

PROYEK AKHIR SARJANA

PERANCANGAN WISATA PASAR SANGGENG

KABUPATEN MANOKWARI

Penerapan Open Building Berdasarkan Perilaku Pedagang Pasar Sanggeng



Disusun oleh:

Viyata Maryana Wardani Makatita

13 512 032

Dosen Pembimbing:

Ir. Muhammad Iftironi., MLA

JURUSAN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2017

HALAMAN JUDUL

**PERANCANGAN WISATA PASAR SANGGENG
KABUPATEN MANOKWARI**

Penerapan Open Building Berdasarkan Perilaku Pedagang Pasar Sanggeng

SANGGENG TOURISM MARKET IN MANOKWARI

**The Application Of Open Building Design Concepts Based On Sanggeng Traditional
Market Traders Behaviors**



Student:

Viyata Maryana Wardani Makatita

13 512 032

Lecturer:

Ir. Muhammad Iftironi., MLA

DEPARTEMENT OF ARCHITECTURE

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING

ISLAMIC UNIVERSITY OF INDONESIA

2017

Proyek Akhir Sarjana yang berjudul:

Perancangan Wisata Pasar Sanggeng Di Kabupaten Manokwari
Penerapan Open Building Berdasarkan Perilaku Pedagang Pasar Sanggeng
Bachelor Final Project entitled:

Sanggeng Tourism Market In Manokwari
The Application Of Open Building Design Concepts Based On Sanggeng
Traditional Market Traders Behaviors

Oleh/By:

Nama Mahasiswa : Viyata Maryana Wardani Makatita

Student's Full Name

Nomer Mahasiswa: : 13512032

Student Identification Number

Telah diuji dan disetujui pada: :Yogyakarta 22 Agustus 2017

Has been evaluated and agreed on :Yogyakarta, August 22nd 2017

Pembimbing:

Supervisor:

(Ir. Muhammad Ifitroni., MLA)

Penguji:

Jury:

(Ir. Handoyotomo., MSA)

Diketahui oleh :

Acknowledged by :

Ketua Jurusan Arsitektur :

Head of Architecture Department :

(Noor Choliz Idham, ST, M.Arch, Ph.D)

CATATAN DOSEN PEMBIMBING

Berikut adalah penilaian buku laporan tugas akhir:

Nama Mahasiswa : Viyata Maryana Wardani Makatita

Nomor Mahasiswa : 13512032

PERANCANGAN WISATA PASAR SANGGENG KABUPATEN MANOKWARI

Penerapan Open Building Berdasarkan Perilaku Pedagang Pasar Sanggeng

SANGGENG TOURISM MARKET IN MANOKWARI

The Application Of Open Building Design Concepts Based On Sanggeng Traditional

Market Traders Behaviors

Kualitas pada buku laporan akhir: **sedang**, **baik**, **baik sekali** *) Mohon dilingkari

Sehingga,

Direkomendasikan / **tidak direkomendasikan** *) Mohon dilingkari

Untuk menjadi acuan produk tugas akhir.

Yogyakarta, 22 Agustus 2017

Dosen Pembimbing

(Ir. Muhammad Ifitroni, MLA)

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alamin, Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan hidayah, kesempatan, dan kemudahan untuk dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir Sarjana dengan judul Perencanaan Wisata Pasar Sanggeng Kabupaten Manokwari dengan Pendekatan Open Buiding Berdasarkan Perilaku Pedagang Pasar Sanggeng. Shalawat dan salam kita panjatkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, karena berkat perjuangan beliau kita dapat merasakan terangnya ilmu pengetahuan.

Dalam proses pelaksanaan dan penyusunan laporan Proyek Akhir Sarjana ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan bantuan baik secara moril maupun materi dari berbagai pihak. Oleh karena itu perkenankanlah penulis untuk menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ketua Jurusan Arsitektur FTSP Universitas Islam Indonesia, Bapak Noor Cholis Idham, ST, M.Arch, Ph.D
2. Dosen Pembimbing, Bapak Ir. Muhammad Iftironi., MLA terimakasih atas bimbingan dan semangat yang diberikan selama proses penyusunan Proyek Akhir Sarjana.
3. Dosen Penguji, Bapak Ir. Handoyotomo., MSA terimakasih atas kritik dan saran yang diberikan terhadap Proyek Akhir Sarjana.
4. Dosen dan staff Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia, yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama proses perkuliahan.
5. Orang Tua dan saudara Penulis, Bapak Aljabar Makatita dan Ibu Sri Mulyami serta Dian Amalia Makatita, terimakasih atas doa, dukungan dan kesabaran yang diberikan.
6. Orang Terkasih, Haris Setiawan, Zusnita Ratnasari, Talitha Mira Nurina, Marhaeni Dyah Sushmita, Marie Farisa Fuadyah, Alfianis Oktasari, Nida Fauziyah Widiani, Amira Rasyida Sarah.

7. Arsitektur Angkatan 2013, para pejuang STUPA (Studio Perancangan Arsitektur dan PAS (Proyek Akhir Sarjana).
8. KKN Unit GK-396, Yosie Iga Winarko, Latifah, Rifqi Rizalni, Muhammad Idham Awaludin, Gilang Yanuar Pribadi, Ardha Aga Saputra, Aking Abdul Fatah dan Keluarga Bapak Daning.
9. Semua pihak yang sudah berpartisipasi dan memberi dukungan baik moril maupun materi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan, bimbingan dan semangat yang telah diberikan kepada penulis mendapat imbalan dari Allah SWT. Penulis menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang dapat membangun demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua yang membaca dan membutuhkannya.

Wassalaamu'alaikum warahmatullaahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 10 Agustus 2017

Viyata Maryana Wardani Makatita

HALAMAN PERNYATAAN

Proyek Akhir Sarjana

Periode Semester Genap 2016- 2017

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan bahwa seluruh bagian karya ini adalah karya sendiri, kecuali karya yang disebut referensinya dan tidak ada bantuan dari pihak lain baik seluruh ataupun sebagian dalam proses pembuatannya. Saya juga menyatakan tidak ada konflik hak kepemilikan intelektual atas karya ini dan meyerahkan kepada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia untk digunakan bagi kepentingan pendidikan dan publikasi.

Yogyakarta, 10 Agustus 2017

Viyata Maryana Wardani Makatita

ABSTRAK

PERANCANGAN WISATA PASAR SANGGENG KABUPATEN MANOKWARI

Penerapan Open Building Berdasarkan Perilaku Pedagang Pasar Sanggeng

Viyata M. W. Makatita¹ dan Muhammad Ifironi Ir., MLA²

¹Mahasiswa Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia

²Dosen Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia

Email: viyataawardani@gmail.com

ABSTRAK

Pasar Sanggeng merupakan salah satu pasar yang berada di Kabupaten Manokwari, Papua Barat. Pertumbuhan pedagang di pasar sanggeng disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu, produksi barang dagang yang meningkat. Pertumbuhan pedagang yang tidak dapat dikendalikan membuat sistem kinerja pasar yang semakin buruk dengan space ruang dagang yang tidak sesuai berdasarkan perilaku pedagang. Hal ini dapat diatasi dengan adanya perancangan wisata pasar sanggeng berdasarkan perilaku pedagang. Permasalahannya adalah bagaimana merancang tata masa pengembangan pasar sanggeng berdasarkan perilaku pedagang dengan pendekatan open building, dan bagaimana mendesain lanskep yang dapat mengintegrasikan kegiatan perdagangan dengan kegiatan wisata. Perancangan wisata pasar sanggeng berdasarkan perilaku pedagang menggunakan metode perancangan open building yang diterapkan pada tata masa bangunan serta layout space pedagang yang berdasarkan perilaku pedagang dalam proses jual beli. Penerapan open building meliputi perencanaan tata masa bangunan berbentuk radial yang dihubungkan dengan koridor berdasarkan perilaku pedagang, dan mendesain lanskep yang terintegrasi antara kergiatan perdagangan dan pariwisata yang difasilitasi adanya area dermaga, area olahraga dan area seni.

Keyword: Open Building, Tata Masa Bangunan, Kawasan Wisata

ABSTRACT

SANGGENG TOURISM MARKET IN MANOKWARI

The Application Of Open Building Design Concepts Based On Sanggeng Traditional Market Traders Behaviors

Viyata M. W. Makatita¹ dan Muhammad Ifironi Ir., MLA²

¹Mahasiswa Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia

²Dosen Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia

Email: viyataawardani@gmail.com

ABSTRACT

Sanggeng Market is one of the markets located in Manokwari District, West Papua. The growth of traders in the sanggeng market is caused by several factors such as, the increased production of merchandise. The uncontrollable growth of merchants makes the market performance system worse with unsuitable trading space space based on merchant behavior. This can be overcome by the design of sanggeng market tourism based on merchant behavior. The problem is how to design the order of developing sanggeng market based on merchant behavior with open building approach, and how to design lanskep that can integrate trade activities with tourism activities. The design of sanggeng market tourism based on the behavior of traders using open building design method applied to the layout of the building as well as the layout of the merchant's space based on the behavior of traders in the process of buying and selling. Implementation of open building includes the planning of the radial-shaped building structure associated with the corridor based on merchant behavior, and design an integrated lanskep between the trade and tourism activities facilitated by the dock area, sports area and art area.

Keyword: Open Building, Building Order, Tourism Area

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
CATATAN DOSEN PEMBIMBING.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
<hr/>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Permasalahan.....	3
1.2.1 Permasalahan Umum.....	3
1.2.2 Permasalahan Khusus.....	3
1.2.3 Peta Isu.....	3
1.2.4 Peta Persoalan.....	5
1.3 Tujuan dan Sasaran Perancangan.....	10
1.3.1 Tujuan Perancangan.....	10
1.3.2 Sasaran Perancangan.....	10
1.3.3 Batasan Desain.....	10
1.4 Metode Perancangan.....	11
1.4.1 Pengumpulan Data.....	11
1.4.2 Penelusuran dan Pemecahan Masalah.....	12
1.4.3 Pengujian Desain.....	12
1.5 Originalitas.....	13

II. PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN DAN PEMECAHANNYA.....	14
2.1 Tinjauan Wisata Pasar Sanggeng Kabupaten Manokwari.....	14
2.1.1 Lokasi Site.....	14
2.1.2 Peraturan Daerah.....	16
2.1.3 Ukuran Lahan dan Data Klien.....	18
2.2 Tinjauan Perilaku Pedagang Pasar Sanggeng Kabupaten Manokwari.....	19
2.3 Kajian Teori.....	20
2.3.1 Open Building.....	20
2.3.2 Tata Masa Bangunan.....	22
2.3.3 Integrasi.....	25
2.3.4 Perilaku.....	26
2.3.5 Landscape.....	28
2.3.6 Kawasan Pariwisata.....	29
2.3.7 Kawasan Perdagangan.....	30
2.4 Preseden.....	31
2.4.1 Iron Market.....	31
2.4.2 Parc de La Villette.....	33
2.5 Analisis Open Design to Open Building.....	35
2.6 Analisis Pelaku Kegiatan.....	36
2.6.1 Analisis Kegiatan.....	37
2.6.2 Analisis Kebutuhan Ruang.....	38
2.6.3 Analisis Besaran Ruang.....	39
2.7 Analisis Tapak.....	46
2.7.1 Analisis Sirkulasi.....	46
2.7.2 Analisis Angin.....	47
2.7.3 Analisis Matahari.....	48

2.7.4 Analisis View.....	50
2.7.5 Analisis Tata Masa Bangunan.....	51
III. HASIL RANCANGAN SKEMATIK DAN PEMBUKTIAN.....	53
3.1 Rancangan Skematik.....	53
3.1.1 Rencana Skematik Tapak Bangunan (Site Plan).....	55
3.1.2 Rencana Skematik Kawasan Tapak (Situasi).....	55
3.1.3 Rencana Skematik Bangunan.....	56
3.1.4 Rencana Skematik Selubung Bangunan.....	58
3.1.5 Rencana Skematik Sistem Struktur.....	58
3.1.6 Rencana Skematik Sistem Utilitas.....	59
3.1.7 Rencana Skematik Akses Difabel dan Keselamatan Bangunan.....	60
3.2 Laporan Uji Desain.....	61
IV. HASIL RANCANGAN	63
4.1 Hasil Rancangan.....	63
4.1.1 KDB dan KLB.....	63
4.1.2 Program Ruang.....	64
4.1.3 Rencana Kawasan Tapak (Siteplan).....	66
4.1.4 Rancangan Tapak Kawasan Wisata Pasar Sanggeng.....	67
4.1.5 Rencana Bangunan.....	68
4.1.6 Rencana Selubung Bangunan.....	70
4.1.7 Rencana Interior Bangunan.....	70
4.1.8 Rencana Struktur Bangunan.....	71
4.1.9 Rencana Sistem Utilitas.....	73
4.1.10 Rencana Akses Difabel dan Keselamatan Bangunan.....	73
V. EVALUASI RANCANGAN	76

5.1 Review Evaluatif Pembimbing Dan Penguji.....	76
5.1.1 Penggunaan Teori Open Building Berdasarkan Teori Open Design.....	76
5.1.2 Transformasi Bentuk Bangunan.....	76
5.1.3 Penggunaan Ramp Dalam Desain.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Siteplan Pasar Sanggeng Manokwari.....	2
Gambar 1.2 Luberan Pasar Sanggeng Manokwari.....	2
Gambar 1.3 Permasalahan Berdasarkan Isu.....	4
Gambar 1.4 Permasalahan	4
Gambar 2.1 Peta Batasan Kawasan Sanggeng	14
Gambar 2.2 Lokasi Kawasan Sanggeng	15
Gambar 2.3 Zoning Pasar Sanggeng.....	16
Gambar 2.4 Peta Tata Guna Lahan.....	16
Gambar 2.5 Site.....	18
Gambar 2.6 Sketsa Perilaku Pedagang Komoditas Kering.....	20
Gambar 2.7 Sketsa Perilaku Pedagang Komoditas Basah.....	20
Gambar 2.8 Open Building Proses.....	21
Gambar 2.9 Penerapan Organisasi Terpusat.....	22
Gambar 2.10 Penerapan Organisasi Linier.....	23
Gambar 2.11 Penerapan Organisasi Radial.....	23
Gambar 2.12 Penerapan Organisasi Terklaster.....	24
Gambar 2.13 Penerapan Organisasi Grid.....	24
Gambar 2.14 Duah Buah Ruang yang Saling Terhubung.....	25
Gambar 2.15 Iron Market.....	31
Gambar 2.16 Denah Iron Market.....	32
Gambar 2.17 Potongan Iron Market.....	32
Gambar 2.18 Interior dan Eksterior Iron Market.....	33
Gambar 2.19 Parc de La Villette.....	33
Gambar 2.20 Layer dan Eksterior Parc de La Villette.....	34

Gambar 2.21 Sketsa Urban Struktur.....	34
Gambar 2.22 Alur Aktifitas Pedagang.....	38
Gambar 2.23 Alur Aktifitas Pengunjung.....	38
Gambar 2.24 Alur Aktifitas Pengelola.....	38
Gambar 2.25 Ukuran Ruang Kantor.....	39
Gambar 2.26 Ukuran Lavatory.....	40
Gambar 2.27 Ukuran Area Sholat.....	41
Gambar 2.28 Model Tempat Wudhu Berdiri.....	41
Gambar 2.29 Model Tempat Wudhu Duduk.....	42
Gambar 2.30 Ukuran Ruang Klinik.....	42
Gambar 2.31 Ukuran Parkir Mobil.....	43
Gambar 2.32 Ukuran Parkir Motor.....	44
Gambar 2.33 Ukuran Tempat Parkir.....	44
Gambar 2.34 Model Tempat Jualan.....	45
Gambar 2.35 Model Tempat Jualan.....	45
Gambar 2.36 Ukuran Tempat Jualan	45
Gambar 2.37 Jalur Akses Pada Site.....	46
Gambar 2.38 Data Angin.....	47
Gambar 2.39 Bentuk dan Posisi Gubahan.....	47
Gambar 2.40 Sun Chart.....	48
Gambar 2.41 Sun Chart.....	48
Gambar 2.42 Bentuk dan Posisi Gubahan.....	49
Gambar 2.43 Bentuk dan Posisi Gubahan.....	50
Gambar 2.44 Tata Masa.....	51
Gambar 2.45 Transformasi Bentuk Gubahan.....	52
Gambar 2.46 Penataan Kawasan.....	53
Gambar 2.47 Rencana Tapak Bangunan (Siteplan).....	55

Gambar 2.48 Rencana Tapak Lingkungan (Situasi).....	55
Gambar 2.49 Denah Lantai 1.....	56
Gambar 2.50 Denah Lantai 2.....	57
Gambar 2.51 Fasad Bangunan.....	58
Gambar 2.52 Sistem Struktur.....	58
Gambar 2.53 Rencana Utilitas.....	59
Gambar 2.54 Ramp.....	60
Gambar 2.55 Toilet Difabel.....	60
Gambar 2.56 Rencana Tapak Bangunan (Siteplan).....	66
Gambar 2.57 Rencana Tapak Lingkungan (Situasi).....	67
Gambar 2.58 Denah Lantai 1.....	68
Gambar 2.59 Denah Lantai 2.....	69
Gambar 2.60 Fasad Bangunan.....	70
Gambar 2.61 Interior.....	70
Gambar 2.62 Rencana Pondasi.....	71
Gambar 2.63 Rencana Kolom Balok.....	72
Gambar 2.64 Rencana Utilitas.....	73
Gambar 2.65 Detail Ramp.....	73
Gambar 2.66 Toilet Difabel.....	74
Gambar 2.66 Titik Sprinkler lantai 1.....	74
Gambar 2.66 Titik Sprinkler lantai 2.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Peta Persoalan	14
Tabel 1.2 Metode Pengumpulan Data	14
Tabel 4.1 Program Ruang	64

BAB I

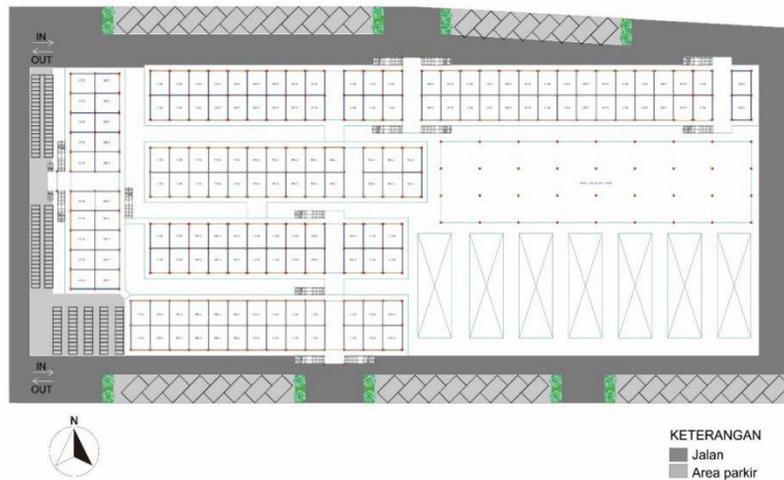
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pasar Sanggeng merupakan salah satu pasar yang berada di Kabupaten Manokwari, Papua Barat. Pasar ini adalah pasar lokal dengan kriteria pasar kelas I dengan luasan 4320 m² yang telah menjadi simpul dan tujuan kedua jalur distribusi hasil perkebunan yang berasal dari hasil perkebunan di sekitar Kota Manokwari. Selain itu pasar ini merupakan pasar harian yang aktivitasnya berlangsung setiap hari dengan barang yang diperjualbelikan merupakan barang kebutuhan sehari-hari.

Pertumbuhan pedagang di pasar sanggeng disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya, kebutuhan ekonomi yang meningkat dan produksi barang dagang yang meningkat. Peningkatan jumlah pedagang ditandai dengan meningkatnya komoditas pedagang yaitu komoditas pedagang basah dan komoditas pedangan kering. Komoditas ini berdasarkan jenis kebutuhan konsumen yaitu kebutuhan primer, kebutuhan sekunder dan kebutuhan tersier. Kapasitas Bangunan Pasar Sanggeng hanya dapat menampung 356 pedagang, terjadi peningkatan pedagang menjadi 1028 pedagang sampai dengan tahun 2015 yang terdiri dari pedagang asli papua dan pedagang pendatang (Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi, 2015).

Perkembangan pasar yang ditandai dengan pertumbuhan pedagang yang semakin meningkat setiap tahun, menimbulkan terjadinya luberan pedagang pada area parkir dan jalan utama. Kemudian munculnya bangunan- bangunan semi permanen yang berada disamping bangunan pasar yang digunakan sebagai tempat berjualan. Pertumbuhan pedagang yang tidak dapat dikendalikan membuat sistem kinerja pasar yang semakin buruk diantaranya, fasilitas umum yang tidak memadai dan pengolahan sampah yang tidak terurus.



Gambar 1.1 Siteplan Pasar Sanggeng Manokwari
(Sumber: Analisis KTI, 2016)



Gambar 1.2 Luberan Pasar Sanggeng Manokwari
(Sumber: Analisis KTI, 2016)

Dalam perkembangannya pasar sanggeng diharapkan dapat membangkitkan berbagai aktivitas di dalam suatu kota, selain itu dapat menjadi ruang publik dimana masyarakat kota berkumpul dan membangun relasi sosial di antara mereka. Oleh sebab itu perlu adanya penataan pengembangan pasar yang dapat dilakukan dengan pendekatan open design berdasarkan permasalahan yang ada yaitu pertumbuhan pedagang pasar sanggeng. Open Building menjadi salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam suatu pengembangan dengan mempertimbangkan permasalahan-permasalahan dimasa depan, berdasarkan kebutuhan dan stabilitas pengguna dan lingkungan yang akan menjadi dasar dari suatu penataan pengembangan.

1.2 Rumusan Permasalahan

1.2.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang pasar yang dapat mengakomodasi pertumbuhan pedagang?

1.2.2 Permasalahan Khusus

1. Bagaimana merancang tata masa pengembangan pasar sanggeng berdasarkan perilaku pedagang dengan pendekatan open building?
2. Bagaimana mendesain lanskap yang dapat mengintegrasikan kegiatan perdagangan dengan kegiatan wisata?

1.2.3 Peta Isu

Isu Lingkungan:

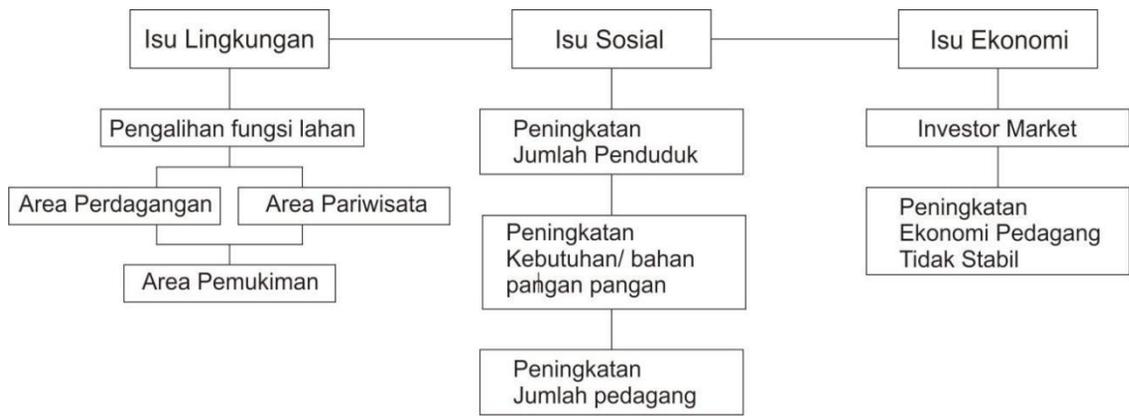
Penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan fungsinya, yaitu penggunaan lahan perdagangan dan pariwisata sebagai lahan pemukiman. Hal ini menimbulkan pemukiman kumuh dan pencemaran lingkungan ataupun penumpukan sampah yang tidak terkontrol.

Isu Sosial :

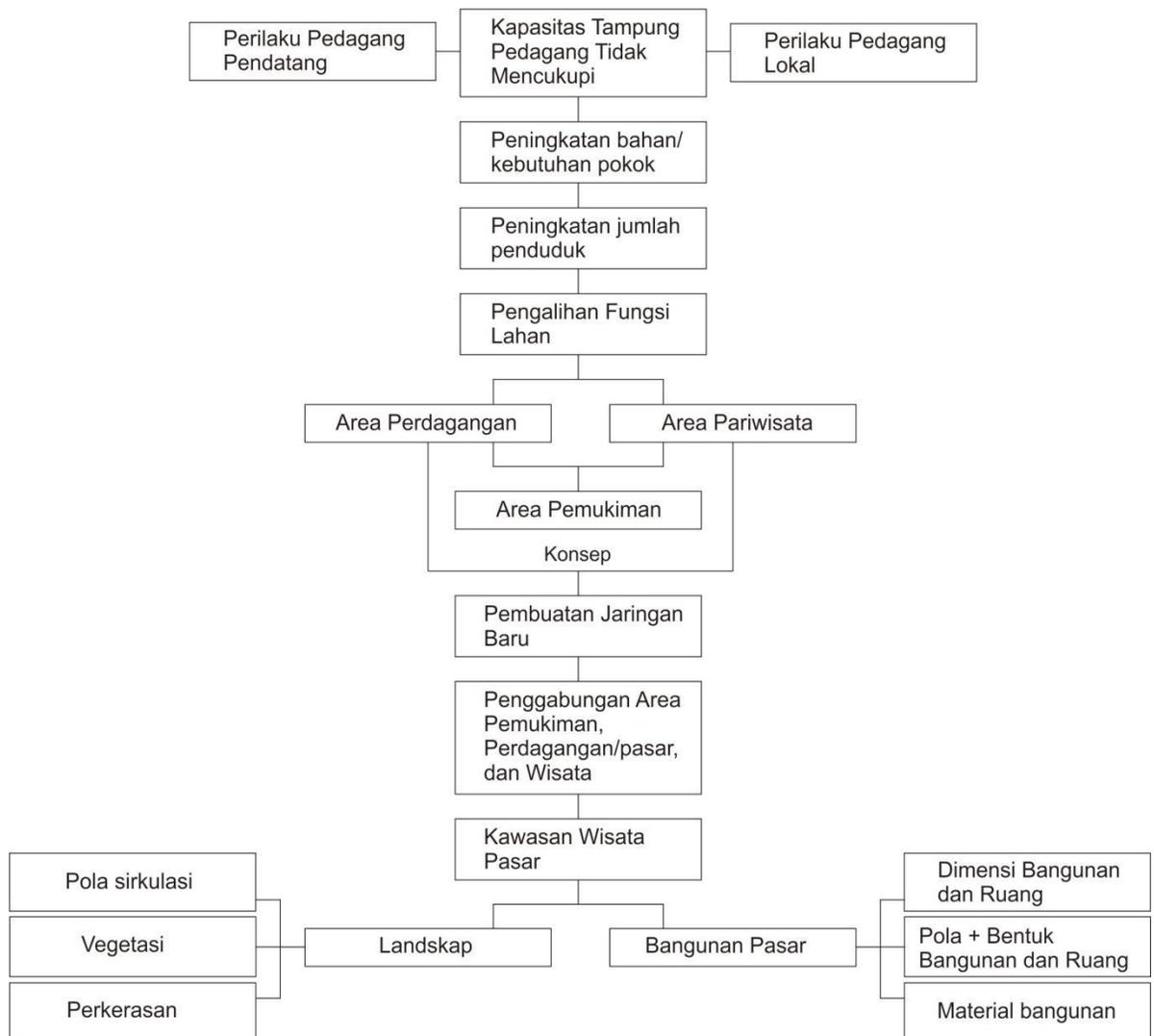
Pertumbuhan penduduk di setiap tahunnya membuat peningkatan kebutuhan konsumsi yang kemudian munculnya peningkatan jumlah pedagang yang berasal dari pedagang lokal (asli Papua) dan pendatang. Hal ini mengakibatkan luberan pedangan di Pasar Sanggeng yang dikarenakan daya tampung pasar yang tidak mencukupi. Selain itu kurangnya partisipasi pedagang dalam memajukan Pasar Sanggeng sebagai Pasar Wisata Tradisional yang dapat menjadi salah satu objek wisata di Kota Manokwari

Isu Ekonomi:

Adanya peluang investor dalam bidang market untuk berkembang, hal ini dikarenakan Kota Manokwari merupakan salah satu kota yang sedang berkembang dalam bidang perdagangan.



Gambar 1.3 Permasalahan berdasarkan isu
(Sumber: Analisis STUPA 7, 2016)



Gambar 1.4 Permasalahan
(Sumber: Analisis STUPA 7, 2016)

1.2.4 Peta Persoalan

Tabel 1.1 Peta Persoalan

Goals	Element	Kriteria	Facts	Concepts
Pasar	Penataan Gubahan massa	<ul style="list-style-type: none"> -Memberikan jalur akses yang mudah -Adanya fasilitas area parkir dan bongkar muat -Memiliki jalur evakuasi 	<p>Pasar Sanggeng memiliki jalur akses yang membingungkan dengan adanya jalur masuk dan keluar yang dapat diakses dari arah mana saja tanpa adanya petunjuk yang jelas. Kemudian adanya pengalihan fungsi jalan utama menjadi area parkir.</p>	<p>Menata gubahan pasar yang dapat terorientasi dengan baik, terutama pada jalur sirkulasi yang dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam beraktivitas.</p>
	Penataan ruangan	<ul style="list-style-type: none"> -Ruang dagang tidak menutupi arah angin -Pemisahan area dagang kering dan basah -Tidak mengganggu sirkulasi -Terdapat 	<p>Area dagang pedagang basah belum tertata dengan rapih, hal ini dikarenakan ketidaktersediaa n tempat untuk berjualan. Dampaknya pada sistem</p>	<p>Menyediakan area dagang dan fasilitas umum yang dapat terakomodasi dengan baik. Sehingga tidak mengganggu sistem sirkulasi.</p>

		fasilitas umum	sirkulasi yang tidak nyaman. Selain itu fasilitas umum yang tidak memadai seperti wc dan ruang pengelola	
	Pengolahan limbah dan sampah	<ul style="list-style-type: none"> - Pembuangan air limbah berdasarkan jenis dan tingkat bahayanya -Memiliki fasilitas pewadahan yang memadai (kedap air, tertutup dan mudah diangkat) 	<p>Sistem pengolahan limbah dan sampah yang masih buruk. Hal ini terlihat dari penumpukan sampah pada area pasar dan pemukiman yang berada disekitar pasar menimbulkan ketidaknyaman bagi pengguna pasar.</p>	Menyediakan sistem pengolahan limbah dan sampah pada rancangan yang dapat dikelola degan baik

Goals	Element	Kriteria	Facts	Concepts
Perilaku	Perilaku Alami	<p>-Perilaku yang dibawa sejak lahir</p> <p>-Perilaku berupa refleks dan insting</p>	<p>-Pedagang lokal yang berada di Pasar Sanggeng terbagi menjadi dua komoditas, yaitu basah dan kering. Perilaku pedagang lokal cenderung lesehan dan diam pada satu tempat tanpa pergerakan yang banyak.</p> <p>-Pedagang pendatang yang berada di Pasar Sanggeng terbagi menjadi pedagang basah dan kering. Perilaku pedagang lokal cenderung untuk bergerak mengikuti pembeli.</p>	Memberikan ruang atau area dagang yang dapat memberikan kenyamanan bagi pedagang berdasarkan perilakunya.
	Perilaku Operan	-Perilaku yang dibentuk melalui proses belajar	-Beberapa dari pedaganag lokal menggunakan meja sebagai	Penggunaan alas jualan dengan tetap mengikuti pergerakan atau

			alas jualan dagangannya, yang mengikuti cara berdagang para pedagang pendatang	perilaku pedagang.
--	--	--	--	--------------------

Goals	Element	Kriteria	Facts	Concepts
Lansekap	Vegetasi	<ul style="list-style-type: none"> -Berfungsi sebagai peneduh -Berfungsi sebagai petunjuk arah -Berfungsi sebagai penghias -Berfungsi sebagai penutup tanah 	<p>Hanya terdapat sedikit pohon pada area pasar yang berfungsi sebagai peneduh.</p> <p>Sedangkan pada area pemukiman terdapat banyak pohon yang berfungsi sebagai peneduh.</p>	Menata vegetasi yang dapat menunjang kegiatan atau aktivitas yang ada. Dengan penataan vegetasi sebagai peneduh, petunjuk, penghias dan penutup tanah.
	Perkerasan	<ul style="list-style-type: none"> -Tidak menimbulkan genangan air -Aman bagi pengguna -Setiap area perkerasan memiliki saluran penyerapan air hujan 	<p>Pada area pasar sanggeng menggunakan aspal, namun dengan kondisi yang sudah rusak.</p> <p>Sedangkan pada area pemukiman yang berada di kawasan pariwisata menggunakan aspal dan cor beton namun dengan sebagian kondisi yang sudah rusak.</p>	Menggunakan perkerasan sesuai dengan aktivitas yang ada dengan memperhatikan sistem penyerapan air hujan.

	Sosial		Tidak adanya ruang atau area untuk suatu kegiatan komunitas	Meyediakan ruang atau area yang dapat digunakan sebagai tempat kegiatan komunitas. Hal ini dapat memberikan interaksi sosial yang cukup baik.
--	--------	--	---	---

1.3 Tujuan dan Sasaran Perancangan

1.3.1 Tujuan Perancangan

Merancang pengembangan Pasar Sanggeng sehingga dapat terintegrasi dengan kegiatan pariwisata yang ada didekatnya.

1.3.2 Sasaran Perancangan

1. Menghasilkan rancangan tata masa jaringan Pasar Sanggeng yang dapat memenuhi kebutuhan kegiatan perdagangan
2. Menghasilkan tata ruang jaringan Pasar Sanggeng yang dapat memenuhi kegiatan perdagangan dan diintegrasikan dengan kegiatan wisata
3. Menghasilkan rancangan lanskap yang dapat terintegrasi dengan kegiatan perdagangan dan kegiatan wisata

1.3.3 Batasan Desain

Desain yang dilakukan berdasarkan pendekatan yang digunakan yaitu open design dan perilaku pedagang pasar sanggeng tentang:

1. Tata massa bangunan
2. Tata ruang dagang
3. Lansekap

1.4 Metode Perancangan

1.4.1 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan langsung, wawancara dan studi literature yang terkait dengan judul dan tema yang diusulkan.

Tabel 1.2 Metode Pengumpulan Data

No.	Metode	Jenis Data	Data yang dicari	Fungsi
1.	Observasi (Karya Tulis Ilmiah dan Studio Perancangan Arsitektur 7)	Primer	<ul style="list-style-type: none">● Ukuran site● Kondisi eksisting● Aktivitas sekitar	Menentukan posisi dan batasan site.
2.	Wawancara <ul style="list-style-type: none">● Pedagang● Pembeli● Pengelola (Karya Tulis Ilmiah dan Studio Perancangan Arsitektur 7)	Primer	<ul style="list-style-type: none">● Pola aktivitas pengguna● Kebutuhan ruang● Perkembangan kawasan	<ul style="list-style-type: none">● Menentukan kebutuhan ruang● Menentukan pola aktivitas gabungan● Menentukan perkembangan kawasan
3.	Studi Literature (Studio Perancangan Arsitektur 7 dan Proyek Akhir Sarjana)	Sekunder	<ul style="list-style-type: none">● Open Building● Tata massa● Integrasi● Perilaku● Preseden	<ul style="list-style-type: none">● Menentukan pola ruang dan aktivitas yang diwadahi● Menemukan referensi desain yang telah di bangun

1.4.2 Penelusuran dan Pemecahan Masalah

Metode penelusuran digunakan untuk menemukan permasalahan yang ada di Pasar Sanggeng, dimana permasalahan tersebut akan menjadi persoalan yang akan diselesaikan melalui proses desain.

1. Analisis Data

Analisis data merupakan tahapan awal dalam mengidentifikasi masalah yang ada dari hasil observasi maupun wawancara yang harus diselesaikan.

2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan pendekatan permasalahan yang didasarkan pada kajian tema yang diusulkan.

3. Analisis Pemecahan Masalah

Analisis pemecahan masalah merupakan beberapa alternatif pemecahan dalam persoalan desain yang ditemukan pada tahap identifikasi masalah, dan kemudian dijadikan acua dalam proses pengembangan konsep.

4. Konsep

Konsep merupakan tahap akhir dalam proses pengembangan dari hasil analisis pemecahan masalah. Hasil- hasil tersebut kemudian akan diterapkan pada desain yang akan dirancang.

1.4.3 Pengujian Desain

Pengujian desain digunakan untuk mengetahui keberhasilan sebuah desain dalam proses precangan. Dalam pengujian desain ini dilakukan dalam dua bentuk yaitu:

1. Kuesioner

Kuesioner ini dilakukan terkait dengan dua permasalahan yaitu pertama pada permasalahan pengembangan kawasan wisata dengan mengintegrasikan aktivitas perdagangan. Kedua terkait dengan bentuk bangunan Pasar Sayur Sanggeng Manokwari.

2. Perhitungan (berdasarkan data)

Perhitungan ini dilakukan terkait dengan permasalahan meningkatnya jumlah pedagang sayur yang mengakibatkan luberan pada area Pasar Sanggeng Manokwari.

1.5 Originalitas/ Kebaruan

a. Pasar Kerajinan Dan Kuliner di Kawasan Parangtritis

- Oleh : Dessy Anggraini (10512007) Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
- Permasalahan : Merancang Pasar Kerajinan dan Kuliner di Kawasan Parangtritis Dengan Penekanan Vegetasi Sebagai Pembentuk Ruang Luar
- Persamaan : Tujuan Dari Perancangan Yaitu Merancang Bangunan Perbelanjaan Sebagai Tempat Wisata
- Perbedaan : Pendekatan Dalam Merancang

b. Pasar Wisata Hijau

- Oleh : Tanty Kesuma Ayu Iswardhani (10512021) Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
- Permasalahan : Merancang Pasar Dengan Penerapan Vegetasi Pada Daerah Wisata
- Persamaan : Tujuan Dari Perancangan Yaitu Merancang Pasar Pada Daerah Wisata Yang Dapat Dikembangkan
- Perbedaan : Pendekatan Dalam Merancang

BAB II

PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN DAN PEMECAHANNYA

2.1 Tinjauan Kawasan Wisata Pasar Sanggeng Kabupaten Manokwari

2.1.1 Lokasi Site

Kawasan Sanggeng merupakan salah satu kawasan perdagangan dan jasa yang berada di Jalan Yos Sudarso Manokwari, Papua Barat. Kawasan ini termasuk dalam Kelurahan Sanggeng yang didalamnya terdapat area pertokoan, pemukiman dan area fasilitas umum dengan tingkat kepadatan rendah yaitu 0-39 jiwa/ha. Batasan Kawasan Sanggeng, yaitu Utara merupakan Jalan Yos Sudarso, timur merupakan Teluk Sawaibu, selatan merupakan Jalan Trikora Wosi, dan barat merupakan Jalan Pahlawan.

Pada Kawasan Sanggeng terdapat sebuah pasar tradisional yaitu Pasar Sanggeng, pasar ini merupakan salah satu pasar terbesar yang ada di Kota Manokwari. Pasar Sanggeng berada di timur kawasan sanggeng yang berbatasan dengan Teluk Sawaibu. Bagian utara pasar sanggeng terdapat suatu area pertokoan dan pemukiman yang juga berbatasan dengan Teluk Sawaibu. Bagian Barat terdapat area pertokoan dan pemukiman dan pada bagian selatan terdapat area fasilitas umum, pertahanan TNI AL (Angkatan Laut) dan pemukiman.



Gambar 2.1 Peta Batasan Lokasi Kawasan Sanggeng

(Sumber: Analisis STUPA 7, 2016)



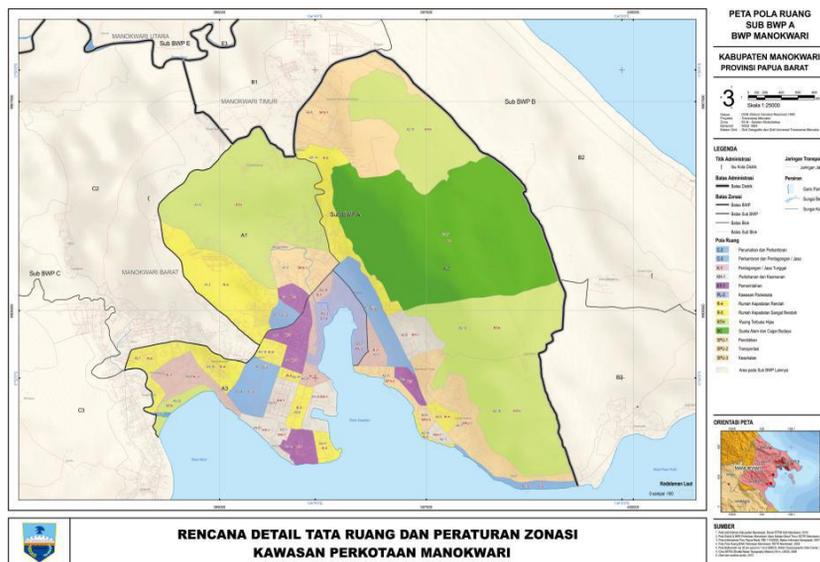
Gambar 2.2 Lokasi Kawasan Sanggeng
 (Sumber: Analisis STUPA 7, 2016)



Gambar 2.3 Zoning Pasar Sanggeng
(Sumber: Analisis STUPA 7, 2016)

Pasar Sanggeng merupakan pasar tradisional yang menjual pasar sayuran pakaian dan sembako. Terdiri dari enam bangunan masif yang berfungsi sebagai tempat jualan pakaian dan sembako sedangkan dua bangunan semi masif berfungsi sebagai tempat jualan sayuran. Pada area pasar juga terdapat area parkir yang berada di bagian barat dan selatan pasar. Pada area pasar terdapat pemukiman warga dengan kondisi bangunan yang masif bermaterial dinding bata dan kayu, dimana sebagian rumah berada dipinggir Teluk Sawaibu. Hal ini mengakibatkan terjadinya pemukiman kumuh dengan kondisi lingkungan yang tidak terkontrol dengan baik.

2.1.2 Peraturan Daerah



Gambar 2.4 Peta Tata Guna Lahan
(Sumber: Analisis STUPA 7, 2016)

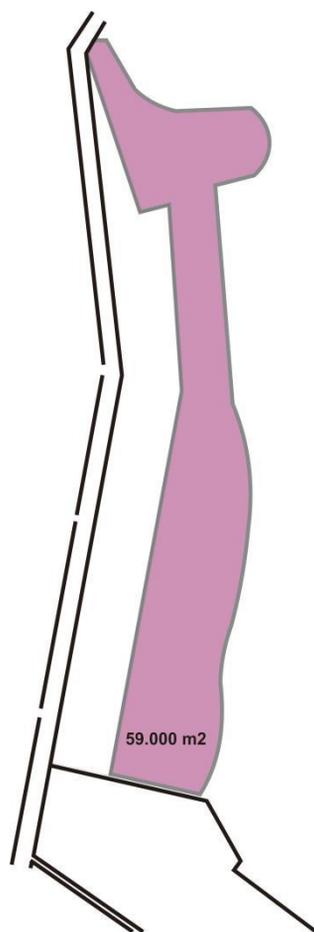
Dalam detail tata ruang dan peraturan zonasi kawasan perkotaan Manokwari, Kawasan Sanggeng terbagi menjadi beberapa area yaitu, perdagangan/jasa, pemerintahan, pariwisata, pemukiman kepadatan rendah dan pertahanan/keamanan.

1. Ketentuan Kegiatan dan Penggunaan Lahan (Ketentuan ITBX) pada area perdagangan yang meliputi:
 - a. Pemanfaatan Bersyarat secara Terbatas (T)
 - Kegiatan perumahan berupa asrama, rumah kost, guest house/homestay
 - Kegiatan peruntukan lainnya berupa pengambilan air tanah
 - Kegiatan peruntukan lainnya berupa wisata buatan
 - b. Pemanfaatan Bersyarat Tertentu (B)
 - Kegiatan perumahan berupa apartemen
 - Kegiatan perdagangan berupa toko bahan bangunan
 - Kegiatan perdagangan berupa toko alat dan bahan kimia
 - Kegiatan perdagangan dan jasa berupa jasa bengkel
 - Kegiatan perdagangan dan jasa berupa SPBU
 - Kegiatan perdagangan dan jasa berupa panti pijat, billiard, bioskop, penginapan hotel dan losmen, karaoke
 - Kegiatan perdagangan dan jasa berupa laundry
 - Kegiatan perdagangan dan jasa berupa gudang rongsokan dan pergudangan
 - Kegiatan industri berupa industri makanan dan minuman
 - 10. Kegiatan peruntukan khusus untuk TPS, pengolahan limbah non domestik
 - 11. Kegiatan peruntukan khusus untuk BTS/ pemancar
 - c. Adapun ketentuan intensitas pemanfaatan ruang pada area perdagangan, yaitu:
 - KDB maksimum adalah 80%
 - KLB maksimum untuk bangunan 1 lantai adalah 0,8
 - KLB maksimum untuk bangunan 2 lantai adalah 1,7
 - KLB maksimum untuk bangunan 2 lantai adalah 2,5
 - KLB maksimum untuk bangunan 2 lantai adalah 3,3
 - KDH minimal 20% dari keseluruhan luas lahan, setiap 100 m² RTH diharuskan minimum ada 1 pohon tinggi dan rindang.
2. Ketentuan Kegiatan dan Penggunaan Lahan (Ketentuan ITBX) pada area pariwisata yang meliputi:
 - a. Pemanfaatan Bersyarat secara Terbatas (T)
 - Kegiatan peruntukan lainnya berupa pengambilan air tanah
 - b. Pemanfaatan Bersyarat Tertentu (B)
 - Kegiatan jasa berupa laundry
 - Kegiatan industri berupa industri makanan dan minuman, industry kecil-menengah

- Kegiatan pelayanan umum untuk sosial budaya berupa gedung pertemuan, gedung serba guna, gedung pameran/ pertunjukan
 - Kegiatan perdagangan berupa peternakan
 - Kegiatan peruntukan khusus untuk TPS
 - Kegiatan peruntukan khusus untuk BTS/ tower
- c. Adapun ketentuan intensitas pemanfaatan ruang pada area pariwisata, yaitu:
- KDB maksimum adalah 60%
 - KLB maksimum untuk bangunan 1 lantai adalah 0,6
KLB maksimum untuk bangunan 2 lantai adalah 1,2
 - KDH minimal adalah 30%

2.1.3 Ukuran Lahan dan Data Klien

a. Ukuran Lahan



Luas lahan	: 59.000 m ² = 5,9 ha
KDB (Koefisien Dasar Bangunan)	: 50% = 35.400 m ²
KLB (Koefisien Lantai Bangunan)	: 1,0
Maximum untuk 2 lantai	: 0,5 = 42. 480 m ²
KDH (Koefisien Dasar Hijau)	: 30 %
Ketinggian Bangunan	: 10 meter
Jarak Samping Bangunan	: 2 meter
Jarak Belakang Bangunan	: 2 meter

Gambar 2.5 Site

(Sumber: Analisis STUPA 7, 2016)

b. Data Klien

Dalam Perencanaan Jaringan Pasar Sanggeng Manokwari, klien berasal dari pemerintah dalam berbagai bidang, yaitu:

- Dinas PERINDAKOP (Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi) Kabupaten Manokwari
- Dinas PU (Pekerjaan Umum) Kabupaten Manokwari
- Dinas BAPEDA (Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah)

Dalam Perencanaan Jaringan Pasar Sanggeng Manokwari, pengguna berasal dari masyarakat Kota Manokwari dan sekitarnya yang terbagi menjadi :

- Pedagang Sayur Pasar Sanggeng
- Pembeli
- Masyarakat Umum

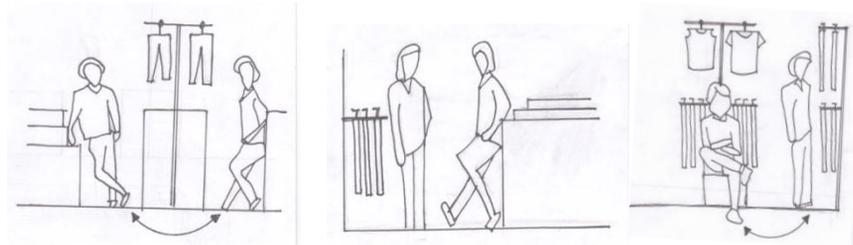
2.2 Tinjauan Perilaku Pedagang Pasar Sanggeng Kabupaten Manokwari

Pedagang pasar sanggeng terdiri dari dua komoditas yaitu komoditas pedagang kering dan komoditas pedagang basah. Komoditas pedagang kering terdiri dari pedagang pakaian, sepatu dan sembako, sedangkan pada komoditas pedagang basah terdiri dari pedagang sayuran dan makanan. Area berjualan pada pasar sanggeng terdiri dari kios, los dan warung. Pada komoditas pedagang kering menggunakan kios yang terdapat pada bangunan permanen pasar dan semi permanen yang dibuat oleh pedagang itu sendiri. Pada komoditas pedagang basah menggunakan los untuk sayuran dan warung untuk makan.

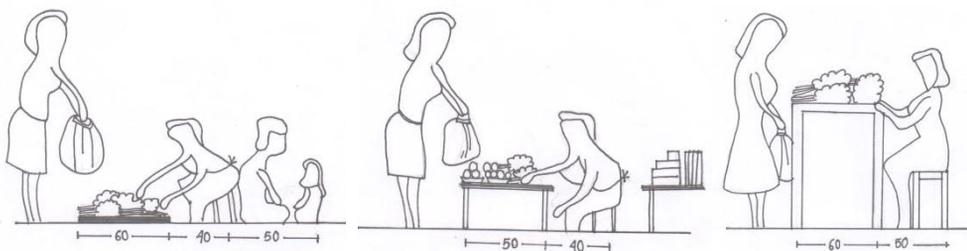
Perilaku pedagang komoditas kering yaitu pakaian, sepatu dan sembako cenderung dengan bergerak mengikuti pembeli karena memiliki ruang jualan yang lebih besar dengan jangka waktu jual beli yang lebih lama. Pedagang komoditas kering ini didominasi oleh masyarakat pendatang. Kemudian perilaku pedagang komoditas basah yaitu sayuran cenderung dengan diam pada satu tempat tanpa pergerakan yang banyak, hal ini karena memiliki ruang jualan yang lebih kecil. Selain itu karena kebiasaan dan kenyamanan dalam proses jual beli yang dilakukan dengan lesehan atau tanpa meja dan kursi. Pedagang komoditas basah sayuran ini didominasi oleh masyarakat lokal.

Pedagang pasar Sanggeng memiliki perilaku operan yang dimana terbentuk melalui proses belajar yang terdiri dari kebiasaan yang sering dilakukan,

adanya alasan dalam melakukan dan adanya model sebagai panutan. Model yang dilihat merupakan keluarga ataupun kerabat dekat yang kemudian menjadi suatu alasan untuk terus dilakukan dan menjadi suatu kebiasaan yang dilakukan setiap harinya.



Gambar 2.6 Sketsa perilaku pedagang komoditas kering
(Sumber: Analisis KTI, 2016)



Gambar 2.7 Sketsa perilaku pedagang komoditas basah
(Sumber: Analisis KTI, 2016)

2.3 Kajian Teori

2.3.1 Open Building

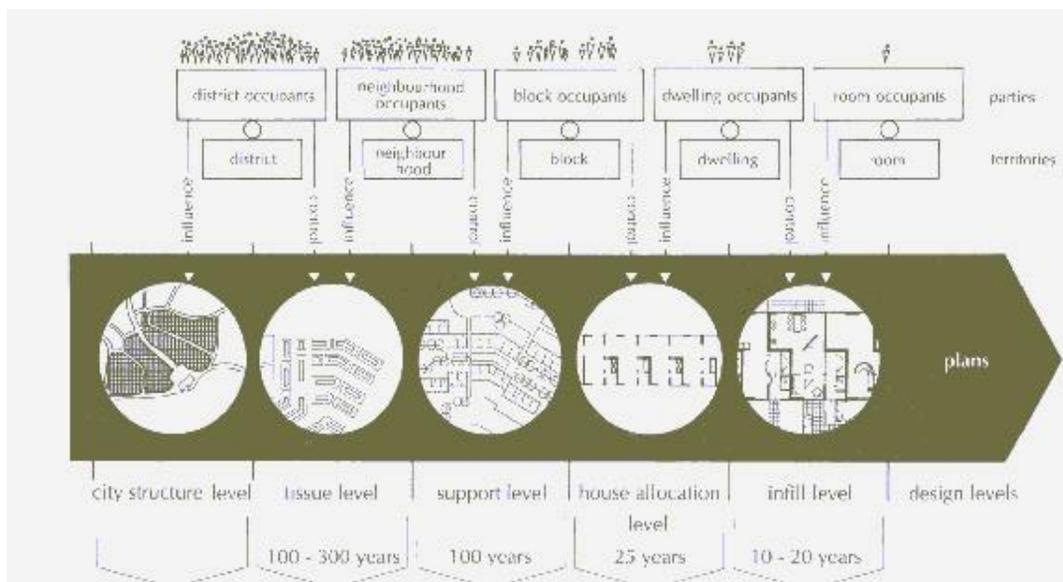
Open Building merupakan suatu pendekatan untuk menciptakan suatu lingkungan yang berorientasi terhadap penggunaannya, yaitu lingkungan dan pengguna dapat berjalan bersama ketika adanya perubahan yang akan terjadi dimasa depan. Dalam proses penerapannya dilakukan pertimbangan segala bentuk perubahan yang akan terjadi dalam kebutuhan pengguna yang akan terjadi dimasa depan. Hal ini dapat dikatakan bahwa open building merupakan sebuah konsep yang menyajikan beberapa ruang baru yang dapat digunakan sewaktu- waktu dengan sistem teknis yang baru.

Seperti yang dikatakan N. Jhon Habraken “One of the fundamental objectives of Open Building is to restore the “natural relation” between building

form and the inhabitants. Design tends to assume that the inhabitants lives are generic. Buildings are so fixed in their aesthetics and functions that people must adapt to buildings, because buildings have not been made to be adaptable to the people who live in them”. Tujuan dasar dari open building adalah mengembalikan atau menghubungkan suatu hubungan yang alami, dimana sebuah desain cenderung pada kehidupan manusia. Dalam bentuk bangunan yang tetap estetika dan fungsi harus mengikuti

Pelaksanaan open building melibatkan banyak aktor dengan latar belakang atau peranan yang berbeda. Sehingga dalam pengambilan keputusan perancangan dapat sesuai dengan kepentingan masing- masing aktor. Sehingga dapat dikatakan perencana hanya menyajikan perencanaan dalam bentuk fisik yang kemudian tatanan atau susunan dalam yang menunjang pelaksanaan dapat dilakukan oleh penggunanya itu sendiri, sehingga bersifat lebih fleksibel.

Levels of decision making merupakan proses dalam penerapan open design yang terdiri dari empat level yaitu landuse, tissue, support dan infill. Landuse merupakan site atau kawasan yang menjadi dasar dari komponen- komponen yang ada. Tissue merupakan komponen utama yang meliputi suatu bangunan yang ada kawasan. Support merupakan block atau area pembagian milik pribadi suatu pengguna. Sedangkan infill merupakan fungsi atau aktivitas yang terdapat pada setiap blok.



Gambar 2.8 Open Building Proses

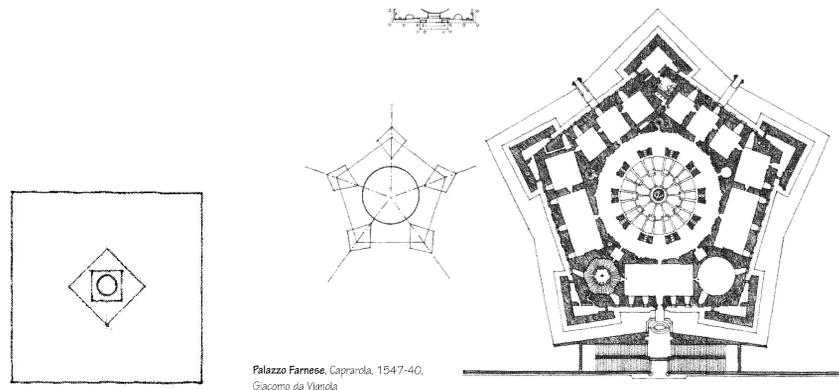
(Sumber: The Use of Levels,2002)

2.3.2 Tata Massa

Menurut Francis D.K Ching terdapat proses penyusunan ruang- ruang berdasarkan kepentingan relatif, fungsional dan peranan simbolis tergantung pada:

- a. Tuntutan program bangunan yaitu jarak, kebutuhan dimensional, klasifikasi ruang- ruang hirakis dan kebutuhan pada akses, cahaya dan pemandangan
- b. Kondisi ekterior tapak yang menjadi batasan bentuk atau pertumbuhan organisasi yang mendorong organisasi tersebut untuk menggunakan fitur- fitur tertentu dari tapaknya

a. Organisasi Terpusat

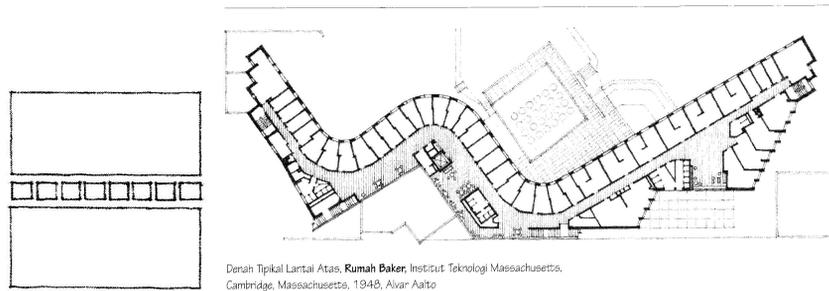


Gambar 2.9 Penerapan Organisasi Terpusat

(Sumber: Francis D.K Ching, 2008)

Organisasi ini merupakan suatu komposisi stabil yang terdiri dari sejumlah ruang sekunder yang dikelompokkan dan mengelilingi ruang sentral yang besar dan dominan. Bentuk ruang dari organisasi ini teratur dan cukup besar yang berfungsi untuk mengumpulkan ruang-ruang sekunder. Sedangkan untuk ruang sekundernya sendiri memiliki bentuk yang dapat berbeda sesuai dengan fungsi dan lingkungan sekitarnya. Pada sirkulasinya organisasi terpusat tidak memiliki arah atau tidak terarah, oleh karena itu pengaturan arah dapat dilakukan pada sistem tapak.

b. Organisasi Linier

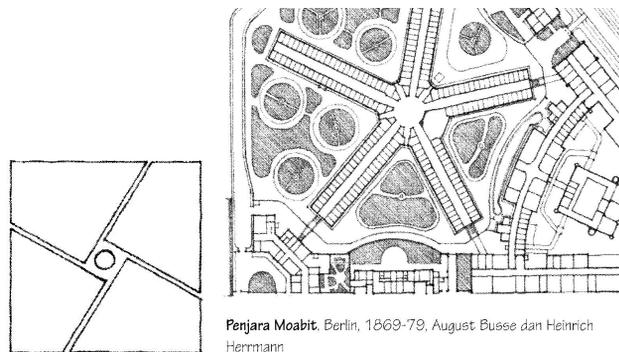


Gambar 2.10 Penerapan Organisasi Linier

(Sumber: Francis D.K Ching, 2008)

Organisasi ini terdiri dari ruang- ruang yang berulang dan memiliki ukuran, bentuk dan fungsi yang sama. Bentuknya yang teratur dan sejajar dapat menunjukkan arah sirkulasi ataupun pergerakan pada aktivitasnya. Organisasi linier merupakan suatu organisasi yang dapat beradaptasi dengan tapak atau lingkungan disekitarnya karena dalam proses penataannya dapat disesuaikan dengan keadaan sekitar.

c. Organisasi Radial

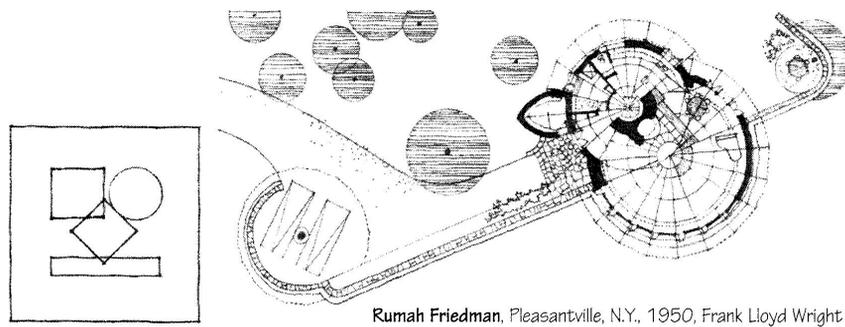


Gambar 2.11 Penerapan Organisasi Radial

(Sumber: Francis D.K Ching, 2008)

Organisasi ini merupakan organisasi yang menggabungkan organisasi terpusat dan linier dengan memiliki satu ruang pusat dan menjulurkan ruang- ruang liniernya (lengan) secara radial. Berbeda dengan organisasi terpusat yang merupakan skema tertutup, organisasi radial merupakan skema terbuka yang menyatu dengan lingkungan sekitarnya.

d. Organisasi Terklaster



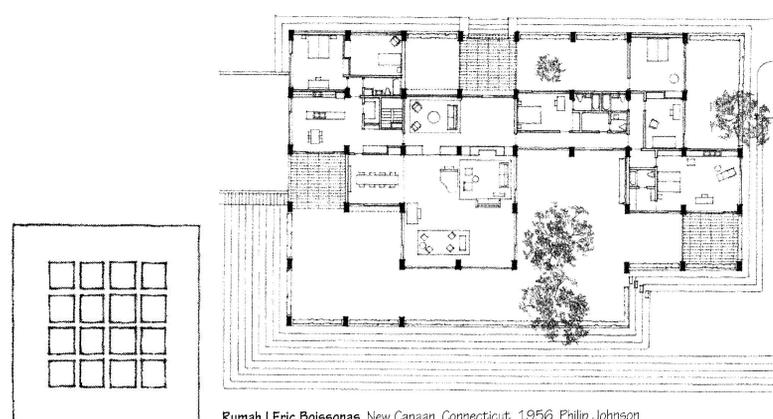
Rumah Friedman, Pleasantville, N.Y., 1950, Frank Lloyd Wright

Gambar 2.12 Penerapan Organisasi Terklaster

(Sumber: Francis D.K Ching, 2008)

Organisasi ini melakukan pengelompokan ruang melalui kedekatan, pembagian suatu tanda pengenal dan hubungan visual bersama. Pada organisasi ini ukuran, bentuk, dan fungsi tidak selalu sama tetapi saling berhubungan satu dengan yang lain. Karena memiliki pola yang tidak berasal dari sebuah konsep geometris yang kaku, maka berbentuk fleksibel dan dapat menerima perubahan tanpa mempengaruhi karakternya.

e. Organisasi Grid



Rumah I Eric Boissonas, New Canaan, Connecticut, 1956, Philip Johnson

Gambar 2.13 Penerapan Organisasi Grid

(Sumber: Francis D.K Ching, 2008)

Organisasi ini terbentuk atau berada di dalam ruang, yang hubungannya di atur dengan sebuah pola berbentuk grid. Pola grid ini dihasilkan dari sistem struktur rangka kolom dan balok yang dapat menyebabkan terjadinya pengulangan bentuk atau yang disebut dengan grid. Dalam pengaturannya sebuah grid dapat diatur

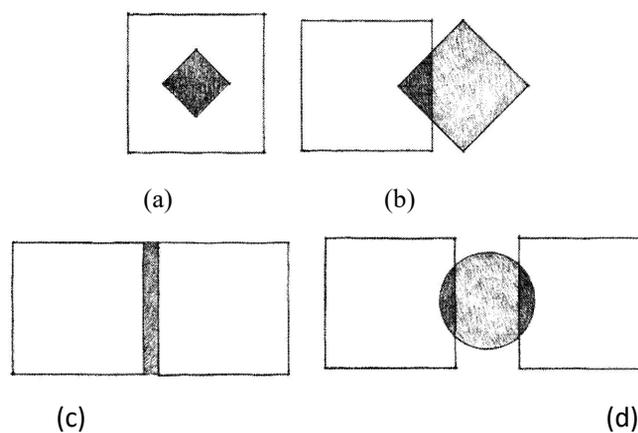
dengan dua arah yang akan menciptakan bentuk hirarkis yang dibedakan oleh ukuran, proporsi dan lokasi.

2.3.3 Integrasi Ruang

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, integrasi merupakan suatu pembaruan hingga menjadi kesatuan yang utuh. Sedangkan mengintegrasikan merupakan suatu cara untuk menggabungkan atau menyatukan. Integrasi dapat disimpulkan sebagai proses dalam menggabungkan dua hal menjadi satu kesatuan dengan cara kerjasama.

Menurut Francis D.K Ching terdapat beberapa cara dalam mengorganisasikan ruang pada suatu bangunan dengan menghubungkan satu sama lain dan diatur menjadi pola-pola yang rapih dan teratur yaitu:

- a. Ruang dalam ruang, yaitu sebuah ruang dapat ditampung pada suatu volume ruang yang lebih besar
- b. Ruang yang saling mengunci, yaitu area sebuah ruang bisa menumpuk pada volume ruang yang lain
- c. Ruang yang berdekatan, yaitu dua buah ruang bisa saling bersentuhan satu sama lain ataupun membagi garis batas yang sama
- d. Ruang yang dihubungkan oleh sebuah ruang bersama, yaitu dua buah ruang perantara untuk menghubungkan mereka



Gambar 2.14 Dua buah ruang saling terhubung

(Sumber: Francis D.K Ching, 2008)

Integrasi memiliki fungsi sebagai pembawa elemen yang ada dalam satu lingkup ruang yang terkoneksi secara utuh. Pada arsitektural integrasi memiliki elemen dan prinsip-prinsip dalam hubungannya yaitu:

a. Envelope system

Berkaitan dengan selubung dari elemen atap hingga terciptanya pemisah antara kondisi di dalam dan diluar ruangan.

b. Services system

Berkaitan dengan sistem electrical, plumbing, transportasi vertical dan keamanan

c. Structural system

Berkaitan dengan struktur bangunan

d. Interior system

Berkaitan dengan elemen dalam ruang seperti finishing, pencahayaan akustik dan lainnya.

e. Site system

Berkaitan dengan sirkulasi, parkir, utilitas, vegetasi dan lainnya. Sistem ini akan berpengaruh terhadap penciptaanruang luar dalam suatu area.

2.3.4 Perilaku

Drs. Leonard F. Polhaupessy, Psi. dalam sebuah buku yang berjudul “Perilaku Manusia”, menguraikan perilaku adalah sebuah gerakan yang dapat diamati dari luar, seperti orang berjalan, naik sepeda, dan mengendarai motor atau mobil. Untuk aktifitas ini mereka harus berbuat sesuatu, misalnya kaki yang satu harus diletakkan pada kaki yang lain. Jelas, ini sebuah bentuk perilaku. Cerita ini dari satu segi. Jika seseorang duduk diam dengan sebuah buku ditangannya, ia dikatakan sedang berperilaku. Ia sedang membaca. Sekalipun pengamatan dari luar sangat minimal, sebenarnya perilaku ada dibalik tirai tubuh, di dalam tubuh manusia. Jenis perilaku dibagi menjadi dua, yaitu:

a. Perilaku alami

Merupakan perilaku yang dibawa sejak organisme dilahirkan, yaitu yang berupa refleks- refleks dan insting- insting.

b. Perilaku operan

Merupakan perilaku yang dibentuk melalui proses belajar.

Pembentukan perilaku dibagi menjadi tiga, yaitu:

- Pembentukan perilaku dengan kondisi atau kebiasaan
Merupakan cara pembentukan perilaku dengan membiasakan diri untuk berperilaku seperti yang diharapkan.
- Pembentukan perilaku dengan pengertian (insight)
Merupakan cara pembentukan perilaku dengan menekankan alasan mengapa melakukan hal tersebut.
- Pembentukan perilaku dengan menggunakan model
Merupakan cara pembentukan perilaku dengan menggunakan model sebagai panutan.

psikologi sebagai ilmu yang mempelajari tentang perilaku karena perilaku dianggap lebih mudah diamati, dicatat, dan diukur. Arti perilaku mencakup perilaku yang kasatmata seperti makan, menangis, memasak, melihat, bekerja, dan perilaku yang tidak kasatmata, seperti fantasi, motivasi, dan proses yang terjadi pada waktu seseorang diam atau secara fisik tidak bergerak. Sebagai objek studi empiris, perilaku mempunyai ciri- ciri sebagai berikut;

- a. Perilaku itu sendiri kasat mata, tetapi penyebab terjadinya perilaku secara langsung mungkin tidak dapat diamati.
- b. Perilaku menegnal berbagai tingkatan, yaitu perilaku sederhana dan stereotip, seperti perilaku binatang bersel satu; perilaku kompleks seperti perilaku sosial manusia; perilaku sederhana, seperti refleks, tetapi ada juga yang melibatkan proses mental biologis yang lebih tinggi.
- c. Perilaku bervariasi dengan klasifikasi: kognitif, afektif dan psikomotorik, yang menunjuk pada sifat rasional, emosional dan gerakan fisik dalam berperilaku.
- d. Perilaku bisa didasari dan bisa juga tidak disadari.

2.3.5 Arsitektur Landscape

Arsitektur landscape adalah seni dan pengetahuan yang mengatur permukaan bumi dengan ruang- ruang luar serta segala sesuatu yang berada di atasnya untuk mencapai efisiensi, keselamatan, kesehatan dan kebahagiaan manusia. Sedangkan lansekap adalah ruang yang terdapat di permukaan bumi yang terdiri dari sistem yang kompleks, terbentuk dari aktifitas batuan, air, udara, tumbuhan, hewan, dan manusia serta melalui fisiognominya membentuk suatu kesatuan yang dapat dikenali atau diidentifikasi. Landscape terbentuk dari beberapa elemen yaitu:

a. Topografi/ bentuk permukaan bumi

Dalam hal ini menentukan ada tidaknya kenampakan alam yang dapat dijadikan sumber atraksi. Misalnya goa, tanah yang terjal untuk terbang layang, puncak bukit untuk pendakian, dan lain-lain. Hal penting lainnya adalah air seperti sungai, danau dan laut lingkungan dalam yang dapat membentuk dan mempertajam landform..

b. Vegetasi

Vegetasi merupakan material lanskap yang hidup dan terus berkembang. Selama masa pertumbuhan tanaman akan mempengaruhi ukuran besar tanaman, bentuk tanaman, tekstur, dan warna . Dengan demikian, kualitas dan kuantitas ruang terbuka akan terus berkembang dan berubah sesuai dengan pertumbuhan tanaman jadi dalam perancangan lansekap, tanaman sangat erat hubungannya dengan waktu dan perubahan karakteristik tanaman.

Penyusunan tanaman berdasarkan hubungan di antara tanaman tersebut, dalam hal ukuran, bentuk, tekstur, dan warnanya. Tanaman dapat disusun menjadi taman atau tempat bernaung, memberi tirai pemandangan, menahan angin atau memberi bayangan. Jenis tanaman penting digunakan sebagai elemen rancangan. Tanaman dapat membentuk ruang, memberi privasi, atau sebagai titik tangkap perhatian. Tanaman dapat memberi keteduhan, sebagai penahan angin, ataupun sebagai penutup tanag, menyaring atau memberi batas pemandangan, dan mempunyai pola bayangan yang menarik sepanjang siang hari.

c. Tanah/ Penggunaan

Penggunaan tanah oleh manusia didasari oleh tujuan penggunaan lahan yang kemudian membentuk beberapa modifikasi yaitu, menjadi tanah pertanian, usaha kehutanan, bangunan-bangunan, jalan, dan lain sebagainya. Interaksi manusia dengan berbagai bentuk alam menciptakan bentang budaya (*cultural lanskap*)

d. Iklim

Kombinasi iklim pada suatu daerah akan menentukan sebuah perancangan lanskap. Disamping itu juga bentang alam juga menjadi salah satu faktor yang ikut mempengaruhi perencanaan lanskap. Di Indonesia vegetasi sangat bervariasi (ukuran, warna dan bentuk) akibat dari curah hujan yang tinggi. Variasi ini menjadi faktor dominan pembentuk wilayah tersebut sebagai pertimbangan analisis perancangan lanskap.

Elemen Landscape dibagi menjadi dua kelompok yaitu hard material, yang terdiri dari perkerasan, bangunan dan lain sebagainya, kemudian soft material yaitu tanaman. Selain itu ada juga elemen penduduk landscape yaitu area untuk beristirahat dan area untuk menikmati pemandangan.

2.3.6 Kawasan Pariwisata

Menurut Undang- Undang Nomor 10 Tahun 2009 bahwa pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, pemerintah, dan pemerintah daerah. Kawasan pariwisata terdiri dari tiga komponen yaitu:

a. Atraksi

Menurut Trihatmodjo Menurut Trihatmodjo dalam Yoeti (1996), atraksi dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Site Attraction merupakan suatu tempat yang menarik, tempat dengan iklim yang nyaman, pemandangan yang menarik dan tempat bersejarah
2. Event Attraction merupakan merupakan suatu kegiatan yang berkaitan dengan pariwisata seperti kesenian, olahraga, festival dan lainnya.

b. Aksesibilitas

Menurut Trihatmodjo dalam Yoeti (1996) aksesibilitas terkait dengan kemudahan dalam mencapai daerah tujuan wisata baik secara jarak geografis atau kecepatan teknis. Beberapa hal yang mempengaruhi aksesibilitas yaitu kondisi jalan, jaringan transportasi, jenis kendaraan dan jarak atau waktu yang ditempuh.

c. Fasilitas

Menurut Soekadijo fasilitas diartikan sebagai sarana prasarana dalam memenuhi kebutuhan wisatawan. Sarana (Suprastructure) merupakan segala sesuatu yang dibangun dengan memanfaatkan prasarana. Sarana terdiri dari travel, akomodasi, restaurant, dan lainnya. Sedangkan prasarana (Infrastructure) merupakan semua hasil konstruksi fisik baik yang ada di atas maupun dibawah tanah. Prasarana terdiri dari jalan, fasilitas transportasi (terminal, bandara, pelabuhan), listrik, air bersih, dan lainnya.

2.3.7 Kawasan Perdagangan

Menurut Undang- Undang No 41 Tahun 2007 Kawasan Peruntukan Perdagangan dan Jasa memiliki karakteristik, diantaranya:

- a. Karakteristik lokasi dan kesesuaian lahan
 1. Tidak terletak pada kawasan lindung dan dan kawasan bencana alam
 2. Lokasi startegis dan mudah dicapai
 3. Dilengkapi dengan sarana antara lain tempat parkir umum, bank/ATM, pos polisi, pos pemadam kebakaran, kantor pos pembantu, tempat ibadah dan sarana penunjang kegiatan komersial serta kegiatan pengunjung
 4. Terdiri dari perdagangan, regional, dan antar regional

- b. Kriteria dan batasan teknis
 1. Pembangunan hunian diijinkan hanya jika bangunan telah berada pada persil merupakan bagian dari Izin Mendirikan Bangunan (IMB)
 2. Penggunaan hunian dan parkir hunian dilarang pada pada lantai dasar di bagian depan dari perpetakan, kecuali untuk zona- zona tertentu
 3. Perletakan bangunan dan ketersediaan sarana dan prasarana pendukung disesuaikan

dengan kelas konsumen yang dilayani

4. Jenis- jenis bangunan yang diperbolehkan:
 - a. Bangunan usaha perdagangan (ritel/grosir) : toko, warung, tempat perkulakan,pertokoan
 - b. Bangunan penginapan: hote, guest house, motel, hostel
 - c. Bangunan penyimpanan: gedung tempat parkir, show room, gudang
 - d. Bangunan tempat pertemuan: aula dan tempat konferensi
 - e. Bangunan pariwisata (diruang tertutup): bioskop dan area bermain

2.4 Preseden

2.4.1 Iron Market



Gambar 2.15 Iron Market

(Sumber: Archdaily.com)

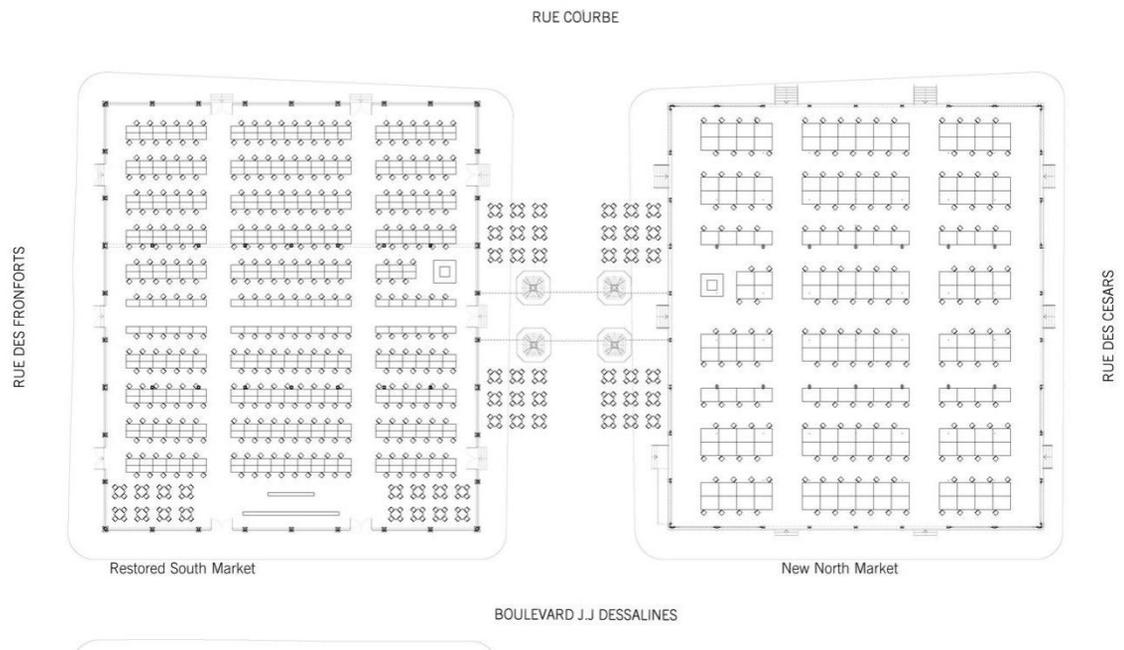
Lokasi : Port-au-Prince, Haiti

Fungsi : Pasar

Arsitek : John McAslan

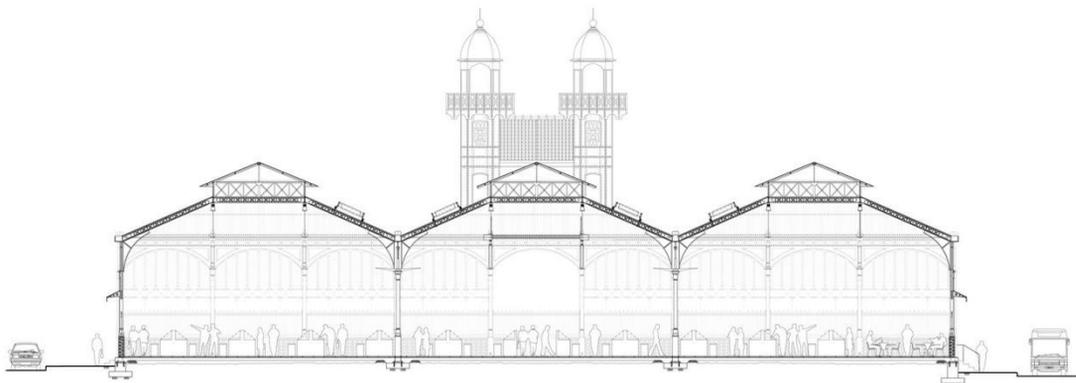
Iron Market merupakan pasar tradisional yang berperan sebagai simbol ikon daerah setempat yang berada di Haiti. Pasar ini dibangun pada tahun 1891 dengan dua bangunan pasar yang dihubungkan melalui satu koridor yang berada di

tengahnya. Pada desain pasar ini menggunakan sistem keterbukan pada bangunan yang tidak masif dengan penggunaan baja dan panel surya pada struktur pasar. Selain itu penataan layout pasar yang mengikuti perilaku pedagang ataupun pengguna pasar tersebut sehingga kesan tradisional tetap terjaga pada pasar tersebut,



Gambar 2.16 Denah Iron Market

(Sumber: Archdaily.com)



Gambar 2.17 Potongan Iron Market

(Sumber: Archdaily.com)

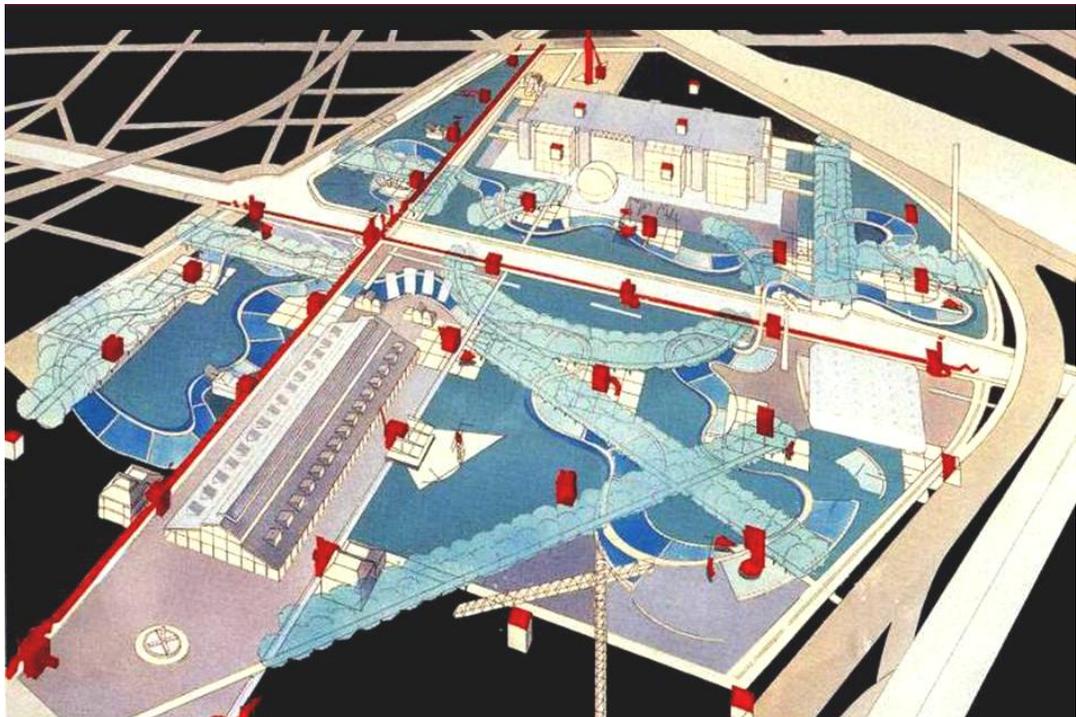


Gambar 2.18 Interior dan Eksterior Iron Market

(Sumber: Archdaily.com)

Pada preseden ini penggunaan konsep keterbukaan pada desain memiliki banyak keuntungan yaitu sirkulasi pasar yang mudah untuk dijangkau, pencahayaan serta penghawaan yang alami sehingga ada nya penghematan energi pada proses aktivitas yang terjadi di pasar tersebut.

2.4.2 Parc de La Villette



Gambar 2.19 Parc de La Villette

(Sumber: Arch Da)

Lokasi : Paris, France
Fungsi : Taman Kota
Arsitek : Bernard Tschumi

Berbeda dengan pandangan masyarakat saat itu bahwa taman adalah tempat di mana mereka dapat melupakan kesibukan mereka bekerja, Tschumi berusaha menghadirkan konsep murni berupa Urban Park. Konsep yang berusaha dihidirkannya ini benar-benar tidak berasal dari lingkungan sekitar site yang berupa daerah industri tua di Paris. Proses Tschumi dalam menghasilkan bentuk folie yang abstrak ini adalah dengan menggunakan teknik superimposition yaitu menggabungkan beberapa layer-layer yang berbeda satu sama lainnya ke dalam satu bidang datar. Prosesnya adalah dengan menyatukan tiga layer dasar pembentukan geometri yaitu titik, garis, dan bidang.

Langkah- langkah yang dilakukan oleh Tschumi dalam menghasilkan bentuk geometri Parc de La Villette: Bentuk permukaan bidang yang cukup luas untuk menampung berbagai aktivitas di taman tersebut. Semua aktivitas yang membutuhkan penambahan area secara horizontal, seperti ruang untuk bermain, olahraga, exercise, mass entertainment, markets, dan lain-lain, dalam arti tidak lagi di dalam satu follie, dituangkannya di dalam layer surface ini dengan bentuk-bentuk geometri yang mendasar.



Gambar 2.20 Layer dan eksterior Parc de La Villette
(Sumber: Arch Daily, 2016)

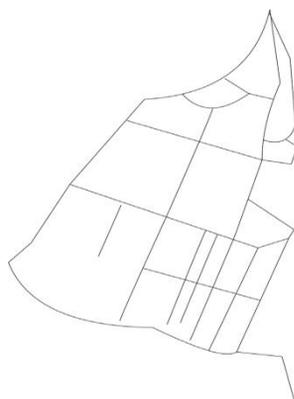
Pada preseden ini penggunaan sistem layer dengan pembagian grid dalam penentuan gubahan ataupun area fasilitas taman yang dapat terintegrasi dengan bangunan yang sudah ada sebelumnya pada taman tersebut, yang memberikan kemudahan pada sistem sirkulasi.

2.5 Analisis Open Design to Open Building

a. Pembagian tugas dalam perancangan

- Pengguna, berperan sebagai penentu titik atau lokasi pasar kecil yang disesuaikan dengan kondisi pengguna itu sendiri
- Client, berperan sebagai pelaksana atau penyediaan persiapan dalam proses pembagian pedagang.
- Pemerintah, berperan sebagai pemberi izin atas hasil perncanaan yang dibuat dan sebagai pengawas dalam proses pelaksanaan
- Arsitek, berperan sebagai desainer pembangunan pasar- pasar kecil yang sudah ditentukan
- Perencana (Urban Planning), berperan sebagai perencana kawasan dengan suatu sistem yang dapat membuat aktivitas pada kawasan tersebut berjalan dengan baik.

b. Menata urban struktur



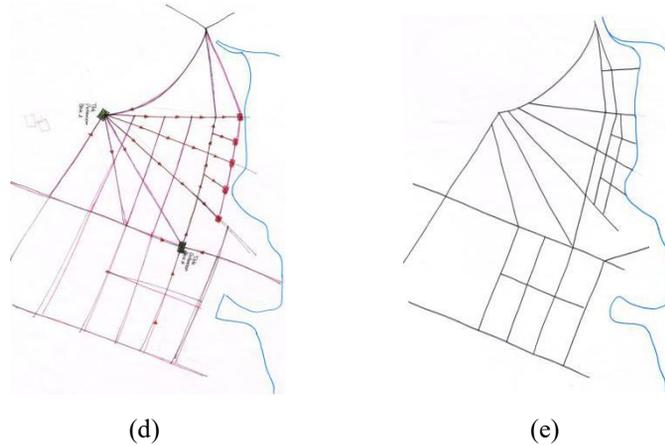
(a)



(b)



(c)



(d) (e)
Gambar 2.21 Sketsa Urban Struktur
(Sumber: Penulis, 2016)

Kota Manokwari belum memiliki urban struktur yang kuat, hal ini dikarenakan pengembangan kawasan yang tidak terencana secara baik. Urban struktur yang tidak kuat membuat beberapa kawasan menjadi susah untuk berkembang dan terorganisir. Pola ruang yang sudah terencana dengan baik dapat berubah tanpa adanya arahan yang pasti. Hasil akhir yang ditemukan adalah terbentuknya grid baru yang berbentuk kipas dengan memiliki satu titik pusat.

c. Pemilihan titik lokasi pasar

Pasar Sanggeng dijadikan sebagai pasar utama atau koneksi jaringan utama yang akan mengatur jalur ataupun kinerja dari beberapa titik pasar yang berada di wilayah Sanggeng. Hal ini bertujuan agar mengurangi kepadatan yang terjadi di Pasar Sanggeng yang mengakibatkan kemacetan dan berdampak pada perekonomian yang tidak stabil. Oleh karena itu pembagian titik pasar atau membuat suatu pasar kecil yang berada dekat dengan area pemukiman ataupun area wisata menjadi efisien dan akan menimbulkan interaksi sosial yang lebih intensif antara pedagang dan pembeli, tanpa mengubah ataupun menurunkan efektifitas fungsi pasar utama yaitu Pasar Sanggeng

2.6 Analisis Pelaku Kegiatan

Pengguna dari pasar sanggeng dibagi menjadi 3 bagian yang mempunyai kegiatan dan aktivitasnya masing-masing yaitu:

1. Pengunjung

Pengunjung yang datang ke pasar sanggeng merupakan masyarakat Kota Manokwari. Pengunjung yang datang bertujuan untuk berbelanja maupun melakukan penelitian.

2. Pedagang

Pedagang pada pasar sanggeng terbagi menjadi dua komoditas, yaitu pedagang kering dan basah yang berasal dari pedagang lokal dan pendatang.

3. Pengelola

Pengelola pada pasar sanggeng berasal dari pihak pemerintah dan sebagian pedagang. Hal ini bertujuan agar terciptanya kontribusi yang baik dalam proses aktivitas perdagangan yang terjadi. Pengelola pasar sanggeng terbagi menjadi tiga bagian yaitu pengelola distribusi penyewaan toko dan los, pengelola kebersihan dan pengelola keamanan.

2.6.1 Analisis Kegiatan

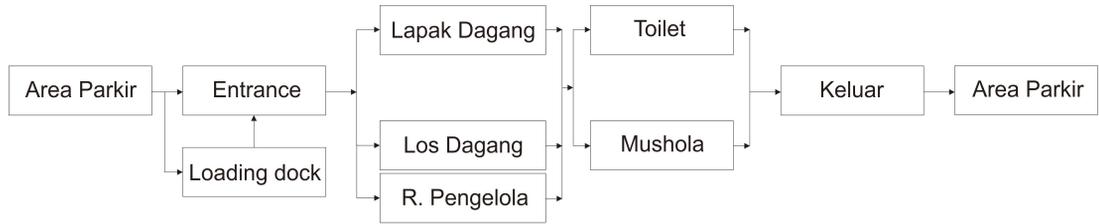
1. Pelaku Kegiatan Utama

Pelaku kegiatan utama merupakan pedagang dan pengunjung, dengan aktivitas jual beli barang.

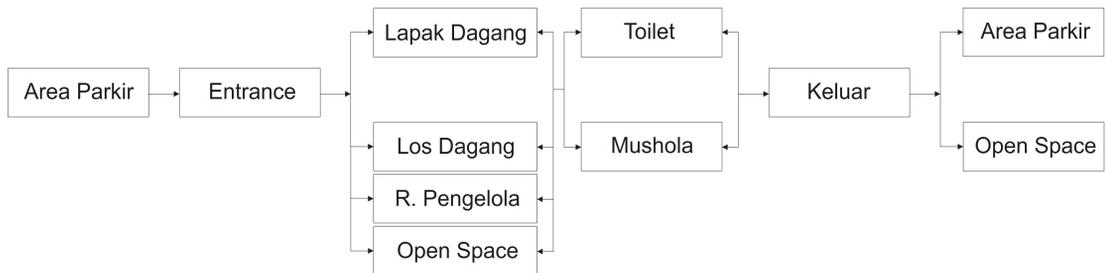
2. Pelaku Kegiatan Penunjang

Pelaku kegiatan penunjang merupakan pengelola dan pengunjung wisata atau penelitian dengan aktivitas mengontrol atau mengawasi pasar, berwisata dan penelitian.

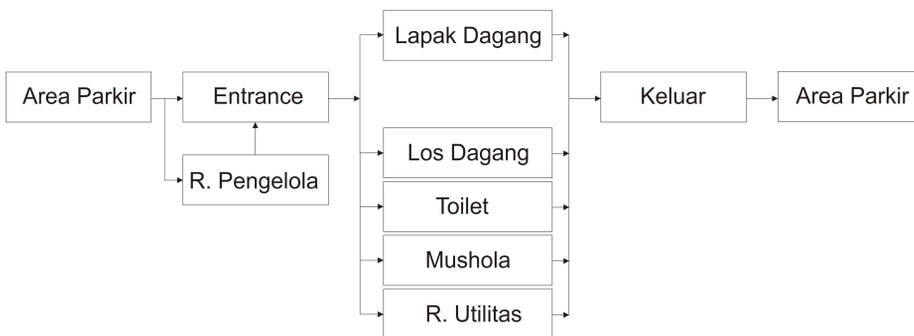
Dari analisis pelaku kegiatan dapat disimpulkan pola sirkulasi yang dilakukan untuk masing-masing pengguna. Berikut ini adalah pola aktivitas kelompok pengguna pasar, yaitu:



Gambar 2.22 Alur Aktifitas Pedagang
(Sumber: Penulis, 2017)



Gambar 2.23 Alur Aktifitas Pengunjung
(Sumber: Penulis, 2017)



Gambar 2.24 Alur Aktifitas Pengelola
(Sumber: Penulis, 2017)

2.6.2 Analisis Kebutuhan Ruang

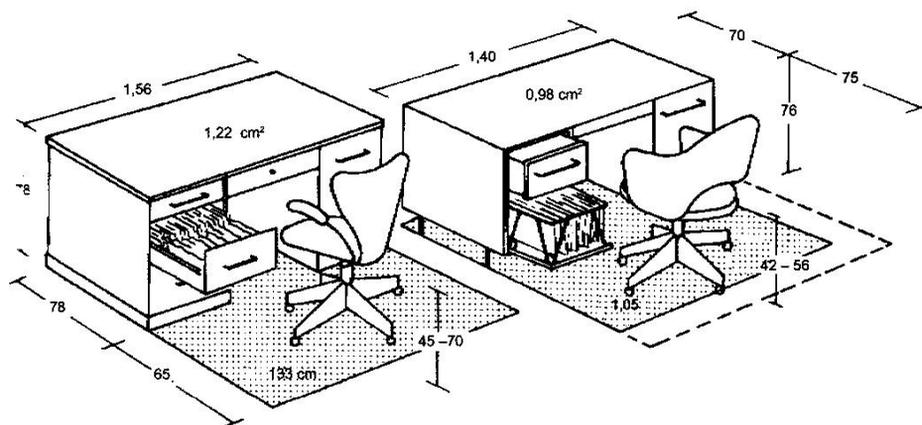
Kebutuhan ruang pasar sanggeng yang dirancang berdasarkan tipe, jenis pasar dan pendekatan yang digunakan. Sehingga dapat disimpulkan kebutuhan ruang yang dibutuhkan antara lain sebagai berikut:

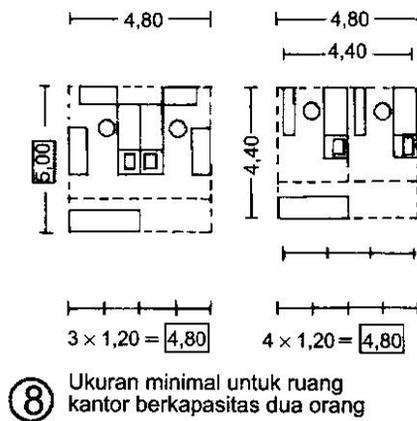
Pasar Sanggeng merupakan pasar kelas 1 dengan jenis pasar harian.

1. Ruang Pengelola
 - a. Tempat kerja atau tempat peristirahatan
 - b. Pos Keamanan
2. Fasilitas Umum
 - a. Toilet
 - b. Mushola
 - c. Tempat Pelayanan Kesehatan/ Klinik
 - c. Parkiran
 - Parkiran Pengunjung
 - Parkiran Pedagang
 - Parkiran Loading dock
 - Parkiran Kapal Nelayan
3. Tempat Jualan
 - a. Los dagang
 - b. Lapak dagang
4. Ruang Utilitas
 - a. Genset/ instalasi listrik
 - b. Pompa air

2.6.3 Analisis Besaran Ruang

- a. Ruang Pengelola dan Pos Keamanan





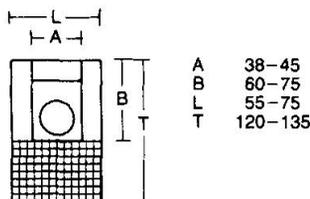
Gambar 2.25 Ukuran Ruang Kantor
(Sumber: Data Arsitek/ Ernst Neufert, 1996)

Ruang pengelola yang direncanakan berkapasitas empat orang dengan ukuran 35 m². Aktivitas yang terjadi diruangan ini adalah administrasi, pendataan pedagang, dan pengawasan aktivitas pasar. Sedangkan ruang keamanan atau pos penjagaan yang direncanakan berkapasitas dua orang dengan ukuran 5 m².

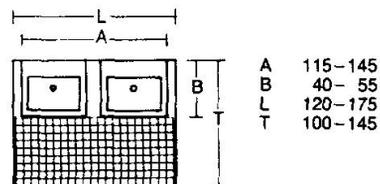
b. Lavatory Pria dan Wanita

1. Kloset yang menempel di dinding

Model yang tergantung memberikan dasar mengutamakan kesehatan dan perawatan. WC cuci yang tinggi mengurangi bau yang mengganggu



5. Wastafel



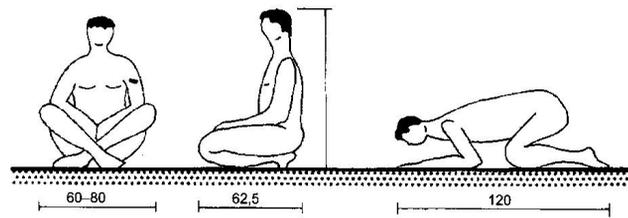
Harus mempunyai bidang yang cukup besar. Peralatan di dalam tembok menghemat tempat dan mudah dirawat, tungkainya menghemat air dan energi. Peralatan kelompok I menggunakan dasar kedap suara.

Gambar 2.26 Ukuran Lavatory
(Sumber: Data Arsitek/ Ernst Neufert, 1996)

Lavatory wanita yang direncanakan menggunakan sistem skat dan penggunaan pot duduk, sedangkan lavatory pria menggunakan sistem skat, penggunaan pot duduk dan urinoir. Kedua lavatory mempunyai kapasitas 3 orang dan ukuran yang sama yaitu 1,5 m².

c. Mushola

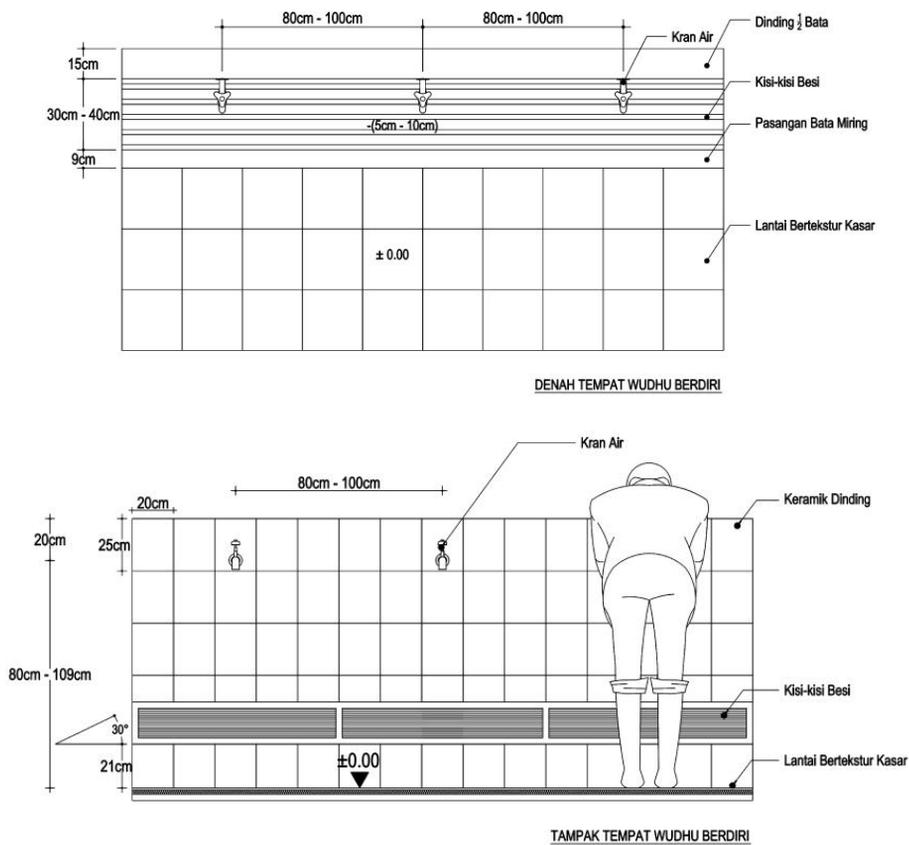
● Ruang Sholat



Gambar 2.27 Ukuran Area Sholat

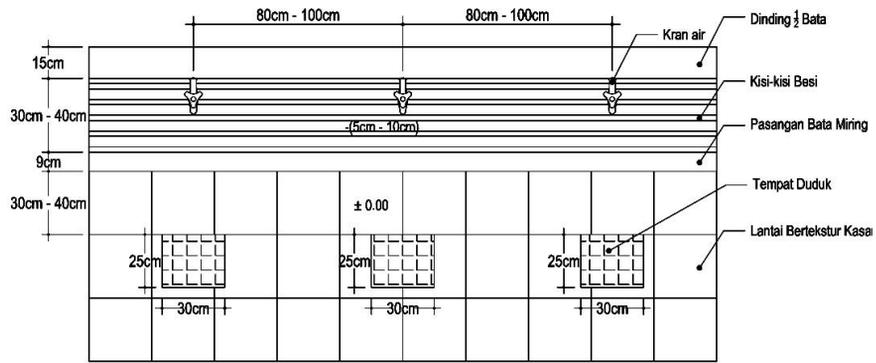
(Sumber: Data Arsitek/ Ernst Neufert, 1996)

● Ruang Wudhu

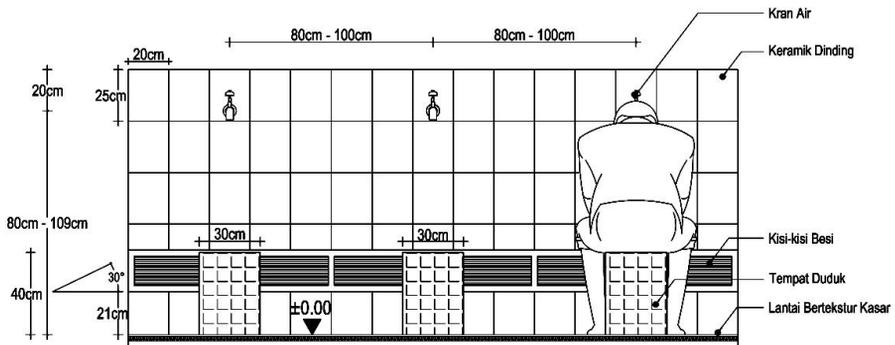


Gambar 2.28 Model Tempat Wudhu Berdiri

(Sumber: Standar Perancangan Tempat Wudhu dan Tata Ruang Masjid/ Suparwoko, 2016)



DENAH TEMPAT WUDHU DUDUK



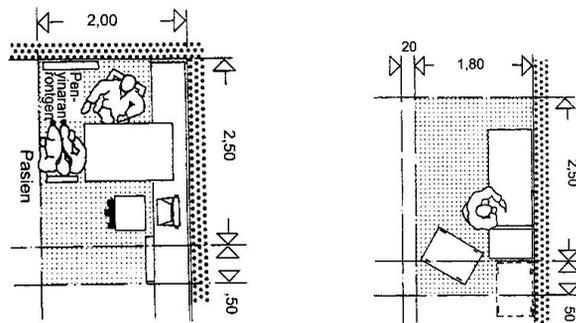
TAMPAK TEMPAT WUDHU DUDUK

Gambar 2.29 Model Tempat Wudhu Duduk

(Sumber: Standar Perancangan Tempat Wudhu dan Tata Ruang Masjid/ Suparwoko, 2016)

Ruang sholat yang direncanakan berkapasitas 5 orang dengan ukuran ruang 4 m². Sedangkan untuk tempat wudhu berkapasitas 4 orang dengan ukuran ruang 3.2 m²

d. Klinik



- ④ Kebutuhan luas minimum untuk konsultasi dokter
- ⑤ Kebutuhan luas minimum untuk pemeriksaan pasien dengan berbaring

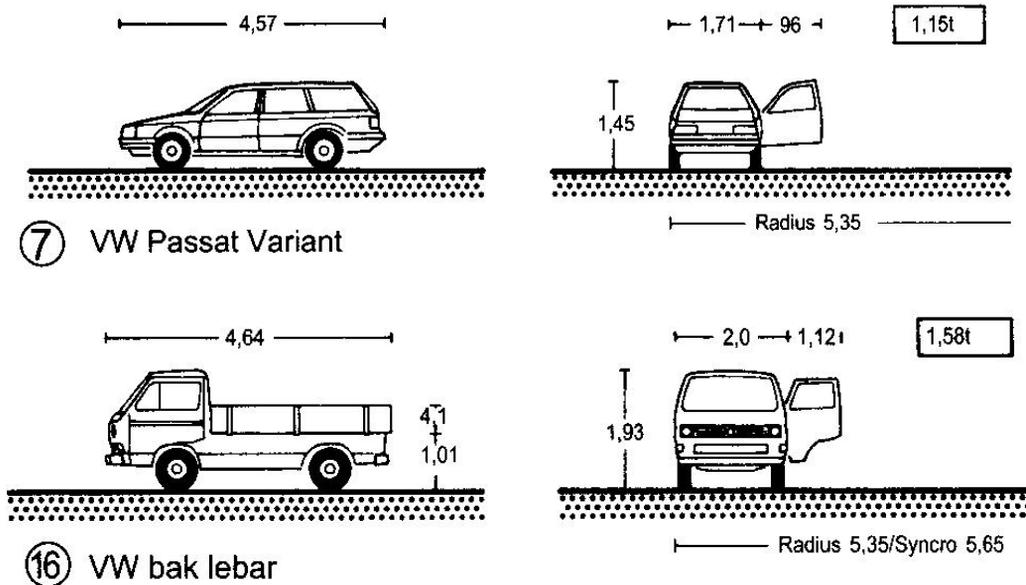
Gambar 2.30 Ukuran Ruang Klinik

(Sumber: Data Arsitek/ Ernst Neufert, 1996)

Ruang klinik yang direncanakan berkapasitas dua orang dengan ukuran ruang 10,5 m². Aktivitas yang diwadahi adalah ruang konsultasi dan ruang pemeriksaan pasien.

e. Parkiran

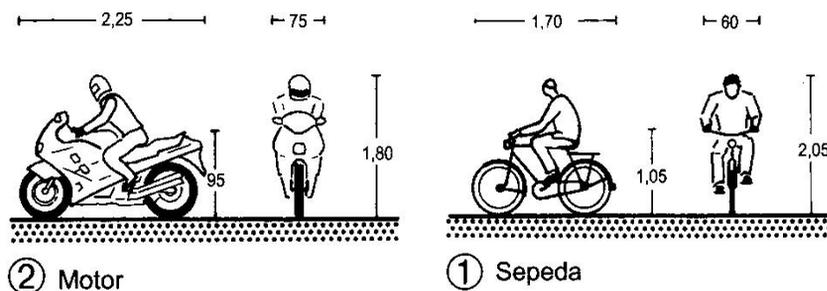
● Mobil



Gambar 2.31 Ukuran Ruang Parkiran Mobil

(Sumber: Data Arsitek/ Ernst Neufert, 1996)

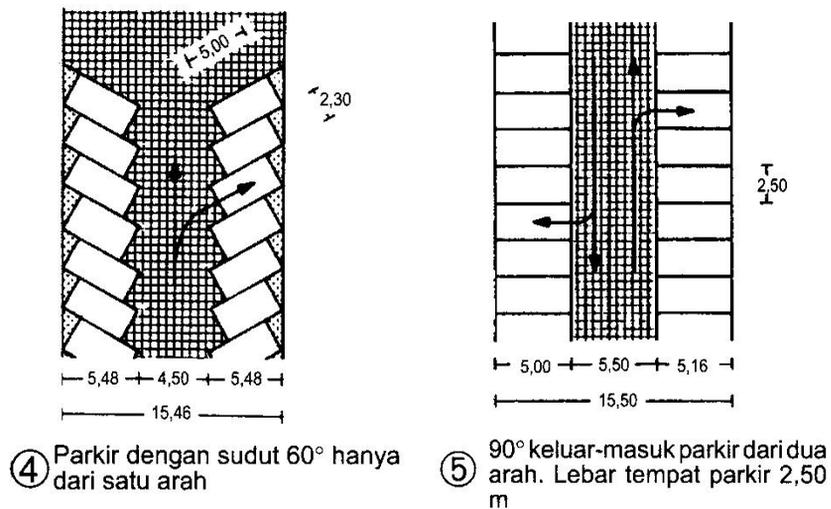
● Motor



Gambar 2.32 Ukuran Ruang Parkiran Motor dan Sepeda

(Sumber: Data Arsitek/ Ernst Neufert, 1996)

- Tempat Parkir



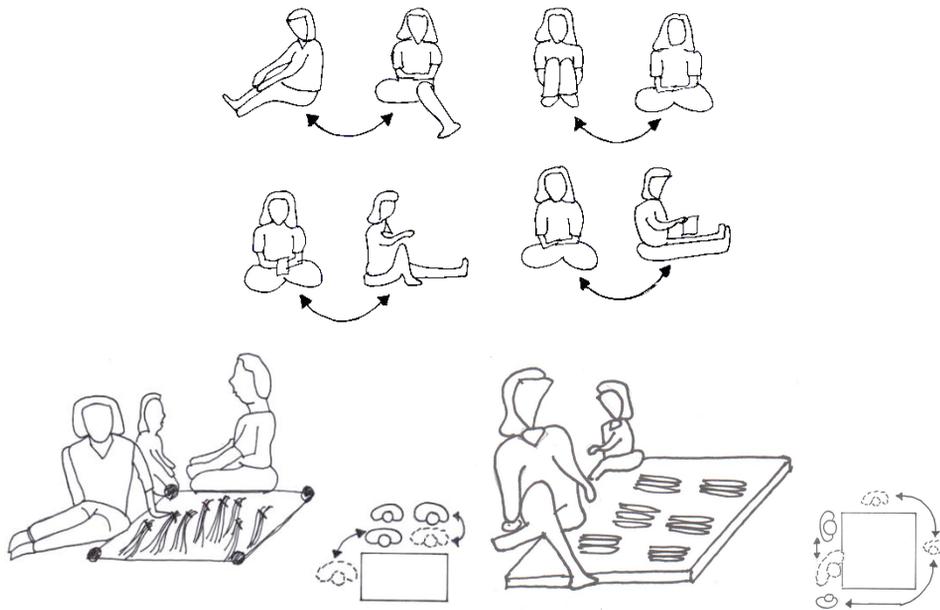
Gambar 2.33 Ukuran Tempat Parkir
(Sumber: Data Arsitek/ Ernst Neufert, 1996)

Parkiran yang direncanakan terbagi menjadi tiga area, yang pertama adalah parkiran mobil yang direncanakan berkapasitas 20 kendaraan dengan ukuran setiap mobil 15 m². Kedua adalah parkiran motor yang direncanakan berkapasitas 40 kendaraan dengan ukuran setiap motor 2 m². Ketiga parkiran dropp off barang yang direncanakan berkapasitas 5 kendaraan dengan ukuran setiap kendaraan 24 m².

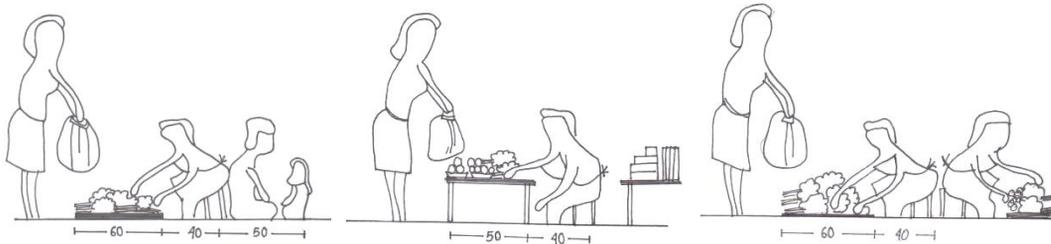
f. Tempat Berjualan



Gambar 2.34 Model Tempat Jualan
(Sumber: Data Arsitek/ Ernst Neufert, 1996)



Gambar 2.35 Model Tempat Jualan
(Sumber: KTI Penulis, 2016)



Gambar 2.36 Ukuran Tempat Jualan
(Sumber: Analisis KTI, 2016)

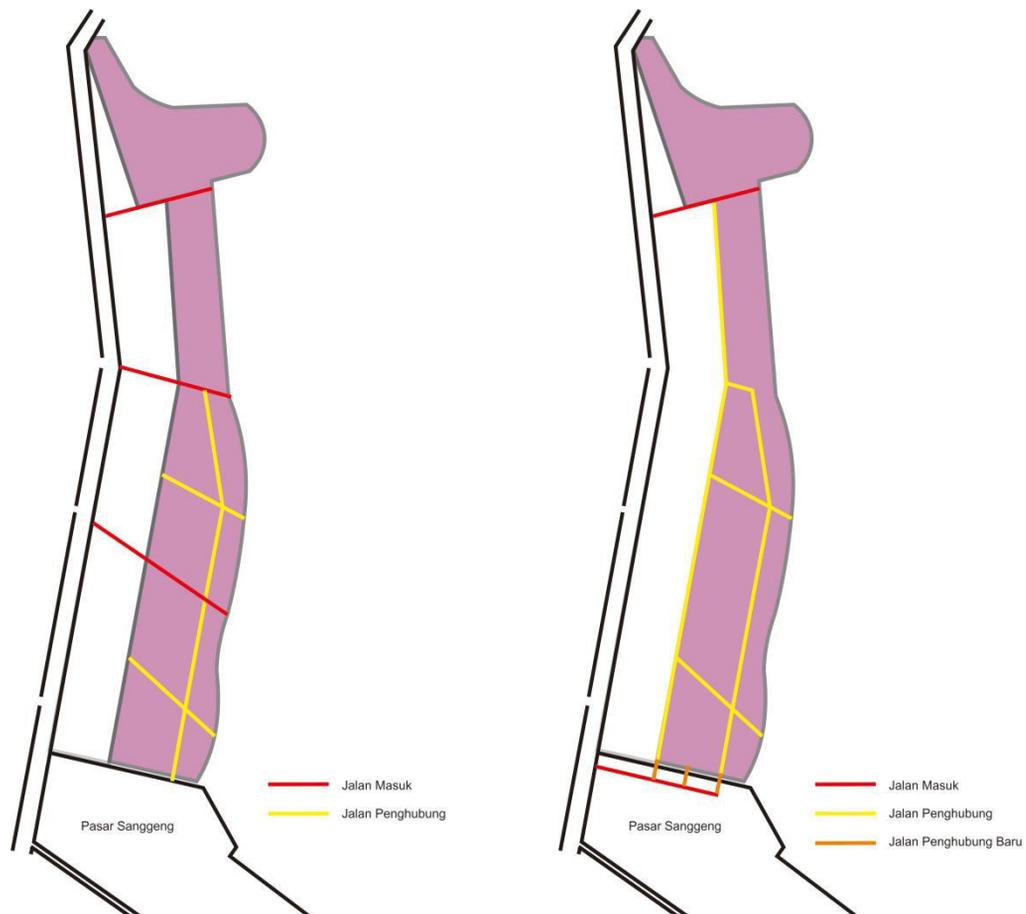
Ruang jualan yang direncanakan terbagi menjadi empat bagian, yang pertama adalah area sayuran yang direncanakan berukuran 3 m^2 untuk setiap pedagang. Kedua adalah area jualan ikan dan daging ayam berukuran $4,5 \text{ m}^2$ untuk setiap pedagang. Ketiga adalah area jualan buah berukuran 3 m^2 . Keempat adalah area jualan kering yaitu baju, sepatu dan sembako yang berukuran 9 m^2 dan 15 m^2 .

2.7 Analisis Tapak

2.7.1 Analisis Sirkulasi Landscape

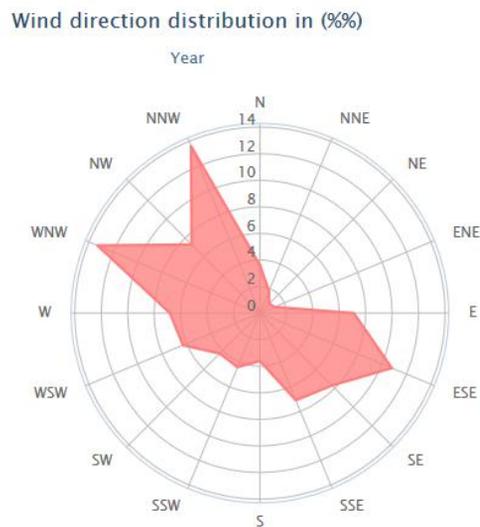
Terdapat tiga jalur masuk menuju site yang berukuran 5 meter dengan kondisi jalan beraspal. Kemudian terdapat jalur penghubung antara jalan yang berukuran 3- 5 meter dengan kondisi jalan beraspal dan berbatu. Dalam penerapan konsep perancangan yaitu mengintegrasikan area perdagangan dan wisata, maka jalur akses masuk menuju site diletakkan pada setiap sisi site. Sehingga terdapat dua jalur masuk site yang berada pada sisi utara dan sisi selatan. Hal ini menjadikan area perdagangan dan area wisata menjadi satu kesatuan.

Dalam membuat akses sirkulasi kenyamanan ditentukan pada setiap kendaraan yang digunakan. Akses sirkulasi dapat dilalui oleh kendaraan seperti mobil, motor, sepeda, ataupun penjalan kaki. Sehingga pada perancangan ini dilakukan perubahan lebar jalan akses masuk dan penghubung menjadi 6 meter dengan sistem dua jalur yang dilengkapi dengan trotoar (area pejalan kaki).



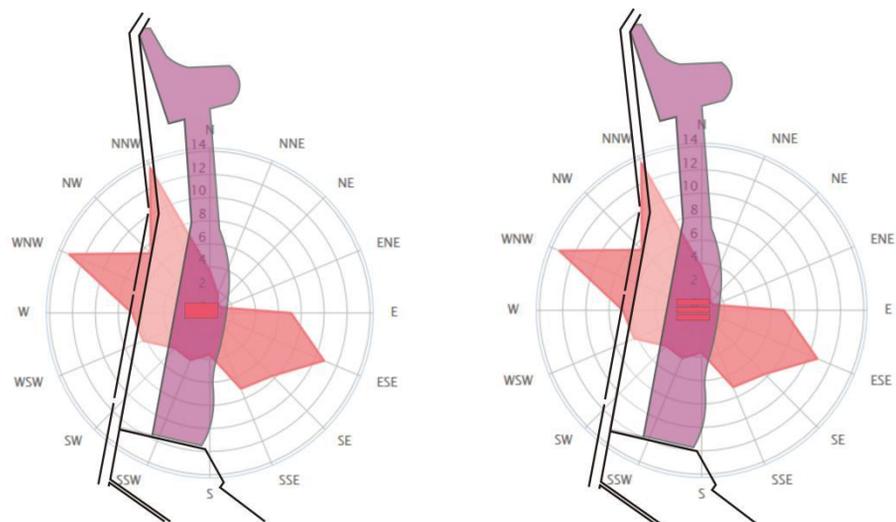
Gambar 2.37 Jalur Akses Pada Site
(Sumber: Analisis Penulis, 2017)

2.7.2 Analisis Angin



Gambar 2.38 Data Angin
(Sumber: Windfinder.com, 2017)

Arah angin dan kecepatannya berfungsi untuk menentukan orientasi bangunan dan bukaan pada bangunan. Hal ini mempengaruhi kenyamanan pada aktivitas yang terjadi di dalam nya, selain itu juga mempengaruhi aktivitas yang terjadi diluar ruangan. Pada windrose Manokwari diatas dapat diketahui bahwa arah angin terbesar berasal dari arah selatan menenggara dan timur tenggara.

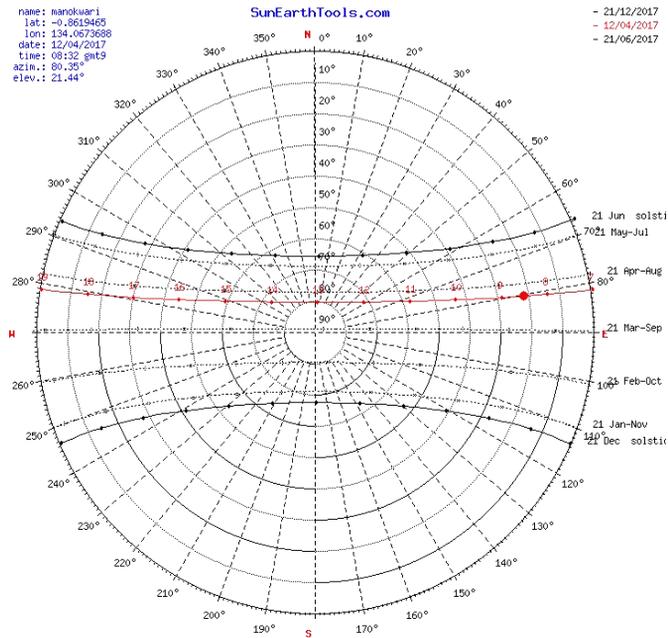


Gambar 2.39 Bentuk dan Posisi Gubahan
(Sumber: Analisis Penulis, 2017)

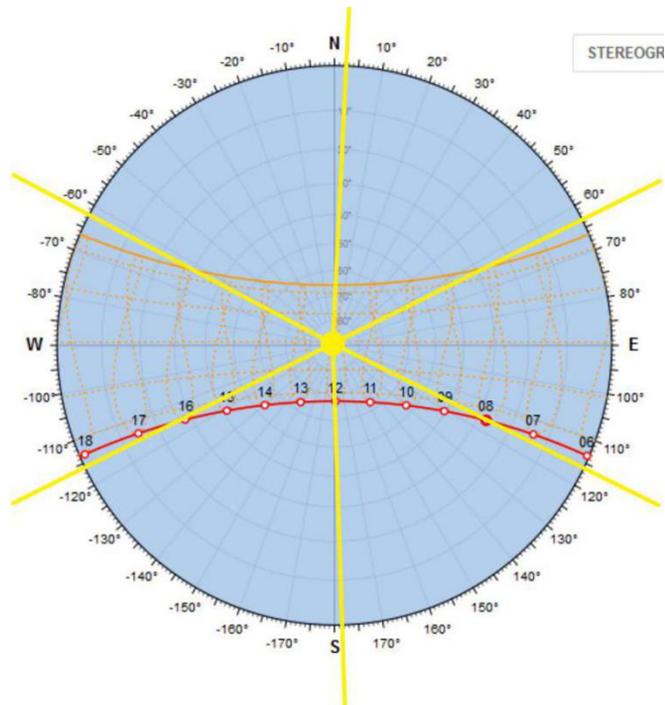
Analisis yang dilakukan menggunakan data arah angin didapatkan bentuk bangunan yang awalnya satu gubahan dapat dibagi menjadi tiga bagian. Hal ini

bertujuan memaksimalkan penghwaan alami yang disesuaikan dengan fungsi bangunan.

2.7.3 Analisis Matahari



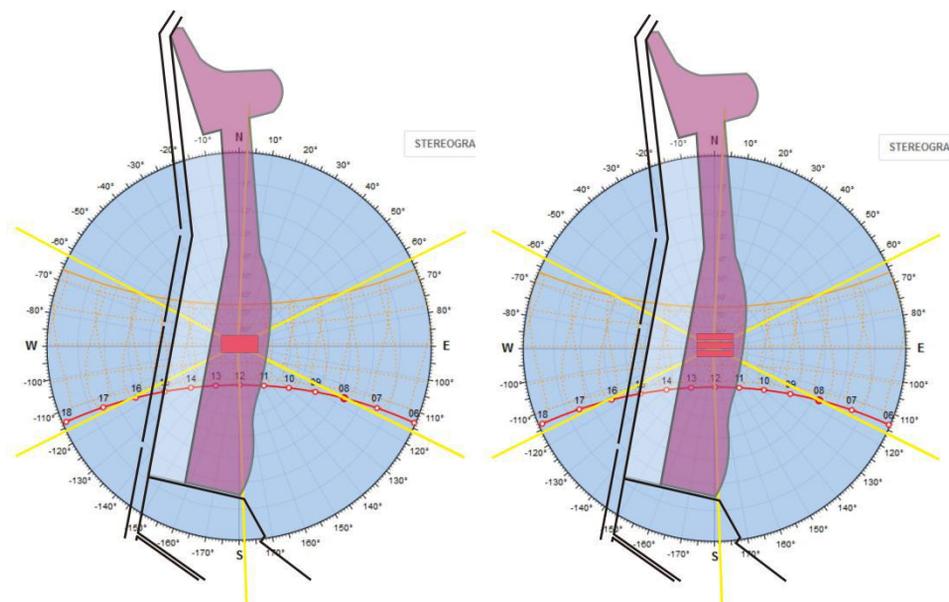
Gambar 2.40 Sun Chart
 (Sumber: Sunearthtools.com, 2017)



Gambar 2.41 Sun Chart
 (Sumber: Andrewmarsh.com, 2017)

Bulan	Waktu	Azimuth	Altitude
Juni	08.00 WIT	63,36°	25,69°
	12.00 WIT	3,19°	65,67°
	16.00 WIT	-62,65°	28,23°
Desember	08.00 WIT	116,08°	27,30°
	12.00 WIT	178,81°	67,43°
	16.00 WIT	-116,30°	28,19°

Posisi dan ketinggian matahari berfungsi untuk menentukan sudut jatuh sinar matahari. Hal ini menentukan arah orientasi bangunan, fungsi ruang, pengaplikasian shading dan selubung bangunan sebagai upaya pemanfaatan pencahayaan alami dan buatan. Pada sun chart Manokwari diatas dapat digunakan pencahayaan pada bulan Juni dan Desember pukul 08.00, 12.00 dan 16.00 WIT.



Gambar 2.42 Bentuk dan Posisi Gubahan

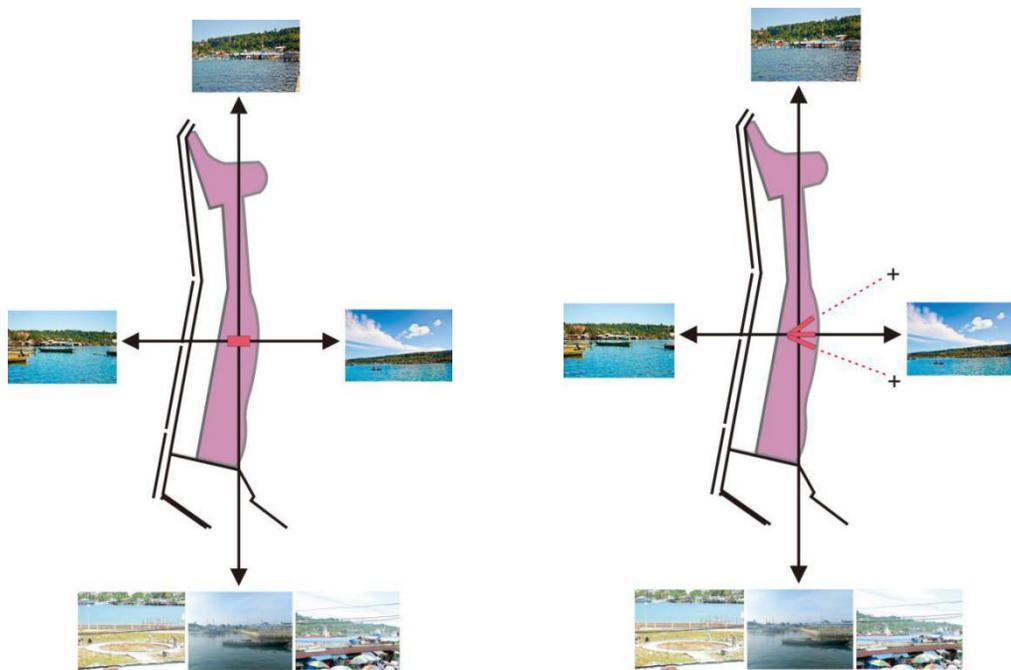
(Sumber: Analisis Penulis, 2017)

Analisis yang dilakukan menggunakan data sunchart didapatkan bentuk bangunan yang awalnya satu gubahan dapat dibagi menjadi tiga bagian. Hal ini bertujuan memaksimalkan pencahayaan alami pada pagi hari dan sore hari.

2.7.4 Analisis View

View sangat berperan penting dalam proses perancangan, yaitu berpengaruh pada orientasi bangunan dan selebung bangunan. Pada perancangan ini terdapat beberapa view yaitu, Teluk sawaibu, perumahan pinggir pantai, pertokoan, perumahan dan pasar sanggeng.

View yang dapat mendukung fungsi dan aktivitas yang terjadi pada area perancangan adalah view Teluk Sawaibu. Hal ini dikarenakan fungsi kawasan yang dirancang merupakan kawasan wisata. Orientasi bangunan menjulur kearah Teluk Sawaibu dengan sistem bangunan yang terbuka.



Gambar 2.43 Bentuk dan Posisi Gubahan

(Sumber: Analisis Penulis, 2017)

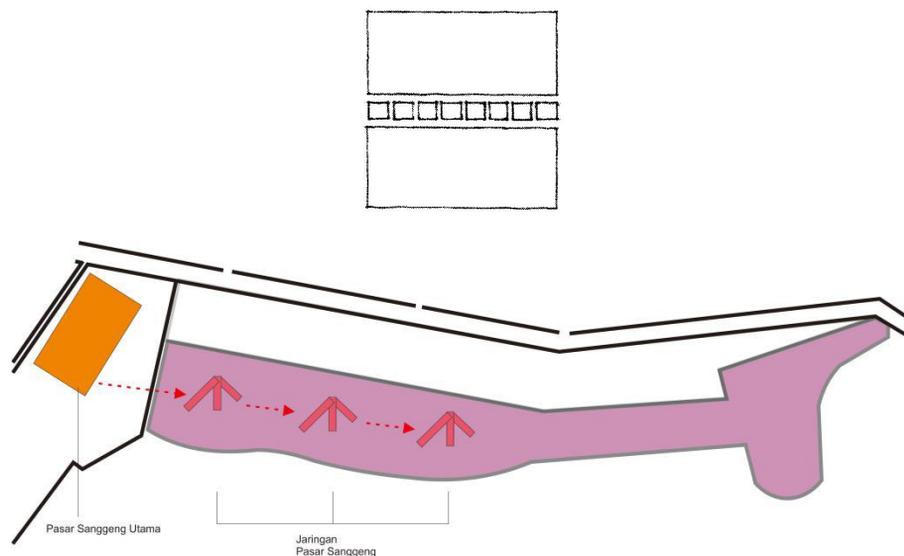
2.7.5 Analisis Tata Masa Bangunan

a. Gubahan Pada Landscape

Pada perancangan Jaringan Pasar Sanggeng, site atau lokasi berada di sisi bagian utara Pasar. Bentuk site yang memanjang memungkinkan untuk melakukan peletakan tata masa bangunan Jaringan Pasar Sanggeng secara organisasi linier. Selain itu peletakan secara linier

memudahkan dalam sirkulasi yang berasal dari Pasar Sanggeng utama menuju Jaringan Pasar Sanggeng.

Organisasi linier merupakan sistem penyusunan bentuk dan fungsi yang sama secara teratur dan sejajar. Dimana dalam penyusunan ini secara langsung menunjukkan arah sirkulasi ataupun pergerakan pada aktivitasnya. Selain itu sistem penyusunan ini dapat beradaptasi dengan tapak atau lingkungan disekitarnya karena dalam proses penataannya dapat disesuaikan dengan keadaan sekitar.



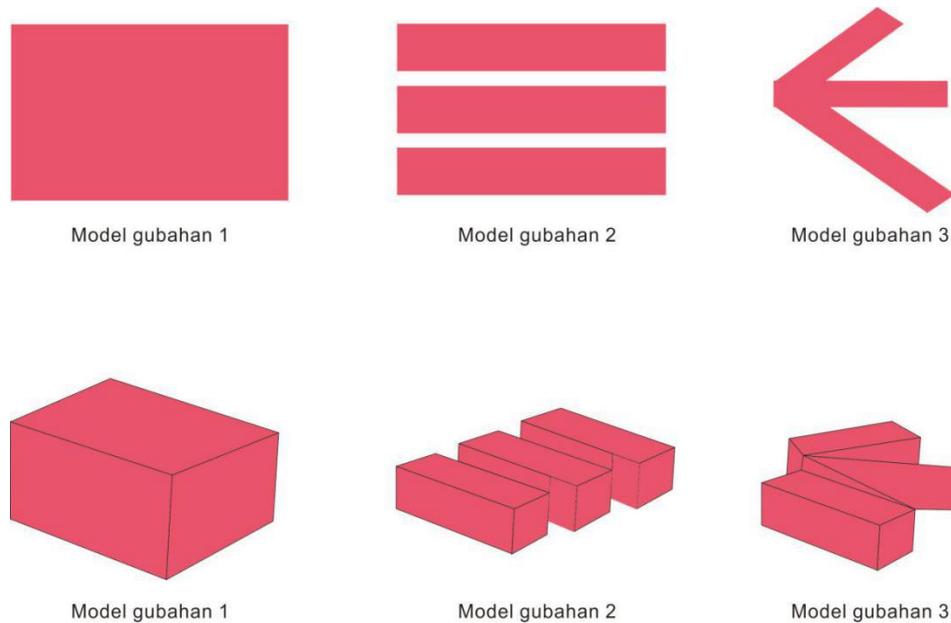
Gambar 2.44 Tata Masa
(Sumber: Analisis Penulis, 2017)

b. Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan Jaringan Pasar Sanggeng ditentukan berdasarkan perilaku pedagang dan beberapa analisis yang sudah dilakukan yaitu matahari (pencahayaan), angin (penghawaan) dan view (orientasi bangunan). Dari hasil analisis perilaku pedagang yang didapatkan bahwa perilaku pedagang dibedakan menjadi dua yaitu yang pertama adalah pedagang basah dengan perilaku diam dalam satu tempat dengan memerlukan space 1,5m²- 2m². Sedangkan yang kedua adalah pedagang kering dengan perilaku mengikuti pembeli (bergerak dalam area dagang) dengan memerlukan space 2m²- 4m². Selain itu dalam proses berdagang para pedagang pasar sanggeng cenderung menggunakan layout sejajar memanjang berdasarkan jenis dagangan. Pada proses analisis matahari (pencahayaan), angin (penghawaan) dan view (orientasi bangunan) didapatkan bahwa bentuk bangunan akan dibagi

menjadi tiga bagian yang memiliki satu pusat. Hal ini bertujuan dalam penggunaan sistem pencahayaan, penghawaan, view dan sistem aktivitas yang dilakukan.

Dari hasil analisis yang dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa bentuk bangunan seperti kipas dengan tiga bagian yang menjulur dari satu pusat, dengan penggunaan sistem radial yang merupakan sistem penyusunan yang menggabungkan organisasi terpusat dan linier dengan memiliki satu ruang pusat dan menjulurkan ruang- ruang liniernya (lengan) secara radial. Berbeda dengan organisasi terpusat yang merupakan skema tertutup, organisasi radial merupakan skema terbuka yang menyatu dengan lingkungan sekitarnya.



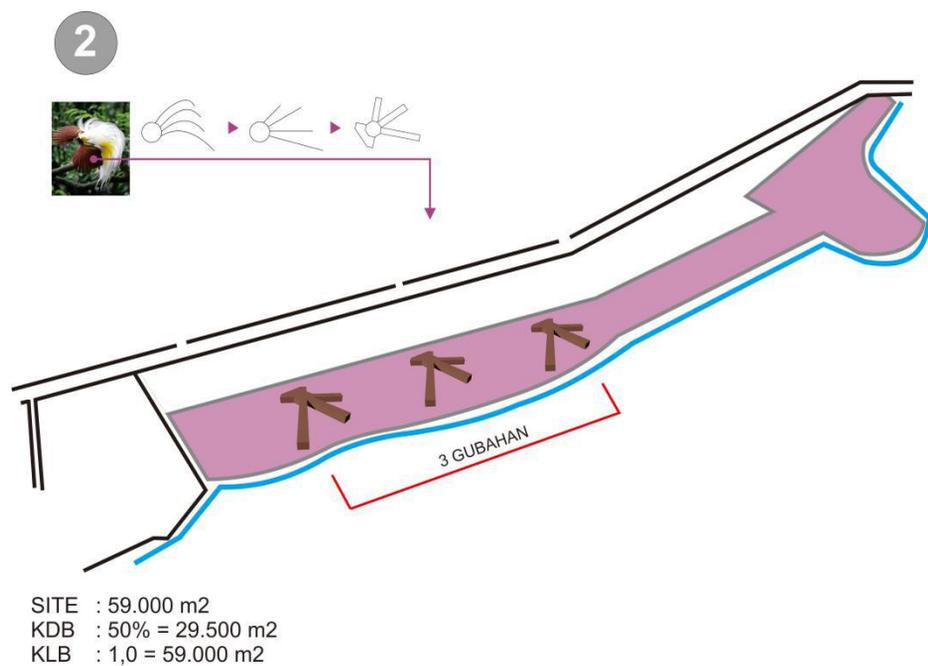
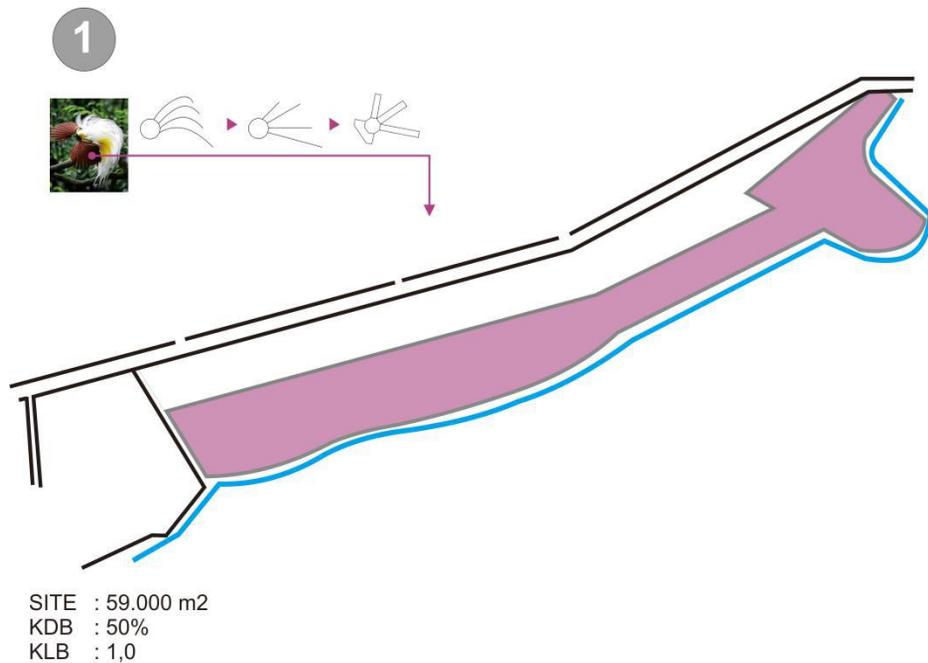
Gambar 2.45 Transformasi Bentuk Gubahan
(Sumber: Analisis Penulis, 2017)

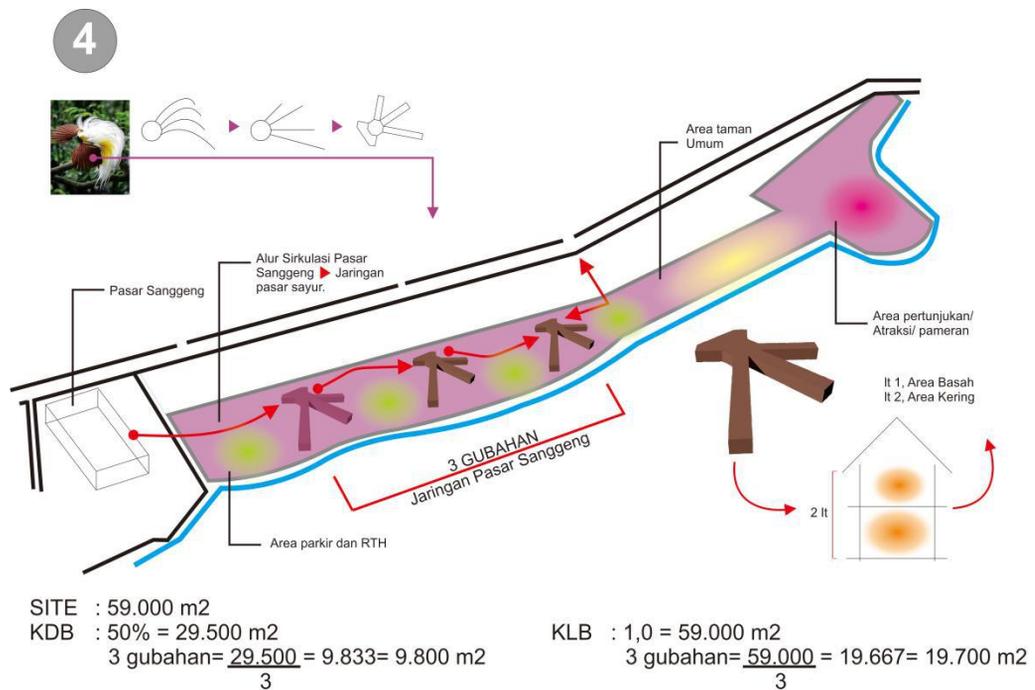
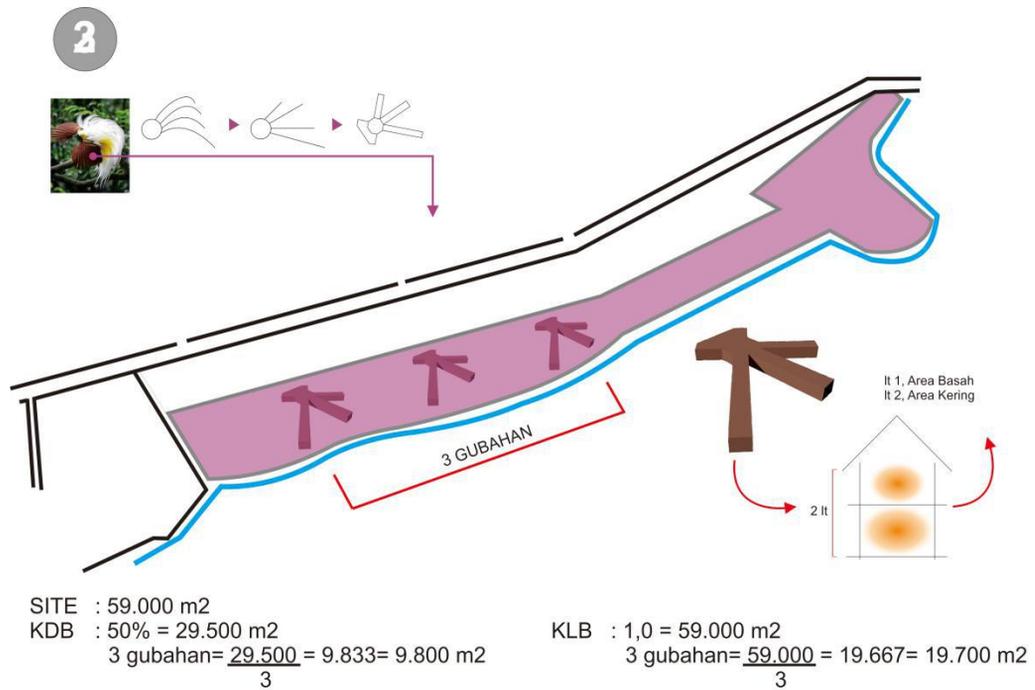
BAB III

HASIL RANCANGAN DAN PEMBUKTIAN

3.1 Rancangan Skematik

Pengembangan rancangan ini dilakukan berdasarkan kajian teori- teori yang menjadi parameter pendekatan suatu desain dan hasil dari berbagai analisis yang telah dilakukan.





Gambar 2.46 Penataan Kawasan
 (Sumber: Rancangan Skematik Penulis, 2017)

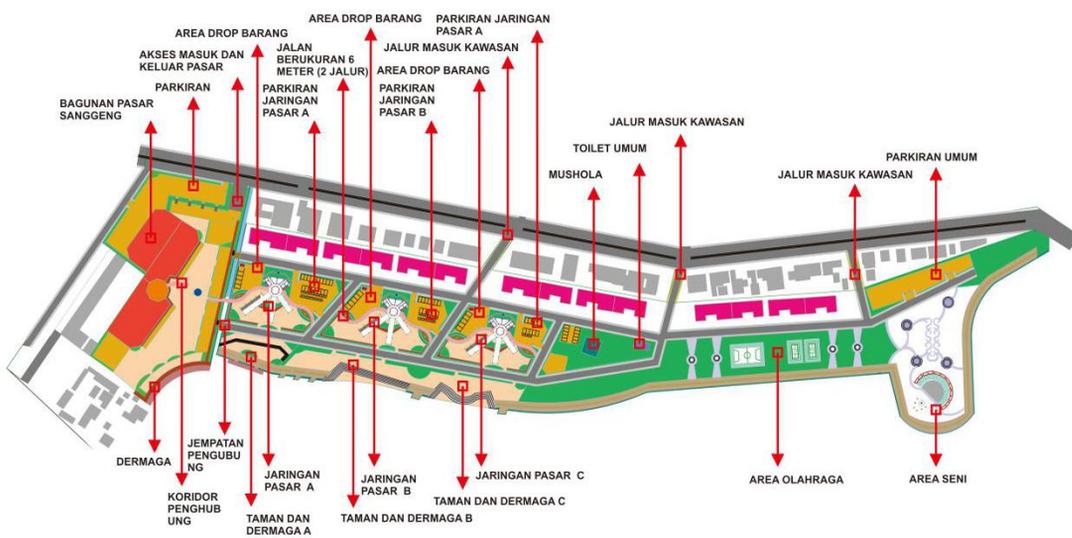
3.1.1 Rencana Skematik Tapak Bangunan (Site Plan)



Gambar 2.47 Rencana Tapak (Siteplan)
(Sumber: Rancangan Skematik Penulis, 2017)

Pada rancangan awal tapak untuk bangunan Wisata Pasar Sanggeng tata letak massa bangunan yang diletakkan pada bagian tengah site sebagai center yang dihubungkan melalui koridor penghubung antar bangunan dengan jalur bergelombang/ smooth. Kanan site dengan mengikuti kemiringan jalan yang membentuk pola site. Kemudian letak parkir pengunjung berada pada bagian kanan dan parkir bongkar muat barang yang berada pada bagian kanan.

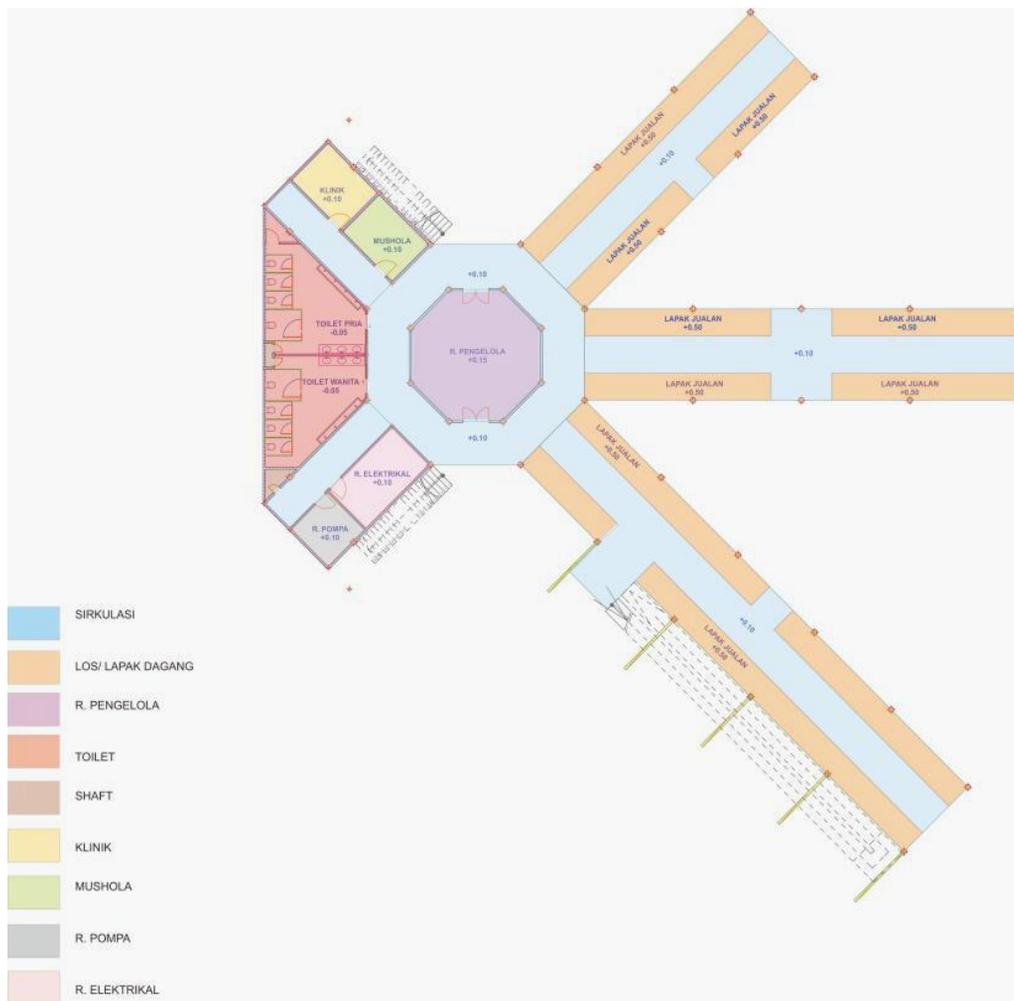
3.1.2 Rancangan Tapak Kawasan Wisata Pasar Sanggeng



Gambar 2.48 Rencana Tapak (Siteplan)
(Sumber: Rancangan Skematik Penulis, 2017)

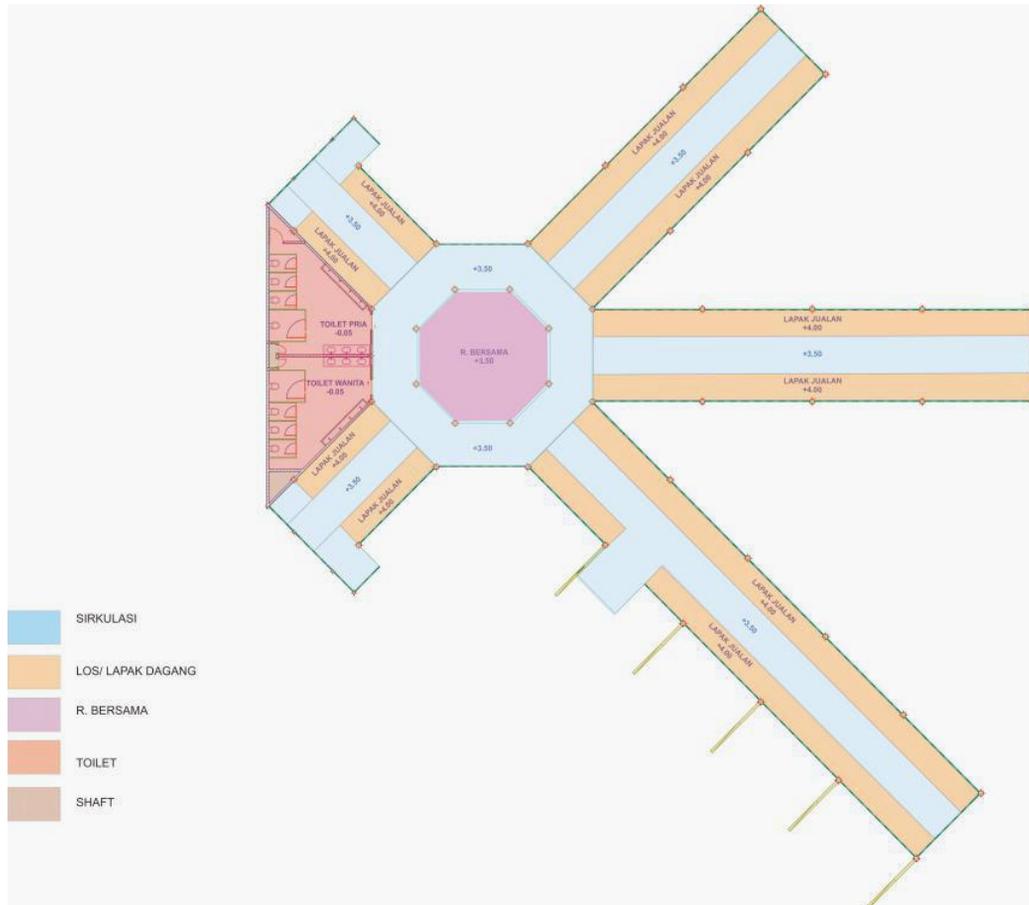
Pada rancangan awal Kawasan Tapak untuk Wisata Pasar Sanggeng dilakukan pembagian area menjadi tiga yaitu, area jaringan pasar, area olahraga dan area seni. Area pasar diletakkan pada bagian selatan yang berdekatan dengan area Pasar Sanggeng yang dapat diakses melalui pintu masuk utama pasar sanggeng kemudian area olahraga diletakkan pada bagian tengah kawasan yang dapat diakses melalui pintu utama pasar sanggeng dan juga melalui pintu kedua yang berada di bagian utara. Sedangkan area seni diletakkan pada area utara kawasan yang berada di depan area parkir umum yang dapat diakses melalui pintu masuk kedua yang berada di bagian utara.

3.1.3 Rencana Skematik Bangunan



Gambar 2.49 Denah Lantai 1

(Sumber: Rancangan Skematik Penulis, 2017)

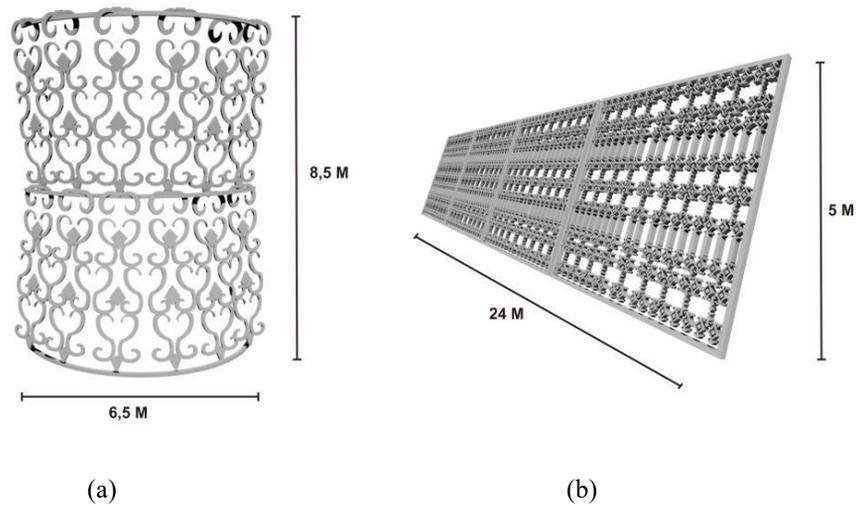


Gambar 2.50 Denah Lantai 2

(Sumber: Rancangan Skematik Penulis, 2017)

Pada rancangan awal desain jaringan Pasar Sanggeng, pasar dibagi menjadi tiga bangunan yang diletakkan sejajar dengan pasar utama yaitu Pasar Sanggeng. Bentuk dari ketiga gubahan adalah radial yang terbagi menjadi tiga bagian dengan panjang yang berbeda. Bentuk ini berasal dari analisis site yang sudah dilakukan sebelumnya. Setiap desain terdiri dari dua lantai dengan area jualan basah dan kering. Selain itu dilengkapi dengan fasilitas toilet, ruang pengelola, klinik dan mushola.

3.1.4 Rencana Skematik Selubung Bangunan

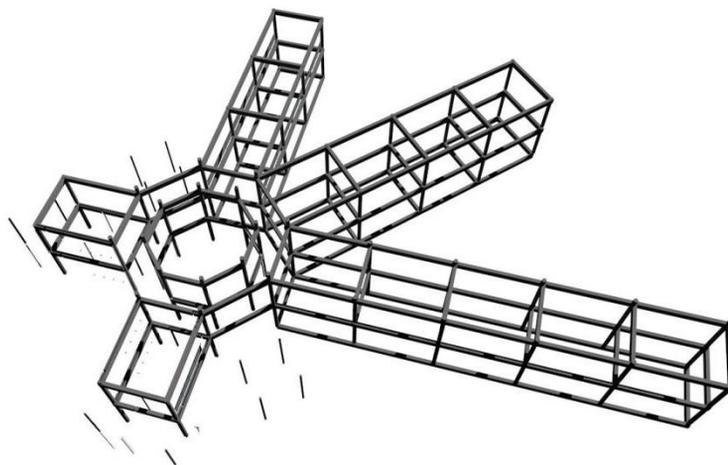


Gambar 2.51 Fasad Bangunan

(Sumber: Rancangan Skematik Penulis, 2017)

Pada rancangan awal desain jaringan pasar memiliki dua bentuk fasad yang berdeda. Fasad (a) berbentuk tabung dengan tinggi 8,5 m yang diletakkan pada bagian barat bangunan, sedangkan fasad (b) dengan tinggi 5 m berada pada bagian selatan bangunan yang berfungsi sebagai pelindung jalur ram. Kedua Fasad ini berbentuk ukiran suku Asmat Papua yang dibuat menggunakan material GRC (Glassfiber Reinforce Cement).

3.1.5 Rencana Skematik Sistem Struktur

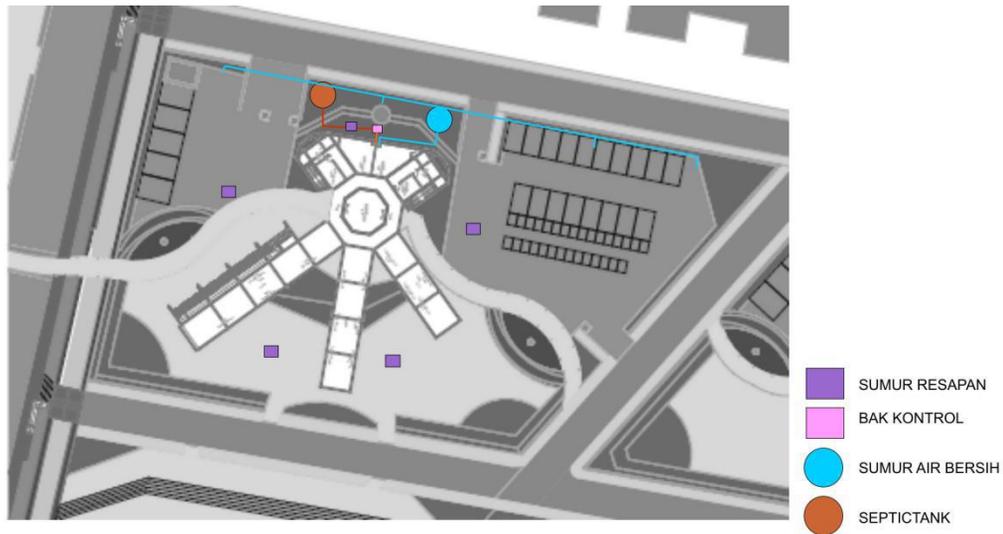


Gambar 2.52 Sistem Struktur

(Sumber: Rancangan Skematik Penulis, 2017)

Pada rancangan awal desain jaringan pasar menggunakan sistem struktur grid radial dengan segi delapan berukuran (setiap sisi 5 m) dan jalur panjang radial berukuran 6m x 5m dengan dimensi kolom utama 30 cm dan balok 450cm x 250cm.

3.1.6 Rencana Skematik Sistem Utilitas

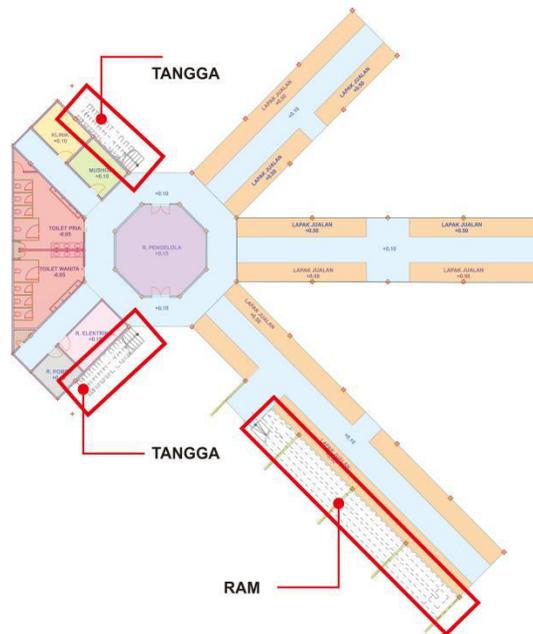


Gambar 2.53 Rencana Utilitas

(Sumber: Rancangan Skematik Penulis, 2017)

Pada rancangan awal desain jaringan pasar menggunakan sistem utilitas vertikal karena bangunan terdiri dari dua lantai. Penggunaan air bersih pada desain ini berasal dari PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) dan sumur air bersih yang berada pada bagian barat site. Kemudian untuk air kotor dan mempunyai jalur bak kontrol, sumur resapan dan septictank yang berada di bagian barat hal ini dikarenakan letak toilet yang berada di bagian barat site. Terdapat juga sumur resapan air hujan dan got (tempat aliran air) yang mengelilingi site yang kemudian dialirkan menuju aliran kota.

3.1.7 Rencana Skematik Akses Difabel dan Keselamatan Bangunan



Gambar 2.54 Ramp

(Sumber: Rancangan Skematik Penulis, 2017)



Gambar 2.54 Toilet Difabel

(Sumber: Rancangan Skematik Penulis, 2017)

Pada rancangan awal desain jaringan pasar terdapat ram yang berada pada bagian selatan bangunan yang untuk akses ke lantai dua. Selain itu terdapat dua tangga yang berada pada bagian selatan dan utara bangunan sebagai akses ke lantai dua. Kemudian terdapat toilet difabel pada toilet wanita dan pria yang berukuran 1,7 m x 2 m.

3.2 Laporan Uji Desain

Uji desain pada Perancangan Wisata Pasar Sanggeng Manokwari menggunakan kuisioner yang diberikan kepada lima mahasiswa arsitektur dengan hasil 80 % setuju dengan pertanyaan yang diajukan, sebagai berikut :

KUESIONER UJI DESAIN

WISATA PASAR SANGENG MANOKWARI

Penerapan Open Building Berdasarkan Perilaku Pedagang Pasar Sanggeng

Tujuan kuisioner

Kuisioner ini bertujuan untuk melakukan uji desain, yang merupakan tahapan kedua dalam pengembangan desain yang sedang dilakukan. Desain yang sedang dilakukan merupakan Proyek Akhir Sarjana Program Arsitektur, Universitas Islam Indonesia. Perencanaan desain ini merupakan pengembangan Pasar Sayur Sanggeng Manokwari yang direncanakan pada kawasan wisata “Kawasan Wirsi” Kabupaten Manokwari.

Dimohon kesediaan bapak dan ibu untuk mengisi kuisioner berdasarkan lampiran desain yang diberikan. Atas kesediaannya saya ucapkan terima kasih.

Data responden

Jenis Kelamin :

Pekerjaan :

Umur :

Petunjuk pengisian

1. Bacalah sebaik-baiknya setiap pertanyaan dan setiap alternative jawaban yang diberikan.
2. Lihathal lampiran gambar yang diberikan sebelum memberikan jawaban pada setiap pertanyaan
3. Pilih alternatif jawaban yang paling sesuai menurut anda dan berikan tanda (X)
4. Berikan kritik dan saran pada lampiran yang diberikan (dapat berupa: kalimat, ukuran dan gambar)

Keterangan:

Ya = setuju

Tidak = tidak setuju

1. Apakah perancangan pasar pada Kawasan Wisata Sanggeng sudah cukup menarik untuk dikunjungi?

A. Ya B. Tidak Alasan:

2. Apakah anda tertarik untuk mengunjungi Pasar Wisata Sanggeng?

A. Ya B. Tidak Alasan:

3. Apakah objek wisata pada Pasar Wisata Sanggeng sudah sesuai dengan fungsi kawasan?

A. Ya B. Tidak Alasan:

4. Apakah Kawasan Wisata Sanggeng dapat menjadi pendukung bagi bangunan Pasar Wisata tersebut?

A. Ya B. Tidak Alasan:

5. Apakah bentuk bangunan pasar efisien untuk digunakan?

A. Ya B. Tidak Alasan:

6. Apakah sarana akses pada Pasar Wisata Sanggeng dapat dilalui atau digunakan dengan mudah?

A. Ya B. Tidak Alasan:

7. Apakah fasilitas ada cukup memadai?

A. Ya B. Tidak Alasan:

BAB IV

HASIL RANCANGAN

4.1 Hasil Rancangan

4.1.1 KDB dan KLB

Dalam proses perancangannya Wisata Pasar Sanggeng memperhatikan peraturan pembangunan yang ada. Lokasi bangunan yang berada di kota tepatnya di kawasan Perdagangan Manokwari mengakibatkan desain bangunan memperhatikan peraturan bangunan untuk Kabupaten Manokwari. Berikut adalah data ukuran lahan perencanaan yang akan berada di Manokwari:

Lokasi site : Jl. Yosudarso Manokwari, Papua Barat

Luas Lahan : 59.000 m²

Lahan yang digunakan 14.800 m²

Kontur : Datar (lahan tidak memiliki kontur)

KDB : 50% = 7.400 m²

3 gubahan : $7.400/3 = 2.466 = 2.400$ m²

KLB : 1

3 gubahan : $14.800/3 = 4.933 = 4.900$ m²

Ketinggian Bangunan Maks : 10 m

- Gubahan

KDB : 900 m² x 3 = 1.800 m²

KLB : 1.762 m² x 3 = 5.826 m²

Ketinggian Bangunan : 17 m

4.1.2 Program Ruang

Tabel 4.1. Ruang Pengelola

No	Nama Ruang	Kebutuhan	Jumlah	Standar Ruang (m ²)	Luas Ruang Yang Dibutuhkan (m ²)	Persyaratan Ruang
1	Tempat kerja	1	Unit	480 (2 orang)	480	Semi Private
2	Pos Keamanan	1	Unit	480 (2 orang)	480	Semi Private

Tabel 4.2 Fasilitas Umum

No	Nama Ruang	Kebutuhan	Jumlah	Standar Ruang (m ²)	Luas Ruang Yang Dibutuhkan (m ²)	Persyaratan Ruang
1	Lavatory Pria	3	Unit	<ul style="list-style-type: none"> ● Toilet 1,2 x 0,75 ● Difabel 17,5x 2 	19	Publik
		1				
2	Lavatory Wanita	3	Unit	<ul style="list-style-type: none"> ● Toilet 1,2 x 0,75 ● Difabel 17,5x 2 	19	Publik
		1				
3	Mushola	5	Org	1,2 x 0,8 (1 orang)	4.8	Publik
4	Tempat Wudhu	3	Org	0,8 (1 orang)	2.4	Publik
5	Klinik	1	Unit	2,5 x 3	7.5	Publik

6	Parkir Pengunjung					
	Area Parkir Mobil	20	Unit	Mobil $3 \times 5 = 15$	300	Publik
	Area Parkir Motor	40	Unit	Motor $1 \times 2 = 2$	80	
7	Parkir Pedagang	5	Unit	Mobil box $4 \times 6 = 24$	120	Semi Private

Tabel 4.3 Tempat Jualan

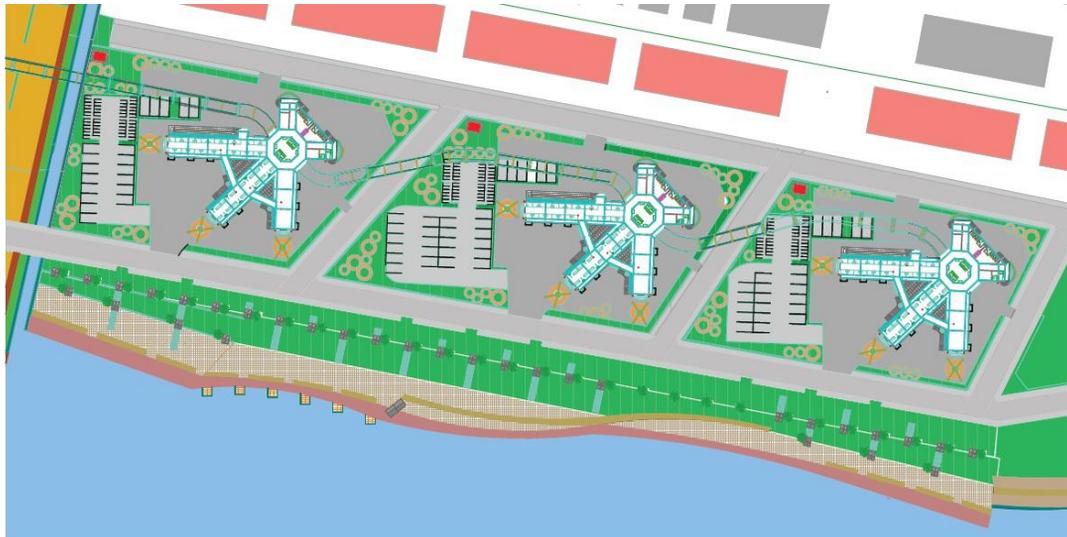
No	Nama Ruang	Kebutuhan	Jumlah	Standar Ruang (m ²)	Luas Ruang Yang Dibutuhkan (m ²)	Persyaratan Ruang
1	Los Dagang					Publik
	Pedagang Sayuran	28	Unit	Berdasarkan kebutuhan pedagang ($2 \times 1,5 = 3$)	84	
	Sirkulasi			1 m (1 orang)	2	
	Pedagang Ikan/ Daging	14	Unit	Berdasarkan kebutuhan pedagang ($3 \times 1,5 = 4,5$)	63	
	Sirkulasi			1 m (1 orang)	2	
	Pedagang Buah	17	Unit	Berdasarkan kebutuhan pedagang ($2 \times 1,5 = 3$)	84	
	Sirkulasi			1 m (1 orang)	2	
2	Lapak Dagang	10	Unit	Berdasarkan kebutuhan pedagang ($6 \times 1,5 = 9$)	90	Publik
	Sirkulasi			1 m (1 orang)	2	
3	Toko	16	Unit	Berdasarkan kebutuhan pedagang ($6 \times 2,5 = 15$)	240	Publik

	Sirkulasi			1 m (1 orang)	2	
--	-----------	--	--	---------------	---	--

Tabel 4.4 Ruang Utilitas

No	Nama Ruang	Kebutuhan	Jumlah	Standar Ruang (m ²)	Luas Ruang Yang Dibutuhkan (m ²)	Persyaratan Ruang
1.	Ruang Genset	1	Unit	6 x 4,5 = 27	15	Private
2.	Ruang Pompa Air	1	Unit	Berdasarkan kebutuhan	9	Private

4.1.3 Rancangan Tapak Bangunan (Siteplan)



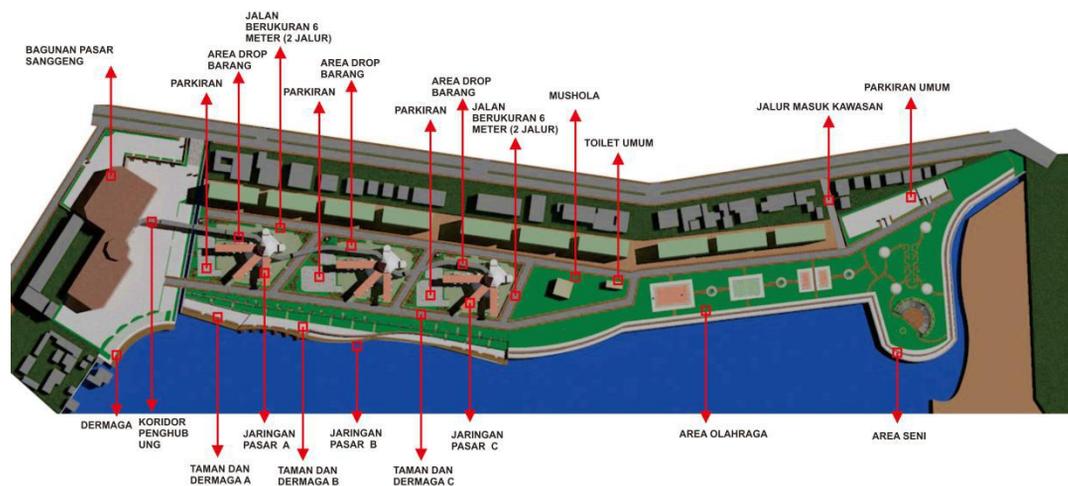
Gambar 2.55 Rencana Tapak Bangunan (Siteplan)

(Sumber: Rancangan Penulis, 2017)

Pada rancangan tapak untuk bangunan Wisata Pasar Sanggeng terdapat beberapa perubahan, yaitu pertama pada koridor penghubung antar bangunan yang diubah menjadi tinggi yang hanya dapat diakses melalui lantai 2. Koridor berukuran

3 meter yang ditutupi oleh curtain wall dan railing besi sebagai pengaman. Kedua pada tata letak massa bangunan yang diletakkan pada bagian kanan site dengan mengikuti kemiringan jalan yang membentuk pola site. Ketiga tata letak parkir yang diletakkan pada bagian kiri site, hal ini dikarenakan akses masuk Wisata Pasar Sanggeng berada di sebelah kiri sehingga memudahkan pengunjung dalam memarkirkan kendaraannya. Empat akses masuk pasar dibagi menjadi tiga, pertama merupakan pintu utama berukuran 9 m yang berada disisi timur yang dapat dimasuki oleh mobil dan motor, kedua pada disisi utara yang ukurannya lebih kecil yaitu 3 m yang dapat dilalui oleh penjalan kaki. Ketiga berada disisi barat yang berukuran 6 m, pintu ini merupakan akses masuk bongkar muat barang dagang. Perubahan kelima dari rancangan tapak ini adalah peletakan vegetasi yang berada pada sudut- sudut site yang dimana bentuk dari setiap site menyudut sehingga diperuntukan untuk meletakkan vegetasi pada area tersebut yang berfungsi sebagai peneduh dan pembatas area.

4.1.4 Rancangan Tapak Kawasan Wisata Pasar Sanggeng



Gambar 2.56 Rencana Tapak Kawasan (Situasi)

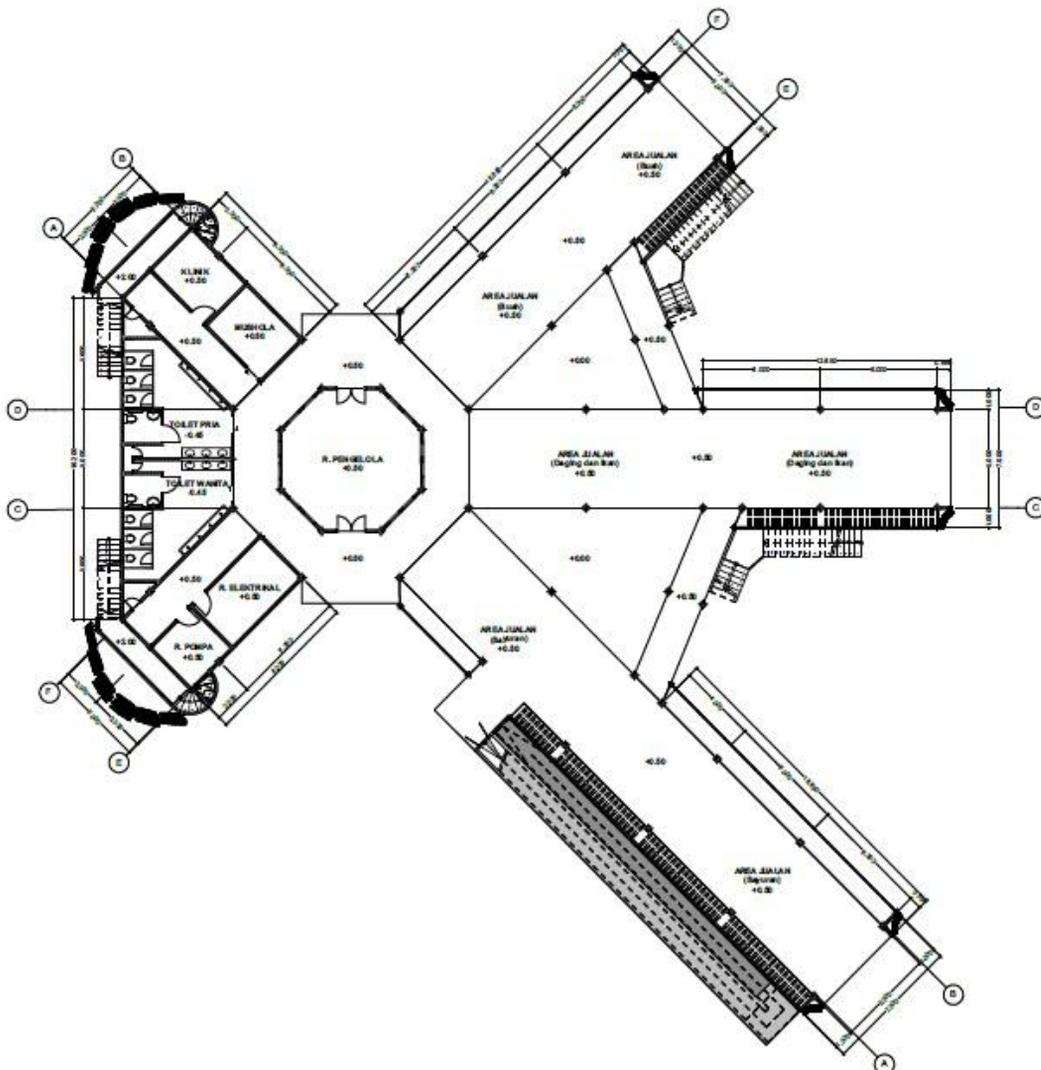
(Sumber: Rancangan Penulis, 2017)

Pada rancangan Kawasan Tapak untuk Wisata Pasar Sanggeng terdapat perubahan pada pola taman yang berada dibagian depan bangunan pasar yaitu adanya perbedaan level yang dibuat untuk menampilkan kesan berkontur pada area kawasan dengan penambahan tangga. Pada kawasan ini adanya area olahraga yang difasilitasi dengan lapangan basket, futsal dan bulutangkis. Kemudian terdapat area

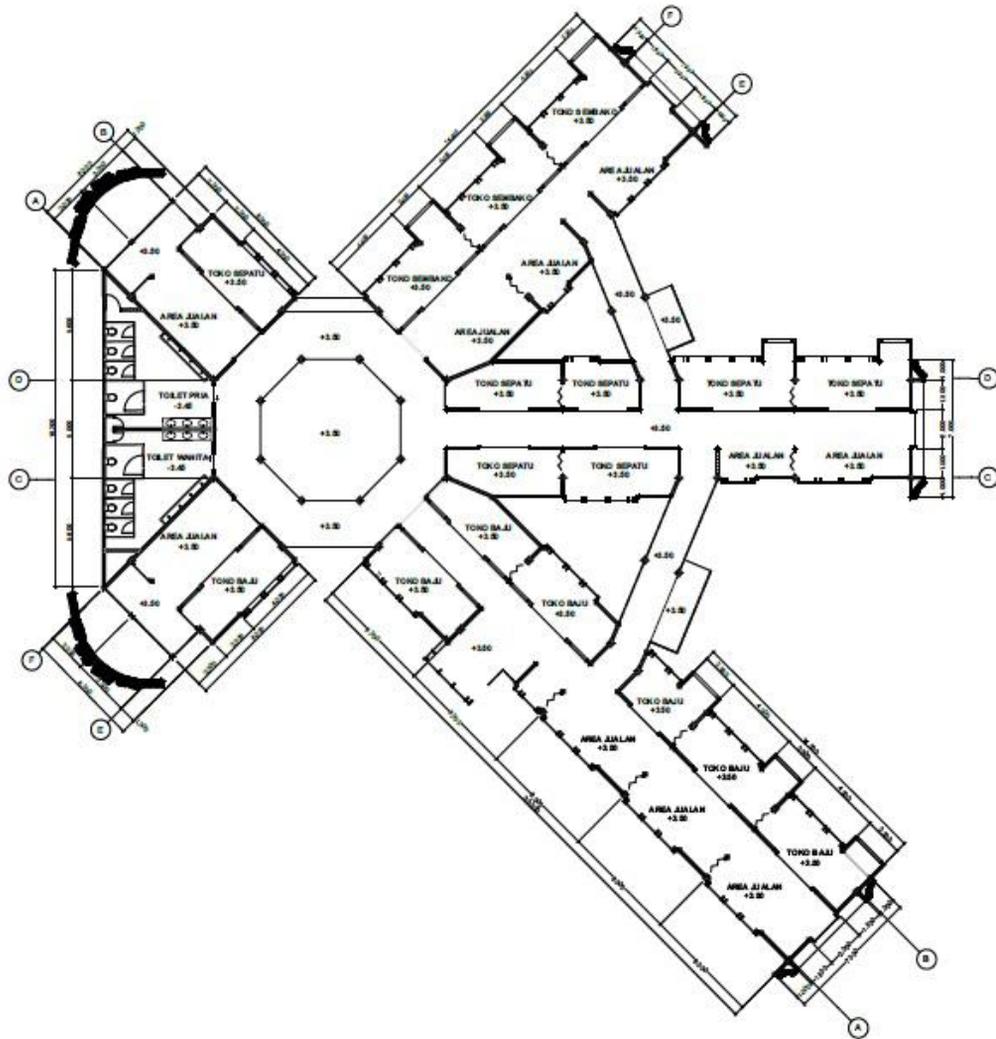
seni yang difasilitasi amphiteater dan parkir umum yang berada di sisi utara kawasan ini.

Jalan yang terdapat pada kawasan ini berukuran 6 m dengan dua jalur yang dilengkapi teretoar. Selain itu pada setiap sisi jalan dilengkapi dengan lampu jalan dan pohon peneduh dan pengarah jalan. Pada tepi jalan ini terdapat jalan untuk pejalan kaki yang berukuran 4 m dengan lampu jalan dan pohon peneduh.

4.1.5 Rancangan Bangunan



Gambar 2.57 Denah Lantai 1
(Sumber: Rancangan Penulis, 2017)

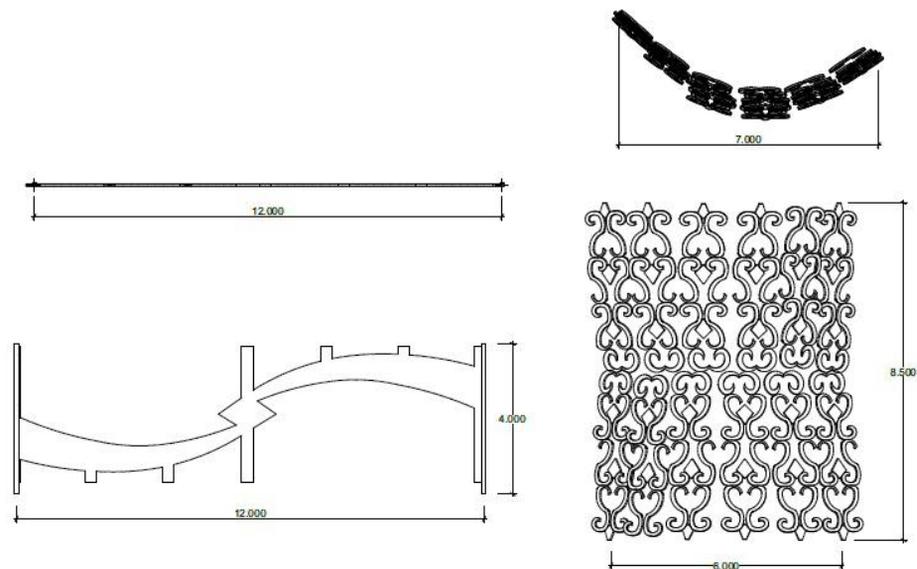


Gambar 2.57 Denah Lantai 2
(Sumber: Rancangan Penulis, 2017)

Pada rancangan bangunan terdapat tiga bangunan tipikal yang dihubungkan dengan koridor atas. Bentuk bangunan ini berbentuk radial dengan tiga batang yang diletakkan dekat dengan Pasar Sanggeng yang dimana bangunan pasar ini terdiri dari dua lantai dengan ketinggian bangunan 17 m . Terdapat beberapa perubahan yang pertama ukuran los dagang dilantai dua berdasarkan fungsinya sebagai toko baju, sepatu dan sembako. Kedua bentuk atap bagian atap batang yang diganti dengan atap dak miring, sedangkan atap tengah menggunakan atap segi delapan megikuti struktur bangunan yang kemudian mengaplikasikan arsitektur rumah Kariwari yang berasal dari suku Tobati-Enggros yang menghuni tepian Danau Sentani di Kabupaten Jayapura.

4.1.6 Rancangan Selubung Bangunan

Pada rancangan selubung bangunan menggunakan bentuk motif batik Asmat Papua dengan material GRC dengan ketebalan 6 mm. Fasad berukuran tabung dipasang pada bagian belakang bangunan, sedangkan fasad berukuran persegi panjang dipasang pada setiap batang radial disisi sebelah kiri.



Gambar 2.59 Selubung Bangunan
(Sumber: Rancangan Penulis, 2017)

4.1.7 Rancangan Interior Bangunan



Ruang Pengelola

Ruang Klinik



Area Jualan Kering

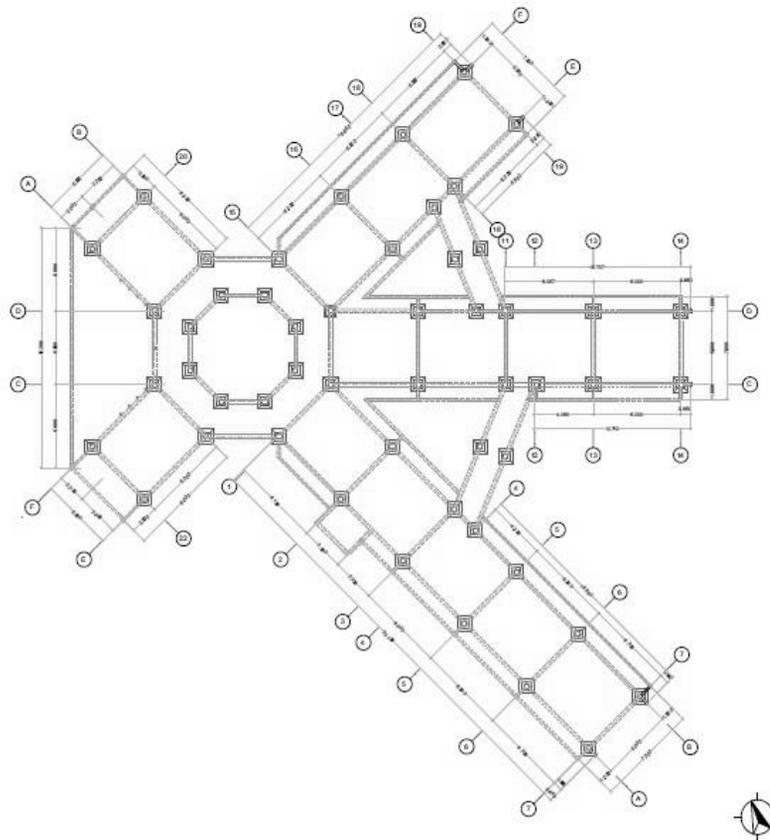
Area Jualan Basah

Gambar 2.60 Interior

(Sumber: Rancangan Penulis, 2017)

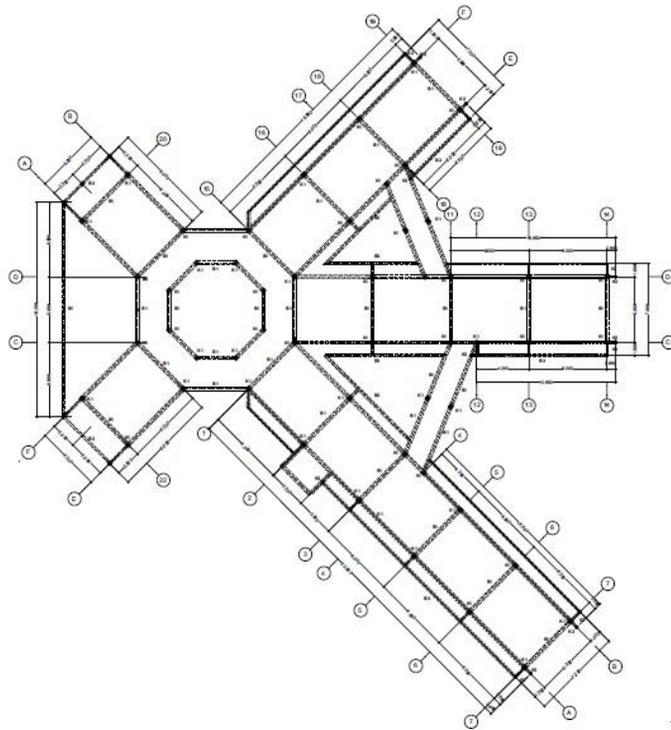
4.1.8 Rancangan Struktur Bangunan

Pada rancangan struktur bangunan menggunakan pondasi footplat lebar 1 m dengan kolom utama 30 cm dan balok 45 x 25 cm. Kemudian untuk struktur atap segi delapan menggunakan rangka baja ringan.

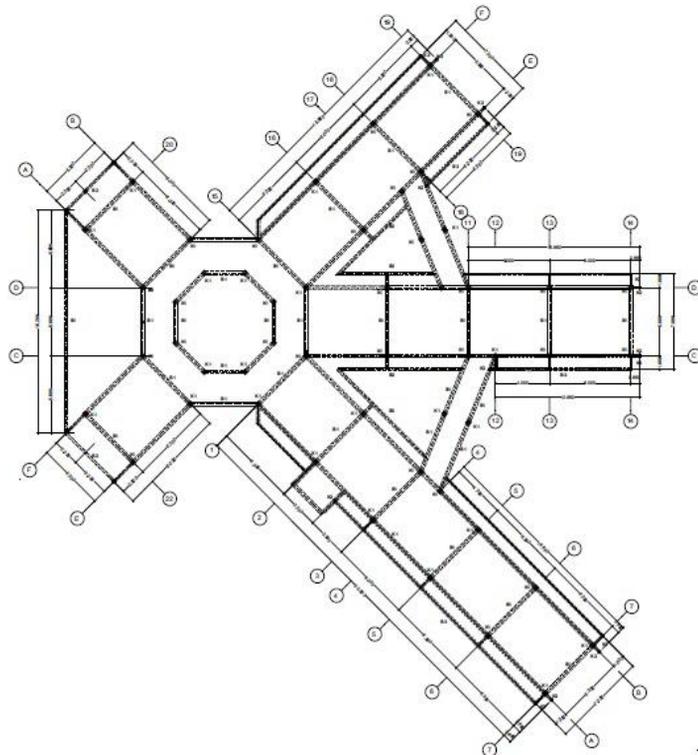


Gambar 2.61 Rencana Pondasi

(Sumber: Rancangan Penulis, 2017)

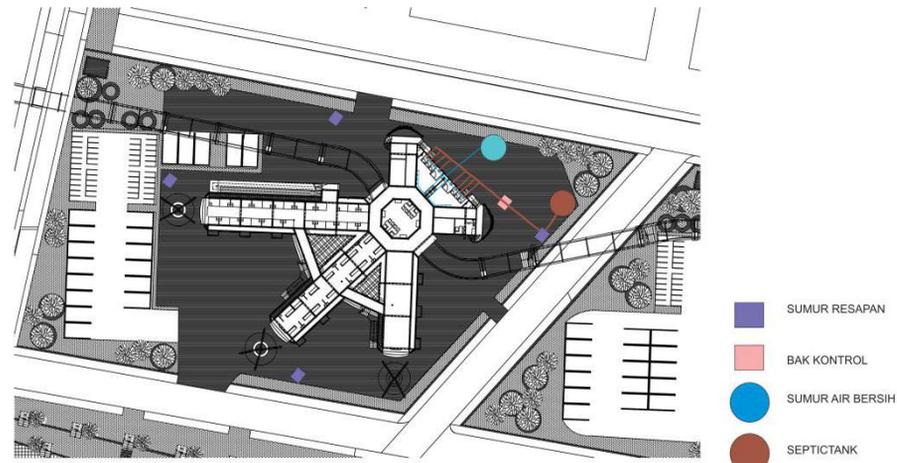


Gambar 2.62 Rencana Kolom Balok lantai 1
 (Sumber: Rancangan Penulis, 2017)



Gambar 2.63 Rencana Kolom Balok lantai 2
 (Sumber: Rancangan Penulis, 2017)

4.1.9 Rancangan Sistem Utilitas

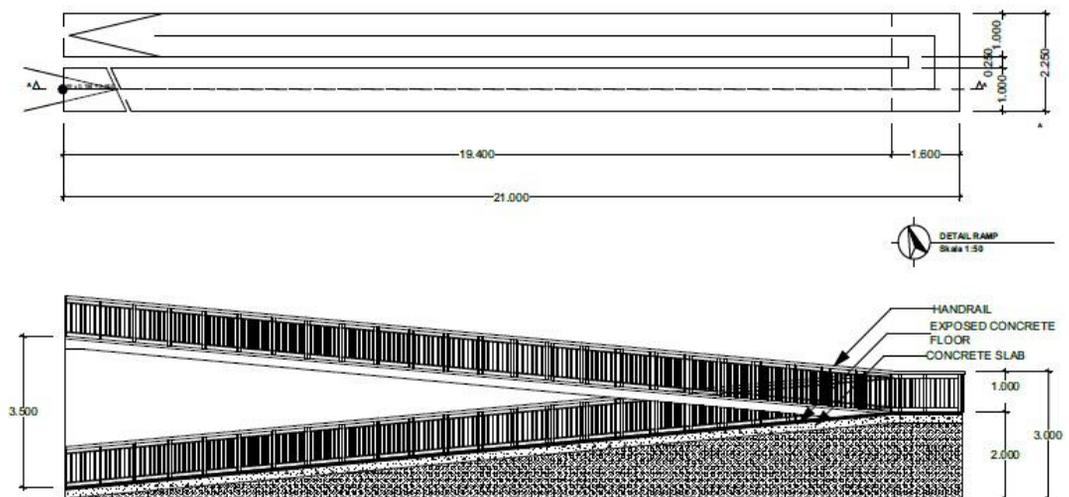


Gambar 2.64 Utilitas

(Sumber: Rancangan Penulis, 2017)

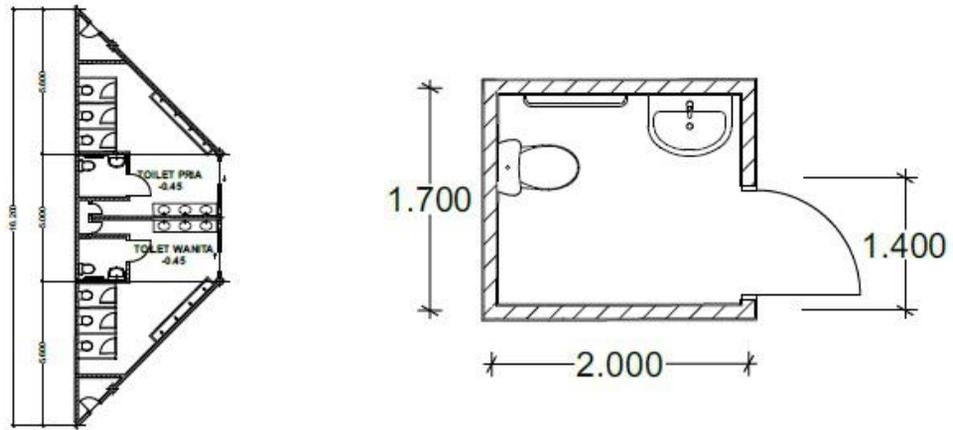
Pada rancangan sistem utilitas vertikal karena bangunan terdiri dari dua lantai. Penggunaan air bersih pada desain ini berasal dari PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) dan sumur air bersih yang berada pada bagian barat site. Kemudian untuk air kotor dan mempunyai jalur bak kontrol, sumur resapan dan septictank yang berada di bagian barat hal ini dikarenakan letak toilet yang berada di bagian barat site. Terdapat juga sumur resapan air hujan dan got (tempat aliran air) yang mengelilingi site yang kemudian dialirkan menuju aliran kota.

4.1.10 Rancangan Akses Difabel dan Keselamatan Bangunan



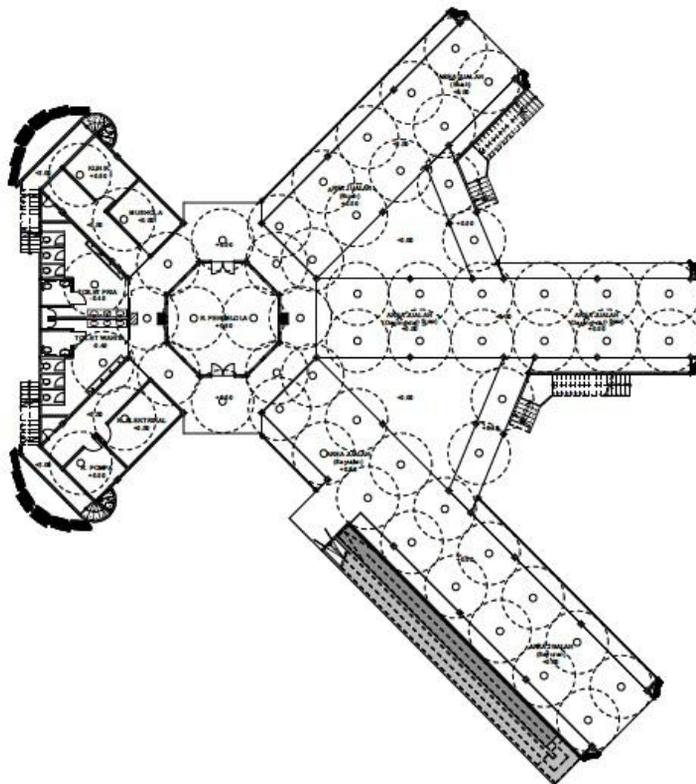
Gambar 2.65 Detail Ram

(Sumber: Rancangan Penulis, 2017)

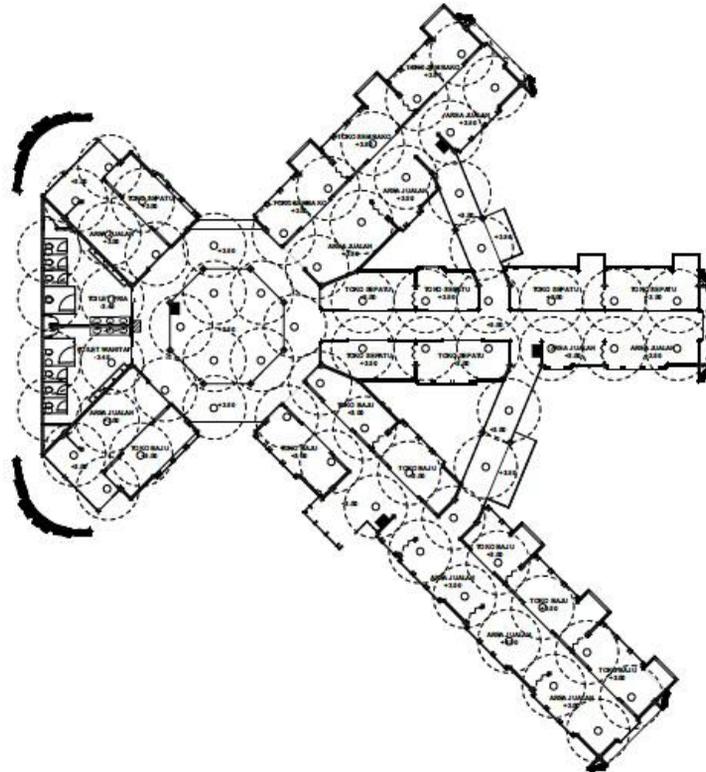


Gambar 2.66 Detail Toilet Difabel
(Sumber: Rancangan Penulis, 2017)

Pada rancangan akses difabel pada bangunan ini disediakan ram yang berada pada sisi bagian selatan bangunan yang menghubungkan lantai satu dengan lantai dua dengan kemiringan ram 6° dan panjang 21 m. Pada bangunan ini juga tersedia toilet bagi difabel yang berada pada setiap toilet pria dan wanita.



Gambar 2.66 Titik Sprinkler lantai 1
(Sumber: Rancangan Penulis, 2017)



Gambar 2.66 Titik Sprinkler lantai 2
 (Sumber: Rancangan Penulis, 2017)

Pada rancangan sistem keselamatan, terdapat empat tanggapan satu ram yang dapat digunakan ketiga keadaan darurat. Kemudian terdapat sprinkler, fire alarm dan fire cabinet pada setiap lantai sebagai antisipasi terjadinya kebakaran.

BAB V

EVALUASI RANCANGAN

5.1 Review Evaluatif Pembimbing Dan Penguji

5.1.1 Penggunaan Teori Open Building Berdasarkan Teori Open Design

Penjelasan teori dan analisis mengenai open design harus di tambahkan pada laporan perancangan sebagai dasar dari penggunaan teori open building dalam perancangan. Hal ini dikarenakan open building merupakan suatu pendekatan turunan dari open design.

5.1.2 Transformasi Bentuk Bangunan

Transformasi bentuk bangunan yang dilakukan harus didasarkan pada pendekatan yang digunakan dalam perancangan. Sehingga dalam proses perancangan semua terlihat jelas proses perancangan yang dilakukan.

5.1.3 Penggunaan Ramp Dalam Desain

Desain ramp pejalan kaki dan barang memiliki standar yaitu kemiringan maksimum 6° dengan panjang setiap 9 m memiliki bordes sebagai tempat pemberhentian sementara. Sedangkan pada desain pasar memiliki bordes dengan panjang 21 m dengan kemiringan 5° , sehingga panjang ramp dapat dibagi dua menjadi 10.5 m yang kemudian dijadikan bordes dengan ukuran 2,3 m x 1,8 m.

DAFTAR PUSTAKA

BPS Provinsi Papua Barat, Kepadatan Penduduk Menurut Kabupaten/Kota, diakses pada tanggal 21 Januari 2016 dari sumber

<http://papuabarat.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/117>

BPS Provinsi Papua Barat, Indeks Pembangunan Masyarakat, diakses pada tanggal 21 Januari 2016 dari sumber

<http://papuabarat.bps.go.id/Subjek/view/id/26#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1>

Departemen Pekerjaan Umum (Direktorat Jenderal Penataan Ruang). 2011. Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budi Daya. Diakses pada tanggal 1 Mei 2017 sumber <https://www.slideshare.net/infosanitasi/pedoman-kriteria-teknis-kawasan-budidaya-10462352>

Drs. Polhaupessy, Leonard F. 2006. Perilaku Manusia (Pengantar Singkat tentang Psikologi). Bandung: PT. Revika Aditama

Habraken, John. 2002. The Use of Levels. As re-issued by Open House International Vol. 27 no. 2. Unesco Regional Seminar

Kementrian Dalam Negeri, Kabupaten Manokwari, diakses pada tanggal 21 Januari 2016 dari sumber <http://www.kemendagri.go.id/pages/profil-daerah/kabupaten/id/92/name/papua-barat/detail/9202/manokwari>

Laitte, Alhe. 2011. Buku Putih Pasar Tradisional, diakses pada tanggal 23 Januari 2016 dari sumber <http://dokumen.tips/documents/buku-putih-pasar-tradisional.html>

Neufert, Ernst. 2002. Data Arsitek. Jakarta. Erlangga

Pemerintah Kabupaten Manokwari, Wilayah dan Kependudukan, diakses pada tanggal 21 Januari 2016 dari sumber <http://www.manokwarikab.go.id/index.php?pilih=hal&id=11>

Pekerjaan Umum Kabupaten Manokwari, Papua Barat

Roihannah,ita. Nurfadillah, Aslim. Christy, Vidianty. Hindami, Hibatullah. Rahayu, Tri. Deridda dan Proses Kreatif Bernard Tschumi.

Soekadijo, R.G. 2000. Anatomi Pariwisata (Memahami Pariwisata Sebagai "Systemic Linkage"). Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

SunEarth Tools. Sun Position, diakses pada tanggal 17 April 2017
https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=en#top

TSAI Design Studio. Moyo Souk and Restauran, diakses pada tanggal 14 Maret 2016 dari sumber <http://www.tsaidesignstudio.com/architecture/moyo-urban-farm/>

Taylor, Shelley E, Letitia Anne Peplau dan David O.Sears. 2009. Psikologi Sosial. Jakarta: Kencana Perdana Media Group

Walgito, Bimo. 2003. Psikologi Sosial (Suatu Pengantar). Yogyakarta: C.V Andi Offset

Windfinder. Arah Angin (Data angin), diakses pada tanggal 17 April 2017
https://www.windfinder.com/windstatistics/rendani_airport_manokwari

Yoeti, O.A. 1996. Pengantar Ilmu Pariwisata. Bandung: Angkasa

3D Sun Path. Sun Position, Diakses pada tanggal 17 April 2017
<http://andrewmarsh.com/apps/releases/sunpath3d.html>

LAMPIRAN