi iklim dan geografis dari lokasi suku tersebut bermukim. Umumnya, kawasan tempat bermukim suku-suku di Papua terbagi menjadi kawasan pesisir, kawasan lembah, dan kawasan pegunungan dan perbukitan (Gambar 3.4).



Gambar 3.4 Sebaran Arsitektur Tradisional Papua berdasarkan Kondisi Iklim dan Geografis

(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

Selain faktor kondisi iklim dan geografis, terdapat beberapa alasan yang mempengaruhi karakteristik dan bentuk dari arsitektur tradisional di Papua, misalnya pemilihan lokasi yang dekat dengan sungai, alasan keamanan, dan sebagainya. Pada Tabel 3.1 terdapat penjelasan karakteristik dari arsitektur tradisional Papua yang berada di kawasan pegunungan dan perbukitan, kawasan lembah, dan kawasan pesisir.

Arsitektur tradisional yang menjadi fokus pada desain adalah arsitektur tradisional milik suku-suku yang mendiami daerah pesisir Papua. Pemilihan arsitektur tradisional pesisir Papua agar menyesuaikan dengan konteks lokasi *site*, yaitu Kota Sorong. Kota Sorong sendiri merupakan kota yang mendiami area pesisir barat Provinsi Papua Barat. Selain itu karena keanekaragaman bentuk dan karakter arsitektur tradisional Papua, pemilihan arsitektur tradisional pesisir Papua dapat memudahkan penulis dalam pengambilan unsur-unsur yang kemudian akan diterapkan ke dalam arsitektur *modern*.

Tipologi arsitektur tradisional pesisir Papua adalah rumah panggung. Karena lokasi bangunan yang berada di atas perairan laut atau sungai (Gambar 3.5). Pola permukiman pada umumnya mengikuti garis pantai pada permukiman suku Serui-Ansus dan mengarah ke arah laut pada permukiman suku Tobati (Gambar 3.6). Bentuk dan ukuran bangunan yang berbeda dibuat untuk membedakan fungsi dari bangunan tersebut. Misalnya suku Tobati yang mendiami Kota Jayapura memiliki rumah sway yang berfungsi sebagai rumah tinggal, dan rumah mau yang berfungsi sebagai rumah latihan pemuda serta tempat upacara adat berlangsung. Perbedaan dapat dilihat pada denah rumah sway persegi sedangkan denah rumah mau berbentuk segi delapan. Selain itu, rumah sway memiliki atap pelana, sementara rumah mau memiliki bentuk atap kerucut dengan tinggi mencapai 30 meter (Gambar 3.7).

Tabel 3.1 Karakteristik Arsitektur Tradisional Papua Berdasarkan Kondisi Iklim dan Geografis

Pegunungan dan Perbukitan	*Bentuk Geometris:* - Persegi empat - Panggung (semakin masuk ke hutan, tiang panggung semakin tinggi) - Lingkaran *Pola Pemukiman:* Mengikuti lereng perbukitan	*Pemilihan Lokasi:* - Mengikuti alur perbukitan, jalur jalan, dan aliran sungai - Tempat yang tinggi di dalam hutan memudahkan untuk memantau area sekitar rumah dari musuh *Bukaan:* Tidak terdapat bukaan jendela agar menjaga udara hangat tetap di dalam ruangan	*Material:* - **Penutup atap**: daun (daun sagu, daun rumbino, jerami/rumbia), rumput (ilalang), kulit kayu, seng - **Dinding**: kulit kayu, gaba-gaba, papan - **Pengikat antar sambungan**: tali (rotan atau sulur kayu) - **Kolom, rangka dan balok**: Kayu buah *Jenis Massa Bangunan:* - Hunian laki-laki - Hunian perempuan - Kandang ternak (babi, ayam, bebek) - Rumah komunal sebagai hunian komunal atau acara adat	 *Rumah Suku Maybrat* *Rumah Kaki Seribu Suku Artak* *Rumah Pohon Suku Momuna*
Lembah	*Bentuk Geometris:* - Lingkaran - Persegi empat *Pola Pemukiman:* - Pola perkampungan yang terdiri dari beberapa silimo: terpencar-pencar dan tidak mengikuti suatu pola khusus - Pola pemukiman dalam satu kompleks silimo: berbentuk huruf U atau melingkar	*Pemilihan Lokasi:* Memilih daerah yang tinggi dan tidak terlalu jauh dengan sungai *Bukaan:* Tidak terdapat bukaan jendela agar menjaga udara hangat tetap di dalam ruangan	*Material:* - **Penutup atap**: jerami/rumbia, rumput alang-alang - **Dinding**: Papan kayu kasar - **Penutup lantai**: Rumput, jerami/rumbia - **Pengikat antar sambungan**: tali (rotan atau sulur kayu) - **Rangka atap**: Kayu buah - **Kolom**: kayu pohon muda *Jenis Massa Bangunan:* - Honai laki-laki - Honai perempuan - Dapur - Kandang babi (*wamdabu*) - Rumah adat (*pilamo*)	 *Rumah Suku Mee* *Rumah Honai Suku Dani*
Pesisir	*Bentuk Geometris:* - Persegi empat - Panggung (karena dibangun di atas perairan) *Pola Pemukiman:* Linier dan berderet mengikuti garis pantai atau sungai, beberapa pemukiman berpola ke arah laut dan tegak lurus terhadap arah angin dan gelombang.	*Pemilihan Lokasi:* - Sepanjang garis pantai dan dekat dengan sungai *Bukaan:* Memiliki bukaan jendela	*Material:* - **Penutup atap**: anyaman daun (daun sagu, nipah) - **Dinding**: kulit kayu, gaba-gaba, papan - **Pengikat antar sambungan**: tali (rotan atau akar pohon) - **Kolom, rangka dan balok**: Kayu besi (kayu merbau) atau kayu swan/suang/soang *Jenis Massa Bangunan:* - Hunian keluarga inti - Hunian laki-laki - Hunian perempuan - Hunian komunal/rumah adat	 *Rumah Berlabuh Suku Serui Ansus* *Rumah Rum Som Suku Biak* *Rumah Mau Suku Tobati* *Rumah Jew Suku Asmat*

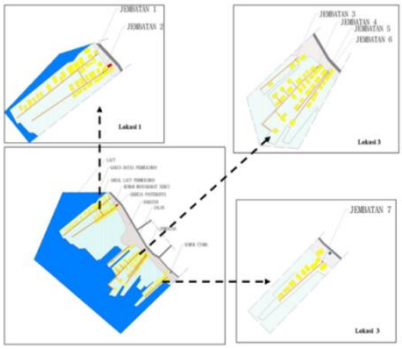
(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

Manu Awoi Airau Suku Serui Ansus

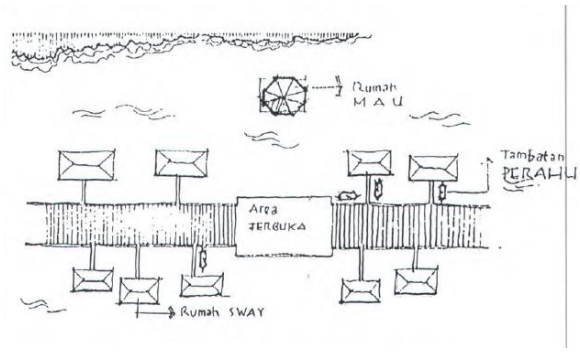
Rumah Jew Suku Asmat

Gambar 3.5 Tipologi Rumah Panggung pada Arsitektur Tradisional Pesisir Papua

(Sumber: Price, 2009 dan blogspot.com, 2020)



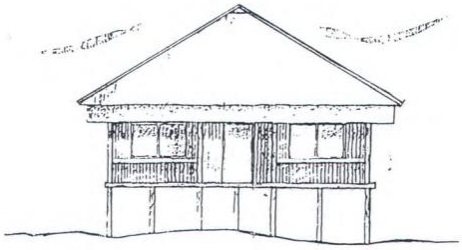
Pola Pemukiman Suku Serui Ansus



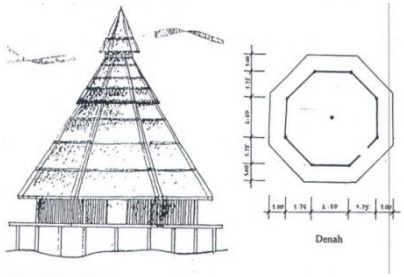
Pola Pemukiman Suku Tobati

Gambar 3.6 Pola Permukiman Suku Tradisional Pesisir Papua

(Sumber: Sahambangun, Devy Sarah, Fella Warouw, dan Judi O Waani, 2014 dan BAPPEDA, 1998)



Rumah Sway Suku Tobati



Rumah Mau Suku Tobati

Gambar 3.7 Bentuk Arsitektur Tradisional Suku Tobati di Jayapura

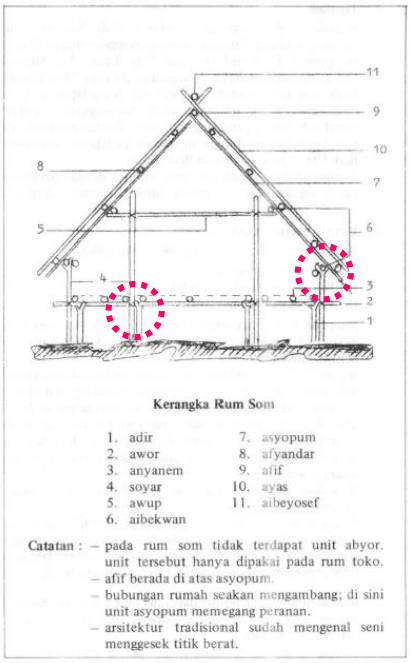
(Sumber: BAPPEDA, 1998)

Karakteristik arsitektur tradisional pesisir Papua lainnya adalah penggunaan sistem struktur rangka kayu yang diikat/disambungkan dengan menggunakan tali rotan (Gambar 3.8). Selain itu kayu yang berfungsi sebagai penopang selalu dibelah bagian ujungnya untuk kemudian dijadikan tempat peletakkan rangka lantai, dinding, hingga atap (Gambar 3.9). Arsitektur tradisional pesisir Papua menggunakan material kayu untuk membuat rangka bangunan, seperti pelepah sagu, kayu merbau, kayu swan, berbagai kayu pohon lainnya yang batangnya dianggap kuat untuk membangun rumah. Bagian atap, dinding, dan lantai pada umumnya menggunakan daun sagu yang telah kering, kemudian dianyam pada rangka bangunan. Beberapa bangunan ada yang sudah menggunakan material seng karena kemudahan mendapatkan material (Gambar 3.10). Arsitektur tradisional pesisir Papua juga memiliki teras yang juga berfungsi sebagai tempat berinteraksi antar warga (ruang publik) (Gambar 3.11). Seperti, para-para adat milik suku Tobati yang berfungsi sebagai tempat pertemuan adat yang bersifat *cormmunal*/area terbuka (Gambar 3.6). Ragam hias yang dimiliki arsitektur tradisional pesisir Papua juga beragam, salah satunya adalah ukiran dan ornamen yang diletakkan di dalam rumah. Ornamen dan ukiran tersebut memiliki berbagai arti. Misal ornamen cangkang penyu dan hiasan kulit tiram yang menunjukkan bahwa pemilik rumah adalah seorang nelayan.

Unsur-unsur dari karakteristik arsitektur tradisional pesisir Papua kemudian dipilih mana yang kemudian akan ditransformasikan kembali ke dalam desain (*surive* atau *lost*). Unsur yang terpilih akan menjadi kriteria desain (*existing design*) dan kemudian akan dikembangkan menjadi konsep desain (*final design*) (Tabel 3.2).

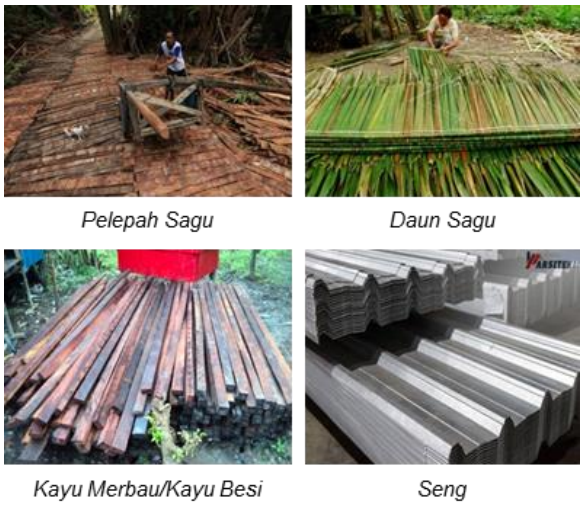
Gambar 3.8 Penggunaan Tali Rotan untuk Mengikat Rangka Bangunan pada Rumah Jew Suku Asmat

(Sumber: beritadaerah.co.id, 2020)



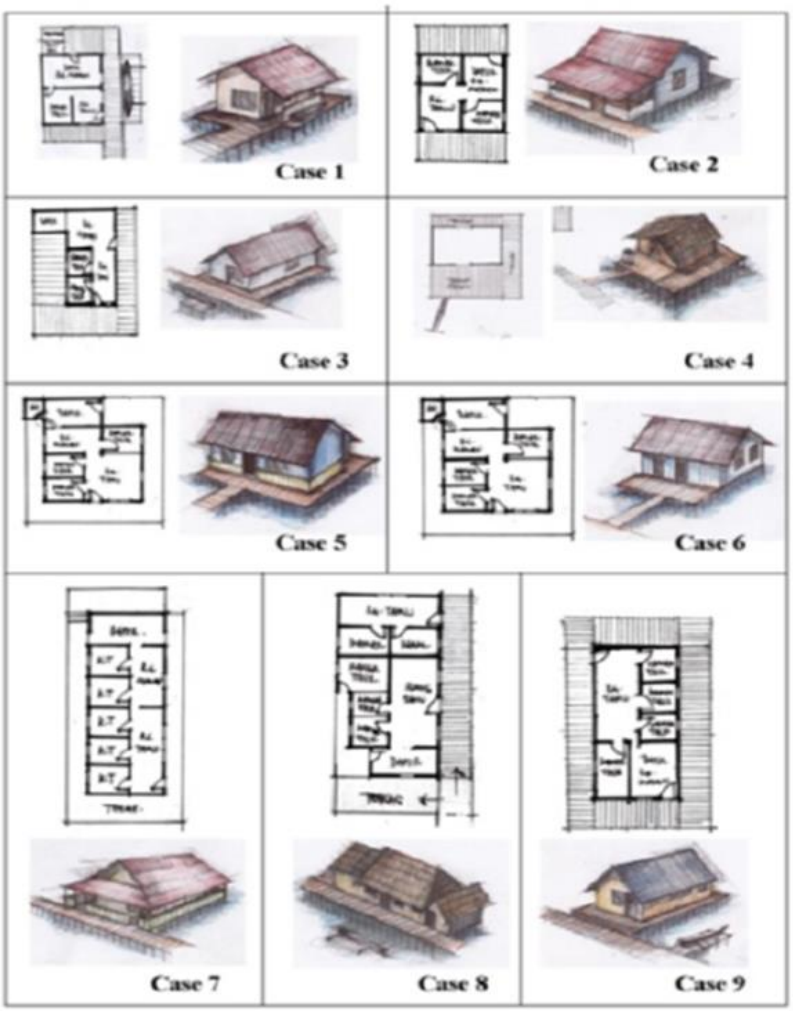
Gambar 3.9 Kayu Penopang Rangka Bangunan pada Rum Som (Rumah Tinggal) Suku Biak

(Sumber: Kafiar, dkk. 1986)



Gambar 3.10 Material yang Digunakan Arsitektur Tradisional Pesisir Papua

(Sumber: antarafoto.com dan mongabay.co.id, 2020)



Gambar 3.11 Posisi Teras pada Manu Awoi Airau Suku Serui Ansus

(Sumber: Sahambangun, Devy Sarah, Fella Warouw, dan Judi O Waani, 2015)

Tabel 3.2 Transformasi Unsur Arsitektur Tradisional Pesisir Papua

Elemen	*Existing Design (Arsitektur Pesisir Papua)*	*Final Design*
Image	Bentuk dan ukuran bangunan berbeda sesuai dengan fungsi bangunan tersebut	Modifikasi bentuk dari arsitektur pesisir
	Pola jembatan yang mengikuti garis pantai dan pola jembatan yang mengarah ke arah laut	Pola *leisure bridge* mengikuti pola jembatan penghubung antar bangunan
	Ragam hias berupa ukiran dan ornamen seperti cangkang kura-kura untuk menunjukkan kalau pemilik rumah adalah seorang nelayan	*Layering/screen* dengan motif ornamen Papua
	Tipologi rumah panggung	Tipologi rumah panggung
	Material kayu yang sering digunakan adalah kayu pohon pinang, kayu pohon merbau, kayu swan	Menggunakan material kayu fabrikasi dan material baru seperti alumunium, *steel*, dan kaca
Konstruksi	Menggunakan tali rotan untuk mengikat/menyambungkan unsur rangka bangunan	*Steel cable* dan *metal joint* sebagai penyambung struktur
	Menggunakan sistem struktur rangka	Menggunakan sistem struktur *timber diagrid* dan *timber rigid floor*
	Kayu yang digunakan untuk menopang rangka lantai dibelah bagian ujungnya	Modifikasi kolom dengan material kayu dan/atau *steel*
Fungsi	Bangunan yang berfungsi untuk tempat pelatihan pemuda, tempat beribadah kepada leluhur, hingga tempat pertemuan adat	Fungsi rumah budaya dengan sifat terbuka
	Ruang publik/bersifat *communal* seperti para-para adat, teras rumah, dan jembatan penghubung antar bangunan	Menyediakan *communal space* pada desain

(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

3.2.4. Studi Preseden

Jean-Marie Tjibao *Cultural Center* (P1)

Arsitek : Renzo Piano Building Workshop

Lokasi : Noumea, New Caledonia

Area : 8,550m²

Tahun : 1998

Tujuan utama dari desain ini (Gambar 3.12) adalah untuk mengembangkan kebudayaan masyarakat Kanak. Renzo Piano menginterpretasikan arsitektur Kanak merupakan unsur alam yang bersifat

tidak kekal. Sehingga dituntut untuk menggunakan sistem konstruksi, material, dan teknologi ter-*update*.

Reinterpretasi arsitektur tradisional Kanak dengan cara membangkitkan kembali sistem konstruksi Kanak dan menggunakan material *modern* seperti kaca, *aluminium*, *steel*, dan penggunaan teknologi maju untuk mengaplikasikan material alami seperti kayu dan batu. Fungsi bangunan dirubah dari sebuah rumah menjadi sebuah *Cultural Center*. Bentuk *curve* yang diambil dari bentuk arsitektur tradisional Kanak. Material kayu anyaman (*woven vegetable fiber*) diganti dengan menggunakan *wooden ribs* dan *wooden slats*. Bangunan memaksimalkan penggunaan *natural ventilation* sehingga tidak membutuhkan *Air Conditioner* (AC).

Gambar 3.12 Jean-Marie Tjibao *Cultural Center*

(Sumber: archdaily.com, 2020)

Shui *Cultural Center* (P2)

Arsitek : West-Line Studio

Lokasi : Guizhou, China

Area : 13,808m²

Tahun : 2017

Tujuan utama dari desain ini (Gambar 3.13) adalah untuk membawa elemen budaya masyarakat Shui ke desain. Karakter bahasa dari masyarakat Shui yang digunakan untuk mendesain bentuk bangunan, dan *façade*. Bentuk bangunan diambil dari karakter "gunung". *Façade* bangunan juga terinspirasi dari karakter bahasa masyarakat Shui. Dimulai dari bentuk segitiga dasar yang berarti gunung, kemudian diulangi pola tersebut untuk memunculkan karakter "hujan". Mengganti material kayu Pine yang sudah umum digunakan oleh masyarakat sekitar untuk membangun arsitektur tradisional, dengan *concrete* yang diberikan *pattern* kayu. Material yang digunakan adalah *bronze* yang sudah menjadi elemen khas masyarakat Shui agar memberikan efek kontras pada bangunan beton ini. *Bronze façade* berpola membiarkan cahaya matahari masuk ke dalam bangunan untuk menambah nilai estetik.

Gambar 3.13 Shui *Cultural Center*

(Sumber: archdaily.com, 2020)

Monumen Kapsul Waktu Merauke (P3)

Arsitek : Yori Antar

Lokasi : Merauke, Papua

Area : 2.5 ha

Tahun : 2018

Desain mengambil elemen pertahanan suku Papua, yaitu tombak dan tameng. Bagian puncak monumen (tempat disimpannya kapsul waktu) dikelilingi susunan baja *hollow profil-O* sesuai dengan konsep menara Kayou (menara perang suku Dani). Terdapat 5 Akses bagi pengunjung yang menggambarkan 5 suku asli Merauke, yaitu suku Malind, Muyu, Auyu, Mappo, dan Mandobo (Gambar 3.14).

Gambar 3.14 Monumel Kapsul Waktu Merauke

(Sumber: kumparan.com, 2020)

Villa Alila (P4)

Arsitek : WOHA

Lokasi : Uluwatu, Bali

Area : 44,642 m^2

Tahun : 2009

Villa Alila memiliki desain yang *modern* tetapi tetap mencampurkan unsur regional seperti unsur ukiran, menggunakan material lokal, dan perajin lokal (Gambar 3.15).

Gambar 3.15 Villa Alila

(Sumber: archdaily.com, 2020)

Studi Preseden dapat membantu untuk menentukan kriteria dan mengembangkan konsep desain (Tabel 3.3) dari proses *Domain Transfer*.

Tabel 3.3 Kriteria Preseden

Aspek	Kode	Kriteria
Preseden	P1	Menggunakan sistem konstruksi yang baru
	P2	Menggunakan material lokal
	P3	Interpretasi seni dan budaya menjadi unsur simbolik
	P4	Elemen ukiran sebagai ragam hias pada desain

(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

BAB 4

KONSEP DESAIN

Pada bab sebelumnya telah ditentukan kriteria desain melalui proses *domain transfer*. Kriteria desain yang didapat (Tabel 4.1) pun telah dikembangkan menjadi ide-ide atau konsep yang nantinya akan diimplementasikan ke dalam desain (Tabel 4.2).

Tabel 4.1 Kriteria Desain

Kriteria	*Kode*	*Tapak*	*Bangunan*	*Detail*
Bentuk antar massa dibuat berbeda	F1			
Bentuk sesuai dengan tipologi rumah panggung	F2			
5 ragam gerak sebagai unsur simbolik	Q1			
Interpretasi ragam hias ukiran dan ornamen Papua	Q2			
Desain menggunakan material kayu	M1			
Bersifat terbuka agar memudahkan pengunjung menyaksikan aktivitas seni dan budaya	S1			
Memiliki *space* untuk berinteraksi dan bersifat *communal*	S2			
Desain memiliki *leisure bridge*	C1			
Interpretasi sistem struktur rangka dari arsitektur pesisir Papua	R1			
Interpretasi penggunaaan tali rotan untuk mengikat/menyambungka unsur rangka bangunan	R2			
Interpretasi dari kayu yang digunakan untuk menopang rangka lantai dibelah bagian ujungnya	R3			

(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

Tabel 4.2 Konsep Desain

Konsep	*Kode*	*Tapak*	*Bangunan*	*Detail*
Modifikasi bentuk dari arsitektur pesisir Papua	Form A			
Lantai dasar difungsikan untuk menampilkan kegiatan seni dan budaya	Form B			
Rippling waves façade	Façade A			
Layering/screen dengan motif ornamen Papua	Façade B			
Desain menggunakan material kayu, material bata, dan juga material fabrikasi	Material A			
Perbedaan elevasi pada *space* untuk memudahkan pengunjung menyaksikan penampilan seni dan budaya	Space A			
Desain memiliki *leisure space*	Space B			
Pola *leisure bridge* mengikuti pola jembatan pada arsitektur pesisir Papua yang mengarah ke laut	Circulation A			
Menggunanakan sistem diagrid dan rigid *floor*	Struktur A			
Steel cable dan *metal joint* untuk menyambung struktur	Struktur B			
Kolom dimodifikasi dengan material *steel* dan/atau kayu	Struktur C			

(Sumber: Analisa Penulis, 2020)

Kriteria dan konsep yang dihasilkan ini juga merupakan hasil dari proses penerjemahan kembali dari unsur-unsur atau karakteristik umum arsitektur tradisional pesisir Papua. Pada Tabel 4.3 terdapat hasil dari *research* karakteristik umum arsitektur tradisional pesisir Papua yang menjadi dasar dalam mendesain Rumah Budaya.

Tabel 4.3 Transformasi Unsur Arsitektur Tradisional Pesisir Papua

Elemen	*Existing Design (Arsitektur Pesisir Papua)*	*Final Design*
Image	Bentuk dan ukuran bangunan berbeda sesuai dengan fungsi bangunan tersebut	Modifikasi bentuk dari arsitektur pesisir
	Pola jembatan yang mengikuti garis pantai dan pola jembatan yang mengarah ke arah laut	Pola *leisure bridge* mengikuti pola jembatan penghubung antar bangunan
	Ragam hias berupa ukiran dan ornamen seperti cangkang kura-kura untuk menunjukkan kalau pemilik rumah adalah seorang nelayan	*Layering/screen* dengan motif ornamen Papua
	Tipologi rumah panggung	Tipologi rumah panggung
	Material kayu yang sering digunakan adalah kayu pohon pinang, kayu pohon merbau, kayu swan	Menggunakan material kayu fabrikasi dan material baru seperti alumunium, *steel*, dan kaca
Konstruksi	Menggunakan tali rotan untuk mengikat/menyambungkan unsur rangka bangunan	*Steel cable* dan *metal joint* sebagai penyambung struktur
	Menggunakan sistem struktur rangka	Menggunakan sistem struktur *timber diagrid* dan *timber rigid floor*
	Kayu yang digunakan untuk menopang rangka lantai dibelah bagian ujungnya	Modifikasi kolom dengan material kayu dan/atau *steel*
Fungsi	Bangunan yang berfungsi untuk tempat pelatihan pemuda, tempat beribadah kepada leluhur, hingga tempat pertemuan adat	Fungsi rumah budaya dengan sifat terbuka
	Ruang publik/bersifat *communal* seperti para-para adat, teras rumah, dan jembatan penghubung antar bangunan	Menyediakan *communal space* pada desain

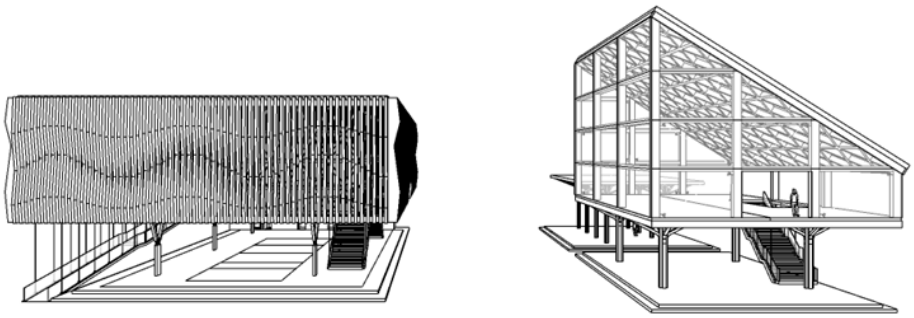
(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

4.1. Eksplorasi Formal

4.1.1. Bentuk

Antar massa bangunan pada Rumah Budaya dibuat berbeda agar sesuai dengan kriteria desain, yaitu bentuk antar massa bangunan dibuat berbeda (Kriteria F1). Bentuk massa bangunan yang berbeda merupakan transformasi dari karakteristik bentuk arsitektur pesisir Papua pada suku tertentu, yang berbeda berdasarkan fungsi atau aktivitas yang diwadahinya. Bentuk massa dari Rumah Budaya pun merupakan bentuk modifikasi dari arsitektur tradisional pesisir Papua (Konsep *Form* A) (Gambar 4.1). Rumah Budaya juga mengambil tipologi rumah panggung dari arsitektur tradisional pesisir Papua (Kriteria F2). Namun, pada bagian "kolong" atau lantai dasar dari Rumah Budaya difungsikan untuk

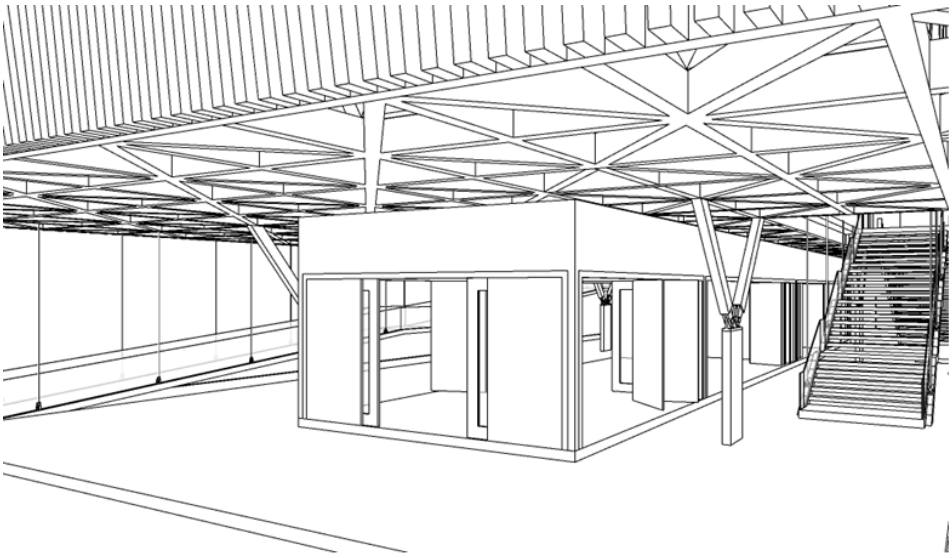
menampilkan kegiatan seni dan budaya lokal Papua (Konsep *Form* B) (Gambar 4.2).



Bentuk antar massa dibuat berbeda (F1) Modifikasi bentuk dari arsitektur pesisir Papua (Form A)

Gambar 4.1 Kriteria F1 dan Konsep *Form* A

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



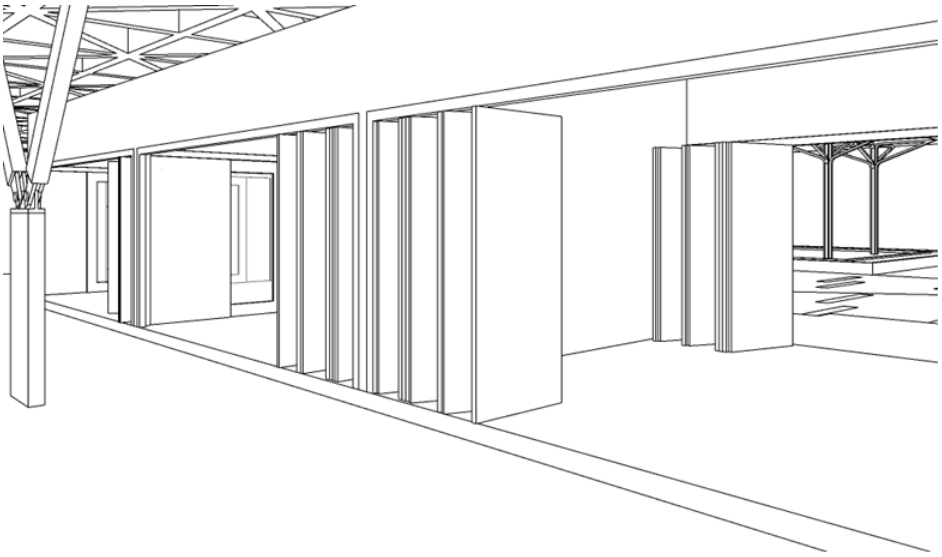
Bentuk sesuai dengan tipologi rumah panggung (F2) Lantai dasar difungsikan untuk menampilkan kegiatan seni dan budaya (Form B)

Gambar 4.2 Kriteria F2 dan Konsep *Form* B

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

4.1.2. *Space*

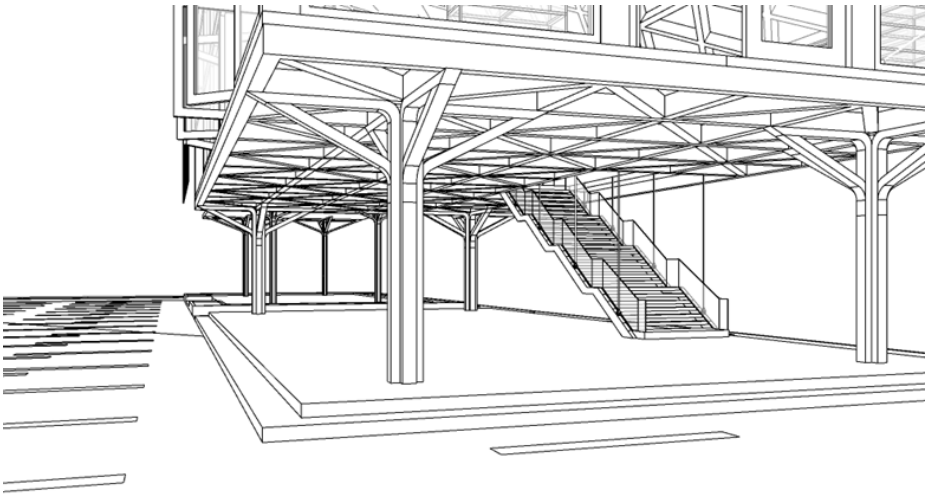
Rumah Budaya bersifat terbuka agar pengunjung agar pengunjung dapat dengan mudah menyaksikan aktivitas seni dan budaya yang diwadahi (Kriteria S1). Pada lantai dasar massa 1 Rumah Budaya, ruang yang mewadahi aktivitas seni dan budaya menggunakan *folding door*. Tujuannya agar pengunjung dapat dengan mudah menyaksikan kegiatan di dalamnya dengan memaksimalkan bukaan berupa pintu, dan meminimalisir partisi dinding yang dapat membatasi pandangan pengunjung (Gambar 4.3). Lantai dasar massa 2 tidak memiliki partisi sama sekali (Gambar 4.4). Tujuannya agar pengunjung dapat dengan mudah menyaksikan kegiatan yang diwadahi. Pada massa 3 yang berfungsi sebagai sanggar tari didesain tidak memiliki partisi (Gambar 4.5). Hal ini dibuat berdasarkan pengamatan penulis bahwa masyarakat Papua, khususnya masyarakat kota Sorong sering melakukan latihan di tempat yang terbuka dan tidak memiliki partisi sama sekali. Tujuannya juga agar memudahkan penari untuk bergerak dan memudahkan pengunjung untuk menyaksikan proses latihan menari Papua.



Bersifat terbuka agar memudahkan pengunjung menyaksikan akitivitas seni dan budaya (S1) Pada lantai dasar massa 1 menggunakan *folding door*

Gambar 4.3 Lantai Dasar Massa 1

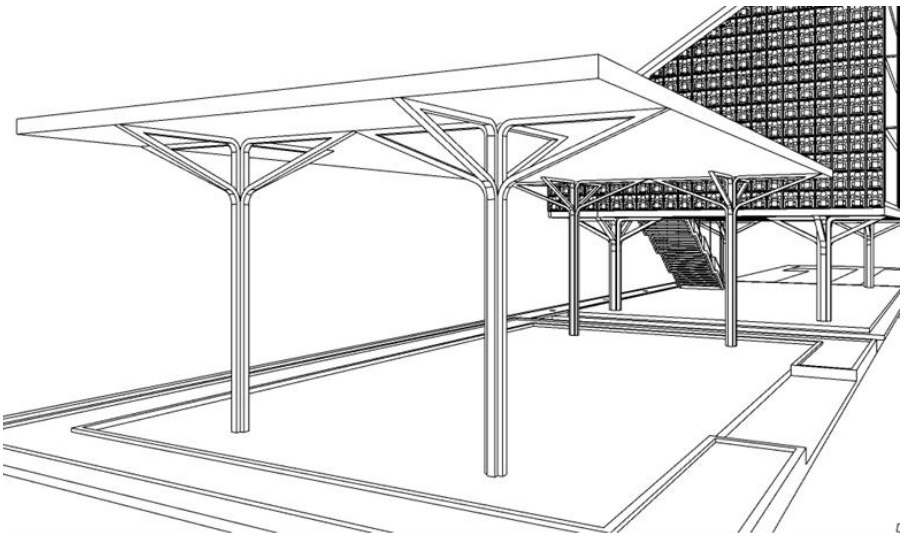
(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



Bersifat terbuka agar memudahkan pengunjung menyaksikan aktivitas seni dan budaya (S1) Pada lantai dasar massa 2 tidak memiliki partisi

Gambar 4.4 Lantai Dasar Massa 2

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



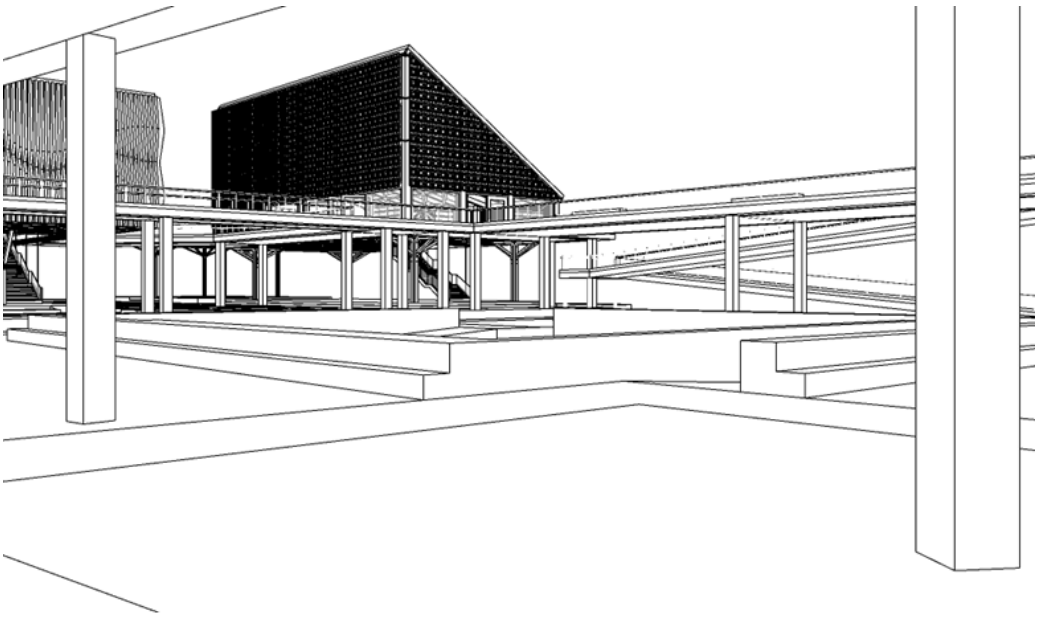
Bersifat terbuka agar memudahkan pengunjung menyaksikan aktivitas seni dan budaya (S1) Pada Massa 3 (Sanggar Tari) juga tidak memiliki partisi

Gambar 4.5 Massa 3 atau Sanggar Tari

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Arsitektur tradisional pesisir Papua memiliki ruang publik atau ruang yang bersifat *communal* seperti para-para adat, teras rumah, hingga jembatan penghubung antar bangunan. Ruang publik atau ruang *communal* juga diterapkan ke dalam Rumah Budaya dengan menciptakan *leisure*

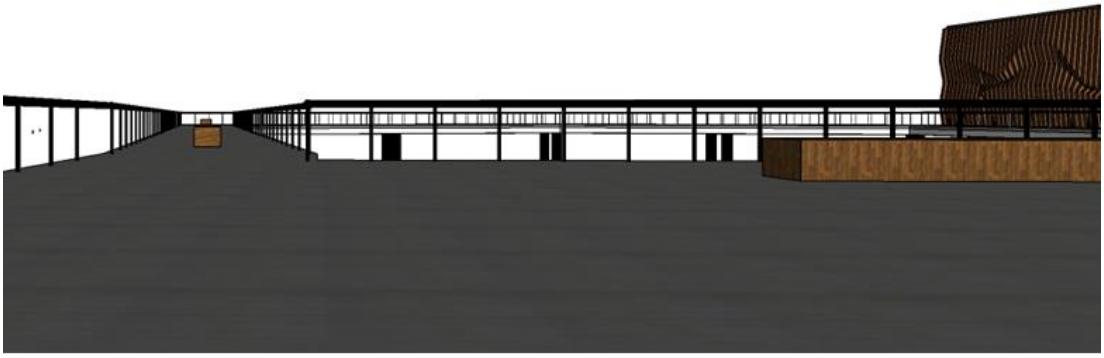
space berupa plaza (Gambar 4.6) dan *leisure bridge* (Gambar 4.7) (Kriteria S2), (Konsep *Space* B).



Desain memiliki *space* untuk berinteraksi dan bersifat *communal* (S2) *Leisure space* plaza (Space B)

Gambar 4 6 Plaza Rumah Budaya

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



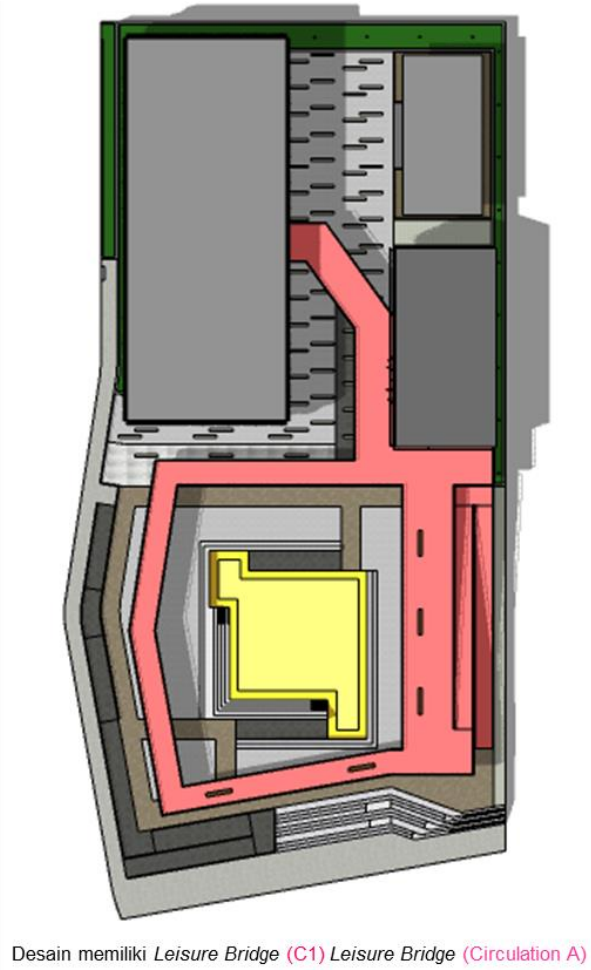
Desain memiliki *space* untuk berinteraksi dan bersifat *communal* (S2) *Leisure Bridge* (Space B)

Gambar 4.7 *Leisure Bridge* Rumah Budaya

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

4.1.3. Sirkulasi *Leisure Bridge*

Arsitektur tradisional pesisir Papua memiliki jembatan yang menghubungkan antar bangunan. Hal ini dikarenakan letak bangunan yang berada di atas air laut. Rumah Budaya memiliki *Leisure Bridge* (Kriteria C1) agar menunjukkan ciri khas dari arsitektur tradisional pesisir Papua. Dimana *Leisure Bridge* selain berfungsi sebagai penghubung antar massa, tetapi juga sebagai tempat bagi pengunjung untuk bersantai. Pola *Leisure Bridge* mengikuti pola jembatan penghubung antar arsitektur tradisional pesisir Papua yang mengarah ke arah laut (Konsep *Circulation* A). Tujuannya agar pengunjung diarahkan untuk menikmati *view* bangunan sekitar *site* dan menikmati pertunjukan seni dan budaya yang ditampilkan di plaza pertunjukan (Gambar 4.8).



Gambar 4.8 Pola *Leisure Bridge*

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

4.2. Eksplorasi Teknis

4.2.1. Material

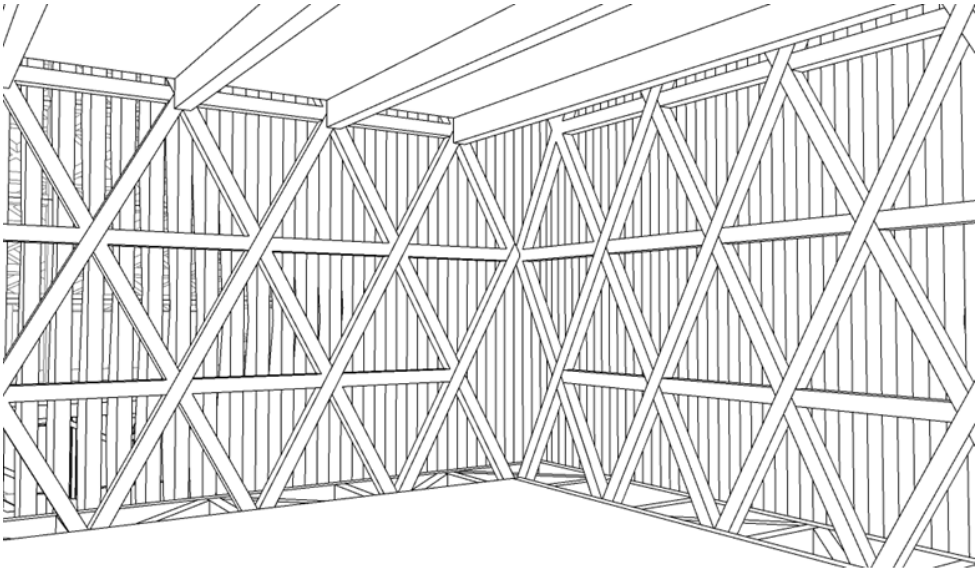
Arsitektur tradisional pesisir Papua menggunakan material kayu untuk membuat rangka bangunan. Maka untuk memunculkan kembali ciri khas dari arsitektur tradisional pesisir Papua ini, Rumah Budaya juga menggunakan kayu fabrikasi sebagai material utamanya. Selain itu terdapat beberapa material "baru" dan "*modern*" yang digunakan seperti bata, *steel*, kaca, dan *aluminium* (Kriteria M1), (Konsep Material A).

4.2.2. Struktur

Pada arsitektur tradisional pesisir Papua, sebagian besar sistem struktur yang digunakan adalah sistem struktur rangka kayu. Antar rangka kayu tersebut kemudian disatukan dengan cara diikat/disambungkan dengan menggunakan tali rotan. Sistem struktur rangka kayu tetap digunakan pada Rumah Budaya. Hanya saja telah diterjemahkan kembali dengan menggunakan sistem teknologi yang "baru" atau "*modern*" (Kriteria R1), yaitu dengan menggunakan sistem struktur *timber diagrid wall*, *timber diagrid roof*, dan *timber rigid floor* (Konsep Struktur A). Meminimalisir penggunaan kolom pada lantai dasar massa 1 dan massa 2 Rumah Budaya agar dapat memaksimalkan kegiatan seni dan budaya Papua yang diwadahi. Selain itu, massa 1 dan massa 2 Rumah Budaya merupakan bangunan bertingkat, serta memiliki bentang yang lebar. Sehingga penggunaan sistem struktur ini dapat memaksimalkan penyaluran beban ke tanah. Sistem *diagrid* merupakan sebuah *framework* rangka kayu diagonal yang saling berpotongan. Sistem ini juga dapat berfungsi sebagai *bracing* karena memiliki *triangulated configuration*.

Pada massa 1 Rumah Budaya sistem struktur yang digunakan adalah *timber diagrid wall* (Gambar 4.9), *timber diagrid roof* (Gambar

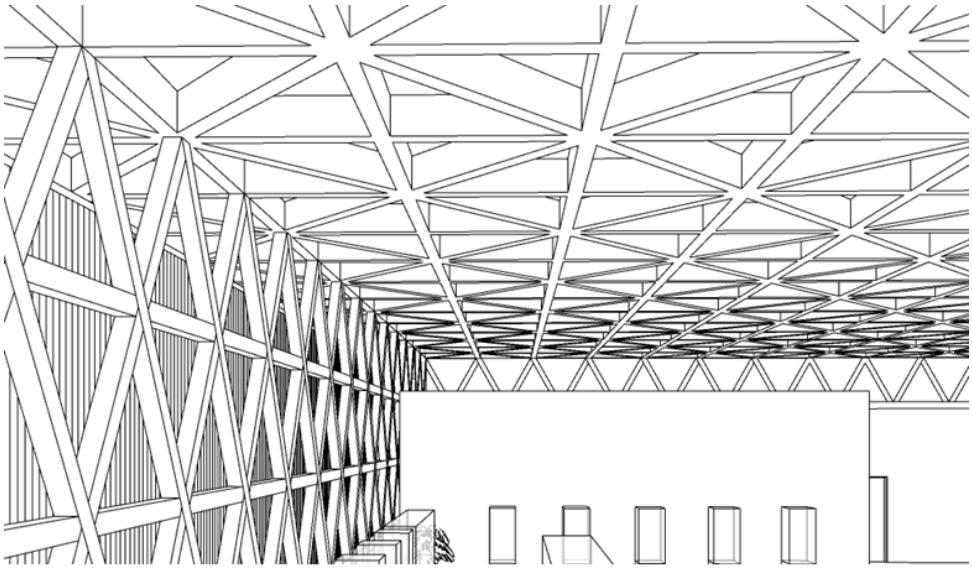
4.10), *timber rigid floor* (Gambar 4.11). Sedangkan massa 2 menggunakan *timber rigid floor* (Gambar 4.12), dan *timber diagrid roof* (Gambar 4.13).



Interpretasi sistem struktur rangka dari arsitektur pesisir Papua (R1) Menggunanakan sistem *diagrid wall* pada massa 1 Rumah Budaya (Struktur A)

Gambar 4.9 *Timber Diagrid Wall* di Massa 1 Rumah Budaya

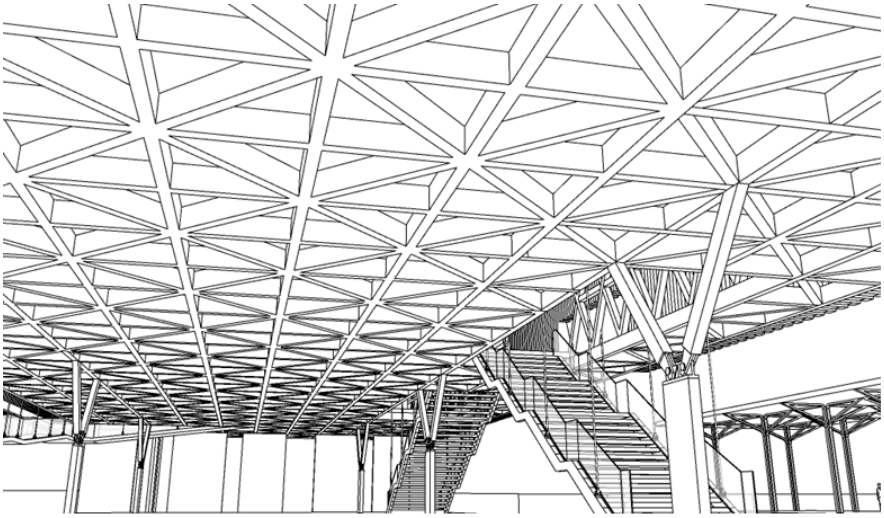
(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



Interpretasi sistem struktur rangka dari arsitektur pesisir Papua (R1) Menggunanakan sistem *diagrid roof* pada massa 1 Rumah Budaya (Struktur A)

Gambar 4.10 *Timber Diagrid Roof* di Massa 1 Rumah Budaya

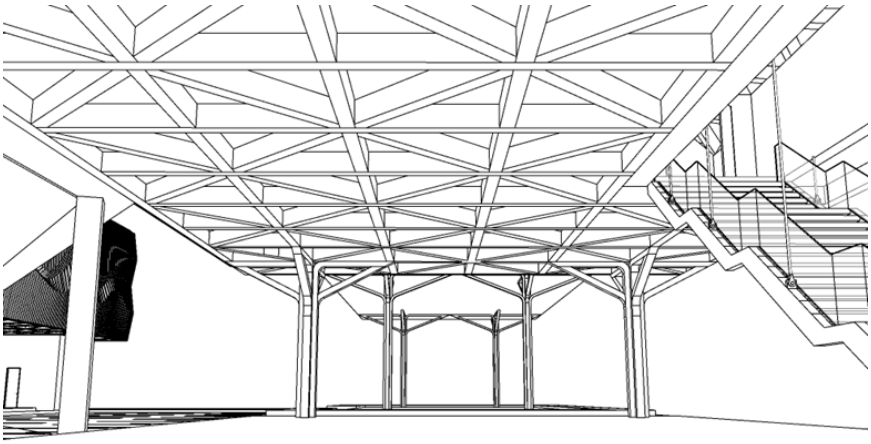
(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



Interpretasi sistem struktur rangka dari arsitektur pesisir Papua (R1) dengan menggunanakan sistem *rigid floor* pada massa 1 Rumah Budaya (Struktur A)

Gambar 4.11 *Timber Rigid Floor* di Massa 1 Rumah Budaya

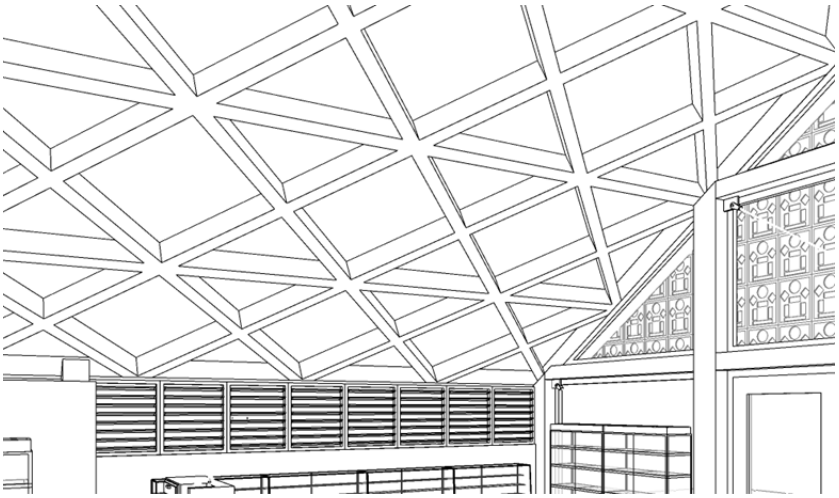
(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



Interpretasi sistem struktur rangka dari arsitektur pesisir Papua (R1) Menggunanakan sistem *Timber Rigid Floor* pada massa 2 Rumah Budaya (Struktur A)

Gambar 4.12 *Timber Rigid Floor* di Massa 2 Rumah Budaya

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

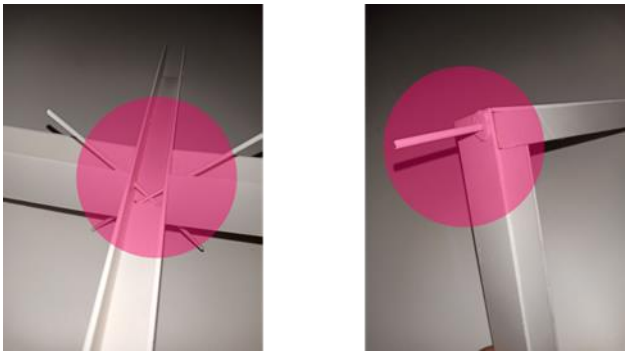


Interpretasi sistem struktur rangka dari arsitektur pesisir Papua (R1) Menggunanakan sistem *Timber Diagrid Roof* pada massa 2 Rumah Budaya (Struktur A)

Gambar 4.13 *Timber Diagrid Roof* di Massa 2 Rumah Budaya

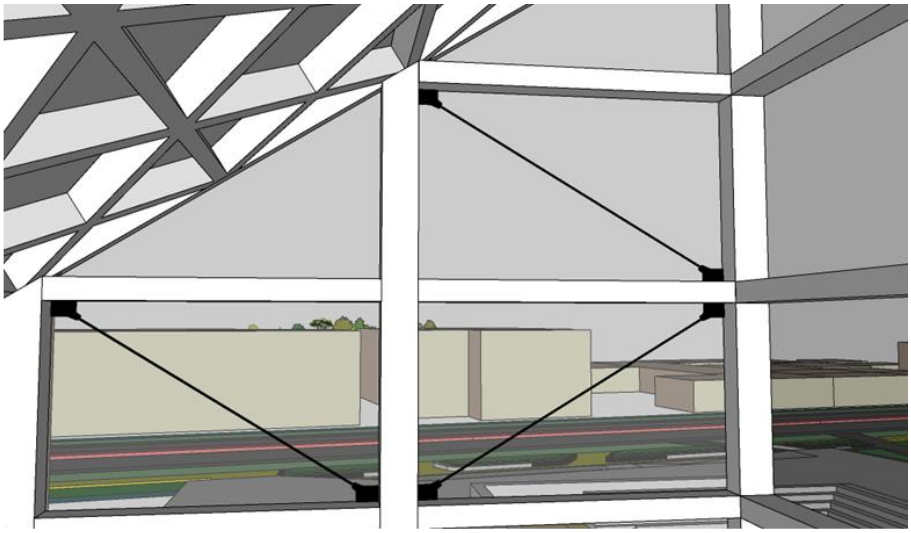
(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Elemen-elemen struktur pada Rumah Budaya dihubungkan/disambungkan dengan menggunakan *steel joints* (Gambar 4.14) dan *carbon steel tension system* (Gambar 4.15) (Konsep Struktur B).. Karena merupakan bentuk interpretasi dari penggunaan tali rotan yang digunakan untuk mengikat/menyambungkan unsur rangka arsitektur tradisional pesisir Papua (Kriteria R2).



Gambar 4.14 *Steel Joints*

(Sumber: Eksperimen Maket Penulis, 2020)

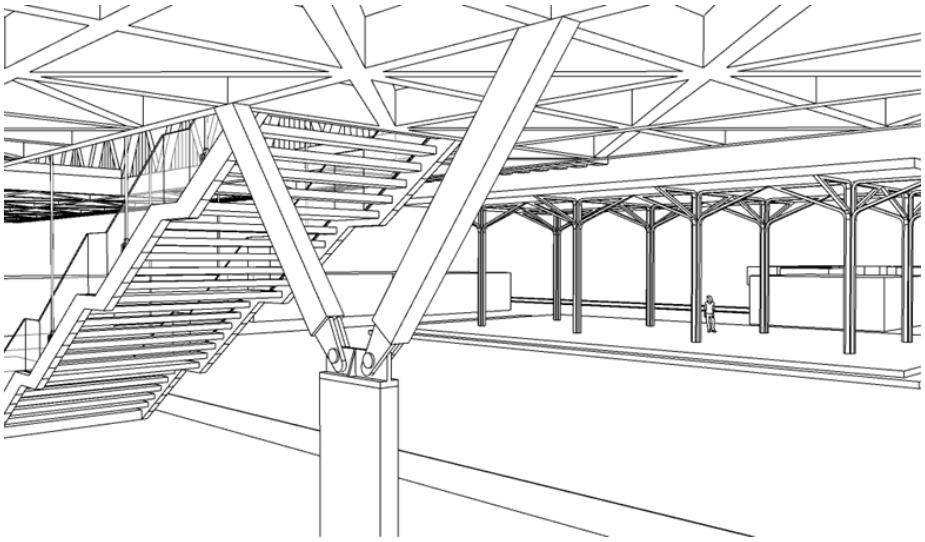


Interpretasi penggunaaan tali rotan untuk mengikat/menyambungkan unsur rangka bangunan (R2) menjadi *Carbon Steel Tension System* untuk menyambung struktur (Struktur B)

Gambar 4.15 *Carbon Steel Tension System*

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

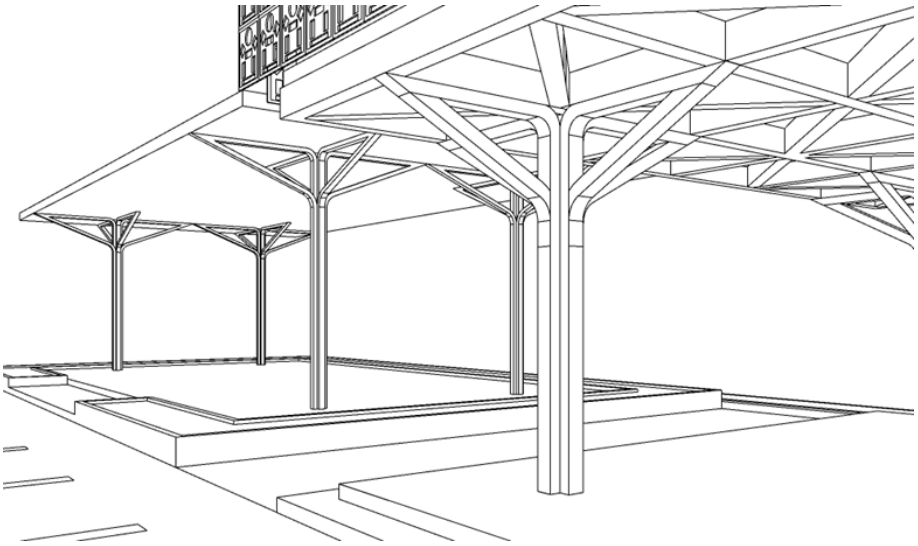
Y steel column (Gambar 4.16) dan *steel tree column* (Gambar 4.17) pada Rumah Budaya merupakan bentuk interpretasi dari kayu yang digunakan untuk menopang rangka lantai arsitektur tradisional pesisir Papua dibelah bagian ujungnya (Kriteria R3), (Konsep Struktur C).



Interpretasi dari kayu yang digunakan untuk menopang rangka lantai dibelah bagian ujungnya (R3)
Y Steel Column pada massa 1 Rumah Budaya (Struktur C)

Gambar 4.16 *Y Steel Column*

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



Interpretasi dari kayu yang digunakan untuk menopang rangka lantai dibelah bagian ujungnya (R3)
Steel Tree Column pada massa 2 dan Sanggar Tari Rumah Budaya (Struktur C)

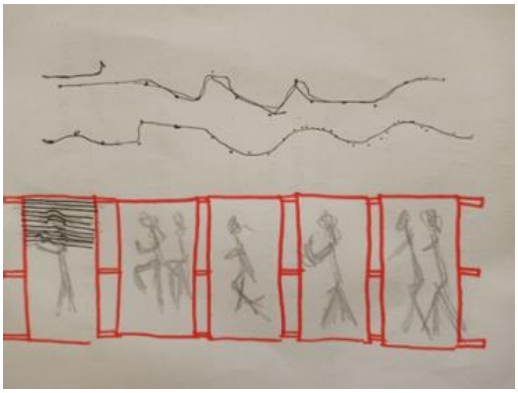
Gambar 4.17 *Steel Tree Column*

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

4.2.3. *Façade*

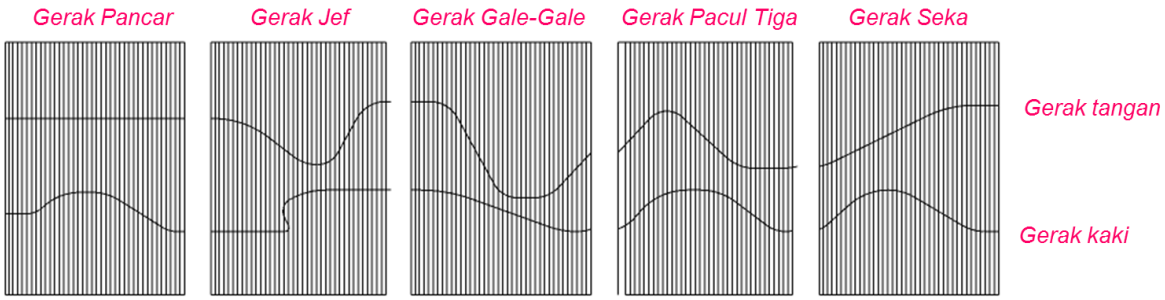
Transformasi Tarian Yospan

Tarian Yospan terdiri atas 5 gerakan dasar, gerak seka, gerak pancul tiga, gerak gale-gale, gerak jef, dan gerak pancar. Transformasi 5 gerakan tari menjadi *facade* pada massa 1 dilakukan dengan menghubungkan titik-titik dari 5 gerakan dasar tarian Yospan (Gambar 4.18). Pada Gambar 4.19, titik yang menjadi fokus adalah titik kaki dan titik tangan dari setiap gerakan dasar (gerak seka, gerak pacul tiga, gerak gale-gale, gerak jef, dan gerak pancar). Titik-titik tersebut kemudian dihubungkan dan membentuk sebuah gelombang/*waves* untuk menunjukkan kedinamisan dari gerak tarian Yospan (Gambar 4.20), (Kriteria Q1), (Konsep *Façade* A).



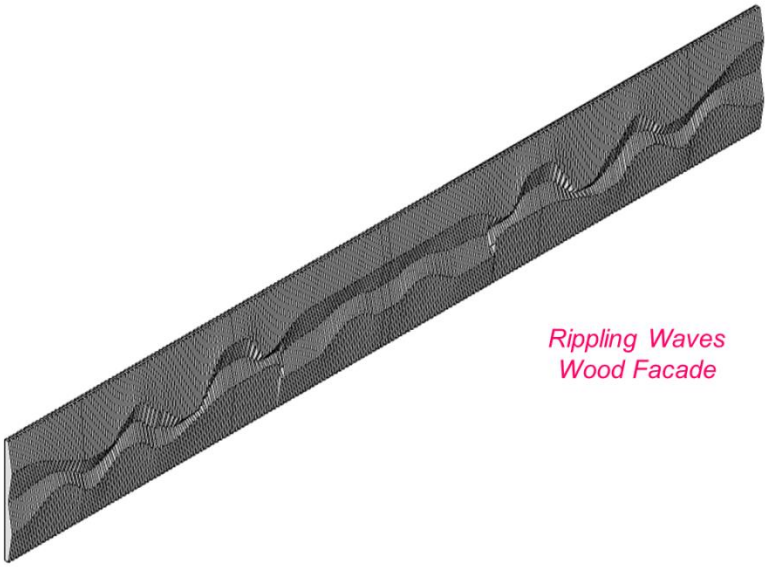
Gambar 4.18 Transformasi 5 Gerak Dasar Yospan

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



Gambar 4.19 Titik-Titik Gerak Dasar Yospan yang dihubungkan Menjadi Gelombang/*Waves*

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

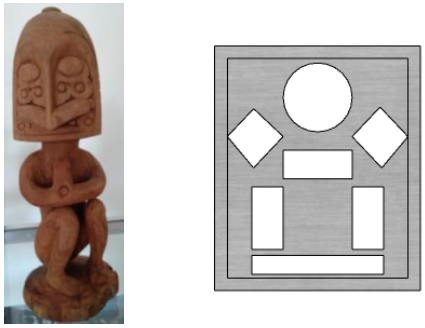


Gambar 4.20 *Rippling Waves Wood Facade*

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Transformasi Ukiran Papua

Arsitektur tradisional pesisir Papua memiliki ragam hias berupa ukiran atau ornamen yang diletakkan di dalam bangunan. Ukiran atau ornamen tersebut memiliki arti dan makna yang berbeda-beda antara suku pesisir yang satu dengan suku pesisir lainnya. Salah satunya adalah patung Karwar dari suku Biak sebagai tempat bersemayam arwah nenek moyang leluhur atau keluarga yang telah meninggal. Proses analogi transformasi bentuk patung Karwar menjadi bentuk geometri dilakukan untuk mendapatkan bentuk dari *layering/double screen* pada massa 2 untuk melindungi bangunan dari *direct sunlight* barat (Gambar 4.21), (Kriteria Q2), (Konsep *Façade* B).



Gambar 4.21 Transformasi Ukiran Karwar ke Desain

(Sumber: Analisa Penulis, 2020)

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

BAB 5

DESAIN

Pada bab ini kriteria desain, konsep desain, dan respon analisis tapak akan diimplementasikan ke dalam desain Rumah Budaya. Berikut akan dilampirkan kembali Kriteria Desain (Tabel 5.1), Konsep Desain (Tabel 5.2), dan Respon Analisis Tapak (Tabel 5.3). Tujuannya agar memudahkan pembaca memahami penerapan kriteria desain, konsep desain, dan respon analisis tapak ke dalam desain Rumah Budaya.

Tabel 5.1 Kriteria Desain

Kriteria	*Kode*	*Tapak*	*Bangunan*	*Detail*
Bentuk antar massa dibuat berbeda	F1			
Bentuk sesuai dengan tipologi rumah panggung	F2			
5 ragam gerak sebagai unsur simbolik	Q1			
Interpretasi ragam hias ukiran dan ornamen Papua	Q2			
Desain menggunakan material kayu	M1			
Bersifat terbuka agar memudahkan pengunjung menyaksikan aktivitas seni dan budaya	S1			
Memiliki *space* untuk berinteraksi dan bersifat *communal*	S2			
Desain memiliki *leisure bridge*	C1			
Interpretasi sistem struktur rangka dari arsitektur pesisir Papua	R1			
Interpretasi penggunaaan tali rotan untuk mengikat/menyambungka unsur rangka bangunan	R2			
Interpretasi dari kayu yang digunakan untuk menopang rangka lantai dibelah bagian ujungnya	R3			

(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

Tabel 5 2 Konsep Desain

Konsep	*Kode*	*Tapak*	*Bangunan*	*Detail*
Modifikasi bentuk dari arsitektur pesisir Papua	Form A			
Lantai dasar difungsikan untuk menampilkan kegiatan seni dan budaya	Form B			
Rippling waves façade	Façade A			
Layering/screen dengan motif ornamen Papua	Façade B			
Desain menggunakan material kayu, material bata, dan juga material fabrikasi	Material A			
Perbedaan elevasi pada *space* untuk memudahkan pengunjung menyaksikan penampilan seni dan budaya	Space A			
Desain memiliki *leisure space*	Space B			
Pola *leisure bridge* mengikuti pola jembatan pada arsitektur pesisir Papua yang mengarah ke laut	Circulation A			
Menggunanakan sistem diagrid dan rigid *floor*	Struktur A			
Steel cable dan *metal joint* untuk menyambung struktur	Struktur B			
Kolom dimodifikasi dengan material *steel* dan/atau kayu	Struktur C			

(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

Tabel 5.3 Respon Analisis Tapak

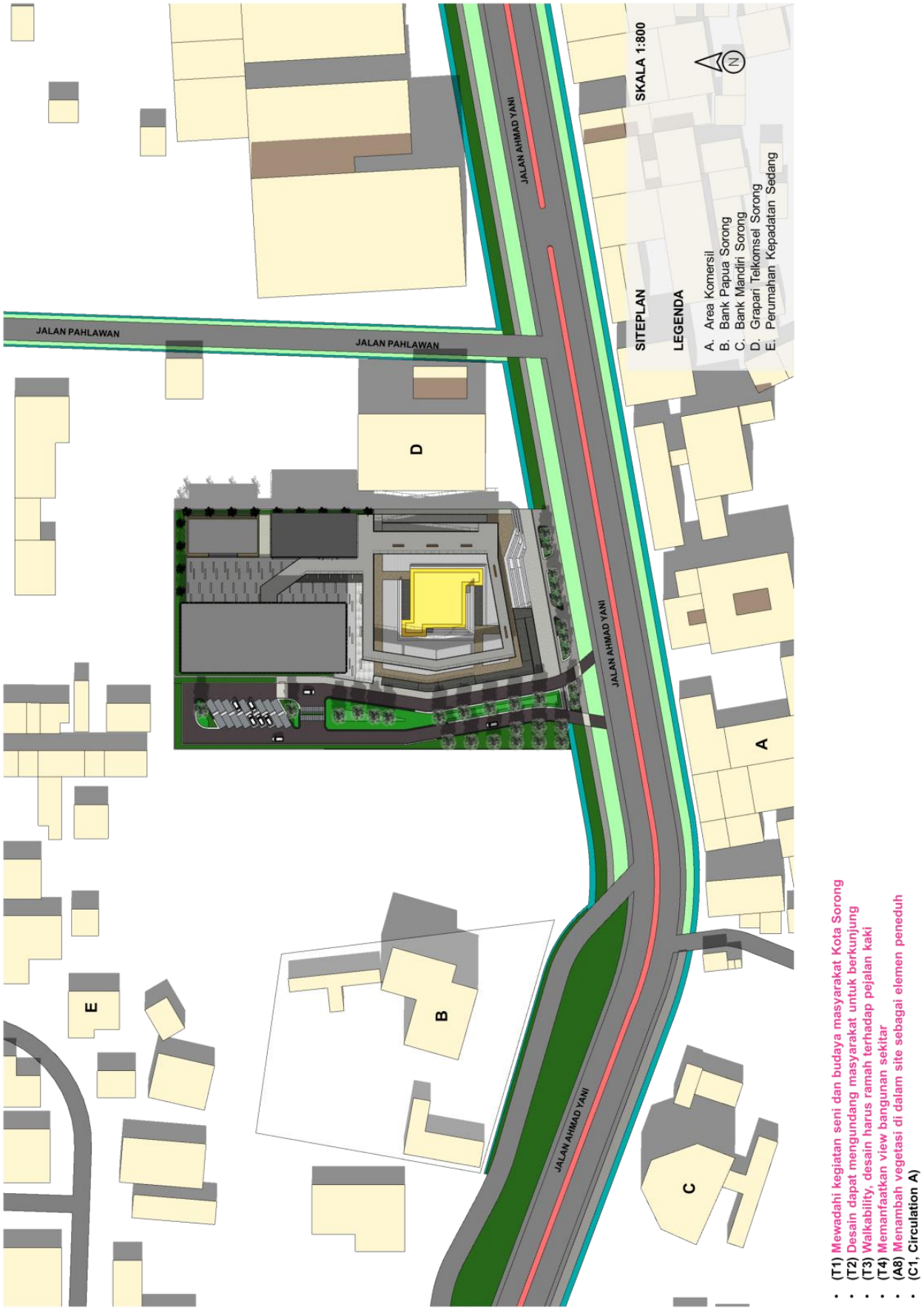
Kode	*Aspek*	*Sintesis*	*Tapak*	*Bangunan*	*Detail*
	Alam				
A1	Sinar Matahari	*Shading/secondary skin*, meninggikan atap/membuat *ceiling*			
A2	Suhu	*Shading/secondary skin*			
A3	Kelembaban	*Cross-ventilation*			
A4	Curah Hujan	*Green space* untuk perserapan			
A5	Angin	*Cross-ventilation*			
A6	Topografi	*Hardscape* dengan menggunakan material seperti *paving block, concrete,* batu alam, dsb			
A7	Hidrografi	Membuat saluran drainase keluar *site*			
A8	Vegetasi	Menambah vegetasi di dalam *site* sebagai elemen peneduh			
	Kultur				
T1	Tata Guna Lahan	Mewadahi kegiatan seni dan budaya masyarakat Kota Sorong			
T2	Sosial Budaya Sekitar	Desain dapat mengundang masyarakat untuk berkunjung			
T3	Utilitas dan Infrastruktur	*Walkability*, desain harus ramah terhadap pejalan kaki			
T4	Bangunan Eksisting	Memanfaatkan *view* bangunan sekitar			
	Estetika				
U1	View	Meninggikan elevasi pada desain agar mudah terlihat dari luar *site*			

(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

5.1. Eksplorasi Formal

5.1.1. *Site Plan*

Pada Gambar 5.1 ditunjukkan bahwa lokasi Rumah Budaya berada dekat dengan area komersil, jasa, dan permukiman. Selain itu lokasi Rumah Budaya yang dekat dengan Jalan Ahmad Yani sehingga mudah dijangkau oleh masyarakat Kota Sorong dengan menggunakan kendaraan umum atau pribadi. *Pedestrian way* yang berada di sisi selatan juga membuat lokasi Rumah Budaya mudah dijangkau dengan berjalan kaki. Desain Rumah Budaya pun telah sesuai dengan tata guna lahan yang ada. Dimana lokasi *site* cocok untuk kegiatan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat Kota Sorong (Respon T1). Menanggapi respon tersebut pun Rumah Budaya menyediakan beberapa fasilitas seperti *workshop*, galeri, *retail*, sanggar tari, plaza, hingga *leisure bridge* yang dapat dijadikan sebagai tempat untuk bersantai dan menikmati *view* bangunan sekitar (Respon T4). Karena lokasi Rumah Budaya yang juga mudah diakses dengan berjalan kaki, maka Rumah Budaya didesain untuk ramah terhadap pejalan kaki. Sehingga sirkulasi pejalan kaki dimaksimalkan dan sirkulasi kendaraan diminimalisir (Forsyth & Southworth, 2008) (Respon T3). Berbagai fasilitas yang telah disediakan dan didesain pada Rumah Budaya diharapkan dapat mengundang masyarakat Kota Sorong untuk berkunjung (Respon T2).



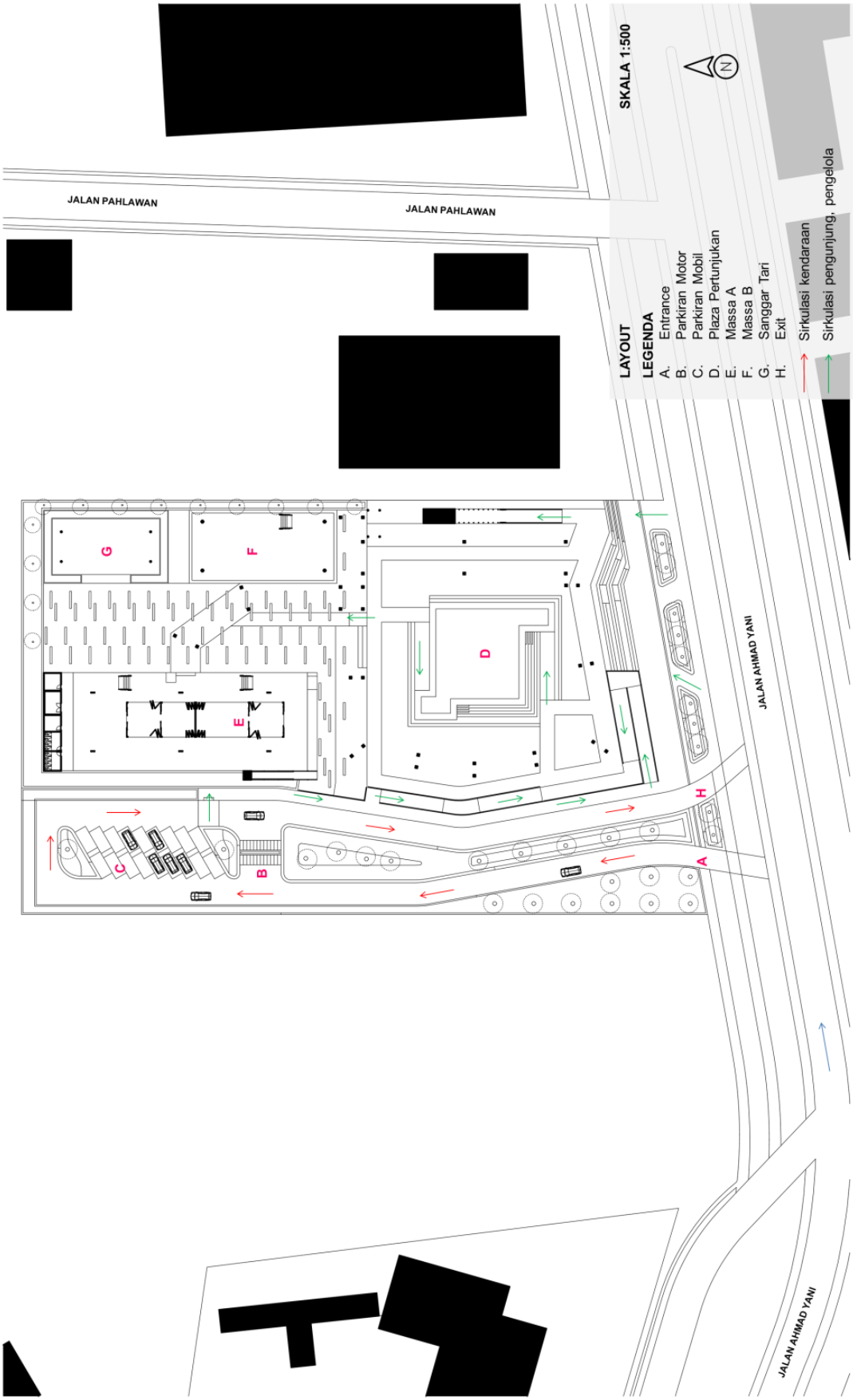
Gambar 5.1 *Site Plan*

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

5.1.2. *Layout*

Entrance kendaraan terletak pada sisi barat Rumah Budaya. Sirkulasi kendaraan dimulai dari *entrance*, menuju arah utara dimana terdapat parkiran mobil dan motor, terdapat *U-Turn* kendaraan untuk selanjutnya langsung mengarah ke *exit* kendaraan pada sisi selatan Rumah Budaya (Gambar 5.2).

Desain *pedestrian way* dan plaza dimaksimalkan untuk pejalan kaki (Forsyth & Southworth, 2008). Terdapat *pedestrian way* dari arah parkiran mobil dan motor yang berada di sisi utara. Selain itu, terdapat akses *ramp* di sisi barat dan selatan menuju plaza untuk memudahkan akses bagi *user* difabel. Pada massa A lantai 2, akses menuju plaza pertunjukan, dan akses menuju *leisure bridge* juga difasilitasi dengan *ramp*. (Gambar 5.2).



- (T2) Desain dapat mengundang masyarakat untuk berkunjung
- (T3) Walkability, desain harus ramah terhadap pejalan kaki

Gambar 5.2 *Layout*

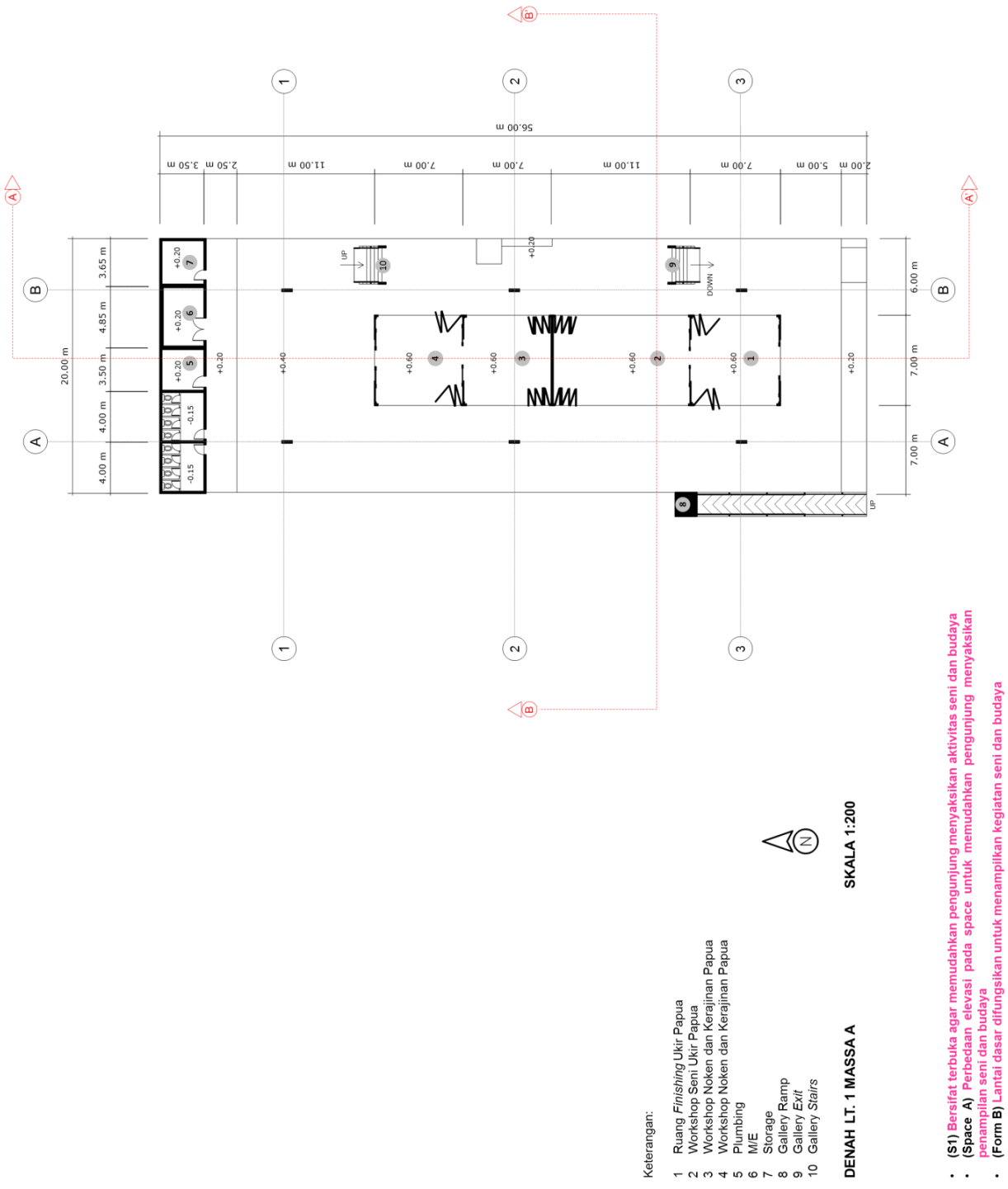
(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

5.1.3. Denah Lantai 1 Massa A

Lantai 1 massa A terdapat ruang-ruang yang mewadahi aktivitas seni dan budaya masyarakat Kota Sorong seperti *workshop* seni ukir Papua, ruang *finishing* seni ukir Papua, dan *workshop* noken dan kerajinan Papua (Konsep *Form* B). Ruang-ruang ini bersifat terbuka untuk memudahkan pengunjung menyaksikan kegiatan yang sedang berlangsung (Kriteria S1). Maka, penggunaan *folding door* diharapkan dapat memenuhi tujuan tersebut. Pada Gambar 5.3 dapat dilihat terdapat beberapa akses menuju lantai 2 massa A. *Ramp* hanya ditujukan untuk akses *entrance* menuju galeri yang berada di lantai 2. Tangga yang terdapat di sisi utara juga memiliki fungsi yang sama seperti *ramp*. Hanya saja tujuan tangga tersebut diletakkan di sisi utara agar pengunjung dapat mengeksplor kegiatan yang berada di lantai 1 terlebih dahulu, sebelum berlanjut ke lantai 2. Tangga yang berada di sisi selatan berfungsi sebagai *exit* dari galeri di lantai 2.

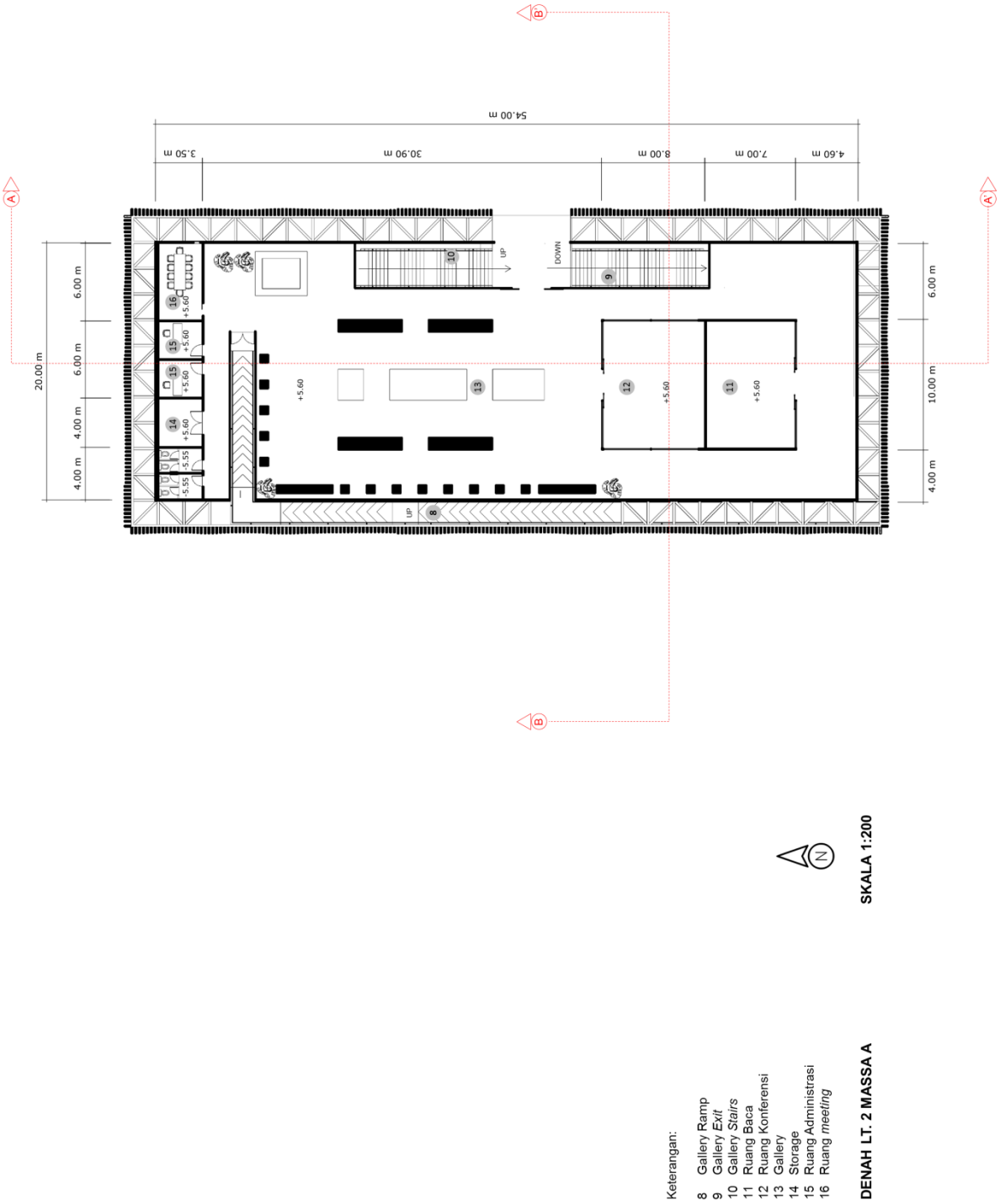
5.1.4. Denah Lantai 2 Massa A

Lantai 2 massa A juga memiliki ruang-ruang yang mewadahi aktivitas seni dan budaya masyarakat Kota Sorong, yaitu galeri. Galeri ditujukan untuk memamerkan karya seni lokal Papua, seperti noken, patung, hingga ornamen-ornamen khas Papua. Selain itu akses *entrance ramp* dan tangga tangga, serta *exit* tangga seperti yang telah dijelaskan sebelumnya dapat dilihat dengan jelas pada Gambar 5.4.



Gambar 5.3 Denah Lantai 1 Massa A

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



Gambar 5.4 Denah Lantai 2 Massa A

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

5.1.5. Denah Lantai 1 Massa B

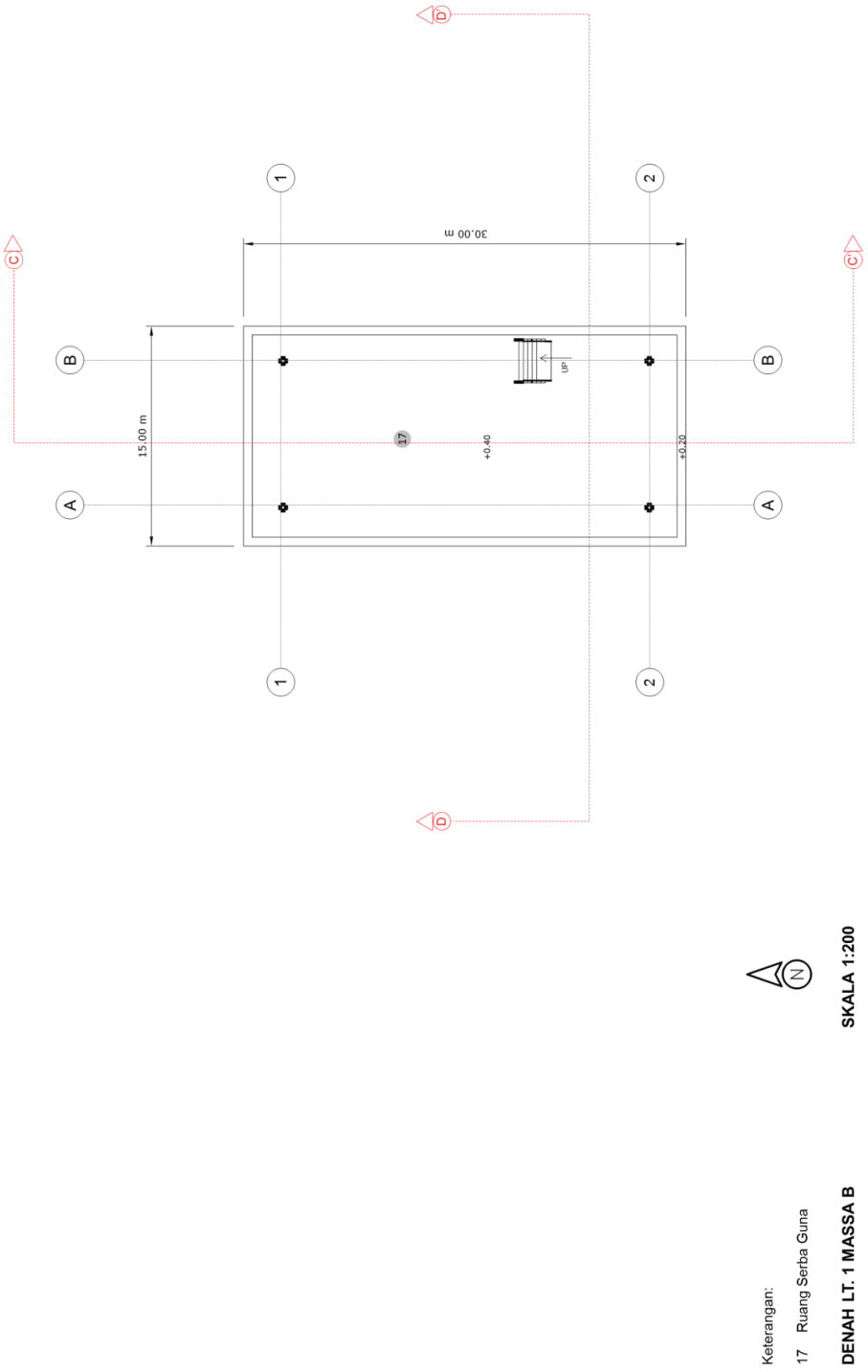
Lantai 1 massa B difungsikan sebagai ruang serba guna. Berbagai kegiatan aktivitas seni dan budaya dapat dilakukan di ruang yang tidak memiliki partisi ini (Konsep *Form* B) (Kriteria S1). Pada sisi timur terdapat akses tangga untuk menuju ke *café* dan *retail* yang terletak di lantai 2. Akses tangga ini berfungsi sebagai *entrance* dan *exit* dari lantai 2. (Gambar 5.5).

5.1.6. Denah Lantai 2 Massa B

Lantai 2 massa B berfungsi sebagai fasilitas pendukung Rumah Budaya. Fungsi utamanya adalah untuk mewadahi aktivitas yang dapat menghasilkan profit bagi masyarakat Kota Sorong, seperti menjual karya seni lokal masyarakat Papua di Kota Sorong. Selain itu *café* juga berfungsi sebagai tempat bersantai. (Gambar 5.6).

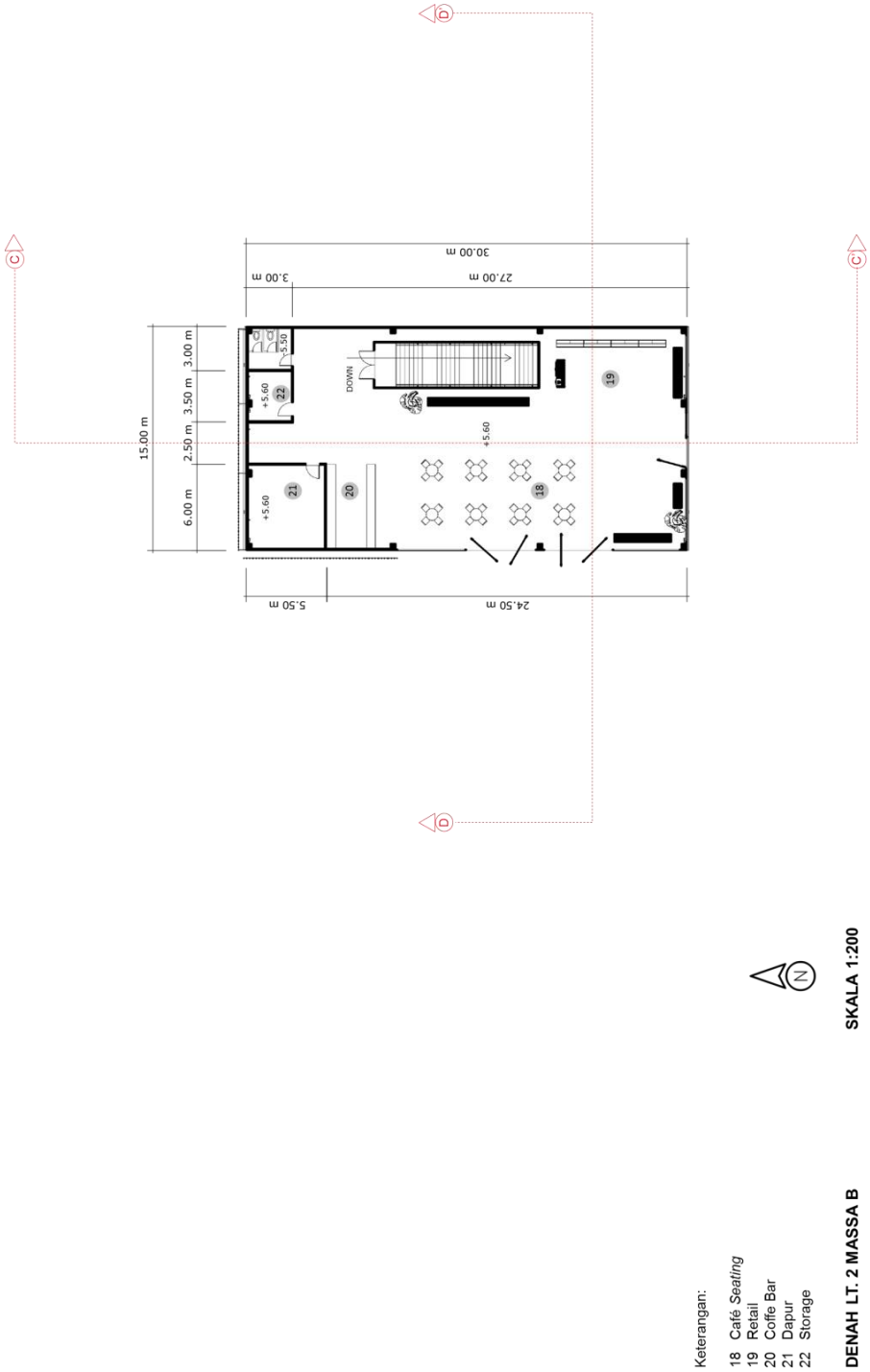
5.1.7. Denah Sanggar Tari

Sanggar tari didesain tidak memiliki partisi agar memudahkan penari untuk bergerak dan memudahkan pengunjung untuk menyaksikan proses latihan menari Papua. Selain itu, seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, sanggar tari didesain berdasarkan pengamatan penulis bahwa masyarakat Papua, khususnya masyarakat Kota Sorong sering melakukan latihan di tempat yang terbuka dan tidak memiliki partisi sama sekali (Kriteria S1). (Gambar 5.7).



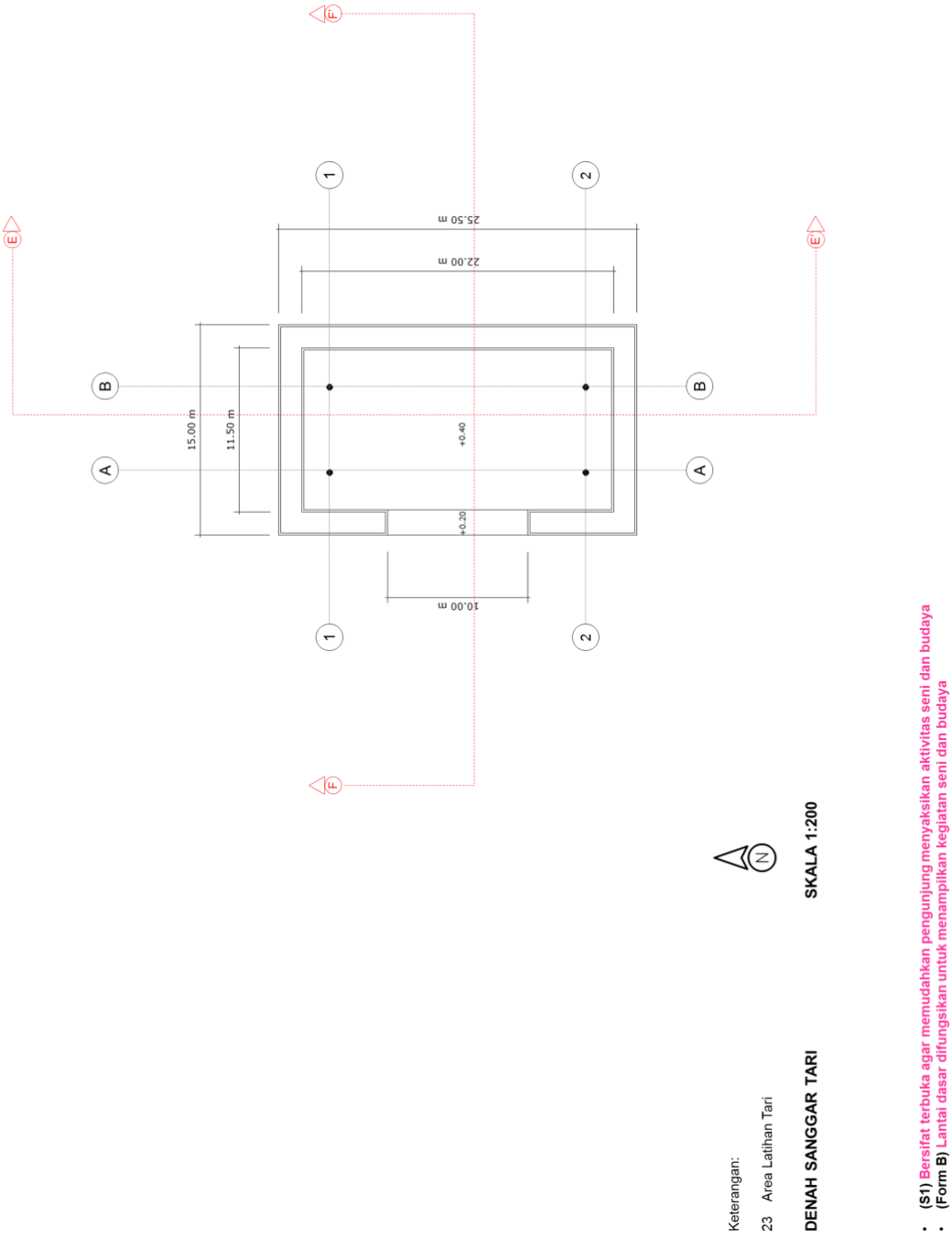
Gambar 5.5 Denah Lantai 1 Massa B

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



Gambar 5.6 Denah Lantai 2 Massa B

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

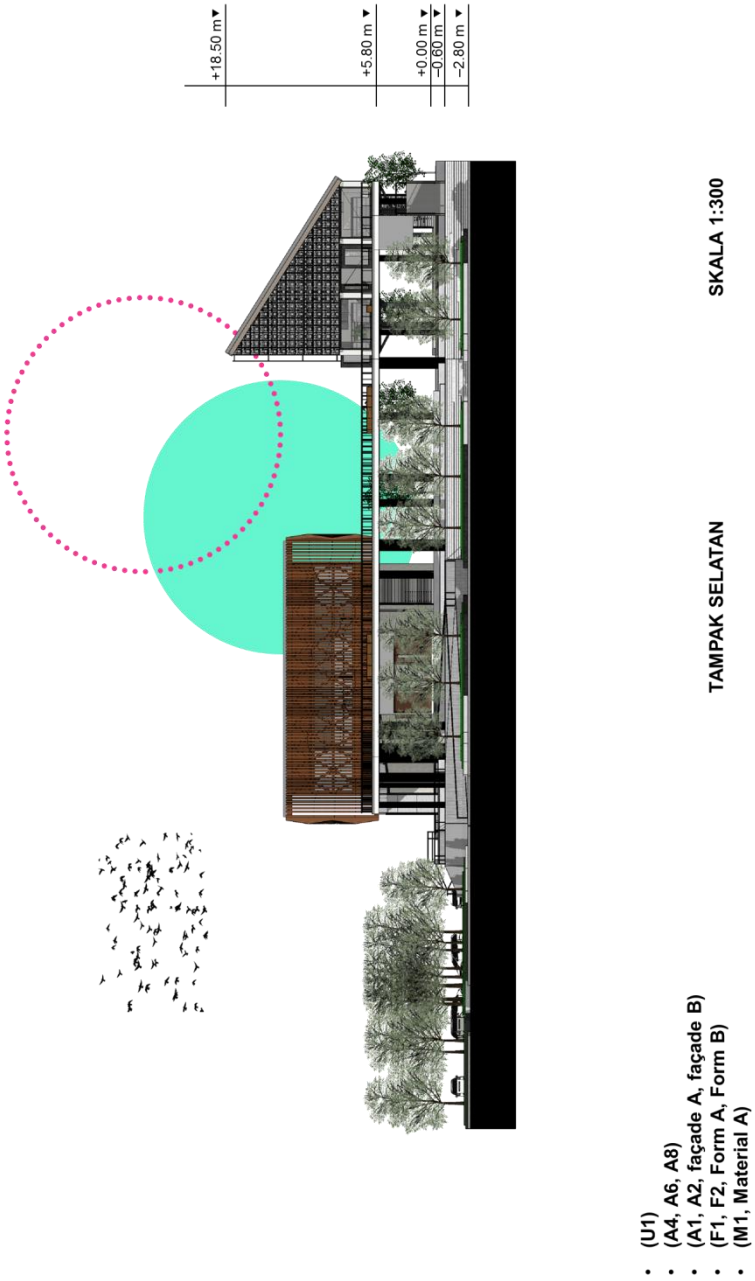


Gambar 5.7 Denah Sanggar Tari

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

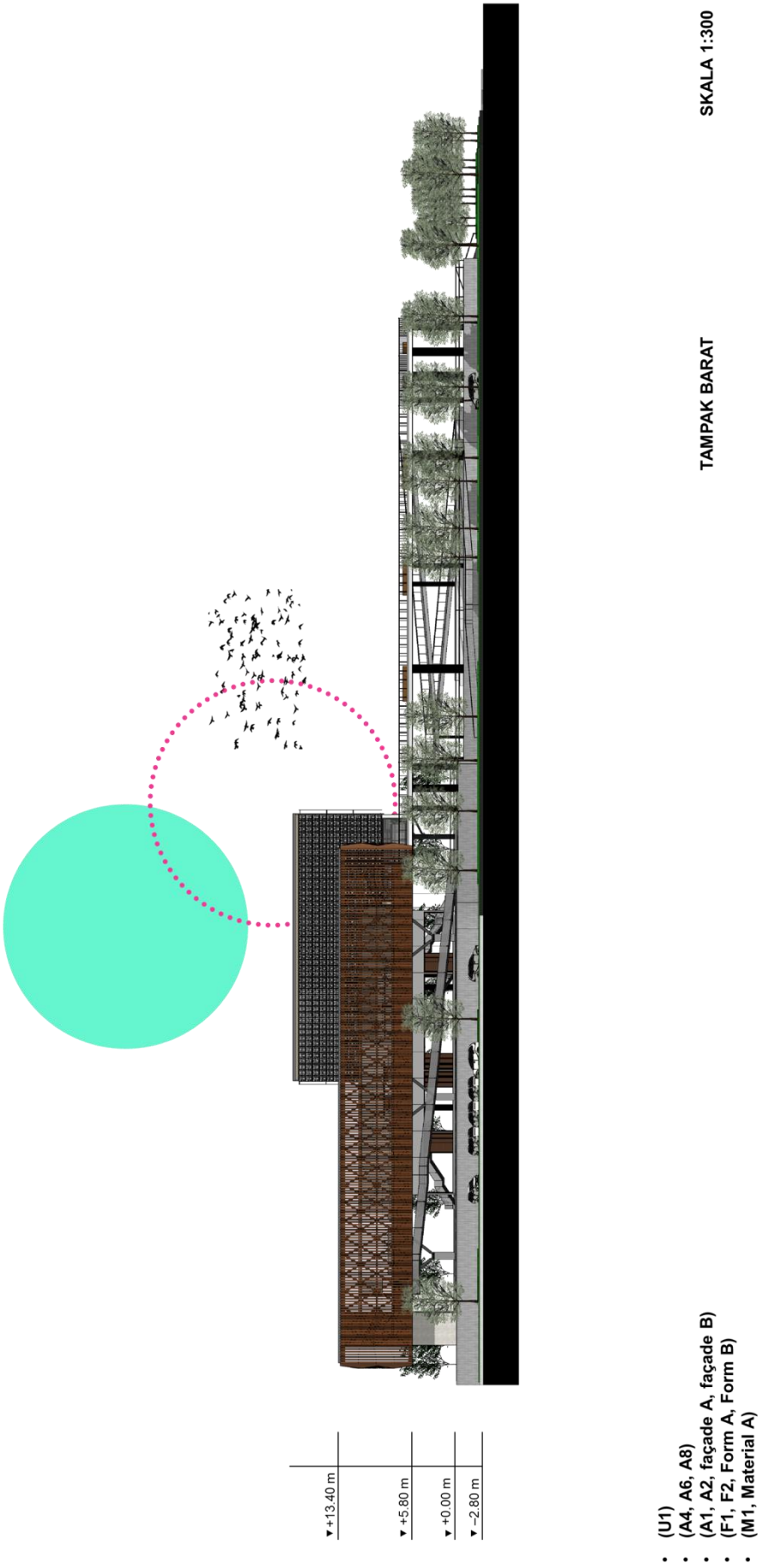
5.1.8. Tampak

Plaza Rumah Budaya didesain tinggi sekitar 2.2 meter. Tujuannya agar Rumah Budaya dapat dilihat dengan mudah dari luar *site*. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa vegetasi di sisi selatan Rumah Budaya yang menghalangi *view* dari luar ke dalam (Respon U1). Selain itu, dapat dilihat pengimplementasian *rippling waves wood façade* dan *laser-cutting aluminium façade* pada massa A dan massa B Rumah Budaya. *Façade* tersebut selain sebagai unsur simbol dan estetika dari Rumah Budaya, juga mendukung *thermal comfort* pada bangunan, seperti mencegah *direct sunlight* langsung masuk ke dalam bangunan (Respon A1), (Respon A2), (Konsep *Façade* A), (Konsep *Façade* B). Penggunaan material kayu fabrikasi, *steel*, dan material fabrikasi lainnya seperti *cutting laser aluminium* juga dapat dilihat pada Tampak Selatan (Gambar 5.8), Tampak, Barat (Gambar 5.9), Tampak Utara (Gambar 5.10), dan Tampak Timur (Gambar 5.11). Material kayu fabrikasi diharapkan dapat mencerminkan kembali penggunaan material kayu pohon yang digunakan untuk membangun arsitektur tradisional pesisir Papua (Jiang, 2015), (Kriteria M1), (Konsep Material A).



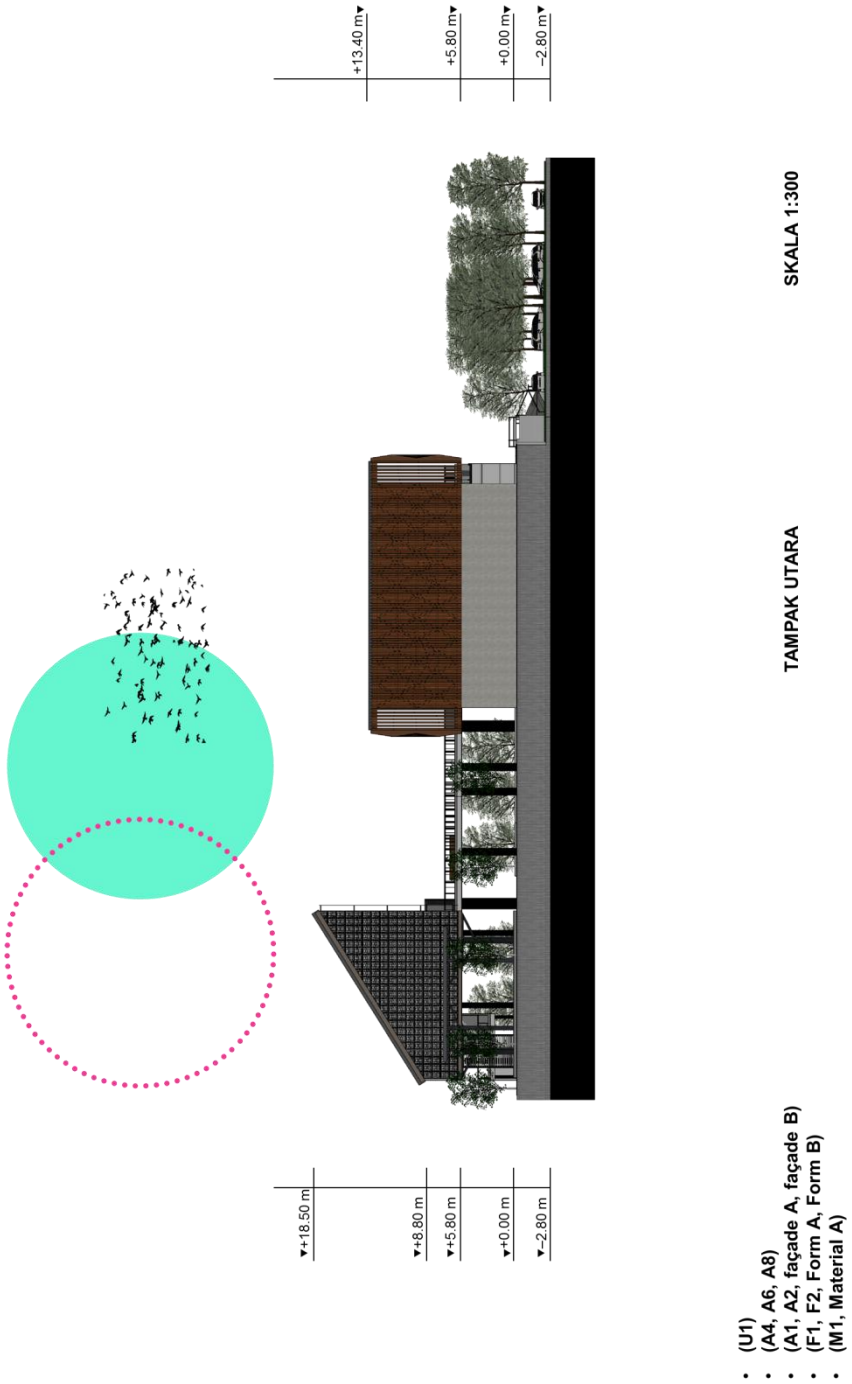
Gambar 5.8 Tampak Selatan

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



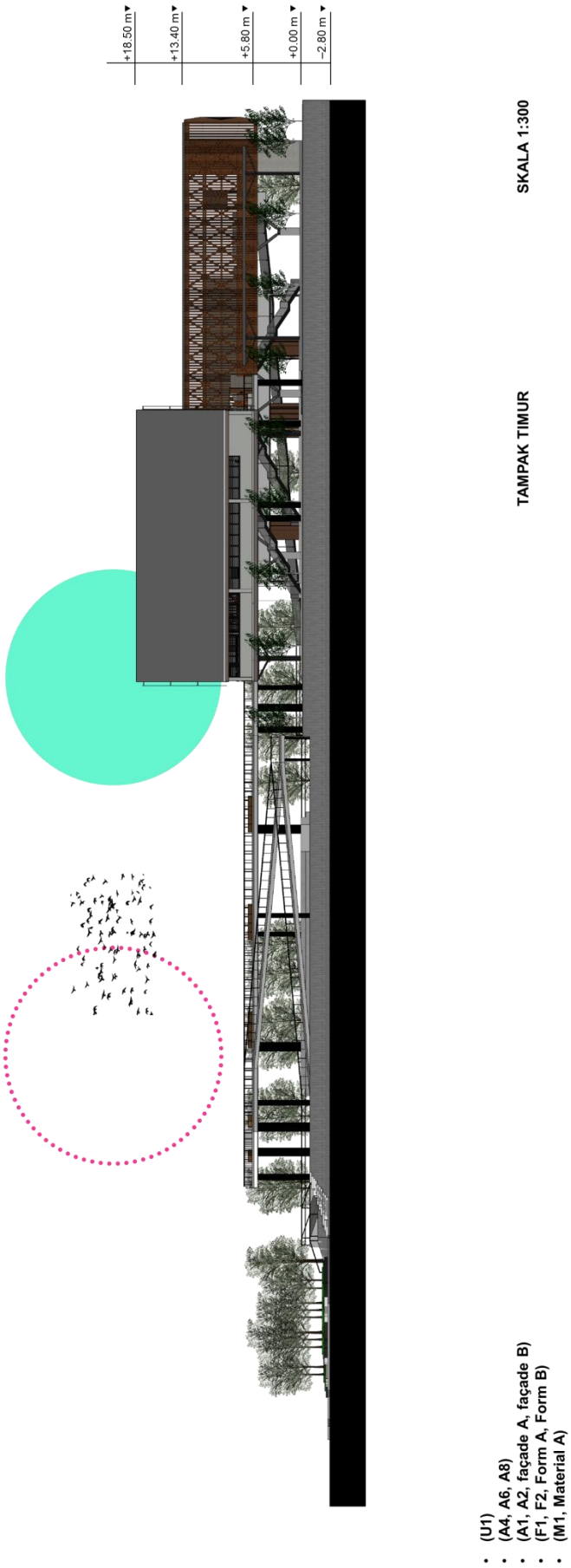
Gambar 5 9 Tampak Barat

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



Gambar 5.10 Tampak Utara

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



Gambar 5.11 Tampak Timur

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

5.1.9. Perspektif

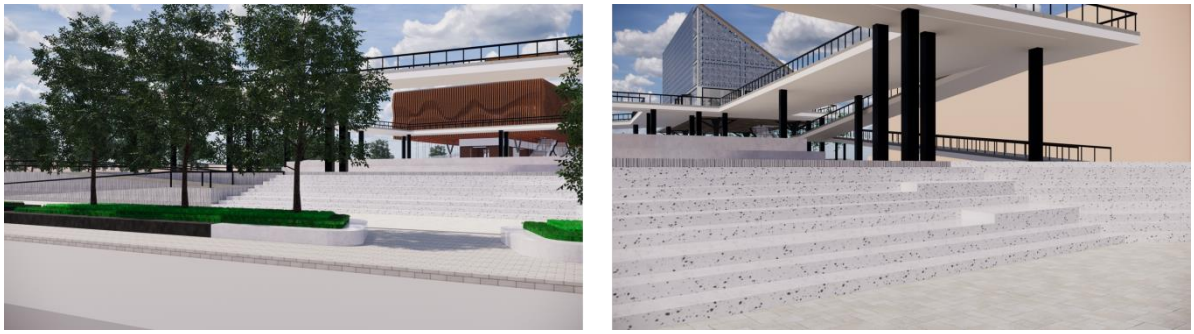
Perspektif parkiran mobil dan parkiran motor yang berada di sisi barat Rumah Budaya dapat dilihat pada Gambar 5.12. Terdapat *pedestrian way* dari arah parkiran mobil dan motor untuk menuju ke plaza Rumah Budaya. Akses *ramp* menuju plaza pun terdapat pada sisi barat dan sisi selatan Rumah Budaya (Gambar 5.13). Pada sisi selatan juga terdapat akses tangga menuju plaza (Gambar 5.14). Akses menuju Rumah Budaya mengutamakan pejalan kaki, sehingga sirkulasi kendaraan dibuat minim dan terletak di sisi barat Rumah Budaya (Forsyth & Southworth, 2008).

Gambar 5.12 Parkiran Mobil dan Parkiran Motor

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Gambar 5.13 Akses Pejalan Kaki dan Akses *Ramp* Menuju Plaza

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



Gambar 5.14 Akses Pejalan Kaki dan Akses Tangga Menuju Plaza

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Perspektif plaza Rumah Budaya dan plaza pertunjukan dapat dilihat pada Gambar 5.15 dan Gambar 5.16. Plaza pertunjukan digunakan sebagai tempat untuk mengadakan pertunjukan seni dan budaya Papua, seperti tarian adat Papua, *event*, dan sebagainya.

Gambar 5.15 Plaza Rumah Budaya

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Gambar 5.16 Plaza Pertunjukan

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Pada Gambar 5.17 dapat diperhatikan ruangan-ruangan yang berfungsi sebagai *workshop* seni ukir Papua, ruang *finishing* ukir Papua dan *workshop* noken dan kerajinan Papua menggunakan *folding door* untuk memudahkan pengunjung menyaksikan kegiatan yang sedang berlangsung di dalamnya (Konsep *Form* B), (Kriteria S1). Selain itu, dapat dilihat juga penggunaan *Y steel column*, dan *rigid floor system* pada lantai 1 Massa A (Kriteria R1, dan Kriteria R3), (Konsep Struktur A, dan Konsep Struktur C). Pada Gambar 5.18 dapat diperhatikan penggunaan struktur *diagrid wall* di lantai 2 massa A (Kriteria R1), (Konsep Struktur A). Sistem struktur yang digunakan merupakan bentuk interpretasi dari sistem struktur rangka kayu yang sering digunakan pada arsitektur tradisional pesisir Papua. Bentuk interpretasi adalah dengan menggunakan sistem konstruksi yang ”*modern*” dan “baru”, seperti *Y steel column*, *diagrid wall*, *diagrid roof*, dan *rigid floor system* (Ming, 2008).

Gambar 5.17 Perspektif Lantai 1 Massa A

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Gambar 5.18 Perspektif Interior Lantai 2 Massa A

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Pada Gambar 5.19 dapat diperhatikan ruang serba guna di lantai 1 massa B. Selain itu, dapat dilihat penggunaan *steel tree column*, dan *rigid floor system* yang juga merupakan bentuk interpretasi dari sistem struktur rangka yang sering digunakan arsitektur tradisional pesisir Papua (Ming, 2008). Pada Gambar 5.20 terlihat penggunaan struktur *diagrid roof* dan *carbon steel tension system*. Lantai 2 massa B berfungsi sebagai *café* dan *retail*. (Kriteria S1, Kriteria R1, Kriteria R2, dan Kriteria R3), (Konsep *Form* B, Konsep Struktur A, Konsep Struktur B, dan Konsep Struktur C).

Gambar 5.19 Perspektif Ruang Serba Guna Massa B

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Gambar 5.20 Perspektif *Retail* dan *Café*, serta *Façade* Massa B

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Pada Gambar 5.21 dapat diperhatikan sanggar tari juga menggunakan *steel tree column* yang merupakan bentuk interpretasi struktur kayu penopang rangka arsitektur tradisional pesisir Papua. (Kriteria S1, dan Kriteria R3), (Konsep Struktur C).

Gambar 5.21 Perspektif Sanggar Tari

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Leisure bridge merupakan *space* yang dapat digunakan pengunjung sebagai tempat untuk bersantai, menikmati *view* bangunan sekitar, dan menikmati pertunjukan seni dan budaya yang ditampilkan di plaza pertunjukan (Gambar 5.22) (Konsep *Space* B).

Gambar 5.22 Perspektif *Leisure Bridge*

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

Gambar 5.23 merupakan perspektif mata burung yang menampilkan bentuk bangunan, *façade*, *leisure bridge*, hingga plaza Rumah Budaya.

Gambar 5.23 Perspektif Mata Burung Rumah Budaya
(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

5.2. Eksplorasi Teknis

5.2.1. Potongan

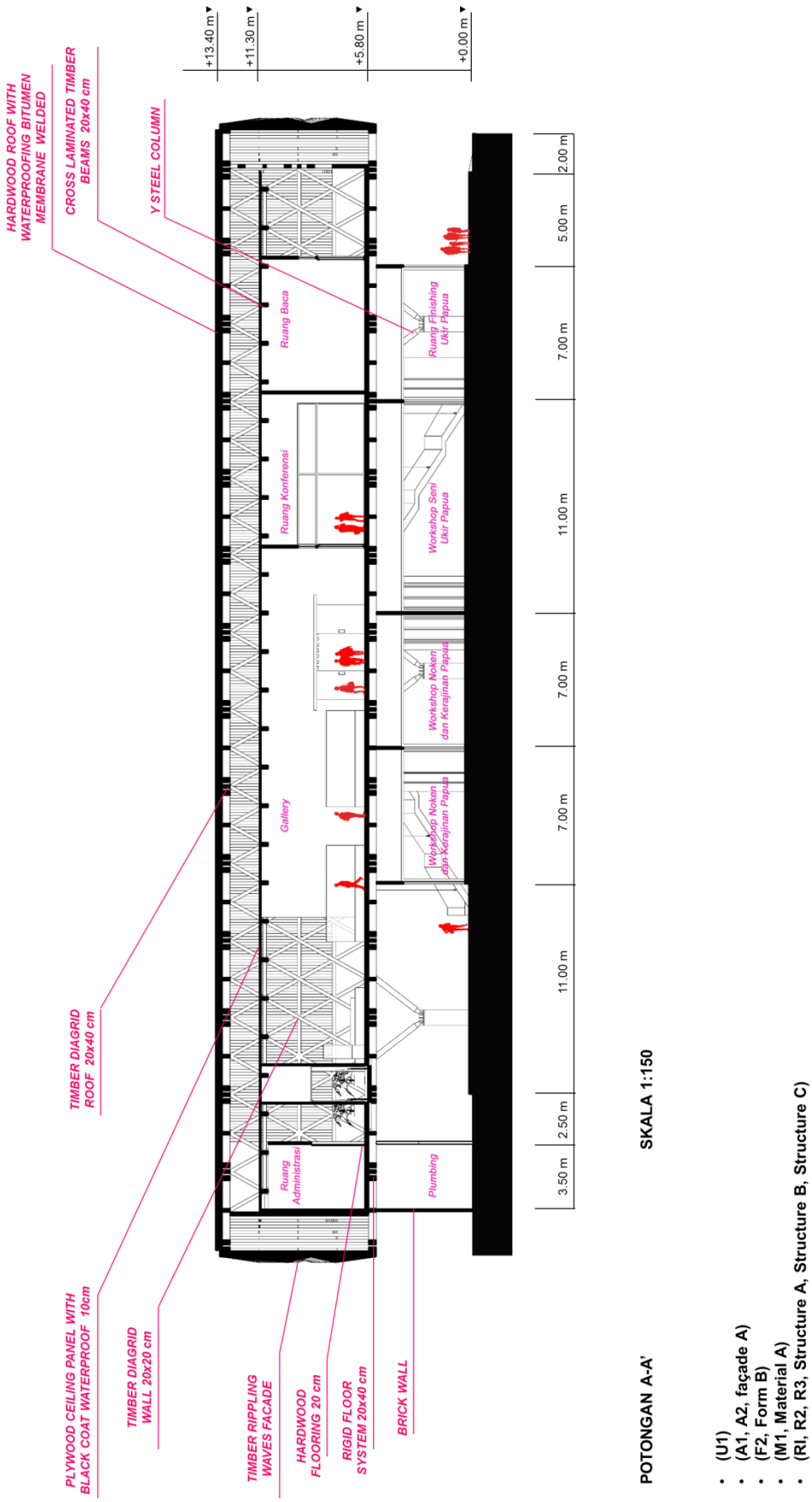
Penggunaan sistem struktur yang "*modern*" dan "baru" pada Rumah Budaya merupakan bentuk interpretasi dari sistem struktur rangka kayu yang digunakan di arsitektur tradisional pesisir Papua (Ming, 2008). Respon terhadap iklim dan konteks juga merupakan salah satu ciri dari pendekatan *critical regionalism*. Tujuannya agar desain Rumah Budaya memiliki ciri khas yang membedakannya dengan bangunan yang lain (Frampton, 1983).

Gambar 5.24 dan Gambar 5.25 memperlihatkan jenis material (Kriteria M1 dan Konsep Material A) yang digunakan dan sistem struktur *diagrid wall*, *diagrid roof*, *rigid floor* dan *Y steel column* yang digunakan di massa A Rumah Budaya (Kriteria R1 dan Kriteria R3), (Konsep Struktur A dan Konsep Struktur B). Maka, massa A Rumah Budaya menggunakan *plafond* untuk mencegah panas matahari langsung masuk ke dalam ruangan (Respon A1). Penggunaan *façade* sebagai *secondary skin* juga untuk mencegah *direct sunlight* langsung masuk ke dalam ruangan (Konsep *Façade* A), (Respon A1 dan Respon A2). Respon dari analisa tapak lainnya adalah bangunan menggunakan *natural ventilation* (Respon A3 dan A5). Massa A menggunakan *flat roof* dengan material *hardwood*, serta mengaplikasikan *waterproofing bitumen membrane welded* agar menghindari terjadinya perembesan air hujan. Selain itu, *plafond* juga menggunakan *black coat waterproof*.

Pada potongan massa B Rumah Budaya dapat diperhatikan jenis material (Kriteria M1 dan Konsep Material A) yang digunakan dan sistem struktur *rigid floor*, *diagrid roof*, *steel tree column*, *carbon steel tension system* hingga rangka kolom dan balok kayu di lantai 2 massa B (Kriteria R1, Kriteria R2, dan Kriteria R3), (Konsep Struktur A, Konsep Struktur B, dan Konsep Struktur C). Respon dari analisa tapak juga ditunjukkan pada atap yang tinggi untuk mencegah panas matahari langsung masuk ke

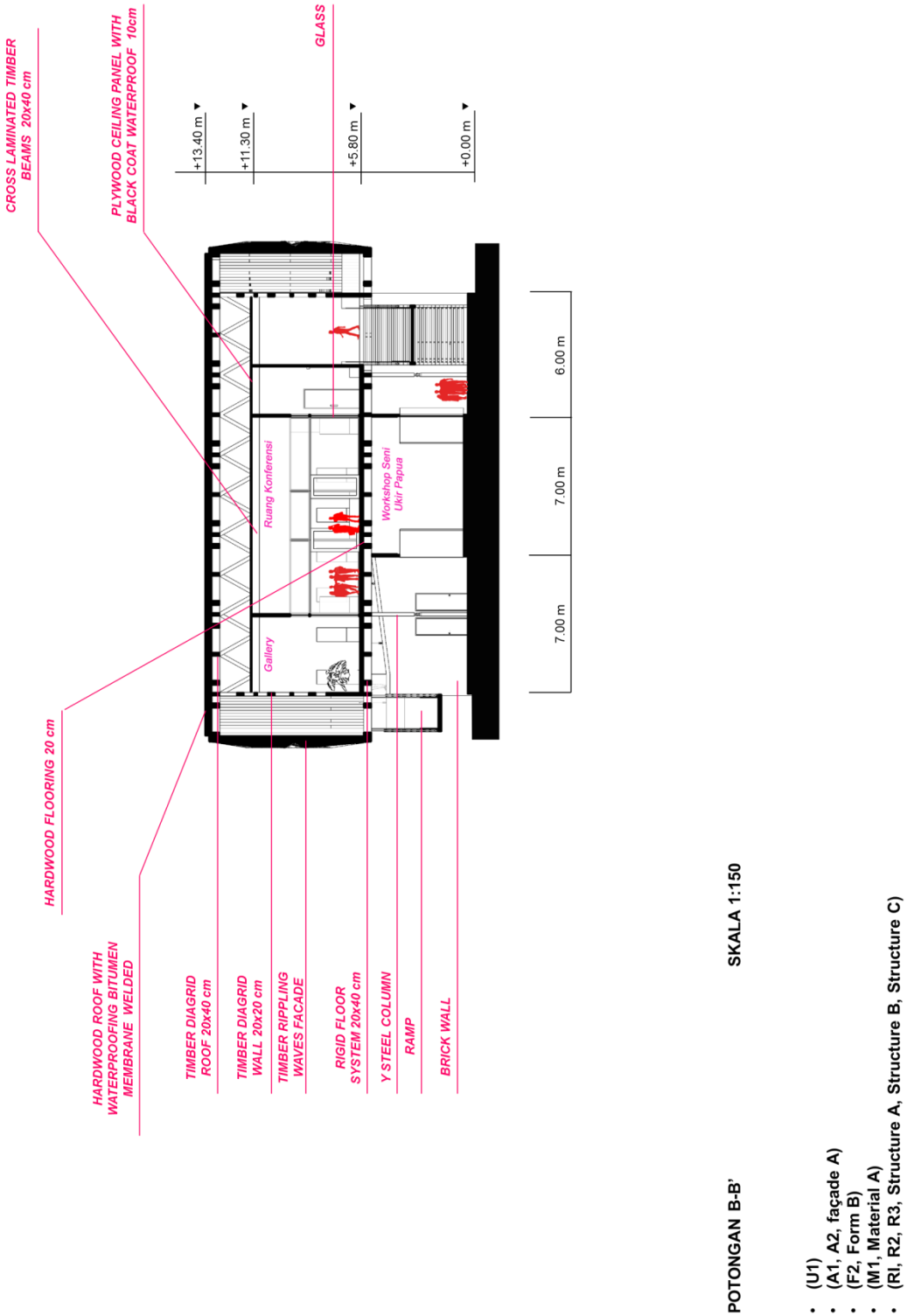
ruangan (Respon A1). *Secondary skin* berupa *aluminium façade* berfungsi untuk mencegah *direct sunlight* langsung masuk ke dalam ruangan (Konsep *Façade* B), (Respon A1 dan Respon A2). (Gambar 5.26 dan Gambar 5.27). Atap pada massa B juga menggunakan material *hardwood* dengan mengaplikasikan *waterproofing bitumen membrane welded* untuk mencegah terjadinya perembesan air hujan.

Potongan sanggar tari Rumah Budaya juga memperlihatkan sifat keterbukaan untuk memudahkan pergerakan penari dan memudahkan pengunjung untuk menyaksikan proses latihan tari Papua (Kriteria S1). Sanggar tari juga menggunakan *steel tree column* (Kriteria R3 dan Konsep Struktur C). Jenis material yang digunakan juga dapat diperhatikan pada Gambar 5.28 (Kriteria M1 dan Konsep Material A). Material atap pada sanggar tari menggunakan material *hardwood* dan juga mengaplikasikan *waterproofing bitumen membrane welded* untuk mencegah terjadinya perembesan air hujan.



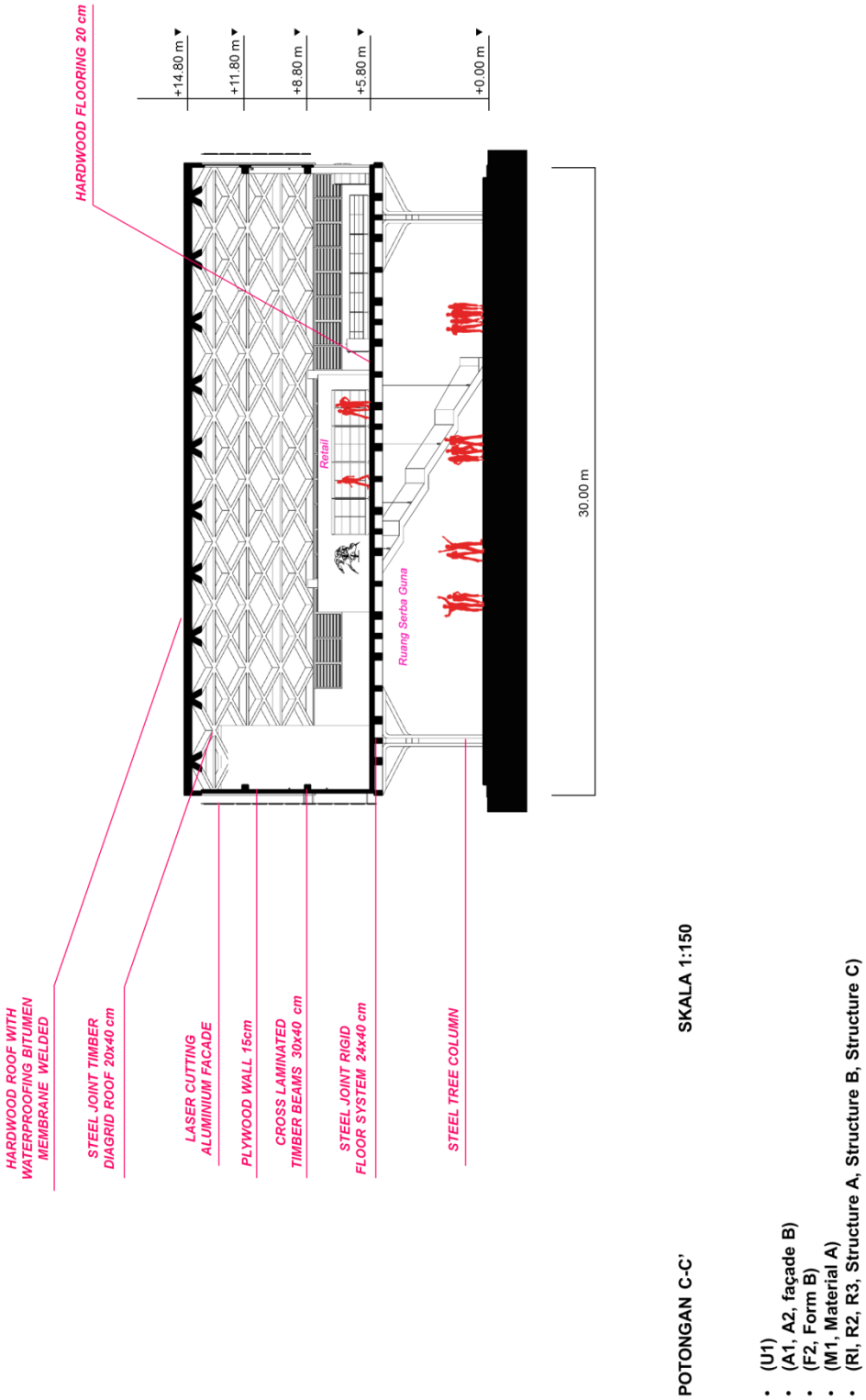
Gambar 5.24 Potongan A-A'

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



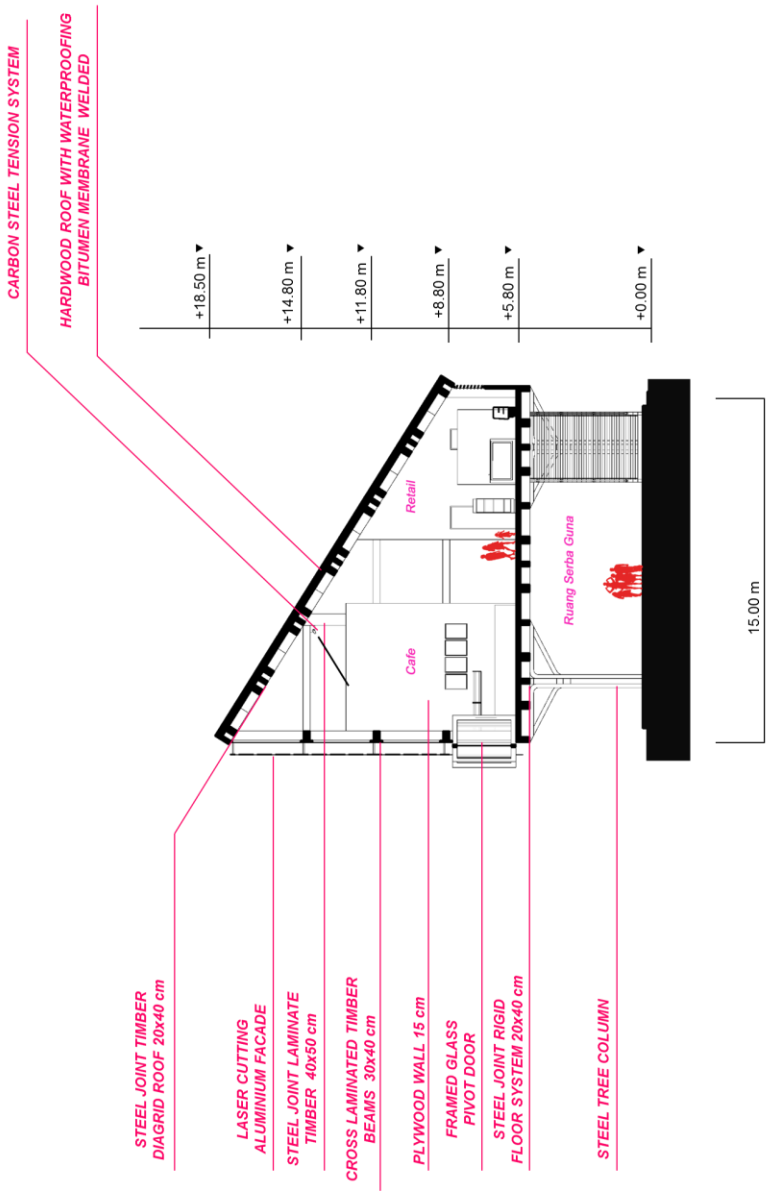
Gambar 5.25 Potongan B-B'

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



Gambar 5.26 Potongan C-C'

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)



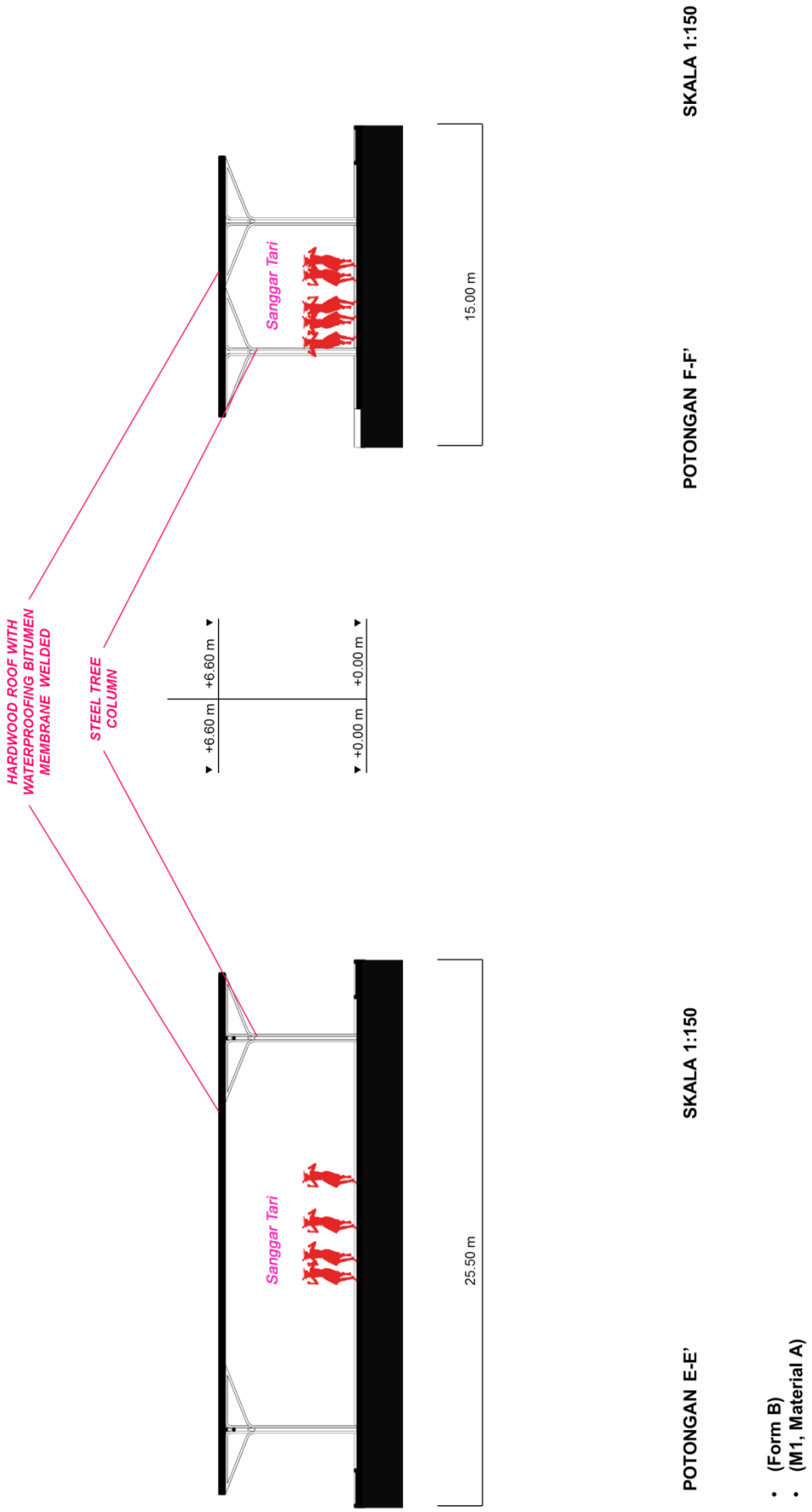
POTONGAN D-D'

SKALA 1:150

- **(U1)**
- **(A1, A2, façade B)**
- **(F2, Form B)**
- **(M1, Material A)**
- **(Rl, R2, R3, Structure A, Structure B, Structure C)**

Gambar 5.27 Potongan D-D'

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

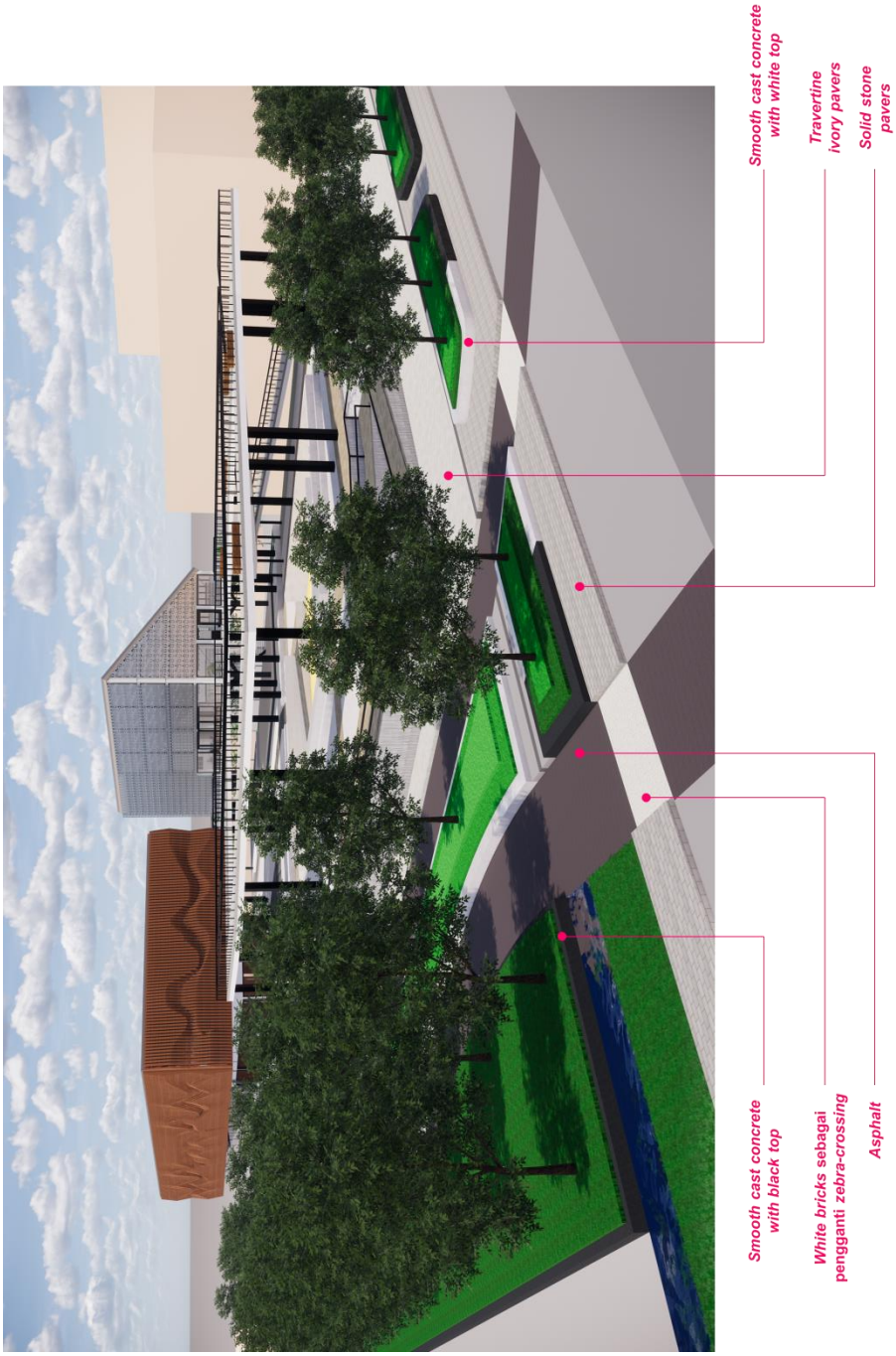


Gambar 5.28 Potongan E-E' dan Potongan F-F'

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

5.2.2. Material *Hardscape*

Hardscape dibutuhkan untuk menghindari munculnya genangan air setelah hujan. Selain itu untuk terdapat elemen *green space* sebagai resapan air dan elemen peneduh. (Respon A4, Respon A6, Respon A8). (Gambar 5.29).

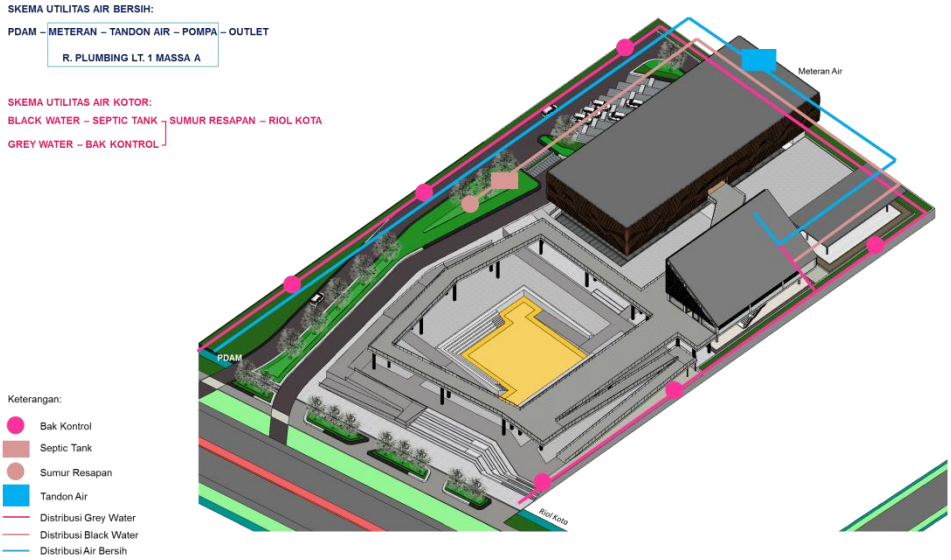


Gambar 5.29 Material *Hardscape*

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

5.2.3. Diagram Utilitas Air Bersih dan Air Kotor

Gambar 5.30 merupakan diagram implementasi sistem utilitas air bersih dan air kotor pada Rumah Budaya.

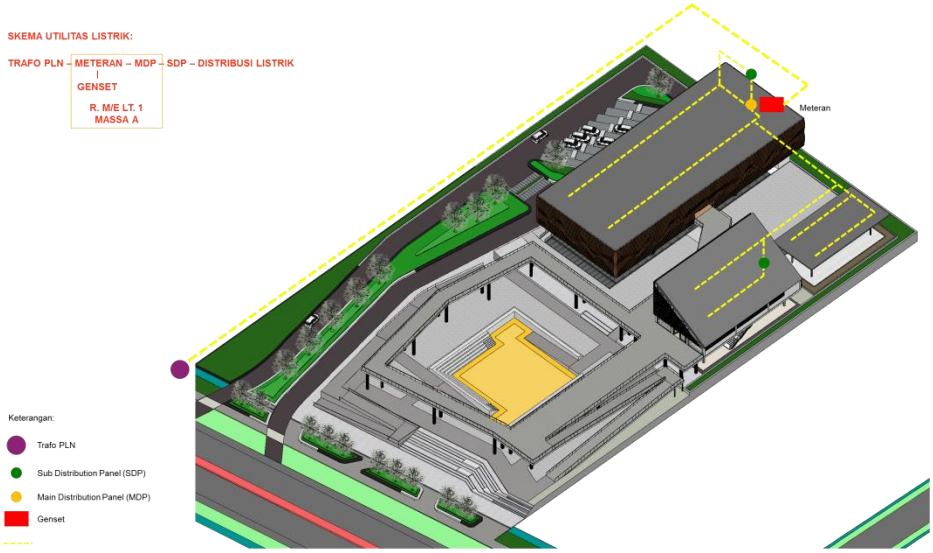


Gambar 5.30 Diagram Utilitas Air Bersih dan Air Kotor

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

5.2.4. Diagram Utilitas Listrik

Gambar 5.31 merupakan diagram implementasi sistem utilitas listrik pada Rumah Budaya.

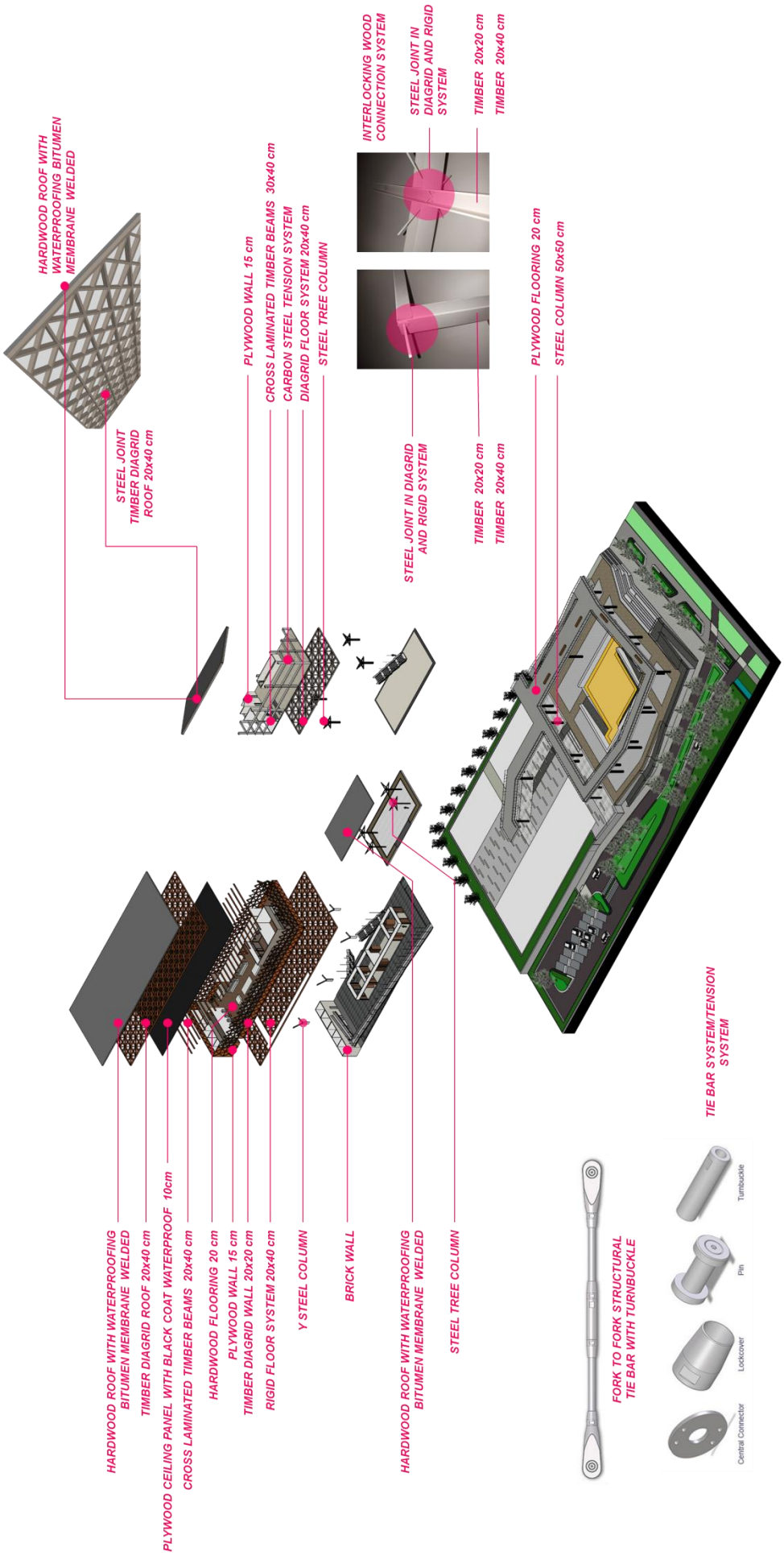


Gambar 5.31 Diagram Utilitas Listrik

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

5.2.5. Aksonometri Struktur

Gambar 5.32 memperlihatkan bentuk aksonometri sistem struktur dari Rumah Budaya, dan material-material yang digunakan. Sistem konstruksi dan material diterjemahkan kembali dengan menggunakan sistem konstruksi dan material yang "*modern*" dan "baru" (Ming, 2008). Sistem struktur rangka kayu yang diikat atau disambungkan dengan menggunakan tali rotan diterjemahkan kembali dengan menggunakan sistem struktur yang *modern*, yaitu *diagrid wall*, *diagrid roof*, *rigid floor system*, *Y steel column*, *tree steel column*, *steel joint*, dan *carbon steel tension system*. Material yang digunakan pun merupakan material fabrikasi, mulai dari *cross laminated timber* hingga *aluminium*. Selain itu, sistem struktur dan material yang digunakan juga diekspos agar memperlihatkan tektonik rangka kayu (*diagrid* dan *grid system*) (Frampton, 1983). Tektonik rangka kayu ini juga menjadi salah satu ciri khas dari Rumah Budaya. (Kriteria M1), (Konsep Material A), (Kriteria R1, Kriteria R2, Kriteria R3), (Konsep Struktur A, Konsep Struktur B, Konsep Struktur C).



Gambar 5.32 Diagram Aksonometri Struktur

(Sumber: Ilustrasi Penulis, 2020)

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

BAB 6

KESIMPULAN

Masyarakat Papua dengan keanekaragaman identitas seni dan budayanya tetap menjunjung tinggi kebersamaan antar suku budaya. Identitas kebudayaan milik masyarakat Papua memiliki nilai-nilai yang sangat berharga. Sehingga, sangat penting bagi masyarakat Papua untuk mengekspresikan, melestarikan, mengenalkan, dan memajukan identitas budaya lokal mereka, khususnya identitas seni dan budaya masyarakat pesisir Papua.

Pendekatan *critical regionalism* juga berupaya untuk menerapkan unsur dari identitas budaya pesisir Papua ke dalam Rumah Budaya. Bagaimana arsitektur tradisional pesisir Papua diterjemahkan kembali agar menjadi bagian dari budaya *modern*/universal. Karakteristik umum dari arsitektur tradisional pesisir Papua kemudian akan dipilih untuk diterjemahkan kembali ke dalam bentuk yang baru/*modern*. Salah satunya adalah penggunaan sistem struktur rangka kayu yang diterjemahkan kembali menjadi penggunaan sistem *diagrid* pada bagian lantai, dinding, dan atap Rumah Budaya. Selain itu, proses *Domain Transfer* juga membantu untuk menerjemahkan unsur identitas budaya pesisir Papua selain arsitektur tradisional, yaitu tarian Yosim Pancar yang diterjemahkan kembali menjadi *wood rippling waves façade* sebagai unsur simbolik dari tarian Yosim Pancar itu sendiri. Tujuan utamanya adalah agar Rumah Budaya ini dapat menunjukkan unsur identitas budaya masyarakat pesisir Papua mulai dari wujud dari Rumah Budaya itu sendiri hingga aktivitas yang diwadahinya.

Desain Rumah Budaya ini diharapkan mampu menjadi sebuah sarana bagi masyarakat pesisir Papua untuk mengekspresikan, melestarikan, mengenalkan, dan memajukan identitas budaya lokal Papua.

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

DAFTAR PUSTAKA

Adajian, Thomas. (2018). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Stanford: Metaphysics Research Lab.

BAPPEDA, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah. (1998). *Laporan Lanjutan: Studi Arsitektur Tradisional Irian Jaya (Kabupaten Dati II Fakfak, Manokwari, Sorong, Paniai, Jayapura, Yapen Waropen dan Kotamadya Dati II Jayapura)*. Jayapura.

Chiara, J. D. (1980). *Time Saver Standarts For Building Type*. Singapura: McGraw-Hill Book Company.

Curtis, William J. R. (1986). *Towards an Authentic Regionalism*. Dalam Mimar 19: Architecture in Development, editor: Hasan-Uddin Khan. Singapore: Concept Media Ltd.

Dickie, George. (1974). *Art and The Aesthetic: An Institutional Analysis*. New York: Cornell University Press.

Fauziah, Nur. (2014). *Karakteristik Arsitektur Tradisional Papua*. Surabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Forsyth, Ann. (2015). *What is A Walkable Place? The Walkability Debate in Urban Design*. URBAN DESIGN International, 20, no.4, 274-292.

Forsyth, Ann. & Southworth, M. (2008). Cities Afoot – Pedestrians, Walkability and Urban Design. *Journal of Urban Design*, 13, no.1, 1-3.

Frampton, Kenneth. (1983). *Towards a Critical Regionalism, Six Points for an Architecture of Resistance*. In: The Anti-Aesthetic, Essays on Postmodern Culture. Edited by: Hal Foster. Port Townsend, Washington: Bay Press.

Jiang, Xinling. (2015). *Rethink Critical Regionalism Hot Spring Hotel Design*. Tesis. Departmen of Design. Spatial Design. School of Arts, Design and Architecture Aalto University.

Jormakka, Kari, Oliver Schurer, dan Dorte Kuhlmann. (2008). *Basic Design Methods*. Basel: Birkhauser.

Kadir, Akhmad. (2017). Melihat Indonesia dari Jendela Papua: Kebinekaan dalam Rajutan Budaya Melanesia, *JSW: Jurnal Sosiologi Walisongo*, Vol 1, No 2, hal 225-246.

Kafiar, August dkk. (1986). *Arsitektur Tradisional Daerah Irian Jaya*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah.

Ming shih Chih. (2008). *An Imitative Regionalsim*. Design Report, Volume 13. No.4.

Neufert, E. (1986). *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.

Nurhayati, Dewi. (2010). *Mengenal Seni dan Tari*. Semarang: PT. Sindur Press

Plowright, Philip D. (2014). *Revealing Architecture Design: Methods, Frameworks, & Tools*. New York: Routledge.

Rumansara, Enos H., Enrico Y. Kondologit, dan Sarini. (2014). *Inventarisasi dan Verivikasi Warisan Budaya Tak Benda (WBTB) Tari Yosim Pancar (Yospan)*. Yogyakarta: Penerbit Kepel Press.

Sahambangun, Devy Sarah, Fella Warouw, dan Judi O Waani. (2014). *Pola Permukiman Rumah Berlabuh Masyarakat Serui Ansus di Kota Sorong*. Media Matrasain, Vol 11, No 2.

Sahambangun, Devy Sarah, Fella Warouw, dan Judi O Waani. (2015). *Makna Ruang Rumah Berlabuh Masyarakat Serui Ansus di Kota Sorong*. Temu Ilmiah IPLBI 2015.