



SAMBI SUNSET

RECREATIONAL WATERFRONT



PERANCANGAN FASILITAS REKREASI PANTAI LOANG BALOQ
DI KOTA MATARAM DENGAN PENDEKATAN ROB RESILIENT
DAN ARSITEKTUR LOKAL



BAIQ NITA AULIA RAHMASANI
17512147

Dosen Pembimbing: Ir. Fajriyanto, M.T.



الجامعة الإسلامية
الاندونيسية



SAMBI SUNSET

RECREATIONAL WATERFRONT



DESIGN OF RECREATIONAL WATERFRONT OF LOANG
BALOQ BEACH IN MATARAM USING ROB RESILLIENCE
APPROACH AND LOCAL ARCHITECTURE



BAIQ NITA AULIA RAHMASANI
17512147

Supervisor : Ir. Fajriyanto, M.T.

LEMBAR PENGESAHAN



Proyek Akhir Sarjana yang berjudul

Bachelor Final Project entitled

Perancangan Fasilitas Rekreasi Pantai Loang Baloq di Kota Mataram dengan Pendekatan Rob Resilient dan Arsitektur Lokal

(Design of Recreational Waterfront of Loang Baloq Beach in Mataram using Rob Resillience Approach and Local Architecture)

Nama Lengkap Mahasiswa : Baiq Nita Aulia Rahmasani
Student's Full Name

Nomor Induk Mahasiswa : 17512147
Student's Identification Number

Telah Diuji dan Disetujui pada : 26 Januari 2022
Has been evaluated and agreed on 26th January 2022

Pembimbing
Supervisor

Ir. Fajrianto, M. T

Penguji 1
Jury 1

Ir. Suparwoko, MURP., Ph. D

Penguji 2
Jury 2

Ir. Rini Darmawati, M. T

Diketahui oleh / Acknowledged by

Ketua Program Studi S1 Arsitektur
Head of Undergraduate Program in Architecture



Dr. Yulianto P. Prihatmaji, IPM., IAI



CATATAN DOSEN PEMBIMBING

Proyek Akhir Sarjana yang berjudul

Bachelor Final Project entitled

Perancangan Fasilitas Rekreasi Pantai Loang Baloq di Kota Mataram dengan Pendekatan Rob Resillient dan Arsitektur Lokal

(Design of Recreational Waterfront of Loang Baloq Beach in Mataram using Rob Resillience Approach and Local Architecture)

Nama Lengkap Mahasiswa : Baiq Nita Aulia Rahmasani
Student's Full Name

Nomor Induk Mahasiswa : 17512147
Student's Identification Number

Telah Diuji dan Disetujui pada : 26 Januari 2022
Has been evaluated and agreed on 26th January 2022

Kualitas buku Studio Akhir Desain Arsitektur :

Sedang / Baik **Baik Sekali (*)**

Sehingga,

Direkomendasikan / ~~Tidak Direkomendasikan (*)~~

untuk menjadi acuan produk Studio Akhir Desain Arsitektur (*)

Dilingkari salah satu

Pembimbing
Supervisor

Ir. Fajrianto, M. T

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa seluruh laporan dan hasil rancangan Proyek Akhis Sarjana (SADA) yang saya susun ini benar-benar merupakan hasil karya dan pekerjaan saya sendiri. Jika terdapat kutipan-kutipan dari hasil karya orang lain, saya sudah menuliskannya sebagai sumber dan referensi sesuai etika penulisan. Saya menyatakan tidak ada konflik hak kepemilikan intelektual atas karya saya ini dan menyerahkan kepada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia untuk dapat digunakan dalam keperluan pendidikan dan publikasi.

Yogyakarta, 21 Februari 2022
Yang menandatangani di bawah ini



Baiq Nita Aulia Rahmasani
17512147

Kata Pengantar

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat kepada Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya lah Studio Akhir Desain Arsitektur yang berjudul “Perancangan Fasilitas Rekreasi Pantai Loang Baloq di Kota Mataram dengan Pendekatan Rob Resillince dan Arsitektur Lokal” dapat terselesaikan dengan baik. Tidak lupa shalawat dan salam penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya. Penulis menyadari bahwa mulai dari proses pelaksanaan, penyusunan, hingga penyelesaian Studio Akhir Desain Arsitektur ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, saran dan motivasi dari berbagai pihak. Sehingga penulis ingin berterima kasih kepada:

1. Allah SWT, karena atas berkah dan rahmat-Nya yang selalu mengiringi saya dalam setiap langkah.
2. Orangtua dan adik kembar saya yang selalu memberi semangat, dukungan, doa, dan kasih sayang kepada saya baik secara material dan non materil.
3. Bapak Ir. Fajrianto , M.T selaku dosen pembimbing Studio Akhir Desain Arsitektur saya yang telah sabar dalam memberikan bimbingan dan banyak bantuan, dukungan, dan masukan dalam proses perancangan hingga terciptalah desain Recreational Waterfront ini.
4. Bapak Ir. Suparwoko, MURP., Ph. D selaku dosen penguji 1 Studio Akhir Desain Arsitektur yang telah memberikan saran dan kritik yang membangun dalam proses perancangan untuk menjadi lebih baik lagi.
5. Ibu Ir. Rini Darmawati, M. T selaku dosen penguji 2 Studio Akhir Desain Arsitektur yang juga telah memberikan saran dan kritik yang membangun dalam proses perancangan untuk menjadi lebih baik lagi.
6. Bapak Dr. Yulianto Purwono Prihatmaji, S.T., M.T, selaku ketua jurusan program studi arsitektur yang telah memberikan izin atas penelitian ini beserta seluruh Bapak-Ibu Dosen, Panitia Studio Akhir Desain Arsitektur, dan Staff.
7. Teman-teman saya terutama untuk Jmet Mania Superstar (Isyana, Kokom, Tiya dan Jodi) yang sudah lembur bersama saya 24/7 dan selalu ada dalam situasi apapun, Hafizhatul Kiromi Mz, Nida Khairunnisa, Alfira Putri, Cacat dan Memet yang menjadi bank curhatan, teman makan dan belanja saya :D dan yang terakhir special thanks to Muhammad Novrizal Ghiffari si anak sibuk tapi selalu sempat dan sabar mendengarkan semua ocehan labil saya yang kadang tidak penting *since I was in a highschool till today* dan kepada semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, *I just wanna say that all of you guys means a lot to me.*
8. Terakhir, saya ingin berterima kasih untuk diri saya sendiri yang terus berjuang hingga titik ini

Perancangan Fasilitas Rekreasi di Pantai Loang Baloq dengan Pendekatan Rob Resilient

dan Arsitektur Lokal

Abstrak

Waterfront merupakan sebuah konsep pengembangan daerah tepian air seperti tepi pantai, sungai ataupun danau. Perancangan Fasilitas Rekreasi di tepian Pantai Loang Baloq didasari oleh 3 faktor. Yang pertama adalah daerah Kawasan wisata loang baloq merupakan salah satu daerah yang diprioritaskan pemerintah dalam pengembangan potensi pariwisata budaya di Mataram, dan belum tersedianya fasilitas yang mampu mewadahi kegiatan kepariwisataan di Mataram khususnya Loang Baloq secara menyeluruh. Perancangan Fasilitas Rekreasi disini bertujuan untuk menciptakan sarana akomodasi yang mampu mewadahi segala aktivitas wisatawan yang datang berkunjung dan mampu mengangkat kebudayaan lokal dalam meningkatkan sektor pariwisata di Mataram. Metode perancangan yang diterapkan adalah deskriptif kualitatif berupa tindakan aplikatif yang menekankan pada aspek-aspek yang terdapat dalam pendekatan Rob Resilient dan Arsitektur Lokal yang merupakan sebuah pendekatan desain yang menggabungkan antara penyelesaian permasalahan banjir rob sekaligus mengangkat budaya local setempat. Konsep ini diterapkan pada pengolahan tapak, struktur bangunan, tata massa, bentuk bangunan dan sistem utilitas. Terdapat pula fasilitas berbasis pariwisata kebudayaan seperti restoran terapung, restoran khas Lombok, gedung pertunjukan budaya, dan ruang pameran kebudayaan dan lain sebagainya.

Design of Recreational Waterfront of Loang Baloq Beach in Mataram using Rob Resillience Approach and Local Architecture

Abstract

Waterfront is a concept of developing waterside areas such as the beach, river or lake. The design of recreation facilities on the shores of Loang Baloq Beach is based on 3 factors. The first is the loang baloq tourist area is one of the areas prioritized by the government in the development of cultural tourism potential in Mataram, and there are no facilities that are able to accommodate tourism activities in Mataram, especially Loang Baloq as a whole. The design of recreation facilities here aims to create accommodation facilities that are able to accommodate all the activities of tourists who come to visit and are able to lift local culture in improving the tourism sector in Mataram. The design method applied is qualitative descriptive in the form of applicative actions that emphasize the aspects contained in the Rob Resilient approach and Local Architecture which is a design approach that combines solving rob flood problems while lifting local culture. This concept is applied to tread processing, building structure, mass order, building shape and utility system. There are also cultural tourism-based facilities such as floating restaurants, typical Lombok restaurants, cultural performance buildings, and cultural exhibition halls and so on.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN
CATATAN DOSEN PEMBIMBING
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN
KATA PENGANTAR
ABSTRAK
ABSTRACT
DAFTAR ISI

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Judul dan Pengertian Judul	1
1.2 Latar Belakang	2
1.2.1 Lokasi dan Konteks	2
1.2.2 Pariwisata NTB	6
1.2.3 Keragaman Potensi Wisata	8
1.2.4 Permasalahan Lingkungan	10
1.2.5 Pariwisata NTB di Masa Pandemic Covid	11
1.3 Perumusan Masalah	13
1.4 Tujuan dan Sasaran	14
1.5 Lingkup Batasan	
1.6 Metode Perancangan	15
1.7 Kerangka Berpikir	17
1.8 State of The Arts	18

BAB 2 : PENELITIAN PERSOALAN PERANCANGAN

2.1 Kajian Konteks Site	21
2.1.1 Tapak	21
2.1.3 Geomorfologis Pesisir	24
2.1.3 Water front	28
2.2 Kajian Tema Perancangan	31
2.2.1 Resilient Architecture	31
2.2.2 Rob Resilient	34
2.2.3 Kesimpulan Teori Rob Resilient	36
2.2.4 Arsitektur Etnik/ Lokal	37
2.2.5 Kesimpulan Teori Arsitektur Lokal	44
2.2.6 Recreational Waterfront	45
2.2.7 Adaptasi Desain di Masa Pandemi	49
2.2.8 Kajian Preseden	53

BAB 3 : ANALISIS PERSOALAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Konteks Site	61
3.1.1 Analisis Konteks Site Berdasarkan Regulasi Terkait	61
3.2 Analisis Jenis Aktivitas, Fungsi dan Kebutuhan Ruang	63
3.2.1 Analisis Fungsi dan Aktivitas	63

3.2.2 Analisis Alur Kegiatan Pengguna	65
3.2.3 Besaran Ruang	69
3.2.4 Analisis Organisasi Ruang	71
3.3 Analisis Tapak terhadap Fungsi Bangunan	72
3.4 Konsep Tapak terhadap Fungsi	74
3.5 Respon Terhadap Banjir Rob	75
3.5.1 Analisis Respon terhadap Banjir Rob	75
3.5.2 Konsep Respon terhadap Banjir Rob	78
3.6 Respon Terhadap Iklim	81
3.6.1 Analisis Terhadap Pergerakan Matahari	81
3.6.2 Analisis Terhadap Arah Angin	82
3.6.3 Konsep Respon Terhadap Iklim	83
3.7 Zoning	84
3.7.1 Analisis Zoning	84
3.7.2 Konsep Zoning	85
3.8 Tata Masa dan Sirkulasi	86
3.8.1 Analisis Tata Masa dan Sirkulasi	86
3.8.2 Konsep Tata Masa dan Sirkulasi	89
3.9 Siteplan	90
3.9.1 Analisis Siteplan	90
3.9.2 Konsep Siteplan	92
3.10 Figuratif Bangunan	93
3.10.1 Analisis Figuratif Bangunan	93
3.10.2 Konsep Figuratif Bangunan	95
BAB 4 : PEMBUKTIAN KEBERHASILAN TEMA RANCANGAN	96
4.1 Programing	97
4.1.1 Konsep Fungsi Ruang	97
4.2 Konsep Penataan Landscape	98
4.1.2 Waterfront	98
4.3 Rob Resilient	101
BAB 5 : DESKRIPSI HASIL RANCANGAN	104
5.1 Situasi	105
5.2 Rancangan Tapak	106
5.2.1 Siteplan	106
5.2..2 Tata Landscape	107
5.3 Rancangan Bangunan	109
5.4 Rencana Utilitas	120
5.4.1 Air Bersih dan Kotor	120
5.5 Rencana Detail Bangunan Khusus	121
5.6 Visualisasi Rancangan Eksterior	125
5.7 Visualisasi Rancangan Interior	135
BAB 6 : EVALUASI RANCANGAN	

BAB 1
PENDAHULUAN

1. 1 Judul dan Pengertian Judul

Perancangan Fasilitas Rekreasi Pantai Loang Baloq di Kota Mataram dengan Pendekatan Rob Resillince dan Arsitektur Lokal

Berikut uraian singkat dari setiap rangkaian judul kata yang digunakan dalam penyusunan makalah:

1. Perancangan

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi Perancangan sistem dapat dirancang dalam bentuk bagan alir sistem (system flowchart), yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan-urutan proses dari sistem (Syifaun Nafisah, 2003 : 2)

2. Fasilitas Rekreasi

Fasilitas Rekreasi adalah suatu sarana yang dihadirkan untuk memenuhi kebutuhan akan suatu fasilitas yang bisa menjadi tempat untuk menyegarkan pikiran dan tempat untuk bersosialisasi.

3. Pantai

Pantai adalah perbatasan daratan dengan laut atau massa air lainnya dan bagian yang dapat pengaruh dari air tersebut (KBBI, 2008)

4. Rob Resilient

Rob resilient adalah kemampuan suatu bangunan dan dan landscape pada suatu Kawasan dalam beradaptasi terhadap bencana banjir rob

5. Arsitektur Lokal

Arsitektur Etnik adalah sebuah langgam yang dihasilkan dari unsur tradisional (Rachmaniyah, Anggraeni, and Adiwijaya 2016).

6. Pantai Loang Baloq

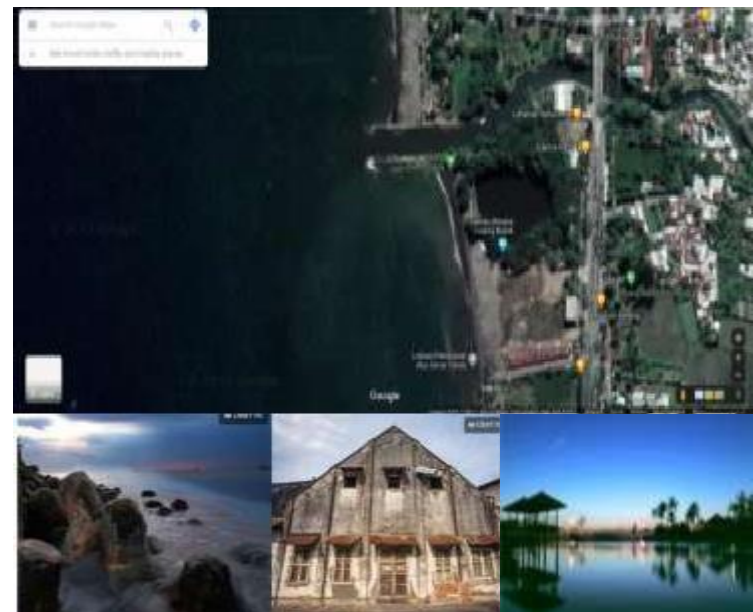
Pantai Loang Baloq adalah salah satu pantai yang jaraknya sangat dekat dengan Kota Mataram. Berlokasi di bagian barat Kota Mataram, tepatnya di Jl. Lingkar Selatan, Tanjung Karang, Kecamatan Sekarbela, Kota Mataram, NTB. Pantai ini memiliki akses yang mudah dan dekat dengan Kota Mataram. Pantai Loang Baloq menyuguhkan keindahan sunset yang indah. Tempat ini menjadi salah satu spot terbaik menyaksikan sunset di Kota Mataram.

1.2 Latar Belakang

1.2.1 Lokasi dan Konteks

Pulau Lombok merupakan salah satu destinasi wisata yang paling populer di Indonesia baik itu dikalangan wisatawan lokal maupun mancanegara. Pulau Lombok kaya akan wisata alam yang masih alami dan nilai budaya yang masih asli. Pulau Lombok merupakan kawasan yang memiliki perkembangan wilayah dinamis yang tidak bisa lepas dari kehidupan pantai dan budaya yang masih kental. Kawasan pariwisata paling terkenal salah satunya adalah Ampenan tepatnya di Loang Baloq. Ampenan sendiri merupakan salah satu kota tua yang menawarkan destinasi wisata yang cukup lengkap. Ampenan sendiri merupakan salah satu kota tua yang menawarkan destinasi wisata yang cukup lengkap. Terdapat 43 kota di Indonesia yang ditetapkan oleh pemerintah sebagai Jaringan Kota Pusaka Indonesia (JKPI). Salah satu kota yang termasuk dalam

JKPI tersebut adalah Kota Tua Ampenan yang berada di Mataram – NTB. Berdasarkan Rencana Strategis (RENSTRA) kota mataram tahun 2016-2021, wilayah kota tua ampenan masuk kedalam daftar kawasan strategis bidang pariwisata yang diharapkan mampu mendorong pertumbuhan wilayah dan memiliki pengaruh yang kedudukannya sangat penting dan strategis terhadap pertumbuhan dan perkembangan wilayah.



Gambar 1.1.1 : Lokasi dan Konteks
Sumber : Google Image

Kawasan ini merupakan kawasan yang memiliki banyak potensi yang menarik untuk dikembangkan akan tetapi belum terintegrasi dengan baik, baik itu potensi alam, wisata sejarah sampai kuliner. Terdapat dua vocal point pada kawasan ampenan yang pertama adalah pariwisata pantai khususnya di pantai ampenan dan loang baloq yang saat ini sudah dikembangkan oleh pemerintah setempat dan yang kedua adalah kawasan kota tua dimana terdapat banyak bangunan tua yang khas bergaya art deco peninggalan belanda. Kecenderungan aktivitas wisata yang tidak terintegrasi satu sama lain menyebabkan citra kawasan wisata yang terbentuk tidak cukup kuat. Berdasarkan pertimbangan dan karakter Kawasan ini Loang Baloq dipilih menjadi lokasi perancangan.



Berdasarkan rencana strategis daerah terbaru Ampenan, khususnya loang baloq merupakan lokasi yang menjadi focus utama pemerintah mataram saat ini untuk dikembangkan menjadi daerah wisata. Saat ini sudah mulai dilakukan pembangunan beberapa fasilitas pendukung wisata di daerah loang baloq akan tetapi dalam eksekusinya masih belum maksimal, masih terdapat ruang ruang yang kurang menarik untuk wisata sehingga terdapat kecenderungan menjadi ruang ruang negatif



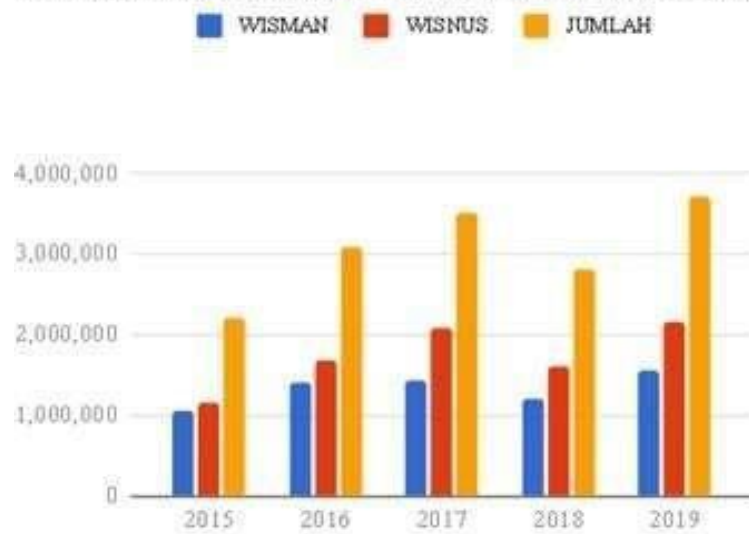
Gambar 1.1.2 : Lokasi dan Konteks
Sumber : Google Image

1.2.2 Pariwisata NTB

NTB merupakan salah satu destinasi wisata yang cukup terkenal di Indonesia. Jumlah wisatawan di NTB mengalami peningkatan setiap tahunnya, baik itu wisatawan local maupun mancanegara.

Salah satu kota yang mempunyai potensi yang besar dalam pengembangan sector pariwisata adalah kota Mataram. Mataram adalah ibukota provinsi NTB. Selain menjadi ibukota provinsi mataram juga telah menjadi pusat pemerintahan, perdagangan, industry, jasa dan juga Pendidikan.

KUNJUNGAN WISATAWAN KE NTB 5 TAHUN TERAKHIR (2015 s/d 2019)



Gambar 1.1.3 : Data Wisatawan NTB

Sumber : Website Dinas Pariwisata dan Kebudayaan NTB

Kota Mataram yang sudah menjadi pusat dari berbagai aspek menjadi daya tarik tersendiri dari kota Mataram karena sudah memiliki sarana pendukung dan akomodasi yang lengkap bagi pengembangan sektor pariwisata.

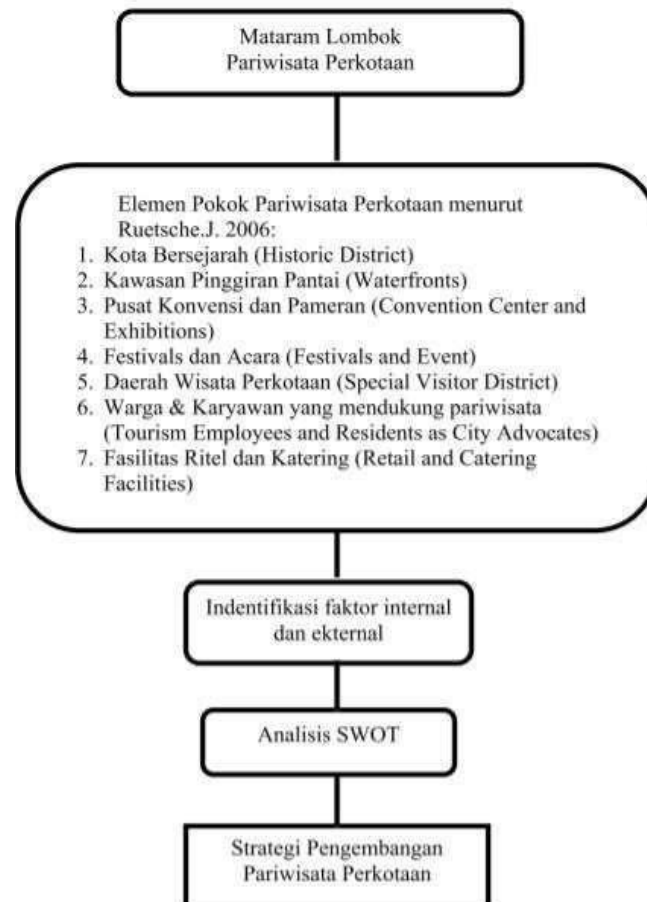
Tabel 1.1.1 : Data Wisatawan NTB

Sumber : Website Dinas Pariwisata dan Kebudayaan NTB

NO	BULAN	Wisatawan Mancanegara								Wisatawan Nusantara							
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
1	JANUARI	45.715	46.927	57.206	78.208	89.234	58.877	15.220	62.838	59.927	79.110	61.745	104.871	79.392	62.744		
2	FEBRUARI	40.734	45.913	64.279	88.217	101.750	58.451	12.294	56.321	63.613	88.217	99.357	112.429	78.215	48.381		
3	MARET	43.845	43.871	61.419	86.023	97.861	62.446	9.411	61.284	61.337	85.871	97.277	111.254	79.113	31.553		
4	APRIL	53.744	71.106	100.940	138.721	161.329	103.337	70	76.469	57.202	78.943	104.908	276.443	152.688	1.720		
5	MAY	66.292	77.112	107.857	134.648	162.806	124.903	245	76.089	71.118	81.845	104.571	227.311	172.448	2.485		
6	JUNI	64.118	83.178	132.444	171.054	199.177	155.387	138	86.942	97.111	126.968	109.865	229.521	258.126	8.947		
7	JULI	65.172	104.423	271.297	194.677	206.811	181.062	362	64.374	102.891	106.927	200.740	316.219	277.908	18.376		
8	AGUSTUS	77.617	126.526	183.135	198.885	1.412	196.538	459	88.781	102.846	208.884	200.130	18.340	264.652	26.473		
9	SEPTEMBER	90.449	137.158	182.250	137.889	33.443	122.668	244	78.188	121.454	182.387	244.908	59.185	167.204	27.688		
10	OKTOBER	57.839	78.248	90.494	118.461	35.231	132.881	617	63.442	71.866	106.789	120.300	31.275	108.126	18.880		
11	NOPEMBER	50.731	58.279	83.866	86.452	33.111	153.561	440	69.341	65.819	101.521	109.907	31.781	194.039	44.862		
12	DESEMBER	70.245	74.312	90.848	92.396	61.254	211.438	719	85.848	71.171	88.970	107.117	61.284	216.454	52.883		
TOTAL		792.306	1.011.146	1.404.328	1.512.645	1.204.556	1.530.791	39.982	876.816	1.198.381	1.690.169	2.248.841	1.687.823	2.138.581	360.613		

Dari grafik dan tabel diatas dijelaskan bahwa jumlah wisatawan NTB dari tahun 2014-2019 mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa NTB masih menarik antusiasme wisatawan baik nusantara maupun mancanegara untuk menjadi pilihan tujuan wisata. Akan tetapi pada tahun 2020 pariwisata di NTB mengalami penurunan. Berdasarkan dari tabel presentasi, jumlah wisatawan yang berkunjung ke NTB mengalami penurunan jumlah wisatawan akibat COVID-19.

Berdasarkan ketersediaan akomodasi dan fasilitas penunjang di kota Mataram, hal ini menjadikan kota Mataram memiliki peluang yang sangat besar untuk pengembangan pariwisata perkotaan



1.2.3 Keragaman Potensi Wisata

Kota Mataram merupakan salah satu Kawasan yang memiliki keragaman potensi wisata yang cukup beragam. Kawasan ini memiliki banyak potensi yang menarik untuk dikembangkan. Terdapat dua vocal poin pariwisata yang menjadi daya tarik utama kota Mataram yaitu Wisata Budaya dan Wisata Pesisir

1. Wisata Budaya

Kota Tua Ampenan Mataram adalah pusat perniagaan pada zaman hindia belanda dan pusat pelabuhan pada saat itu, bahkan Ampenan masih menjadi pusat pelabuhan sebelum pelabuhan dipindah ke Lembar Kabupaten Lombok Barat. Bangunan-bota ini dahulunya pernah menjadi salah satu pusat kota di Lombok, kini menjadi sebuah kecamatan di Mataram. Sebagai salah satu kota pusaka, bangunan-bangunan tua berjejer di tepi jalan-jalan di kota tua Ampenan Mataram. Dengan dimasukkannya kota tua Ampenan Mataram sebagai salah satu kota pusaka,

pelestarian dan revitalisasi kota ini semakin membuka potensinya sebagai daerah tujuan wisata. bangunan tua di kota tua Ampenan memberikan jejak-jejak peninggalan bangunan zaman kolonial belanda. Kota Tua Ampenan Mataram resmi masuk menjadi salah satu dari 43 kota dalam jaringan Kota Pusaka Indonesia (JKPI).



Gambar 1.1.4 : Kawasan Kota Tua Ampenan
Sumber : Author dan Google Images

2. Wisata Pesisir

Pantai Loang Baloq adalah salah satu pantai yang jaraknya sangat dekat dengan Kota Mataram. Berlokasi di bagian barat Kota Mataram, tepatnya di Jl. Lingkar Selatan, Tanjung Karang, Kecamatan Sekarbela, Kota Mataram, NTB

Pantai ini memiliki akses yang mudah dan dekat dengan Kota Mataram. Pantai Loang Baloq menyuguhkan keindahan sunset indah. Tempat ini menjadi salah satu spot terbaik menyaksikan sunset di Kota Mataram. Biasanya para pengunjung akan semakin ramai saat sore menjelang.



Gambar 1.1.5 : Kawasan Pesisir
Sumber Foto : Google Image

1.2.4 Permasalahan Lingkungan

Mataram sebagai ibukota provinsi Nusa Tenggara Barat, merupakan pusat kegiatan pemerintahan, dimana hal tersebut menjadi daya tarik terbesar kota dan sekaligus sebagai pendorong migrasi penduduk dari pedesaan ke daerah kota sehingga terjadilah penambahan penduduk yang cukup tinggi (Dinas PU Kota Mataram,2007)

Lahan kosong yang semula berfungsi sebagai kawasan resapan semakin berkurang, jaringan drainase yang ada memiliki penampang yang relative tetap bahkan terjadi pendangkalan dasar saluran sedimen atau sampah. Permasalahan tersebut menyebabkan terjadinya peningkatan limpasan permukaan. Ampenan sendiri merupakan kawasan sub-system drainase yang rawan terjadi genangan dan Kawasan pesisir yang cukup sering terjadi banjir ROB. Permasalahan lain yang timbul akan dampak dari banjir ROB yang terjadi di kawasan pantai Loang Baloq adalah penumpukan sampah yang mengakibatkan Kawasan yang terdampak banjir kumuh.



Destinasi Wisata Mataram Ditutup tapi Sampah Tetap Menumpuk

Editor: Redaksi Lombok Post 9 Juni 2021



Genangan di Loang Baloq Belum Tertangani

4 Juni 2021



Penyusunan Laporan di Pemasangan Sampah untuk masalah genangan sampah yang menimbulkan banjir di kawasan pesisir Mataram

Gambar 1.1.5 Berita Lokal, Mataram

Sumber : <https://rri.co.id/mataram/daerah/843839/banjir-rob-terjang-pemukiman-warga-pesisir-ampenan>

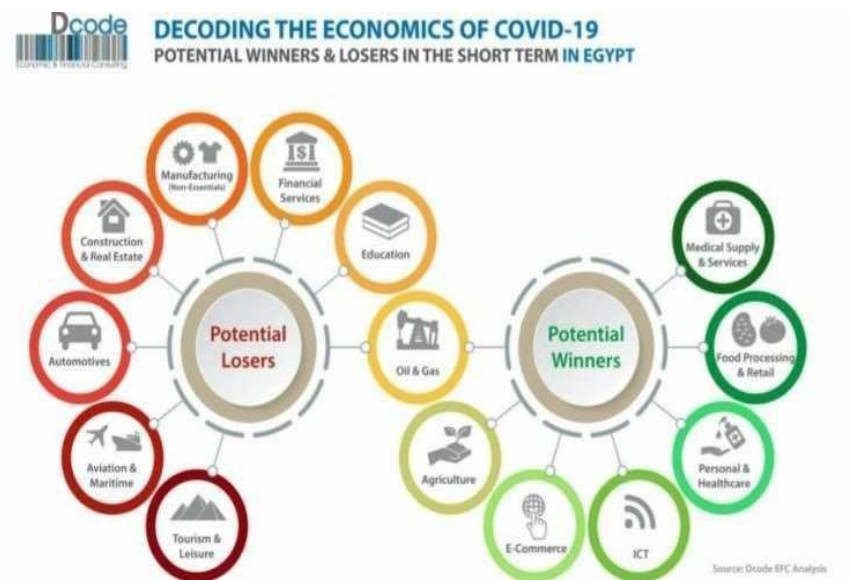
1.2.5 Pariwisata NTB di Masa Pandemic Covid

Penyakit COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh SARSCoV-2 dan mengakibatkan pandemi covid-19. Infeksi menyebar dari satu orang ke orang lain melalui droplet dari saluran pernapasan yang dihasilkan saat batuk dan bersin. Berdasarkan studi epidemiologi dan virologi saat ini membuktikan bahwa Covid-19 utamanya ditularkan dari orang yang bergejala (simptomatik) ke orang lain yang berada jarak dekat melalui droplet. Droplet yaitu cairan atau cipratan liur yang dikeluarkan seseorang dari hidung atau mulut saat bersin, batuk, bahkan berbicara. Penularan droplet terjadi ketika seseorang berada pada jarak dekat (dalam 1 meter) dengan seseorang yang memiliki gejala pernapasan (misalnya, batuk atau bersin) sehingga droplet berisiko mengenai mukosa (mulut dan hidung) atau konjungtiva (mata). Penularan juga dapat terjadi melalui benda dan permukaan yang terkontaminasi droplet di sekitar orang yang terinfeksi. Oleh karena itu, penularan virus Covid-19 dapat terjadi melalui kontak langsung dengan orang yang terinfeksi dan kontak tidak langsung dengan permukaan atau benda yang digunakan pada orang yang terinfeksi (misalnya, stetoskop atau termometer). Menggunakan masker, mencuci tangan dengan sabun, menjaga jarak dan tidak menyentuh daerah wajah adalah langkah yang disarankan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Kasus pertama COVID-19 dikonfirmasi pertama pada awal maret 2020 di Indonesia. Sejak itu berbagai upaya 5 penanggulangan dilakukan untuk meredam dampak dari pandemi COVID-19 di berbagai sektor. Hampir seluruh sektor berdampak, tak hanya kesehatan. Sektor ekonomi juga mengalami dampak serius akibat pandemi.

Pandemi Covid-19 (virus Corona) mendatangkan disrupsi pada berbagai lini kehidupan manusia, salah satunya pada bidang arsitektur dan desain. Terjadi banyak pergeseran kebutuhan, tingkah laku dan pola aktivitas manusia selama era new normal yang tercipta sebagai respons atas pandemi yang sedang berlangsung. New normal yang tercipta sebagai respons atas pandemi, menimbulkan perubahan perilaku individu maupun kelompok di ruang publik. Pandemi Covid-19 membuat banyak orang, termasuk profesi arsitek dan perencanaan kota memprediksi seputar kondisi saat ini maupun ke depannya. Pandemi ini menjadi kesempatan baik untuk kembali mendefinisikan rancangan sebuah bangunan (redesign) yang baik dan siap saat mengalami pandemi.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. HK. 01. 07/MENKES/382/2020 Tentang Protokol Kesehatan bagi Masyarakat di Tempat Umum dalam Rangka Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) untuk kategori tempat wisata : bagi pelaku usaha, ruang pertemuan dan ruang makan, kolam renang, pusat kebugaran, bagi pekerja, dan bagi pelanggan. Berdasarkan keputusan menteri tersebut maka kegiatan yang akan didesain terkait aktivitas di area Fasilitas rekreasi

Pada "DECODING THE ECONOMICS OF COVID-19 Potential Winners & Losers in the Short Term" sektor pariwisata berada di sektor dengan potential losers dan food processing dan retail berada di posisi potential winners.



Gambar 1.1.6 : Decoding Economic of Covid 19 Sumber : Decode EFC

Dalam hal ini Pemprov NTB merancang berbagai strategi untuk mengatasi penurunan pada sektor pariwisata. Berdasarkan diskusi dalam webinar virtual dengan Menko Maritim dan Investasi RI dengan tema "Kebijakan pemerintah NTB tentang Reaktivitas Sektor pariwisata dan ekonomi kreatif menuju adaptasi kebiasaan baru" ada 3 strategi yang akan diterapkan untuk menghadapi masa pandemic.

Strategi pertama yaitu penyempurnaan semua sector pariwisata dimana semua destinasi diharuskan mendapatkan sertifikat CHSE (Clean, Healthy, Safety dan Environment). Pelaku wisata juga diharuskan untuk menjaga destinasi pariwisatanya dengan baik dan menjalani standar -standar yang telah ditetapkan, yaitu destinasi aman, destinasi sehat, destinasi Indah. Strategi kedua yakni menjadikan pariwisata yang berkualitas dan menggencarkan promosi. Strategi yang ketiga yaitu Pemprov NTB akan menerapkan konsep Pentahelix dalam pengembangan destinasi wisata, dimana melibatkan akademisi, swasta, komunitas, dan media.

1.3 Perumusan Masalah

Rumusan Masalah Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan dibahas dalam perencanaan ini adalah:

1. Permasalahan Umum

Bagaimana merancang sebuah fasilitas rekreasi pantai yang mewadahi keragaman wisata di Pantai Loang Baloq, dengan pendekatan rob resilient dan Arsitektur Lokal

2. Permasalahan Khusus

1. Bagaimana merancang bangunan dan landscape fasilitas rekreasi di Pantai Loang Baloq, yang responsive terhadap banjir rob.
2. Bagaimana merancang tata ruang dan fasilitas rekreasi yang berkarakter arsitektur lokal
3. Bagaimana merancang tata ruang dalam dan luar bangunan yang sesuai dengan penerapan protokol kesehatan selama masa pandemi

1.4 Tujuan dan Sasaran

1. Tujuan :

Terciptanya sebuah fasilitas rekreasi pantai yang mewadahi keragaman wisata di Pantai Loang Baloq, dengan pendekatan rob resilient dan Arsitektur Lokal.

2. Sasaran :

1. Identifikasi dan analisis kebutuhan ruang Fasilitas Rekreasi yang bisa mewadahi dan mendukung pengembangan ragam wisata (budaya, kuliner, pesisir) yang sesuai dengan Arsitektur Lokal
2. Melakukan analisis perancangan bangunan dan landscape yang bisa beradaptasi dengan permasalahan banjir rob.
3. Analisis model fasilitas pendukung pariwisata yang sesuai dengan standar-standar ruang dalam dan luar pada masa pandemic

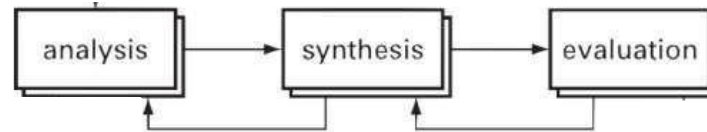
1.5 Lingkup Batasan

Lingkup pembahasan dalam perancangan fasilitas pariwisata di Pantai Loang Baloq adalah:

1. Penataan massa bangunan dan tata ruang yang sesuai dengan konteks lingkungan dan fungsi di dalamnya
2. Respon desain pada bangunan dan penataan landscape yang bisa memrespon permasalahan banjir rob
3. Penataan tampilan bangunan yang sesuai dengan konsep arsitektur local
4. Penataan tata ruang bangunan yang sesuai dengan standar baru selama pandemi

1.6 Metode Perancangan

Menurut Bryan Lawson (2005) peta proses desain menunjukkan negosiasi antara masalah dan solusi dengan masing-masing dipandang sebagai refleksi dari analisis, sintesis dan evaluasi, tetapi peta tidak menunjukkan titik awal dan akhir atau arah alir dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya.



Gambar 1.1.7 : Peta Umum Proses Desain
Sumber : (Lawson B. , 2005)

Analysis proses eksplorasi hubungan, mencari pola informasi yang tersedia, dan klasifikasi tujuan. Analisis adalah proses mengurutkan dan menata permasalahan. Synthesis merupakan proses lanjutan dari analisis yang merupakan hasil respon terhadap masalah/ problem solving. Evaluation melibatkan evaluasi kritis yang disarankan solusi terhadap tujuan yang diidentifikasi dalam fase analisis. Berikut ini merupakan peta proses desain yang dilakukan berdasarkan penyesuaian terhadap teori Bryan Lawson



Gambar 1.1.8 : Peta Metode Perancangan
Sumber : Penulis, 2021

1.6.1 Pengumpulan Data

1. Data Primer

Metode yang dilakukan dengan cara mencari data secara langsung dari sumbernya salah satunya dengan observasi. Observasi dilakukan dengan cara datang langsung ke lapangan (Raco, 2010) untuk memperoleh data mengenai kondisi tapak yang akan dijadikan sebagai pedoman dalam merancang Fasilitas Pariwisata. Observasi lapangan dilakukan di lokasi site di Desa Loang Baloq, Kecamatan Ampenan, Kota Mataram untuk memperoleh data ukuran, bentuk dan batas – batas tapak, arah mata angin, view dan vista, lalu lintas sekitar, sirkulasi, sarana dan prasarana, dan bangunan sekitar tapak

2. Data Sekunder

Metode pengumpulan data sekunder bukan berasal dari sumbernya secara langsung namun dilakukan dengan studi pustaka atau studi literatur. Studi pustaka dan literatur yang dilakukan untuk mendapat informasi antara lain:

Tabel 1.1.2 Data Sekunder

DATA	SUMBER
Pariwisata NTB	Internet
Jumlah Wisatawan	Website Dinas Pariwisata dan Kebudayaan NTB
Design Guidline for Safe a Post Covid-19	Jurnal, Website Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Internet
Rob Resilient	Jurnal, E-book : Coastal Design Guidline, Thesis
Arsitektur Lokal	Jurnal
Waterfront	JUrnal

1.6.2 Analisis Data

Berdasarkan variabel-variabel yang telah ditentukan, maka diperoleh indikator-indikator yang menjadi poin penting dalam perancangan. Selain itu, indikator tersebut dijadikan sebagai tolok ukur perancangan. Analisis desain terbagi menjadi dua yaitu analisis umum dan analisis spesifik. Analisis umum yang bersifat universal sementara analisis spesifik adalah analisis yang merujuk pada tema perancangan yaitu arsitektur

Analisis Umum :

- a) Analisis pengguna
- b) Analisis pola kegiatan
- c) Analisis kebutuhan ruang
- d) Site

Analisis Spesifik :

PENYELESAIAN PERMASALAHAN

- a) Analisis orientasi dan tata massa –
- b) Analisis tata ruang
- c) Analisis tata lansekap yang dapat merespon banjir rob
- d) Analisis respon terhadap tepian Pantai dan banjir ROB –
- e) Analisis bentuk/fasad bangunan sesuai arsitektur local
- f) Analisis pemilihan material lokal yang sesu

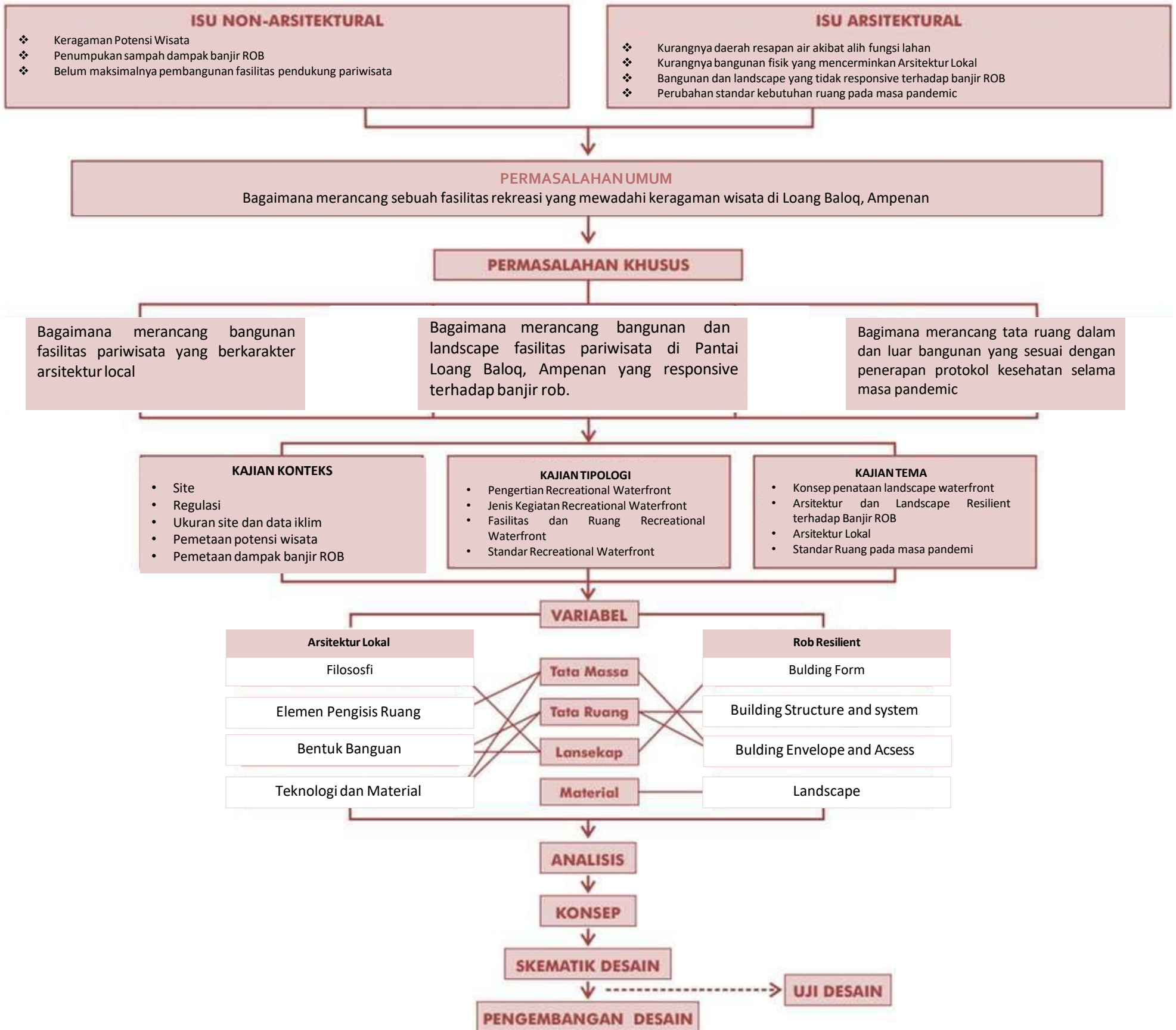
1.6.3 Konsep Desain

Konsep desain adalah hasil dari analisis yang menjadi strategi dasar yang dilakukan sebagai pemecahan permasalahan dan rekomendasi perancang yang berupa deskripsi, sketsa, maupun skema yang dapat dipahami dan mendukung deskripsi yang telah dijabarkan.

1.6.4 Pengembangan Desain

Pengembangan desain adalah tahap dari proses perancangan yang dapat menjawab permasalahan, data, analisis, dan konsep. Pengembangan desain yaitu DED yang terdiri dari denah, tampak, potongan, dan rencana.

1.7 Kerangka Pikir



1.8 KeState of The Arts

1. PERANCANGAN RECREATIONAL WATERFRONT DI PESISIR PANTAI ULEE LHEUE (PENDEKATAN MITIGASI BENCANA)

Pendekatan : Mitigasi Bencana

Oleh : Rauza

Publikasi : 2020

Konsep : Tempat Rekreasi berbasis mitigasi bencana

Persamaan : Tipologi Bangunan

Perbedaan : Lokasi dan Pendekatan

2. PERANCANGAN KAWASAN WATERFRONT DUMAI SEBAGAI PENGEMBANGAN KAWASAN PERDAGANGAN DAN WISATA

Pendekatan : Commercial Waterfront dan Recreational Waterfront

Oleh : Wati Masrul

Publikasi : 2017

Konsep : Pengembangan kawasan commercial waterfront dan recreational waterfront

Persamaan : Tipologi Bangunan

Perbedaan : Lokasi dan Konsep

3. Perancangan Kawasan Wisata Pantai Di Jepara (Dengan Pendekatan Konsep Arsitektur Waterfront Frank Lloyd Wright)

Pendekatan : **Pendekatan Konsep Arsitektur Waterfront Frank Lloyd Wright**

Oleh : M. Gufron¹), Adi Sasmito²) , Margareta Maria S³)

Publikasi : -

Konsep : Tempat Rekreasi Tepi Pantai

Persamaan : Tipologi Bangunan

Perbedaan : Lokasi dan Pendekatan

BAB 2

PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN

2.1 Kajian Konteks Site

2.1.1 Tapak

Berdasarkan Rencana Strategis (RENSTRA) kota Mataram tahun 2016-2021, wilayah kota tua Ampenan masuk kedalam daftar kawasan strategis bidang pariwisata yang diharapkan mampu mendorong pertumbuhan wilayah dan memiliki pengaruh yang kedudukannya sangat penting dan strategis terhadap pertumbuhan dan perkembangan wilayah.

Lokasi yang dipilih merupakan salah satu dari 2 vokal poin pariwisata utama yang ada di kota tua Ampenan. Site merupakan sebuah tempat rekreasi sekaligus sentra kuliner tepi pantai yang sebelumnya sudah dikembangkan oleh pemerintah. Site yang dipilih memiliki luasan 56,000 m²

Lokasi perancangan yang telah terpilih berbatasan dengan:

1. Lokasi

- Jalar : Jl. Panggabean
- Kecamatan : Ampenan
- Kabupaten/Kota : Mataram
- Provinsi : NTB

2. Batasan

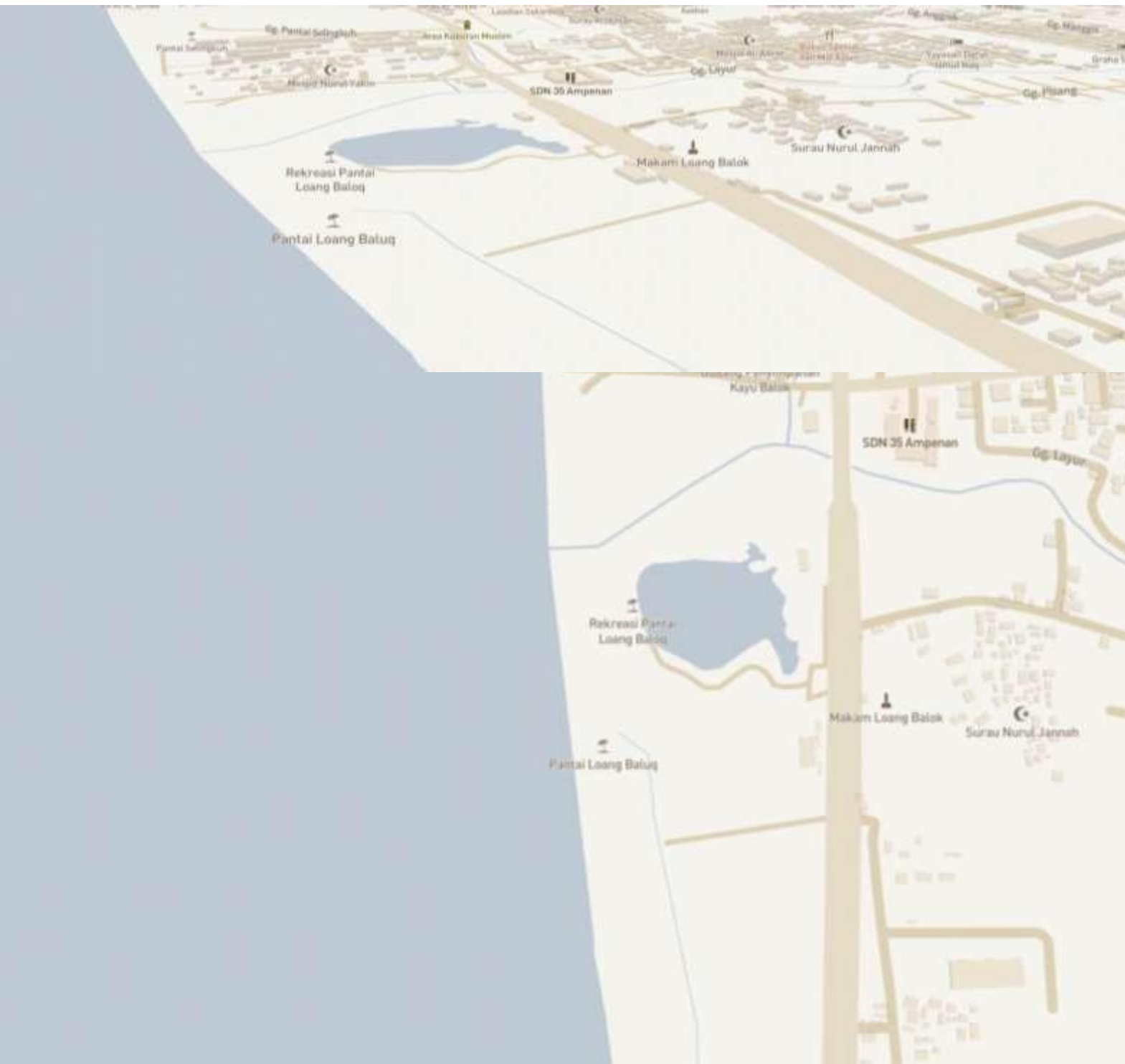
- Utara : Kilang Pertamina
- Selatan : Perkampungan Nelayan
- Timur : Spot foto bangunan artdeco kota tua Ampenan
- Barat : Berbatasan langsung dengan laut

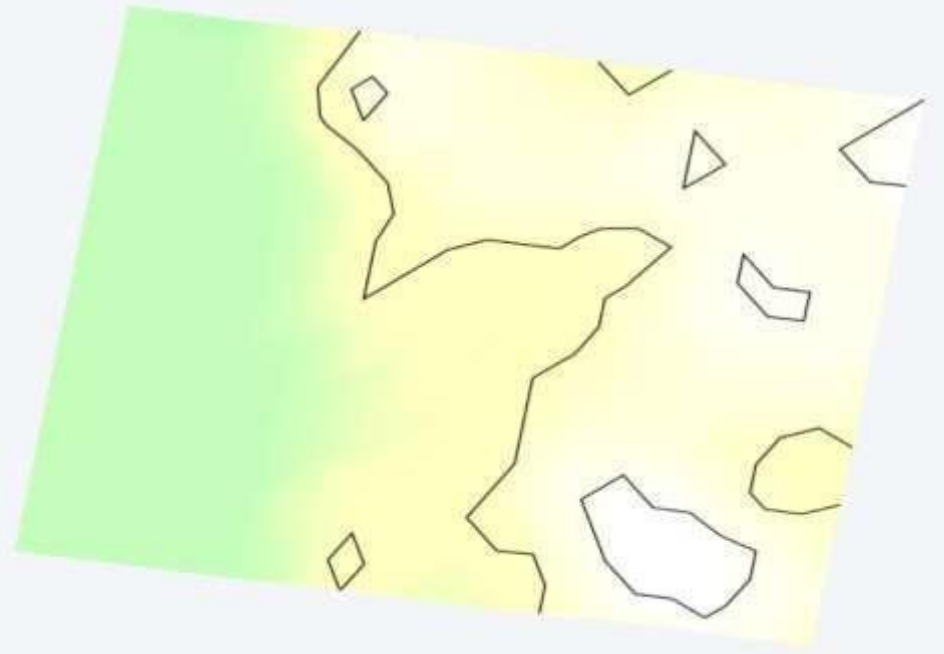


Gambar 2.1.1 : Lokasi dan Konteks
Sumber : Google Image

Pantai Loang Baloq adalah salah satu pantai yang jaraknya sangat dekat dengan Kota Mataram. Berlokasi di bagian barat Kota Mataram, tepatnya di Jl. Lingkar Selatan, Tanjung Karang, Kecamatan Sekarbela, Kota Mataram, NTB. Pantai Loang Baloq adalah sebuah pantai pasir putih yang berada di kota Mataram. Kawasan ini tidak hanya menyediakan keindahan pantai, tetapi sekaligus menjadi wisata sejarah dan wisata religi.

Di bibir pantai terdapat saung saung yang tepat berada di taman Loang Baloq. Di taman Loang Baloq juga dilengkapi dengan sebuah danau buatan dengan bentuk menyerupai pulau Lombok. Wahana air di taman Loang Baloq juga terbilang lengkap





2.1 Kajian Konteks Site

2.1.2 Geomorfologis Pesisir

Gelombang pasang, erosi, banjir, banjir bertahap dan erosi bertahap karena naiknya permukaan laut. Pemetaan geomorfologi pesisir dilakukan untuk menguji karakteristik fisik dari daerah pesisir berkaitan dengan penggunaan lahannya yang akan mempengaruhi area yang terpapar bencana dan tipe adaptasi yang bagaimana yang paling feasible untuk diterapkan. Adapun hal-hal yang difokuskan dalam pemetaan kondisi geomorfologi pesisir adalah Geologic Landforms (Bentuk Tanah Geologis); Kondisi Garis Pantai; dan Paparan Gelombang.

Bentuk geologis tanah dan jenis tanah di kawasan pesisir sangatlah bervariasi dalam hal ketinggian dan kemiringan. Hal tersebut merupakan suatu indikator yang relevan untuk mengetahui tingkat tereskosnya suatu kawasan terhadap gelombang atau naiknya permukaan air laut yang bertahap.



Gambar 2.2.2: Event-Based
Hazards Sumber :
http://www.deltacityofthefuture.nl/documents/urban_waterfront_print.pdf

1 OCEANFRONT BEACHES



Seagate, Brooklyn

2 HARDENED OCEANFRONT PLAINS



Gravesand Bay, Brooklyn

3 COASTAL MARSHES



Broad Channel, Queens

4 HARDENED SHELTERED BAY PLAINS



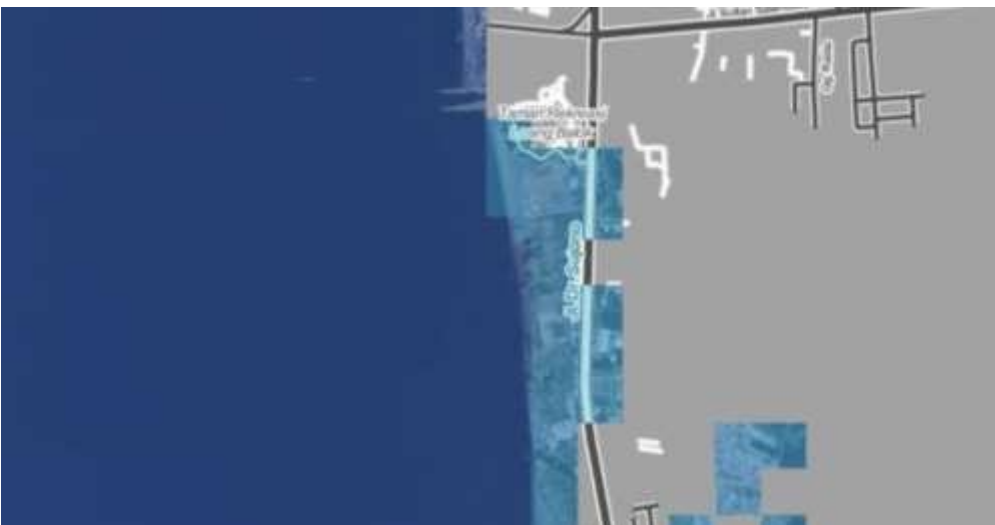




Kondisi site berdasarkan data dari surging seas risk zone map dalam kondisi normal



Kondisi site berdasarkan data dari surging seas risk zone map dalam kondisi kenaikan air 2.5 m dari titik pasang tertinggi



Kondisi site berdasarkan data dari surging seas risk zone map dalam kondisi kenaikan air 3 m dari titik pasang tertinggi

2.1.3 Water front

Menurut Oxford American Dictionary waterfront digambarkan sebagai "bagian dari kota atau bagian dari sebuah kota berdampingan dengan sungai, danau, pelabuhan, atau tepi laut. Secara umum waterfront dapat didefinisikan sebagai area interaksi antara pembangunan perkotaan dan air. Waterfront juga dapat didefinisikan sebagai sebidang tanah atau bagian dari suatu kawasan kota yang berbatasan langsung dengan area perairan. Waterfront juga bisa diartikan sebagai suatu kawasan alami yang dinamis. Dimana terdapat berbagai komunitas pengguna yang cukup kompleks dan saling berkaitan. Waterfront juga dapat diartikan sebagai suatu muka kawasan akuatik dan terestrial. Terkait dengan sejarah manusia dan penggunaan dari waktu ke waktu, waterfront memiliki jenis dan tingkat kegunaan yang berbeda. Baik itu sebagai koridor transportasi dan pelabuhan, pusat perdagangan, pusat perjalanan, tempat rekreasi, dan masih banyak lagi. Waterfront merupakan bagian dari utilitas yang krusial dalam hal perjalanan, perdagangan dan rekreasi untuk public.

Jenis Waterfront

Berdasarkan jenis pengembangan pesisir, waterfront dapat dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu konservasi, pembangunan kembali (redevelopment), dan pengembangan (development).

1. Konservasi adalah penataan ulang waterfront yang sudah kuno (abandoned waterfront) yang masih ada agar tetap bisa dinikmati.
2. Preservasi adalah pelestarian dan pemugaran area waterfront yang terdapat di kawasan bersejarah atau di dalamnya terdapat bangunan bersejarah dengan tetap mempertimbangkan kebutuhan fungsional bangunan dan mempertimbangkan keaslian bangunannya.
3. Redevelopment adalah upaya menghidupkan kembali fungsi-fungsi waterfront lama dengan cara mengubah atau menambahkan fasilitas pendukung yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat

Tipologi Waterfront

Tipologi Waterfront Berdasarkan Pertemuannya Dengan Badan Air Breen (1994) membedakan waterfront berdasarkan pertemuannya dengan badan air sebagai berikut :

1. Waterfront Tepian Sungai merupakan waterfront yang terbentuk di area pertemuan antara daratan dengan badan air yang berupa tepian sungai.
2. Waterfront Tepi Laut merupakan waterfront yang terbentuk di area pertemuan antara daratan dengan badan air yang berupa pantai dan tepian laut.
3. Waterfront Tepi Danau merupakan waterfront yang terbentuk di area pertemuan antara daratan dengan badan air yang berupa tepian air yang berupa tepian danau, yang biasanya digunakan untuk fungsi khusus

Berdasarkan aktivitasnya, waterfront dapat dikategorikan menjadi 7 kategori. Sedangkan pada desain kali ini berfokus pada 3 kalsifikasi waterfront yaitu Mix-Used Waterfront, Recidental Waterfront dan Recreational Waterfront.

1. Mixed-Use waterfront

Pengembangan waterfront dengan typology ini lebih diarahkan pada pengembangan fasilitas dengan fungsi seperti perdagangan, perumahan, transportasi, rekreasi, olahraga dan lain sebagainya

2. Recidental Waterfront

Recedential Waterfront adalah pengembangan kawasan tepi air yang lebih berfokus pada fungsi sebagai kawasan perumahan. Fasilitas yang ada berupa permukiman, town house, apartment, villa, dan fasilitas pendukung lainnya.

2. Recreational Waterfront

Pengembangan waterfront dengan typology ini lebih diarahkan pada pengembangan fasilitas rekreasi seperti seperti taman bermain, taman hiburan, amphithetare, gardu pandang, restoran, fasilitas olahraga, fasilitas perkapalan dan area untuk memancing. (Tahir, 2005, halaman 58)



Gambar 2.2.4 : Mixed UseWaterfront
Sumber : <https://architizer.com/projects/waterfront-mixed-use-development-masterplan/>



Gambar 2.2.5 : Recidental Waterfront
Sumber : <https://blog.icompareloan.com/waterfront-living-in-faber-hill/>



Gambar 2.2.6 : Recreational Waterfront
Sumber : <https://studiogang.com/project/seaholm-waterfront-concept-study>

Elemen Desain Waterfront

Elemen-elemen utama yang umum ditemui pada sebuah waterfront adalah ruang terbuka, penghubung dan pengembangan (Steiner dan Butler, 2007). Ketiga elemen desain tersebut masing-masing memiliki sub elemen desain seperti plaza, taman atau area open space dengan perkerasan yang merupakan sub elemen desain pada Openspace di area waterfront. Atau jalan setapak atau jogging track yang merupakan bagian dari elemen penghubung. Berdasarkan Steiner dan Butler (2007), rincian dari elemen-elemen tersebut adalah sebagai berikut:

1. Ruang terbuka (open space)

- a) Plaza
- b) Taman
- c) Dermaga

2. Penghubung (connections)

- a) Jalur (path) : seperti jalan setapak atau jogging track.
- b) Promenade :
Merupakan penghubung antar beberapa fasilitas yang terdapat di area waterfront.
- c) Water Connections untuk turis :
Fasilitas yang berhubungan dengan penelusuran badan air seperti taxi air atau feri dapat menjadi sumber ekonomi yang baik pada sebuah waterfront.
- d) Water Connections untuk transportasi :
Waterfront yang menyediakan jasa transportasi badan air sebagai alternatif transportasi.

3. Pengembangan

- 1. Working waterfronts : Pada dasarnya area waterfront terkait dengan kegiatan seperti nelayan, bengkel kapal, dan gudang penyimpanan. Kegiatan-kegiatan tersebut dapat membantu meningkatkan ekonomi setempat serta menambah karakteristik sebuah kota. Untuk area waterfront yang besar, hal-hal mendasar yang harus menjadi pertimbangan pada saat perancangan adalah : Perletakkan kontainer, konfigurasi terhadap garis pantai, peralatan canggih, jaringan distribusi daerah, dan dampak yang dapat ditimbulkan.
- 2. Pemanfaatan adaptatif : Pemanfaatan atau renovasi ruang-ruang waterfront
- 3. secara adaptatif adalah seperti menambah instalasi-instalasi yang dapat meningkatkan nilai waterfront secara keseluruhan sehingga menjadi ruang yang dapat dimanfaatkan publik sebagai ruang beraktivitas.
- 4. Tujuan rekreasi: Jumlah publik yang mengunjungi sebuah waterfront biasanya dianggap sebagai salah satu parameter yang menunjukkan keberhasilan sebuah waterfront secara fungsional. Penyediaan fasilitas yang berunsur edukatif, rekreatif serta interpretif umum ditemukan pada sebuah waterfront dimana ia menjadi sarana bagi publik untuk mengenali serta menikmati waterfront tersebut.
- 5. Pengembangan mix-use : Pengembangan waterfront dapat berupa pengembangan dengan konsep mix-use sehingga waterfront memiliki fungsi yang lebih banyak untuk dinikmati kepada publik.

2.2 Kajian Tema Perancangan

2.2.1 Resilient Architecture

a) What is Resiliency?

Dalam "What Is Resiliency and Why Is It So Important?" Resiliency in Action, Resilient dapat didefinisikan sebagai "kemampuan untuk mengatasi segala jenis tantangan dan bangkit kembali dengan lebih kuat, lebih bijaksana, dan lebih kuat. Resilient di daerah pesisir adalah kemampuan suatu wilayah pesisir untuk secara mandiri menahan perubahan atau bencana yang disebabkan oleh badai dan banjir atau genangan genangan akibat kenaikan gelombang air laut, dan beradaptasi dengan perubahan di masa depan. Untuk mempertahankan keberlanjutan wilayah pesisir, sangat penting untuk mempertimbangkan strategi yang bisa mengurangi kerusakan di pesisir yang disebabkan oleh perubahan iklim dan fenomena alam lainnya. Dalam penerapan desain resilient di kota-kota yang dekat dengan badan air dan garis pantai merupakan respons yang efektif untuk mengatasi isu perubahan iklim, khususnya yang berkaitan dengan meningkatnya banjir dan kenaikan gelombang air laut.

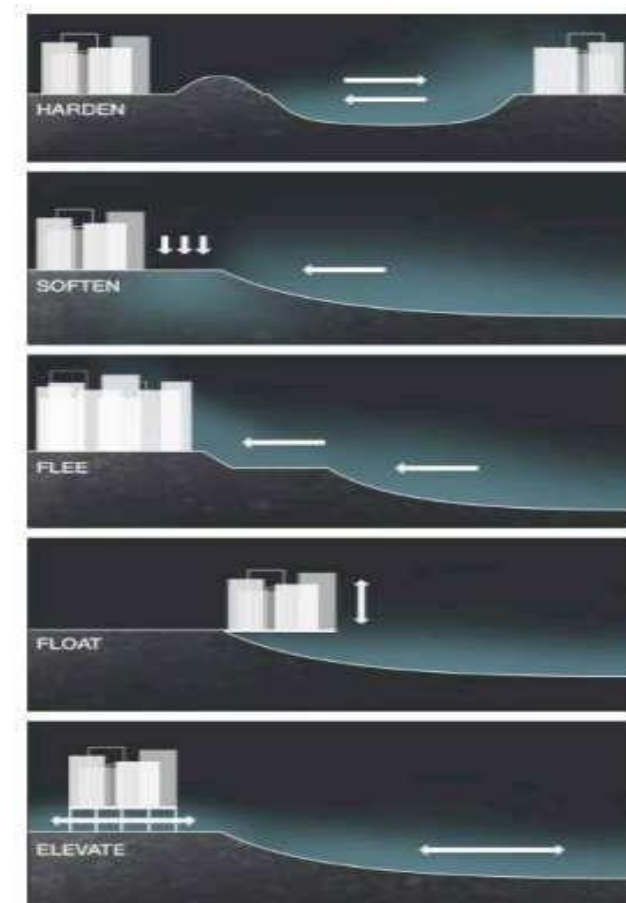
b) Resilient Architecture Dinamis

7Group dan Bill Reed dalam The Integrative Design Guide to Green Building menekankan pentingnya arsitektur berkelanjutan, dan mengkritik cara penerapan keberlanjutan saat ini. Para penulis menggambarkan teori bahwa desain yang berkelanjutan dan Resilient merupakan design yang dinamis, yang merupakan suatu proses yang berkelanjutan. Konsep ini menjelaskan bahwa tujuan utama dari gerakan keberlanjutan saat ini adalah untuk menggantikan produk dan teknologi yang berbahaya bagi lingkungan dengan ramah lingkungan alternatif. Desain Integratif mendorong desainer dan pengembang untuk memikirkan kembali keberlanjutan dengan beralih ke pola pikir desain berkelanjutan, di mana lingkungan binaan tidak hanya membahas masalah hari ini, tetapi juga mempertimbangkan solusi untuk mengatasi masalah yang akan datang. Ada dorongan baru-baru ini untuk mendorong desain yang Resilient, mirip dengan pendekatan Kepemimpinan dalam Desain Energi dan Lingkungan (LEED) untuk menciptakan lingkungan binaan yang lebih berkelanjutan. RELi, kerangka kerja Resilient yang dapat diterapkan untuk meningkatkan ketahanan desain masa depan, "menggabungkan" semua kriteria desain Resilient dengan integrasi design integrative.

Berdasarkan Coastal Design, “Salah satu prinsip perencanaan pesisir adalah semua aspek yang ada harus berkelanjutan dan dinamis yang didasarkan pada 4 factor : energi ombak, bentuk pantai, suplai pasir pantai, dan permukaan laut”. Coastal structure harus dirancang untuk melindungi pengguna dan bangunan terhadap kenaikan permukaan laut, ataupun badai yang disebabkan oleh kekuatan angin, erosi pasir di bawah struktur, potensi longsor dan banjir genangan akibat kenaikan air laut. Berdasarkan hal ini material struktur untuk ketahanan bangunan diarea pesisir menjadi hal yang penting. Struktur harus terdiri dari bahan yang lentur dan fleksibel, untuk menahan dampak yang disebabkan oleh kekuatan angin dan air. Berdasarkan Coastal Design Guidline, material kayu, baja non-korosif, dan reinforced concrete adalah beberapa material yang cocok untuk bangunan di sekitar pesisir, sedangkan pasangan batu bata, dan panel beton precast sebaiknya dihindari karna tidak sesuai dengan kebutuhan ketahanan design.

c). Metode Penanganan Genangan Pesisir (Rob) dan Dampaknya

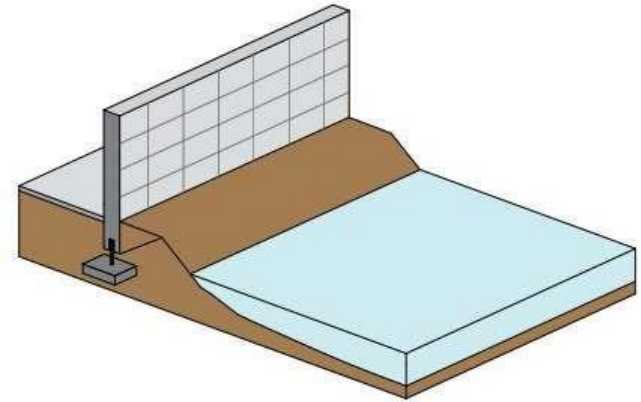
Ada berbagai taktik desain dan strategi yang sedang diimplementasikan di seluruh dunia dalam upaya untuk mengurangi dampak kenaikan permukaan laut dan banjir di wilayah pesisir. Hal ini diimplementasikan dalam 5 strategi arsitektur dan lanskap untuk mengatasi genangan pesisir; *flee the area, harden the landscape, soften the landscape, elevate the architecture, and float the architectur*. Kategori-kategori ini diilustrasikan dalam gambar berikut:



Gambar 2.2.7 : Strategi penanggulangan banjir rob
Sumber : Google Image

a) Harden

Strategi yang cukup kontroversial yang digunakan untuk mengurangi kerusakan daerah pesisir yang disebabkan oleh fluktuasi permukaan laut dan gelombang badai yang merusak adalah coastal hardening, metode ini bisa mencegah rembesan air seluruhnya. Meskipun metode ini mungkin tampak sebagai respons langsung terhadap banjir dan naiknya permukaan air laut, patut dipertanyakan apakah ini solusi yang paling efektif. Faktor yang harus diperhatikan berkaitan dengan metode ini, berkaitan dengan kepraktisan dan biaya. Karena pada praktiknya hal ini berkaitan dengan pengalihan air ke daerah hal ini kemudian menjadi masalah baru untuk kota-kota pesisir yang berdekatan. Para ahli berpendapat **“The only good thing that can be said about seawalls is that they are quite successful in saving buildings. But as our shores become walled in and our islands and beaches become walled fortresses, what do we do for beaches?”**



Gambar 2.2.8 : Harden strategi
Sumber : Google Image

b) Soften

c) Elevate

d) Floating

Floating Architecture atau arsitektur apung menurut British Columbia Float Home Standard dalam Changho Moon (2017) dapat didefinisikan sebagai struktur untuk ruang hidup / kerja yang mengapung di atas air dengan sistem mengambang, ditambatkan di tempat yang tetap, tidak termasuk perahu dengan tujuan navigasi, dan memiliki sistem layanan tempat (listrik, air / air limbah dan gas kota) yang dilayani melalui sambungan dengan jalur pasokan / pengembalian permanen antara bangunan terapung dan stasiun layanan di lahan tertutup, atau memiliki fasilitas layanan mandiri untuk dirinya sendiri. Menurut Changho Moon (2017), bangunan apung di atas air pada dasarnya tahan terhadap perubahan ketinggian air laut atau sungai, dan dapat dipindahkan ke tempat yang berbeda bila perlu karena karakteristik yang mudah dipindahkan. Bangunan terapung menguntungkan untuk memanfaatkan berbagai energi terbarukan karena energi matahari, hidrotermal, gelombang dan angin dapat diperoleh dengan mudah di air dibandingkan dengan bangunan di darat. Dan juga, pengguna bangunan terapung biasanya menikmati suasana damai, nyaman, dan sosial di sekitar air dalam lingkungan alami. Koneksi ke alam cenderung menghasilkan keadaan positif kesejahteraan dan kesehatan bagi penghuni dan pengunjung

2.2.2 Rob Resilient

Banjir rob adalah banjir yang diakibatkan oleh fluktuasi atau kenaikan muka air laut yang disebabkan oleh pergerakan benda benda angkasa seperti bulan dan matahari (Sunarto, 2003). Banjir ini terjadi akibat naiknya air laut kewilayah daratan dan menyebabkan genangan di daerah pesisir (Marfai, 2004). Wilayah utara pulau Jawa rawan terhadap bencana banjir karena kondisi utara Pulau Jawa bertopografi landai sehingga banjir dapat dengan mudah masuk jauh sampai ke daratan. Fenomena alam ini dapat dikategorikan sebagai bencana alam karena berhubungan dengan manusia dan aktivitasnya

Menurut Marfai, kegiatan di daerah pesisir harus diawasi dengan benar agar tidak memperluas dampak yang diakibatkan banjir rob. Adapun beberapa kegiatan yang harus diawasi terbagi menjadi beberapa bagian yaitu sebagai berikut :

- a) Kegiatan yang diprioritaskan di area pesisir adalah pembangunan ruang terbuka hijau, polder, kolam retensi, stasiun rumah pompa, tanggul, bendung sungai, saluran drainase dan prasarana kota lainnya.
- b) Kegiatan yang mempunyai persyaratan tertentu seperti kegiatan yang tidak merusak system drainase setempat dan dapat beradaptasi dengan permasalahan rob, serta pembangunan ruang terbuka non hijau yang dapat meningkatkan penyerapan air ke tanah.
- c) Kegiatan yang diperbolehkan terbatas adalah kegiatan pembangunan permukiman dengan mempertimbangkan kelestarian kawasan dan daya dukung lingkungan.
- d) Kegiatan yang dilarang adalah kegiatan dan atau pembangunan yang mengancam kerusakan dan atau menurunkan kualitas sanitasi lingkungan.
- e) Penetapan batas dataran rob dilakukan oleh instansi yang berwenang.

Mitigasi Bencana Banjir Pasang Laut

a) Mitigasi Struktural

Mitigasi bencana di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil dapat dilakukan secara struktural, yaitu dengan melakukan upaya teknis, baik secara alami maupun buatan, seperti pembuatan breakwater dan penanaman mangrove untuk mitigasi tsunami, pembangunan tanggul-tanggul, kanal-kanal diversifikasi, pintu-pintu air pengendali banjir, normalisasi sungai dan sistem polder pada daerah rawan banjir, groin pada wilayah pesisir yang tererosi dan pembuatan struktur tahan bencana (Adi & Wahyudi, 2018).

b) Mitigasi Non Struktural

Mitigasi secara nonstruktural adalah upaya non teknis yang menyangkut penyesuaian dan pengaturan tentang kegiatan manusia agar sejalan dan sesuai dengan upaya mitigasi struktural maupun upaya lainnya. Hal ini berkaitan dengan kebijakan tata guna lahan, kebijakan mengenai standarisasi bangunan tahan bencana, kebijakan tentang eksplorasi dan kegiatan perekonomian masyarakat kawasan pesisir, penyadaran masyarakat, serta penyuluhan dan sosialisasi mengenai mitigasi bencana

Konsep penanggulangan banjir rob diantaranya :

1. Membatasi aliran masuk rob ke arah daratan
2. Membuat tampungan sementara air dari daratan yang seharusnya terbuang ke hilir
3. Memompa air yang tertampung ini ke arah hilir secara periodik
4. Memperbesar kapasitas sungai dan drainase yang ada

Pembangunan fisik yang dilaksanakan diantaranya :

1. Membuat tanggul pemisah wilayah daratan dan tambak
2. Membuat longstorage/saluran gendong sejajar dengan tanggul pemisah ROB ini
3. Pengadaan pompa dan rumah pompa untuk membuat air yang tertampung dalam longstorage secara periodik
4. Membuat kolektor drain pada beberapa lokasi yang memerlukan dan pengadaan pompa bila diperlukan agar dapat membuat air yang ditampung dalam kolektor drain ke sungai/laut

2.2.3 Kesimpulan Teori Rob Resilient

Berdasarkan teori tentang Rob resilient, berikut table sintesis teori berupa variable dan indicator desain yang akan diterapkan pada perancangan

	VARIABEL	INDIKATOR	CARA UJI
Rob Resilient	Building Form	Bentuk bangunan yang merespon banjir rob	
	Building structure and system		FEMA Sheet
	Building Envelope and Access	Tampak, Material selubung bangunan, akses jalan dan jalur evakuasi	FEMA Sheet
	Landscape	Softscape, hardscape, elevasi	FEMA Sheet

2.2.4 Arsitektur Etnik/ Lokal

Arsitektur Etnik atau biasa dikenal dengan arsitektur local tersusun atas dua kata, yaitu Arsitektur yang berarti ilmu yang mempelajari bangunan, serta Etnik yang biasa disebut suku bangsa. Arsitektur Etnik merupakan sebuah konsep arsitektur yang berhubungan dengan kebudayaan suatu bangsa. Menurut Narrol (1964) dalam Liliweri (2009) Etnik merupakan populasi manusia yang dapat berkembang biak sehingga manusia tersebut mempertahankan hidupnya dimana dalam hal ini mereka memiliki kesamaan kebudayaan, membentuk interaksinya sendiri sehingga mereka dapat dibedakan oleh kelompok lainnya (Liliweri 2009).

Etnik atau suku bangsa merupakan salah satu jenis identitas yang membentuk kelompok baru berdasarkan kesukaan yang sama antar manusia. Identitas Etnik adalah sebuah sudut pandang yang berkaitan dengan perilaku bangsa, pengetahuan, keyakinan terhadap etnik atau bangsa, dan juga tradisi dari etnik tersebut (Perceka, Fahmi, and Kurniadewi 2019). Batasan kelompok etnik ditentukan berdasarkan ciri khas yang ditetapkan oleh kelompok itu sendiri (Romli 2015).

Arsitektur Etnik adalah sebuah langgam yang dihasilkan dari unsur tradisional (Rachmaniyah, Anggraeni, and Adiwijaya 2016). Langgam etnik merupakan perubahan desain tradisional dari keadaan budaya homogen kepada keadaan budaya heterogen. Dalam hal ini, arsitektur etnik menghadirkan citra desain unsur tradisional ke suatu bangunan. Arsitektur Etnik adalah ragam arsitektur yang dapat terbentuk dari bahan material sesuai keadaan alam setempat (Yumna, 2019). Arsitektur etnik yang kental dengan makna dan filosofi ini bergantung pada pola fikir masyarakat terhadap kepercayaan yang dianutnya.

Ketika mendesain sebuah langgam etnik, sangat penting untuk mengetahui apa yang menjadi karakteristik desain pada wilayah tersebut. Dalam hal mendesain konsep tersebut, terdapat aspek-aspek yang perlu diperhatikan, di antaranya sebagai berikut :

- 1) Filosofi budaya berdasarkan tradisi sejak lama ;
- 2) Tata ruang (tata ruang makro dan mikro) dan bentuk bangunan
- 3) Elemen pengisi ruang meliputi perpaduan unsur etnik seperti penggunaan ornamen, tekstur, warna, suasana yang tercipta, serta keserasian tampak.

1. Definisi Suku Sasak

Suku Sasak merupakan penghuni asli pulau Lombok di Nusa Tenggara Barat yang telah mendiami pulau Lombok sejak 4000 tahun sebelum masehi. Suku Sasak sebagai penduduk asli menurut (Fivi Anggraeny, Antariksa, & Suryasari, 2011) telah mempunyai sistem budaya, sebagaimana terekam dalam kitab Nagara Kartha Gama karangan Empu Nala dari Majapahit. Asal nama dari suku Sasak berdasarkan penjelasan (Alwan, 2015) berasal dari kata “sak-sak” yang artinya satu, dan arti kata Lombok yang berasal dari “lomboq” artinya yaitu lurus. Penggabungan kata Sasak Lombok akan memiliki arti sesuatu yang lurus atau jalan yang lurus. Pendapat lainnya mengenai arti kata suku Sasak tersebut oleh (Widianti, 1992) yaitu memiliki arti sampan, pengertian ini dihubungkan dengan kedatangan nenek moyang suku Sasak yang datang menggunakan sampan dari arah barat.

2. Arsitektur khas Suku Sasak

Rumah adat suku Sasak merupakan rumah khas yang digunakan masyarakat adat suku Sasak di Lombok, salah satunya di desa Sade. Rumah adat dalam masyarakat suku Sasak ‘ Rumah’ mempunyai posisi penting dalam kehidupan manusia, yaitu tempat individu dan keluarganya berlindung secara jasmani dari gangguan alam sekitar dan memenuhi kebutuhan spiritualnya untuk beribadah kepada Tuhan Yang Maha Kuasa (Pawitro, 2011). Dalam bahasa yang digunakan oleh suku Sasak, rumah tinggal disebut sebagai Bale. Bangunan Bale dalam kompleks perumahan suku adat Sasak di desa Sade, Lombok Tengah terdiri dari beberapa jenis Bale yaitu Bale Tani, Bale Bontar, dan Bale Kodong. Perbedaan masyarakat yang menghuni Bale ditentukan berdasarkan jumlah keluarganya. Dalam membangun rumah, orang Sasak menyesuaikan dengan kebutuhan keluarga maupun kelompoknya (Pawitro, 2011). Selain Bale sebagai rumah tinggal, terdapat bangunan lain yang menjadi pendukung kehidupan masyarakat suku adat Sasak adalah Berugak dan Lumbung.

a) Bale Tani

Bagi masyarakat suku Sasak yang bekerja sebagai petani dapat tinggal di Bale Tani. Bale tani mempunyai lantai yang terbuat dari kombinasi antara tanah liat, batu bata, abu jerami, getah pohon dan kotoran sapi atau kerbau. Ruangan dalam bale tani terdiri atas bale luar atau sesangkok sebagai tempat menerima tamu, bale dalam yang dibagi lagi menjadi dalam bale yaitu ruang untuk kamar anak perempuan dan dapur (Aska, 2017).



Gambar 2.2.9 : Bale Tani
Sumber : Google Image

b) Bale Bontar

Bale bontar sendiri merupakan tempat tinggal pejabat desa, biasanya bangunan ini berada di tengah komplek pemukiman. Bale bontar juga dapat difungsikan sebagai tempat persidangan adat, seperti penyelesaian masalah pelanggaran hukum adat, atau pertemuan tetua adat untuk membahas masalah tertentu. Bale Bontar dan Bale Tani memiliki ruang-ruang yang cukup sama hanya zonasi ruangnya. Berbeda dengan rumah adat lainnya bale bontar ini tidak berundak atau elevasinya sejajar



Gambar 2.2.10 : Bale Bontar
Sumber : Google Image

c) Bale Kodong

Bale kodong atau yang berarti rumah kecil digunakan sebagai tempat tinggal bagi pasangan muda yang baru menikah dan belum memiliki rumah. Bale kodong hanya seukuran satu kamar tidur saja, tidak memiliki ruangan lain. Atapnya menggunakan ilalang dan dindingnya dari anyaman bambu.



Gambar 2.2.11 : Bale Kodong
Sumber : Google Image

d).Berugak/Sambi

Berukan/ sambu merupakan bangunan semi outdoor yang memiliki dua fungsi. Bagian bawah merupakan tempat penerimaan tamu dikarenakan adat suku sasak sendiri tidak memperkenankan sembarang tamu untuk masuk ke rumah, sedangkan lantai kedua biasanya digunakan untuk menyimpan persediaan cadangan makanan



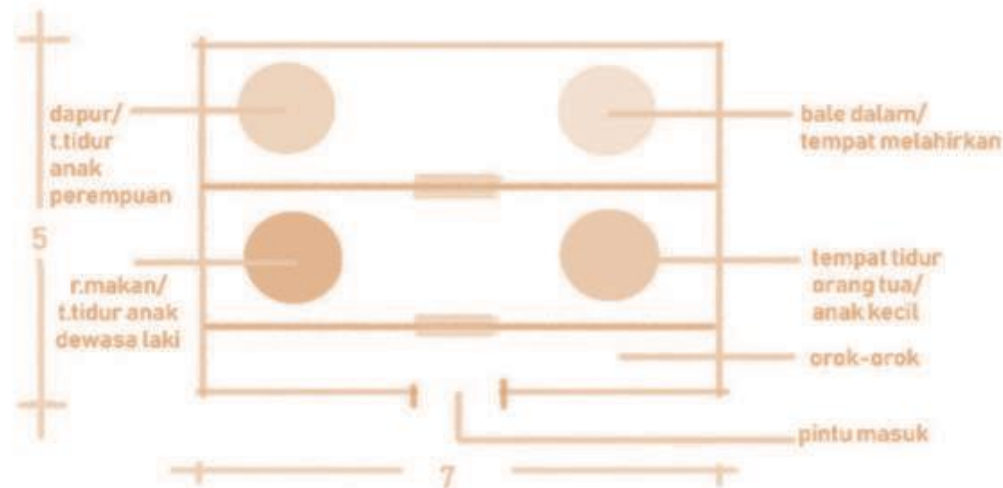
Gambar 2.2.12 : Bale Sambi
Sumber : Google Image

e) Konsep Ruang

Berdasarkan Kepercayaan dan Kebiasaan Hidup Masyarakat mempercayai animism dan dinamisme yang dinamakan Sasak Boda dari leluhurnya, yang kemudian berubah menjadi mempercayai adanya Tuhan yang Maha Esa dibuktikan dengan beralih memeluk islam waktu telu dan disempurnakan menjadi islam waktu lima. Kepercayaan masyarakat yang mempengaruhi pada semua aspek kehidupannya juga dapat dilihat pada rancangan arsitektur rumah tinggal adatnya.

Beberapa ciri khas dari kebudayaan rumah adat suku Sasak berdasarkan kebiasaan hidup dan kepercayaan masyarakat yang berkembang yaitu:

a) Pembagian ruang: terdapat pembagian ruang berdasarkan konsep kepercayaan masyarakatnya (Widianti, 1992)



Gambar 2.2.12 : Hirarki ruang
Sumber : Google Image

f) Material Ramah Lingkungan

Pembangunan dalam rangka memenuhi kebutuhan manusia telah memberikan pengaruh secara sosial-ekonomi, serta dampak negative pada lingkungan dan alam. Perkembangan 49 budaya dan teknologi yang diiringi pemenuhan kebutuhan hidup manusia, tidak didukung dengan sumber daya alam yang semakin baik. Penerapan bangunan ramah lingkungan bukan hanya memberikan manfaat secara ekologis, tetapi juga bernilai ekonomis dengan cara menurunkan biaya operasional dan perawatan gedung, menurut peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.08 tahun 2010 tentang kriteria dan sertifikasi bangunan ramah lingkungan, adalah suatu bangunan yang menerapkan prinsip lingkungan dalam perancangan, pembangunan, pengoperasian dan pengelolaan dan aspek penting untuk perubahan iklim (Syahriyah, 2017).

Penggunaan material bangunan ramah lingkungan dengan mendukung konsep berkelanjutan sebagai pemenuhan kebutuhan pada masa sekarang, tanpa merugikan masa depan dengan sebuah sistem yang ditandai dengan kestabilan, menurut (Siagian, 2005) terdapat tiga tujuan dari konsep tersebut yaitu:

- ❖ Meminimalkan konsumsi buatan
- ❖ Mencegah efek negative pada daya dukung lingkungan
- ❖ Memenuhi kebutuhan manusia Bahan bangunan dapat diklasifikasikan berdasarkan aspek penggolongan ramah lingkungannya, seperti bahan bangunan yang dapat dibudidayakan kembali atau regenerative, bahan bangunan alam yang dapat digunakan kembali atau recycling, bahan bangunan alam yang mengalami perubahan transformasi sederhana, serta bahan bangunan komposit (Syahriyah, 2017).

Bahan bangunan ramah lingkungan biasanya menggunakan bahan bangunan lokal yang ada di sekitar wilayah pembangunan, serta menggunakan bahan bangunan yang berasal dari alam, seperti yang digunakan oleh bangunan-bangunan rumah adat. Beberapa contoh bangunan ramah lingkungan yang sesuai dengan klasifikasi tersebut yaitu

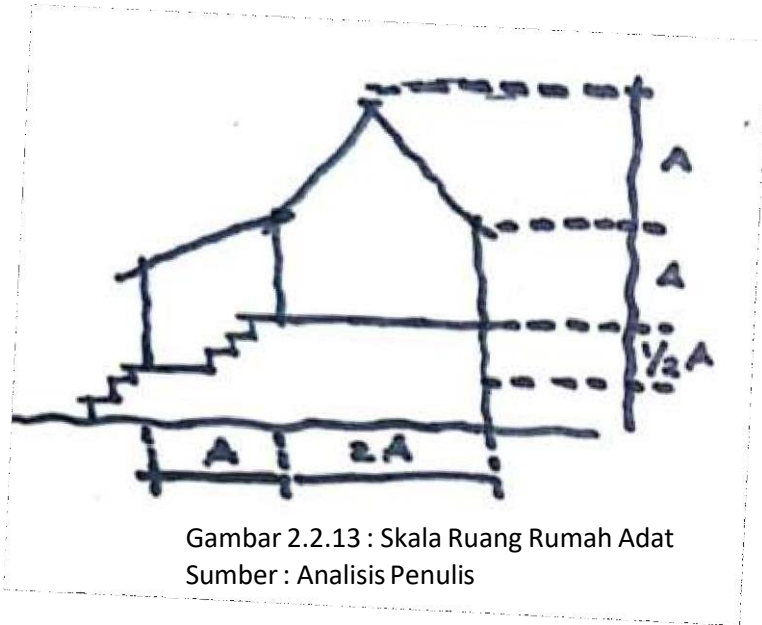
Bambu

Pembangunan rumah tradisional yang mayoritas menggunakan bambu, menurut (Artiningsih, 2012) dikarenakan bambu yang tumbuh melimpah di seluruh kepulauan Indonesia, dan telah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat Indonesia selama berabad-abad. Pertumbuhan bambu yang cepat membuat bambu dapat dijadikan sebagai sumber daya yang dapat berkelanjutan, sumber daya alam bambu dapat memenuhi kebutuhan pembangunan jika dimaksimalkan dengan baik.

Kelebihan konstruksi tradisional menggunakan bambu menurut (Hafid, 2011) adalah cocok untuk digunakan pada konstruksi rumah di daerah rawan bencana gempa. Sesuai dengan prinsip dasar bangunan tahan gempa yang harus diusahakan seringan mungkin, maka bambu memenuhi persyaratan ini, serta bambu juga dikenal dengan kelenturannya yang cukup tinggi. Selain itu, (Artiningsih, 2012) berpendapat bahwa bambu mempunyai kekuatan yang cukup tinggi, kemampuan kuat tariknya dapat disejajarkan dengan baja

3. Identifikasi Bentuk dan Corak Arsitektur SLombok

Secara umum bangunan pada arsitektur suku sasak terbagi menjadi dua jenis yaitu Bale dan Lumbung :



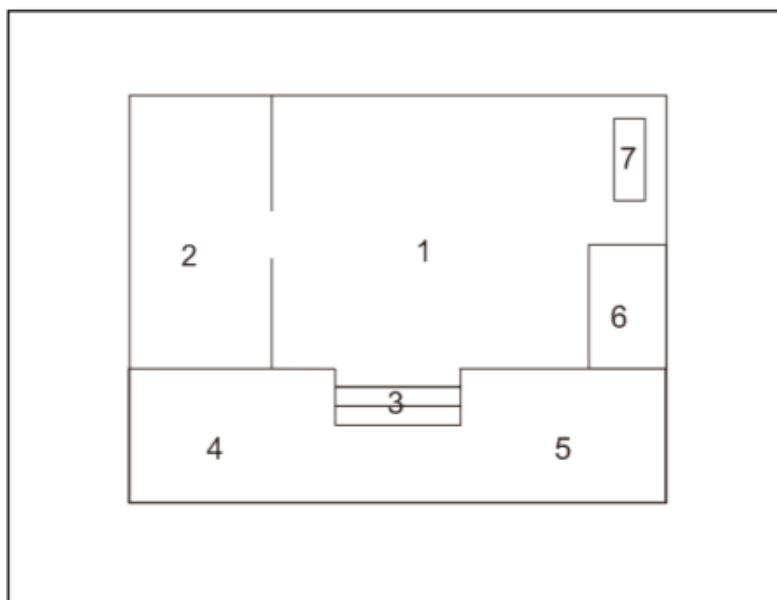
Gambar 2.2.13 : Skala Ruang Rumah Adat
Sumber : Analisis Penulis

1. Bale

Atap rumah adat suku Sasak berbentuk limasan bagian depan lebih panjang kebawah dibandingkan dengan atap bagian belakang. Bahanbahan yang digunakan sebagai kerangka atap adalah menggunakan bambu, tali yang terbuat dari rotan sebagai pengikat. Bagian penutup atap menggunakan alang-alang kering yang dianyam menggunakan bambu. Saat ini masyarakat Sasak Limbungan sulit mendapatkan alang-alang.

Atap Bale Sasak Limbungan jika dilihat dari depan mirip dengan atap limasan. Dilihat dari luar atap rumah lebih besar dibandingkan dengan badan rumah. Panjang atap bagian atas berukuran ± 3 meter, panjang atap bagian bawah berukuran ± 7 meter. Jarak antara atap dan tanah tidak terlalu jauh, berjarak $\pm 1.5- 2$ meter dari permukaan tanah. Atap bagian depan menggunakan bahan dari alam seperti alang-alang dan bambu.

Bentuk umum dari rumah adat Sasak Limbungan adalah persegi empat. Secara skematis adalah sebagai berikut:



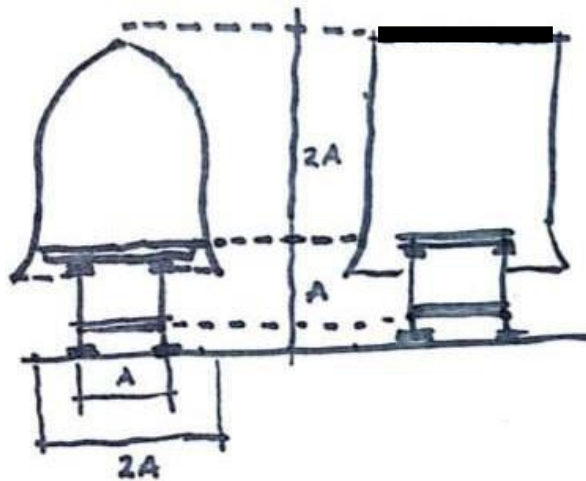
Keterangan:

1. Bale luar
2. Bale dalem
3. Tangga naik ke Bale luar
4. Sesangkok kanan
5. Sesangkok kiri

2. Lumbung / Sambi

Bentuk alang secara umum disepakati berbentuk "Mekadal Meteng" (kadal hamil). Istilah ini disesuaikan

dengan syair lagu "kadal nongga laq kesambi" sebagai petuah orang tua terhadap anak. Konsep alang sangat kuat dengan prinsip dasar ekonomi. Oleh karena itu, pungsi alang berkaitan langsung dengan perilaku ekonomi masyarakat Lombok. Besar alang tergantung dari luas pertanian, alas alang disesuaikan dengan luas telapak kaki istri, yang mengatur pendapat ekonomi. Ini merupakan dari bentuk berugak dengan empat tiang. Keempat tiang tersebut memiliki makna sebagai nyaka (pemerintah), guru (ilmu pengetahuan), pendita (ahli agama) dan kira-kira (rakyat). Hal ini menjadi prioritas utama menjadi penghormatan terhadap hal yang didahului. Tiang-tiang menggunakan pondasi dari candi atau sokong terbuat dari batu yang berbentuk segi empat. Bagian atas terdapat jelejang sebagai penguat kedudukan alang. Diatas jelejang terdapat karang ulu (balok) untuk meletakkan alas alang. Pada empat tiang dibuatkan penguat bangunan dibagian depan "Perteng" dan dibagian samping "elok".



Gambar 2.2.14 : Skala Ruang Rumah Adat Sambi
Sumber : Analisis Penulis

Lumbung atau yang biasa disebut sambi merupakan fungsi rumah sebagai gudang untuk menyimpan perbekalan kebutuhan rumah tangga seperti padi, jagung dan kebutuhan pangan lainnya. Letak lumbung biasanya terletak pada samping atau belakang rumah yang tidak memiliki akses langsung ke halaman luar rumah.

Secara umum sambi terdiri dari 3 bagian yaitu bagian bawah yang biasanya difungsikan sebagai kendang unggas sementara, bagian tengah badan yang biasanya digunakan sebagai tempat penerimaan tamu atau beristirahat sementara (*berenges*), dan bagian atas yang digunakan sebagai tempat penyimpanan bahan makanan

2.2.5 Kesimpulan Teori Arsitektur Lokal

Berdasarkan teori tentang arsitektur etnik, berikut table sintesis teori berupa variable dan indicator desain yang akan diterapkan pada perancangan :

	VARIABEL	INDIKATOR	CARA UJI
ARSITEKTUR ETNIC/LOKAL	Filosofi Budaya	Langgam, corak dan warna	Serial Vision
	Elemen Pengisi Ruang	Perpaduan unsur etnik, keserasian tampak, dan suasana yang tercipta	Serial Vision
	Bentuk Bangunan	Ragam bentuk arsitektur khas suku sasak	Pengujian penerapan arsitektur local menggunakan metode stylistic analisis
	Teknologi dan Material	Material local setempat dan ramah lingkungan	

2.2.6 Recreational Waterfront (Tipologi)

Recreational Waterfront adalah suatu area waterfront yang berfungsi dalam menunjang aktivitas rekreasi dengan didukung oleh beberapa fasilitas seperti taman bermain, taman hiburan, amphitheatre, gardu pandang, restoran, fasilitas olahraga, fasilitas perkapalan dan area untuk memancing. (Tahir, 2005, halaman 58)

- a. Kajian Tipologi, Fungsi dan Tema
Urban Recreational Waterfront merupakan bangunan yang merupakan gabungan dari beberapa fungsi terkait kegiatan seputar pariwisata. Beberapa Fungsi tersebut antara lain :
 1. Pusat Informasi adalah sebuah area yang memiliki luasan tertentu yang merupakan ruang yang fleksibel dan dapat dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan, yang diinginkan memberi informasi. Dari pengertian tersebut, dapat diartikan bahwa tujuan utama dari pusat informasi adalah untuk memberikan informasi. Namun dalam perkembangannya, pusat informasi memiliki beberapa tujuan lain selain hanya memberikan sebuah atau beberapa informasi, yaitu:
 - a. Mengusahakan tersedianya informasi yang memadahi bagi keputusan untuk manajemen dan kebijaksanaan baik swasta maupun pemerintah.
 - b. Menyelenggarakan pelayanan informasi yang sesuai dengan kebutuhan bersamaan dengan peningkatan kemampuan pembuat, pengelola, penyebar, dan pemakai informasi.
 - c. Membina kerjasama nasional dan internasional dalam rangka tukar dan menukar informasi dan keahlian.
 - d. Memusatkan perhatian organisasi pemerintah dan swasta kepada masalah- masalah penyediaan dan penggunaan informasi.
 - e. Mengusahakan pemanfaatan secara optimum IPTEK, sosial ekonomi untuk mencapai tujuan nasional. Pusat Informasi Turis (pusat informasi pengunjung atau pusat informasi pariwisata) adalah lokasi fisik yang menyediakan informasi wisata untuk para pengunjung yang tur disuatu tempat atau lokal area. Sebuah pusat informasi, pengunjung diberi informasi tentang tempat tertentu yang menarik, seperti taman nasional, hutan nasional, atau taman negara. Memberikan informasi (seperti peta jalan, dan sekitar lokasi perkemahan, kontak stajj: toilet). Sebuah pusat informasi wisata, memberikan informasi ke pengunjung untuk ke lokasi atau tempat-tempat menarik di daerah terkait. Contohnya : penginapan, peta, dan item lain yang relevan dengan pariwisata. Seringkali pusat informasi dioprasionalkan di bandara atau pelabuhan oleh pemerintah setempat.
 2. Gedung Penerimaan
 3. Sentra Kuliner
 4. Area Pikni, Plaza dan kios souvenir dll
 5. Area Olahraga
 6. Amphitheater
 7. Menara Pandanga

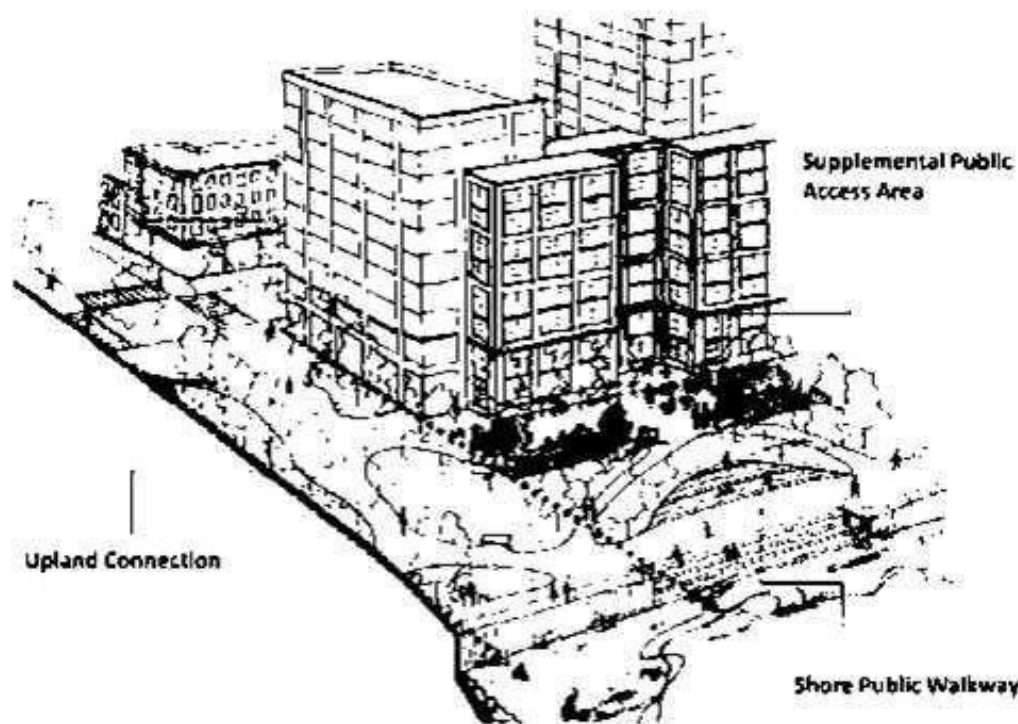


Gambar 2.2.16 : Recreational Waterfront

Sumber : <https://studiogang.com/project/seaholm-waterfront-concept-study>

Menurut Isfa Sastrawati (2003) dalam (Nadhifa Sabila 2021) Respon terhadap karakteristik dan keunikan Kawasan tepi air merupakan vaktor penentu keberhasilan dalam pengembangan Kawasan tepi air. Karakteristik ini terdiri atas 2 bagian yaitu fisik dan non fisik. Karakter fisik meliputi keadaan alam dan lingkungan, citra, akses, bangunan, penataan lansekap, ketersediaan sarana dan prasarana kota serta kemajuan teknologi. Sedangkan karakter non fisik berkaitan dengan tema pengembangan, pemanfaatan air, aktivitas penduduk, keadaan sosial, budaya dan ekonomi, aturan dan pengelolaan kota/kawasan. Beberapa karakteristik yang patut dipertimbangkan untuk mencapai keberhasilan dalam menata kawasan tepi air adalah sebagai berikut.

1. Keadaan alam dan lingkungan (geografis), meliputi air, tanah, dan iklim. Kondisi sumber daya air ini mempengaruhi teknik, desain, dan konstruksi pada pembangunan di kawasan tersebut.
2. Citra (image). Karakter visual tergantung pada siapa yang melihat atau memandang dan dari segi mana, yaitu pemandangan secara fisik atau dengan merasakan (Wreen, 1983 dalam Sastrawati 2015). Jarak, elevasi, dan sudut pandang yang berkaitan dengan karakter dari pengamat/pengguna berupa pendapat, pengalaman, dan kesan yang ditimbulkan pada kawasan.



Waterfront merupakan sebuah asset yang dimiliki oleh suatu kota yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan publik dengan berbagai tujuan seperti diungkapkan dalam jurnal “prinsip perancangan kawasan tepi air”

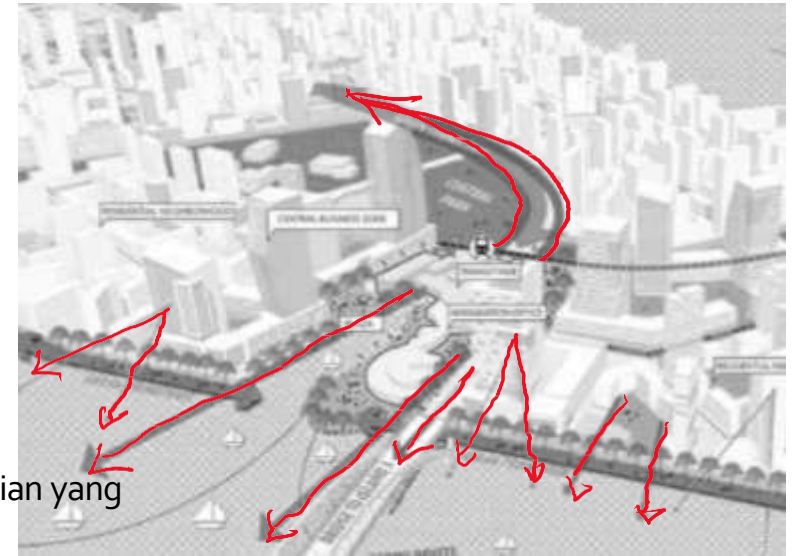
3. Akses.

Akses (Dirjen Cipta Karya, 2000 dalam Aulia 2005), meliputi akses berupa jalur kendaraan berada diantara batas terluar dari sempadan tepi air dengan areal terbangun, jarak antara akses masuk menuju ruang publik atau tepi air dari jalan raya sekunder atau tersier minimum 300 meter, jaringan jalan terbebas dari parkir kendaraan roda empat dan lebar minimum pedestrian way di sepanjang tepi air adalah 3 meter. Peruntukkan meliputi peruntukkan bangunan diprioritaskan atas jenjang pertimbangan: penggunaan lahan yang bergantung dengan air (water-dependent uses), penggunaan lahan yang bergantung dengan adanya air (water-related uses), penggunaan lahan yang sama sekali tidak berhubungan dengan air (Independent and unrelated to water uses), kemiringan lahan yang dianjurkan untuk pengembangan area publik antara 0-15% sedangkan untuk kemiringan lahan lebih dari 15% perlu penanganan khusus dan jarak antara satu areal terbangun yang dominan diperuntukkan pengembangan bagi fasilitas umum dengan fasilitas umum lainnya maksimal 2 m.



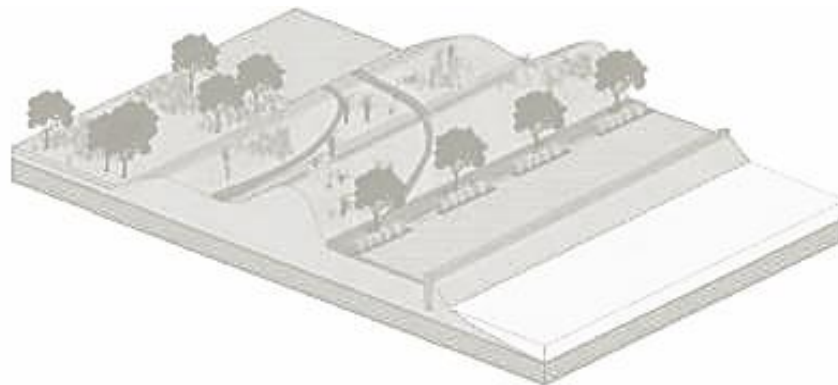
Bangunan meliputi kepadatan bangunan di kawasan waterfront maksimal 25%, tinggi bangunan ditetapkan maksimum 15 meter dihitung dari permukaan tanah rata-rata pada areal terbangun, orientasi bangunan harus menghadap tepi air dengan mempertimbangkan oposisi bangunan terhadap matahari dan arah angin, bentuk dan desain bangunan disesuaikan dengan kondisi dan bentuk tepi air serta variable lainnya yang menentukan penerapannya dan warna bangunan dibatasi pada warna-warna alami. Pedestrian, sebagai bagian dari linkage sistem kawasan yang membentuk karakter lingkungan dan ruang publik, jalur utama pedestrian harus telah mempertimbangkan sistem pedestrian secara keseluruhan, aksesibilitas terhadap sub sistem pedestrian di dalam lingkungan dan aksesibilitas dengan lingkungan sekitarnya, jalur pedestrian harus berhasil menciptakan pergerakan manusia yang tidak terganggu oleh lalu lintas kendaraan, jalur pedestrian harus mampu merangsang terciptanya ruang yang layak digunakan (manusiawi) dan memberikan pemandangan yang menarik dan elemen pedestrian yang memenuhi persyaratan kesinambungan, kejelasan, keamanan dan kenyamanan.

3. Bangunan. Pada perencanaan bangunan di tepi air orientasi bangunan sebaiknya dipusatkan ke arah tepi air dan menghindari area waterfront sebagai halaman belakang dari bangunan. Selain itu keberadaan bangunan juga harus diperhatikan agar tetap bisa memperlihatkan area tepi air sehingga pengguna tetap bisa menikmati pemandangan alam. bagi penduduk untuk menikmati pemandangan alam dengan tidak merubah bentuk skyline kawasan



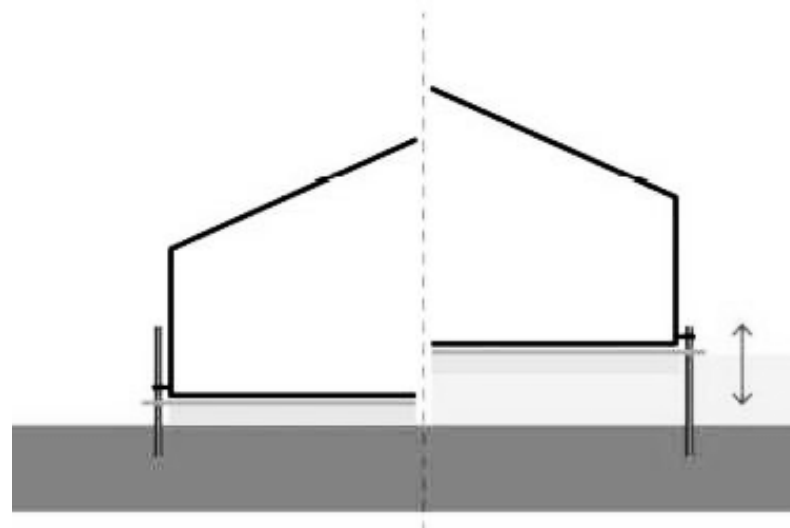
5. Penataan lansekap. Hal ini diperlukan karena kawasan berpotensi untuk bagian yang

Mengalami banjir rob dan abrasi



6. Sarana dan prasarana Kawasan

7. Teknologi yang diterapkan pada bahan bangunan, berupa struktur yang dapat beradaptasi dengan tepi air



8. Tema pengembangan. Kawasan tepi air harus mempertimbangkan ekologi, sejarah, iklim, dan budaya setempat agar Kawasan yang tercipta berbeda antara satu dengan lainnya.

2.2.7 Adaptasi Desain di Masa Pandemi

Covid-19 adalah fenomena nasional dimana hampir semua sektor terdampak oleh virus ini sehingga perlu adanya adaptasi untuk menghadapinya. Menurut WHO virus ini dapat menempel pada material tertentu, ruangan ber AC, dan ruangan yang tidak mendapatkan cahaya. Sehingga kajian dalam adaptasi desain baik dari segi interior maupun eksterior. Berikut ini adalah poin utama dari adaptasi desain arsitektur dan lansekap terkait kondisi pandemi covid-19.

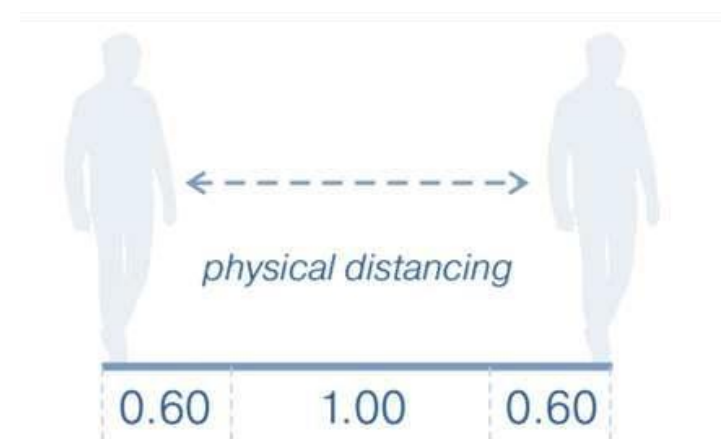
Pandemi Covid-19 (virus Corona) mendatangkan disrupsi pada berbagai lini kehidupan manusia, salah satunya pada bidang arsitektur dan desain. Terjadi banyak pergeseran kebutuhan, tingkah laku dan pola aktivitas manusia selama era new normal yang tercipta sebagai respons atas pandemi yang sedang berlangsung. New normal yang tercipta sebagai respons atas pandemi, menimbulkan perubahan perilaku individu maupun kelompok di ruang publik. Pandemi Covid-19 membuat banyak orang, termasuk profesi arsitek dan perencanaan kota memprediksi seputar kondisi saat ini maupun ke depannya. Pandemi ini menjadi kesempatan baik untuk kembali mendefinisikan rancangan sebuah bangunan (redesign) yang baik dan siap saat mengalami pandemi.

a. Jaga Jarak (Physical Distancing)

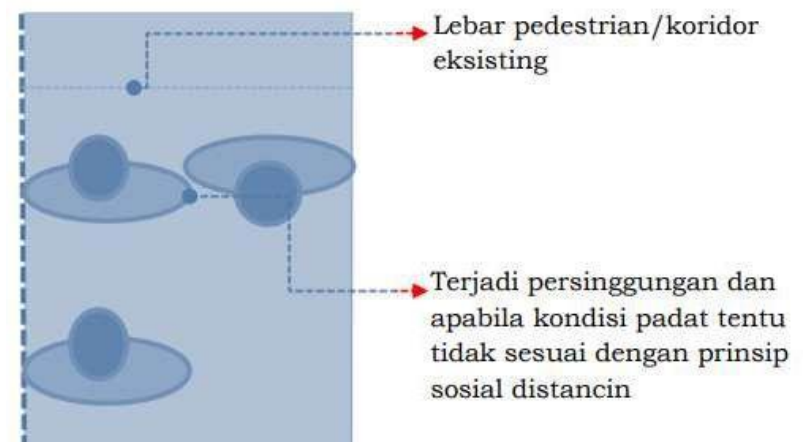
1. Tinjauan berdasarkan ruang

Ruang yang dimaksud disini dapat berupa pedestrian, plaza, tempat istirahat, tempat olah raga, dan sebagainya, tempat berkumpulnya orang.

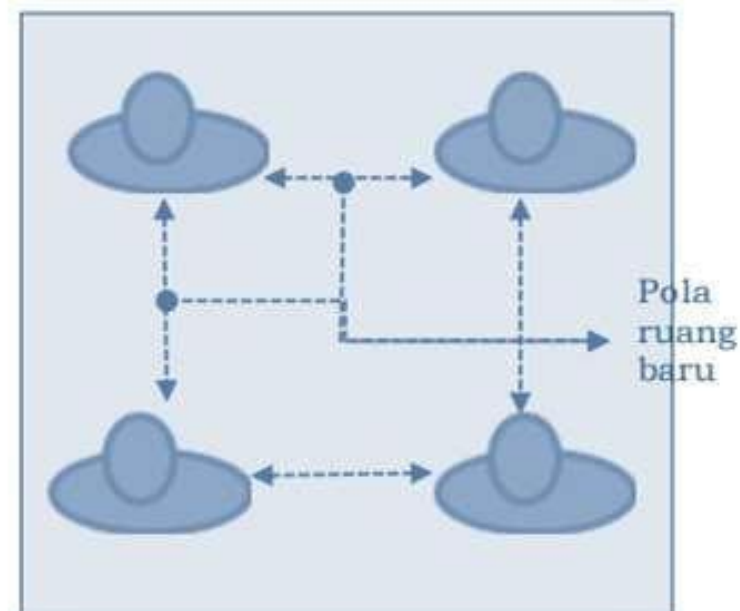
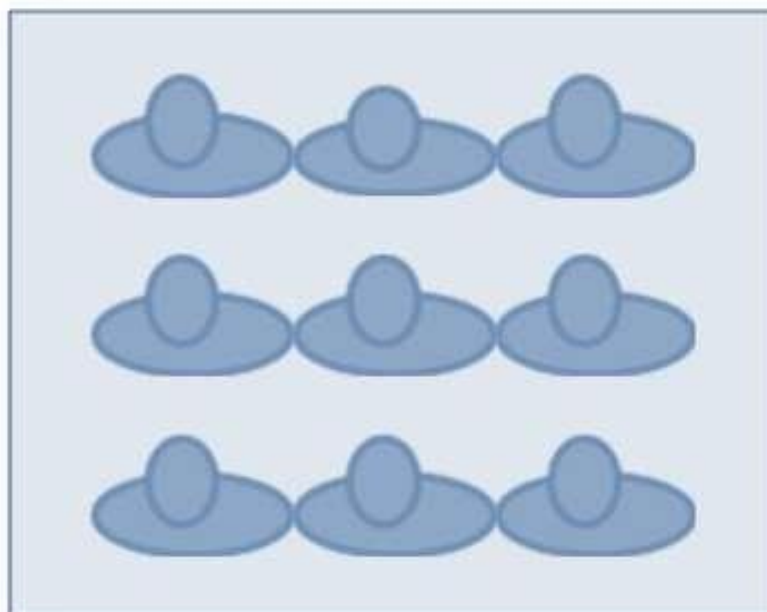
1) Desain tempat baru dimungkinkan untuk mengantisipasi yaitu dengan membuat lebar jalan sesuai aturan jaga jarak yaitu 1 meter. Jika lebar dasar 1 orang adalah 60 cm, 2 orang menjadi 120 cm + 100 m (sosial distancing) maka lebarnya menjadi 220 cm. Sehingga ruang yang dibutuhkan per orang juga menjadi bertambah, sebagai contoh, jika ditetapkan sesuai standar sebelum kehidupan baru, per orang 4 m², setelah adanya sosial distancing maka dimungkinkan ukurannya menjadi 2 x yaitu 8 m², sehingga kebutuhan ruang secara keseluruhan menjadi bertambah.



2. Desain pada kawasan yang sudah terbangun, untuk mengantisipasi yaitu dengan membuat lebar jalan sesuai aturan jaga jarak, jika lebar eksisting masih cukup sangat dimungkinkan untuk pelebaran, tetapi tentunya ini memerlukan biaya tambahan, yang tentunya harus disesuaikan dengan dana yang tersedia, dan untuk dalam bangunan tidak mungkin untuk pelebaran sehingga kemungkinan yang ke dua adalah dengan membatasi jumlah pengunjung sehingga pergerakan menjadi lebih longgar



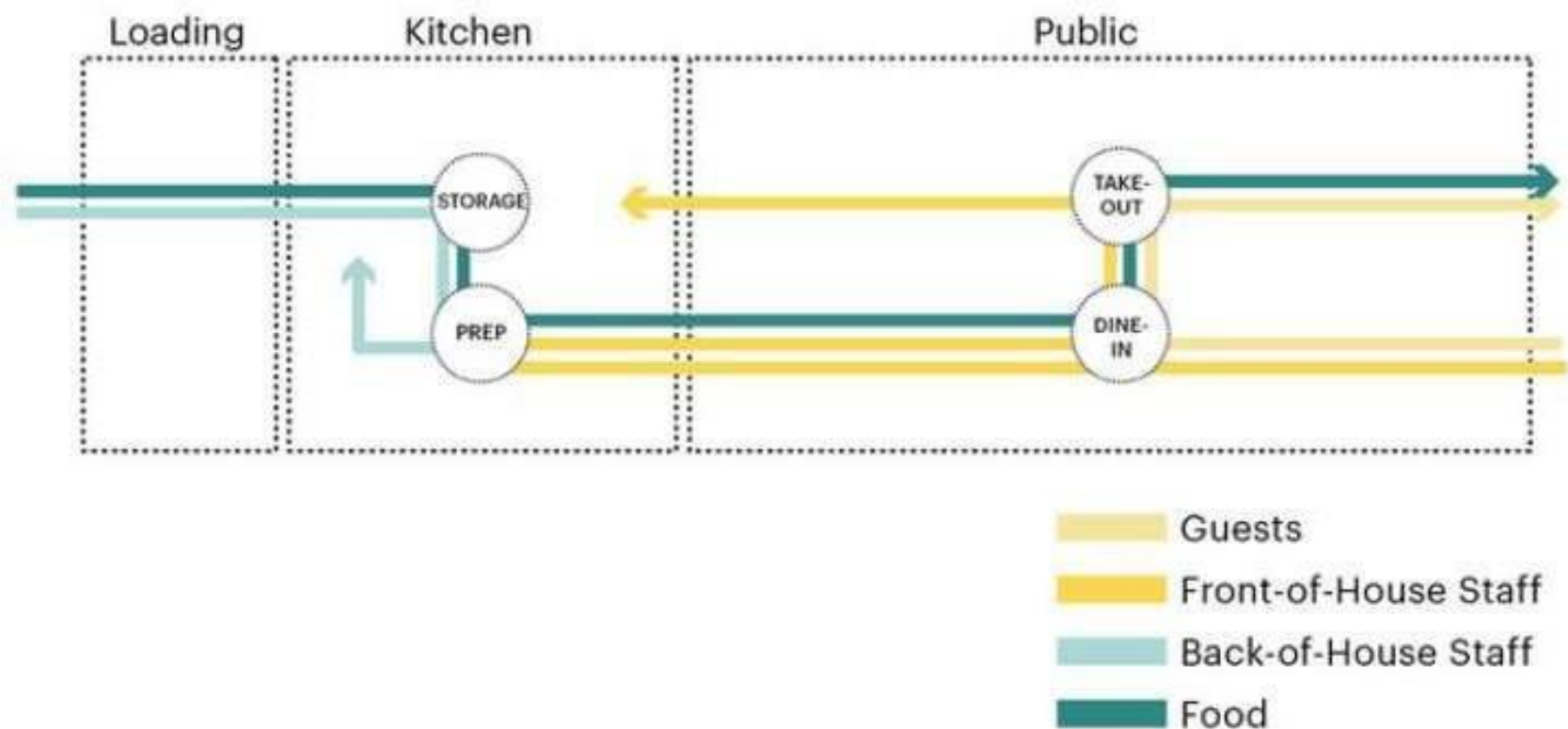
Untuk menghindari penumpukan pejalan kaki, pengunjung, dan sebagainya perlu diingatkan dengan membuat sinage-sinage agar selalu waspada dan teringat akan pentingnya jarak, sehingga ruang publik menjadi aman digunakan untuk beraktifitas. Sehingga ruang dapat digambarkan sebagai berikut:



MASS Design Group telah merilis guideline untuk food retail dalam menanggapi pandemi virus corona. Berdasarkan rekomendasi WHO protokol yang dirancang bertujuan untuk menjaga keamanan staf dan pelanggan, serta memfasilitasi berjalannya kegiatan operasional.

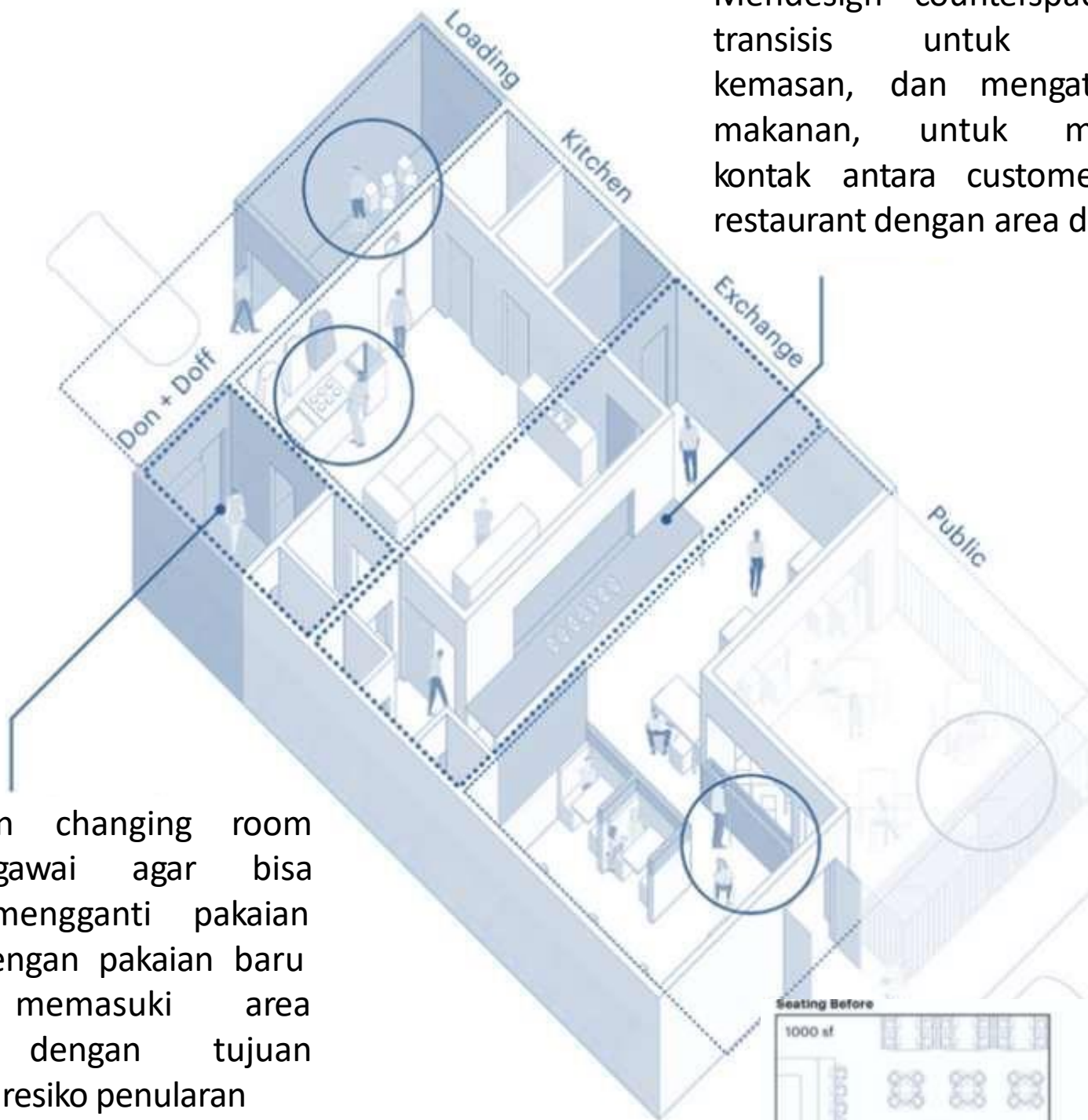
Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan sebuah food retail/restaurant dalam menjalankan kegiatan selama pandemic, seperti:

1. Mengurutkan jarak untuk meminimalisir infeksi melalui droplet
2. Mengurangi kontaminasi melalui permukaan benda seperti menerapkan konsep touchless pada benda-benda yang sering tersentuh seperti gagang pintu dan keran wastafel
3. Mengontrol persebaran virus melalui udara
4. Menambah jumlah toilets dan wastafel

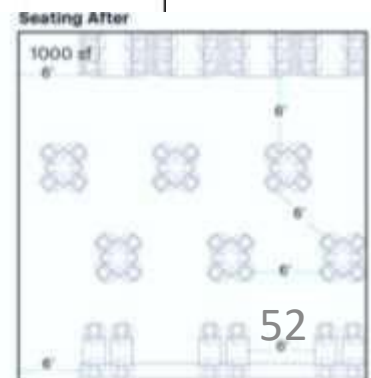
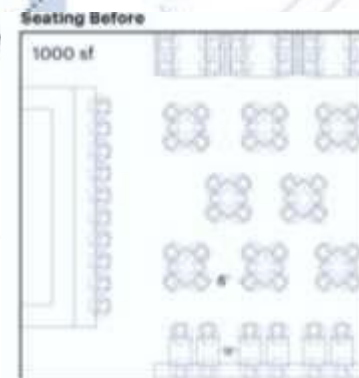


Setiap tempat yang berkaitan dengan pelayanan public khususnya foodretail/restaurant restoran harus menetapkan zona control delivery, customer hand-off, don doff procedures, ventilated storage dan tempat memasak yang teratur

Mendesign counterspace di zona transisis untuk menyiapkan kemasan, dan mengatur orderan makanan, untuk meminimalisir kontak antara customer dari luar restaurant dengan area dapur



Menyediakan changing room untuk pegawai agar bisa langsung mengganti pakaian dari luar dengan pakaian baru sebelum memasuki area memasak dengan tujuan mengurangi resiko penularan



2.2.8 Kajian Preseden

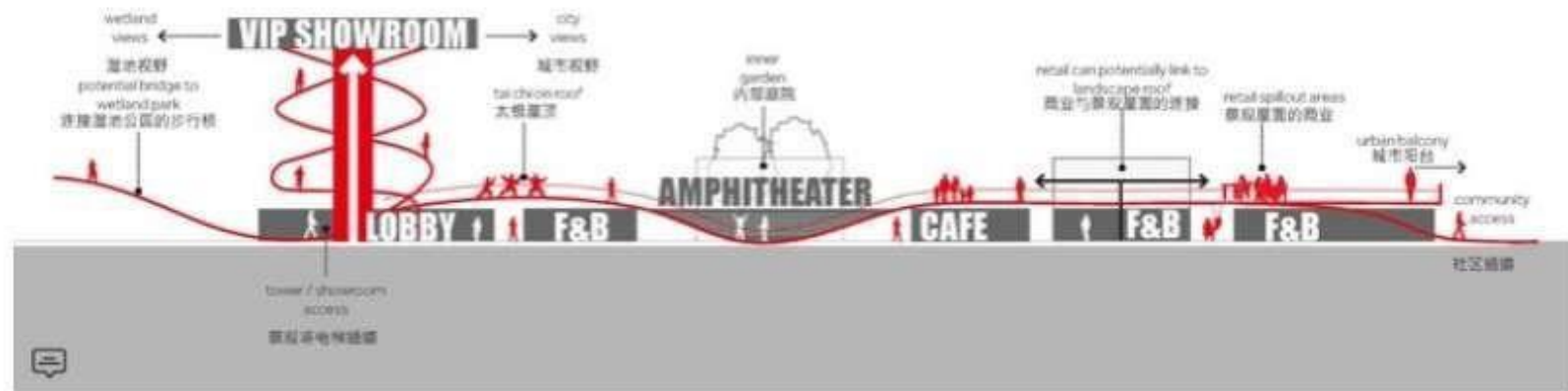
1. OCT ·Vanke Waterfront City, the Floating Pier / Nordic Office of Architecture

1. Architects: Nordic Office of Architecture
2. Area: [5845](#) m²
3. Year: [2020](#)

Proyek ini terletak di sebelah Elephant Lake Wetland Park, yang merupakan perwakilan dari lanskap alam Nanchang. Elephant Lake Wetland Park menyediakan site alami yang berkualitas untuk proyek ini dan desain keseluruhannya terinspirasi dari alam sekitarnya. Desain ini terdiri dari tiga elemen alami, air, bumi dan langit, sesuai dengan tiga

are

par



2. Wuhan YangtzeRiverfront Park

Sungai Yangtze adalah sungai terpanjang di Asia. Dalam beberapa tahun terakhir sungai ini sering meluap dan menyebabkan banjir sehingga diperlukannya beberapa perubahan agar area ini bisa beradaptasi dengan banjir. Salah satu faktor penyebab banjir di China karena kurangnya lahan hijau. Desain tepian sungai Yangtze kemudian dibuat dapat beradaptasi dengan kondisi lingkungan dan menyediakan fasilitas publik yang memiliki fungsi yang bisa beradaptasi dengan banjir.



Riverfront park ini memanfaatkan banjir yang bersifat dinamis untuk tetap memelihara ekologis dan identitas tepian sungai yang terus berubah dengan menciptakan pengalaman rekreasi dinamis yang sangat selaras dengan naik turunnya air sungai. Bangunan di riverfront park ini menerapkan tanggul pada tepian sungai guna tetap memanfaatkan tepian sungai dan panorama yang disuguhkan Sungai Wuhan. Walkable area dirancang untuk beradaptasi dengan air pada saat banjir. Namun, ketika tidak banjir kawasan tersebut berfungsi sebagai alun-alun kota. Saat banjir, kawasan tersebut menjadi area olahraga air.



3. Palenque Cultural Tambillo, Ekuador

Palenque Cultural Tambillo atau memiliki nama lain Afroecuadorial Ecological Cultural Center sebuah pusat seni budaya yang berfungsi untuk melestarikan tradisi artistik musik marimba. Dimana musik marimba adalah musik tradisional di Kota Tambillo, Ekuador, Afroecuadorean. Bangunan ini terdiri dari berbagai ruang seperti ruang pertunjukan, ruang pertemuan, ruang kelas multiguna, ruang latihan, dan galeri instrument artiasanal. Bangunan ini didirikan atas dasar keinginan masyarakat yang didasari untuk melestarikan sejarah budaya mereka. Sehingga mereka ingin bangunan didesain dengan konstruksi yang tradisional. Fungsi bangunan secara umum sebagai wadah masyarakat untuk beraktivitas seni budaya dan bertujuan untuk mengembangkan lokalitas. Maka dari itu desain bangunan tidak hanya memenuhi kebutuhan kegiatan masyarakat tetap juga merespon alam sehingga membaur dengan lingkungan (Archdaily, 2016)



Material Ramah Lingkungan Tantangan dalam mendesain bangunan ini yaitu site yang berada di cagar ekologi yang dilindungi dan berada di hutan bakau. Salah satu solusi dalam menyelesaikan tantangan yaitu dengan penggunaan cangkang tiram dan keong yang dibuang oleh industri perikanan sebagai material agregat. Material agregat digunakan untuk memperkuat dinding tanah dan pondasi beton. Struktur utama aula pertunjukan menggunakan material kayu yang ditutupi dengan atap Lalang. Sementara itu pada ruang kelas dan bengkel menggunakan atap dengan material seng yang dilapisi dengan isolasi akustik dan termal (Archdaily, 2016).

Marc Hotel Gili Trawangan

Bangunan Marc Hotel mengadopsi bentuk atap dari bangunan adat suku Sasak yaitu Berugak, dengan atap menjulang ke atas berbentuk melengkung, dengan perbedaan material yaitu menggunakan kayu.



(Sumber: Marc Hotel Gili Trawangan Website)

Pondok Santi Estate

Dilihat dari atas maka bangunan Pondok Santi Estate menyerupai bangunan rumah adat suku Sasak dengan bentuk dan material yang sama pada bagian atapnya, yaitu menggunakan ijuk.



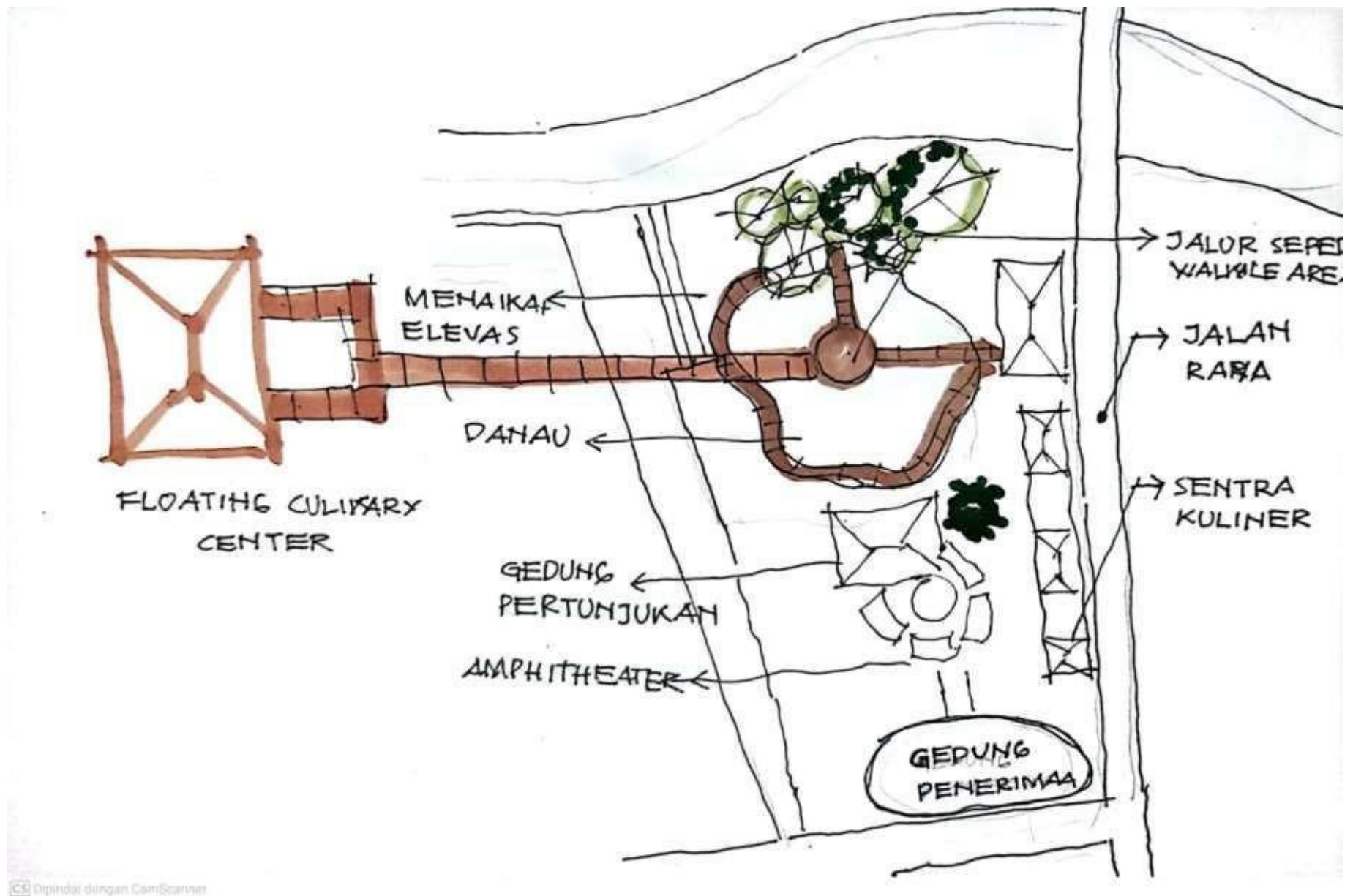
Scallywags Resort

Bangunan pada kamar-kamar di Scallywags Resort juga mengadopsi bentuk atap dari Berugak, dengan material yang diganti menjadi genteng.



Gambaran Awal Perancangan

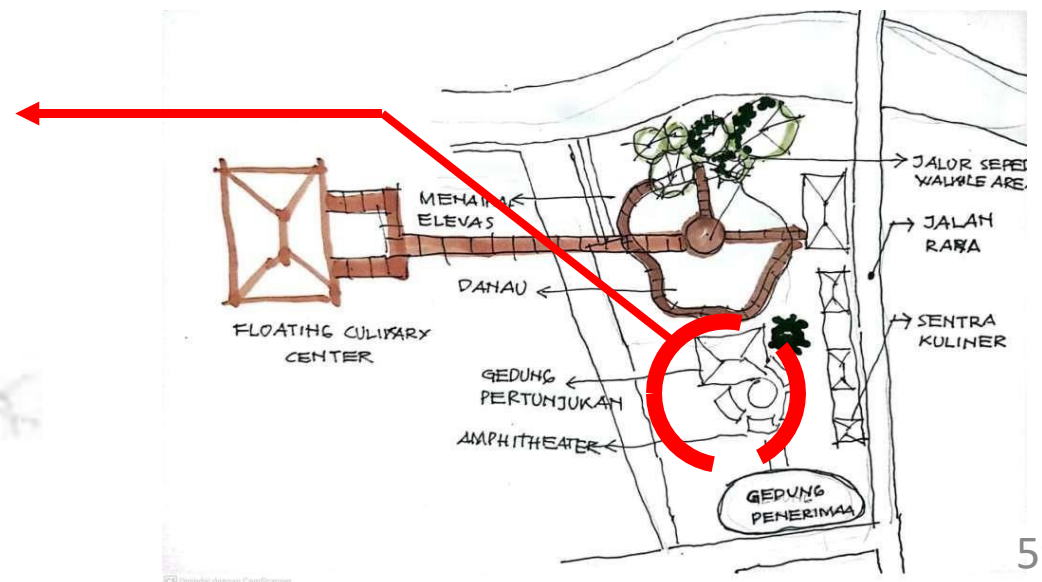
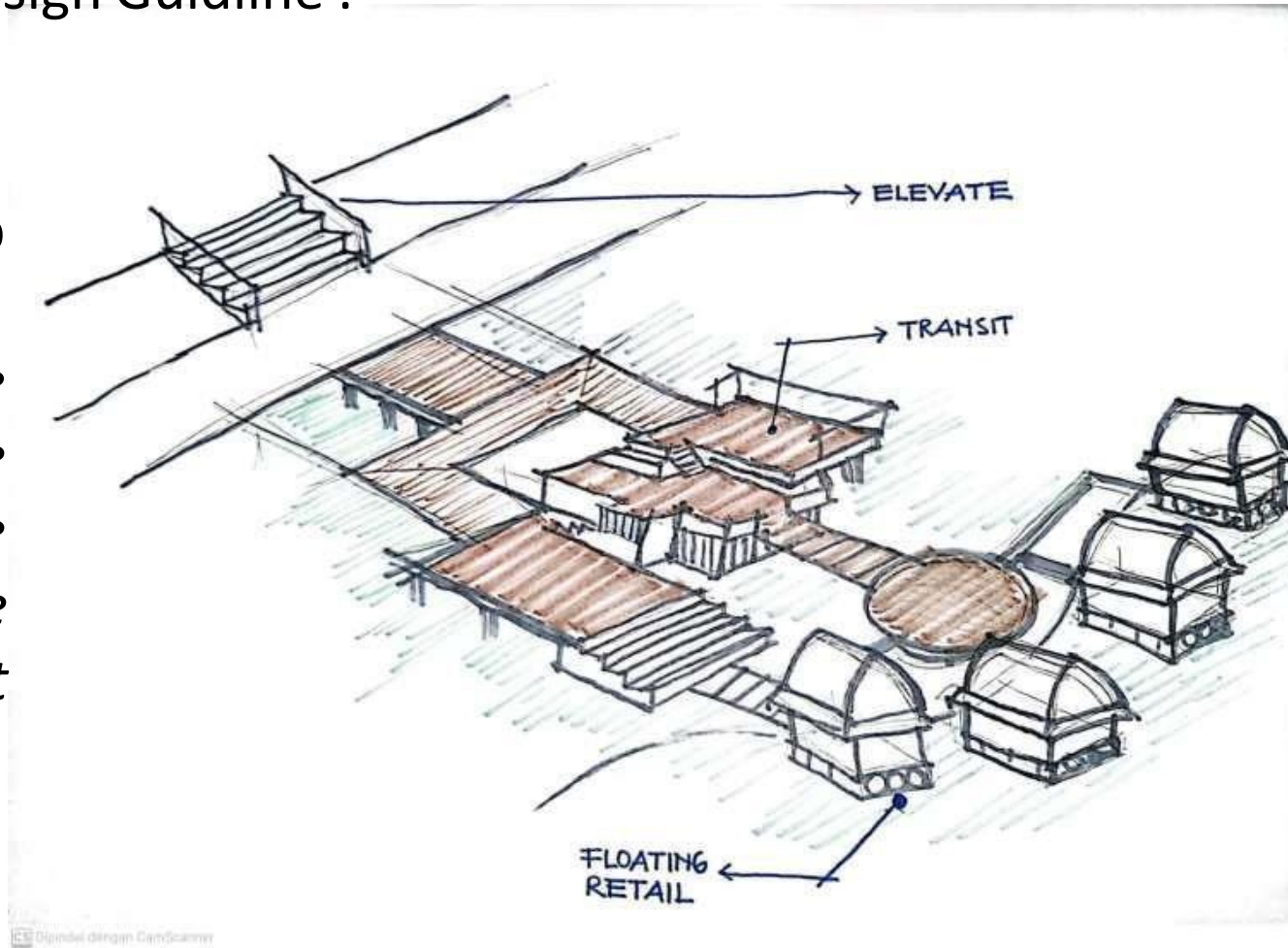
Bangunan Fasilitas Rekreasi yang akan dibangun terdiri dari Bangunan Penerimaan, Plaza, Area Piknik, Sentra kuliner dan Areaa bersepeda. Sebagai Langkah penyelesaian permasalahan ada beberapa strategi yang diterapkan seperti menaikkan elevasi site pada bebarapa titik, membuat tanggul, penanaman vegetasi dan memperbanyak daerah resapan air.



Strategi Penangan Banjir Rob

Berdasarkan Coastal Design Guideline :

Ada 5 strategi arsitektur dan lanskap untuk mengatasi banjir pesisir atau rob; *flee the area, harden the landscape, soften the landscape, elevate the architecture, and float the architecture.*



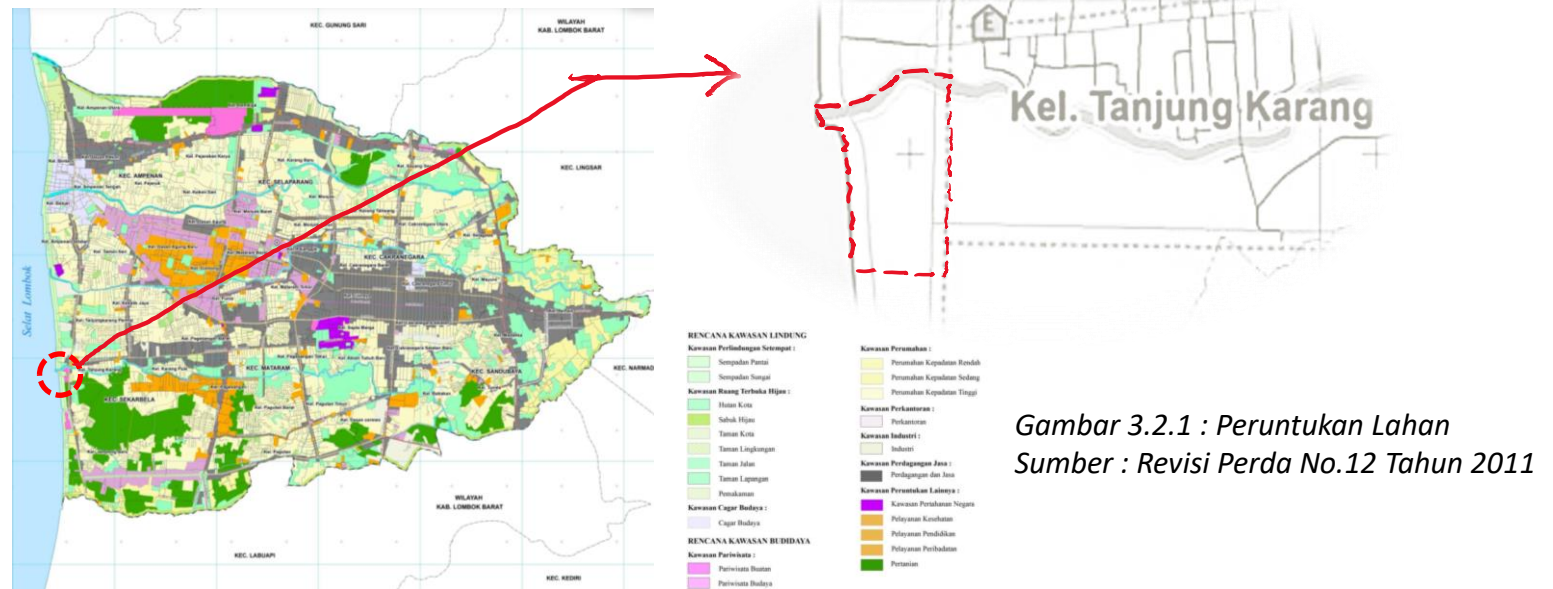
BAB 3
ANALISIS PERSOALAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Konteks Site

3.1.1 Analisis Konteks Site Berdasarkan Regulasi Terkait

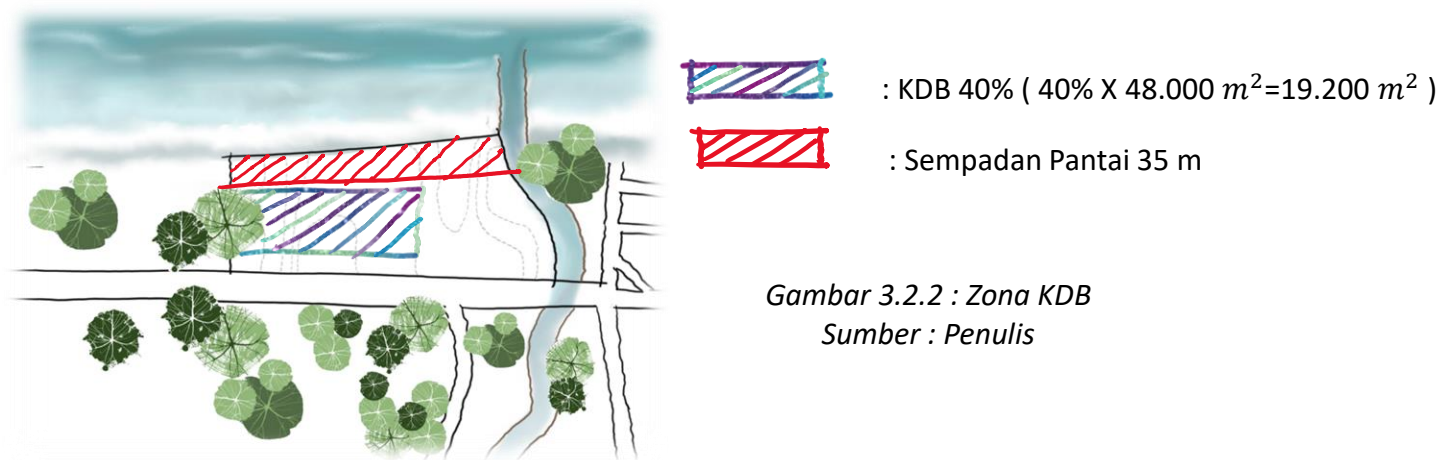
Pada perancangan Fasilitas Wisata di Pantai Loang Baloq ini ada beberapa peraturan yang terkait dengan perancangan bangunan yang perlu diperhatikan. Berdasarkan Perubahan atas Peraturan Daerah Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Mataram Tahun 2011 – 2031. Maka peraturan KDB, KLB, GSB, Ketinggian Bangunan, Sempadan Pantai dan Sungai dan Peruntukan lahan pada lokasi yaitu :

1. Berdasarkan Peraturan tersebut lokasi site perancangan merupakan lokasi dengan peruntukan lahan sebagai Kawasan pariwisata buatan.



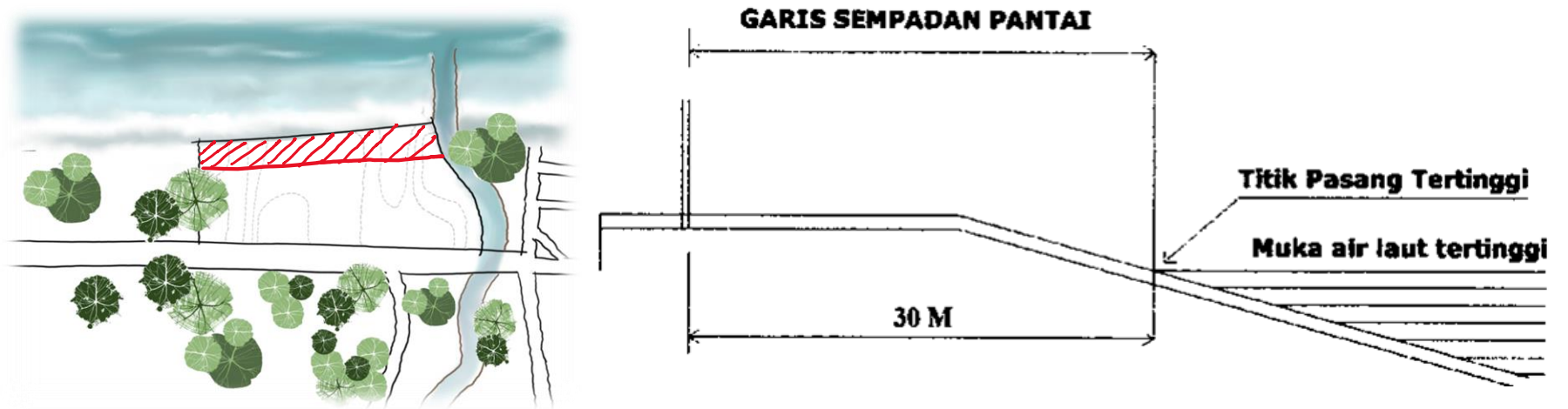
Gambar 3.2.1 : Peruntukan Lahan
Sumber : Revisi Perda No.12 Tahun 2011

2. KDB yang ditentukan untuk bangunan dengan Fungsi Wisata dan Kebudayaan ditentukan 30-40%



Gambar 3.2.2 : Zona KDB
Sumber : Penulis

3. Sempadan Pantai yang ditentukan berdasarkan regulasi terkait yaitu 35 meter dari titik pasang tertinggi



Gambar 3.2.3 : Batas Sempadan Pantai
Sumber : Penulis

3.2 Analisis Jenis Aktivitas, Fungsi dan Kebutuhan Ruang

3.2.1 Analisis Fungsi dan Aktivitas

Pantai Loang baloq yang merupakan site perancangan merupakan salah satu destinasi wisata yang cukup

tekenal di Lombok Barat. Pemilihan lokasi perancangan di Pantai Loang Baloq ini bertujuan untuk menyediakan fasilitas pendukung pariwisata yang dapat mewadahi berbagai macam kegiatan wisata yang ada di Pantai Loang Baloq sekaligus menjadi wadah menyalurkan keragaman wisata budaya yang ada. Dalam merancang bangunan fasilitas wisata ini digunakan 2 pendekatan yang merupakan hasil dari analisis dan kajian tentang permasalahan banjir rob dan kurangnya bangunan setempat yang bisa mencerminkan keragaman budaya khas setempat, yaitu pendekatan Rob Resilient dan Arsitektur Lokal

Pada perancangan fasilitas wisata ini terdapat 3 jenis kegiatan utama yang ada pada site. Yaitu Kegiatan edukasi seperti edukasi budaya dan konservasi mangrove, yang kedua adalah kegiatan berbelanja, dan yang ketiga adalah kegiatan rekreatif seperti bermain, berolahraga, piknik dan lain sebagainya.

Fungsi Bangunan Utama

1) Recreational Waterfront

Berdasarkan sintesis dari kajian literatur yang telah dipaparkan dalam Bab 2 terdapat pembagian pengelompokan kegiatan pada sebuah recreation waterfront

1) Kegiatan Penerimaan

Kegiatan ini berkaitan dengan kegiatan penerimaan berupa parkir, pembelian tiket, pos satpam dan bangunan penerimaan

2) Kegiatan Rekreasi

Kegiatan ini berkaitan dengan fungsi bangunan sebagai fasilitas rekreasi yang menyediakan area bermain, walking space, plaza, area piknik, area bersepeda, bermain wahana air dan lain sebagainya,

3) Kegiatan Edukatif

Kegiatan ini berkaitan dengan fungsi bangunan yang menyediakan sarana edukasi berupa exhibition hall dan pusat informasi dan edukasi mangrove.

4) Kegiatan Berbelanja

5) Kegiatan Penunjang

Menurut (Yoeti, 1985) konsep kegiatan wisata dapat didefinisikan dengan tiga faktor, yaitu harus ada *something to see, something to do, dan something to buy*. Jika ketiga faktor ini dapat dikembangkan dengan maksimal pada sektor pariwisata, akan meningkatkan daya tarik wisatawan.

Tabel 3.3.1 Analisis fungsi ruang Waterfront Cultural Center (Sumber: Penulis, 2021)

	Jenis Aktivitas	Ruang
See (melihat)	Menonton pertunjukan	Amphitheather
	Melihat pameran	Exhibition Hall
	Menikmati Sunset	Area Piknik, Plaza dan Menara Pandang
Do	Bersepeda	Walking Area Mangrove
	Berjalan-jalan	Walking Area Mangrove
	Wahana Air	Danau Buatan
	Memancing	Danau Buatan
	Makan	Floating Culinary
	Memasak	Dapur
	Mengambil Foto	Amphitheather, Plaza, Menara Pandang
	Administrasi	Kantor pengelola
	Parkir	Parking Area
	Loading Doc	
	Shalat	Mushala
Buy	Membeli Souvenir	Toko Souvenir

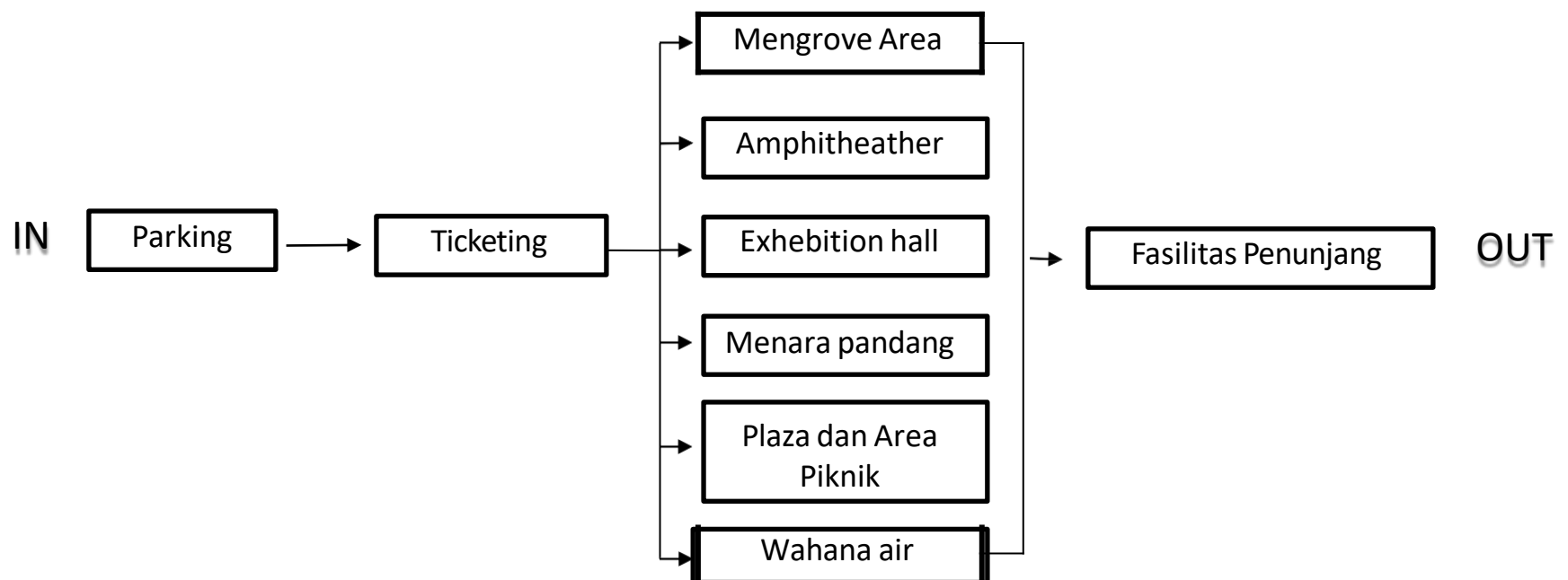
3.2.2 Analisis Alur Kegiatan Pengguna

Aktivitas yang diwadahi pada fasilitas wisata pantai loang baloq berdasarkan analisis penulis kegiatan yang ada dikelompokkan menjadi pengunjung recreational waterfront, pengelola, performer, pengelola pusat informasi mangrove, pembeli dan penjual.

1). Pengguna Recreational Waterfront a).

Pengunjung

Pengguna yang mengunjungi recreational waterfront merupakan wisatawan local maupun mancanegara dan untuk semua umur. Semua kegiatan yang dilakukan baik itu berkelompok maupun individual. Kegiatan utama yang tersedia berupa melihat pameran di exhibition hall, menikmati pemandangan di menara pandang, piknik, menonton pertunjukan di amphitheater dan bermain wahana air.

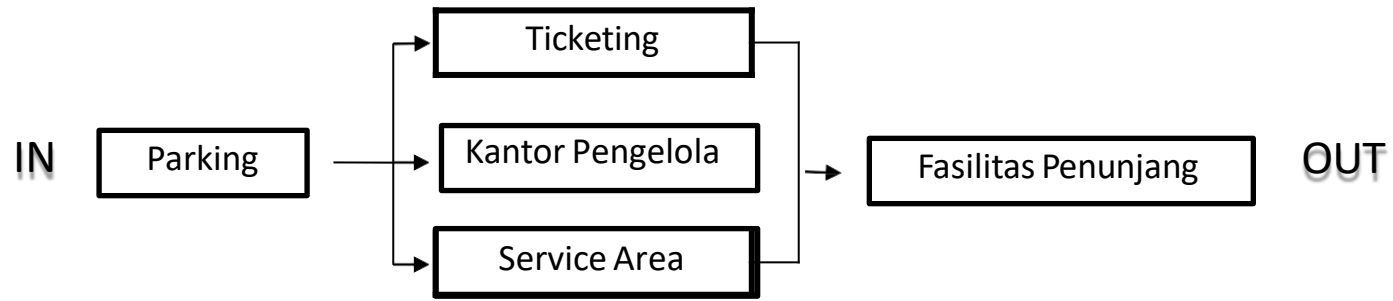


Gambar 3.1.1 Diagram aktivitas pengunjung recreational waterfront

Sumber: Penulis, 2021)

b). Pengelola

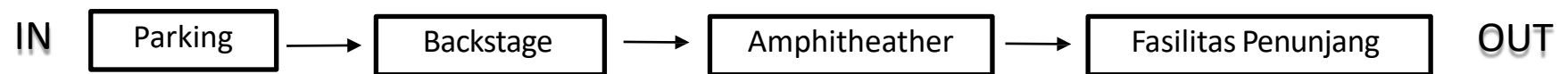
Pengelola adalah individu yang bertanggung jawab dalam mengatur dan mengelola segala kegiatan yang ada di recreational waterfront. Pengelola terdiri atas pimpinan dan individu yang bertugas mengelola administrasi, pemeliharaan Gedung, utilitas dan lain sebagainya.



Gambar 3.1.2 Diagram aktivitas pengelola (Sumber: Penulis, 2021)

c). Performer

Pelaku kegiatan seni yang merupakan individu maupun kelompok yang melakukan kegiatan pertunjukan seni di area recreational waterfront. Pelaku seni bisa berasal dari masyarakat lokal ataupun mancanegara dan dari segala umur.

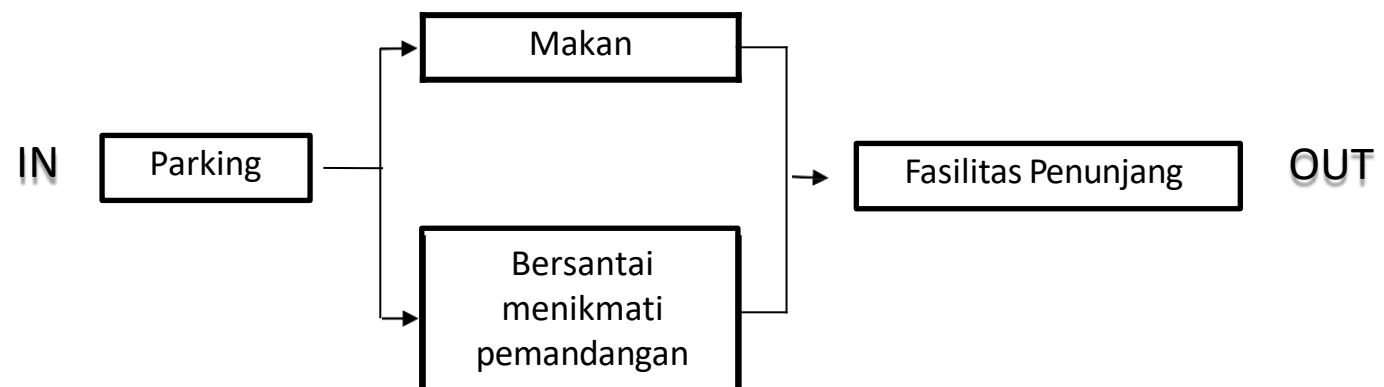


Gambar 3.1.3 Diagram aktivitas performer (Sumber: Penulis, 2021)

2. Pengguna Floating Culinary

a). Pengunjung

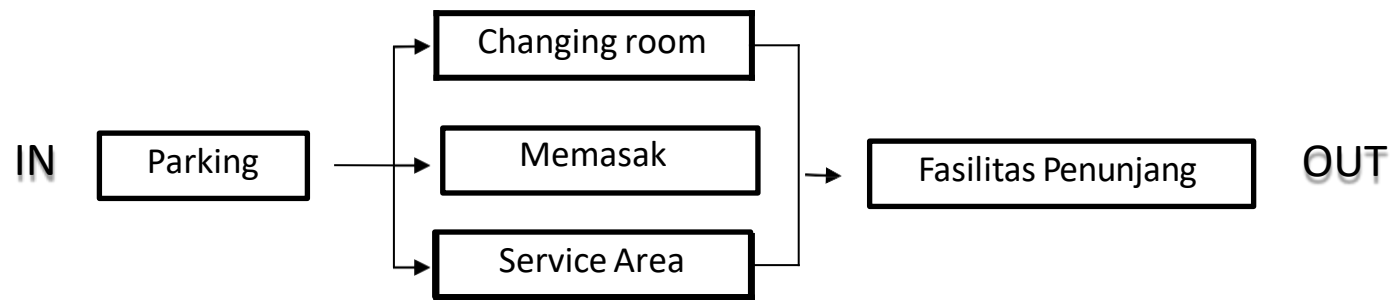
Pengguna yang mengunjungi floating culinary yang merupakan merupakan wisatawan local maupun mancanegara. Semua kegiatan yang dilakukan baik itu berkelompok maupun individual. Kegiatan utama yang tersedia berupa menikmati pemandangan laut, menikmati makanan (dine in).



Gambar 3.1.1 Diagram aktivitas pengunjung floating culinary Sumber: Penulis, 2021)

2). Pengelola

Pengelola adalah individu yang bertanggung jawab dalam mengatur dan mengelola segala kegiatan yang ada di floating culinary. Pengelola terdiri atas Pimpinan dan individu yang bertugas mengelola administrasi, pemeliharaan Gedung, utilitas dan lain sebagainya.

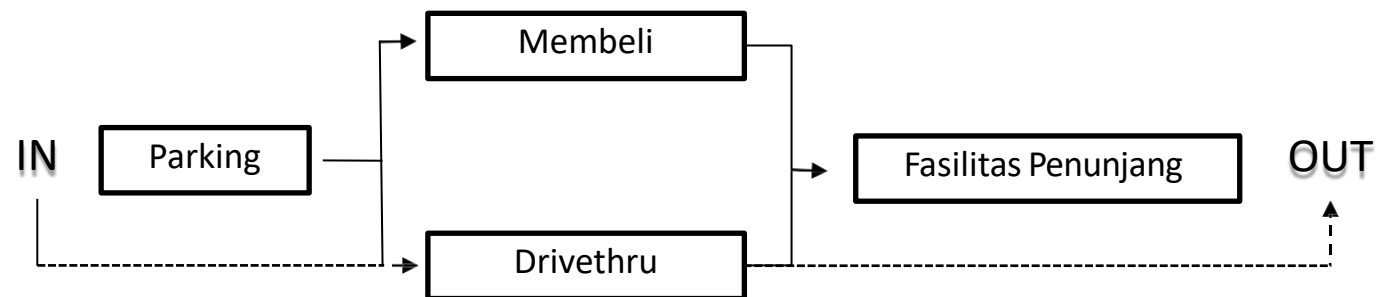


Gambar 3.1.2 Diagram aktivitas pengelola (Sumber: Penulis, 2021)

3. Pengguna Retail Kuliner dan Toko Souvenir

a). Pengunjung

Pengguna yang mengunjungi Retail Kuliner yang merupakan wisatawan local maupun mancanegara. Semua kegiatan yang dilakukan baik itu berkelompok maupun individual. Kegiatan utama yang tersedia berupa kegiatan jual beli makanan dan souvenir



Gambar 3.1.1 Diagram aktivitas pengunjung floating culinary Sumber: Penulis, 2021)

**Tabel 3.3.2 Tabel Kebutuhan Ruang
(Sumber: Penulis, 2021)**

Zona	Kelompok Kegiatan	Jenis Kegiatan	Pelaku	Ruang	KELOMPOK RUANG			KEBUTUHAN RUANG		VIEW
					Privat	Semi Privat	Public	Penghawaan	Pencahayaan	
Recreational Waterfront	Administratif	Surat menyurat	Pengelola	Kantor	•			•		-
		Pencatatan Dokumen	Pengelola	Kantor	•			•		-
	Edukatif	Workshop penanaman bibit mangrove	Pengunjung dan Pengelola	Pusat Konservasi Mangrove		•		-		•
		Belajar di alam secara terbuka	Pengunjung	Mangrove Park			•	•		•
		Membaca	Pengunjung	Pusat Konservasi Mangrove			•	•		•
		Observasi	Pengunjung	Walkable area			•	•		-
		Melihat Pameran	Pengunjung	Exhibition Hall			•	-	•	-
	Rekreatif	Menonton pertunjukan	Pengunjung	Amphitheater			•			•
		Melihat pameran	Pengunjung	Exhibition Hall			•	-		-
		Menikmati Sunset	Pengunjung	Menara pandang			•		•	•
		Bersepeda	Pengunjung	Lakeside area			•			•
		Berjalan-jalan	Pengunjung	Walkable Area			•			•
		Wahana Air	Pengunjung	Lake and Sea						
		Memancing	Pengunjung							
		Mengambil Foto	Pengunjung	Area Pikni, Plaza, Menara Pandang, Amphitheater			•			•
Culinary Center	Membeli	Makan	Pengunjung	Floating Retail			•			•
		Menikmati Pemandangan	Pengunjung	Floating Retail			•			•

3.2.3 Besaran Ruang

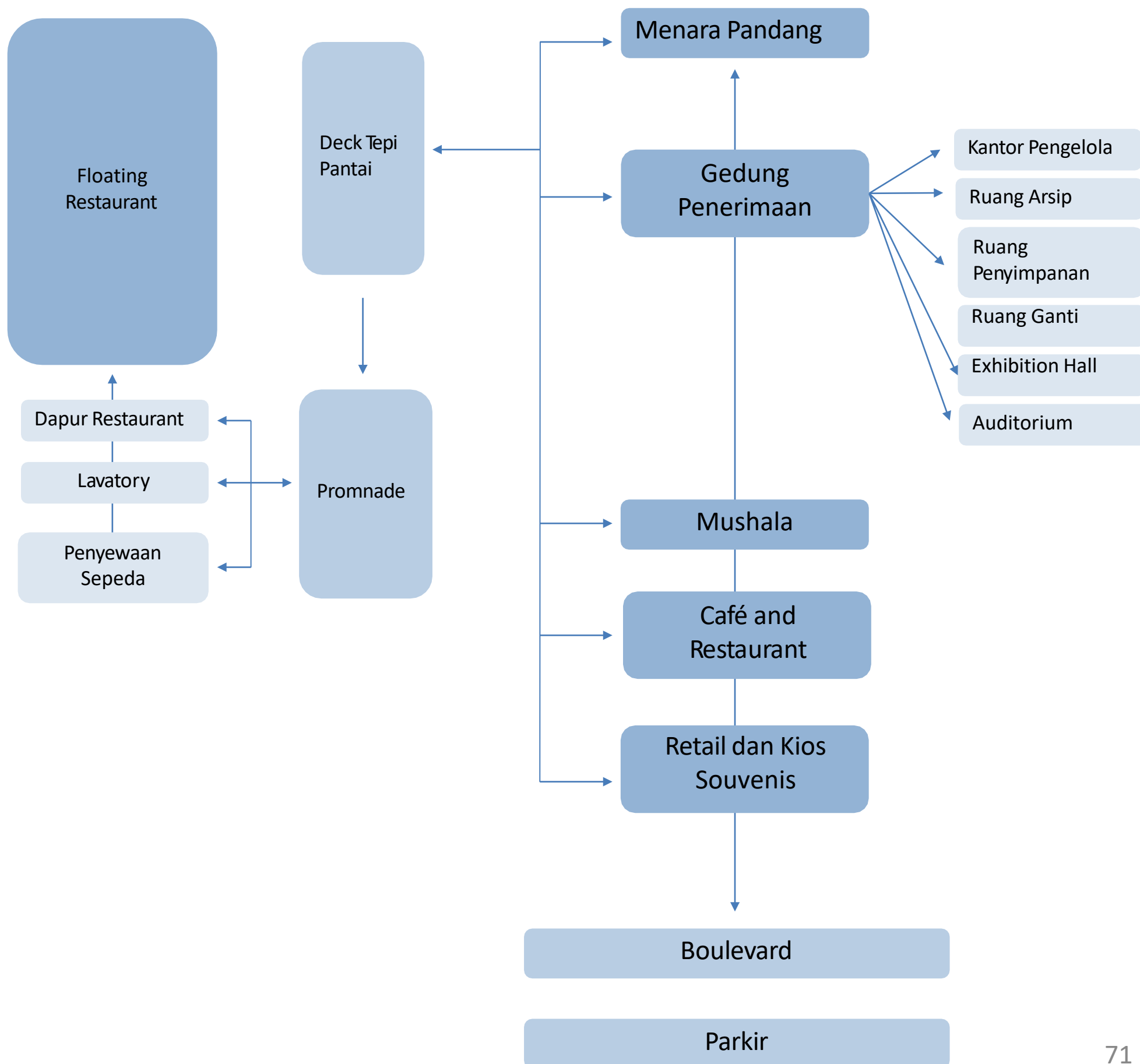
Besaran ruang yang dibutuhkan pada fasilitas wisata pantai loang balo yang terdiri atas kelompok ruang, kebutuhan ruang, besaran ruang, standar ruang, sirkulasi, dan luas total. Analisis program ruang ini berdasarkan standar luasan berdasarkan studi literatur melalui buku bacaan, studi kasus, dan analisis penulis.

Selain itu terkait respon terhadap ruang pada masa pandemic terhadap standar yang telah ada, penentuan luas ruang juga didasarkan pada pertimbangan lain seperti kapasitas ruang yang direkomendasikan hanya terisi setengahnya atau standar kebutuhan ruang privat perorangan yang bertambah menjadi dua kali lipat.

Kelompok Ruang	Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar Ruang	Keterangan	Luasan m^2	Sumber
Zona Pengelolaan						
Kantor	Ruang Staff	10	4.5 $m^2/orang$		45	
	Ruang Arsip	10	2 $m^2/orang$		20	
	Ruang Rapat	20	2 $m^2/orang$		20	
Luas Total					85	
Luas total + Sirkulasi (30%)					110.5	
Zona Edukatif						
Pusat Konservasi Mangrove	Mangrove Park	50	0.8 $m^2 / orang$		40	
	Ruang Workshop	50	2 $m^2/orang$		100	
	Ruang Baca	45	2 $m^2/orang$		90	
	Gudang	10	2 $m^2/orang$		20	
	Walkable Area	100			1000	
Exhibition Hall	Ruang Display dan Ruang Panel	50 orang	2 $m^2/orang$		100	
	Lobby	50 orang	0.8-2 $m^2/orang$		100	
Luas Total					1450	
Luas total + Sirkulasi (30%)					1850	

Kelompok Ruang	Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standar Ruang	Keterangan	Luasan <i>m</i> ²	Sumber
Zona Berbelanja dan Makan						
Retail Kuliner	Ruang Makan	20	4.5 <i>m</i> ² / <i>orang</i>	10 unit	102	
	Dapur	10	2 <i>m</i> ² / <i>orang</i>		18	
Kios Souvenir	Display Area	30	2 <i>m</i> ² / <i>orang</i>	4 unit	60	
Floating Restaurant	Dapur	40	5 <i>m</i> ² / <i>orang</i>	2 unit	190	
	Ruang Makan	10	4.5 <i>m</i> ² / <i>orang</i>	15 unit	60	
Cafe	Dapur	8	5 <i>m</i> ² / <i>orang</i>		40	
	Area Makan	40	4.5 <i>m</i> ² / <i>orang</i>		200	
Luas Total					670	
Luas total + Sirkulasi (30%)					871	
Zona Pendukung dan Service						
MEE	Janitor		0.8 <i>m</i> ² / <i>orang</i>		12	
	MEP		2 <i>m</i> ² / <i>orang</i>		12	
	Pompa		2 <i>m</i> ² / <i>orang</i>		12	
	GWT		2 <i>m</i> ² / <i>orang</i>		12	
	Generator				12	
Mushala	Ruang Shalat	50 orang	2 <i>m</i> ² / <i>orang</i>		200	
	Tempat Wudhu dan Lavatory	50 orang	0.8-2 <i>m</i> ² / <i>orang</i>		40	
Luas Total					300	
Luas total + Sirkulasi (30%)					390	

3.2.4 Analisis Organisasi Ruang

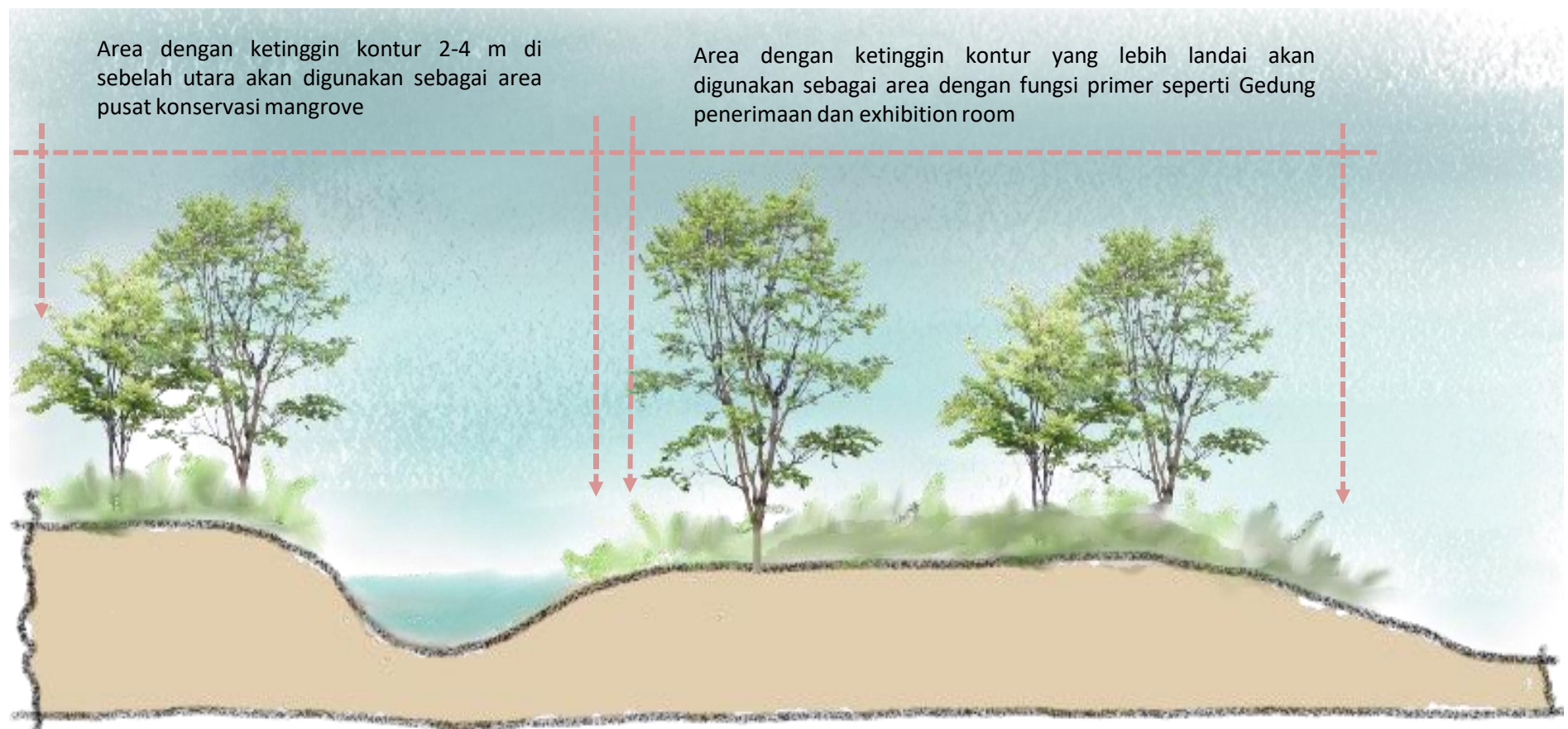


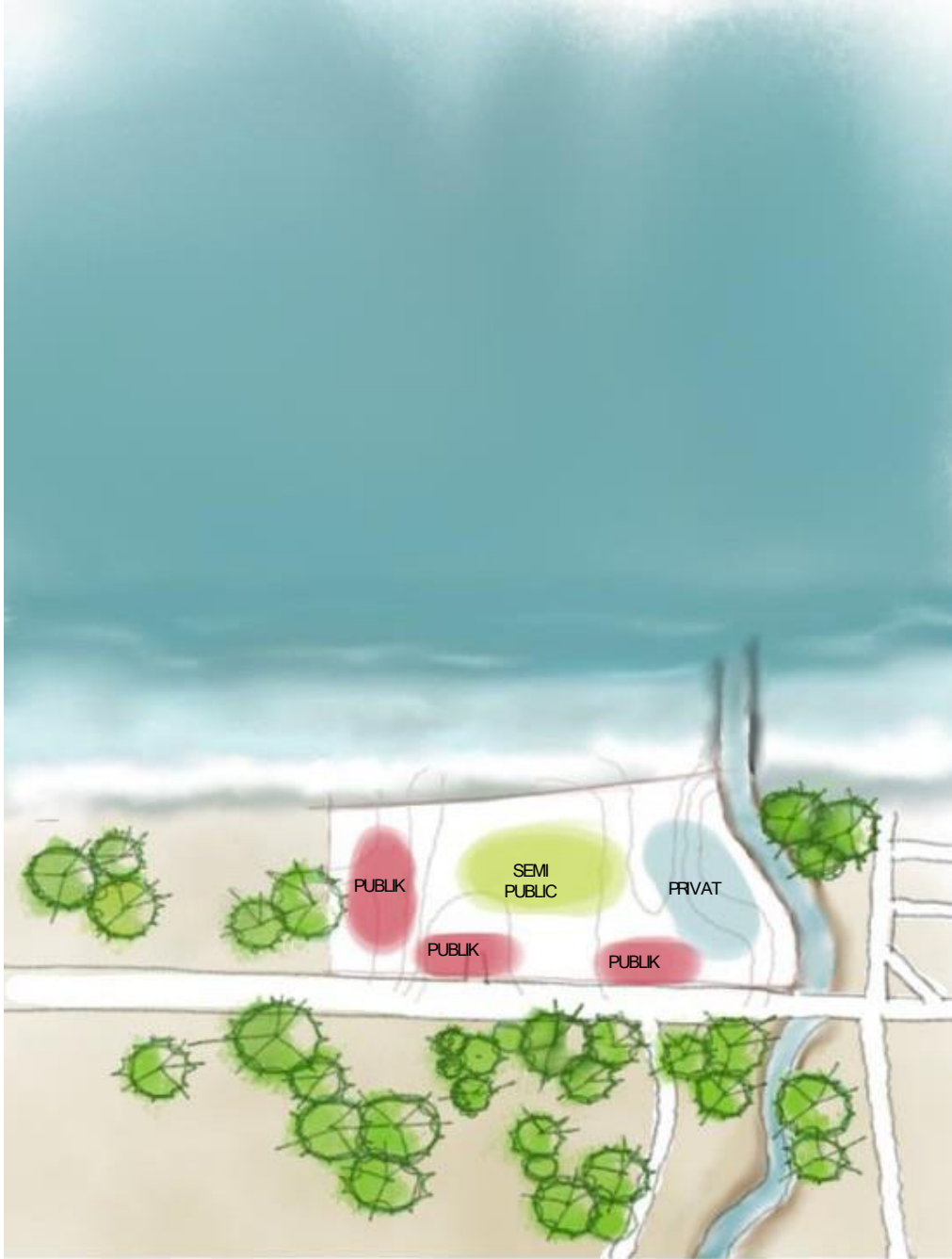
3.3 Analisis Tapak terhadap Fungsi Bangunan

Pada perancangan Fasilitas Wisata di Pantai Loang Baloq, penempatan zonasi didasarkan kepada kepada 3 konsep fungsi sebuah recreational waterfront. Berdasarkan pertimbangan tersebut, berikut adalah 2 alternatif zonasi yang di dapatkan.

Ada 3 fungsi utama pada fasilitas wisata di Pantai Loang Baloq, pembagian fungsi ini dibagi menjadi 3 zona untuk memudahkan akses dan kelancaran dan integrasi setiap fungsinya. Terdapat beberapa hal yang menjadi dasar pertimbangan dalam merancang tata massa menurut analisis zonasi, antara lain:

- Perletakan zona yang jelas agar kegiatan di fasilitas wisata ini saling terintegrasi dan dapat dengan mudah diakses oleh seluruh pengunjung dan menghindari ruang-ruang negatif
- Penataan masa dan zonasi juga didasarkan pada respon site terhadap pasang surut air laut yang menyebabkan banjir rob
- Akses dan sirkulasi luar dan dalam site sesuai fungsi zona public, semi public dan privat
- Pertimbangan view dan vista untuk fungsi bangunan public agar menarik perhatian pengunjung





Kelebihan:

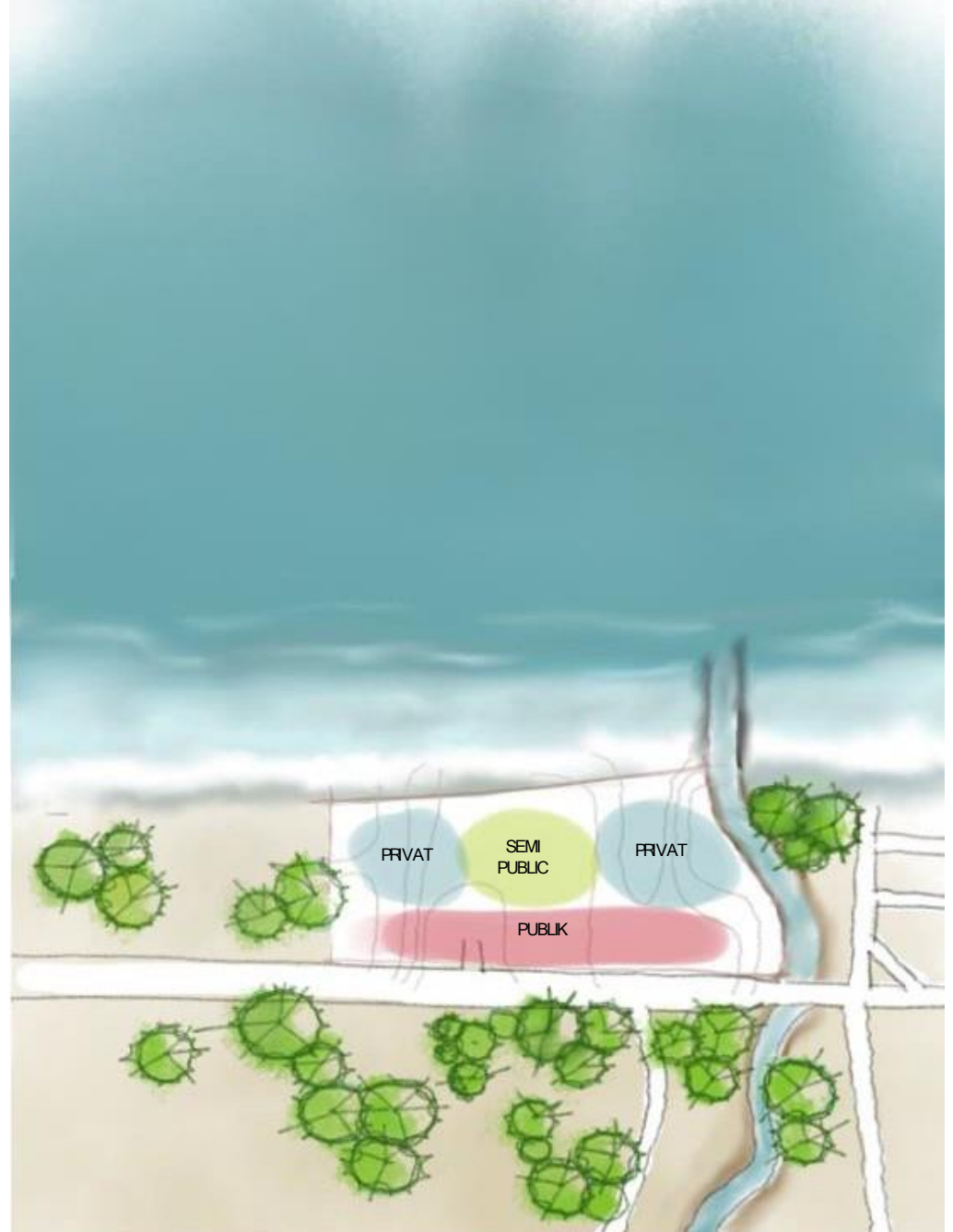
Pembagian zonasi jelas jika dilihat dari jangkauannya dari pintu masuk.

Zona public terletak pada vista terbaik sehingga bisa menarik pengunjung dari segi tampilan,

Pengunjung dari luar bangunan masih bisa melihat view laut secara langsung

Kekurangan:

Zona public Sebagian besar tidak dapat view lau secara langsung.



Kelebihan:

Pembagian zonasi jelas jika dilihat dari jangkauannya dari pintu masuk.

Zona public terletak pada vista terbaik.

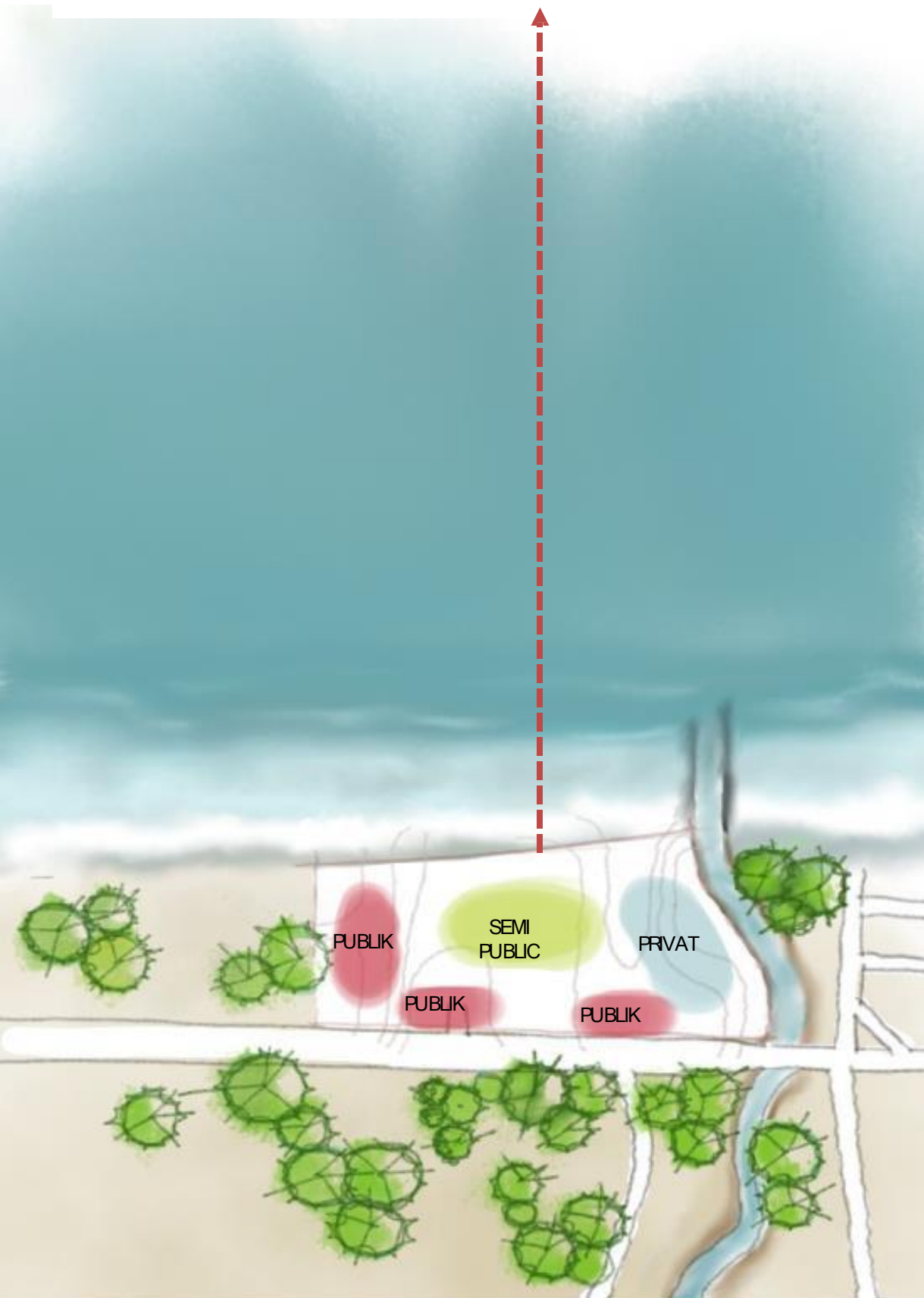
Fungsi primer bangunan mendapatkan view langsung ke arah laut

Kekurangan:

Jika zona public termasuk parkir berada di area timur makan akan mengganggu tampak 73 bangunan dari jalan raya.

3.4 Konsep Tapak terhadap Fungsi

Sebagai center pada bangunan akan dirancang sebagai area amphitheater yang menghadap langsung ke arah view terbaik sebagai latar pertunjukan



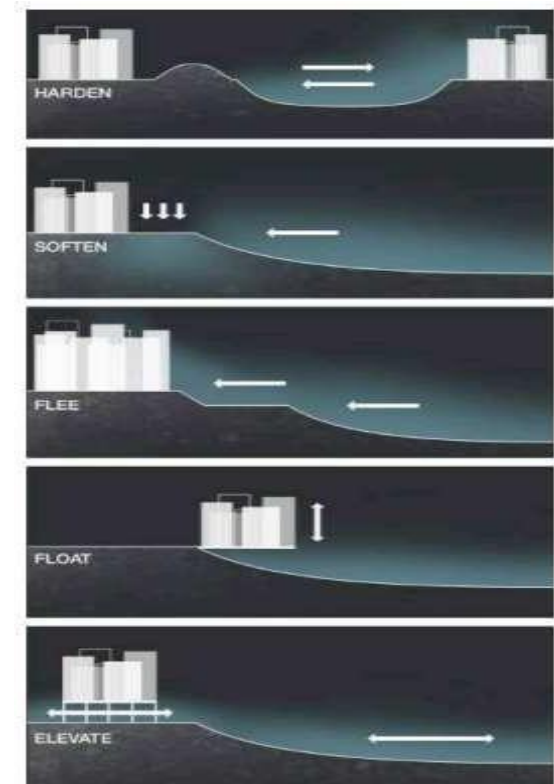
1. Peletakan massa bangunan mengikuti strategi respon terhadap banjir rob.
2. Area Floating Restaurant diletakkan menghadap badan air dan saling terhubung dengan retail kuliner yang berada di darat
3. Area Pengelola Fasilitas wisata panati loang baloq (bangunan utama) diletakkan di centerpoint site. Hal tersebut bertujuan dalam memudahkan penanganan di dalam kawasan.
4. Area Parkir di letakkan disisi selatan dengan pertimbangan agar tidak mengganggu tampilan tampak bangunan
5. Area Retail Kuliner disatukan dengan kios souvenir.
6. Area Pos Satpam diletakkan di pintu utama atau dekat jalur utama/primer. Bertujuan untuk memudahkan pengunjung yang baru memasuki area site mengakses informasi tentang fasilitas yang ada. Pos satpam juga diletakkan di beberapa area untuk memudahkan pengawasan.

3.5 Respon Terhadap Banjir Rob

3.5.1 Analisis Respon terhadap Banjir Rob

Ada beberapa strategi desain yang akan diimplementasikan pada desain fasilitas wisata untuk mengurangi dampak kenaikan permukaan laut dan banjir di wilayah pesisir.

Hal ini diimplementasikan dalam 5 strategi arsitektur dan lanskap untuk mengatasi genangan pesisir; *flee the area, harden the landscape, soften the landscape, elevate the architecture, and float the architecture*. Kategori-kategori ini diilustrasikan dalam gambar berikut:



Terdapat beberapa hal yang menjadi dasar pertimbangan dalam merancang tata massa

dan tata landscape yang berhubungan dengan permasalahan banjir rob antara lain:

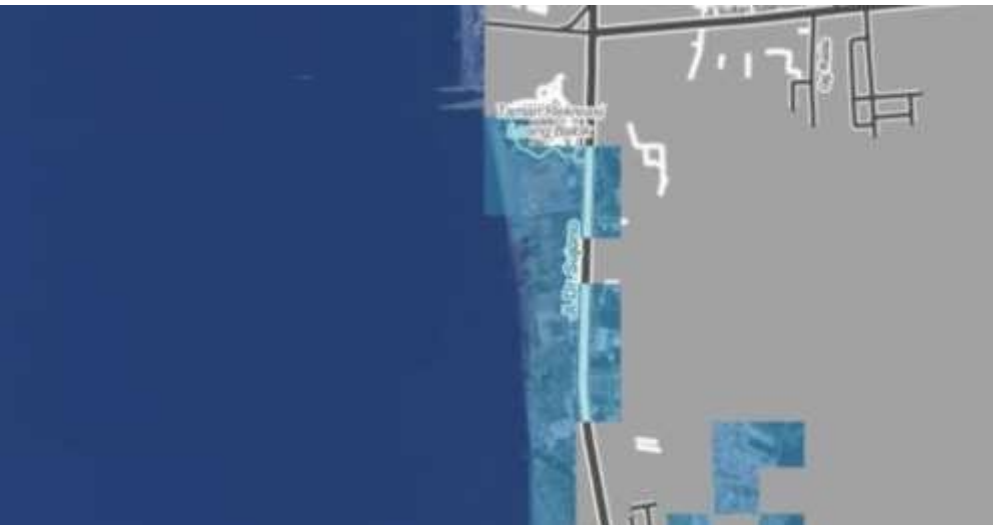
- Orientasi bangunan sebaiknya berpusat ke arah view laut dan tidak menjadikan area pantai sebagai area belakang/ membelakangi air
- Zonasi harus disesuaikan dengan tingkat resiko terhadap banjir rob
- Area dengan zona resiko banjir rob tertinggi sebaiknya digunakan sebagai zona wetland sesuai dengan fungsi pusat konservasi mangrove atau area waterfront park
- Sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan harus mempertimbangkan elevasi yang aman saat terjadi banjir
- Pasang surut air laut untuk menentukan elevasi pada site



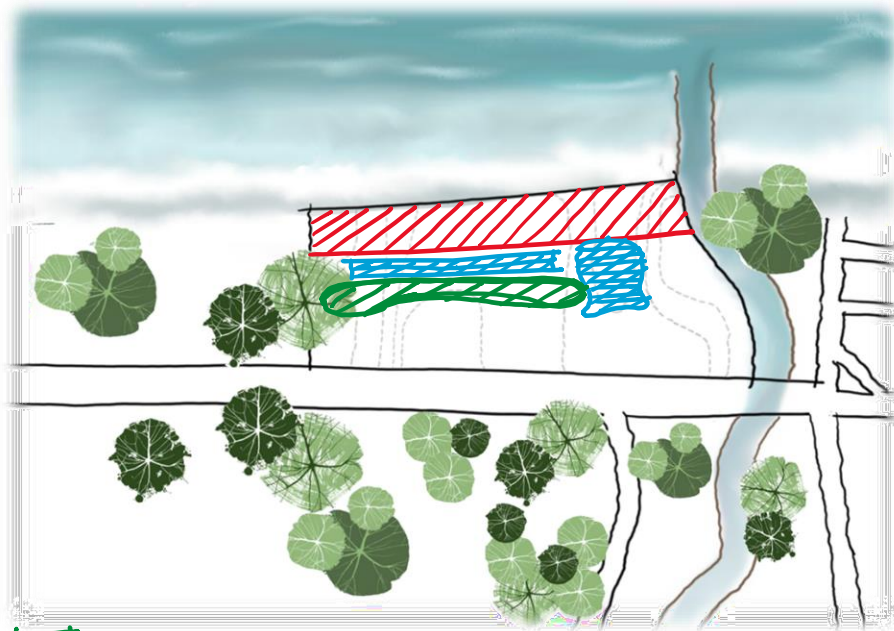
Kondisi site berdasarkan data dari surging seas risk zone map dalam kondisi normal






Kondisi site berdasarkan data dari surging seas risk zone map dalam kondisi kenaikan air 1 m dari titik pasang tertinggi



Kondisi site berdasarkan data dari surging seas risk zone map dalam kondisi kenaikan air 1.7 m dari titik pasang tertinggi

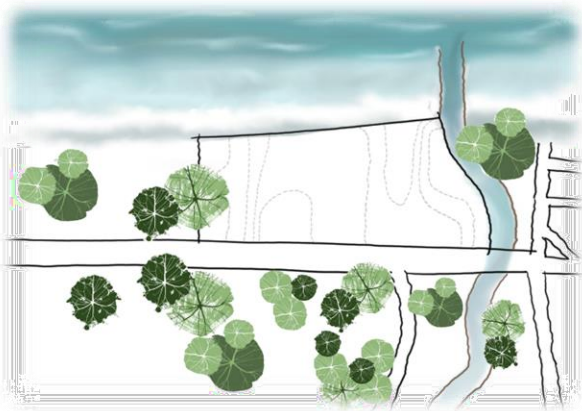


-  : Waterfront Park
-  : Sempadan Pantai
-  : Kolam Retensi

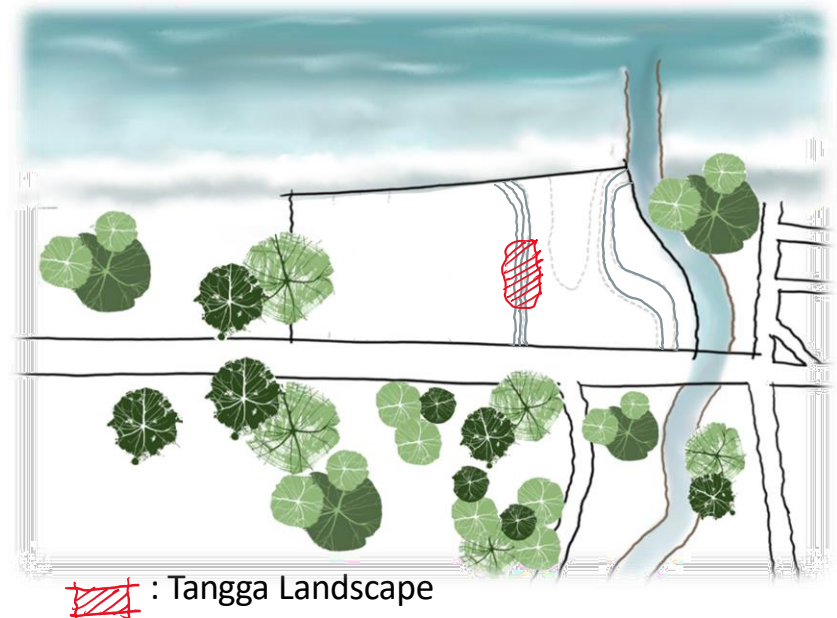
Berdasarkan teori yang telah dipaparkan ada 3 strategi utama yang diterapkan pada perancangan fasilitas wisata ini :

1. Flee the building yaitu menjauhkan bangunan dari area pesisir, pada gambar diatas area yang dekat dengan pesisir difungsikan sebagai kolam retensi dan waterfront park, untuk zona dengan warna hijau yang merupakan zona dengan tingkat resiko banjir rob tertinggi, difungsikan sebagai area konservasi mangrove yang sekaligus berfungsi sebagai barrier ketika terjadi banjir rob.

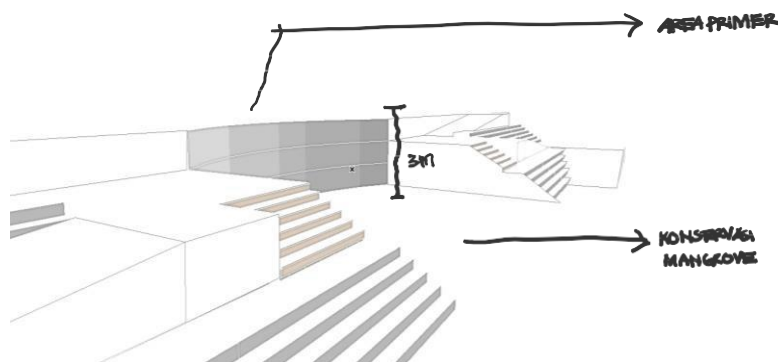
2. Elevate the landscape, meninggikan area yang memiliki fungsi primer.



Gambar 3.4.1 : Kontur Sebelum dan sesudah
Sumber : Penulis



 : Tangga Landscape



Pada site dilakukan cut and fill untuk menghasilkan kontur dengan elevasi yang dibutuhkan. Area dengan fungsi primer memiliki elevasi 4 meter dari ketinggian normal air laut, sedangkan untuk area konservasi mangrove memiliki ketinggian 1 meter

3.5.2 Konsep Respon terhadap Banjir Rob

Alternatif 1

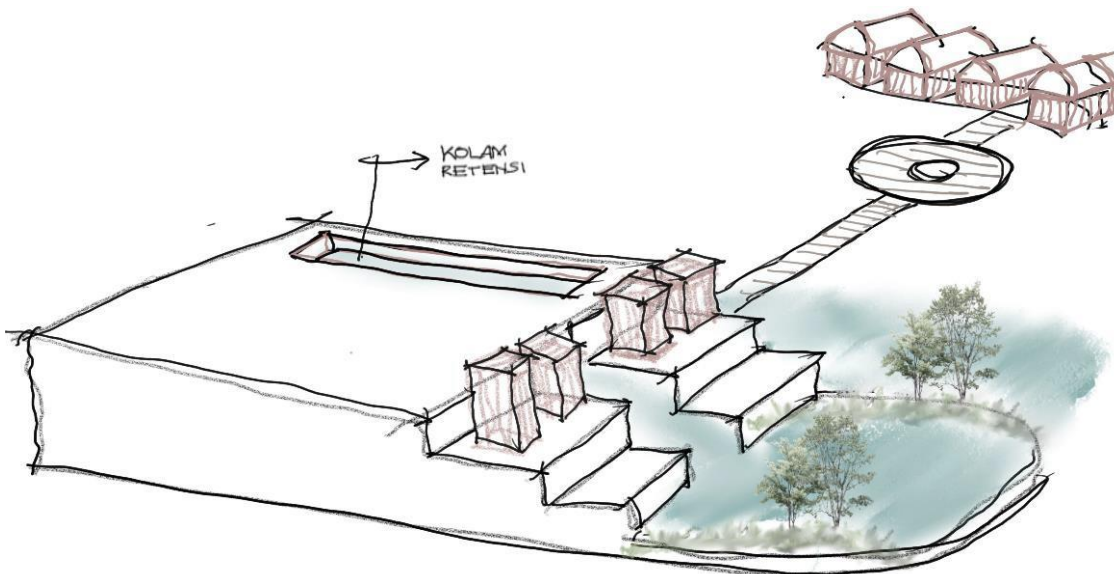
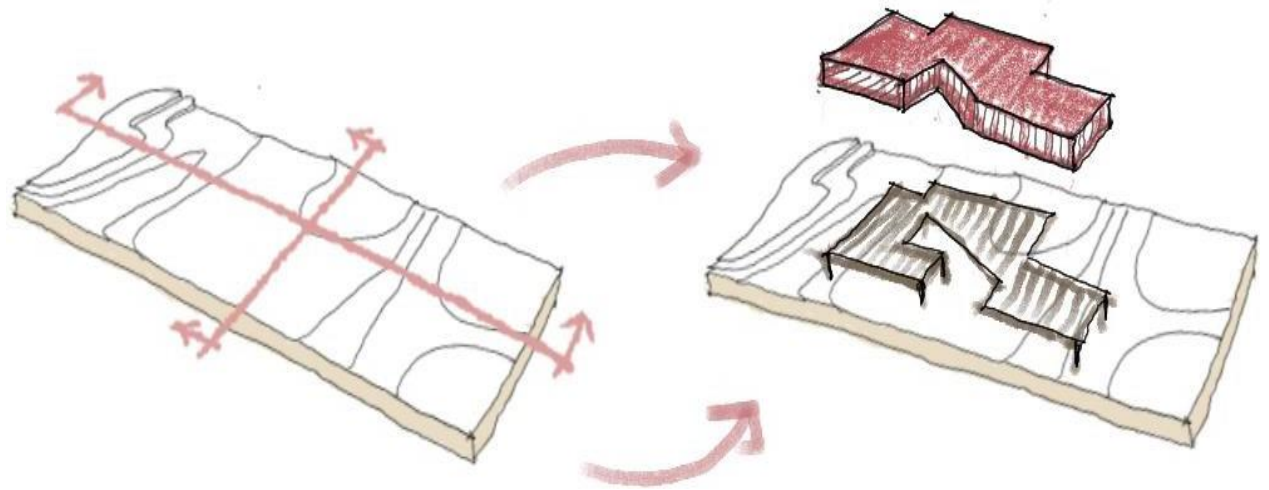
Pada alternatif satu strategi yang digunakan adalah elevate the building, dimana seluruh bangunan dibuat dengan konsep panggung untuk memastikan fungsi bangunan tetap berjalan saat terjadi banjir rob.

Kelebihan

Pada alternatif pertama kontur yang ada pada site tidak berubah

Kekurangan

Kurang ramah terhadap difable, mengingat path yang menghubungkan satu bangunan dengan bangunan lainnya naik turun mengikuti kontur



Alternatif 2

2

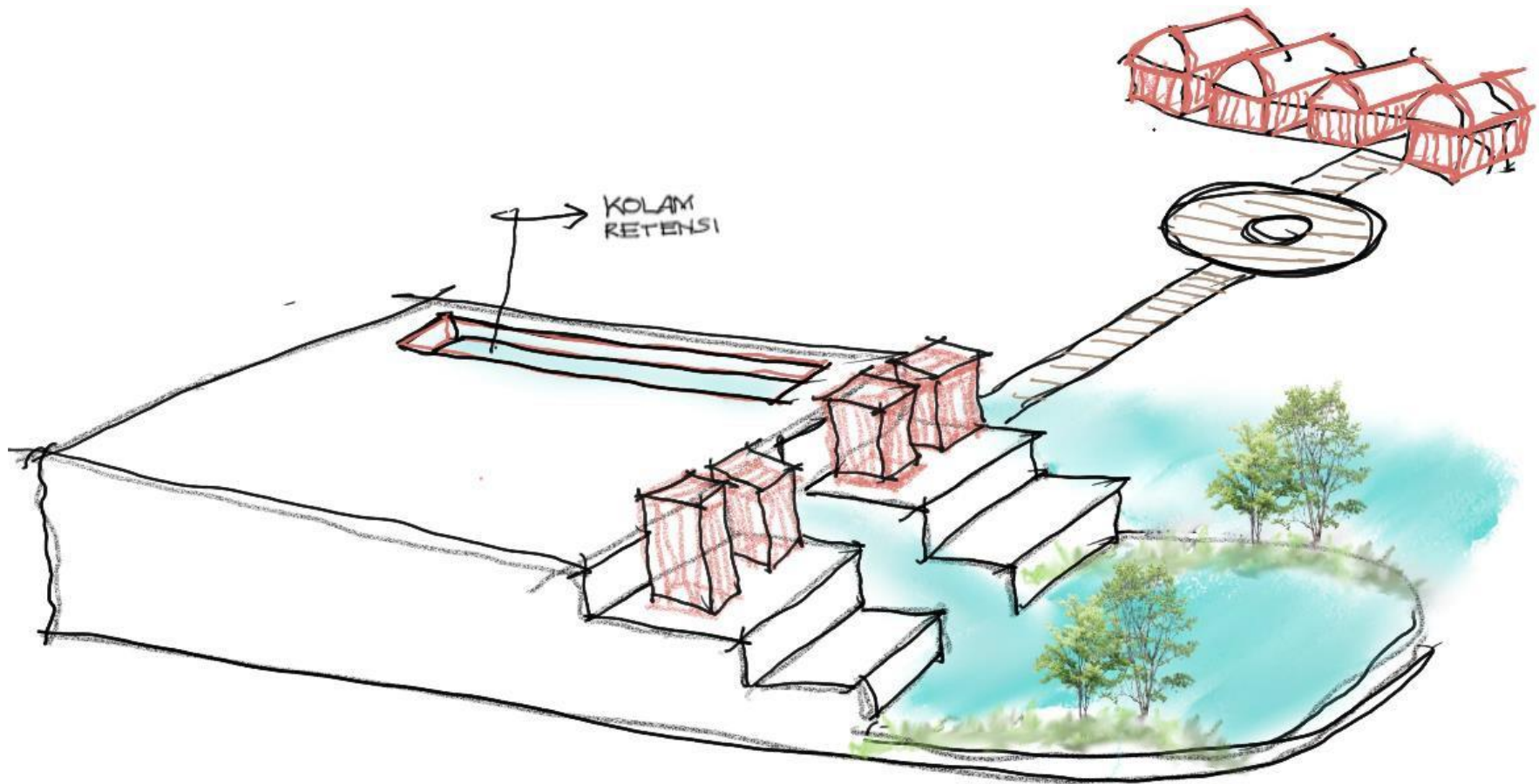
Pada alternatif satu strategi yang digunakan adalah elevate the building, dan flee the area. Pada area ini zona dengan resiko banjir rob tertinggi digunakan sebagai wetland area yang berisi area konservasi mangrove

Kelebihan

- Pembagian zona antar fungsi lebih jelas.
- Area primer terbebas dari banjir rob

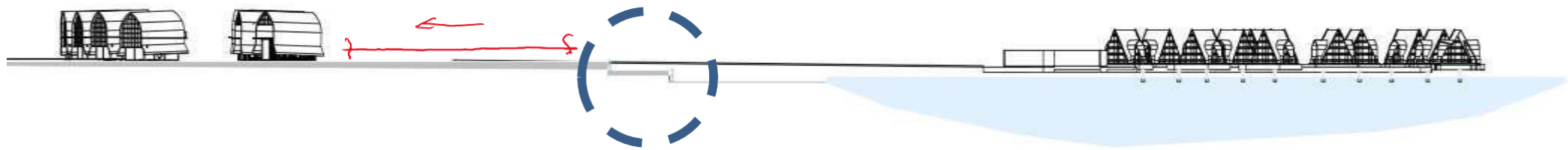
Kekurangan

Banyak mengubah kontur lahan



Alternatif desain kedua dipilih karena memiliki tingkat keberhasilan yang lebih tinggi. Konsep pada penataan lansekap pada area dengan resiko banjir tertinggi menggunakan strategi elevation of land and street dan waterfront parks. Area utara digunakan sebagai are waterfront park untuk mereduksi bnajir dan menggabungkan dengan strategi elevate the landscape dengan minimum elevation design flood oleh FEMA. Setelah dilakukan peninggian tanah, area dengan resiko banjir tertinggi ditanami mangrove.

3.5.2 Konsep Respon terhadap Banjir Rob



Keadaan Normal



Keadaan Pasang

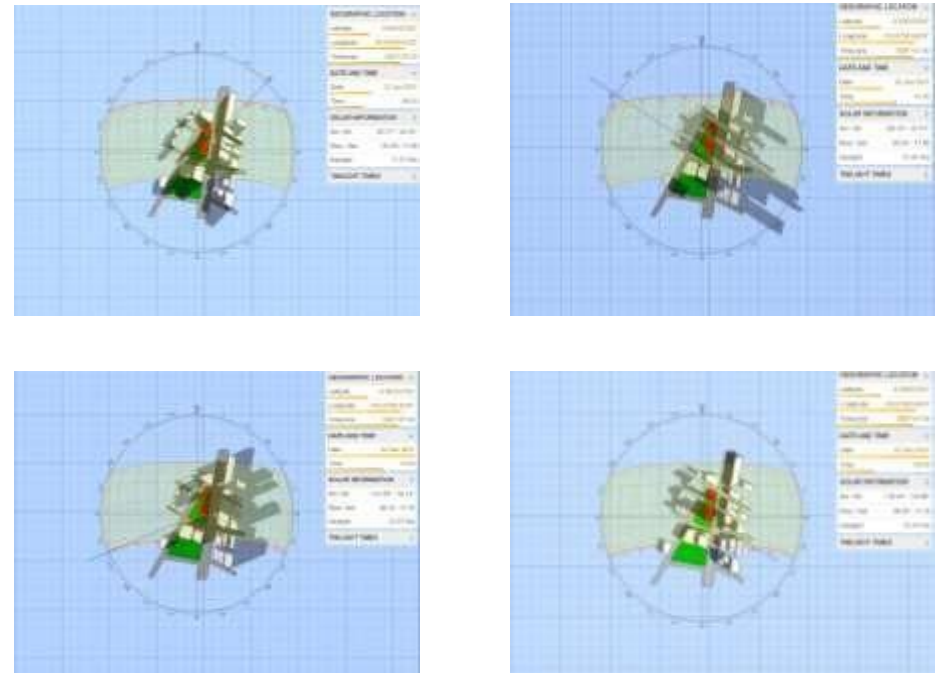
Untuk merespon banjir rob karena pasang diasiasi dengan menaikkan elevasi site. Ketinggian pasang tertinggi pada site berkisar antara 180 cm – 190 cm, atas pertimbangan tersebut ketinggian site dinaikkan menjadi 200cm yang kemudia difungsikan sebagai are waterfront park, pada saat normal pengunjung dapat menikmati bermain pasir dan pada saat pasang fungsi rekreasi pantai masih bisa dinikmati melalui deck deck pada area waterfront park di tepi pantai

3.6 Respon Terhadap Iklim

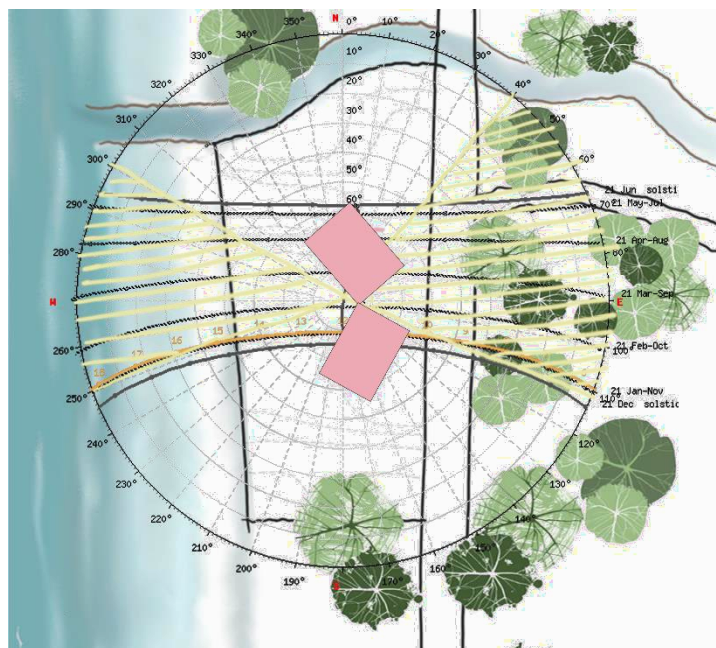
3.6.1 Analisis Terhadap Pergerakan Matahari

Pergerakan matahari menjadi salah satu pertimbangan penting dalam menentukan orientasi massa bangunan. Analisis pergerakan matahari didasarkan pada azimuth dan altitude matahari pada waktu-waktu kritis yaitu pada pertengahan juni dan desember di jam 09.00 dan 15.00.

Panas matahari pagi sangatlah baik untuk kesehatan, maka bagian timur cenderung dibuka untuk memasukan sinar matahari, akan tetapi dibatasi hanya sampai jam 09.00 selebihnya dari itu sifatnya terik dan menyengat, sedangkan sinar matahari di barat membawa pengaruh buruk untuk bangunan, sebaiknya diantisipasi, dengan tritisan atau double layer.



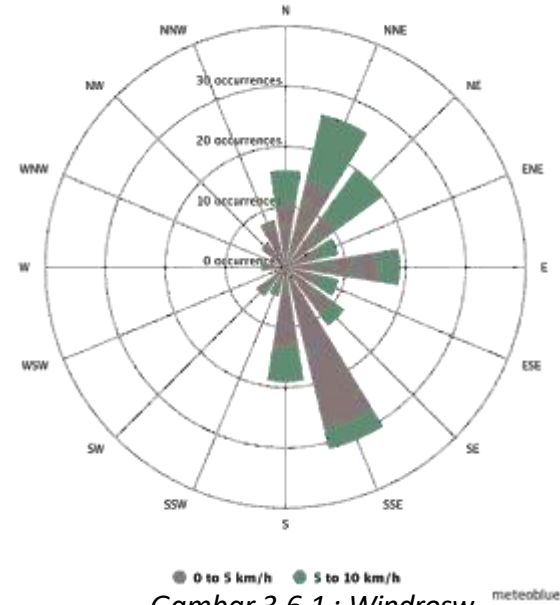
Gambar 3.6.1 : Sunpath simulasi azimuth altitude
Sumber : andrewash.com/3D_sunpath



Dalam merespon pergerakan matahari, masa bangunan sebaiknya diletakkan dengan kemiringan 20° ke arah selatan dari sisi timur dan 50° ke arah utara dari sisi timur. Hal ini di tujukan untuk memaksimalkan pencahayaan alami pagi hari

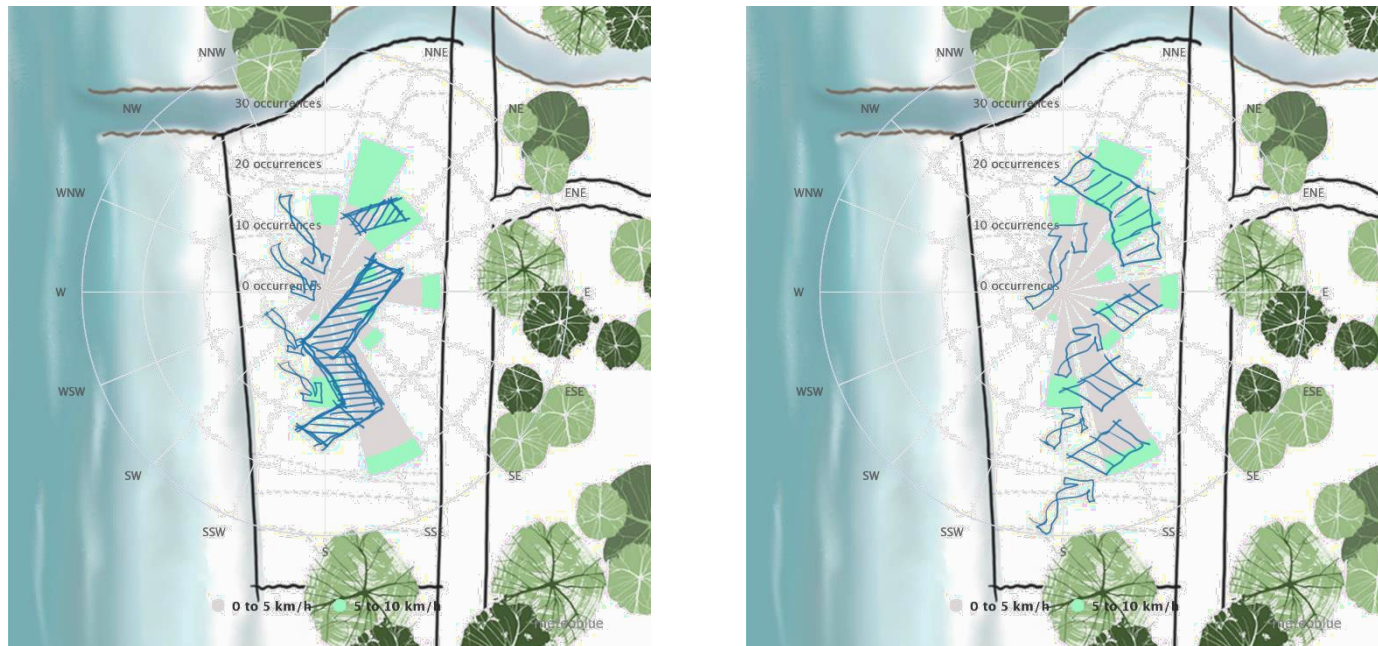
3.6.2 Analisis Terhadap Arah Angin

Berdasarkan data yang disadur dari Meteoblue kecepatan angin tertinggi berhembus ke arah selatan tenggara dengan kecepatan 5-10 km/h atau setara dengan 2.7-4.1 m/s. Untuk memaksimalkan penghawaan alami pada bangunan sebaiknya sisi terpanjang bangunan menghadap ke arah datangnya angin. Selain orientasi masa, letak bukaan juga sebaiknya dirancang mengikuti sumber angin.



Gambar 3.6.1 : Windrose
Sumber : meteoblue.com/windrose

Dalam merespon arah datangnya angin penempatan orientasi bangunan harus tegak lurus terhadap arah datangnya angin. Berdasarkan hal tersebut terdapat 2 rekomendasi arah tata masa yang di hasilkan yaitu uyang pertama adalah menghadap ke arah selatan tenggara dengan sudut kemiringan 22.5 derajat ke arah timur dari utara. Rekomendasi kedua adalah orientasi masa dimiringkan ke arah utara-timur laut dari sisi utara sebesar 22.5 derajat

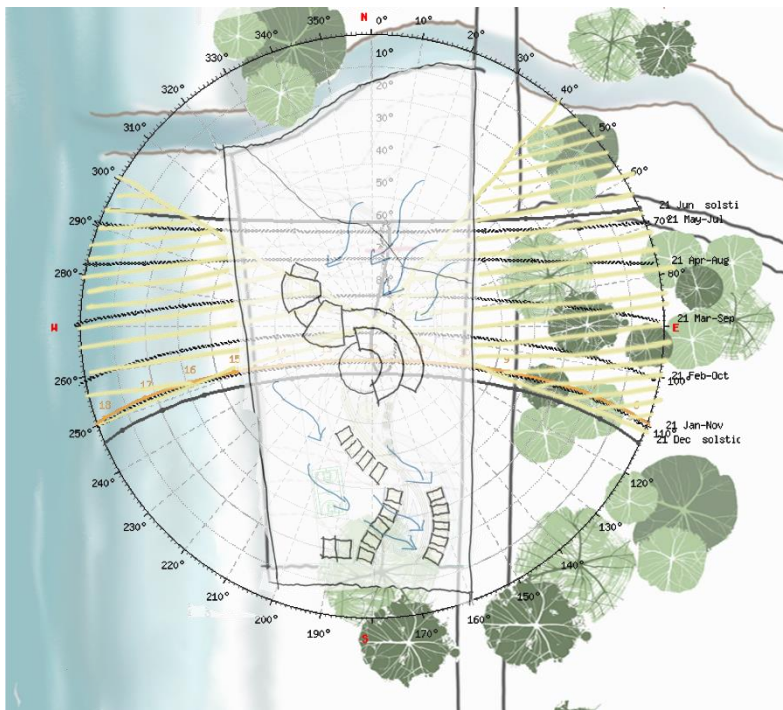


Gambar 3.6.1 : a) Anlisis 1 b) Anlisis 2
Sumber : Analisis Penulis

3.6.3 Konsep Respon Terhadap Iklim

Berdasarkan analisis pergerakan matahari dan angin yang telah dilakukan disimpulkan sintesis sebagai berikut. Orientasi sebaiknya mengikuti hasil analisis matahari yang menghadap ke arah timur (matahari pagi) di jam 09.00, untuk memaksimalkan radiasi matahari di sisi barat gubahan massa dibuat melengkung untuk menghindari bidang paparan matahari di sisi barat selain itu bisa juga ditambahkan shading atau double layer.

Sedangkan berdasarkan pertimbangan arah angin merupakan gabungan dari 2 rekomendasi arah tata masa yang di hasilkan yaitu yang pertama adalah menghadap ke arah selatan tenggara dengan sudut kemiringan 22.5 derajat ke arah timur dari utara. Rekomendasi kedua adalah orientasi masa dimiringkan ke arah utara-timur laut dari sisi utara sebesar 22.5 derajat. Pada sisi utara bangunan dibuat melengkung ke arah utara timur laut sedangkan pada sisi selatan bangunan di miringkan ke arah selatan tenggara dengan masa yang di pecah agar keseluruhan bangunan tetap mendapatkan angin.



Gambar 3.6.3 : Konsep Respon Terhadap iklim
Sumber : Analisis Penulis

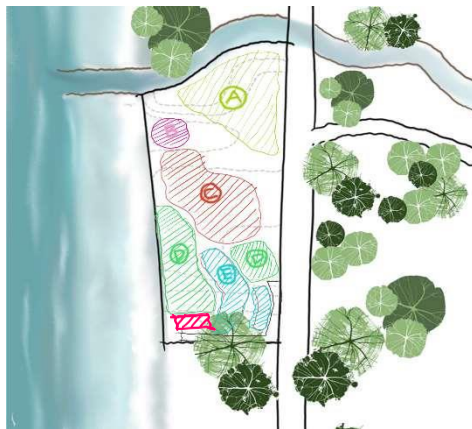
3.7 Zoning







3.7.1 Analisis Zoning

Dalam perancangan Fasilitas Wisata Pantai Loang Baloq ini pertimbangan fungsi menjadi

dasar utama dalam analisis zonasi. Ada 5 fungsi utama yang terdapat di bangunan ini . Yaitu fgedung penerimaan, arearekreasi, pusat edukasi dan konservasi mangrove, tempat berbelanja dan area service dan penunjang. Terdapat 2 alternatif zonasi ruang yang didapatkan, masing-masing dari alternatif ini memiliki kekurangan dan kelebihan

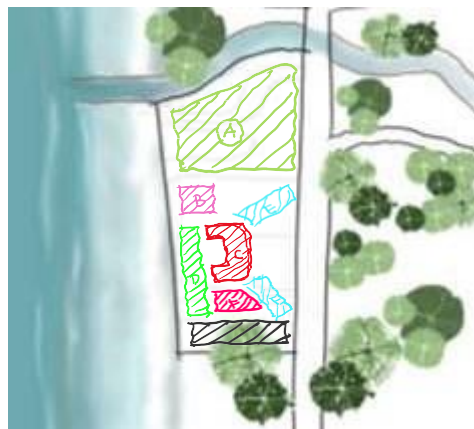
Alternatif 1









-  : Zona A (Pusat Konservasi Mangrove)
-  : Zona B (Menara Pandang)
-  : Zona C (Zona Wisata Budaya)
-  : Zona D (Zona Waterfront Park)
-  : Zona E (Zona Retail dan Souvenir)
-  : Zona F (Zona Pendukung)

- (+) Pada alternatif 1 pembagian zona lebih merata ke seluruh site dan minim ruang negative
- (+) Area Parkir diletakkan di sebelah utara agar tidak mengganggu tampak bangunan dari jalan raya
- (+) Tersedia banya ruang terbuka hijau
- (+) Area Lobby dan Kanto Pengelola Berada di tengah sehingga dapat memudahkan kontroling
- (-) Area pendukung tidak terletak di centerpoin sehingga sulit terjangkau dari beberapa area

Alternatif 2









-  : Zona A (Pusat Konservasi Mangrove)
-  : Zona B (Menara Pandang)
-  : Zona C (Zona Wisata Budaya)
-  : Zona D (Zona Waterfront Park)
-  : Zona E (Zona Retail dan Souvenir)
-  : Zona F (Zona Pendukung)

- (+) Pembagian zona merata ke seluruh site dan minim ruang negative
- (+) Area Parkir diletakkan di sebelah utara agar tidak mengganggu tampak bangunan dari jalan raya
- (+) Area pendukung dekat dari semua zona
- (-) Area terbuka hijau terlihat sempit
- (-) Penataan masa yang di hasilkan lebih kaku

3.7.2 Konsep Zoning



-  : Zona A (Pusat Konservasi Mangrove)
-  : Zona B (Menara Pandang)
-  : Zona C (Zona Wisata Budaya)
-  : Zona D (Zona Waterfront Park)
-  : Zona E (Zona Retail dan Souvenir)
-  : Zona F (Zona Pendukung)

Berdasarkan 2 analisis yang telah dilakukan dengan berbagai pertimbangan, penulis memilih eksplorasi zonasi ruang alternatif 1 dikarenakan pada alternatif tersebut zonasi ruang terbagi secara baik. Sehingga sirkulasi bagi pengunjung/wisatawan, pengelola, pedagang, performer dan staff dapat terlihat jelas akan tetapi masih sesuai konsep dan tidak terkesan kaku. Selain itu area hijau yang ada juga lebih luas hal ini menjadi penting mengingat permasalahan utama site adalah banjir rob sehingga memerlukan banyak area resapan air. Area wisata budaya yang nantinya terdapat amphitheater dan plaza dapat digunakan sebagai pusat kegiatan outdoor seperti piknik dan menonton pertunjukan maupun menikmati sunset atau juga bisa digunakan pada event-event tertentu.

3.8 Tata Masa dan Sirkulasi

3.8.1 Analisis Tata Masa dan Sirkulasi

Penataan orientasi massa dan sirkulasi bertujuan agar tercapainya susunan massa yang saling terintegrasi dengan konteks lingkungannya. Selain itu dengan menyusun orientasi massa, akan memudahkan merancang alur sirkulasi pengguna dan organisasi ruang itu sendiri. Dasar dasar pertimbangan tata masa dan sirkulasi didasarkan pada kajian morfologi tata masa tepian air.

Adapun hal yang perlu dipertimbangkan dalam penentuan pola tata masa bangunan adalah sebagai berikut:

- a. Organisasi kelompok dibentuk berdasarkan persyaratan fungsional seperti ukuran, wujud, dan jarak letak bangunan.
- b. Pola sirkulasi di dalam fasilitas wisata. Sirkulasi menjadi hal yang sangat penting karena merupakan suatu akses yang akan digunakan oleh pengguna baik di kawasan maupun di dalam bangunan.
- c. Hubungan aktifitas dan fungsi kegiatan yang ada di dalam fasilitas wisata

Menurut Ditjen Cipta Karya (2011) dalam Sastrawati, memaparkan bahwa orientasi dari massa bangunan harus menghadap arah tepi air dengan pertimbangan dari matahari dan angin. Pola penataan massa terdiri atas 5 jenis yaitu, linear, radial, grid, cluster, dan terpusat (Ching, 2008).

Pada perancangan kali ini dipilih 2 jenis penataan tata masa yaitu pola linier dan radial yang masing masing memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing,

a. Pola Linear

Orientasi masa tersebar memanjang mengikuti bentuk tepian pantai . Tata masa dirancang sejajar baik itu berupa garis lurus yang dipotong ataupun dibelokkan sesuai gari tepian pantai. Pertimbangan tata masa linier cocok untuk fungsi bangunan retail karena dapat memberikan privasi antar satu retail dengan retail yang lain dan menampilkan muka kawasan yang terlihat masih saling terintegrasi. Penataan ruang dengan penataan organisasi grid linear ini akan membentuk ruang luar yang jelas alurnyadan memberikan fokus pada pemandangan yang dinamis.



b. Pola Radial

Sebuah bentuk radial terdiri dari bentuk-bentuk Linier yang memanjang keluar dari sebuah elemen inti. Yang terletak di tengah tengah dengan cara menyebar dari pusat. Bentuk ini merupakan gabungan dari bentuk linier dan bentuk tunggal yang menjadi pusat massa. Bentuk pola radial menghasilkan pola yang dinamis secara visual.



Dalam perancangan Fasilitas Wisata Pantai Loang Baloq ini sirkulasi dibedakan menjadi jalur pedestrian dan kendaraan, pertimbangan tata masa dan kemudahan akses menjadi factor utama yang menentukan sirkulasi dan tata masa

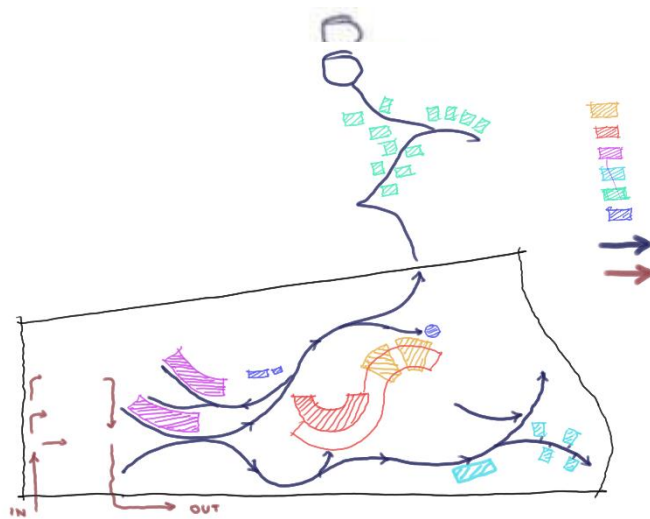
Alternatif 1



- : Café dan Mushala
- : Gedung penerimaan dan Exhibition Hall
- : Retail dan Kios Souvenir
- : Pusat informasi dan Konservasi Mangrove
- : Floating Restaurant
- : Sarana Pendukung
- : Jalur Pedestrian
- : Jalur Kendaraan

Tata masa menerapkan pola radial dengan tata masa yang terpusat di Gedung penerimaan. Arah tata masa dimiringkan 22.5 derajat untuk mendapatkan pencahayaan dan penghawaan alami maksimal. Akan tetapi pada alternatif ini sirkulasi dengan pola kurva linier yang sudah dibuat masih kurang tegas memisahkan dan menghubungkan satu tata masa dengan tata masa lainnya.

Alternatif 2

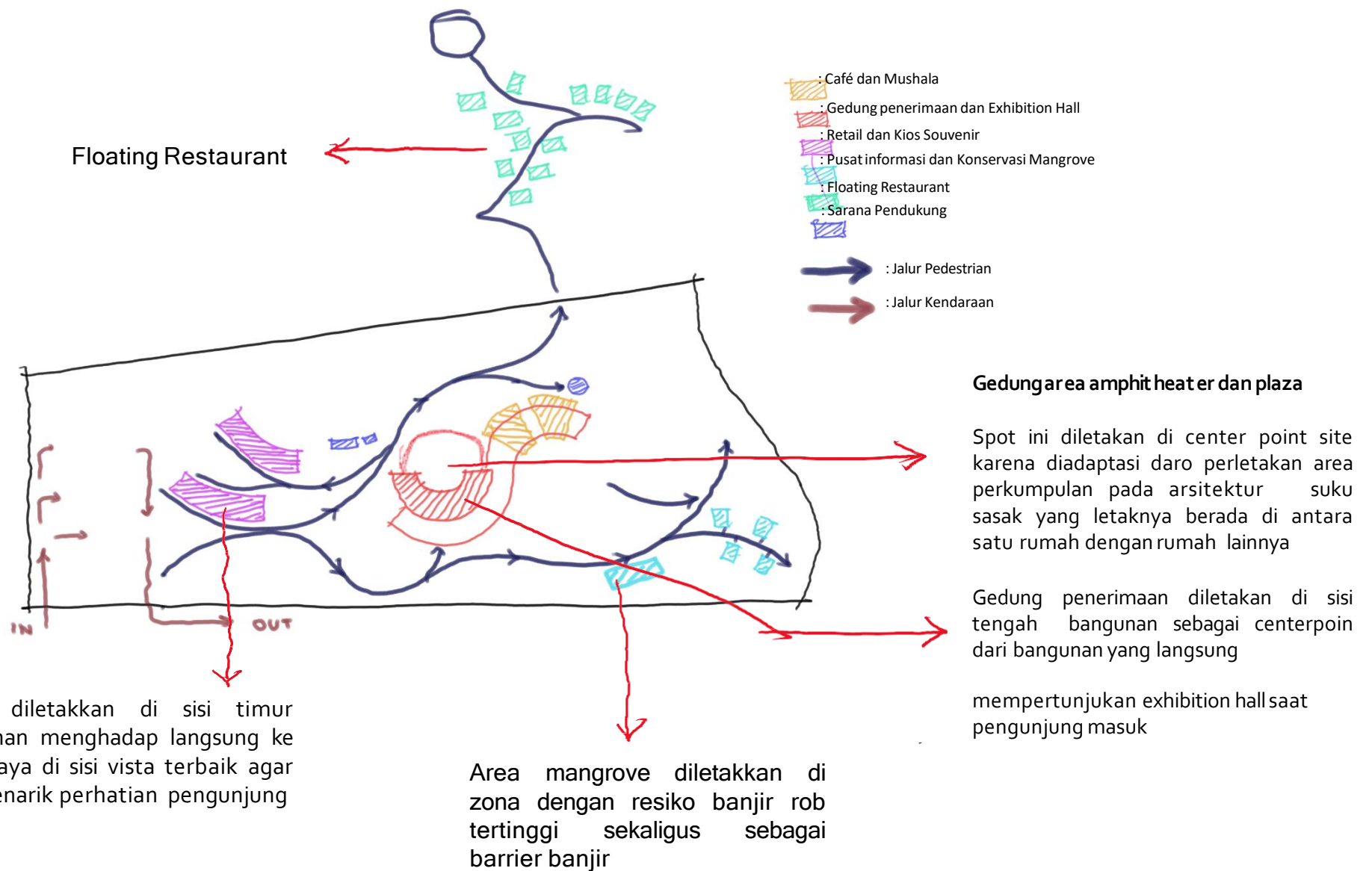


- : Gedung penerimaan dan Exhibition Hall
- : Retail dan Kios Souvenir
- : Pusat informasi dan Konservasi Mangrove
- : Floating Restaurant
- : Sarana Pendukung
- : Jalur Pedestrian
- : Jalur Kendaraan

Tata masa pada alternatif kedua masih menggunakan pola penataan masa linier akan tetapi penataan masa dibuat tegak lurus arah utara. Sirkulasi pada alternatif kedua lebih jelas mengarahkan pejalan kaki.

3.8.2 Konsep Tata Masa dan Sirkulasi

Berdasarkan beberapa pertimbangan alternatif kedua dipilih karena bisa merespon semua aspek yang ada baik itu aksestabilitas maupun pengendalian iklim. Pola tata masa radial dan sirkulasi kurvalinier yang dipilih sangat cocok untuk site dengan konteks alamiah seperti di tepi pantai (pola yang organik)



3.9 Siteplan

3.9.1 Analisis Siteplan

Dalam merancang siteplan waterfront terdapat beberapa elemen yang perlu diperhatikan.

Berdasarkan Steiner dan Butler (2007) antara lain adalah, path, promande, taman, plaza, deck atau deramaga.

1. Path (Jalur)

Pada desain landscape fasilitas wisata ini terdapat 2 jenis jalur utama, yang pertama adalah jalur menuju gedung penerimaan dan exhibition hall dan jalur yang langsung menuju area floating restaurant yang dibedakan melalui material perkerasannya.



*Gambar : Path pada site
Sumber : Hasil Desain
Penulis*

Alternatif material yang dipilih untuk jalur pedestrian menuju exhibition hall adalah Andesit Cobble Stone dan untuk jalur menuju area waterfront menggunakan floor hardener yang juga dapat dibentuk dan diberi warna yang cukup bervariasi. Penggunaan perkerasan perlu memperhatikan pola (pattern) dan kontras warna salah satu fungsinya adalah menambah nilai keindahan dan mempertegas arah atau fungsi antar jalur.

2. Promnade

Pada desain landscape fasilitas wisata ini terdapat jalur menuju floating restaurant dan walkable area mangrove yang bisa digunakan pengunjung untuk jogging berjalan – jalan ataupun bersepeda.



Gambar : Promnade pada site

Sumber : Hasil Desain Penulis

3. Taman

Pada area taman terdapat dua elemen utama yaitu air dan vegetasi. Taman dan elemen air berfungsi sebagai pembatas sekaligus mempertegas arah pada path. Selain itu perletakan taman di beberapa are bertujuan memberikan kesan dinamis Ketika pengunjung melewati jalur pada site.

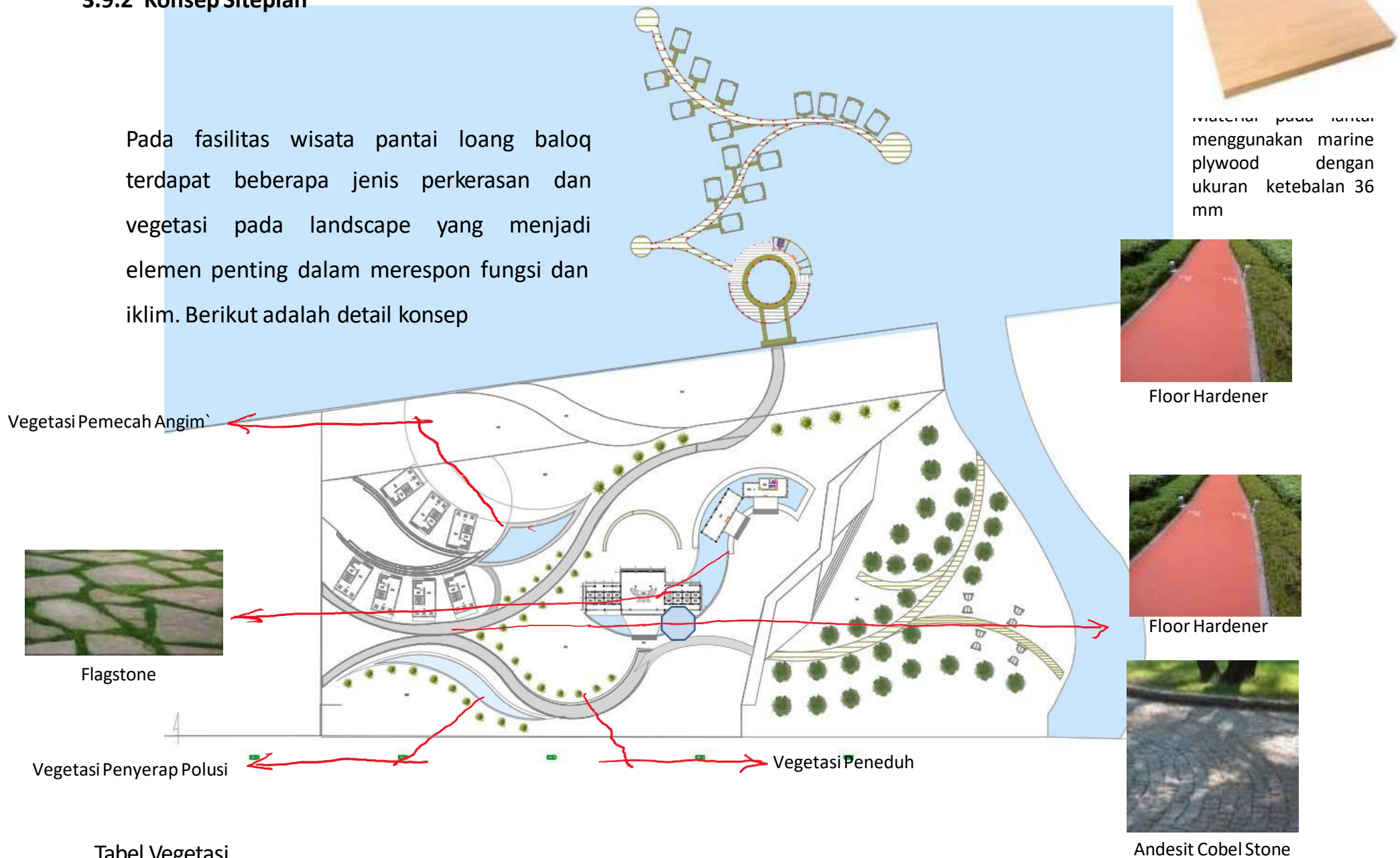


Gambar : Taman

Sumber : Hasil Desain Penulis

3.9.2 Konsep Siteplan

Pada fasilitas wisata pantai loang baloq terdapat beberapa jenis perkerasan dan vegetasi pada landscape yang menjadi elemen penting dalam merespon fungsi dan iklim. Berikut adalah detail konsep



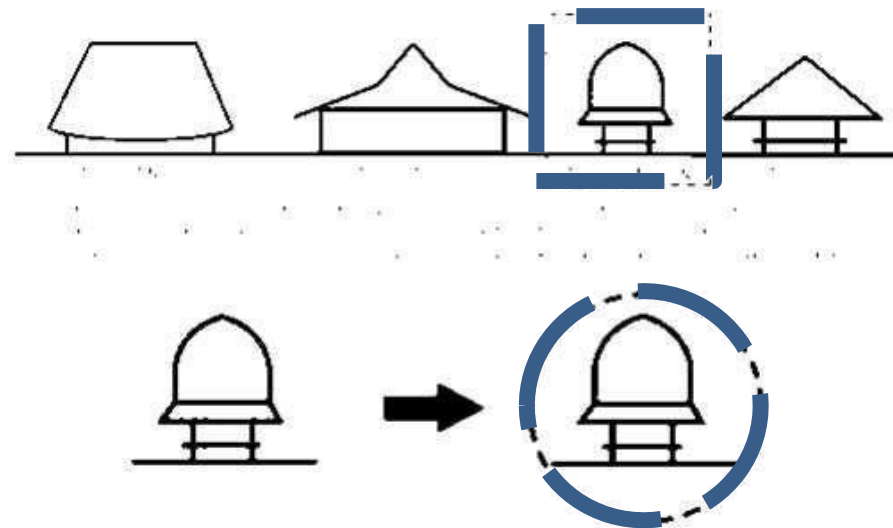
Tabel Vegetasi

Fungsi	Jenis Vegetasi	Keterangan
Pemecah Angin	Cemara, Angsana, Tanjung, Kiara Payung dan Kembang Sepatu.	Perletakkan vegetasi pemecah angin di fokuskan di arah tepia laut untu memecah angin yang berhembus ke arah utara timur laut dan selatan tenggara agar sesuai dengan standar kenyamanan
Penyerap polusi	Trambesi	Pada arah jalan raya diperlukan pohon yang memiliki ketahanan terhadap polusi dan bisa menyerap polusi udara dengan baik. Pada site dipilih tanaman trambesi dengan daya serap karbondioksida 28.488,39 kg/tahun
Vegetasi Peneduh	Kiara Payung, Tanjung dan Angsana.	Vegetasi jalan sebagai fungsi peneduh, memiliki persyaratan tidak hanya pada penempatan jalur tanaman saja tetapi sampai karakter jenis tanaman perlu diperhatikan. Penempatan pada jalur tanaman minimal 1,5 m, vegetasi memiliki percabangan 2 m diatas tanah sehingga bias difungsikan oleh pejalan kaki untuk berteduh. Selain itu bentuk percabangan batang tidak merunduk, tinggi tanaman lebih dari 5m
Tanaman Perdu dan semak	Angsana, Akasia daun besar, Oleander, Bogenvil dan Teh-tehan pangkas.	Perdu dan semak ditanam didepan pohon sehingga secara ketinggian akan bertingkat dan menambah fungsi estetis. Vegetasi ini ditanam dalam jarak rapat dan bermassa daun padat

3.10 Figuratif Bangunan

3.10.1 Analisis Figuratif Bangunan

Bentuk bangunan fasilitas wisata di Pantai loang balok diadaptasi dari bentuk arsitektur khas local daerah Lombok dengan tujuan memberikan penekana dan kesan ikonik. Ada beberap tipe khas arsitektur local yang di terapkan pada perancangan.



Proses transformasi yang digunakan pada perancangan ini adalah pendekatan neovernakular dengan metode hybrid. Pada metode hybrid, tatanan diletakkan di belakang pada saat penggabungan elemen, sedangkan pada both and, tatanan ditentukan terlebih dahulu.

Tahapan Metode Hybrid :

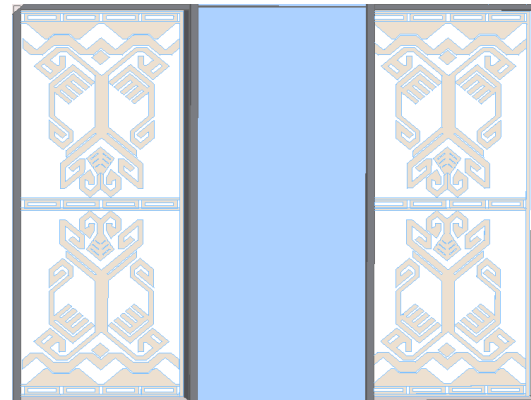
1. Eklektik atau Quotation. Mengutip, menelusuri dan memilih bentuk dan elemen arsitektur dari masa lalu yang dianggap potensial untuk diangkat kembali tetapi tidak dijadikan sebagai bentuk utama pada bangunan neo vernakular. –
2. Manipulasi atau Modifikasi Dari hasil eklektik dan quotation, selanjutnya bentuk di manipulasi dan dimodifikasi dengan cara mengurangi bentuk yang dianggap tidak penting, mengubah pola orientasi bentuk, memproposisikan bentuk. –
3. Kombinasi atau penggabungan Menggabungkan beberapa elemen yang telah dimodifikasi ke dalam bentuk.

2. Ornamen Bangunan

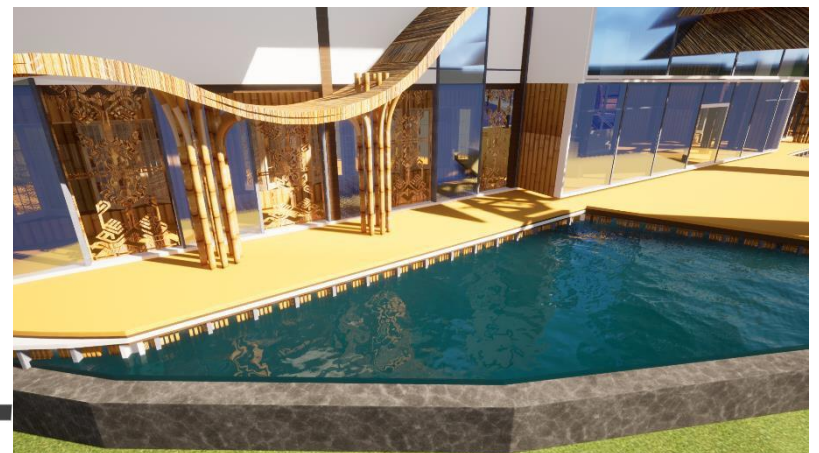
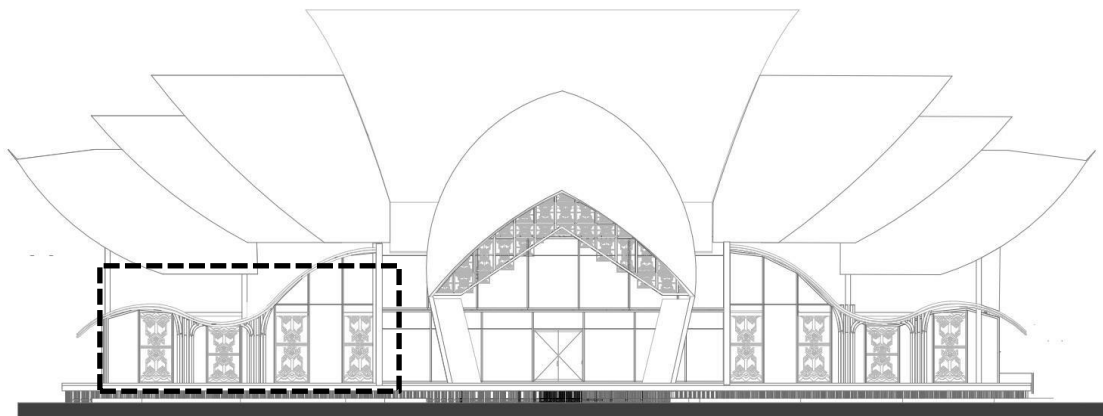
Untuk bagian fasad menerapkan ornament yang ditransformasikan dari motif kain tenun suku sasak



motif ini biasanya di aplikasikan pada pada kain tenun dengan ukuran pola 5 x 10 cm



transformasi reduktif dengan mengurangi ornamen kecil dan menyederhanakan bentuk geometris dari kain tenun dan memperbesar ukuran motif menjadi 2000 mm x 4000 mm

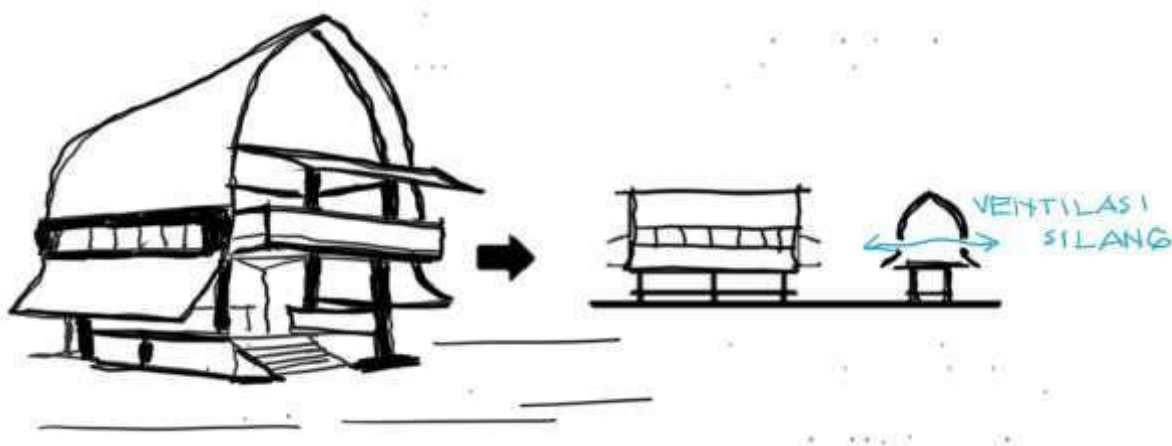


3.10.2 Konsep Figuratif Bangunan

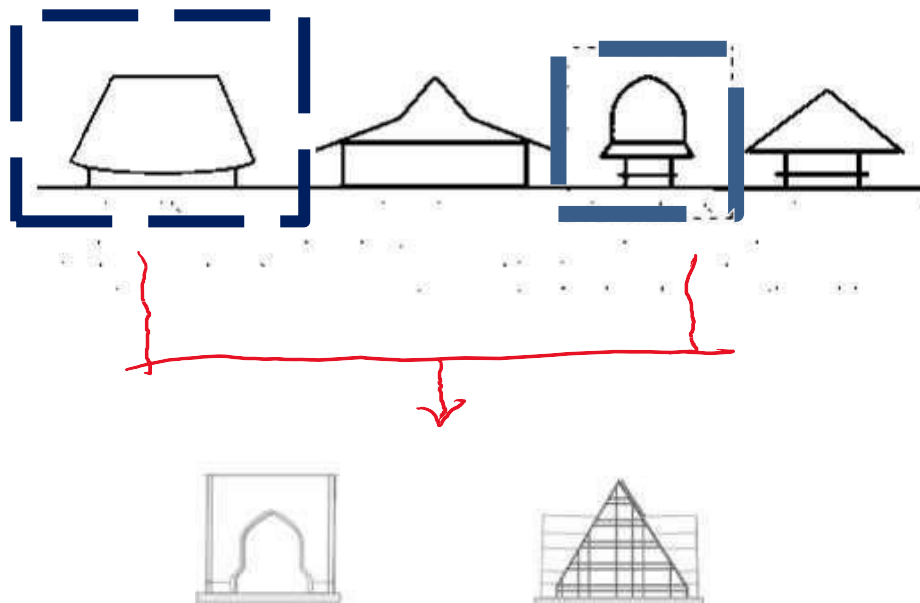
1. Bale Lumbung / Sambi

Tipologi sambi nantinya akan diterapkan pada retail makanan dan kios souvenir. Fungsi sambi pada arsitektur sasak diadaptasi menjadi fungsi retail makanan karena pada fungsi aslinya sambi merupakan tempat penyimpanan bahan makanan bagi suku sasak.

Bangunan Retail



Floating Restaurant



Bentuk Floating Restaurant merupakan penggabungan dari 2 elem atap bangunan arsitektur sasak yaitu bale tani dan bale sambi

BAB 4
PEMBUKTIAN KEBERHASILAN
STRATEGI RANCANGAN

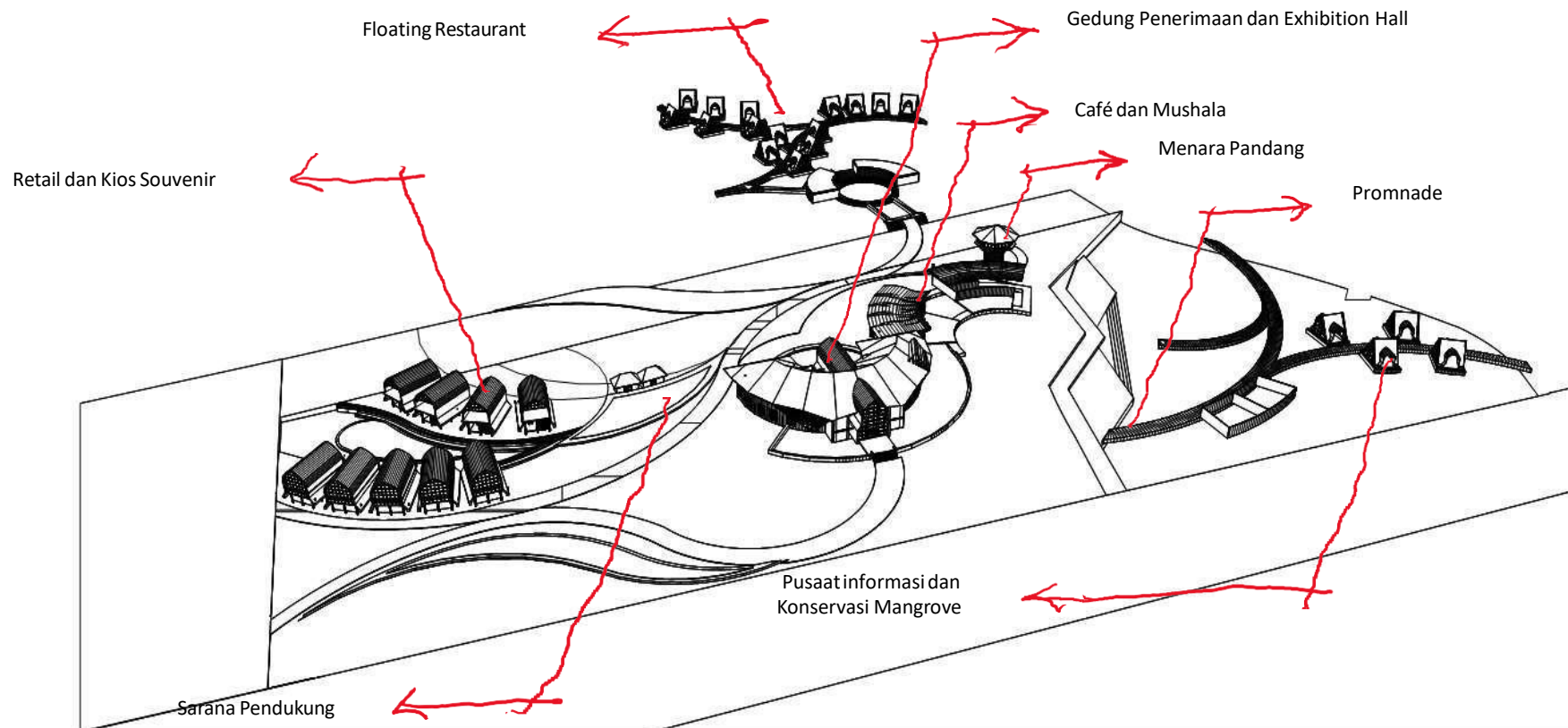
4.1 Programing

4.1.1 Konsep Fungsi Ruang

1. Recreational Waterfront

Lantai 1 Gedung penerimaan diletakkan ruang-ruang publik seperti fungsi rekreatif dan Edukatif. Selain itu Pada lantai 2 bangunan di dominasi dengan area dengan fungsi administratif yang memiliki fungsi yang lebih privat. Pada sisi selatan di letakkan retail kuliner dengan fungsi public.

	Variabel	Tolak Ukur
Tipologi Recreational Waterfront (Tahir, 2005)	Fungsi Administratif	Kantor
		Ruang Staff
		Ruang Arsip
	Fungsi Penerimaan	Lounge
		Exhibition Hall
	Fungsi Rekreatif	Menara pandang
		Cafe
		Floating Restaurant
		Walkable Area
		Amphitheater dan Plaza
	Fungsi Edukatif	Konservasi Mangrove
		Exhibition Hall



4.2 Konsep Penataan Landscape

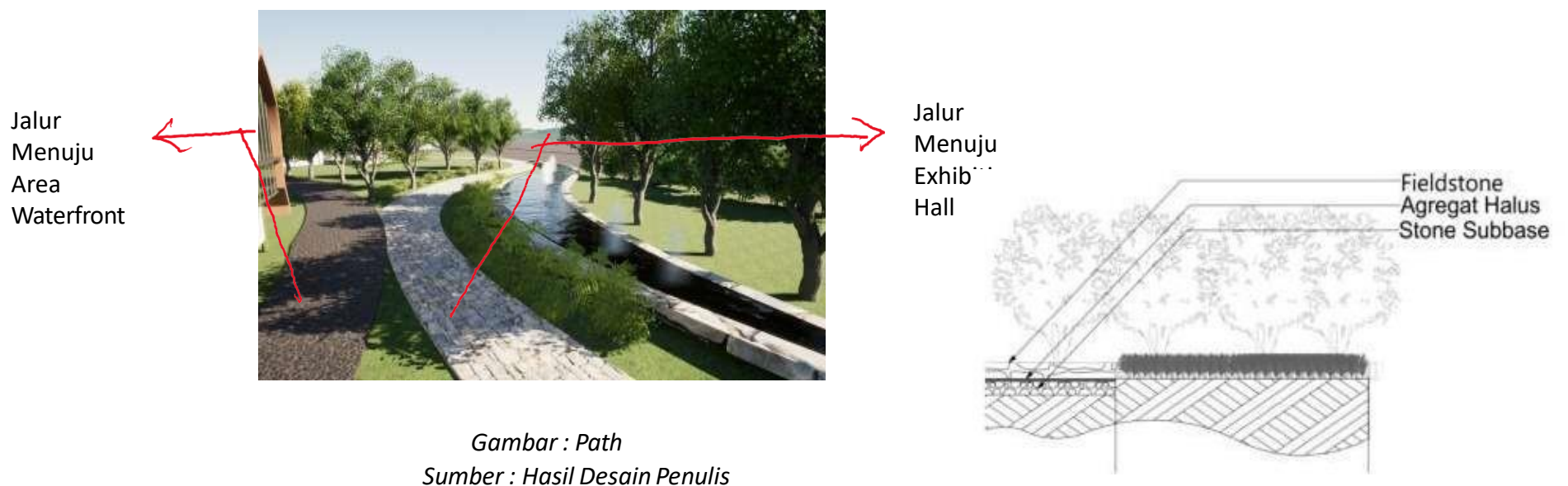
4.1.2 Waterfront

	Variabel	Tolak Ukur
Elemen Desain Waterfront (Steinler and Butler 2007)	Open Space	Plaza
		Taman
		Deck atau Dermaga
	Penghubung	Path (Jalur)
		Promnade
	Waterfront Development	Floating Restaurant
		Konservasi Mangrove

Dalam merancang siteplan waterfront terdapat beberapa elemen yang perlu diperhatikan. Berdasarkan Steiner dan Butler (2007) antara lain adalah, path, promnade, taman, plaza, deck atau deramaga.

1. Path (Jalur)

Pada desain landscape fasilitas wisata ini terdapat 2 jenis jalur utama, yang pertama adalah jalur menuju gedung penerimaan dan exhibition hall dan jalur yang langsung menuju area floating restaurant yang dibedakan melalui material perkerasannya.



2. Taman

Perletakkan taman disetiap area sebai pembatas antar masa dan memperjelas path



Gambar : Taman
Sumber : Hasil Desain Penulis

3. Deck

Deck di tepian pantai untuk menikmati suasana tepi air baik itu pada keadaan pasang ataupun normal. Elevasi pada tepian pantai dinaikkan sebesar 3,5 m agar suasa tepian pantai tetap bisa dinikmati meskipun dalam keadaan pasang



Keadaan
Normal

Keadaan
Pasang

5. Promnade

Pada desain landscape fasilitas wisata ini terdapat jalur menuju floating restaurant dan walkable area mangrove yang bisa digunakan pengunjung untuk jogging berjalan – jalan ataupun bersepeda. Material yang digunakan adalah plywood marine grade



Gambar : Promnade pada site

Sumber : Hasil Desain Penulis

4.3 Rob Resilient

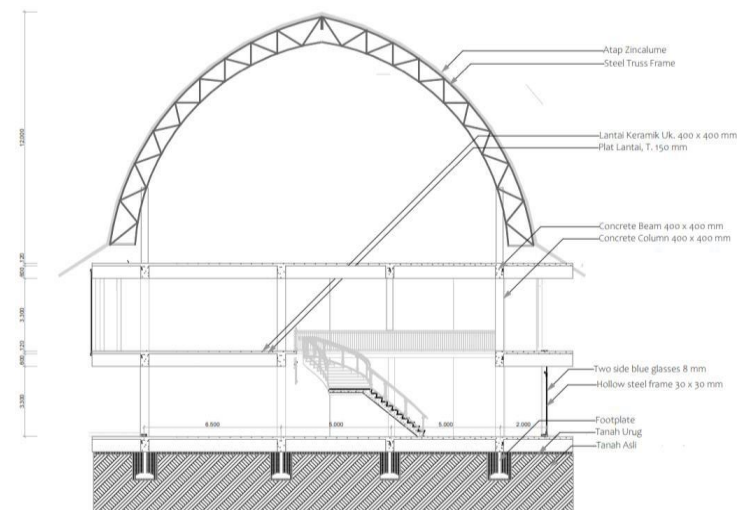
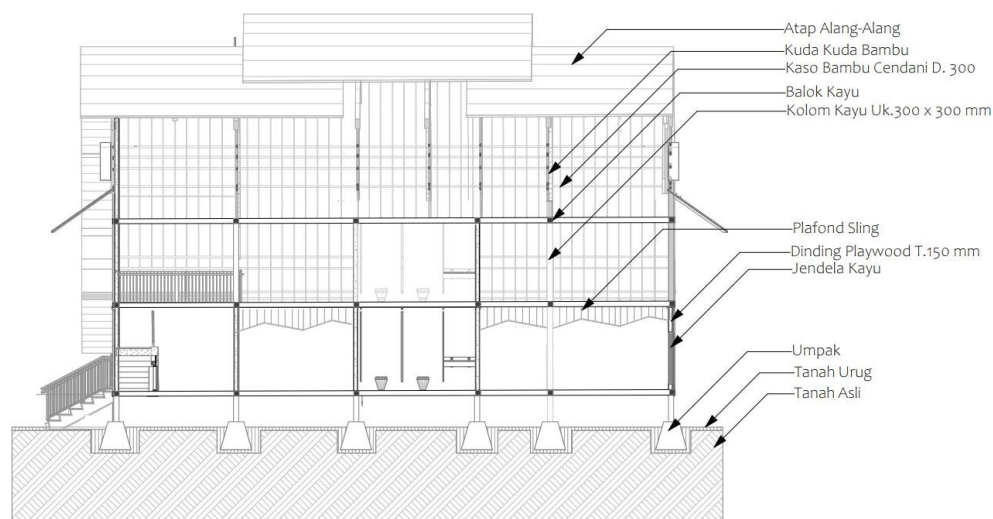
	VARIABEL	INDIKATOR
Rob Resilient	Building Form	Bentuk bangunan yang merespon banjir rob
	Building structure and system	
	Building Envelope and Access	Tampak, Material selubung bangunan, akses jalan dan jalur evakuasi
	Landscape	Softscape, hardscape, elevasi

5.3.1 Building Form and Structure

Pada Desain Fasilitas wisata ini semua bangunan menerapkan strategi elevate on piles. Dengan tujuan menyisakan ruang pada area ground agar ketika terjadi banjir fungsi di dalamnya masih bisa berjalan. Struktur yang digunakan pada rancangan cultural center adalah balok beton 40/60 .Sedangkan kolom yang digunakan ukuran 30 x 30 dan 40 x 40 . Pondasi pada bangunan menerapkan footplat dengan detail pada gambar berikut :

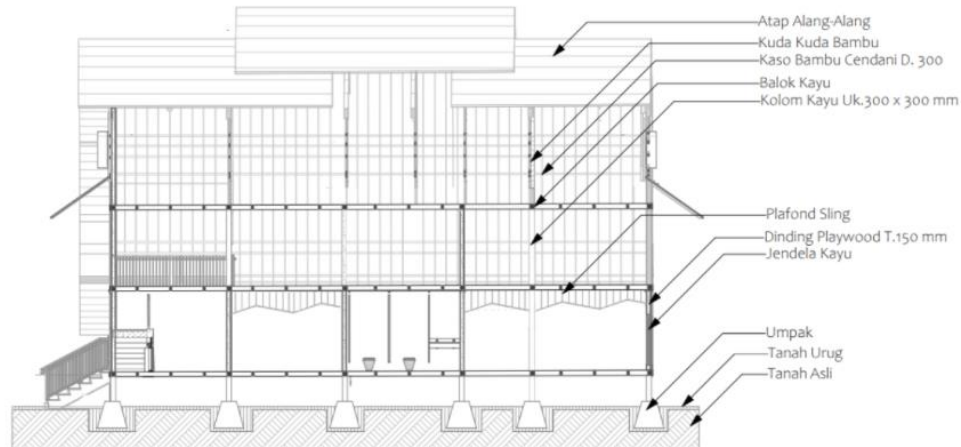


Penerapan konsep elevate on fill pada site sesuai dengan teori pada Urban Design Wtaerfront Strategies 2013.

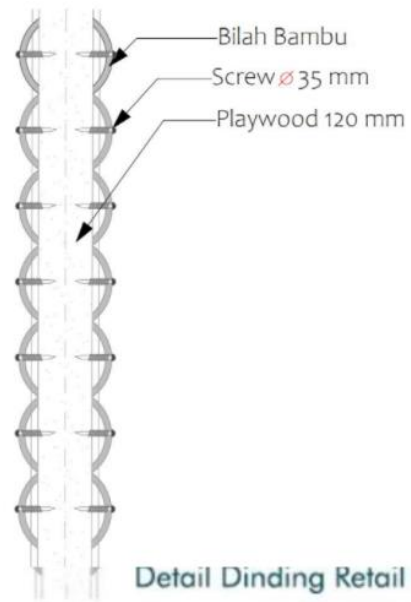
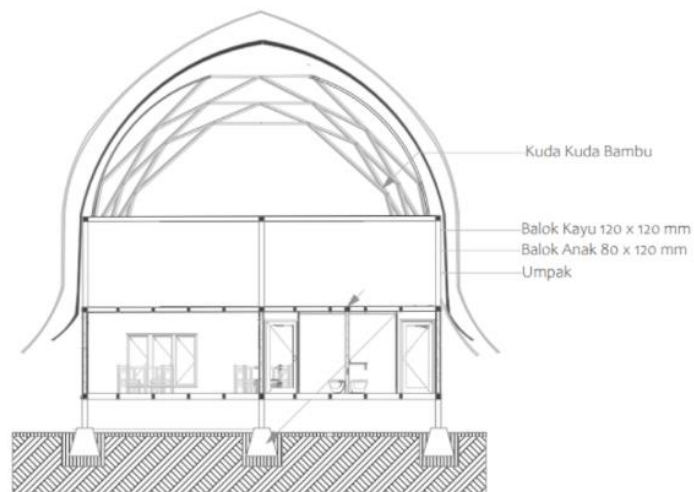


5.3.2 Building Envelope

C). Building Envelope



Types of Building Materials	Uses of Building Materials		Classes of Building Materials					
	Floors	Walls/Ceilings	Acceptable		Unacceptable			
			5	4	3	2	1	
Structural Materials (floor slabs, beams, subfloors, framing, and interior/exterior sheathing)								
Plywood								
Marine grade	■	■	■					
Preservative-treated, alkaline copper quaternary (ACQ) or copper azole (C-A)	■	■		■				

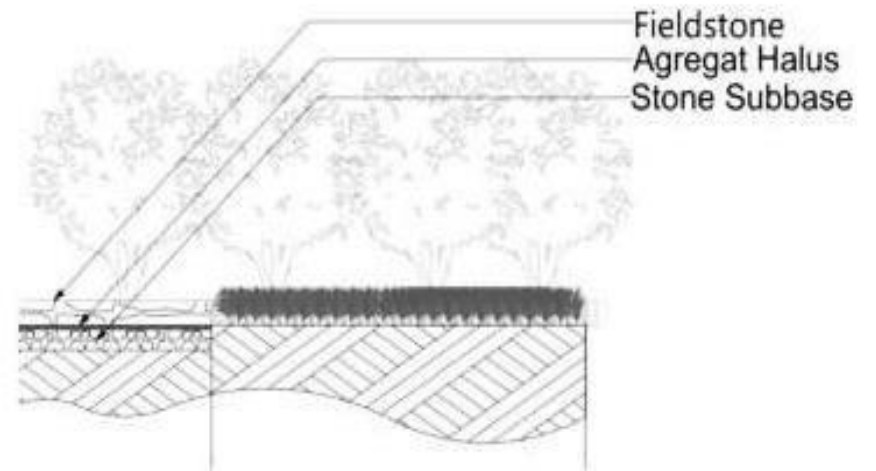
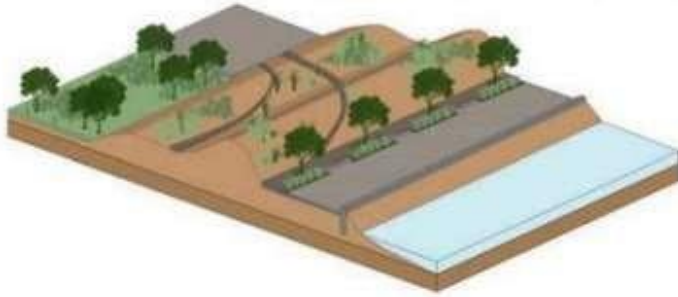


5.3.3 Landscape

Semua material yang digunakan pada site merupakan material yang masih bisa memberikan ruang untuk penyerapan air ke tanah,

03. WATERFRONT PARKS

Waterfront parks are open spaces designed with landscape features such as floodable areas, elevated land masses and other adaptive park design features that can quickly recover following storm events and help protect upland areas from coastal flooding.



Kadaan
Normal

Kadaan
Pasang

BAB 5

DESKRIPSI HASIL RANCANGAN

5.1 Situasi

Perancangan Fasilitas rekreasi ini terletak di kawasan wisata, area komersil, tepi pantai, dan fasilitas publik. Perancangan tapak didasarkan dengan kondisi site sekitar diwujudkan dengan penerapan arsitektur local dan strategi waterfront development. Hal ini berupa penggunaan material yang sesuai dengan standar marin grade FEMA karena bangunan berada di tepi pantai dan struktur panggung yang bisa beradaptasi dengan banjir rob. Bentuk bangunan menggunakan desain adaptasi arsitektur local setempat yang ikonik.

Ukuran jalan raya depan lokasi perancangan cukup memenuhi untuk dapat diakses mobil dan bus.

5.2 Rancangan Tapak

5.2.1 Siteplan

Tapak recreational waterfront ini dirancang menggunakan pola gubahan Tercluster yang dihubungkan dengan pola sirkulasi curva linear yang mempertimbangkan zonasi dan iklim setempat dengan penataan seb



5.2..2 Tata Landscape



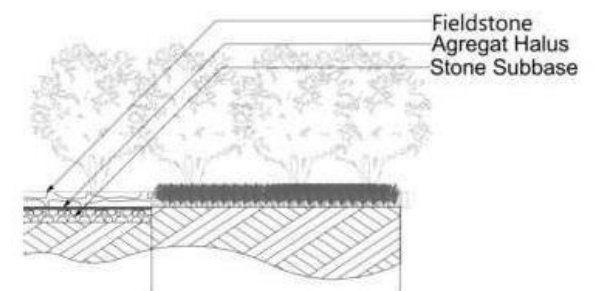
1. Path (Jalur)

Pada desain landscape fasilitas wisata ini terdapat 2 jenis jalur utama, yang pertama adalah jalur menuju gedung penerimaan dan exhibition hall dan jalur yang langsung menuju area floating restaurant yang dibedakan melalui material perkerasannya.

Jalur Menuju Area Waterfront



Jalur Menuju Exhibition Hall



2. Taman

Perletakkan taman disetiap area sebai pembatas antar masa dan memperjelas path



Gambar : Taman
Sumber : Hasil Desain Penulis

3. Deck

Deck di tepian pantai untuk menikmati suasana tepi air baik itu pada keadaan pasang ataupun normal. Elevasi pada tepian pantai dinaikkan sebesar 3,5 m agar suasa tepian pantai tetap bisa dinikmati meskipun dalam keadaan pasang



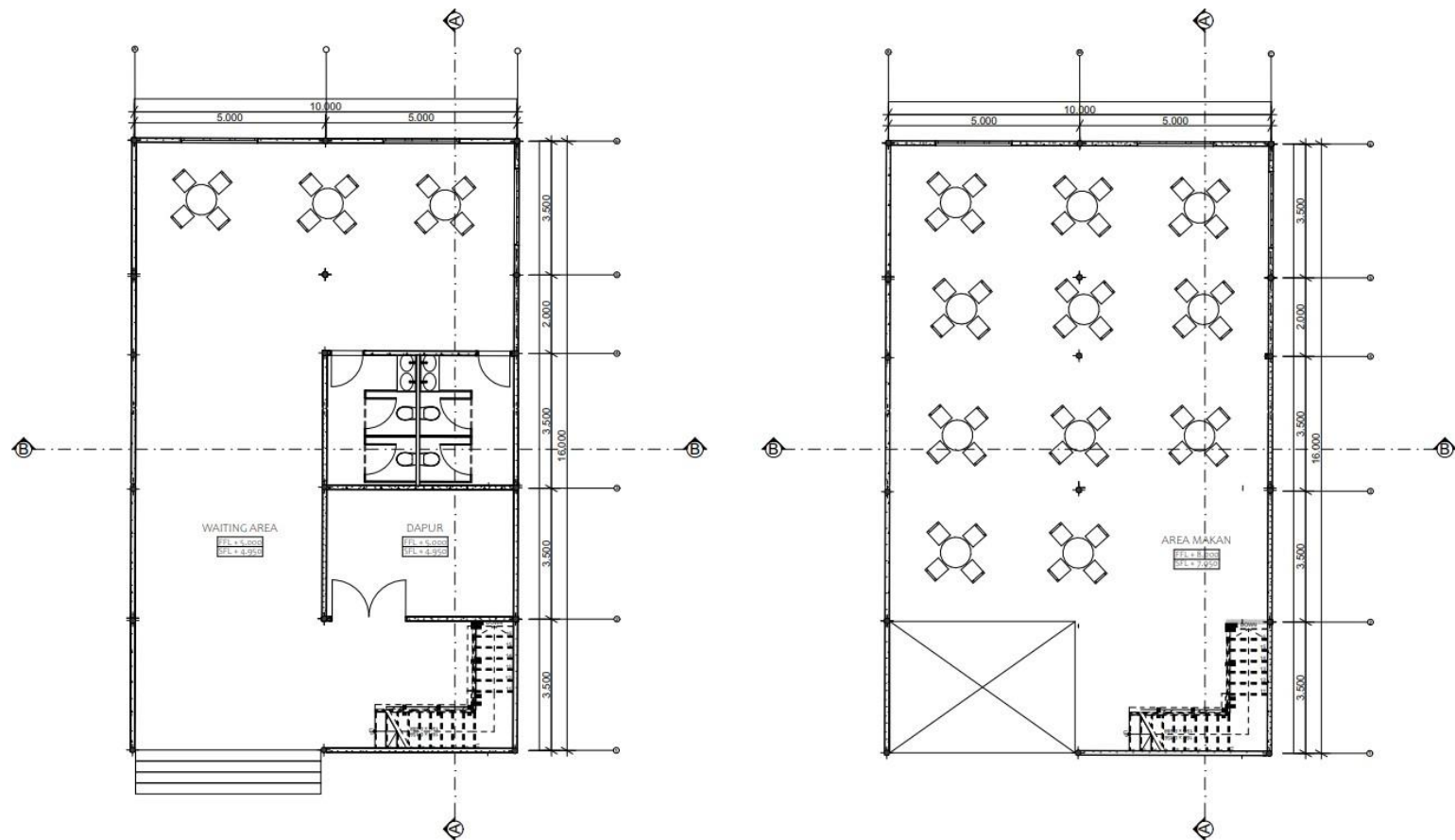
Keadaan
Normal

Keadaan
Pasang

5.3 Rancangan Bangunan

Taman Budaya Bambu ini terdiri dari 7 fungsi bangunan antara lain area retail, Gedung penerimaan dan kantor pengelola, kios souvenir, café dan restaurant, area konservasi mangrove, menara pandang, amphitheater/plaza dan floating restaurant

A. Zona Retail Kuliner

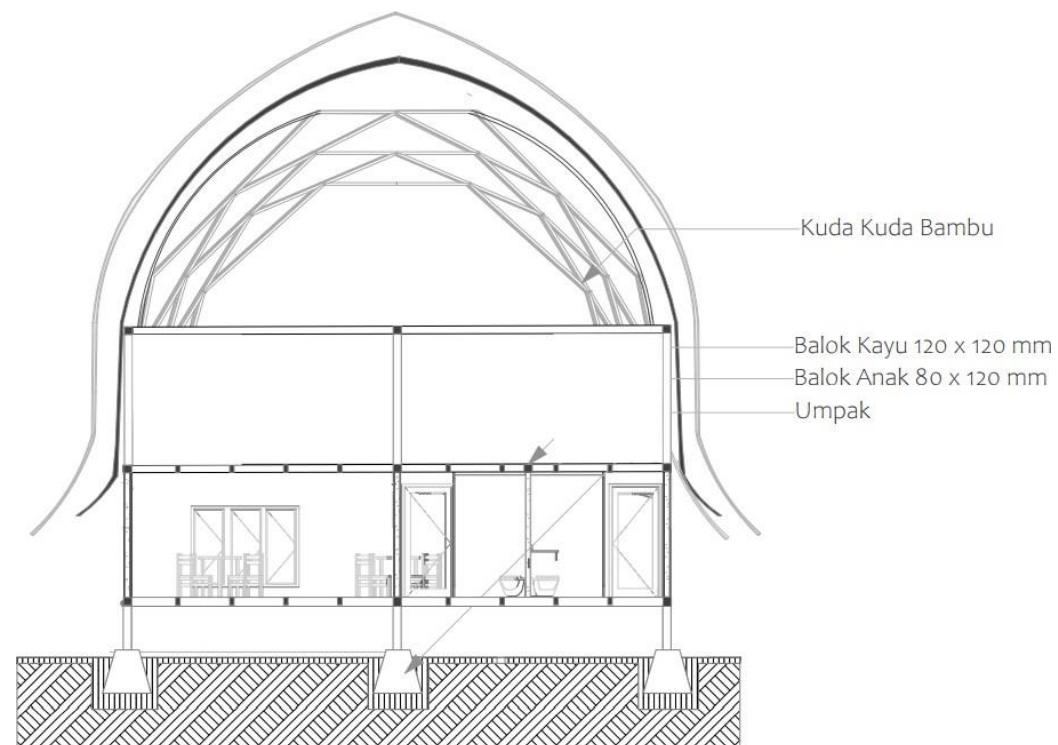
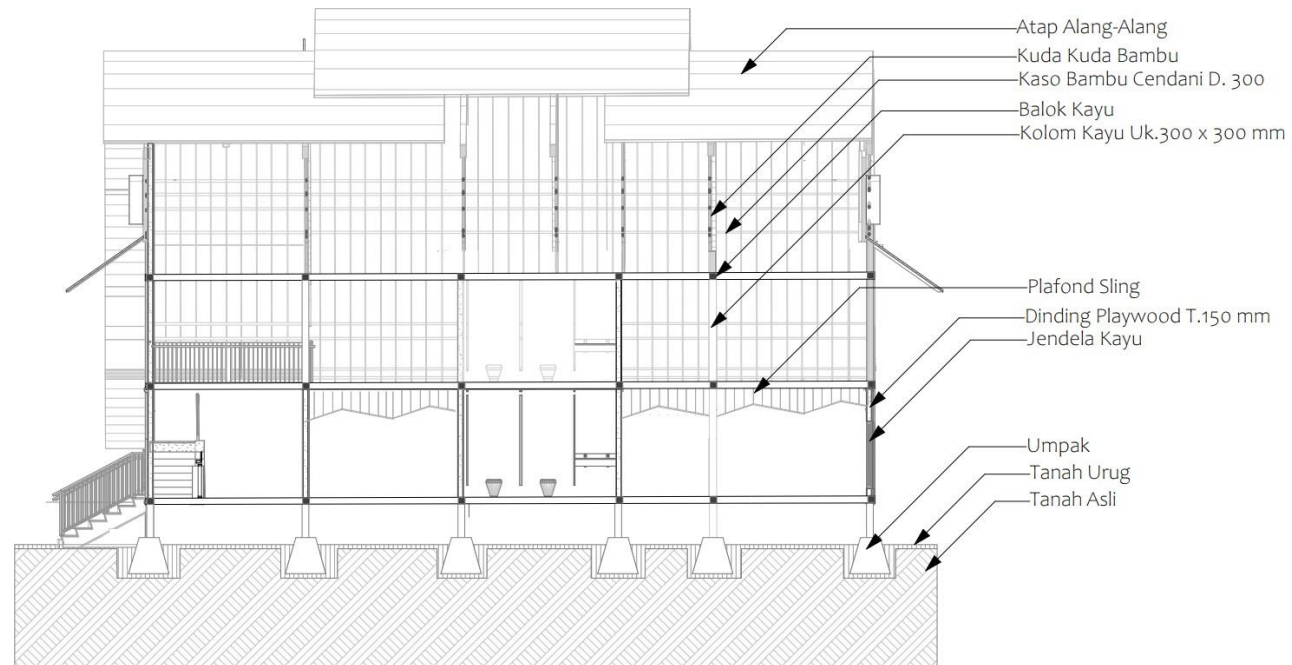


Bangunan Retail Kuliner ini merupakan bangunan dengan dua lantai, pada lantai satu terdapat dapur, lavatory, waiting room. Area makan terdapat pada lantai dua bangunan.

Area restaurant berupa bangunan dua lantai dengan lantai dua berupa bangunan semi outdoor dimana menggunakan pencahayaan dan penghawaan alami guna mendukung kegiatan penggunaanya. Dengan pengadaan vegetasi di sekitar bangunan memungkinkan terjadinya passive cooling untuk penghawaan dalam ruang yang lebih baik. Bangunan ini dibuat dengan konsep transformasi arsitektural setempat yaitu bale sambi.



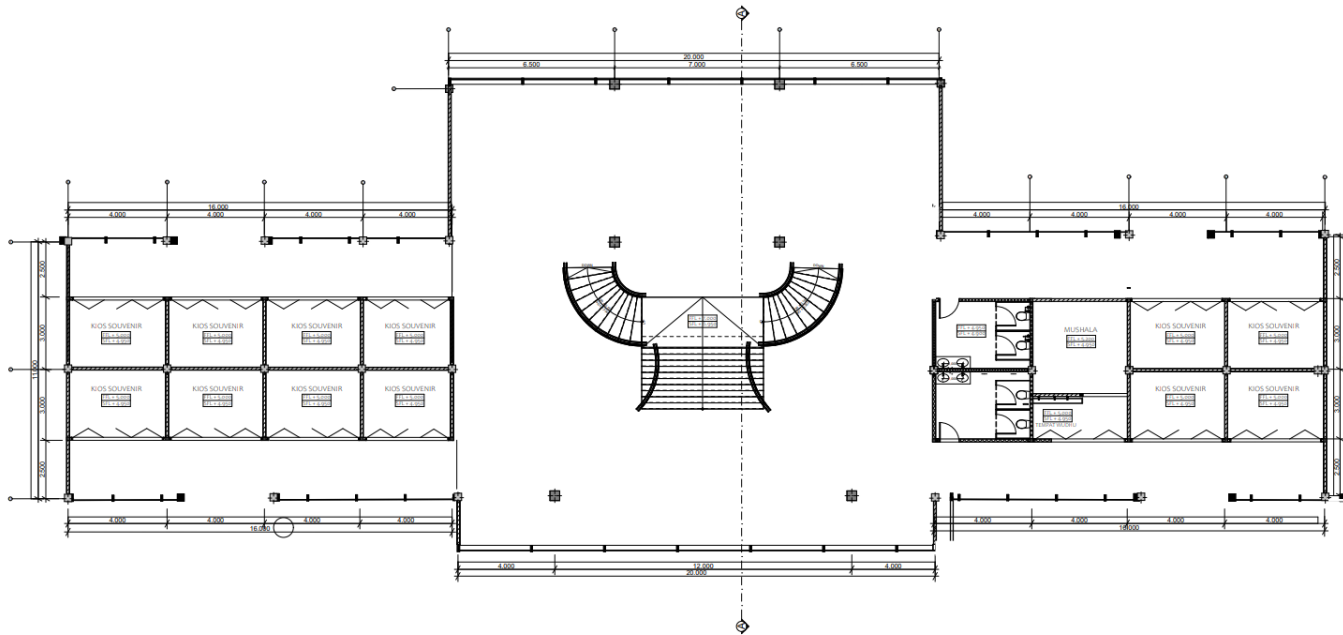
Bangunan ini menggunakan struktur kolom dan balok material kayu dengan ukuran 30 x 30 cm. Perkuatan pada landasan menggunakan pondasi umpak beton dimana kolom dicor dalam beton tersebut. Lalu pada atap menggunakan perkuatan kuda-kuda bambu dengan struktur atap (gording, usuk, reng) berupa bambu cendani dengan ukuran 300 dan 700 mm serta penutup atapnya menggunakan alang-alang. Penggunaan material alam ini sebagai perwujudan dalam penerapan arsitektur arsitektur local setempat.



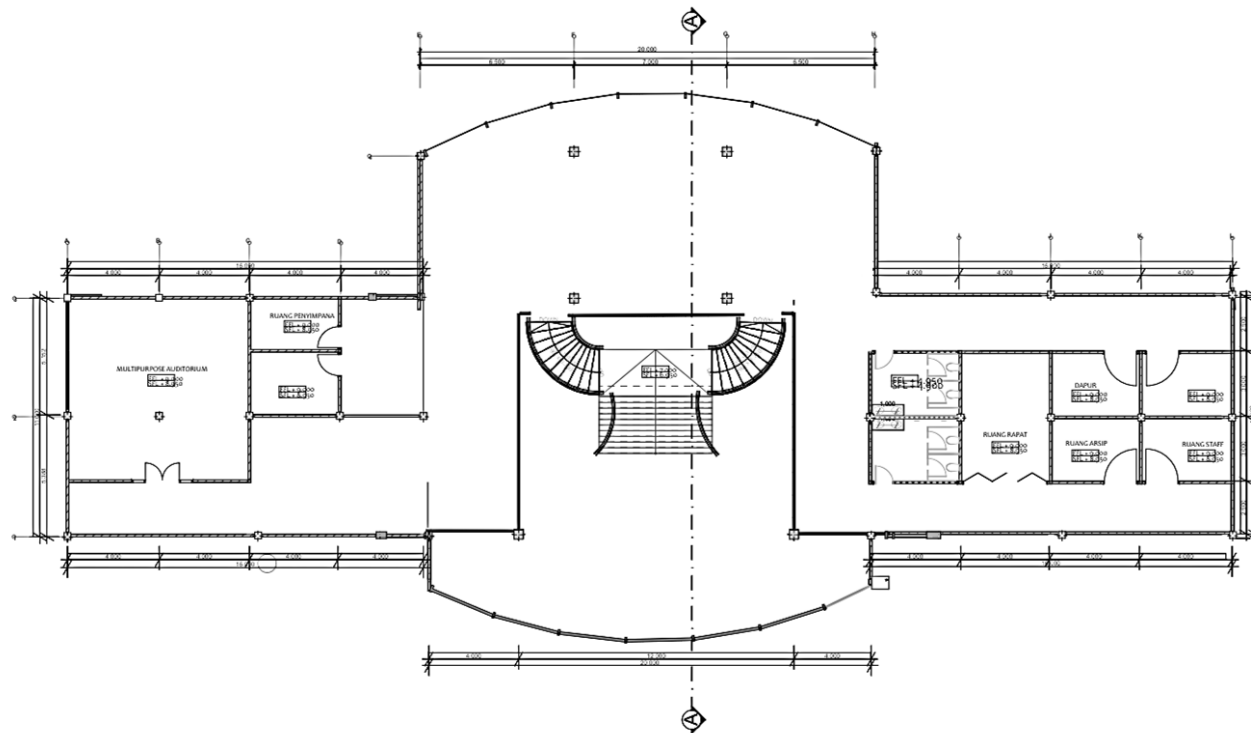
B. Gedung Penerimaan



Bangunan Gedung penerimaan ini merupakan center point dari Kawasan fasilitas wisata ini. Bangunan Gedung penerimaan merupakan bangunan 2 lantai yang pada lantai 1 berupa bangunan public yaitu kios souvenir dan lobby utama dan fasilitas pendukung seperti mushala , sedangkan pada lantai dua merupakan area pengelola tempat wisata dan multipurpose auditorium

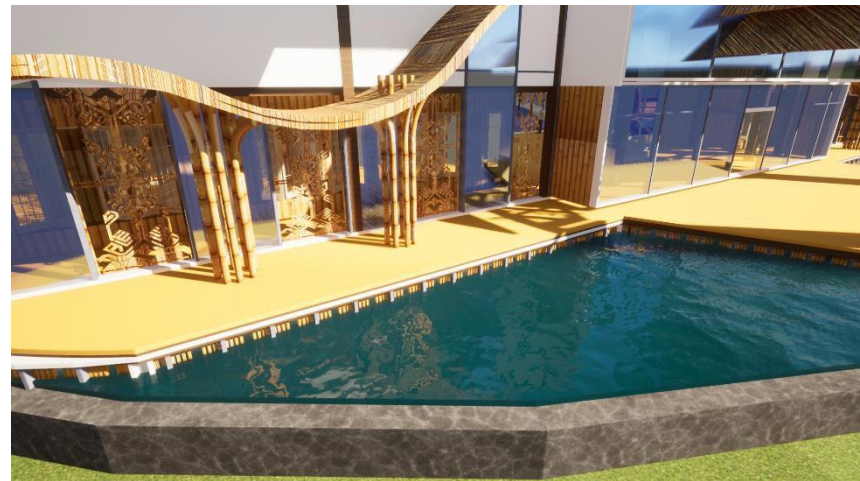
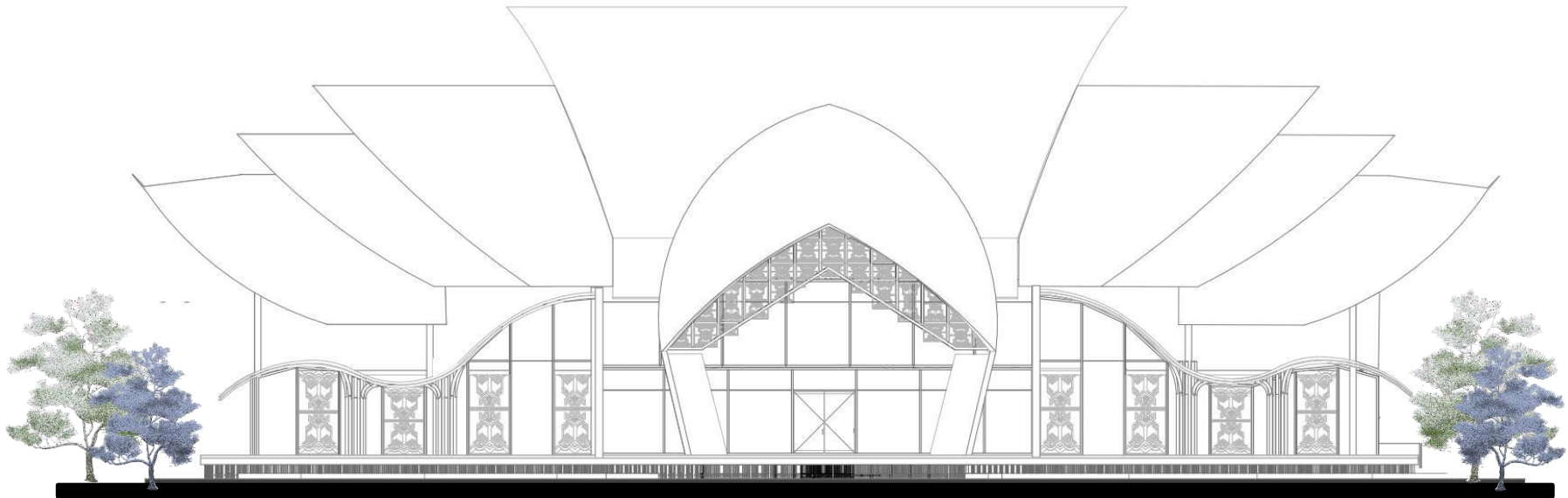


LANTAI 1



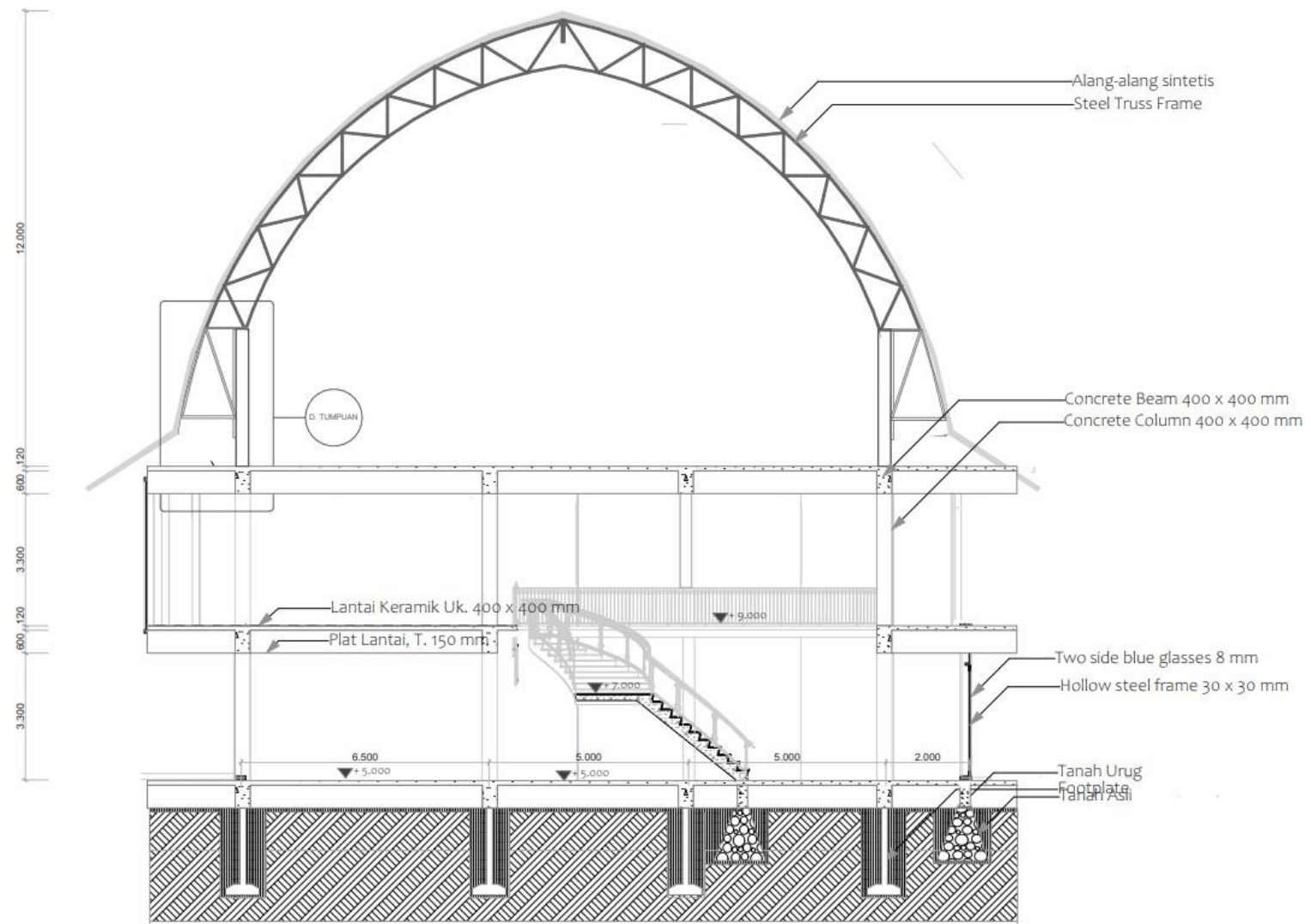
LANTAI 2

Bangunan gedung penerimaan ini menerapkan konsep arsitektural setempit pada bagian atap dan detail curtain wall yang menggunakan motif transformasi dari kain tenun khas suku sasak.



Bagian curtain wall merupakan hasil transformasi kain tenun sasak dengan metode reduktif dengan mengurangi ornamen kecil dan menyederhanakan bentuk geometris dari kain tenun dan memperbesar ukuran motif menjadi 2000 mm x 4000 mm

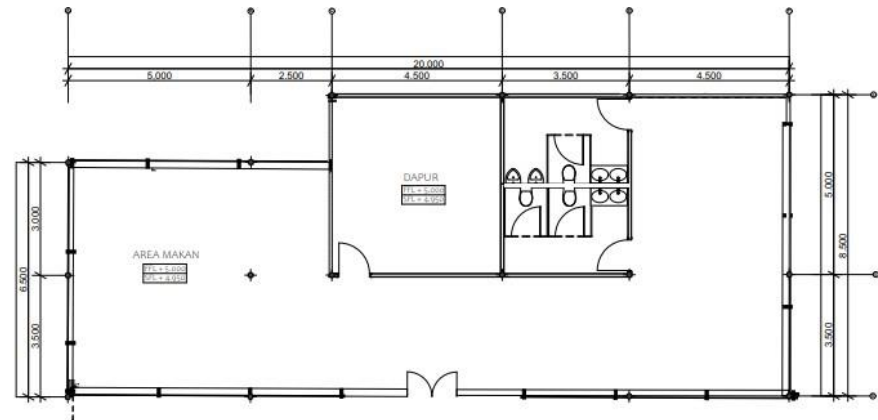
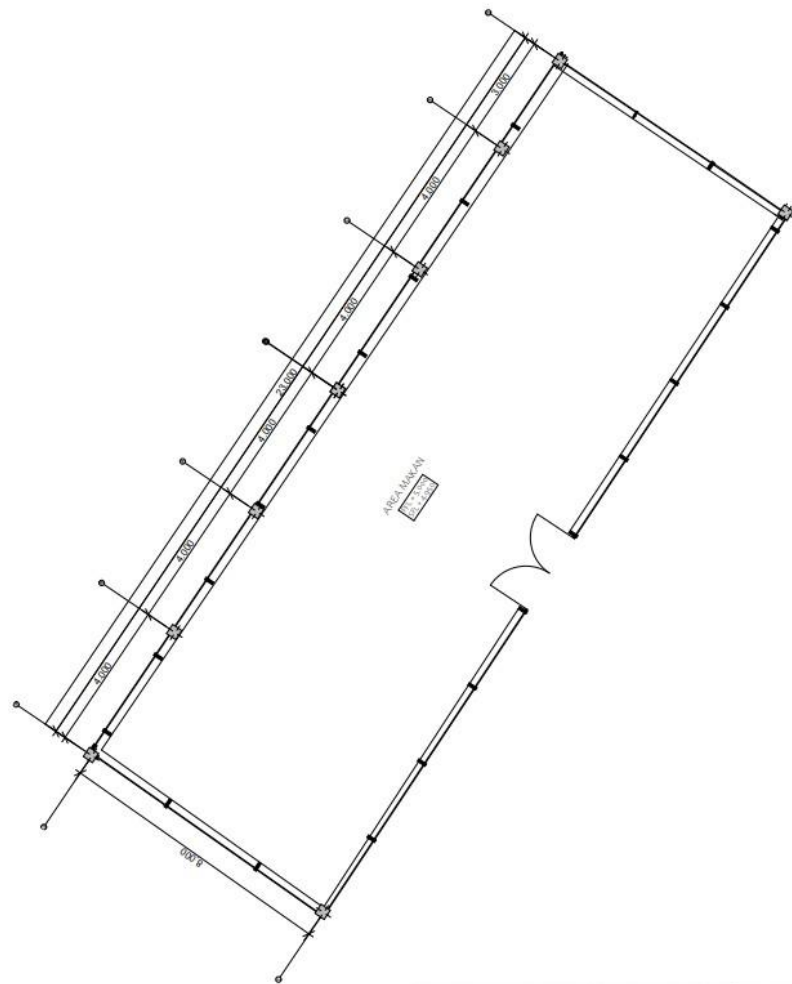
Bangunan ini menggunakan struktur kolom dan balok beton bertulang dengan ukuran 30 x 30 cm dan 40 x 40 cm untuk lobby bagian tengah. Perkuatan pada landasan menggunakan pondasi footplat dimana kolom dicor dalam beton tersebut. Lalu pada atap menggunakan perkuatan kuda-kuda truss baja hollow dengan penutup atap alang-alang intetis. Perbandingan tinggi bagian atap badan dan kaki bangunan menerapkan proporsi bangunan sambi dengan perbandingan bada A dan bagian upper 2A.



C. Café and Restaurant



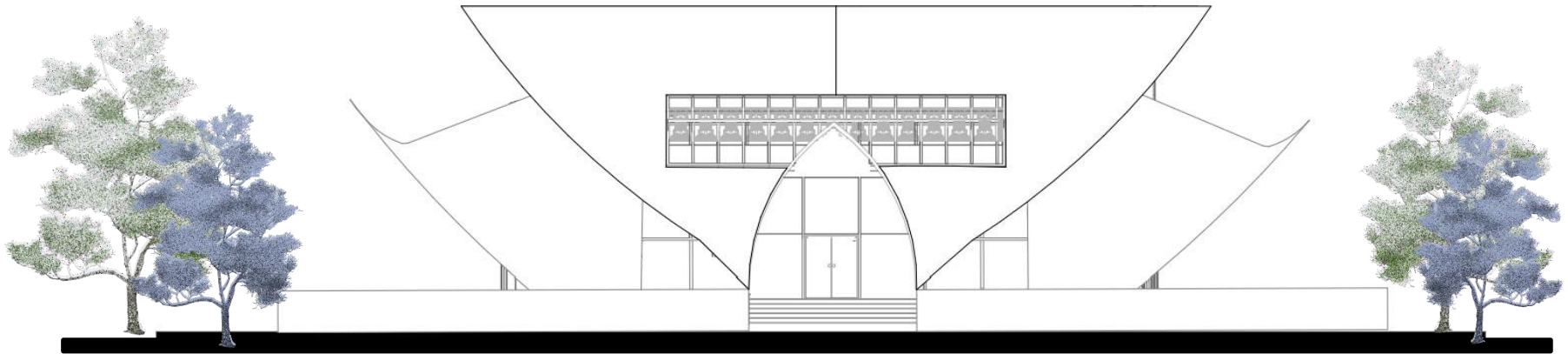
Bangunan café dan restaurant terletak di sisi utara Gedung penerimaan. Banguna café memiliki 1 lantai dengan dua masa bangunan yang berdampingan.



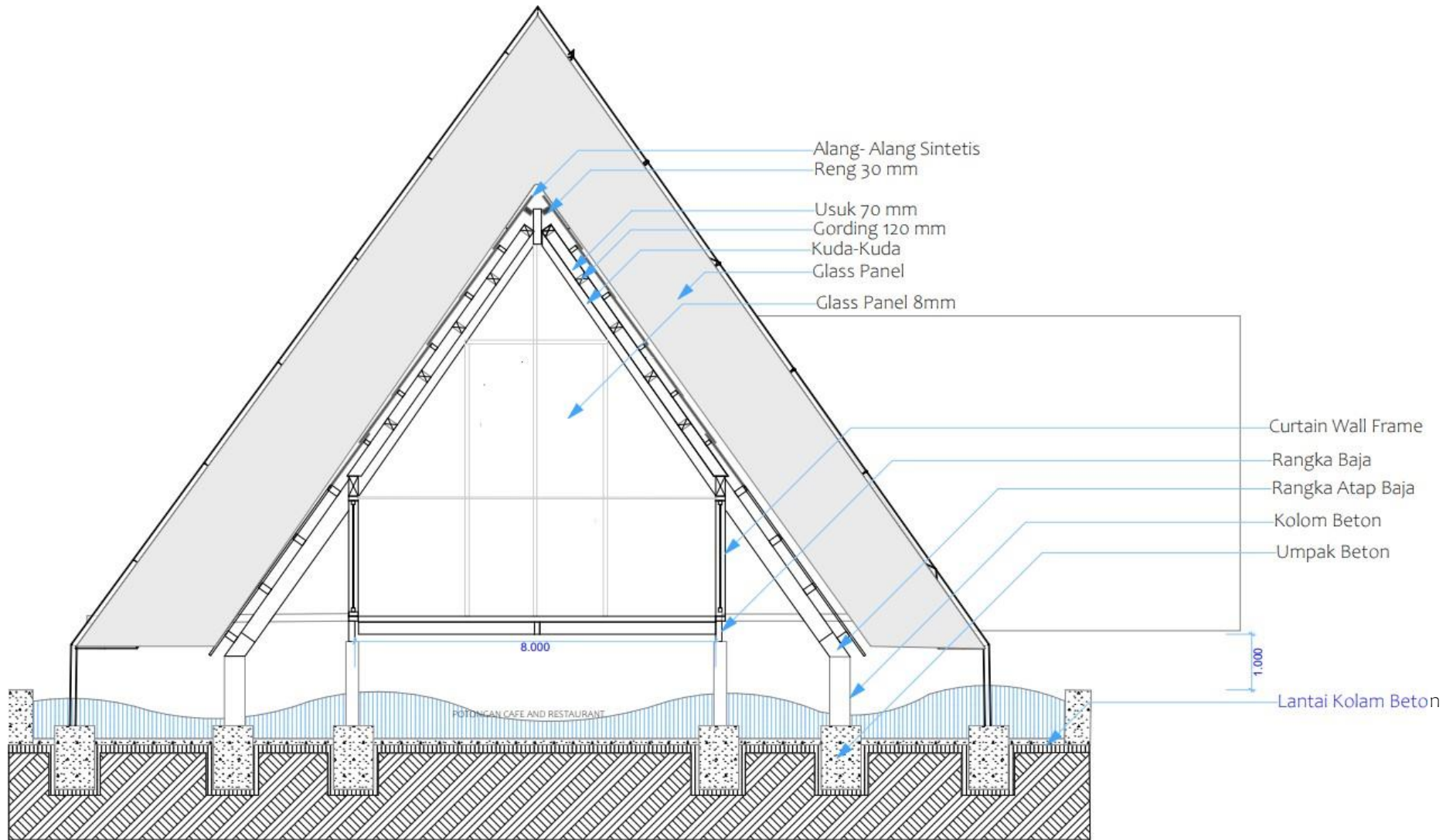
DENAH CAFE DAN RESTAURANT
1 : 150



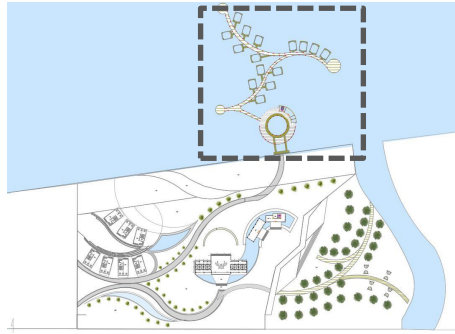
Konsep bangunan café dan restaurant menerapkan arsitektur local setempat selaras dengan dua bangunan lain pada area Kawasan wisata ini. Penerapan Arsitektur local terletak pada bentuk atap yang merupakan gabungan dari dua jenis atap bangunan khas suku sasak yaitu bale tani dan bale sambi yang sudah di transormasikan.



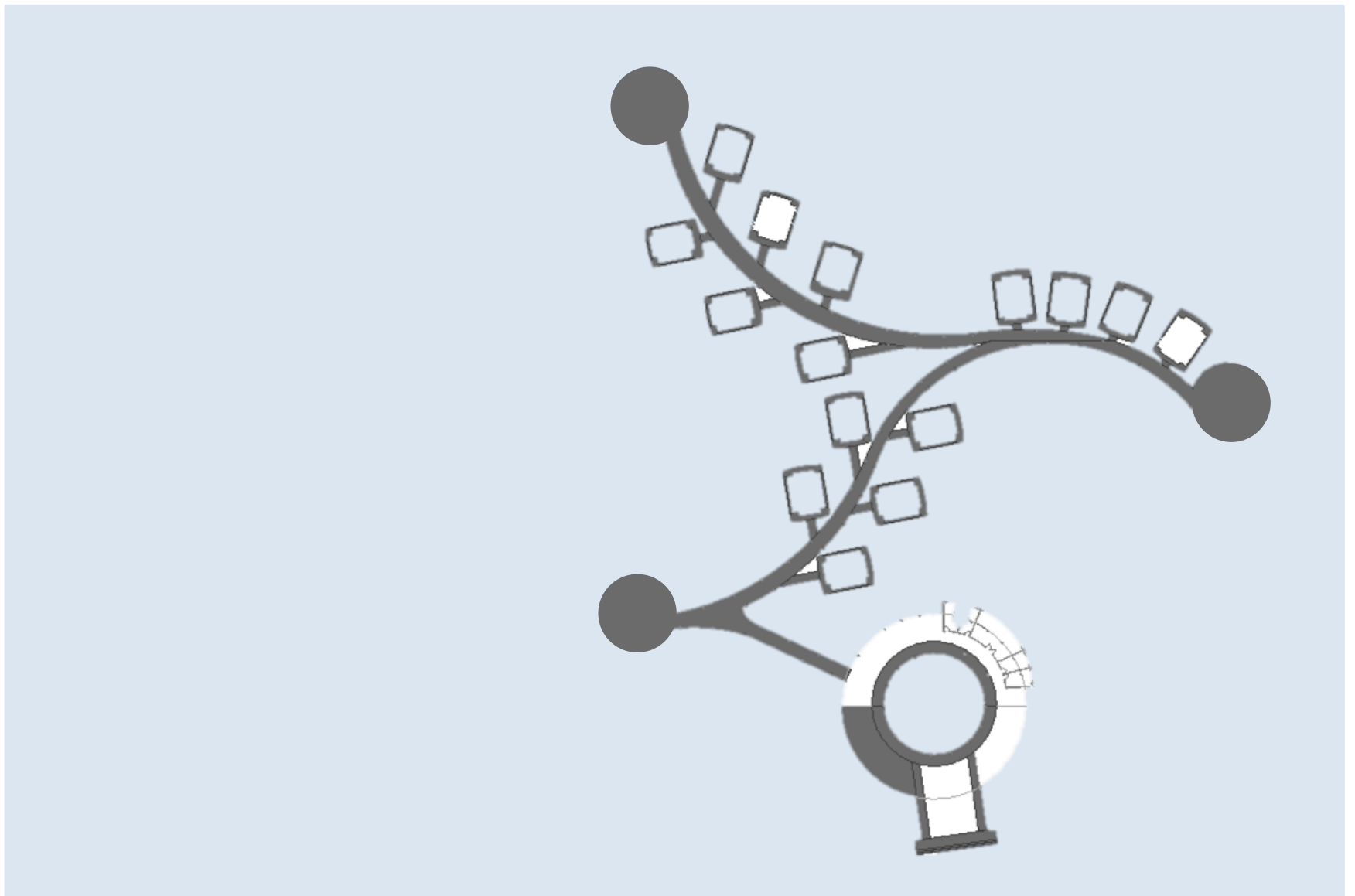
Bangunan ini menggunakan struktur kolom dan balok beton dan rangka baja. Perkuatan pada landasan menggunakan pondasi footplat dimana kolom dicor dalam beton tersebut. Lalu pada atap menggunakan perkuatan kuda-kuda truss baja hollow dengan penutup atap alang-alang intetis.

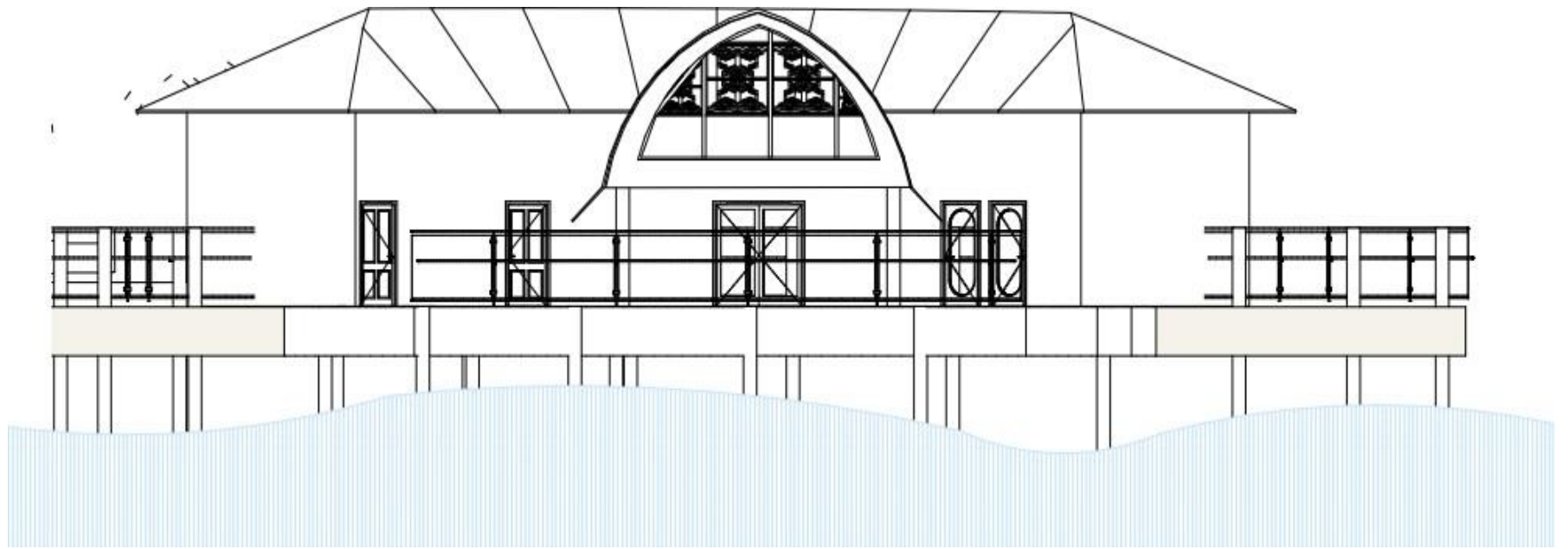


D. Restaurant Apung



Selain fasilitas yang ada di area pesisir, terdapat pula bangunan restaurant apung berupa stasion stasion kecil yang menyebar dengan pola curva linear sejauh 50 meter.





Bangunan utama restaurant apung terdiri dari dapur, area pemancingan, area pengolahan ikan dan lavatory. Sedangkan untuk area makan sendiri berupa station station kecil yang tersebar dengan pola curva linear



5.4 Rencana Utilitas

5.4.1 Rencana Air Kotor dan Air Bersih



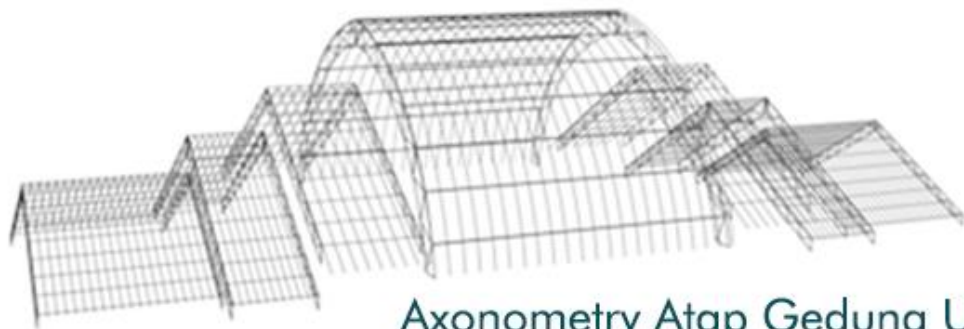
Perencanaan sistem air bersih menggunakan sistem Up feed feed. Air didistribusi langsung dari tangki bawah (ground tank) dengan pompa langsung disambungkan dengan pipa utama penyediaan air bersih pada bangunan, dalam hal ini menggunakan sepenuhnya kemampuan pompa. Untuk memaksimalkan penyebaran air dari pia utama ke setiap bangunan diletakkan poma booster setiap 15 m Panjang pipa.

Perencanaan sistem air kotor yaitu dengan memanfaatkan IPAL STP sebagai pembuangan limbah. IPAL STP ini mampu mengolah limbah tersebut s e h i n g g a t i d a k m e r u s a k lingkungan. Selanjutnya limbah tersebut dialirkan menuju sumur resapan

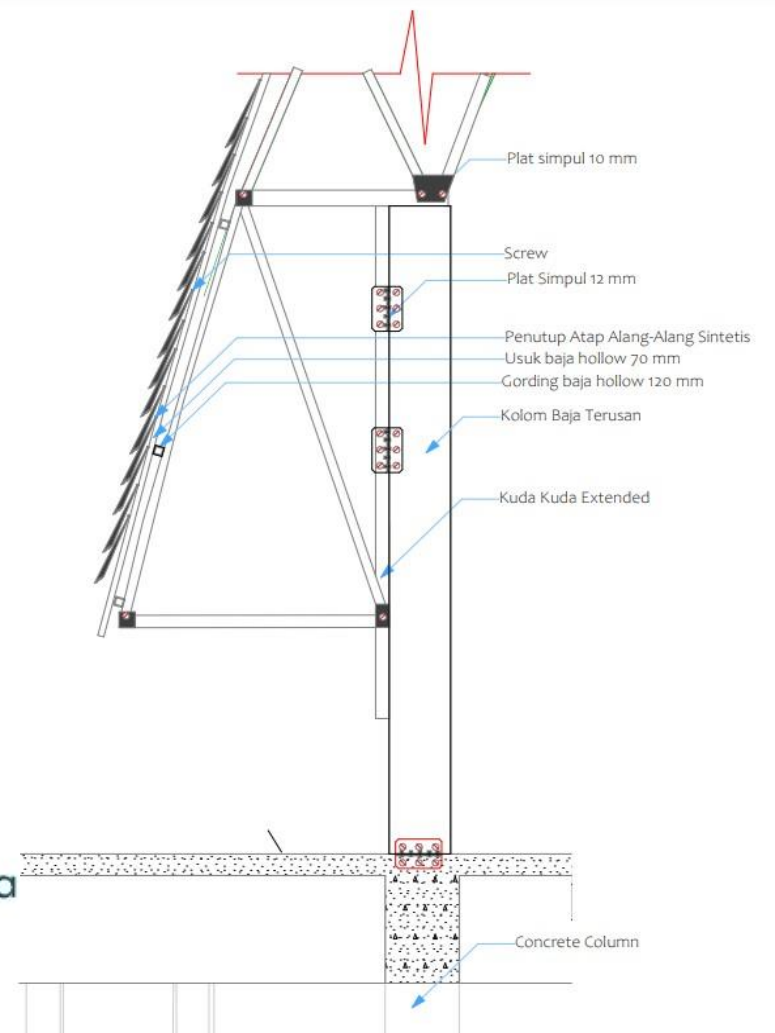
5.5 Rencana Detail Bangunan Khusus

A. Detail Atap Gedung Penerimaan

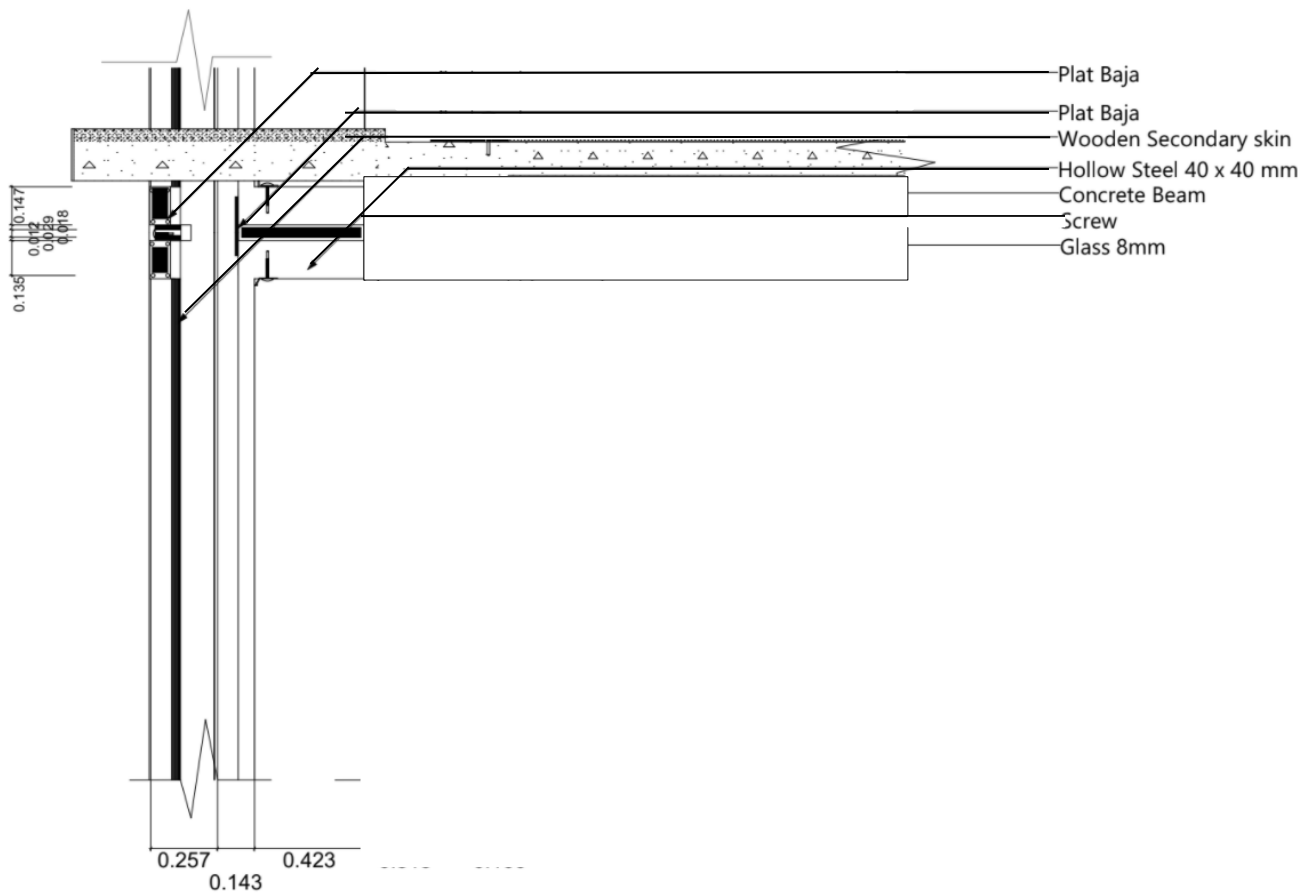
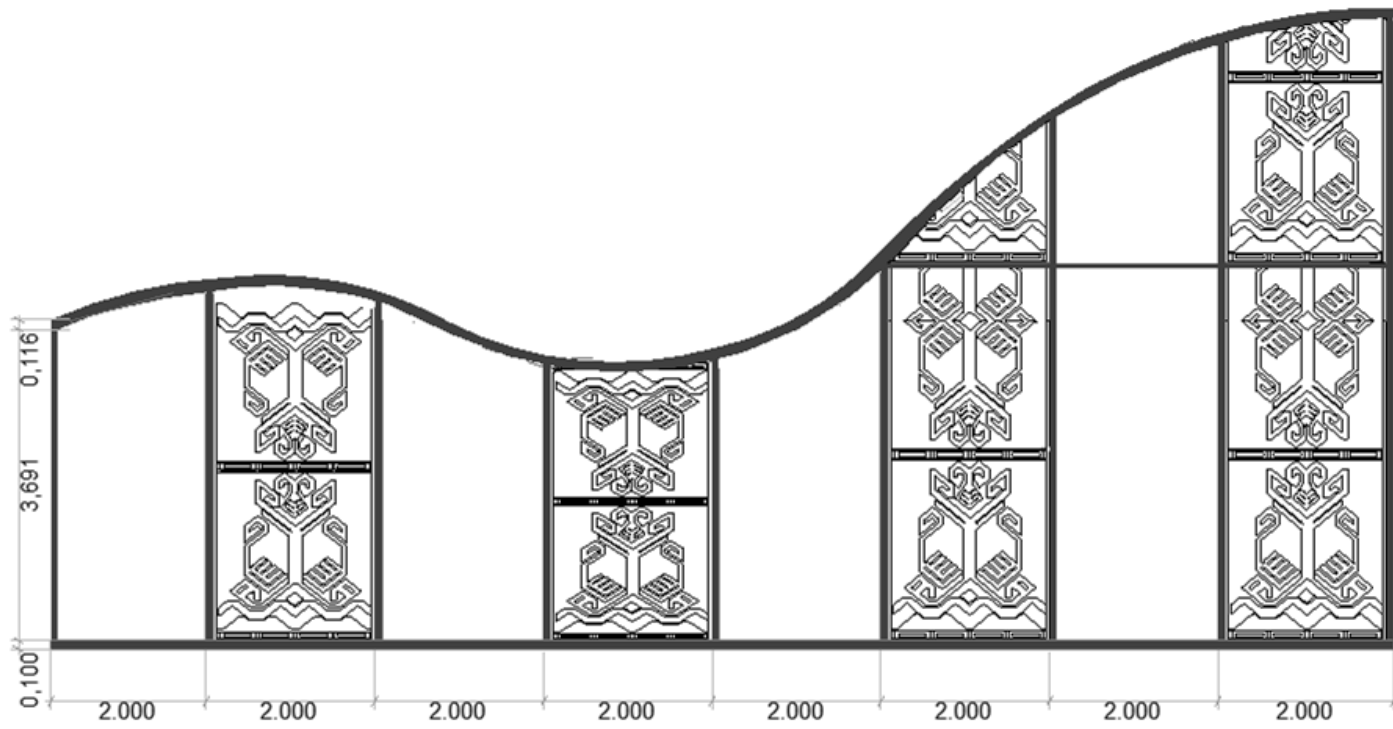
Atap pada rancangan desain ini menggunakan struktur atap yang diperkuat kuda-kuda baja. Sambungan antar baja menggunakan plat baja dengan tebal 12 mm untuk sambungan antara kolom terusan dan kuda-kuda dan 10 mm untuk sambungan antar ruas kuda-kuda extended. Plat ini dikunci dengan mur baut lalu selanjutnya di tutup dengan atap alang alang sintetis



Axonometry Atap Gedung Utama

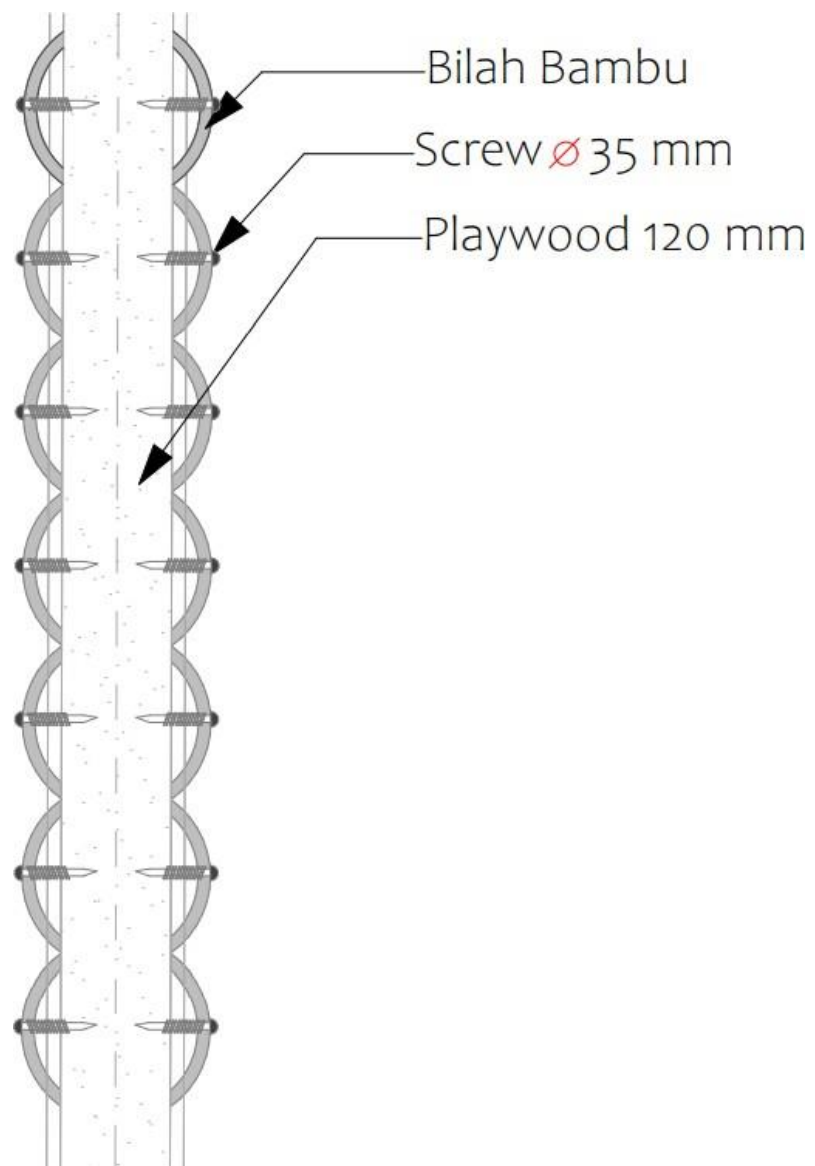


C. Detail Curtain Wall



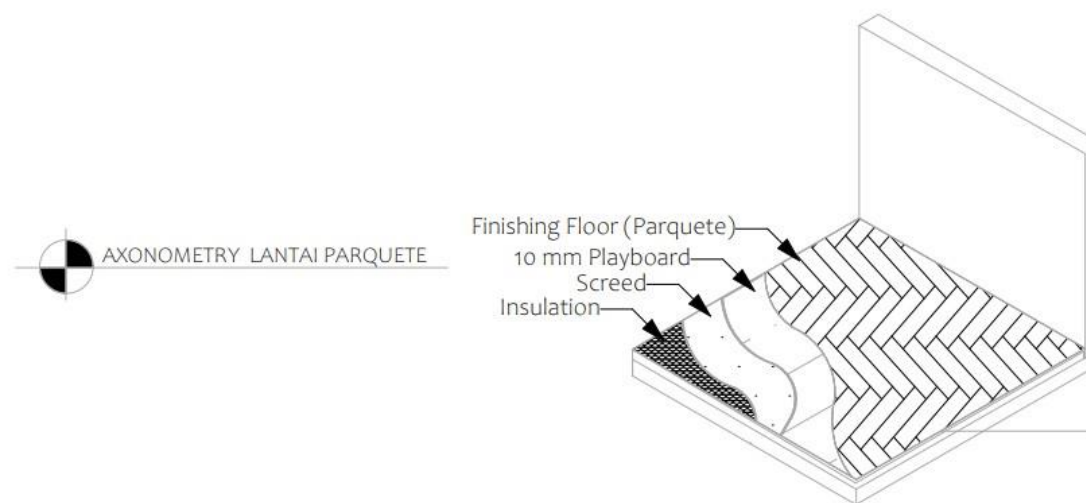
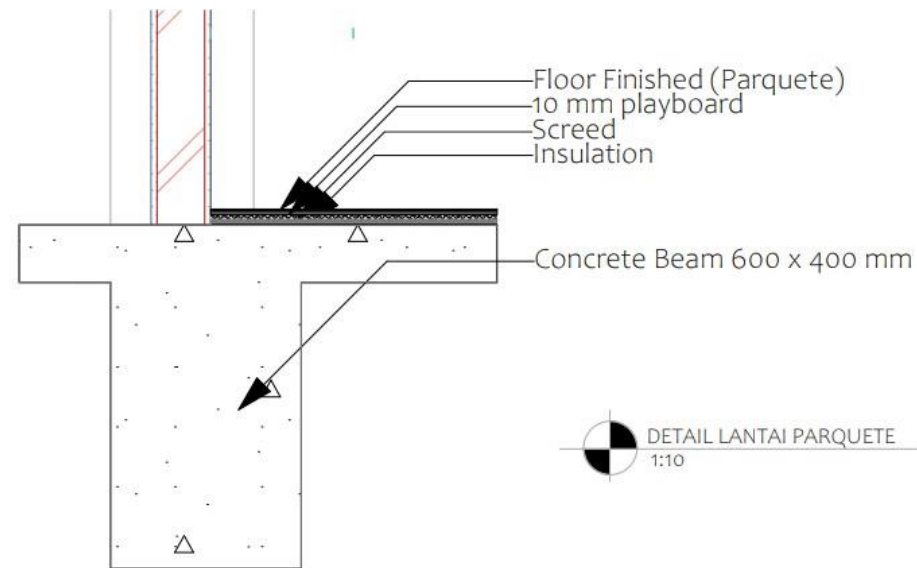
B. Detail Dinding Bambu

Pada area retail area retail kuliner menggunakan dinding playwood dengan ketebalan 12 cm yang diberi finishing bambu bilah dengan detail sebagai berikut



C. Detail Struktur Lantai Parquet

Pada lantai area retail souvenir menggunakan lantai parquete. Dengan detail lapisan sebagai berikut. Pada lapisan diatas plat terdapat lapisan insulation yang berfungsi sebagai peredam. Selanjutnya terdapat screed dan playwood dengan ketebalan 10 mm dan pada bagian finishing menggunakan parquete.



5.6 Visualisasi Rancangan Eksterior



Retail Kuliner

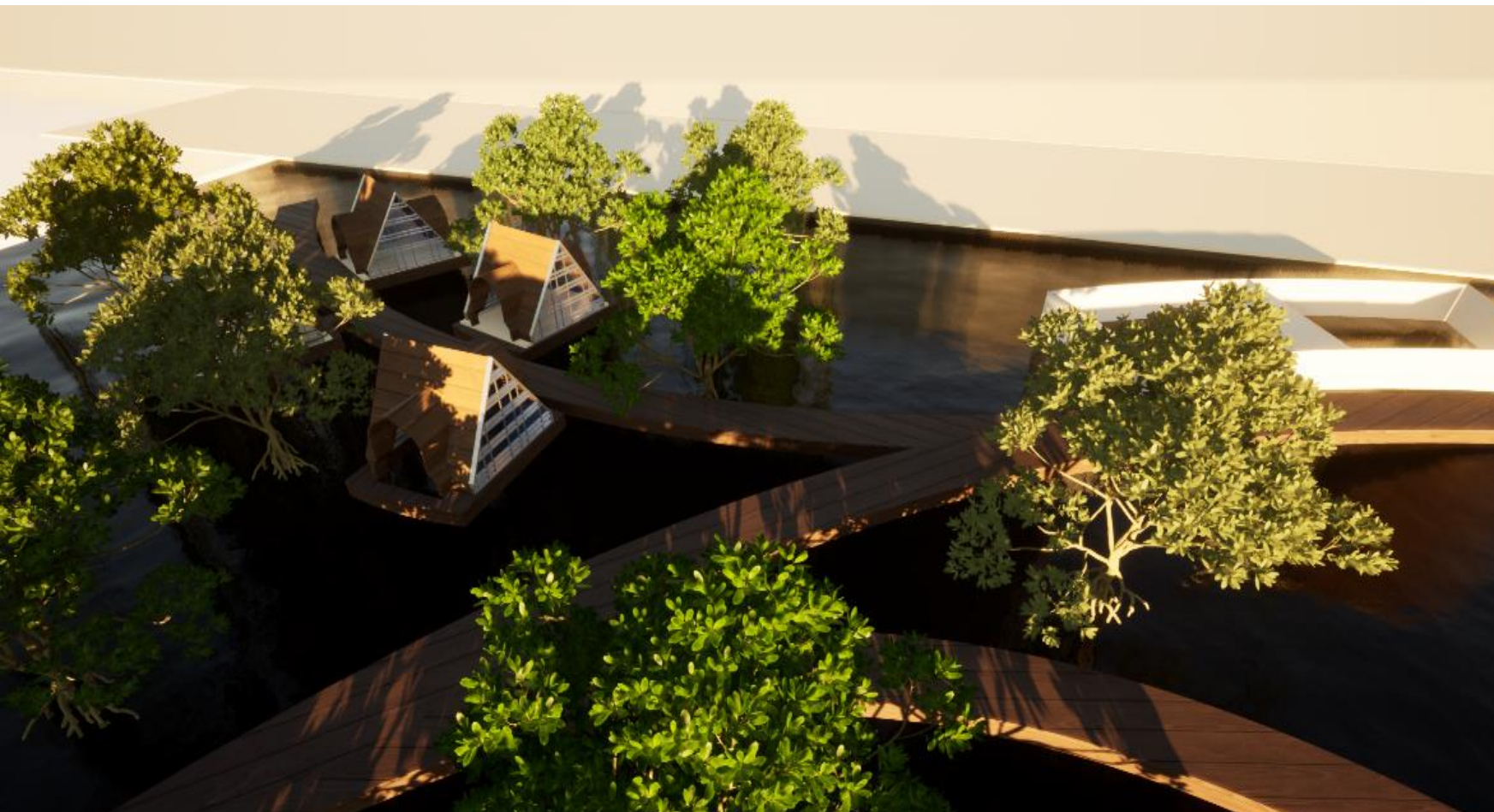




**Gedung Penerimaan
dan Retail Souvenir**

Café and Restaurant





Konservasi Mangrove



Restaurant Apung





Rrenderan Kawasan





Rrenderan Kawasan





Taman



Taman





Deck Tepi Pantai



5.7 Visualisasi Rancangan Interior

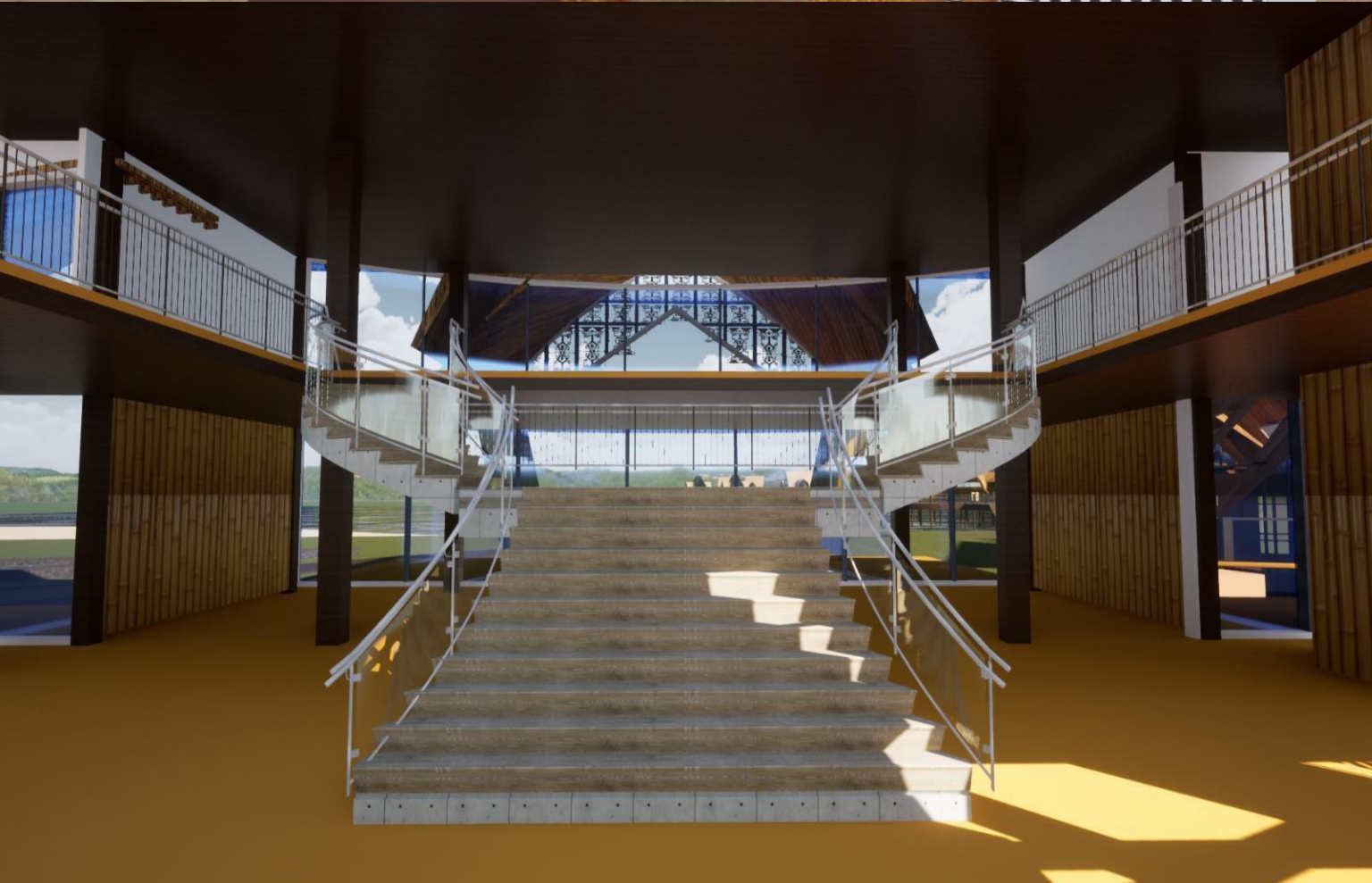


Retail Kuliner





Retail Kuliner





Retail Kuliner





INTERIOR CAFÉ AND
RESTAURANT



KIOS SOUVENIR



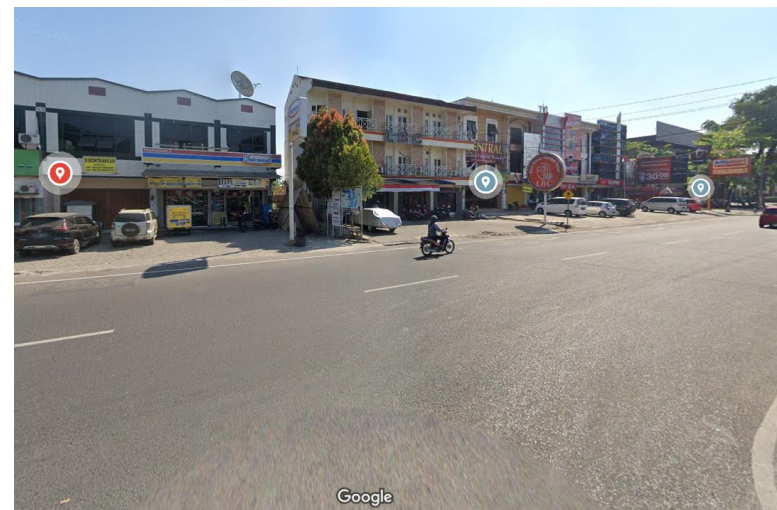
BAB 6

EVALUASI HASIL RANCANGAN

Pada bab Evaluasi Perancangan ini menjabarkan mengenai kesimpulan hasil evaluasi atas masukan dan respon yang diberikan oleh Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji kepada penulis pada Evaluasi Pendadaran yang dilakukan tanggal 26 Januari 2022

6.1 Penerapan Arsitektur Lokal pada Bangunan Setempat

Lombok memiliki banyak ragam arsitektur lokal akan tetapi pada penerapannya arsitektur lokal kurang diminati oleh masyarakat setempat untuk diaplikasikan pada bangunan, bangunan yang ada di daerah Lombok. Sebagian besar bangunan-bangunan publik yang seharusnya menjadi ikon belum menerapkan arsitektur local pada desainnya. Justru bangunan-bangunan yang menjadi landmark belum bisa menerpkan secara maksimal kekhasan daerah yang ada. Hal tersebu dapat dibuktikan dengan serial vision dari beberapa sudut kota dan landmark di Kawasan kota mataram.

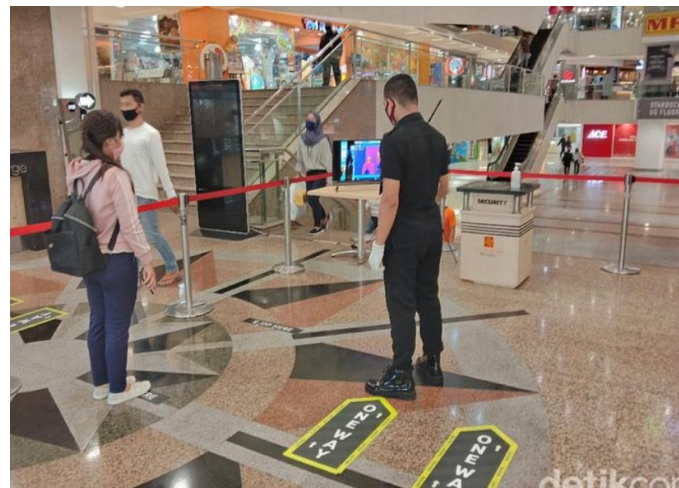


6.2 Respon Desain terhadap Pandemic

Pandemi covid menyebabkan banyak sekali perubahan dalam segala aspek, salah satunya adalah dibidang arsitektur. Pandemi covid 19 mengharuskan perancangan sebuah bangunan mempertimbangkan banyak hal baik itu dari segi layout ruang, alur kegiatan, environment dalam bangunan maupun material yang akan digunakan dalam bangunan tersebut. Beberapa diantaranya adalah :

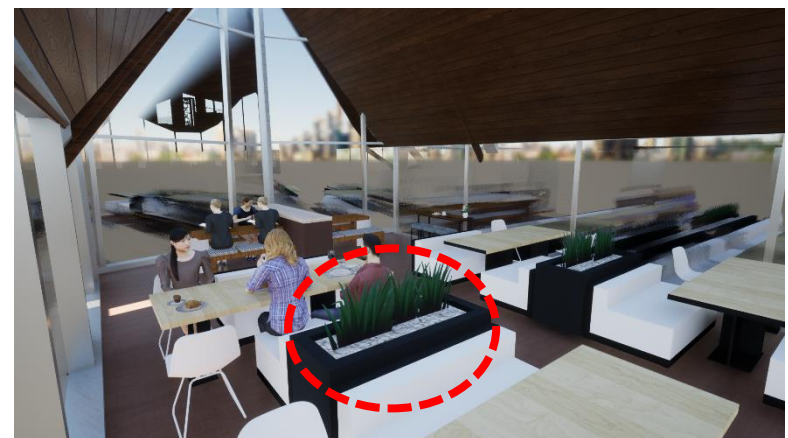
1. Alur Kegiatan

Salah satu strategi yang bisa diterapkan untuk menghindari penyebaran virus selama pandemic covid 19 adalah menerapkan one way system pada alur kegiatan dalam bangunan. Hal ini bertujuan untuk mengurangi intensitas pengunjung saling berpapasan sehingga memberikan rasa aman selama berada dalam bangunan



2. Layout Ruang

Selama masa pandemic layout furniture pada ruang juga perlu diperhatikan terutama pada area-area yang mengharuskan pengunjung melepas maskernya seperti area makan. Untuk menghindari hal tersebut layout pada ruang harus diberikan jarak 2x lipat dari jarak personal space pada umumnya atau memberikan sekat.



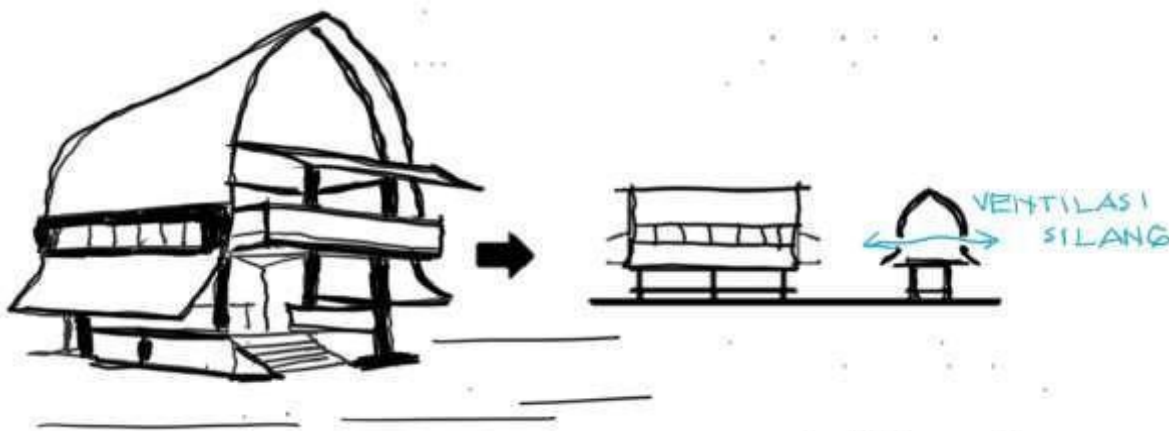
Gambar : Layout furniture dengan sekat antar tempat duduk
Sumber : Hasil Desain Penulis

6.3 Konsep Fasad dan Penerapan Arsitektur Lokal

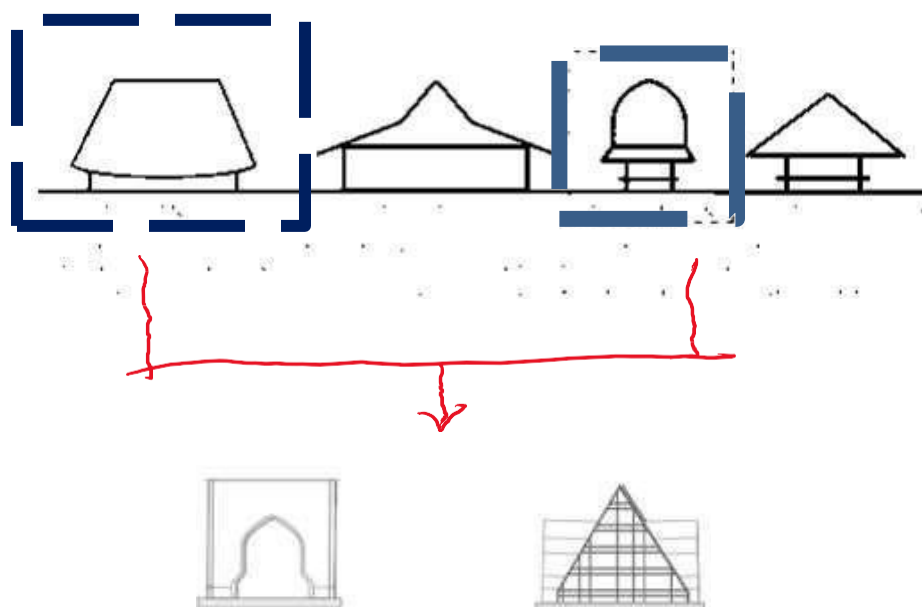
1. Bale Lumbung / Sambi

Tipologi sambu nantinya akan diterapkan pada retail makanan dan kios souvenir. Fungsi sambu pada arsitektur sasak diadaptasi menjadi fungsi retail makanan karena pada fungsi aslinya sambu merupakan tempat penyimpanan bahan makanan bagi suku sasak.

Bangunan Retail



Floating Restaurant



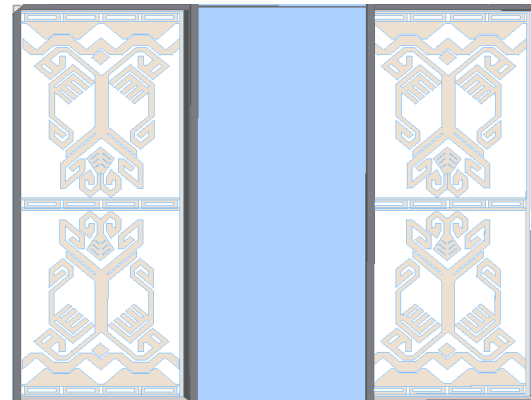
Bentuk Floating Restaurant merupakan penggabungan dari 2 elemen atap bangunan arsitektur sasak yaitu bale tani dan bale sambu

2. Ornamen Bangunan

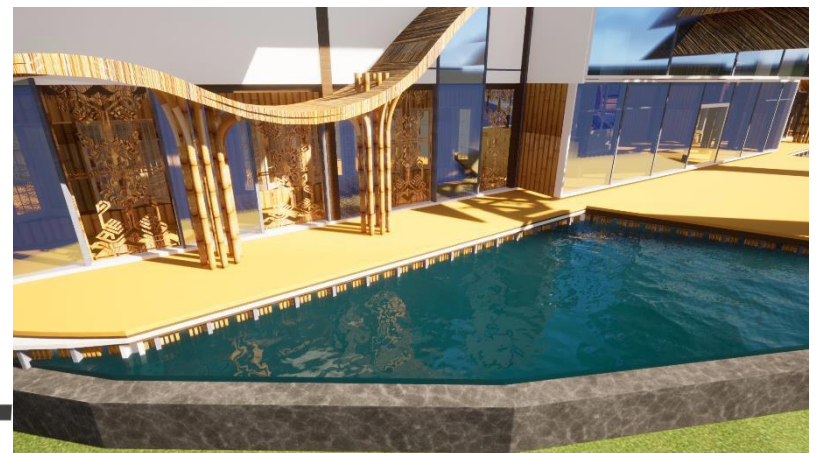
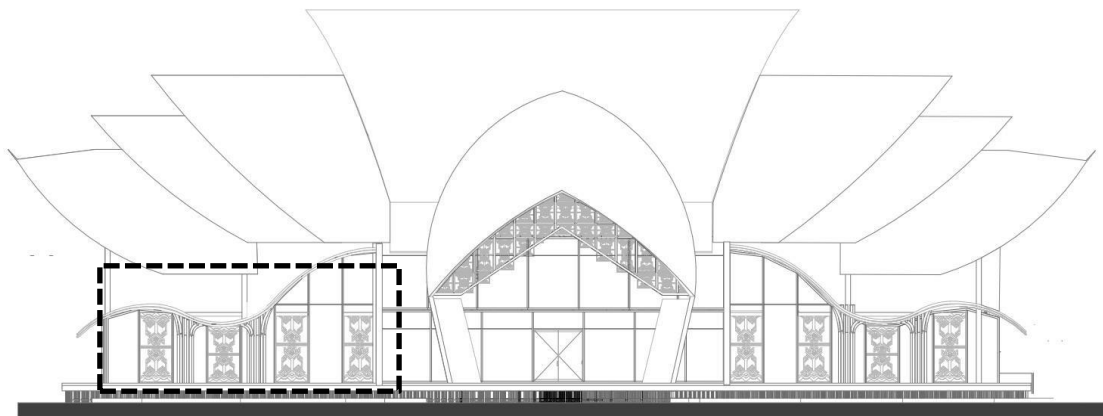
Untuk bagian fasad menerapkan ornamen yang ditransformasikan dari motif kain tenun suku sasak



motif ini biasanya di aplikasikan pada pada kain tenun dengan ukuran pola 5 x 10 cm



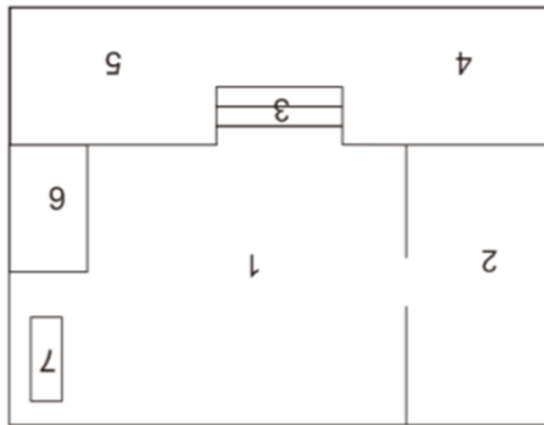
transformasi reduktif dengan mengurangi ornamen kecil dan menyederhanakan bentuk geometris dari kain tenun dan memperbesar ukuran motif menjadi 2000 mm x 4000 mm



3. Layout Ruang Dalam

Bentuk umum dari rumah adat Sasak Limbungan adalah segi empat. Secara skematis adalah sebagai

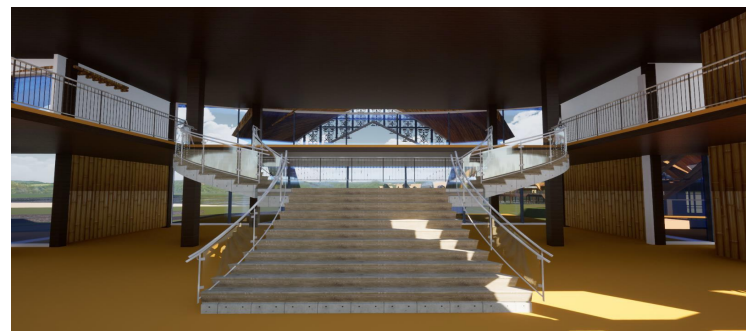
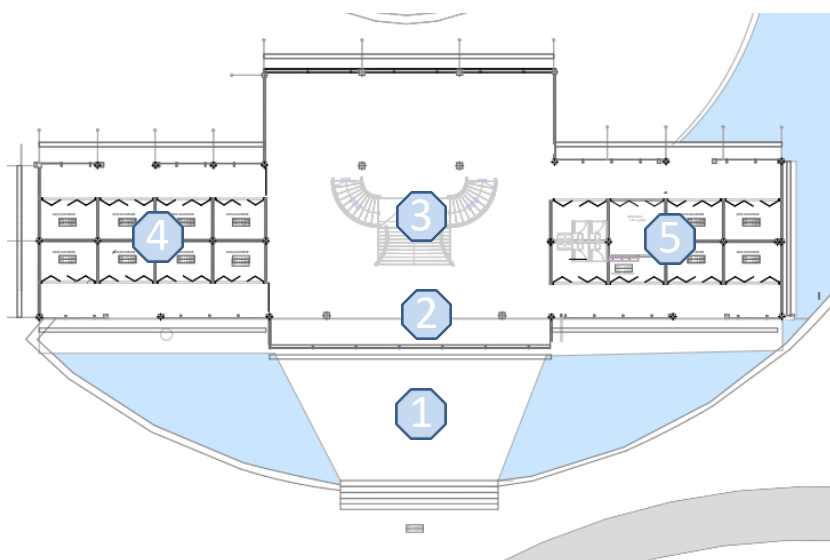
Berikut



Keterangan:

1. Bale luar
2. Bale dalam
3. Tangga naik ke Bale luar
4. Sesangkok kanan
5. Sesangkok kiri

Hal ini juga diterapkan pada layout dan hirarki ruang dalam pada bangunan Gedung penerimaan. Dimana ruang dalam pada bangunan Gedung penerimaan ini terbagi menjadi beberapa bagian yang diadaptasi dari layout ruang pada bale adat sasak. Dimana pada sisi utara dan selatan terdapat retail souvenir yang merupakan representasi dari bagian sesangkok kiri dan kanan, kemudian tanggapan naik pada area lobi menunjukkan perbedaan elevasi yang merepresentasikan tangga naik dari bale luar ke dalam, yang dimana pada bangunan Gedung merupakan tangga yang digunakan untuk naik ke area privat dan multi purpose auditorium pada lantai kedua



Daftar Pustaka

"What Is Resiliency and Why Is It So Important?" Resiliency in Action. Web.
<https://www.resiliency.com/what-is-resiliency/>. 10(3): 69-74)

Adriati , Fatin and team.2019. Peran Heritage Engineering Dalam Pembentukan Branding Kota Tua Ampenan, Mataram – NTB : 15

Bill Reed. 2009.The Integrative Design Guide to Green Building: Redefining the Practice of
Hillary Brown. 2014 “Next Generation Infrastructure”. Island, 2014. : 134.

Bill Reed.2009. The Integrative Design Guide to Green Building: Redefining the Practice of
Sustainability. Hoboken, NJ: Wiley : 41-60

Breen A. dan Rigby, D. 1994. Waterfront: Cities reclaim their edge. McGraw-Hill Profesional
Publishing

Cosgrave, Ellie. “Future - The Future of Floating Cities – and the Realities.” BBC, BBC, 29 Nov.
2017, www.bbc.com/future/story/20171128-the-future-of-floatingcities-and-the-realities.

Marfai. 2004. Tidal flood hazard assessment: modeling in raster GIS, case in Western part of
Semarang coastal area. Indonesian Journal of Geography.

Open Space: Interpretative Framework of Surma Waterfront (Architecture Research 2020,

Ruetsche, Judith.2006.Urban Tourism What Attracts Visitors to cities?

Sabila, Nadhifa. 2021. Perancangan Waterfront Cultural Center dengan Fasilitas UMKM
Melalui Pendekatan Flood Resilience di Samarinda

Samadhi, GKS. 2012. Sensing the Waterfront & Understanding formation of the City

Sastrawati, Isva. 2003. Prinsip Perancangan Kawasan Tepi Air (Kasus: Kawasan Tanjung Bunga).

Shangi, Zannat Ara Dilshad and team. 2020. Rethinking Urban Waterfront as a Potential Public

Steiner, Frederick and Butler, Kent. 2007. Planning and Urban Design Standards. Canada:
American Planning Association.

Syafriny, Reny. 2013. Ruang Tepi Laut Sebagai Destinasi Publik di Perkotaan. Vol. 10 (1), 1- 11

Tangkuman, Dwi Juwita. Tondobala, Linda. Architectural Waterfront. Media matrasain vol 8 no
2 agustus 2011

Walljaspe, Jay. 2007. *The Great Neighborhood Book: A Do-it-Yourself Placemaking.*
Kanada : New Society Publisher

Wasilah, Henny. 2017. Placemaking Process, Cultural and Identity Formation of Community In Urban Coastal. *Disadur pada tangga 7 November 2020 melalui*
https://www.academia.edu/32883849/PLACEMAKING_PROCESS_CULTURAL_AND_IDENTITY_FORMATION_OF_COMMUNITY_IN_URBAN_COASTAL_AREAS_Case_Communities_of_Kenjeran

•https://www.archdaily.com/428013/hunter-s-point-south-waterfront-park-thomas-balsley-associates-weiss-manfredi?ad_source=search&ad_medium=search_result_all

•<https://www.archdaily.com/942417/victoria-on-the-river-edwards-white-architects>

•https://www.archdaily.com/940583/oct-star-vanke-waterfront-city-the-floating-pier-nordic-office-of-architecture?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects

•https://www.archdaily.com/936236/jaddaf-waterfront-park-waiwai?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects



LAMPIRAN



Direktorat Perpustakaan Universitas Islam Indonesia
Gedung Moh. Hatta
Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta 55584
T. (0274) 898444 ext.2301
F. (0274) 898444 psw.2091
E. perpustakaan@uii.ac.id
W. library.uui.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI

Nomor: 1739885812/Perpus./10/Dir.Perpus/X/2021

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini, menerangkan Bahwa:

Nama : BAIQ NITA AULIA RAHMASANI
Nomor Mahasiswa : 17512147
Pembimbing : -
Fakultas / Prodi : Teknik Sipil dan Perencanaan/ Arsitektur
Judul Karya Ilmiah : Perancangan Fasilitas Wisata di Pantai Loang Baloq dengan Pendekatan Rob Resilient dan Arsitektur Lokal

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan **Turnitin** dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar **18 (Delapan Belas) %**.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 1/11/2022

Direktur



Joko S. Prianto, SIP., M.Hum



SAMBI SUNSET

RECREATIONAL WATERFRONT

Fasilitas Wisata ini terletak di Pantai Loang Baloq, Mataram, Nusa Tenggara Barat, perancangan fasilitas wisata ini menggunakan pendekatan Rob Resilient dan Arsitektur Lokal. Bangunan ini merupakan sebuah fasilitas wisata yang terdiri dari berbagai fasilitas seperti Retail Kuliner, Gedung Penerimaan, Cafe dan Restaurant, Restaurant apung dan Pusat Konservasi Mangrove. Perancangan bangunan ini bertujuan untuk memaksimalkan potensi wisata tepi pantai loang baloq dan menyediakan fasilitas wisata yang ikonik dan bisa beradaptasi dengan banjir ROB



LATAR BELAKANG PERANCANGAN



Loang Baloq masuk kedalam kawasan strategis bidang pariwisata berdasarkan RENSTRA kota mataram tahun 2016-2021



Keragaman potensi wisata yang ada di Kota Mataram. Kota mataram mempunyai dua vocal poin pariwisata yang menjadi daya tarik utama kota Mataram yaitu Wisata Budaya dan Wisata Pesisir



Daerah ini masuk kedalam kawasan sub sistem drainase yang rawan terjadi genangan, dan pesisir yang rawan terjadi banjir rob ketika pasang

LOKASI PERANCANGAN



Pantai Loang Baloq adalah salah satu pantai yang jaraknya sangat dekat dengan Kota Mataram.

Berlokasi di bagian barat Kota Mataram, tepatnya di Jl. Lingkar Selatan, Tanjung Karang, Kecamatan Sekarbela, Kota Mataram, NTB. Pantai Loang Baloq adalah sebuah pantai pasir putih yang berada di kota Mataram. Kawasan ini tidak hanya menyediakan keindahan pantai, tetapi sekaligus menjadi wisata sejarah dan wisata religi.

AKTIVITAS PENGGUNA

Konsep kegiatan wisata dapat didefinisikan dengan tiga faktor, yaitu harus ada something to see, something to do, dan something to buy. Jika ketiga faktor ini dapat dikembangkan dengan maksimal pada sektor pariwisata, akan meningkatkan daya tarik wisatawan.

	Beasiswa	Ruang
See (melihat)	Melihat pemandangan	Amfiteater
	Melihat sunset	Terlihat dari
	Melihat sunset	Area Plaza, Plaza dan Menara Pandang
	Melihat sunset	
Do	Bersepeda	Walking Area Mangrove
	Berjalan jalan	Walking Area Mangrove
	Wahana Air	Dataran Buatan
	Menonton	Dataran Buatan
	Makan	Walking Lantai
	Melusuk	Dapur
	Mengunjungi	Amfiteater, Plaza, Menara Pandang
	Administrasi	Kantor pengelola
	Parkir	Parking Area
	loading Doo	
Shalat	Mushola	
Buy	Membeli souvenir	Toko Souvenir



MELIHAT SUNSET

Pengguna bisa menikmati sunset melalui dek dek di tepi laut ataupun area promnade restoran apung



KONSERVASI MANGROVE

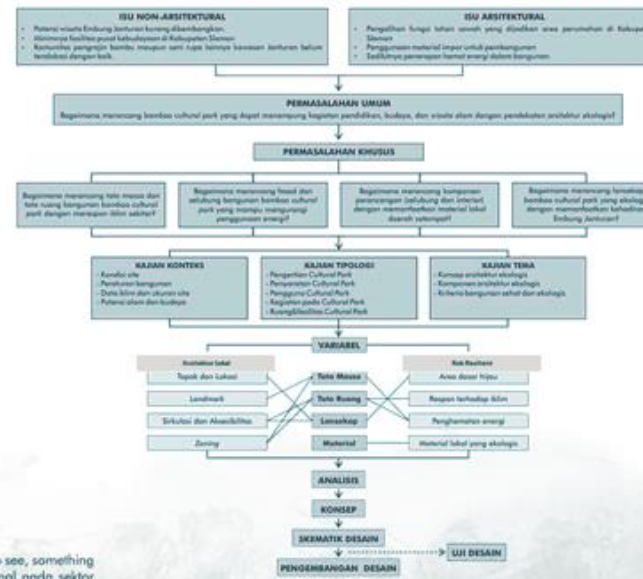
Pengguna bisa berjalan jalan di area konservasi mangrove ataupun bersepeda



BERBELANJA

Pengguna bisa berbelanja barang barang kerajinan setempat dan kuliner lokal yang disediakan pada retail

KERANGKA PIKIR



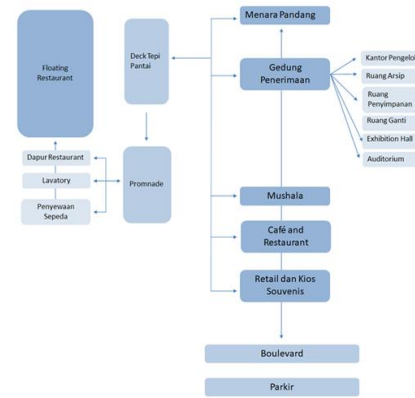


EKSPLORASI ZONNING SITE

Zonning sit didasarkan pada pertimbangan berikut

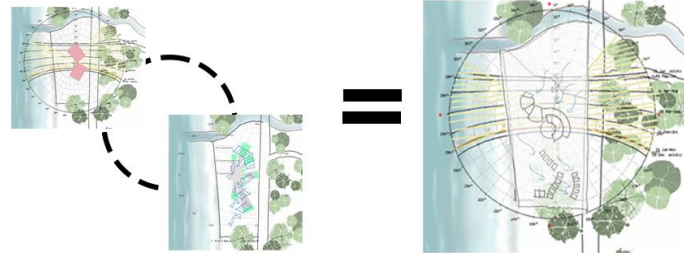
1. Peletakan massa bangunan mengikuti strategi respon terhadap banjir rob.
2. Area Floating Restaurant diletakkan menghadap badan air dan saling terhubung dengan retail kuliner yang berada di darat
3. Area Pengelola Fasilitas wisata panati loang baloq (bangunan utama) diletakkan di centerpoint site. Hal tersebut bertujuan dalam memudahkan penanganan di dalam kawasan.
4. Area Parkir di letakkan disisi selatan dengan pertimbangan agar tidak mengganggu tampilan tampak bangunan
5. Area Retail Kuliner disatukan dengan kios souvenir.
6. Area Pos Satpam diletakkan di pintu utama atau dekat jalur utama/primer. Bertujuan untuk memudahkan pengunjung yang baru memasuki area site mengakses informasi tentang fasilitas yang ada. Pos satpam juga diletakkan di beberapa area untuk memudahkan pengawasan.

ORGANISASI RUANG



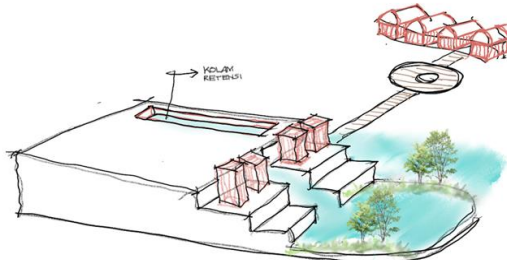
- Zona A (Pusat Konservasi Mangrove)
- Zona B (Menara Pandang)
- Zona C (Zona Wisata Budaya)
- Zona D (Zona Waterfront Park)
- Zona E (Zona Retail dan Souvenir)
- Zona F (Zona Pendukung)

EKSPLORASI GUBAHAN MASSA

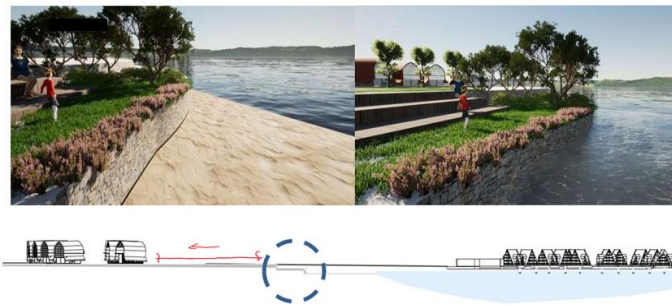


KONSEP PENYELESAIAN TEMA PERANCANGAN

Konsep Penyelesaian Banjir ROB

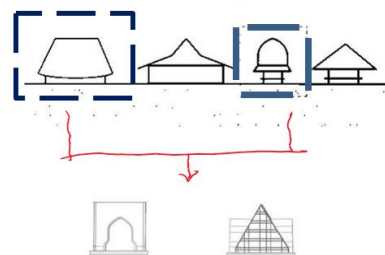


Strategi desain yang dipilih adalah strategi desain yang memiliki tingkat keberhasilan yang lebih tinggi. Konsep pada penataan lansekap pada area dengan resiko banjir tertinggi menggunakan strategi elevation of land and street dan waterfront parks. Area dengan tingkat dampak banjir rob tertinggi digunakan sebagai are waterfront park untuk mereduksi banjir dan menggabungkan dengan strategi elevate the landscape dengan minimum elevation design flood oleh FEMA. Setelah dilakukan peninggian tanah, area dengan resiko banjir tertinggi ditanami mangrove.



Untuk merespon banjir rob karena pasang diasasi dengan menaikan elevasi site. Ketinggian pasang tertinggi pada site berkisar antara 180 cm – 190 cm, atas pertimbangan tersebut ketinggian site dinaikkan menjadi 200cm yang kemudia difungsikan sebagai are waterfront park, pada saat normal pengunjung dapat menikmati bermain pasir dan pada saat pasang fungsi rekreasi pantai masih bisa dinikmati melalui deck deck pada area waterfront park di tepi pantai

Konsep Figuratif Bangunan (Arsitektur Lokal)

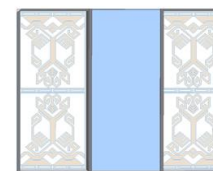


Bentuk Floating Restaurant merupakan penggabungan dari 2 elem atap bangunan arsitektur sasak yaitu bale tani dan bale sambi

Untuk bagian fasad menerapkan ornament yang ditransformasikan dari motif kain tenun suku sasak



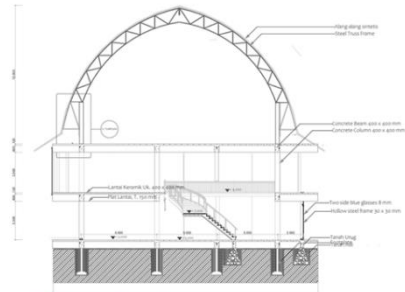
motif ini biasanya di aplikasikan pada pada kain tenun dengan ukuran pola 5 x 10 cm



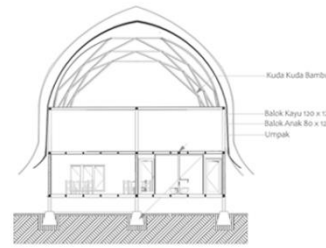
transformasi reduktif dengan mengurangi ornament kecil dan menyederhanakan bentuk geometris dari kain tenun dan memperbesar ukuran motif menjadi 2000 mm x 4000 mm

HASIL RANCANGAN

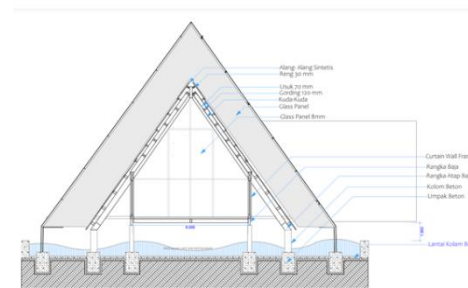
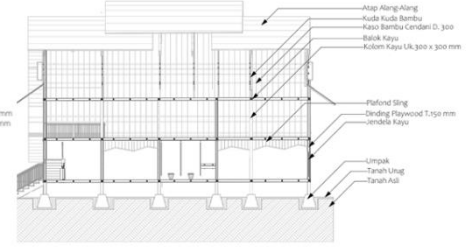
POTONGAN



Gedung Penerimaan

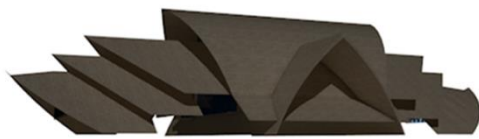


Bangunan Retail

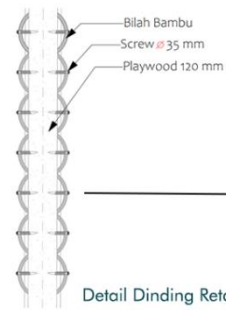


Cafe and Restaurant

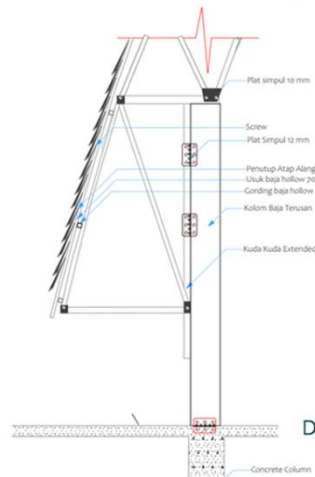
DETAIL SELUBUNG BANGUNAN



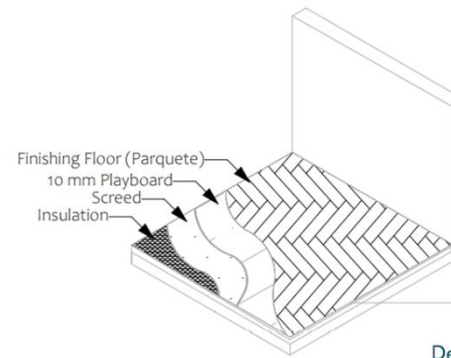
Axonometry Atap Gedung Utama



Detail Dinding Retail Kuliner



Detail Pemasangan Atap



Detail Pemasangan Lantai Parquet

EKSTERIOR GEDUNG PENERIMAAN



EKSTERIOR RETAIL KULINER



EKSTERIOR RESTAURANT APUNG



AREA KONSERVASI MANGROVE



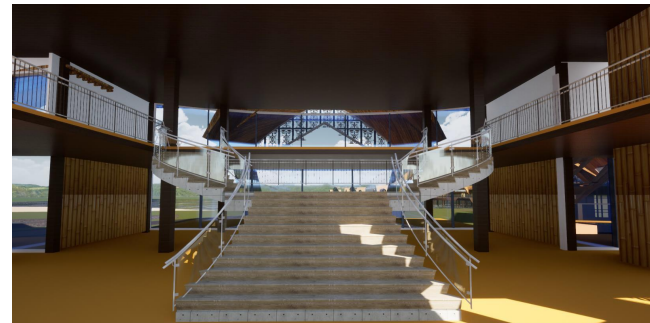
EKSTERIOR LANDSCAPE



INTERIOR KIOSK SOUVENIR



INTERIOR CAFÉ AND RESTAURANT





SAMBI SUNSET

RECREATIONAL WATERFRONT

Fasilitas Wisata ini terletak di Pantai Loang Baloq, Mataram, Nusa Tenggara Barat, perancangan fasilitas wisata ini menggunakan pendekatan Rob Resilient dan Arsitektur Lokal. Bangunan ini merupakan sebuah fasilitas wisata yang terdiri dari berbagai fasilitas seperti Retail Kuliner, Gedung Penerimaan, Cafe dan Restaurant, Restaurant apung dan Pusat Konservasi Mangrove. Perancangan bangunan ini bertujuan untuk memaksimalkan potensi wisata tepi pantai loang baloq dan menyediakan fasilitas wisata yang ikonik dan bisa beradaptasi dengan banjir ROB