

BAYAPULIH HOTEL RESORT

Pantai Amal, Tarakan, Kalimantan Utara

Perancangan Hotel Resort Regeneratif dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular di Pantai Amal Kota Tarakan Kalimantan Utara



Yulia Mega Dita

18512141

Barito Adi Buldan Raya GR, ST., MA., IAI., GP

2021/2022



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE



한국건축학교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD



PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR

BAYAPULIH HOTEL RESORT

Amal Beach, Tarakan city, North Borneo

*Regenerative Resort Hotel Design with Neo Vernacular Architectural Approach
at Amal Beach, Tarakan City, North Kalimantan*



Yulia Mega Dita

18512141

Barito Adi Buldan Raya GR, ST., MA., IAI., GP

2021/2022



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE



한국건축학교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD



UNDERGRADUATE PROGRAM IN ARCHITECTURE

Studio Akhir Desain Arsitektur
2021/2022

**Perancangan Hotel Resort Regeneratif dengan Pendekatan
Arsitektur Neo Vernakular**
di Pantai Amal Kota Tarakan Kalimantan Utara

Di Susun Oleh :

Yulia Mega Dita
18512141

Dosen Pembimbing :

Barito Adi Buldan Raya GR, ST., MA., IAI., GP

Dosen Penguji :

Handoyotomo, Ir., MSA., GP
Suparwoko, Ir., M.URP, PhD



Jurusan Arsitektur
Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia
2021/2022



LEMBAR PENGESAHAN

Studio Akhir Desain Arsitektur yang Berjudul :

Final Architecture Design Studio Entitled :

**Perancangan Hotel Resort Regeneratif dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular
di Pantai Amal Kota Tarakan, Kalimantan Utara**

*Regenerative Resort Hotel Design with Neo Vernacular Architectural Approach
at Amal Beach Tarakan City, North Kalimantan*

Nama Lengkap Mahasiswa _____ : Yulia Mega Dita

Student's Full Name

Nomor Mahasiswa _____ : 18512141

Student's Identification

Telah Diuji dan Disetujui pada _____ : Yogyakarta, 16 November 2022

Has been evaluated and agreed on

Yogyakarta, November 16th 2022

Pembimbing
Supervisor

Barito Adi BR GR, S.T., MA., IAI., GP

Penguji I
Jury

Handoyotomo, Ir., M.T., IAI., GP.

Penguji 2
Jury

Suparwoko, Ir., M.URP, PhD



Diketahui oleh / Acknowledge by
Ketua Program Studi SI Arsitektur
Head of Undergraduate Program in Architecture

Hanif Budiman, Ir., MT., Ph.D



CATATAN DOSEN PEMBIMBING

Penilaian Buku Laporan Tugas Akhir :

Bachelor Final Project Report Book Assesment :

Perancangan Hotel Resort Regeneratif dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular di Pantai Amal Kota Tarakan, Kalimantan Utara
Regenerative Resort Hotel Design with Neo Vernacular Architectural Approach at Amal Beach Tarakan City, North Kalimantan

Nama Lengkap Mahasiswa : Yulia Mega Dita
Student's Full Name

Nomor Mahasiswa : 18512141
Student's Identification

Kualitas pada buku laporan akhir
Sedang, Baik, Baik Sekali *) mohon dilingkari

Sehingga,
Direkomendasikan / Tidak Direkomendasikan *) mohon dilingkari

Yogyakarta, 07 Desember 2022
Yogyakarta, December 07th 2022

Pembimbing
Supervisor

Barito Adi BR GR, ST., MA., IAI., GP

PERNYATAAN KEASLIAN

Nama Lengkap Mahasiswa : Yulia Mega Dita
Nomor Mahasiswa : 18512141
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan
Judul : **Perancangan Hotel Resort Regeneratif dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular di Pantai Amal Kota Tarakan, Kalimantan Utara**

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

Yogyakarta, 07 Desember 2022

Penulis



10000
METERAI
TEMPEL
BEB5AKX162443834

Yulia Mega Dita

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT, Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Studio Akhir Desain Arsitektur (SADA) “Perancangan Hotel Resort Regeneratif dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular di Pantai Amal Kota Tarakan, Kalimantan Utara”. Tak lupa shalawat serta salam penulis panjatkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat –sahabatnya. Penulisan Proyek Akhir Sarjana ini merupakan salah satu syarat kelulusan dalam memperoleh gelar Strata-I (S1) pada program studi Arsitektur, Universitas Islam Indonesia. Sehingga diharapkan laporan ini dapat menambah pengetahuan bagi pembacanya. Serta penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang membantu dalam proses pembelajaran dan penyusunan laporan ini, yaitu:

1. Allah SWT, yang telah memberikan segala berkah dan karuniannya berupa kesehatan, kelancaran, kemudahan, dan rezeki sehingga penulis dapat menyelesaikan SADA dengan baik.
2. Bapak dan Ibu, serta Saudara dan Saudari saya yang selalu memberikan dukungan dalam segi materi dan non materi yang tidak terhitung. Telah memberikan dukungan semangat, doa dan harapan yang selalu menyertai dalam setiap langkah penulis.
3. Bapak Barito Adi BR GR, ST., MA., IAI., GP. selaku dosen pembimbing yang telah memberi pembimbingan, berbagai masukan dan kritik yang membantu untuk menyelesaikan tugas akhir ini hingga selesai.
4. Bapak Handoyotomo, Ir., MSA., GP dan Bapak Suparwoko, Ir., M.URP, PhD, selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan kritik yang membangun disetiap evaluasi hingga tugas akhir ini selesai.
5. Dosen dan staff Jurusan Arsitektur UII atas ilmu, bimbingan, dan bantuan administratif selama masa perkuliahan sehingga penulis bisa menyelesaikan perkuliahan dengan baik dan lancar.
6. Pacar dan Para Sahabat tersayang, yang selalu ada dikala senang dan sedih, membantu, memberi semangat, serta mendukung. Terima kasih atas waktu dan segala dukungannya, semoga kita selalu diberikan kesehatan dan rezeki yang melimpah.
7. Semua pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan proyek akhir sarjana ini.

Semoga Studio Akhir Desain Arsitektur ini dapat bermanfaat dan menjadi suatu pembelajaran yang berguna bagi penulis dan pembaca. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan penelitian ini. Oleh karena itu, penyusun sangat terbuka menerima kritik dan saran yang membangun untuk dijadikan sebagai bahan evaluasi. Akhir kata, semoga karya ini mampu dijadikan sebagai referensi untuk penelitian yang akan datang.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Perancangan Hotel Resort Regeneratif dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular di Pantai Amal Kota Tarakan, Kalimantan Utara

Yulia Mega Dita
Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia
Surel : 18512141@students.uii.ac.id

ABSTRAK

Kota Tarakan merupakan kota termaju di Kalimantan Utara, dan termasuk kedalam daerah terpadat urutan 17 se-Indonesia. Memiliki peran sebagai pintu gerbang bagi kota - kota lain di Kalimantan Utara, Kota Tarakan juga disebut sebagai kota transit. (BPS Kota Tarakan, 2017). Salah satu pariwisata unggulan yang ada dikota Tarakan yaitu objek wisata Pantai Amal yang memiliki karakter dan potensi geografis yang menghadap ke Selat Makasar dengan kekayaan alam dan budaya lokal. Pantai Amal merupakan aset pariwisata kota yang sangat potensial dikembangkan dan menjadi andalan pembangunan wilayah yang berada di Kota Tarakan. Kawasan ini juga merupakan area untuk dilaksanakannya kebudayaan daerah berupa Iraw Tengkeyu yang dilaksanakan setiap 2 tahun sekali pada akhir tahun. Sehingga Pemerintah Daerah merencanakan pembangunan dan pengembangan kembali area wisata Pantai Amal ini. Adanya pengembangan ini menjadi suatu peluang untuk meningkatkan akomodasi daerah yang mencerminkan identitas lokal. Sehingga perancangan hotel resort menjadi suatu hal yang potensial untuk dibangun dikemudian hari. Perancangan ini menggunakan pendekatan arsitektur neo vernakular dan konsep regeneratif yang bertujuan untuk mengintegrasikan aspek budaya daerah kedalam bangunan sehingga dapat menjadi akomodasi yang mencerminkan identitas lokal kepada para wisatawan. Adapun pengaplikasian konsep regeneratif dengan adanya siklus daur ulang air dan pemanfaatan sel surya bertujuan untuk menghemat energi dan pelestarian air. Metode perancangan yang digunakan yaitu mengacu pada proses *design thinking* oleh Stanford University yang memiliki 5 tahapan untuk menyelesaikan desain. Hasil dari perancangan ini diharapkan dapat menjadi akomodasi unggul sebagai sarana peningkat jumlah wisatawan yang berkunjung ke Kota Tarakan khususnya Pantai Amal.

Kata Kunci : Hotel Resort, Neo Vernakular, Regeneratif, Pantai Amal, Tarakan

Regenerative Resort Hotel Design with Neo Vernacular Architectural Approach at Amal Beach, Tarakan City, North Kalimantan

Yulia Mega Dita

Department of Architecture, Faculty of Civil Engineering and Planning, Islamic University of Indonesia

Email : 18512141@students.uii.ac.id

ABSTRACT

Tarakan City is the most advanced city in North Kalimantan, and is included in the 17th most populous area in Indonesia. Having a role as a gateway for other cities in North Kalimantan, Tarakan City is also referred to as a transit city. (BPS City of Tarakan, 2017). One of the leading tourism areas in the city of Tarakan is the Amal Beach tourist attraction which has geographical character and potential facing the Makassar Strait with natural wealth and local culture. Amal Beach is a city tourism asset that has the potential to be developed and is the mainstay of regional development in Tarakan City. This area is also an area for regional culture in the form of Iraw Tengkeyu which is held every 2 years at the end of the year. So that the local government is planning the development and redevelopment of the Amal Beach tourist area. The existence of this development is an opportunity to increase regional accommodation that reflects local identity. So that the design of a resort hotel becomes a potential thing to be built in the future. This design uses a neo vernacular architectural approach and regenerative concepts that aim to integrate regional cultural aspects into the building so that it can be an accommodation that reflects local identity to tourists. The application of the regenerative concept with the existence of a water recycling cycle and the use of solar cells aims to save energy and conserve water. The design method used refers to the design thinking process by Stanford University which has 5 stages to complete the design. The results of this design are expected to be a superior accommodation as a means of increasing the number of tourists visiting Tarakan City, especially Amal Beach.

Keywords : Hotel Resort, Neo Vernacular, Regenerative, Amal Beach, Tarakan

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

I.1 LATAR BELAKANG	2
I.1.1 Latar Belakang Fungsi	2
I.1.1.1 Pariwisata dalam Ekonomi	2
I.1.1.2 Pandemi, Ekonomi dan Pariwisata Indonesia	2
I.1.1.3 Kondisi Ekonomi dan Pariwisata Kalimantan Utara	3
I.1.1.4 Akomodasi dan Makan Minum sebagai Aspek Pendukung Pariwisata Kota Tarakan	3
I.1.2 Latar Belakang Lokasi	5
I.1.2.1 Lokasi Makro	5
I.1.2.2 Lokasi Mikro	6
I.1.3 Latar Belakang Permasalahan	7
I.1.3.1 Dukungan Pemerintah Mengembangkan Pantai Amal Menjadi Wisata Andal	7
I.1.3.2 Budaya Lokal Sebagai Daya Tarik Daerah	8
I.1.3.3 Kondisi Lingkungan	10
I.2 RUMUSAN PERMASALAHAN	11
I.2.1 Permasalahan Umum	11
I.2.2 Permasalahan Khusus	11
I.3 TUJUAN PERANCANGAN	11
I.4 SASARAN	11
I.5 BATASAN PERANCANGAN	11
I.6 METODE PERANCANGAN	12
I.7 KERANGKA BERFIKIR	13

BAB 2 KAJIAN PUSTAKA

2.1 KAJIAN KONTEKS SITE	15
2.1.1 Data Lokasi	15
2.1.2 Situasi dan Regulasi	16
2.1.3 Skema Pengembangan Wisata Pantai Amal	17
2.1.4 Data Iklim	18
2.1.5 Sirkulasi dan Aksesibilitas	20
2.2 KAJIAN TEMA PERANCANGAN.	21
2.2.1 Arsitektur Regeneratif	21
2.2.1.1 Desain Regeneratif	21
2.2.1.2 Prinsip Desain Regeneratif	21

2.2.1.3 Kerangka Desain Bangunan Regeneratif	22
2.2.1.4 Strategi Desain Arsitektur Regeneratif	23
2.2.1.5 Material Konstruksi Lokal Kalimantan Utara	24
2.2.1.6 Implementasi Konsep Arsitektur Regeneratif	25
2.2.2 Arsitektur Neo Vernakular	26
2.2.2.1 Definisi Arsitektur Neo Vernakular	26
2.2.2.2 Ciri-ciri Arsitektur Neo Vernakular	26
2.2.2.3 Kriteria Desain Arsitektur Neo Vernakular	26
2.2.2.4 Prinsip Desain Arsitektur Neo Vernakular	27
2.2.2.5 Karakteristik Arsitektur Neo Vernakular	27
2.2.2.6 Metode Perancangan Arsitektur Neo Vernakular	27
2.2.2.7 Kajian Arsitektur Lokal Tarakan	27
I. Kajian Rumah Adat Baloy Mayo	27
2.2.2.8 Kajian Ragam Hias Khas Kalimantan Utara	30
2.2.2.9 Implementasi Konsep Arsitektur Neo Vernakular	32
2.2.2.10 Kajian Arsitektur Lokal Pada Hotel Tarakan	33
2.2.2.11 Kajian Potensi Kuliner Tarakan	34
2.3 KAJIAN AWAL TIPOLOGI DAN PRESEDEN	35
2.3.1 Kajian Resort Hotel	35
2.3.1.1 Definisi Resort Hotel	35
2.3.1.2 Karakteristik Resort Hotel	35
2.3.1.3 Bentuk Hotel Resort	36
2.3.1.4 Konsep Desain Resort	36
2.3.1.5 Besaran dan Standar Resort Hotel	37
2.3.1.6 Segmentasi Pasar dan Pengguna	38
2.3.2 Kajian Preseden	39
2.3.2.1 Bvlgari Resort, Bali	39
2.3.2.2 Alila Seminyak Beach Resort, Bali	39
2.3.2.3 Bamboo Treehouses, Mexico	40
2.3.2.4 Ringkasan Studi Preseden	41
2.4 ORIGINALITAS DAN KEBARUAN	42
2.4.1 State of Art	42
2.5 PETA KONFLIK	43
2.5.1 Peta Persoalan	43
BAB 3 KONSEP PERANCANGAN	
3.1 PERSOALAN DESAIN TERHADAP TATA RUANG	46
3.1.1 Analisis Jumlah Kamar	46
3.1.2 Analisis Kebutuhan Ruang	46

3.1.3 Analisis Aktivitas Pengguna	49
3.1.4 Analisis Hubungan Ruang	50
3.1.5 Intensitas Site dan Program Ruang	51
3.2 PERSOALAN DESAIN TERHADAP TATA MASSA	56
3.2.1 Tata Massa	56
3.2.1.1 Analisis Tata Masa Berdasarkan Konsep Regeneratif	57
3.2.1.2 Analisis Tata Massa Berdasarkan Arsitektur Neo Vernakular	58
3.2.2 Transformasi Tata Massa	59
3.3 PERSOALAN DESAIN TERHADAP TATA LANSEKAP	60
3.3.1 Tata Lansekap	60
3.3.1.1 Analisis Tata Masa Berdasarkan Konsep Regeneratif	60
3.4 PERSOALAN DESAIN TERHADAP BENTUK DAN SELUBUNG BANGUNAN	61
3.4.1 Bentuk dan Selubung Bangunan	61
3.4.1.1 Analisis Bentuk dan Selubung Berdasarkan Arsitektur Neo Vernakular	61
3.5 PERSOALAN DESAIN TERHADAP STRUKTUR DAN MATERIAL BANGUNAN	64
3.5.1 Struktur dan Material Bangunan	64
3.5.1.1 Analisis Struktur dan Material Berdasarkan Arsitektur Regeneratif dan Neo Vernakular	64
3.6 PERSOALAN DESAIN TERHADAP INFRASTRUKTUR BANGUNAN	65
3.6.1 Infrastruktur Bangunan	65
3.6.1.1 Analisis Infrastruktur Bangunan Berdasarkan Konsep Regeneratif	65
1. Pemanenan Air Hujan	65
2. Sistem Panel Surya	67
3.7 KONSEP FIGURATIF RANCANGAN	69
BAB 4 HASIL PERANCANGAN	
4.1 SITUASI	71
4.2 SITEPLAN	72
4.3 DENAH	73
4.3.1 Denah Hotel	73
4.3.2 Denah Bangunan Resort	78
4.3.3 Denah Parsial	79
4.4 TAMPAK	81
4.4.1 Tampak Kawasan	81
4.4.2 Tampak Massa Utama	82
4.4.3 Tampak Bangunan Resort	83
4.5 POTONGAN	85
4.5.1 Potongan Bangunan Utama	85
4.5.2 Potongan Bangunan Resort	87
4.6 SELUBUNG BANGUNAN	88

4.7 SISTEM UTILITAS	94
4.8 SISTEM KESELAMATAN BANGUNAN	98
4.9 SISTEM BARIER FREE	101
4.10 SISTEM STRUKTUR	102
4.11 KONSEP BISNIS	105
4.12 KELAYAKAN INVESTASI BISNIS	106
4.13 KONTEN PEMASARAN SOSIAL MEDIA	107
4.14 EKSTERIOR DAN INTERIOR	108
3.14.1 Eksterior	108
3.14.2 Interior	110
BAB 5 EVALUASI DESAIN	
5.1 FASILITAS PENDUKUNG RESORT	114
5.2 PROTOKOL KESEHATAN BANGUNAN TERHADAP COVID 19	116
5.3 PRINSIP DESAIN KEADILAN SOSIAL PADA ARSITEKTUR REGENERATIF	117
5.4 PERBANDINGAN DAYA TAMPUNG SOLAR PANEL DENGAN KAPASITAS ENERGI TOTAL	118
5.5 PERHITUNGAN EMBUNG DAN SKEMA DISTRIBUSI AIR	119
5.6 STRATEGI ZONA PRIVASI RESORT	121
5.7 TITIK EVAKUASI	122
5.8 POSISI TANGGA DARURAT PADA AREA DEAD END	123
5.9 DENAH RESORT	125
5.10 POTONGAN HOTEL	126
DAFTAR PUSTAKA	128
LAMPIRAN	131
SURAT KETERANGAN CEK PLAGIASI	132
ARCHITECTURE PRESENTATION BOARD	133

DAFTAR GAMBAR

BAB I PENDAHULUAN

Gambar 1.1 Ilustrasi Pariwisata Indonesia	2
Gambar 1.2 Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto Kalimantan Utara	3
Gambar 1.3 Kunjungan Wisman di Kalimantan Utara Periode 2018-2021	3
Gambar 1.4 Berita Lokal Kuliner Tarakan	4
Gambar 1.5 Peta Wilayah Kota Tarakan	5
Gambar 1.6 Pantai Amal Ketika Surut dan Pasang	5
Gambar 1.7 Peta Lokasi	6
Gambar 1.8 Peta Jenis Tanah Kota Tarakan	6
Gambar 1.9 Rencana Pengembangan Wisata Pantai Amal	7
Gambar 1.10 Rumah Adat Baloy Tidung	8
Gambar 1.11 Kawasan Konservasi Mangrove dan Bekantan	9
Gambar 1.12 Air Terjun Agrowisata Karungan	9
Gambar 1.13 Embung Persemaian	9
Gambar 1.14 Rencana Pengembangan Wisata Pantai Amal	9
Gambar 1.15 Pembangunan Break Water	10
Gambar 1.16 Berita Lokal Pencemaran Lingkungan	10
Gambar 1.17 Proses Design Thinking	12
Gambar 1.18 Kerangka Berfikir	13

BAB 2 KAJIAN PUSTAKA

Gambar 2.1 Peta Penelusuran Lokasi	15
Gambar 2.2 Peta Situasi	16
Gambar 2.3 Regulasi Tapak dan Bangunan	16
Gambar 2.4 Keadaan Waterfront Pantai Amal	16
Gambar 2.5 Master Plan Pengembangan Pantai Amal	17
Gambar 2.6 Foto Udara Kawasan Perancangan	17
Gambar 2.7 Grafik Iklim Tahunan Kota Tarakan	18
Gambar 2.8 Grafik Rata-Rata Suhu Tahunan Kota Tarakan	18
Gambar 2.9 Grafik Curah Hujan Tahunan Kota Tarakan	18
Gambar 2.10 Grafik Angin Tahunan Kota Tarakan	18
Gambar 2.11 Grafik Arah Angin Tahunan Kota Tarakan	19
Gambar 2.12 Wind Rose	19
Gambar 2.13 Grafik Rata-rata Tenaga Surya Kota Tarakan	19

Gambar 2.14 Skema Sirkulasi	20
Gambar 2.15 Lokasi Menuju Bandara	20
Gambar 2.16 Lokasi Menuju Pelabuhan	20
Gambar 2.17 Lokasi Menuju Rumah Sakit Daerah	20
Gambar 2.18 Prinsip Desain Arsitektur Regeneratif	21
Gambar 2.19 Kerangka Desain Regeneratif	22
Gambar 2.20 Siklus Material	22
Gambar 2.21 Siklus Sistem Konstruksi	23
Gambar 2.22 Pertanyaan Kunci Pemilihan Material Regeneratif	24
Gambar 2.23 Definisi Arsitektur Neo Vernakular	26
Gambar 2.24 Prinsip Desain Neo Vernakular	27
Gambar 2.25 Tampak Depan Rumah Adat Baloy Mayo	27
Gambar 2.26 Denah Rumah Adat Baloy Mayo	28
Gambar 2.27 Pengelompokkan Fungsi Ruang Baloy Mayo	28
Gambar 2.28 Zonasi Area Rumah Adat Baloy Mayo	28
Gambar 2.29 Interior Rumah Adat Baloy Mayo	28
Gambar 2.30 Potongan Ruang Rumah Adat Baloy Mayo	29
Gambar 2.31 Geometri Atap Rumah Adat Baloy Mayo	29
Gambar 2.32 Atap Rumah Adat Baloy Mayo	29
Gambar 2.33 Ornamen Rumah Adat Baloy Mayo	30
Gambar 2.34 Tugu Perdamaian Tanjung Selor	30
Gambar 2.35 Ornamen Kepala Tengkorak dan Naga Supui	31
Gambar 2.36 Motif Batik Kalimantan Utara	31
Gambar 2.37 Motif Khas Kaltara	31
Gambar 2.38 Warna Khas Interior Baloy Tidung	31
Gambar 2.39 Eksterior Swiss Bel Hotel	33
Gambar 2.40 Interior Swiss Bel Hotel	33
Gambar 2.41 Interior dan Eksterior Hotel Lotus Panaya	33
Gambar 2.42 Interior dan Eksterior Hotel Lembasung	34
Gambar 2.43 Bvlgari Resort Hotel, Bali	39
Gambar 2.44 Eksterior dan Interior Bvlgari Resort Hotel, Bali	39
Gambar 2.45 Alila Resort Hotel, Bali	39
Gambar 2.46 Interior dan Eksterior Alila Resort Hotel, Bali	39
Gambar 2.47 Bamboo Treehouses di Playa Viva, Mexico	40
Gambar 2.48 Interior Bamboo Treehouses, Mexico	40

Gambar 2.49 Interior dan Tampak Bamboo Treehouses	40
Gambar 2.50 Peta Persoalan 1	43
Gambar 2.51 Peta Persoalan 2	44

BAB 3 KONSEP PERANCANGAN

Gambar 3.1 Data Jumlah Wisatawan Kota Tarakan	46
Gambar 3.2 Pola Aktivitas Pengunjung Menginap	49
Gambar 3.3 Pola Aktivitas Pengunjung Berekreasi	49
Gambar 3.4 Pola Aktivitas Pengelola	49
Gambar 3.5 Analisis Hubungan Ruang	50
Gambar 3.6 Ilustrasi Intensitas Site	51
Gambar 3.7 Analisis Tata Massa	56
Gambar 3.8 Arah Matahari Pada Site	57
Gambar 3.9 Zonasi Berdasarkan Potensi Iklim	57
Gambar 3.10 Tata Massa Berdasarkan Potensi Iklim	57
Gambar 3.11 Potensi Angin	57
Gambar 3.12 Implementasi Zonasi Area Rumah Adat Baloy	58
Gambar 3.13 Transformasi Tata Massa	59
Gambar 3.14 Zona Massa pada Site	59
Gambar 3.15 Potensi Angin Laut	60
Gambar 3.16 Skema Pemberian Vegetasi	60
Gambar 3.17 Skema Aliran Air Hujan	60
Gambar 3.18 Analisis Bentuk Rumah Adat Baloy Mayo	61
Gambar 3.19 Analisis Bentuk Bangunan Adat Baloy Tidung	61
Gambar 3.20 Analisis Bentuk Geometri Atap 1	61
Gambar 3.21 Analisis Bentuk Geometri Atap 2	61
Gambar 3.22 Eksplorasi Bentuk Atap Utama	62
Gambar 3.23 Eksplorasi Bentuk Kanopi	62
Gambar 3.24 Eksplorasi Bentuk Atap 2	62
Gambar 3.25 Eksplorasi Bentuk	62
Gambar 3.26 Analisis Bentuk Bangunan Resort	62
Gambar 3.27 Penggambaran Ulang Motif Daerah	63
Gambar 3.28 Ornamen pada Bangunan Resort	63
Gambar 3.29 Selubung Bangunan Hotel	63
Gambar 3.30 Material Lokal	64
Gambar 3.31 Sketsa Bangunan Hotel	64
Gambar 3.32 Sketsa Bangunan Resort	64
Gambar 3.33 Eksterior Embung pada Tapak	66
Gambar 3.34 Penempatan Embung pada Tapak	66

Gambar 3.35 Penentuan Titik Azimuth Pada Tapak	67
Gambar 3.36 Spesifikasi Penggunaan Panel Surya	67
Gambar 3.37 Potensi Penggunaan Panel Surya	68
Gambar 3.38 Posisi Panel Surya Pada Site	68
Gambar 3.39 Posisi Panel Surya Pada Bangunan	68
Gambar 3.40 Konsep Figuratif Pada Site	69

BAB 4 KONSEP PERANCANGAN

Gambar 4.1 Situasi	71
Gambar 4.2 Siteplan	72
Gambar 4.3 Denah Hotel Lantai Dasar	73
Gambar 4.4 Denah Hotel Lantai 1	74
Gambar 4.5 Denah Hotel Lantai 2	75
Gambar 4.6 Denah Hotel Lantai 3	76
Gambar 4.7 Denah Hotel Lantai Atap	77
Gambar 4.8 Denah Unit Resort	78
Gambar 4.9 Denah Parsial Resort Lantai Dasar	79
Gambar 4.10 Denah Parsial Resort Lantai 1	80
Gambar 4.11 Tampak Kawasan	81
Gambar 4.12 Tampak Massa Hotel	82
Gambar 4.13 Tampak Timur dan Selatan Massa Resort	83
Gambar 4.14 Tampak Barat dan Utara Massa Resort	84
Gambar 4.15 Potongan A1 Hote	85
Gambar 4.16 Potongan A2 Hotel	86
Gambar 4.17 Potongan A3 Hotel	86
Gambar 4.18 Potongan B Hotel	87
Gambar 4.19 Potongan A dan B Resort	87
Gambar 4.20 Detail Potongan Selubung	88
Gambar 4.21 Detail Aksonometri Selubung	89
Gambar 4.22 Detail Denah Fasad Balkon	90
Gambar 4.23 Detail Potongan Fasad Balkon	90
Gambar 4.24 Detail Aksonometri Fasad Balkon	91
Gambar 4.25 Detail Denah Embung	92
Gambar 4.26 Detail Embung	93
Gambar 4.27 Rencana Air Bersih Lantai Dasar	94
Gambar 4.28 Rencana Air Bersih Lantai 1	95
Gambar 4.29 Rencana Air Bersih Lantai 2 dan 3	96
Gambar 4.30 Rencana Air Bersih Lantai Atap	97
Gambar 4.31 Rencana Keselamatan Bangunan Lantai dasar	98

Gambar 4.32 Rencana Keselamatan Bangunan Lantai 1	99	Gambar 5.10 Lapisan Geomembrane	119
Gambar 4.33 Rencana Keselamatan Bangunan Lantai 2 dan 3	100	Gambar 5.11 Skema Neraca Air	120
Gambar 4.34 Rencana Barrier Free Lantai Dasar	101	Gambar 5.12 Perspektif Kawasan	121
Gambar 4.35 Rencana Pondasi dan Kolom Balok Hotel	102	Gambar 5.13 Skema Penambahan Vegetasi Area Resort	121
Gambar 4.36 Struktur Aksonometri Hotel	103	Gambar 5.14 Revisi Rencana Keselamatan Bangunan Lt. Dasar	122
Gambar 4.37 Struktur Aksonometri Resort	104	Gambar 5.15 Revisi Rencana Keselamatan Bangunan Lt. 1	123
Gambar 4.38 Bisnis Model Canvas	105	Gambar 5.16 Revisi Rencana Keselamatan Bangunan Lt. 2 dan 3	124
Gambar 4.39 Konten Pemasaran Bisnis	107	Gambar 5.17 Revisi Denah Resort	125
Gambar 4.40 Eksterior Bangunan	108	Gambar 5.18 Revisi Potongan A3 Hotel	126
Gambar 4.41 Area Open Space	109	Gambar 5.19 Gambar Detail	127
Gambar 4.42 Kolam Renang	109		
Gambar 4.43 Akses Resort	109		
Gambar 4.44 Eksterior Resort	109		
Gambar 4.45 Akses Area Rekreasi	109		
Gambar 4.46 Eksterior Hotel	109		
Gambar 4.47 Lobby dan Receptionist	110		
Gambar 4.48 Interior Kamar	111		
Gambar 4.49 Interior Kamar 2	111		
Gambar 4.50 Ruang Massage	111		
Gambar 4.51 Gym	111		
Gambar 4.52 Function Room	111		
Gambar 4.53 Restaurant	111		
Gambar 4.54 Balkon Resort	112		
Gambar 4.55 Ruang Bersama Resort	112		
Gambar 4.56 Void Hotel	112		
Gambar 4.57 Private Pool Resort	112		
Gambar 4.58 Resort Lantai Dasar	112		
Gambar 4.59 Balkon Kamar Hotel	112		
BAB 5 KONSEP PERANCANGAN			
Gambar 5.1 Perspektif Mata Burung Kolam Renang	114		
Gambar 5.2 Denah Area Rekreasi Berperahu	115		
Gambar 5.3 Perspektif Area Berperahu	115		
Gambar 5.4 Denah Jogging Track	115		
Gambar 5.5 Fitness Center	115		
Gambar 5.6 Denah Peletakan Handwash Station	116		
Gambar 5.7 Souvenir Khas Tarakan	117		
Gambar 5.8 Denah Area Retail	117		
Gambar 5.9 Jumlah Energi Panel Surya	118		

DAFTAR TABEL

BAB I PENDAHULUAN

Tabel 1.1 Jumlah Akomodasi di Kota Tarakan	4
--	---

BAB 2 KAJIAN PUSTAKA

Tabel 2.1 Paradigma Keberlanjutan Arsitektur di abad 20 dan 21	21
Tabel 2.2 Implementasi Konsep Regenerati	25
Tabel 2.3 Implementasi Konsep Neo Vernakular	32
Tabel 2.4 Syarat dan Ketentuan Resort Hotel Lokasi	37
Tabel 2.5 Segmentasi Pasar dan Pengguna	38
Tabel 2.6 Ringkasan Studi Preseden	41

BAB 3 KONSEP PERANCANGAN

Tabel 3.1 Syarat Hotel Resort Bintang 3	46
Tabel 3.2 Analisis Pelaku dan Kebutuhan Ruang Umum	47
Tabel 3.3 Analisis Pelaku dan Kebutuhan Ruang Pengelola	48
Tabel 3.4 Intensitas Site	51
Tabel 3.5 Program Ruang Kamar Hotel dan Resort	51
Tabel 3.6 Program Ruang Fasilitas Publik	52
Tabel 3.7 Program Ruang Operasional dan Servis	53
Tabel 3.8 Program Ruang Manajerial	54
Tabel 3.9 Program Ruang Parkir	54
Tabel 3.10 Program Ruang Publik Penunjang	55
Tabel 3.11 Luas Perkerasan dan Volume Limpasan Air Hujan	60
Tabel 3.12 Kebutuhan Air Domestik	65
Tabel 3.13 Kebutuhan Air Harian	65
Tabel 3.14 Rata-Rata Curah Hujan Harian Kota Tarakan	66
Tabel 3.15 Limpasan Air Hujan pada Kawasan	66

BAB 4 HASIL PERANCANGAN

Tabel 4.1 Kelayakan Investasi Bisnis	106
--------------------------------------	-----





BAB I
PENDAHULUAN



PENDAHULUAN

I.1 LATAR BELAKANG

I.1.1 Latar Belakang Fungsi

I.1.1.1 Pariwisata dalam Ekonomi

Tumbuhnya perekonomian suatu negara termasuk kedalam parameter perekonomian terpenting untuk negara mana pun. Perekonomian Indonesia saat ini sedang berkembang dan menandakan keinginan untuk perbaikan melalui peningkatan pendapatan nasional atau devisa negara. Satu- satunya sektor yang disebutkan adalah pariwisata, yang saat ini sedang berkembang dan merupakan industri terbesar bagi perekonomian Indonesia . Hal ini dapat dilihat melalui meningkatnya pertumbuhan jumlah wisatawan dari seluruh dunia maupun dari dalam negeri itu sendiri.

Pariwisata memiliki peran yang sangat penting dalam mendorong perekonomian suatu negara, terutama dalam hal pengurangan jumlah sektor dan peningkatan produktivitas di negara tersebut (Jaffe & Pasternak, 2004). Salah satu strategi sektoral yang harus digunakan untuk memajukan kepariwisataan sebagai komponen pembangunan nasional adalah sektor pariwisata. Tujuan akhir dari pembangunan kepariwisataan adalah untuk meningkatkan pendapatan rata - rata penduduk, yang pada akhirnya akan meningkatkan strata sosial dan pertumbuhan ekonomi. Pariwisata dipandang sebagai aset strategis untuk mengarahkan pembangunan di suatu negara yang berpotensi menjadi tuan rumah suatu objek wisata. Menurut pendapat Samimi et al., (2011) Sektor pariwisata dapat meningkatkan pertumbuhan industri pariwisata, meningkatkan pendapatan devisa, dan menciptakan lapangan kerja, sehingga dapat memicu pertumbuhan ekonomi, serta mendorong berbagai negara untuk ikut mengembangkan sektor pariwisata.



Gambar I.1 Ilustrasi Pariwisata Indonesia

Sumber : Sindonews.com, 2020

I.1.1.2 Pandemi, Ekonomi dan Pariwisata Indonesia

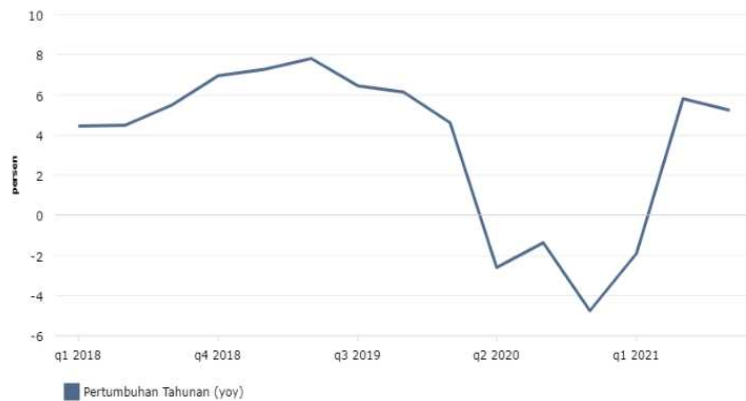
Pandemi COVID 19 yang melanda dunia selama hampir 2 tahun belakangan ini telah merubah banyak aktivitas sehari-hari. Pandemi juga menjadi penyebab banyaknya kerugian terutama pada sektor ekonomi. Hampir seluruh negara di dunia mengalami penurunan ekonomi serta menyebabkan kontraksi yang sangat dalam pada awal pandemi dikarenakan hampir semua negara melakukan pembatasan mobilitas secara ketat. Penerapan sistem ini juga berlangsung di Indonesia dengan memberlakukan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang merupakan langkah awal mitigasi COVID 19. Kebijakan ini memiliki dampak langsung terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) pada kuartal II-2020 yang mencapai angka - 5,32%, atau angka terendah sejak kuartal I-1999. Oleh karena itu, setelah dua bulan pemberlakuan PSBB di beberapa provinsi di Indonesia, Pemerintah selanjutnya memberlakukan new normal. Menurut Wiku Adisasmita, Ketua Tim Pakar Gugus Tugas Percepatan Covid - 19, *new normal* adalah perubahan yang dilakukan untuk tetap menjalankan aktivitas rutin dengan tetap menerapkan protokol kesehatan untuk mencegah terjadinya Covid - 19. Segala aktivitas termasuk bidang ekonomi mulai beradaptasi menuju keadaan *new normal* agar tetap produktif.

Dalam memperbaiki kondisi ekonomi, Pemerintah Indonesia menjalankan program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) sejak awal tahun 2021. PEN adalah satu - satunya komponen terpenting dari inisiatif reformasi ekonomi COVID - 19 di Indonesia. Selain merespon krisis kesehatan saat ini, pemerintah juga menerapkan inisiatif ini untuk mengatasi stagnasi kegiatan ekonomi sehari - hari. Adapun sektor yang ditargetkan untuk pulih beberapa diantaranya yaitu sektor pariwisata dan ekonomi kreatif. Beberapa program yang menjadi hasil dari dukungan PEN seperti Bangga Berwisata di Indonesia, *Indonesia Care/I Do Care* di sektor perhotelan dan pariwisata, dukungan pada kegiatan perfilman, Bantuan Pemerintah untuk Usaha Pariwisata (BPUP) serta dukungan akomodasi hotel untuk para tenaga kesehatan.

Meski Pemerintah turut memberikan dukungan, dalam pengembangan pariwisata ini sendiri perlu dilaksanakan dengan berbagai strategi yang matang mengingat jumlah wisatawan yang menurun selama masa pandemi ini. Menurut statistik dari Buku Tren Pariwisata 2021, jumlah orang asing yang tiba di Indonesia pada bulan Februari 2020 mengalami penurunan drastis yang bertahan hingga akhirnya terwujud pada bulan April 2020. Sekitar 1,58 juta pekerjaan di sektor pariwisata dan ekonomi kreatif berisiko karena situasi COVID - 19. Penurunan yang dimaksud sangat mempengaruhi okupansi hotel di Indonesia.

Menurut statistik BPS, tingkat hunian hotel untuk bulan Januari dan Februari 2020 masing - masing adalah 49,71 % dan 49,22% atau masih diangka normal. Namun, akibat COVID - 19, tingkat hunian hotel menurun menjadi 32,24% pada Maret dan terus menurun hingga 12,7% pada April. Hingga Juni 2020, angka penurunan okupansi hotel masih di bawah 20 %. Pasalnya, ekonomi kreatif dan sektor pariwisata telah lama menjadi dua pilar utama ekonomi nasional. Agar sektor ekonomi kreatif dan pariwisata dapat tumbuh subur dalam menghadapi hiruk pikuk saat ini dengan tetap memperhatikan jumlah wisatawan yang bergerak, maka industri pariwisata khususnya akomodasi wisata sekarang harus terus berinovasi, beradaptasi, dan berkolaborasi.

1.1.1.3 Kondisi Ekonomi dan Pariwisata Kalimantan Utara

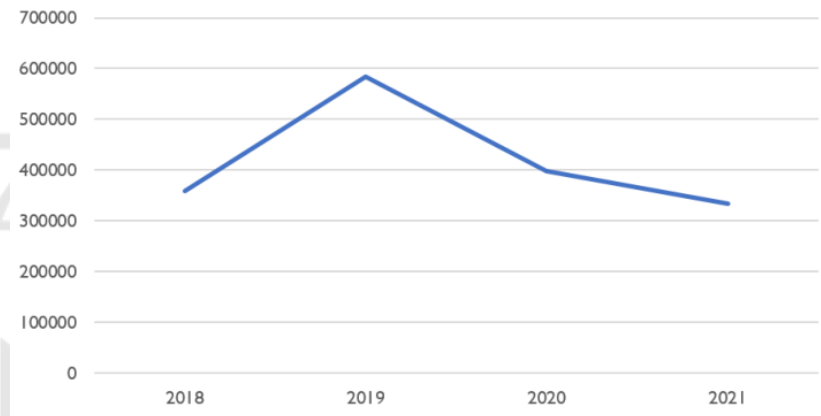


Gambar 1.2 Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto Kalimantan Utara Tahunan Periode 2018-2021

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS)

Berdasarkan pengukuran besaran domestik regional bruto (PDRB), akibat dari pandemi terdapat penurunan perekonomian di provinsi termuda Indonesia. Jika dibandingkan dengan triwulan III tahun 2021 dengan triwulan III tahun 2020 (year-over-year/yoy), perekonomian Kaltara diprediksi akan tumbuh lebih pesat akibat mayoritas pemerintah daerah menerapkan perubahan kebijakan ekonomi. Sektor perdagangan menjadi salah satu pendukung dalam peningkatan ekonomi daerah adalah sektor perdagangan. Sehingga dalam penerapan pengembangan pariwisata daerah, aspek perdagangan menjadi salah satu aspek potensial untuk dikembangkan lebih lanjut sesuai dengan potensi hasil laut yang ada.

Jumlah Kedatangan Wisman Provinsi Kalimantan Utara
(Kunjungan Tahun 2018-2021) Tahunan



Gambar 1.3 Kunjungan Wisman di Kalimantan Utara Periode 2018-2021

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS)

Adapun untuk melihat pertumbuhan industri pariwisata di suatu daerah, maka banyaknya wisatawan mancanegara (wisman) yang berkunjung ke suatu daerah tersebut dapat digunakan. Menurut data diatas, dapat diketahui bahwa perkembangan jumlah wisman Provinsi Kaltara telah meningkat sejak tahun 2018 - 2019 dengan peningkatan sebesar 225.769 wisatawan. Adapun penurunan jumlah wisman pada tahun 2020-2021 terjadi akibat pandemi yang mengharuskan setiap kegiatan dilaksanakan dari rumah, sehingga kegiatan berwisata pun menjadi tertunda. Dampak dari penurunan jumlah wisman yaitu pengenalan daerah menjadi semakin minim. Oleh karena itu, Pemerintah Daerah mulai mengembangkan kembali potensi pariwisata daerah dengan adaptasi *new normal* agar dapat membantu meningkatkan perekonomian daerah serta kembali mengenalkan daerah agar dikenal oleh berbagai wisatawan.

1.1.1.4 Akomodasi dan Makan Minum sebagai Aspek Pendukung Pariwisata Kota Tarakan

Menurut UU No. 10 Tahun 2009 tentang kepariwisataan, pariwisata adalah segala jenis kegiatan wisata dan meliputi berbagai fasilitas serta pelayanan yang disediakan oleh masyarakat umum, pemerintah, kepala eksekutif, dan kepala eksekutif suatu daerah tertentu. Pengembangan industri lain, seperti hotel, ruang makan, transportasi, agen perjalanan, dan bidang terkait lainnya, diperlukan untuk pertumbuhan berkelanjutan industri Pariwisata. Dengan adanya pengembangan kembali pariwisata daerah, tentu perlu adanya dukungan fasilitas pendukung pariwisata dari berbagai pihak swasta sebagai salah satu cara mendukung pengenalan daerah dan potensi daerah yang lebih luas khususnya di daerah Kaltara.

Kaltara termasuk dalam provinsi termuda di Indonesia yang terdiri dari 5 kabupaten/kota yang masing - masing memiliki potensi pariwisatanya sendiri. Adapun Kota Tarakan disebut sebagai kota transit bagi wilayah di daerah Kaltara lainnya. Sebagai kota transit, kota Tarakan memiliki jumlah akomodasi sebanyak 45 pada tahun 2020 dengan jenis akomodasi berupa hotel berbintang, dan penginapan lainnya.

Tabel 1.1 Jumlah Akomodasi di Kota Tarakan Berdasarkan Jenisnya Tahun 2018-2020

Jenis Akomodasi	Jumlah Akomodasi Hotel dan Lainnya		
	2018	2019	2020
Bintang 1	3	3	3
Bintang 2	1	4	4
Bintang 3	0	0	0
Bintang 4	1	1	1
Bintang 5	0	0	0
Melati	35	32	31
Akomodasi Lainnya	6	6	6
Total	46	46	45

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS)

Hotel resort merupakan jenis akomodasi yang akan dirancang dalam studio akhir desain arsitektur ini. Istilah "hotel resor" mengacu pada jenis penginapan tertentu yang ditawarkan secara komersial kepada pengunjung yang ingin menikmati sajian makanan, minuman, dan layanan akomodasi lainnya. Kata "hotel" berasal dari kata Latin "hospitium" yang berarti "kamar tamu" dalam bahasa Inggris. Resor hotel memiliki khas yang terletak di kawasan wisata, dan sebagian besar pengunjung tidak melakukan kegiatan bisnis selain bersantai dan menikmati fasilitas seperti tenis, golf, perawatan spa, jogging, dan berenang serta menikmati alam. Pada umumnya tidak dapat dipisahkan dari kegiatan menginap bagi pengunjung yang berlibur dan menginginkan perubahan dari sehari-hari.

Akomodasi Hotel Resort dipilih berdasarkan data dari Badan Pusat Statistika (BPS) di Kota Tarakan yang belum adanya bangunan resort diantara fasilitas akomodasi lainnya. Sehingga perancangan resort nantinya dapat menjadi daya tarik baru untuk mendukung pariwisata yang tengah dikembangkan di Kota Tarakan. Resort adalah tempat yang populer bagi penduduk untuk beristirahat saat bepergian. Menurut Nyoman S. Pendit (1999), sebuah resor hampir selalu berhubungan dengan objek wisata karena terletak di dekat perbukitan, pegunungan, lembah, pulau kecil, dan pantai.

Penyediaan fasilitas restoran atau pengolahan makan dan minum menjadi salah satu hal yang potensial untuk di kembangkan. Terlebih kota Tarakan memiliki hasil laut yang melimpah sehingga dapat menjadi daya tarik wisatawan untuk menikmati keanekaragaman bahari yang ada. Udang, kepiting, rumput laut, dan ikan pepija/ ikan tipis adalah beberapa contoh hasil perikanan unggulan Tarakan. Ikan pepija merupakan makanan khas Tarakan karena hanya bisa ditemukan di tiga tempat di Indonesia: Bagan Siapi-api, Kalimantan Barat, dan Tarakan.

HOME > LEISURE > ICIP-ICIP 5 KULINER TARAKAN PALING NGETOP, RASANYA MEMBEKAS SEUMUR HIDUPI

Icip-icip 5 Kuliner Tarakan Paling Ngetop, Rasanya Membekas Seumur Hidup!

Rabu, 15 Desember 2021 - 20:32 WIB



Kuliner Tarakan



JAKARTA, REQnews - Kota Tarakan di Kalimantan Utara genap berusia 24 tahun pada 15 Desember 2021 ini. Salah satu wilayah strategis di perbatasan Indonesia-Malaysia ini menyimpan banyak sekali pesona, salah satunya kuliner dengan hidangan laut atau seafood yang nikmat rasanya sulit dijelaskan dengan kata-kata.

Bila kamu berkunjung ke Paguntaka, nama lain Tarakan, entah dalam agenda apapun, selain harus jalan-jalan ke situs peninggalan Perang Dunia II, icip-icip kuliner jangan pernah terlewatkan ya.

Gambar 1.4 Berita Lokal Kuliner Tarakan

Sumber : Reqnews.com, 2021

1.1.2 Latar Belakang Lokasi

1.1.2.1 Lokasi Makro

Indonesia merupakan negara maritim dengan berbagai sumber daya alam yang melimpah ruah serta memiliki potensi pariwisata yang beraneka ragam dan tersebar diberbagai daerah di Indonesia. Setiap daerah termasuk Provinsi Kalimantan Utara, yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi tujuan wisata kelas dunia akan dimanfaatkan secara maksimal sebagai akibat dari keberadaan pariwisata dan meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap hiburan rekreasi.

Pada tanggal 25 Oktober 2012, Provinsi Kalimantan Utara dijadikan sebagai daerah otonomi baru. Sumber daya alam Provinsi Kaltara memiliki potensi yang besar, diantaranya hasil laut, pertanian, kehutanan, sumber daya mineral, dan perkebunan. Adapun Potensi hasil laut menjadi potensi sumber daya alam yang melimpah dikarenakan sebagian besar wilayah di Kalimantan Utara merupakan area pesisir. Hal ini menjadikan sumber daya hasil laut sebagai salah satu potensi unggulan yang dapat di dimanfaatkan secara maksimal.

Di Provinsi Kalimantan Utara, Kota Tarakan merupakan kota terbesar, dan juga merupakan kota terpadat ke - 17 di Indonesia. Terletak pada kondisi geografis dan tata kota yang menyerupai Negara Singapura, sehingga sering dijuluki sebagai The Little Singapore. Karena perannya sebagai pintu gerbang bagi kota - kota lain di Kalimantan Utara, Kota Tarakan juga disebut sebagai kota transit. (BPS Kota Tarakan, 2017).

Kota Tarakan memiliki peta topografi wilayahnya yang terbentang dari kawasan datar hingga berbukit. Kota Tarakan termasuk kedalam area dataran rendah yang memiliki ketinggian sekitar 18 mdpl pada setiap kecamatan. Secara umum, data untuk setiap kecamatan adalah sebagai berikut: Tarakan Timur (12,00 mdpl), Tarakan Tengah (15,00 mdpl), Tarakan Barat (28,00 mdpl), dan Tarakan Utara (17,00 mdpl).



Gambar 1.5 Peta Wilayah Kota Tarakan
Sumber : Website Pemerintah Kota Tarakan

Seluas 25.080 Ha wilayah daratan yang dapat digunakan secara maksimal untuk berbagai fungsi di Kota Tarakan. Memiliki kondisi pantai yang cenderung berkontur datar, sebagian besar wilayah pantai yang ada terdiri dari hamparan pasir dan area rawa pasang surut yang diakibatkan oleh arus air laut. Sebagai hasilnya, di area ini dapat ditemukan tanaman mangrove dan juga kerang nipah.

Berdasarkan data tutupan lahan Kota Tarakan 2018, 34% luas Kota Tarakan terdiri dari hutan dan semak belukar. Selain itu, 32% wilayahnya merupakan campuran semak belukar, dataran tinggi, dan ladang pertanian. Saat ini, Kota Tarakan hanya memiliki 5,5% atau sekitar 1.376 ha lahan yang dikembangkan.

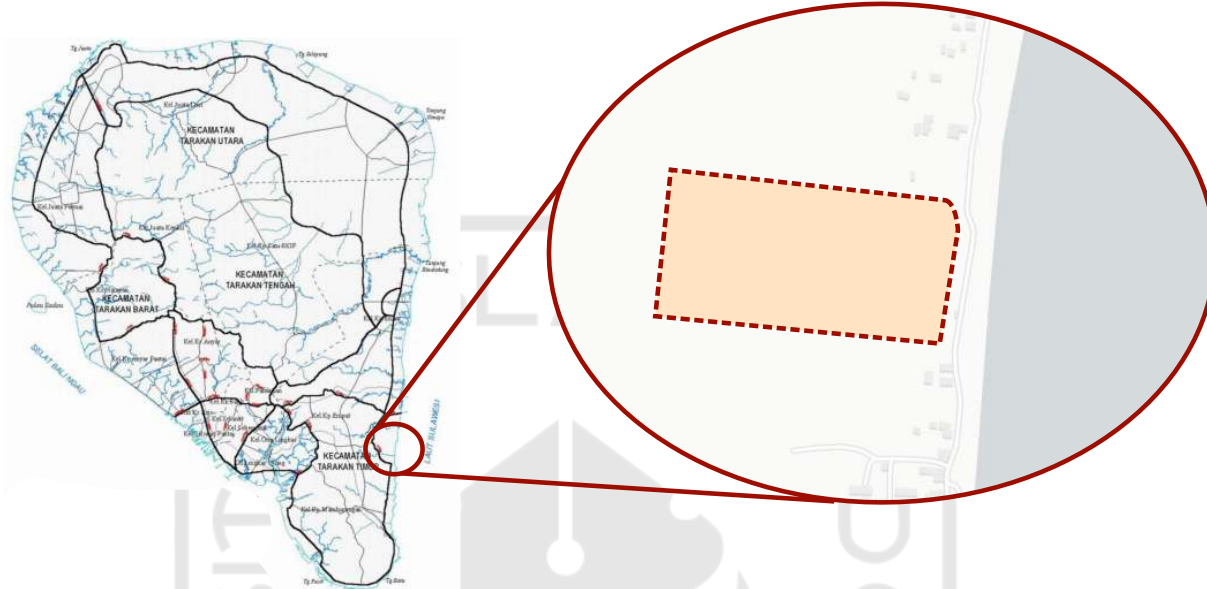


Gambar 1.6 Pantai Amal Ketika Surut dan Pasang
Sumber : Pknikasik.com (kiri) dan Celebes.co (kanan)

Kota Tarakan memiliki berbagai sumber daya pariwisata seperti wisata tradisional, wisata sejarah (sightseeing), dan wisata bahari. Salah satu pariwisata unggulan yang ada dikota Tarakan yaitu objek wisata Pantai Amal Kota Tarakan yang sangat digemari oleh wisatawan. Pantai Amal memiliki pasir berwarna putih kecoklatan dengan keadaan surut yang jauh dari garis pantai, sehingga hanya akan terlihat bentangan pasir pada siang harinya. Kota Tarakan juga memiliki berbagai potensi wisata alam lainnya seperti:

1. **Kawasan Konservasi Mangrove dan Bekantan (KKMB)** terletak di jantung Kota Tarakan. Dengan luas 22 hektar, Suaka Margasatwa Mangrove dan Bekantan (KKMB) menjadi salah satu daya tarik wisata utama Kota Tarakan.
2. **Embung Persemaian** terletak di Kelurahan Karang Harapan Kota Tarakan yang juga di kelola oleh PDAM untuk bahan baku pengolahan air bersih. Sementara itu, Dinas Pariwisata Kota Tarakan berencana mengembangkan kawasan tersebut menjadi salah satu destinasi wisata utama.
3. **Air Terjun Argowisata Karungan**, yang merupakan wisata air terjun dan salah satu objek wisata yang sedang dalam tahap pengembangan. Agro wisata ini juga dilengkapi dengan jalur tracking untuk pengunjung.
4. **Tanjung Pasir**, berlokasi di Mamburungan, Tarakan Timur, Kalimantan Utara, objek wisata ini menawarkan pemandangan berupa bebatuan seperti hamparan karang yang berjajar rapi dengan ketinggian berbeda-beda.

1.1.2.2 Lokasi Mikro



Gambar 1.7 Peta Lokasi

Sumber : Penulis, 2022 (Berdasarkan PT. Wiswakarman)

Berada di Jalan Pantai Amal, Kecamatan Tarakan Timur, Kota Tarakan, Kalimantan Utara. Memiliki titik koordinat kawasan $3^{\circ}17'28.4''N$ $117^{\circ}39'12.6''E$ (Sumber Data Google Maps 2022). Area perancangan dengan luas sebesar 36.000 m² ini memiliki topografi datar. Karakter wilayah dan potensi geografis Pantai Amal yang menghadap ke Selat Makassar dengan kekayaan alam dan budaya lokal, merupakan aset pariwisata yang sangat potensial dikembangkan dan menjadi andalan pembangunan wilayah yang berada Kota Tarakan. Kawasan ini juga merupakan area untuk dilaksanakannya kebudayaan daerah berupa Iraw Tengkyau yang dilaksanakan setiap 2 tahun sekali pada akhir tahun. Sehingga sesuai dengan rencana pembangunan pariwisata dan salah satu visi Kota Tarakan yaitu, “Terwujudnya Tarakan sebagai kota wisata berbasis alam, sejarah, industri, jasa dan perdagangan dengan dukungan sumber daya yang handal”. Adanya perancangan hotel resort menjadi suatu hal potensial untuk dibangun di kemudian hari.

Keadaan Topografi

Memiliki profil datar dengan kondisi topografi berupa daerah endapan pasir pantai, daerah punggungan berpasir seluas 853 ha (3,40%) di pesisir timur Kota Tarakan melintasi Selat Makassar. Rawa Pasang Surut adalah daerah yang masih dipengaruhi oleh pasang surut air laut, dengan hutan bakau dan nipah. Kawasan ini dapat ditemukan di sebagian besar pantai di Kota Tarakan, terutama di bagian utara seluas 1.573 hektar. Total luas kawasan datar pasang surut ini adalah 3.325 hektar (13,26%).

Iklim yang ada di Kaltara memiliki karakteristik iklim tropis lembab. Sehingga, tanah di Kota Tarakan tergolong masam. Jenis tanah yang terdapat di kawasan Pantai Amal adalah tanah Latsol yang merupakan jenis tanah dominan, seluas 14.454 hektar atau 57,63 persen dari luas daratan Kota Tarakan yang tersebar di tengah pulau dan seluruh kecamatan yang ada. Tanah ini memiliki warna merah, coklat kemerahan, dan kekuningan.



Gambar 1.8 Peta Jenis Tanah Kota Tarakan

Sumber : Pemerintah Kota Tarakan

1.1.3 Latar Belakang Permasalahan

1.1.3.1 Dukungan Pemerintah Mengembangkan Pantai Amal Menjadi Wisata Andal

Sektor pariwisata memiliki peran penting bagi perekonomian dan kesejahteraan masyarakat karena Multiplier Effect yang ditimbulkannya. Pariwisata secara tidak langsung dapat memajukan sektor lain, seperti UMKM yang memproduksi oleh-oleh ikan pepijia yang ujungnya butuh nelayan penangkap ikan tersebut. Seperti yang disampaikan Wakil Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia, Angela H Tanoesoedibjo Millennial Gathering di Balikpapan belum lama ini, strategi besar yang akan dilakukan adalah Quality Tourism bukan Quantity Tourism. Selaras dengan rencana besar tersebut, Pemerintah Kota Tarakan melalui APBD Kota Tarakan akan melakukan pengembangan sektor pariwisata, khususnya Kawasan Wisata Pantai Amal di Kelurahan Pantai Amal, Kota Tarakan.

Rencana pembangunan ini akan dilaksanakan dalam 4 tahap dan dikerjakan mulai tahun 2020 ini. Sesuai rencana pembangunan, biaya pengembangan tahap 1 dan 2 berasal dari APBD Kota. Sementara pengembangan tahap 3 dan 4 yang merupakan hotel, theme park, masjid terapung, dan marina itu diharapkan ada investor yang masuk untuk berinvestasi di dalam kawasan tersebut. Upaya tersebut juga untuk mendorong peningkatan perekonomian swasta dalam sektor pariwisata. Selain mempercantik penampilan, Kawasan Wisata Pantai Amal nantinya akan memiliki blok-blok yang tertata. Diantaranya, blok UMKM, playground, plaza budaya, panggung hiburan, hotel, theme park, pelabuhan marina hingga masjid terapung.

Sebagai salah satu strategi untuk mendatangkan investor, maka dirancanglah desain hotel resort yang pada sebagian area yang telah disediakan. Perancangan hotel resort merupakan usulan baru selain hotel kondotel yang dicanangkan oleh pemerintah daerah. Hotel resort menawarkan kenyamanan dalam menginap tanpa melupakan fasilitas pendukung yang memadai, sehingga kebutuhan berwisata dapat dicapai dalam satu tempat.



Gambar 1.9 Rencana Pengembangan Wisata Pantai Amal
Sumber : Dinas Pariwisata Kota Tarakan, 2020

1.1.3.2 Budaya Lokal Sebagai Daya Tarik Daerah

Kebudayaan dan pariwisata dapat saling melengkapi dan meningkatkan daya tarik dan daya saing daerah dan negara. Budaya merupakan komponen kunci dari produk pariwisata dan menciptakan keunikan di pasar global. Pariwisata adalah sarana penting untuk mempromosikan budaya, yang dapat menghasilkan pendapatan yang mendukung dan meningkatkan destinasi warisan alam, produksi budaya, dan kreativitas. Hubungan yang kuat antara pariwisata dan budaya dapat menjadikannya sebagai destinasi yang menarik dan kompetitif, terutama untuk menginap, berkunjung, bekerja dan berinvestasi. Nilai-nilai budaya telah berubah dari waktu ke waktu. Hal ini diwujudkan dalam banyak cara dalam cara orang berperilaku dalam kehidupan sehari-hari mereka. Wangsadinata dan Djajasudarma (1995) berpendapat bahwa perkembangan arsitektur merupakan manifestasi dari keinginan manusia untuk menjadi lebih baik. Seperti yang telah disebutkan, arsitektur merupakan proses perkembangan manusia yang kompleks, dan perubahan dalam berbagai faktor seperti tingkat pendidikan, ekonomi, lingkungan alam, gaya arsitektur dan penampilan merupakan simbol dari peningkatan status seseorang melalui berbagai hal.

Kota Tarakan termasuk kedalam wilayah Kalimantan Utara yang memiliki sejarah dengan Kerajaan Tidung. Nama suku Tidung sendiri diambil dari kata 'tideng' atau 'tideng' yang memiliki arti gunung, meski mayoritas masyarakat suku Tidung tinggal di wilayah pesisir. Masyarakat suku Tidung tidak menempati satu wilayah saja. Mereka sering berpindah-pindah dari dan ke wilayah pedalaman Kalimantan. Karena sering berpindah-pindah inilah, masyarakat suku Tidung mulai mendapat pengaruh dari para pedagang Muslim yang sering singgah di wilayah pesisir. Hal ini mempengaruhi arsitektur rumah adat Baloy Mayo. Arsitektur rumah adat ini memiliki bentuk unik khas suku Tidung. Berbeda dengan rumah adat lainnya, rumah adat Kalimantan Utara ini menunjukkan kesan yang modern, yang diperkirakan diperoleh dari pengaruh rumah Lamin, rumah adat milik Kalimantan Timur. Rumah baloy mayo sendiri diresmikan pada 2006 oleh Gubernur Kalimantan Timur kala itu dan di 2012 saat Kalimantan Utara menjadi provinsi sendiri.

Desain dari rumah adat Kalimantan Utara ini diduga berasal dari pengembangan rumah adat suku Dayak Kenyah di Kalimantan Timur, yaitu rumah Panjang atau rumah Lamin. Dari segi bangunan, rumah Baloy berbentuk rumah panggung. Biasanya, rumah adat ini dibangun menghadap ke arah utara dengan pintu utama menghadap ke selatan dengan penggunaan warna emas yang mendominasi pada perabotan rumah adat ini. Rumah adat Baloy Tidung menggunakan material kayu ulin yang bersifat kuat dan sangat tahan lama. Kayu ini digunakan karena mudah ditemukan di hutan Kalimantan sehingga menjadi material lokal Kalimantan. Kayu yang mempunyai julukan kayu besi itu diceritakan akan semakin keras dan kuat ketika terkena air. Ketahanannya inilah yang membuatnya sangat bagus untuk rumah adat Baloy.

Rumah adat di Kalimantan Utara memiliki banyak makna filosofis karena bentuk dan arsitekturnya. Pentingnya filosofi ini menjelaskan kehidupan Tidun baik secara sosial maupun agama. Patung dan motif yang menggambarkan kehidupan laut dapat dilihat di atap rumah dan di Lisa Prang, menggambarkan kehidupan orang Tidun yang sebagian besar bekerja sebagai nelayan. Ruangan-ruangan rumah Baloy juga memiliki fungsi yang erat kaitannya dengan aktivitas kehidupan sosial masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Tidun sangat mudah bergaul dan memiliki kepribadian yang mengutamakan musyawarah untuk menyelesaikan segala permasalahan. Dindingnya memiliki ukiran yang sangat dekat, mewakili kearifan lokal daerah pesisir, termasuk ukiran dalam bentuk hewan, tumbuhan, dan banyak lagi.



Gambar 1.10 Rumah Adat Baloy Tidung

Sumber : Borneo24.com, 2020

Adapun upaya dilakukan oleh Pemerintah untuk tetap melestarikan budaya pesisir ini salah satunya yaitu dengan memanfaatkan Baloy Adat Tidung, yang dibangun pemerintah kota Tarakan di samping gedung Tenis Indoor Telaga Keramat. Bangunan ini digunakan sebagai sarana untuk mempromosikan budaya, serta sebagai peningkat Pendapatan Asli Daerah (PAD) dengan adanya konsep paket wisata maupun pernikahan dengan nuansa adat Tidung. Adapun nilai budaya yang ditampilkan dapat berupa beberapa kegiatan tertentu, seperti tarian khas Tidung, makanan khas Tidung, musik khas Tidung, dan berbagai budaya lainnya yang dapat dikemas dalam paket wisata.

Selain pada bangunan adat tersebut, nilai arsitektur lokal juga terlihat pada berbagai lokasi wisata lainnya yang ada di kota Tarakan. Wisata yang ada di kota Tarakan dengan bangunan yang memiliki nilai arsitektur lokal. Adapun Implementasi arsitektur lokal berupa penggunaan material kayu dan bangunan panggung pada area mushola dan atap tingkat pada pintu masuk Kawasan Konservasi Mangrove dan Bekantan. Penggunaan atap pelana yang bertingkat juga terlihat pada area Air Terjun Agrowisata Karungan dan Wisata Embung Persemaian.



Gambar 1.11 Kawasan Konservasi Mangrove dan Bekantan
Sumber : Indonesiakaya.com, 2020



Gambar 1.12 Air Terjun Agrowisata Karungan
Sumber : Naldoleum.com, 2018



Gambar 1.13 Embung Persemaian
Sumber : Yomaps.com, 2021

Pantai Amal merupakan salah satu wisata laut Tarakan. Pantai Amal terletak di kawasan Tarakan Timur Desa Pantai Amal. Di kawasan timur ini, pemerintah berencana mengembangkan objek wisata dan bahari. Tergantung pada waktu tahun, Pantai Amal lebih dari sekedar atraksi pantai, itu juga merupakan situs tradisi lokal. Acara adat ini diadakan dua tahun sekali pada tanggal 15 Desember dan menandai hari jadi kota Tarakan. Acara adat ini disebut "Iraw Tengkyau". Iraw tengkyau merupakan acara adat yang menjadi pusat perhatian Kota Tarakan. Untuk mengimplementasikan aspek budaya lokal ini ke dalam arsitektur baru, agar nilai-nilai budaya lokal tidak hilang dengan berkembangnya pariwisata baru.

Dalam perancangan wisata baru di pantai Amal Kota Tarakan, belum terlihat adanya penambahan arsitektur lokal maupun penambahan ornamen lokal sebagai daya tarik utama. Hal ini dapat terlihat dari desain pengembangan wisata amal pada area jogging track, masjid, taman, dan desain waterfront lainnya yang tidak menunjukkan elemen desain lokal berupa elemen batik maupun pola fauna dan flora. Penambahan elemen kekhasan daerah hanya ditunjukkan pada entrance masuk berupa patung kepala bekantan yang merupakan hewan terlindungi dari kalimantan. Oleh karena itu, sesuai dengan sumber daya ekologi dan sosial budaya masyarakat, perancangan fasilitas penunjang pariwisata yang dapat menciptakan karya arsitektur dengan mengkaji nilai kearifan lokal harus berbasis konsep kearifan budaya dan kelautan sebagai desain yang padu. Dalam perancangan fasilitas penunjang pariwisata dilakukan upaya untuk memadukan lokasi wisata tepi laut dengan unsur alam dan budaya.



Gambar 1.14 Rencana Pengembangan Wisata Pantai Amal
Sumber : Dinas Pariwisata Kota Tarakan, 2020

1.1.3.3 Kondisi Lingkungan Sekitar Pantai Amal

Wilayah pesisir merupakan tempat bertemunya daratan dengan laut, dan orientasi daratan dipengaruhi oleh karakteristik laut seperti pasang surut, angin laut, dan resapan air laut. Arah laut dipengaruhi oleh ciri-ciri alami daratan, seperti sedimen dan arus air tawar, serta aktivitas manusia di darat (Amiruddin dan Asikin, 2017). Desa Pantai Amal secara geografis terletak di Kawasan Pengembangan Pantai Timur Tarakan. Secara administratif, Wilayah Kelurahan Pantai Amal terbagi menjadi 15 Wilayah RT. Kawasan pesisir Pantai Amal merupakan salah satu daerah *hinterland* efek arus balik yang potensial dari perkembangan Kota Tarakan dan sebaliknya merupakan wilayah dengan efek *contagion* pembangunan terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Tarakan itu sendiri. Kehadiran Pantai Amal yang membentang di sebelah timur Kota Tarakan tentu saja berperan, baik positif maupun negatif. (BPS, 2019).

Lingkungan pesisir sangat rentan terhadap pengaruh aktivitas manusia dan kondisi alam, terutama kenaikan muka air laut akibat pemanasan global. Negara bagian ini lebih rentan terhadap cuaca ekstrem yang sering terjadi seperti El Nino dan La Nina. Isu lingkungan seperti pemanasan global adalah isu yang harus ditangani dalam desain masa depan. Selain itu, bangunan umumnya mengeluarkan gas rumah kaca dalam bentuk karbon, metana, dan jenis gas tertentu lainnya, sehingga berkontribusi terhadap pemanasan global. **Sehingga desain perancangan hotel resort yang dapat mengurangi dampak terhadap kerusakan lingkungan menjadi suatu hal yang penting dalam pengembangan akomodasi wisata pada kawasan pantai amal.**

Menurut peta topografi Kota Tarakan terdapat 73 anak sungai yang terbagi menjadi 7 DAS atau daerah aliran sungai utama. Sungai yang paling dekat dengan kehidupan masyarakat Kota Tarakan adalah Sungai Karang Anyar Pantai yang secara administratif termasuk wilayah Kecamatan Tarakan Barat. Berdasarkan penelitian Encik Weliyadi, Imra, Husein dan Bara Anugrah (2020), analisis Indeks Keanekaragaman Struktur Komunitas, homogenitas ini diperkirakan oleh air yang tercemar sedang di Sungai Karang Anyar Pantai Kota Tarakan. **Sehingga turut andil dalam mengolah air limbah juga menjadi salah satu perhatian dalam mendesain hotel resort di kawasan pantai amal agar tidak ikut mencemari air di kota Tarakan. Pemulihan kondisi air sungai juga menjadi salah satu tujuan pemulihan lingkungan yang dapat dilakukan guna meningkatkan kondisi lingkungan disekitar pantai Amal.**



Gambar 1.15 Pembangunan Break Water

Sumber : PUPR Kota Tarakan, 2021

Pantai Amal memiliki waterfront berupa seawall dengan trotoar sehingga warga setempat banyak memanfaatkan kondisi ini untuk berdagang hasil olahan laut kepada para pengunjung yang mampir disekitar waterfront pantai. Dampak dari banyaknya pengunjung yang datang yaitu kurang terawatnya kondisi alam pada area pantai amal akibat dari menumpuknya sampah plastik dari aktifitas pengunjung. Adapun program yang sebelumnya diselenggarakan seperti program penanggulangan sampah yang dilakukan oleh komunitas dan instansi terkait, dianggap belum cukup mampu mengatasi permasalahan pantai yang sudah cukup mengakar ini. Akumulasi sampah plastik di wilayah pesisir yang terbawa ke laut dapat menimbulkan berbagai dampak yang parah dan berkepanjangan, antara lain: degradasi ekosistem laut, terganggunya rantai makanan biota laut, meningkatnya pencemaran, serta rusaknya ikan dan spesies lain yang tersedia untuk konsumsi manusia.

BERITA TARAKAN WISATA

Kotor! Inilah Pemandangan Tambahan di Kawasan Wisata Pantai Amal Tarakan



Gambar 1.16 Berita Lokal Pencemaran Lingkungan

Sumber : newsnusantara.com, 2022

I.2 RUMUSAN PERMASALAHAN

I.2.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang Hotel Resort dengan berbagai penerapan desain regeneratif dan arsitektur neo vernakular sehingga dapat menghasilkan desain yang dinamis?

I.2.2 Permasalahan Khusus

1. Bagaimana merancang Hotel Resort di kawasan Pantai Amal Kota Tarakan yang tidak merusak lingkungan dengan penerapan konsep Desain Regeneratif?
2. Bagaimana perancangan bentuk dan fasad bangunan Hotel Resort yang mencerminkan identitas lokal Tarakan dengan penerapan konsep arsitektur Neo vernakular?

I.3 TUJUAN PERANCANGAN

Merancang Hotel Resort di kawasan Pantai Amal Kota Tarakan dengan pendekatan Desain Regeneratif dan Arsitektur Neo Vernakular yang memiliki keseluruhan desain yang dinamis.

I.4 SASARAN

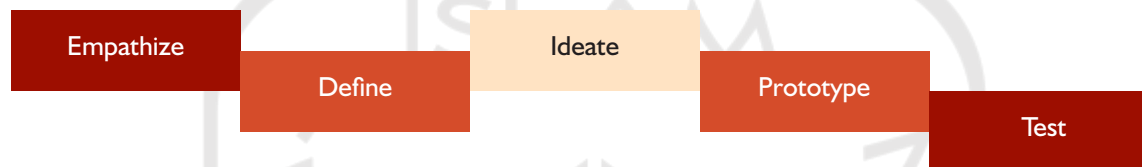
1. Dapat menganalisa sistem konstruksi dan material bangunan yang sesuai dengan kondisi topografi setempat dengan konsep desain regeneratif.
2. Dapat menganalisa sistem infrastruktur dengan daur air pada tapak.
3. Dapat menganalisa tata masa yang mempertimbangkan aspek kebudayaan sehingga melahirkan siteplan dan denah perancangan yang terpadu antara fungsi penginapan dan fungsi wisata.
4. Dapat mengidentifikasi dan menganalisa fasad dan bentuk bangunan sesuai dengan aspek neo vernakular sehingga bangunan hotel resort memiliki ciri kedaerahan sebagai daya tarik bangunan akomodasi wisata.
5. Dapat mengidentifikasi dan menganalisa integrasi interior dan eksterior dengan pendekatan Arsitektur Neo-Vernakular yang dapat terjalin kesatuan antara fungsi dan tampilan fisiknya.

I.5 BATASAN

1. Konsep perancangan keseluruhan bangunan dibatasi pada 3 kerangka desain oleh Attia (2017) yang terdiri dari :
 - 1) Sistem Konstruksi
 - 2) Material Regeneratif
 - 3) Elemen Desain Regeneratif, berupa Produksi energi terbarukan, dan Pengelolaan Air.
2. Estetika perancangan dibatasi pada teori Arsitektur Neo Vernakular. Penerapan arsitektur Tidung dipadu dengan arsitektur modern, yang dibatasi oleh teori Charles Jencks pada 3 poin yaitu:
 - 1) Bentuk tradisional
 - 2) Material Lokal
 - 3) Elemen interior dan eksterior (ornament)

I.6 METODE PERANCANGAN

Metode desain mengadopsi metode design thinking oleh The Stanford University – Hasso Plattner Institute of Design (2010). Lima fase design thinking adalah empathize, define, ideate, prototype, dan test.



Gambar 1.17 Proses Design Thinking
Sumber : The Stanford University – Hasso Plattner Institute of Design, 2010

1. Empathize

Ini adalah fase pertama di mana kita perlu memahami masalah yang akan dipecahkan. Pada tahap ini, desainer diharapkan tenggelam dalam dunia pengguna dan mampu memahami perspektif pengguna terhadap masalah yang dihadapi. Memperdalam masalah dari perspektif pengguna mengarah pada solusi yang benar-benar beradaptasi dengan kondisi mereka.

Hasil dari tahap ini berupa :

- Latar belakang fungsi, lokasi, dan permasalahan desain

2. Define

Metode pengumpulan data yang berasal dari fase empati kemudian dianalisis dan dibedah untuk mendapatkan masalah spesifik pengguna.

Hasil dari tahap ini berupa :

- Kajian dan analisis konteks lokasi, konsep dan teori arsitektur, serta kajian preseden

3. Ideate

Fase keempat dimana proses yang menghasilkan solusi sedang berlangsung. Diharapkan fase ini akan melibatkan pemikiran "di luar kotak". Lanjutkan dengan mengidentifikasi solusi baru berdasarkan pernyataan yang dibuat tentang sifat masalah yang diungkapkan oleh fase definisi. Ketika kemandegan terjadi, rencana tindakan untuk mengatasi masalah harus dibuat sesegera mungkin .

Hasil dari tahap ini berupa :

- Eksplorasi desain perancangan

4. Prototype

Proses melibatkan dan memasukkan ide ke dalam bentuk model atau prototipal dengan skala yang diambil langsung dari produk aslinya. Untuk memungkinkan desainer menyelidiki solusi kehandalan yang diidentifikasi dari langkah sebelumnya, pembuatan prototipe lebih ditekankan selama pengembangan model studi.

Hasil dari tahap ini berupa :

- Perancangan skematik desain

5. Test

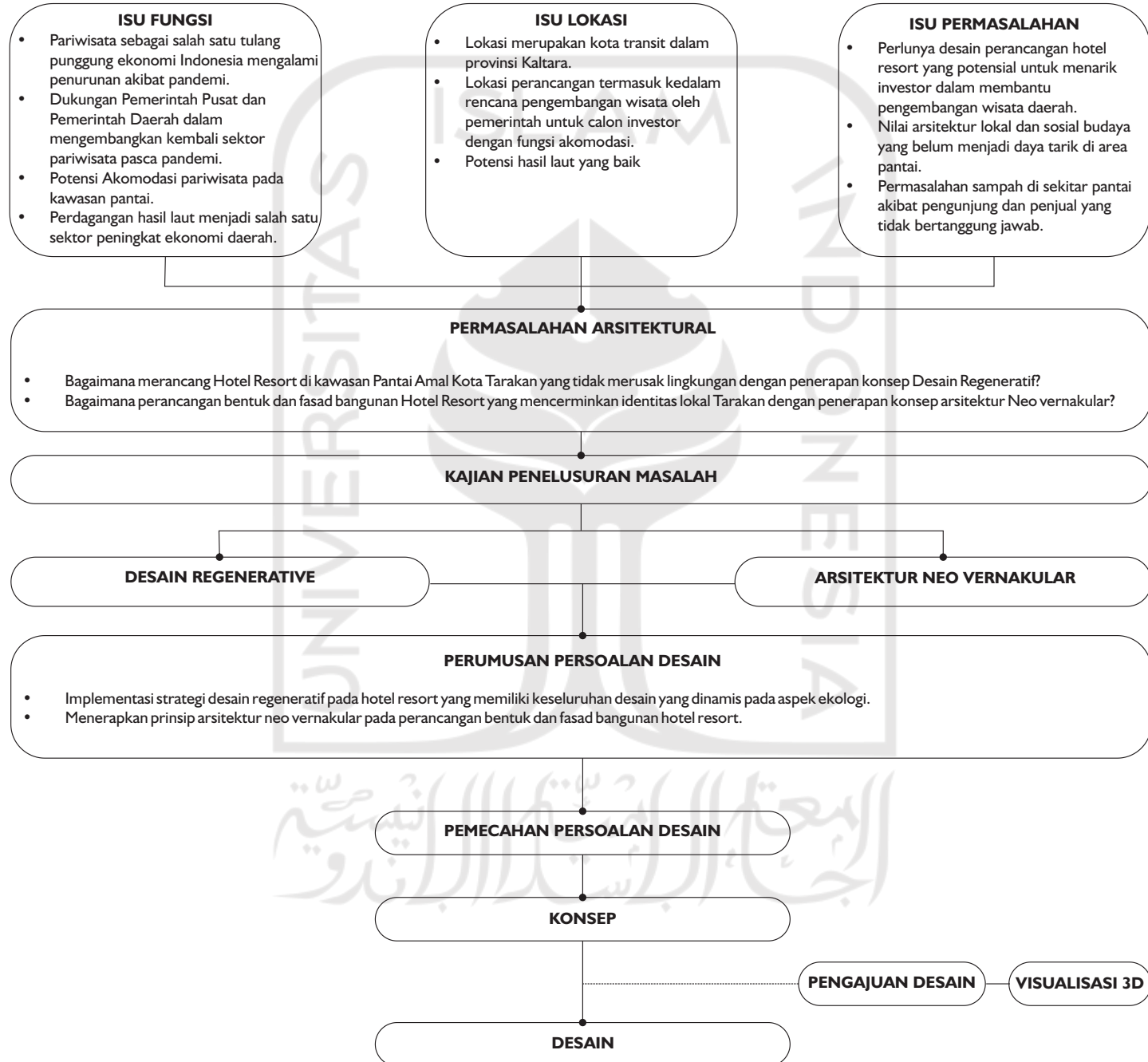
Tahap pengujian total dan dilakukan dengan ketat. Namun, fase terakhir dapat diselesaikan dengan cara yang tenang dan metodis, sehingga memungkinkan pengguna untuk memahami solusi yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka .

Hasil dari tahap ini berupa :

- Hasil uji desain
- Hasil desain akhir

I.7 KERANGKA BERFIKIR

Perancangan Hotel Resort Regeneratif Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular di Kota Tarakan Kalimantan Utara



Gambar 1.18 Kerangka Berfikir
Sumber : Penulis, 2022

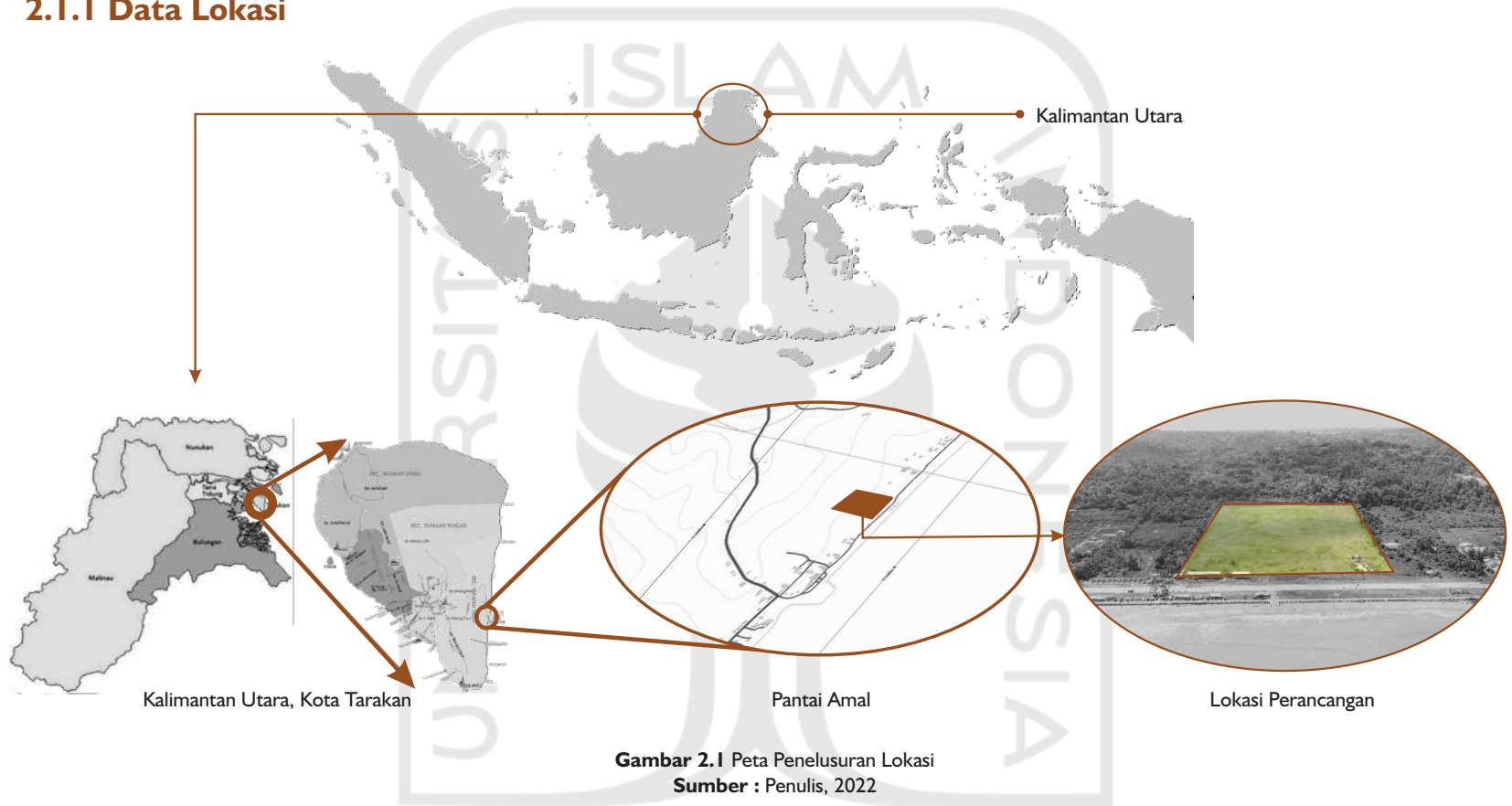
BAB 2
KAJIAN PERANCANGAN



KAJIAN PERANCANGAN

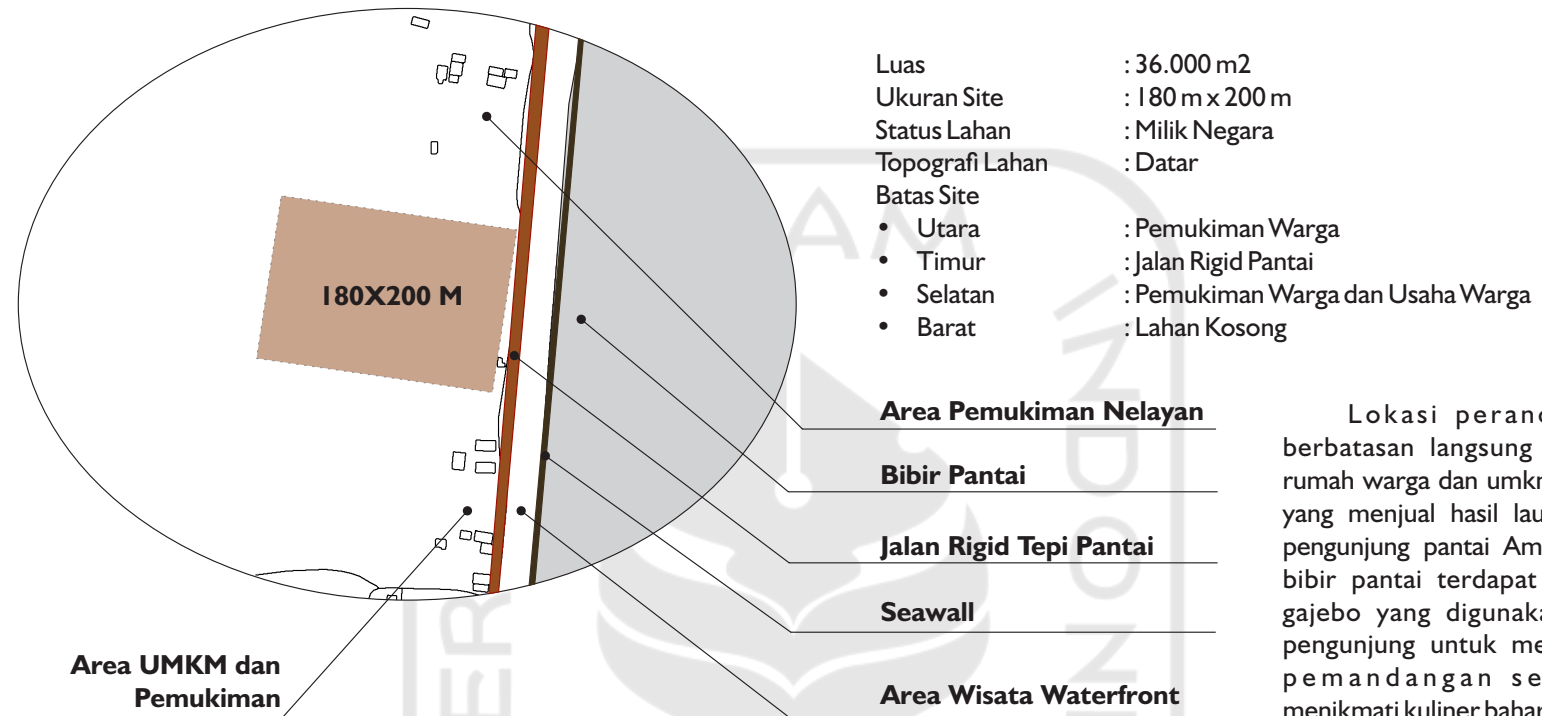
2.1 KAJIAN KONTEKS SITE

2.1.1 Data Lokasi



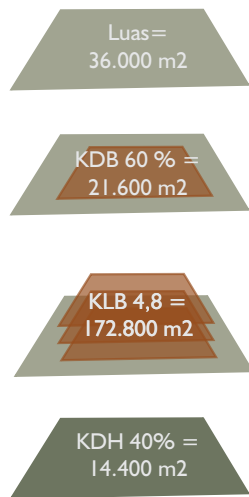
Berada di Jalan Pantai Amal, Kecamatan Tarakan Timur, Kota Tarakan, Kalimantan Utara. Memiliki titik koordinat kawasan $3^{\circ}17'28.4''N$ $117^{\circ}39'12.6''E$ (Sumber Data Google Maps 2022). Area perancangan dengan luas sebesar 36.000 m^2 ini memiliki topografi datar. Adapun karakter wilayah dan potensi geografis Pantai Amal yang menghadap ke Selat Makasar dengan kekayaan alam dan budaya lokal, merupakan aset pariwisata yang sangat potensial dikembangkan dan menjadi andalan pembangunan wilayah yang berada Kota Tarakan. Kawasan ini juga merupakan area untuk dilaksanakannya kebudayaan daerah berupa Iraw Tengkeyu yang dilaksanakan setiap 2 tahun sekali pada akhir tahun. Sehingga sesuai dengan rencana pembangunan pariwisata dan salah satu visi Kota Tarakan yaitu, "Terwujudnya Tarakan sebagai kota wisata berbasis alam, sejarah, industri, jasa dan perdagangan dengan dukungan sumber daya yang handal". Adanya perancangan hotel resort menjadi suatu hal potensial untuk dibangun di kemudian hari.

2.1.2 Situasi dan Regulasi



Lokasi perancangan berbatasan langsung dengan rumah warga dan umkm warga yang menjual hasil laut untuk pengunjung pantai Amal. Pada bibir pantai terdapat banyak gajebo yang digunakan oleh pengunjung untuk menikmati pemandangan sembari menikmati kuliner bahari.

Gambar 2.2 Peta Situasi
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 2.3 Regulasi Tapak dan Bangunan
Sumber : Penulis, 2022

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Tarakan No. 3 Tahun 2021 Tentang Rencana Tata Ruang dan Wilayah Kota Tarakan Tahun 2021-2041, Pasal 47 ayat 1c, dapat diketahui bahwa kawasan Pantai Amal termasuk kedalam kawasan strategis kota dengan sudut kepentingan ekonomi yang dikembangkan untuk meningkatkan investasi di Kota Tarakan.

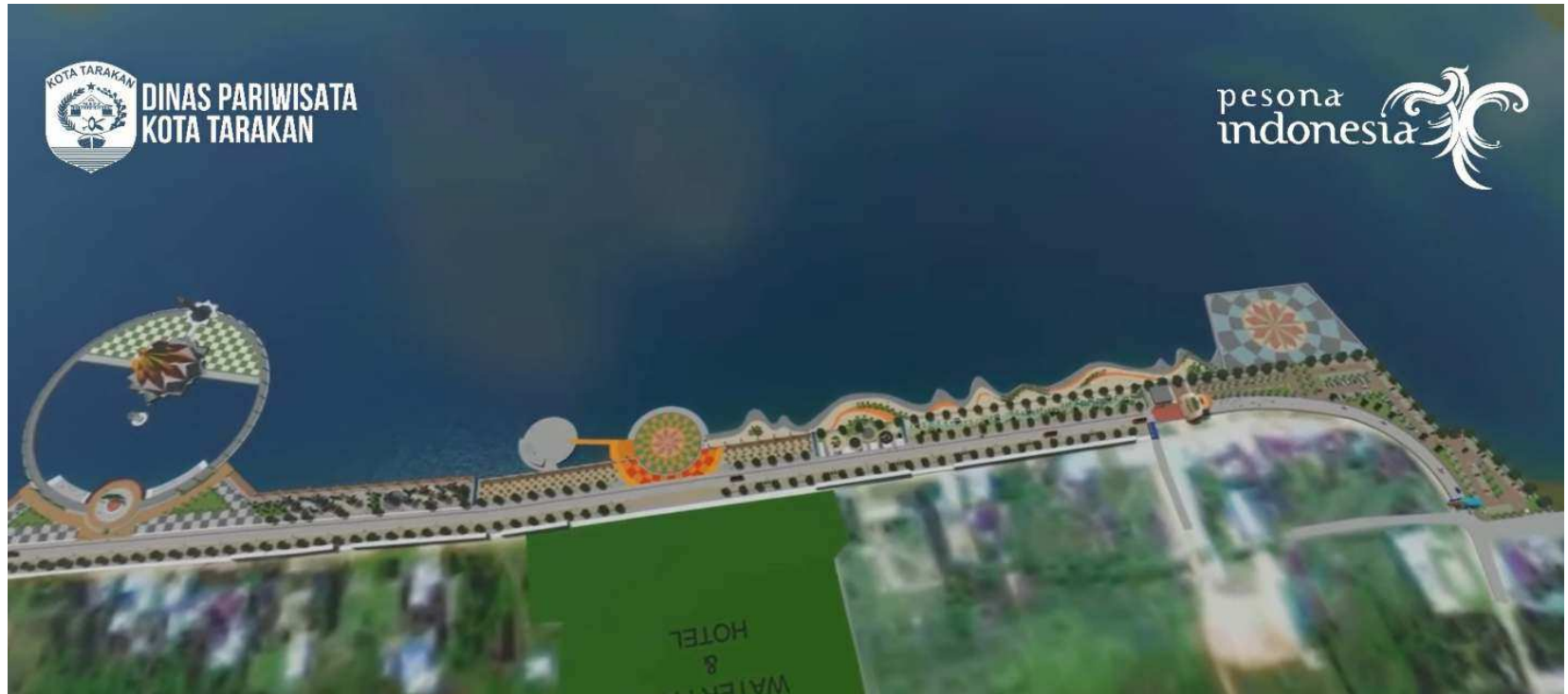
Dengan ketentuan intensitas pemanfaatan Ruang pada area Pariwisata meliputi:

- KDB paling banyak 60% (enam puluh persen),
- KLB paling banyak 4,8 (empat koma delapan),
- KDH paling sedikit 40% (empat puluh persen) atau ditetapkan sesuai dengan jenis daya tarik wisata.



Gambar 2.4 Keadaan Waterfront Pantai Amal
Sumber : Rakyatkaltara.prokal.co, 2020

2.1.3 Skema Pengembangan Wisata Pantai Amal



Gambar 2.5 Master Plan Pengembangan Pantai Amal

Sumber : Tarakan Tourism, 2020

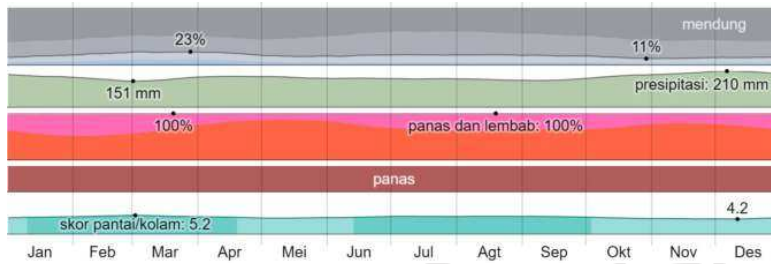
Berdasarkan Rencana Tata Ruang dan Wilayah kota Tarakan, kawasan Pantai Amal termasuk kedalam kawasan pariwisata pantai dengan sudut kepentingan pada bidang ekonomi. Sehingga Pemerintah melakukan Pembangunan Revetment Pantai Amal berupa penataan kawasan dengan empat tahapan pembangunan. Pada tahap pertama, akan dibangun jalan rigid sepanjang 2,2 kilometer (KM) dari Amal baru menuju ke Amal Lama. Dalam tahap pertama ini akan dibangun pedestrian dari ujung ke ujung kawasan yang ditata. Selain itu, terdapat juga food court, dan menara pandang. Kemudian, akan ditata dan dibangun pula kawasan parkir kendaraan yang dapat menampung hingga 500 kendaraan. Bahkan, di kawasan yang dilakukan penataan ini terdapat pantai buatan sebagaimana yang ada di Bali. Menurut mantan Sekretaris Kota Tarakan, pada sekmen kedua dibangun Marina sehingga speedboat dan kapal pesiar dapat bersandar. Adapun ada tahap ketiga merupakan perancangan hotel atau kondotel yang dilaksanakan oleh pihak swasta. Untuk tahap keempat merupakan pembangunan tempat wisata religi, berupa masjid apung di tengah laut. Rencana ini akan terwujud bila ada investor yang mau bekerjasama dengan pemerintah Tarakan membangun kawasan Pantai Amal.



Gambar 2.6 Foto Udara Kawasan Perancangan

Sumber : Tarakan Tourism (kiri) dan Sailor Sniper, 2022 (kanan)

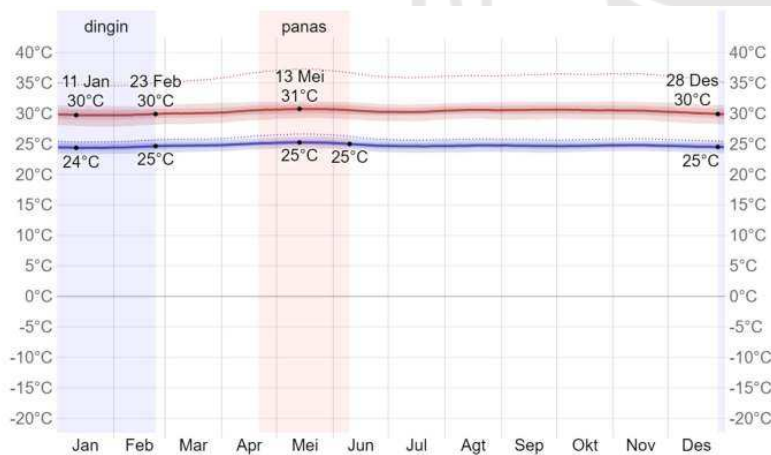
2.1.4 Data Iklim



Gambar 2.7 Grafik Iklim Tahunan Kota Tarakan (2015-2022)

Sumber : weatherspark.com, 2022

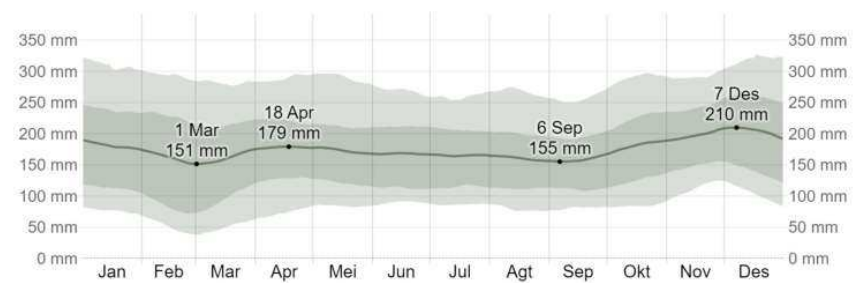
Di Kota Tarakan musim panas biasanya disertai dengan pendek dan panas, tetapi musim dingin biasanya disertai dengan pendek dan hangat, serta biasanya, hujan, dan mendung selama setahun. Suhu biasanya berkisar antara 24°C hingga 31°C sepanjang tahun dan tiba-tiba dapat mencapai 23°C atau lebih tinggi. Waktu terbaik dalam setahun untuk mengunjungi Kota Tarakan untuk kegiatan panas muslim adalah dari akhir Januari hingga awal April dan dari akhir Juni hingga awal Oktober.



Gambar 2.8 Grafik Rata-Rata Suhu Tahunan Kota Tarakan (2015-2022)

Sumber : weatherspark.com, 2022

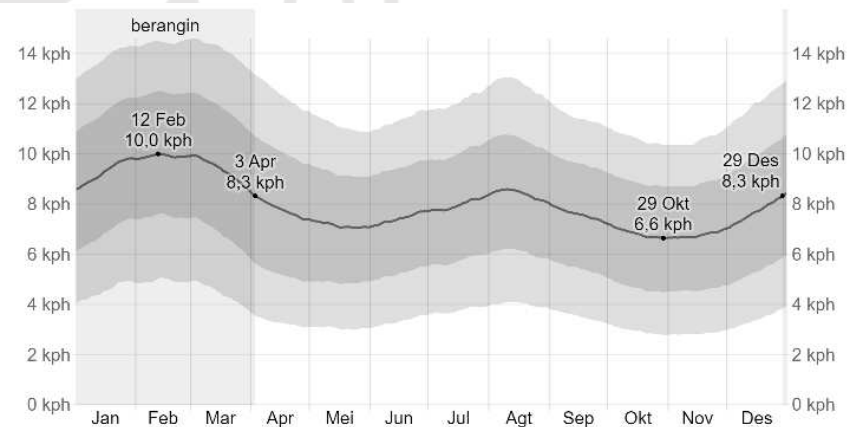
Musim panas berlangsung selama satu setengah bulan, dari 21 April hingga 9 Juni, dengan suhu tinggi rata-rata harian di atas 31 derajat. Mei adalah bulan terpanas sepanjang tahun di Kota Tarakan, dengan suhu rata-rata 31°C dan 25°C. Musim Dingin berlangsung selama satu setengah bulan, dari 28 Desember hingga 23 Februari. Suhu tinggi rata-rata harian di bawah 30°C. Bulan terdingin dalam setahun di Kota Tarakan adalah Januari, dengan suhu rata-rata 24°C dan tertinggi 30°C.



Gambar 2.9 Grafik Curah Hujan Tahunan Kota Tarakan (2015-2022)

Sumber : weatherspark.com, 2022

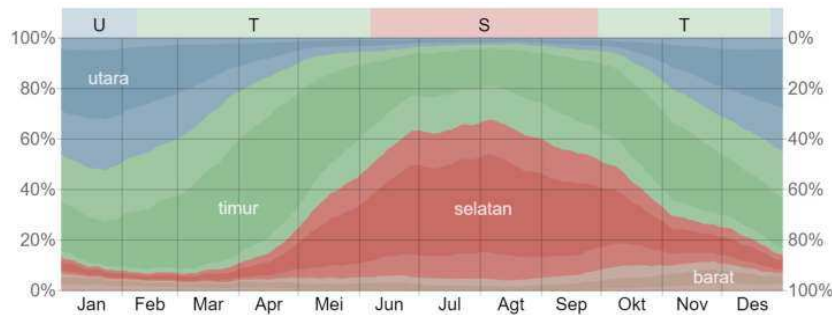
Tarakan mengalami variasi musiman yang signifikan dalam curah hujan bulanan. Musim hujan di Tarakan adalah bulan Desember dengan curah hujan rata-rata 206 mm. Bulan terbasah di Tarakan adalah September, dengan rata-rata curah hujan 156 mm.



Gambar 2.10 Grafik Angin Tahunan Kota Tarakan (2015-2022)

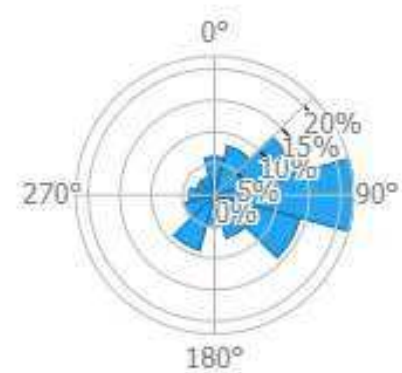
Sumber : weatherspark.com, 2022

Bagian ini mencakup vektor angin rata-rata per jam pada rentang yang luas (kecepatan dan arah) 10 meter di atas tanah. Di Tarakan, kecepatan angin mengalami beberapa variasi musiman sepanjang tahun. Musim berangin berlangsung selama 3,1 bulan dari 29 Desember hingga 3 April dengan kecepatan angin rata-rata melebihi 8,3 kilometer per jam. Februari adalah bulan paling berangin di Kota Tarakan, dengan kecepatan angin rata-rata 6,2 mil per jam. Periode tahunan angin tenang berlangsung selama 8,8 bulan dari 3 April hingga 29 Desember. Bulan paling tidak berangin dalam setahun di Kota Tarakan adalah November, dengan kecepatan angin rata-rata per jam 6,8 kilometer per jam.



Gambar 2.11 Grafik Arah Angin Tahunan Kota Tarakan (2015-2022)

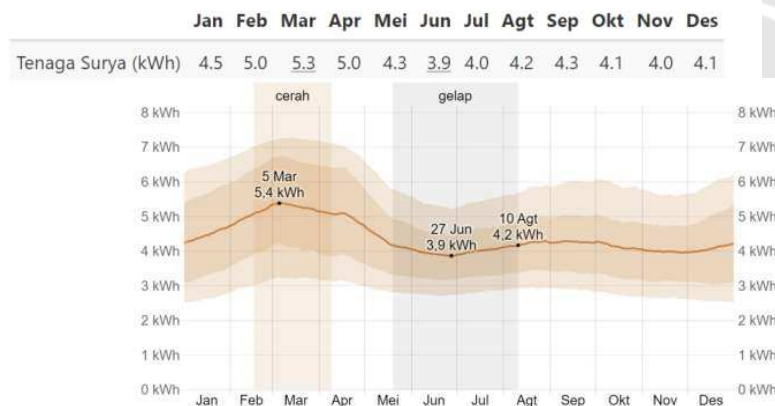
Sumber : weatherspark.com, 2022



Gambar 2.12 Wind Rose

Sumber : globalwindatlas.info, 2022

- Dari arah timur, hembusan angin terjadi hingga 3,9 bulan, yaitu mulai 8 Februari hingga 6 Juni dan selama 2,9 bulan, dari 29 September hingga 25 Desember, serta mencapai angka 70% pada tanggal 15 April.
- Dari arah selatan, hembusan angin terjadi hingga 3,8 bulan, yaitu mulai 6 Juni hingga 29 September, serta mencapai angka 63% pada tanggal 7 Agustus.
- Dari arah utaran hembusan angin terjadi hingga 1,4 bulan, yaitu mulai 25 Desember hingga 8 Februari, dserta mencapai angka 46% pada tanggal 1 Januari.



Rata-rata insiden tenaga surya gelombang pendek harian mencapai tanah per meter persegi (garis oranye), dengan pita persentil ke-25 hingga ke-75 dan ke-10 hingga ke-90.

Gambar 2.13 Grafik Rata-rata Tenaga Surya Gelombang Pendek Kota Tarakan (2015-2022)

Sumber : weatherspark.com, 2022

Grafik disamping merupakan penjelasan dari keseluruhan gelombang pendek tenaga surya harian yang melampaui permukaan tanah di permukaan. Insiden harian tenaga surya gelombang pendek memiliki variasi kecil setiap tahun. Fase langit cerah terjadi setiap tahun dari 16 Februari hingga 9 April, selama 1,8 bulan penuh dengan rata-rata penggunaan energi harian diatas 5,1 kWh per meter persegi. Adapun fase langit gelap terjadi dari 19 Mei sampai 10 Agustus selama 2,7 bulan dengan rata-rata penggunaan energi harian di bawah 4,2 kWh per meter persegi. Pada bulan Juni, merupakan masa paling gelap di kota Tarakan dalam setahun dengan rerata 3,9 kWh.

Kondisi Topografi

Kota Tarakan memiliki koordinat 3.313° Lintang, 117.592° Bujur, dan 29 m di atas permukaan laut. Medan dalam 3 kilometer Kota Tarakan memiliki sedikit perubahan ketinggian, dengan perbedaan ketinggian maksimum 109 meter dan ketinggian rata-rata 20 meter di atas permukaan laut. Dalam kisaran ini, menunjukkan variasi topografi dalam bentuk lahan pertanian (47%), badan air (19%), pohon (14%) dan semak belukar (12%). Dalam 16 kilometer hanya terdapat sedikit perubahan elevasi (120 meter) berupa air (73%) dan pepohonan (13%). Perbedaan ketinggian dalam 80 kilometer adalah sedang (1.029 meter) dan termasuk air (56%) dan pepohonan (27%).

2.1.5 Sirkulasi dan Aksesibilitas

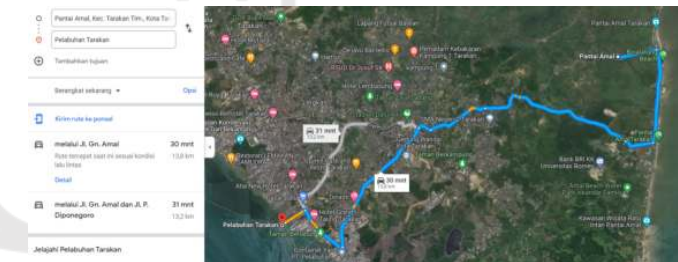


Gambar 2.14 Skema Sirkulasi

Sumber : Penulis, 2022

Berada di tepi Jalan Rigid baru Pantai Amal Lama yang memiliki lebar sekitar 5 meter dan dapat dilalui oleh berbagai kendaraan kecil hingga sedang. Jalan ini termasuk kedalam jalan kolektor yang terhubung dengan jalan Gunung Amal. Secara umum, dari lokasi perancangan menuju kawasan ramai memiliki jarak sekitar 7 km atau sekitar 15 menit perjalanan.

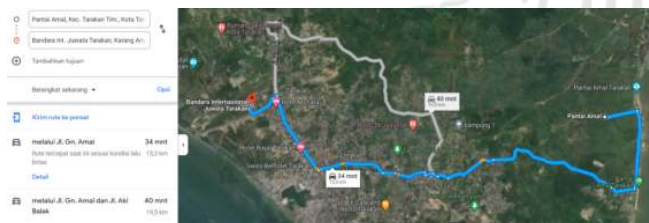
Adapun akses menuju area transportasi Bandar Udara memiliki jarak sekitar 15 km atau sekitar 34 menit.



Gambar 2.16 Lokasi Menuju Pelabuhan

Sumber : Penulis, 2022

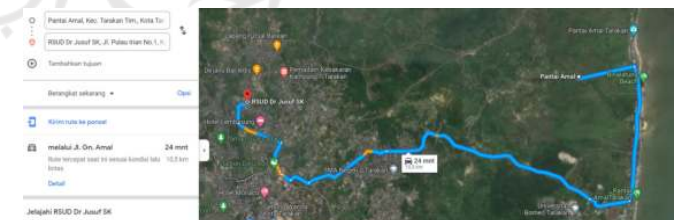
Akses menuju RSUD menempuh jarak sekitar 10,5 km atau memakan waktu sekitar 24 menit.



Gambar 2.15 Lokasi Menuju Bandara

Sumber : Google Maps, 2022

Akses menuju Pelabuhan memiliki jarak sekitar 13,8 km atau memakan waktu sekitar 30 menit di perjalanan.



Gambar 2.17 Lokasi Menuju Rumah Sakit Umum Daerah

Sumber : Penulis, 2022

2.2 KAJIAN TEMA PERANCANGAN

2.2.1 Arsitektur Regeneratif

Menurut Shady Attia (2017) dalam bukunya yang berjudul *Regenerative and Positive Impact Architecture*, sejak awal abad ke-20 telah ada lima paradigma berpengaruh yang membentuk keberlanjutan dalam arsitektur dan lingkungan binaan. Tinjauan selama 120 tahun terakhir mengungkapkan bahwa wacana arsitektur dipengaruhi secara signifikan oleh krisis ekonomi dan ekologi yang terkait dengan industrialisasi. Terdapat tujuh paradigma yang mempengaruhi arsitektur berkelanjutan yang terjadi pada abad ke 20 hingga ke 21.

Tabel 2.1 Paradigma Keberlanjutan Arsitektur di abad 20 dan 21

Paradigma	Tahun	Pencetus	Inti Paradigma
Arsitektur Bioklimatik	1908-1968	Olgay, Wright, Neutra	Penemuan
Environmental Architecture	1969-1972	Ian McHarg	Harmoni
Arsitektur Sadar Energy	1973-1983	AIA, Balcomb, ASES, PLEA	Efisiensi Energi
Arsitektur Berkelanjutan	1984-1993	Brundtland, IEA, Feist	Efisiensi Sumber Daya
Arsitektur Hijau	1993-2006	USGBC, Van der Ryn	Kenetralan
Carbon Neutral Architecture	2006-2015	UN IPCC, Mazria	Ketangguhan
Regenerative Architecture	2016-sekarang	Lyle, Braungart, Benyus	Pemulihan

Sumber : Attia, 2018

Untuk mencapai tapak bangunan yang positif kita harus berpindah dari paradigma *cradle to grave* yang bertujuan untuk mengurangi, menghindari, meminimalkan atau mencegah penggunaan energi fosil ke **paradigma regeneratif yang bertujuan untuk meningkatkan, mendukung, dan mengoptimalkan penggunaan energi terbarukan.**

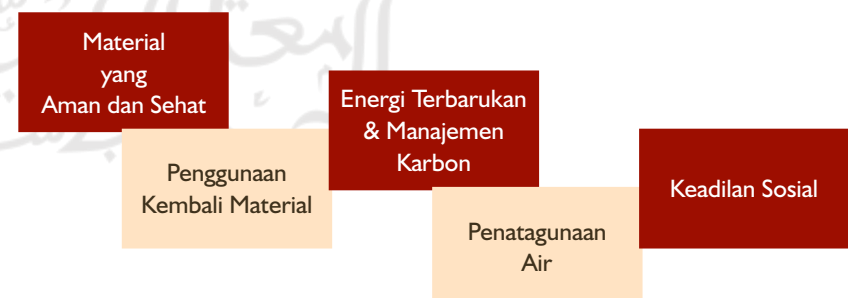
2.2.1.1 Desain Regeneratif

Perancangan Hotel Resort yang memperhatikan pemulihan kondisi lingkungan dapat diterapkan dengan penerapan konsep desain Regeneratif. Desain regeneratif adalah desain berkelanjutan yang menggabungkan keterkaitan masyarakat dengan siklus ekologi alami. **Istilah "regeneratif" mengacu pada proses memperbaiki, menciptakan kembali, atau merevitalisasi sumber energi berupa udara, air, atau material lainnya.** Dengan demikian konsep desain regeneratif dapat menciptakan siklus yang baik, di mana konsumsi sumber daya (material, air, udara dan energi) berada dalam suatu proses yang seimbang. Dalam permasalahan yang ada di sekitar kawasan pantai amal, penerapan desain regeneratif dapat diterapkan agar pencemaran terhadap limbah sampah dan penurunan kualitas air dapat di kurangi bahkan ditanggulangi dengan pengelolaan sumber air yang baik, serta mengikutsertakan masyarakat setempat dalam program pembersihan pantai agar pantai menjadi lebih bersih dan jumlah wisatawan dapat meningkat.

2.2.1.2 Prinsip Desain Regeneratif

Tujuan dari desain regeneratif dan pembangunan berkelanjutan adalah untuk mencapai dunia yang memiliki keragaman, dan sehat dengan hanya memanfaatkan sumber ekologi, air, tanah, udara; dan energi lainnya untuk kepentingan semua. Berdasarkan standar produk bersertifikat *Cradle to Cradle (C2C)* (MBDC 2014), terdapat lima prinsip panduan utama sebagai prinsip dasar desain regeneratif.

Konsep C2C adalah label internasional yang mengevaluasi produk dan bahan berdasarkan lima parameter desain. Kelima prinsip ini dianggap sebagai salah satu pendekatan paling progresif yang merangsang pengembangan dan optimalisasi produk regeneratif. Konsep C2C merangsang *upcycling* dan meningkatkan nilai sisa produk, dengan memberikan produk fungsi atau aplikasi baru (McDonough dan Braungart 2010 dan 2013).



Gambar 2.18 Prinsip Desain Arsitektur Regeneratif

Sumber : MBDC, 2014

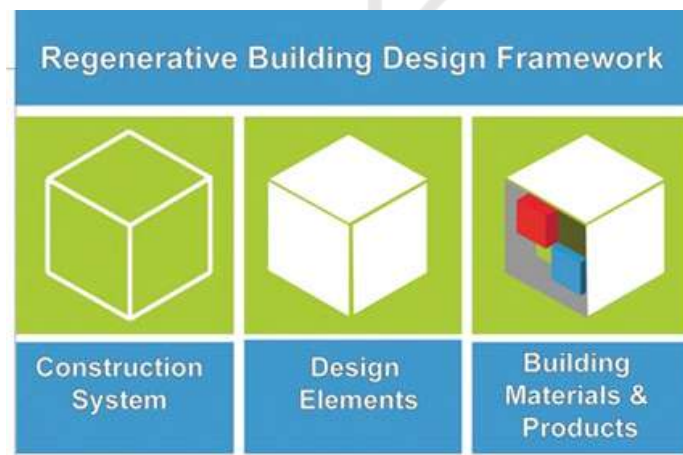
Berikut adalah lima prinsip panduan utama sebagai prinsip dasar desain regeneratif berdasarkan MBDC (2014):

1. **Material yang Aman dan Sehat** : Bahan kimia berbahaya yang tercantum dalam daftar bahan kimia terlarang untuk nutrisi teknis dan biologis (MBDC 2012) tidak boleh ada dalam bahan yang dapat mengakibatkan paparan terhadap manusia dan lingkungan.
2. **Penggunaan Kembali Material** : Setiap produk atau bahan bangunan harus dapat terurai secara aman sebagai nutrisi organik atau didaur ulang menjadi produk baru sebagai nutrisi teknis. Diharuskan untuk mengembangkan dan menerapkan strategi untuk menutup siklus hidup produk mereka dengan tujuan pemulihan 100% atau penggunaan kembali.
3. **Energi Terbarukan dan Manajemen Karbon** : Energi dan karbon yang dibutuhkan untuk produksi produk bangunan harus dihitung. Meningkatkan porsi energi terbarukan dalam proses manufaktur dengan target 100% penggunaannya di akhir lini produksi. Serta melaksanakan rencana yang efektif untuk transisi ke penggunaan energi terbarukan, dan mencapai keseimbangan karbon di atmosfer dan sebagai makanan untuk membangun tanah yang sehat.
4. **Pengelolaan Air** : Memperlakukan air bersih sebagai sumber daya yang berharga dan hak asasi manusia yang mendasar.
5. **Keadilan Sosial**: Diharapkan dapat menjalankan kegiatan ekonomi dengan tetap menghormati kesehatan, keselamatan, dan keanekaragaman semua makhluk hidup dan bercita-cita untuk memberikan dampak yang sepenuhnya positif bagi suatu komunitas. Prinsip ini memastikan bahwa kemajuan dibuat untuk mempertahankan operasi bisnis yang melindungi rantai nilai dan berkontribusi pada semua pemangku kepentingan termasuk karyawan, pelanggan, anggota masyarakat, dan lingkungan.

Dari kelima prinsip dasar desain regeneratif tersebut, hanya 4 prinsip desain yang digunakan yaitu Material Aman dan Sehat, Energi Terbarukan, Pengelolaan Air dan Keadilan Sosial. Prinsip desain penggunaan kembali material tidak digunakan secara utuh karena dalam perancangan ini penulis menggabungkan prinsip desain 2 kedalam prinsip desain 1 yang mana penggunaan material sehat sebagian besar merupakan material alami yang dapat terurai secara alami.

2.2.1.3 Kerangka Desain Bangunan Regeneratif

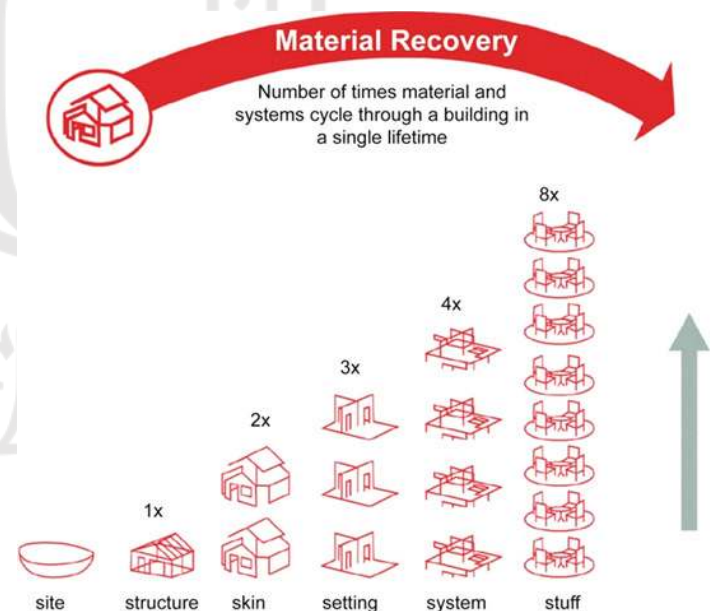
Shady Attia (2017) dalam bukunya yang berjudul “*Regenerative and Positive Impact Architecture*” menjelaskan bahwa kerangka kerja ini adalah peta jalan yang didasarkan pada tiga strategi yang diterjemahkan ke dalam keputusan desain arsitektur dan mengarah pada pemilihan, komposisi, dan integrasi sistem struktur yang fleksibel, elemen desain arsitektur, serta bahan dan produk bangunan regeneratif.



Gambar 2.19 Kerangka Desain Regeneratif
Sumber : Attia, 2017)

1. Sistem Konstruksi Regeneratif

Sistem konstruksi yang fleksibel adalah kunci untuk mengantisipasi modifikasi bangunan di masa depan dengan penambahan, pengurangan atau penggantian lapisan selubung dan fasad.



Gambar 2.20 Siklus Material
Sumber : Steward brand, 1994

Penting untuk menentukan pilihan logis dalam hal sistem konstruktif dan struktural, seperti kolom, balok, dan pelat, agar dapat meningkatkan siklus penggunaan kembali setelahnya. Sistem konstruksi yang fleksibel dapat mempermudah pembongkaran struktur dan dengan pemulihan, peningkatan, modifikasi atau transformasi bahan bangunan. Desain modular sistem konstruksi memungkinkan penggunaan kembali komponen dan material, sekaligus meningkatkan kapasitas multifungsi penggunaan bangunan. Shady Attia (2018) merekomendasikan merancang sistem konstruksi modular yang memungkinkan fleksibilitas spasial maksimum dalam bangunan yang dapat dengan mudah diturunkan menjadi elemen bangunan yang dapat digunakan kembali. Contoh penerapannya terdapat pada material kayu, logam, aluminium, beton, bahkan batu.

2. Elemen Desain Regeneratif

Strategi ini merupakan refleksi pada ruang bangunan untuk meningkatkan nilai desain arsitektur. Tergantung pada situasi geografis dan iklim, elemen tertentu mungkin lebih tepat untuk menjamin kualitas arsitektur seperti atrium, halaman, teras, balkon, skylight, fasad kaca, tangga, ruang pertemuan, ruang kantor terbuka, area umum, foyer dan taman atap.

Integrasi elemen regeneratif memberikan kualitas dan dampak positif bagi pengguna. Tujuan dari elemen desain regeneratif bangunan adalah untuk meningkatkan kualitas udara dan air, meningkatkan keanekaragaman hayati, menggunakan bahan yang sehat, memungkinkan keanekaragaman budaya dan sosial, memungkinkan fungsionalitas, mobilitas, dan menghasilkan energi.

3. Material dan Produk Bangunan Regeneratif

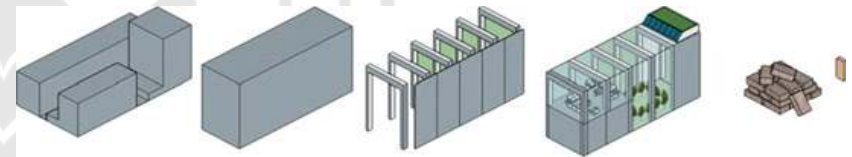
Strategi terakhir dari kerangka desain regeneratif adalah untuk menangani produk bangunan dan mengoptimalkan proses pemilihan material dan mengintegrasikan produk bersertifikat ke dalam bangunan untuk meningkatkan nilainya. Setiap batu bata, papan, potongan kayu atau kaca dalam sebuah bangunan memiliki nilai. Produk bersertifikasi C2C atau ecolabel serupa menghasilkan lebih sedikit limbah karena berasal dari penerima manfaat siklus biosfer atau lingkungan tekno. Memilih produk bangunan regeneratif merupakan jaminan bahwa komponen bangunan sehat, aman dan bermanfaat bagi manusia dan lingkungan.

2.2.1.4 Strategi Desain Arsitektur Regeneratif

Kerangka desain regeneratif didasarkan pada tiga strategi desain. Ketiga strategi fundamental tersebut harus diterapkan pada awal fase pengembangan konsep dan akan digunakan sepanjang proses desain.

1. Pemilihan Sistem Konstruksi

Pemilihan dan ukuran sistem konstruksi harus didasarkan pada kemampuan perancang untuk mewujudkan modularitas dan kemungkinan perakitan berbagai bahan dan produk regeneratif. Sistem konstruksi harus dirancang untuk memfasilitasi pembongkaran, penanganan dan pengangkutan arsitektur reversibel. Dari perspektif keberlanjutan, perhatian khusus harus diberikan pada ekspresi dan materialitas, tetapi juga pada fleksibilitas struktural dan kemampuan beradaptasi dari konstruksi dan sistem struktural.



Gambar 2.21 Siklus Sistem Konstruksi

Pemilihan sistem konstruksi merupakan langkah awal untuk berpindah dari urban massing ke desain spasial arsitektural

Sumber : Shady Attia, 2018

2. Pendefinisian Elemen Desain dan Kinerjanya

Kelayakan spasial dan teknis dari integrasi elemen desain regeneratif harus terjadi pada skala yang tepat. Lebih penting lagi, itu harus digabungkan dengan indikator kinerja dan tujuan kinerja berikut.

a. Meningkatkan Kualitas Udara dan Kesehatan Manusia

Menyediakan lingkungan indoor dan outdoor berkualitas tinggi untuk aktivitas individu dan komunitas membawa ketenangan dan kepuasan bagi mereka. Desain ruang dengan pencahayaan alami dan berventilasi untuk tinggal dan bekerja termasuk taman, ruang pertemuan, ruang umum atau bahkan tangga merangsang produktivitas dan kesejahteraan pengguna bangunan.

b. Penghematan Energi

Desain responsif iklim dan hemat energi memainkan peran penting dalam arsitektur regeneratif. Memenuhi persyaratan standar bangunan ultra-rendah energi, seperti Rumah Pasif atau Minergie atau Standar Rumah Aktif, sangat penting untuk menjamin konsumsi energi minimum dan kenyamanan termal maksimum.

c. Produksi Energi Terbarukan

Sebuah bangunan regeneratif harus menghasilkan lebih banyak energi daripada yang dikonsumsi. Konsumsi energi bangunan harus diperkirakan selama fase desain awal untuk mengukur dan mengintegrasikan sistem energi terbarukan. Pembangkit energi positif harus dicapai untuk menyeimbangkan konsumsi setiap tahun dan menghasilkan lebih banyak energi di lokasi dengan menggunakan energi terutama yang terbarukan. Contoh, panel termal atau fotovoltaik, panas bumi atau sistem lain.

d. Pengelolaan Air

Peningkatan kualitas air merupakan indikator kinerja yang sangat penting dalam bangunan regeneratif. Oleh karena itu, semua pilihan potensial untuk pengolahan air yang optimal dan ekstraksi nutrisi dari air limbah harus diselidiki. Tangki air hujan dapat menjamin kemandirian bangunan selama musim panas. Dalam hal desain sistem pembuangan limbah, harus memperhatikan rencana tata letak dan skenario banjir.

e. Desain dengan Alam

Pengenalan vegetasi di dalam dan di luar bangunan meningkatkan ruang dan meningkatkan kualitas lingkungan (biofilia, pengaturan kelembaban, oksigen dan akustik) dan eksternal (peningkatan keanekaragaman hayati dan ketahanan terhadap heat island effect). Desain dengan alam dimulai dengan infrastruktur hijau yang menghubungkan bangunan dan penggunaanya dengan ekosistem. Desain dengan alam harus didasarkan pada solusi berbasis alam yang menghubungkan manusia dengan flora dan fauna secara seimbang.

Berikut contoh elemen yang dapat dikembangkan :

- Jendela
- Taman atap
- Panel surya
- Cerobong surya
- Rumah kaca
- Cerobong ventilasi
- Panas bumi
- Ruang penyimpanan
- Fasilitas parkir
- Garasi
- Fitofilter
- Dinding hijau
- Insulasi berbasis bio
- Atap Hijau
- Pohon
- dsb.

3. Pilihan Material Regeneratif

Penggunaan bahan regeneratif, baik dari bidang biologi atau teknologi, harus dipenuhi tanpa kehilangan kualitas. Bahan dengan EPD, bahan bersertifikat C2C atau produk bersertifikasi lingkungan lainnya harus digunakan sesuai dengan prinsip desain regeneratif yang disebutkan sebelumnya. Perhatian khusus harus diberikan pada pertimbangan keselamatan kebakaran, energi yang terkandung dan kandungan karbon serta kinerja struktural, mekanik, higrotermal dan akustik dari bahan yang digunakan. Sejauh mungkin, lebih disukai untuk memilih bahan biosfer seperti tanah liat, kayu, jerami, bambu atau rami.



Gambar 2.22 Pertanyaan kunci yang akan digunakan saat memilih bahan untuk bangunan regeneratif

Sumber : Shady Attia, 2018

2.2.1.5 Material Konstruksi Lokal Kalimantan Utara

Di wilayah Kalimantan Timur, Kota Tarakan menjadi salah satu daerah yang tidak memiliki material bebatuan namun memiliki material pasir yang melimpah. Akibatnya, pada penulisan ini, bahan-bahan yang digunakan dalam setiap proses pembangunan sarana dan prasarana berasal dari sumber-sumber yang secara ekonomi sangat mahal dan membutuhkan banyak waktu untuk mobilisasi, seperti bahan pasir dan batu pecah dari Palu, Toli-Toli, dan Tawau Malaysia Timur. Material dari Sekatak Kabupaten Bulungan Kalimantan Timur, seperti agregat halus (Tarakan pasir lokal) dan agregat kasar (batu pecah), telah digunakan sebagai bahan baku utama pembuatan beton, khususnya beton non-struktural. Secara umum dapat dikatakan bahwa Tarakan pasir dan batu pecah lokal dari Sekatak Kabupaten Bulungan Kalimantan Timur adalah pilihan yang dapat diterima sebagai bahan beton biasa (Saini, A. 2011).

2.2.1.6 Implementasi Konsep Arsitektur Regeneratif

Konsep Arsitektur Regeneratif yang digunakan dalam desain yaitu berdasarkan 4 prinsip desain MBDC (2014) yang kemudian diterapkan menggunakan strategi desain dari Shady Attia (2017) dalam bukunya yang berjudul “*Regenerative and Positive Impact Architecture*”.

Tabel 2.2 Implementasi Konsep Regeneratif

ANALISA	Arsitektur Regeneratif	Implementasi Desain
Material Aman dan Sehat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan Sistem Konstruksi yang memiliki fleksibilitas struktur (Modular) 2. Menggunakan Material bersertifikat Lingkungan 	Implementasi konstruksi kolom balok dengan bentuk yang modular pada bangunan hotel. Serta menggunakan material kayu lapis produksi lokal yang sudah bersertifikat.
Penghematan dan Energi Terbarukan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsumsi energi minimum dan kenyamanan termal maksimum 2. Menghasilkan energi mandiri 	Memanfaatkan pencahayaan alami guna pengurangan penggunaan lampu serta menerapkan sistem panel surya untuk kebutuhan listrik lampu outdoor
Pengelolaan Air	Memiliki sistem yang menjamin kemandirian air disaat musim kemarau serta memperhatikan sistem sanitasi dan drainase site	Menyediakan embung untuk penampungan air hujan serta sebagai area resapan air hujan serta menyediakan sumber air minum gratis
Keadilan Sosial	Menggunakan berbagai produk lokal untuk kegiatan komersial dalam hotel	Menyediakan toko souvenir dan oleh-oleh produk khas Tarakan, Menyuplai bahan baku makanan dari petani dan nelayan lokal.

Sumber : Penulis, 2022

2.2.2 Arsitektur Neo Vernakular

2.2.2.1 Definisi Arsitektur Neo Vernakular

Salah satu jenis arsitektur post-modern yang berasal dari tahun 1970 adalah arsitektur neo vernakular. Neo berarti baru, sedangkan Vernakular, yang berasal dari bahasa Latin vernaculus, berarti asli (Paul Oliver). Oleh karena itu Arsitektur Vernakular dapat digambarkan sebagai bangunan asli yang dibangun oleh masyarakat setempat. Dalam bukunya Ensiklopedia Arsitektur Vernakular, Paul Oliver berpendapat bahwa arsitektur vernakular dikontekstualisasikan oleh lingkungan sumber daya setempat yang dibangun oleh suatu populasi tertentu dengan menggunakan teknologi mutakhir untuk memenuhi kebutuhan karakteristik khas populasi tersebut yang berkontribusi pada kesejahteraan ekonomi dan sosial masyarakatnya.

Istilah "Arsitektur Neo-Vernakular" merupakan subset dari istilah "Arsitektur Post-Modern", yang muncul sebagai tanggapan dan kritik terhadap modernisme yang menggerogoti individualisme dan fungsionalisme dengan memanfaatkan kemajuan teknologi industri. Arsitektur Neo-Vernakular adalah gaya yang menurut prinsip-prinsip panduannya, mengintegrasikan normatif, kosmologis, persepsi, dan tradisi lokal ke dalam kehidupan sehari-hari bagi masyarakat umum serta hubungan antara lingkungan binaan dan lingkungan alam. Arsitektur Neo-Vernakular merupakan strategi yang melibatkan mobilisasi sumber daya lokal, terutama yang berhubungan dengan lingkungan temporal, seperti penghawaan, pencahayaan alami, dan antisipasi terhadap hujan.

Dalam penerapannya, konsep Arsitektur Neo-Vernakular memiliki bentuk yang sangat modern, tetapi ketika diperiksa lebih dekat, masih menerapkan bentuk atau konsep lokal. Arsitektur Neo-Vernakular dalam hal ini menonjolkan desain modern tertentu yang membangkitkan tempat tertentu, meskipun bahan yang digunakan adalah bahan bangunan kontemporer seperti kaca dan logam. Konsep atau ide bentuk yang diambil dari vernakular asli yang dikembangkan dalam bentuk modern dalam arsitektur neo-vernakular. **Dengan penggunaan jenis penekanan arsitektural ini dalam suatu setting bangunan, diharapkan arsitektur asli Kota Tarakan akan lebih efektif ditonjolkan dalam kehidupan sehari-hari dan ciri khasnya. Sehingga dapat menunjukkan warna baru dalam pariwisata Indonesia.**



Gambar 2.23 Definisi Arsitektur Neo Vernakular

Sumber : Paul Oliver, 1940

2.2.2.2 Ciri Arsitektur Neo Vernakular

Menurut definisi Charles Jencks (1984) dalam bukunya "Language of Post - Modern Architecture", arsitektur Neo Vernakular dapat digambarkan sebagai berikut :

- Menggunakan atap bubungan dalam bangunan sehingga dapat menutupi area dinding hingga ke permukaan tanah.
- Menggunakan Batu bata sebagai material lokal
- Kombinasikan bentuk lingkungan tradisional dengan proporsi yang lebih vertikal .
- Kesatuan elemen interior dengan eksterior.
- Menggunakan warna yang dominan dan kuat

Berdasarkan ciri tersebut, dapat disimpulkan bahwa arsitektur modern dan arsitektur tradisional bukan merupakan hal yang terpisah melainkan suatu hal yang digabungkan.

2.2.2.3 Kriteria Arsitektur Neo Vernakular

Berikut ini adalah kriteria yang mempengaruhi arsitektur Neo Vernakular (Zikri, 2012):

1. Menerapkan bentuk unsur budaya dan lingkungan yang mencakup iklim sekitar yang ditunjukkan pada bentuk arsitektural (tata letak denah, detail, struktur dan ornamen).
2. Konsep dan kriteria merancang dalam bentuk modern, menggunakan elemen fisik dan non fisik seperti kepercayaan, pola pikir masyarakat sekitar, tata letak yang mengacu pada budaya, dan lainnya.
3. Desain yang memprioritaskan aspek visual dengan menerapkan prinsip gabungan antara arsitektur tradisional dengan karya baru/modern.

2.2.2.4 Prinsip Arsitektur Neo Vernakular

Arsitektur Neo-Vernakular memiliki prinsip sebagai berikut (Sudharisman, Y., 2013):

- **Hubungan Langsung** ; adalah bangunan inovatif dan adaptif yang sesuai dengan spesifikasi dan fungsi konstruksi masa kini.
- **Hubungan Abstrak** ; adalah interpretasi bentuk bangunan terhadap aspek budaya lokal dan arsitektur lokal.
- **Hubungan Lansekap** ; menganalisis dan menafsirkan lingkungan dalam hal kondisi fisik, seperti topografi dan iklim.
- **Hubungan Kontemporer** ; sebagian besar melibatkan penggunaan teknologi, bentuk ide tertentu yang sesuai untuk skema arsitektur, dll .
- **Hubungan Masa Depan** ; mewakili tindakan proaktif terhadap kondisi yang akan datang.

Hubungan Langsung	Nilai/Fungsi Bangunan
Hubungan Abstrak	Tradisi Budaya
Hubungan Lansekap	Topografi dan Iklim
Hubungan Kontemporer	Teknologi dan Bentuk
Hubungan Masa Depan	Sistem Bangunan

Gambar 2.24 Prinsip Desain Neo Vernakular
Sumber : Sudharisman, Y., 2013

2.2.2.5 Karakteristik Arsitektur Neo Vernakular

Arsitektur Neo Vernakular memiliki karakteristik sebagai berikut (D. Yudha. G, 2018):

1. Dalam bentuk hybrid, terjadi pertemuan antara yang lama dan yang baru (tradisional dengan modern).
2. Menafsirkan bentuk dan metode tradisional dalam orientasi yang lebih vertikal.
3. Unsur-unsur budaya muncul kembali dalam bentuk-bentuk modern, baik fisik (bentuk bangunan) maupun non-fisik (kepercayaan, tata letak, dan pola pikir, yang sering digunakan ketika merancang suatu bangunan tertentu).
4. Nilai- nilai tradisional dalam fisika modern (material).

2.2.2.6 Metode Perancangan Arsitektur Neo Vernakular

Menurut teori Charles Jencks dari buku Language of Post - Modern Architecture (1984), teknik perancangan hybrid digunakan dalam arsitektur neo- vernakular sebagai berikut :

1. **Elektik / quotatuional**, yaitu mencari bentuk dan komponen desain arsitektur lama yang dapat digunakan dalam perancangan.
2. **Modifikasi**, yaitu memodifikasi bentuk dengan mengubah atau menggeser beberapa hal dengan:
 - Reduksi/simplifikasi : mengurangi hal yang tidak diperlukan
 - Disorientasi : merubah orientasi asal
 - Disproporsi : merubah proporsi atau ukuran
3. **Penggabungan**, menyatukan beberapa elemen berbeda yang telah dimodifikasi.

2.2.2.7 Kajian Arsitektur Lokal Tarakan

I. Kajian Rumah Adat Baloy Mayo

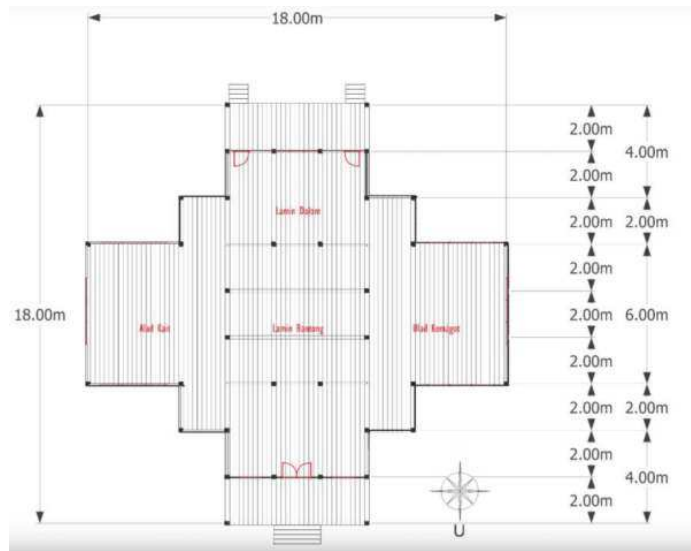
Menurut buku terbitan Lembaga Adat Tidung Tarakan (AP. H. Mochtar B.I , 2004), Balai Adat merupakan hasil karya arsitektur yang dilakukan oleh masyarakat Suku Tidung, Kalimantan Utara. Sama seperti suku-suku lainnya, Suku Tidung juga memiliki model arsitektur dan budaya yang unik. Balai Adat yang ada saat ini menggunakan beberapa tiang tinggi di bagian bawahnya, atau biasa dikenal dengan panggung yang dibangun dengan bahan dasar kayu ulin. Bangunan utama yang disebut Baloy Mayo, terletak di sudut barat laut situs .



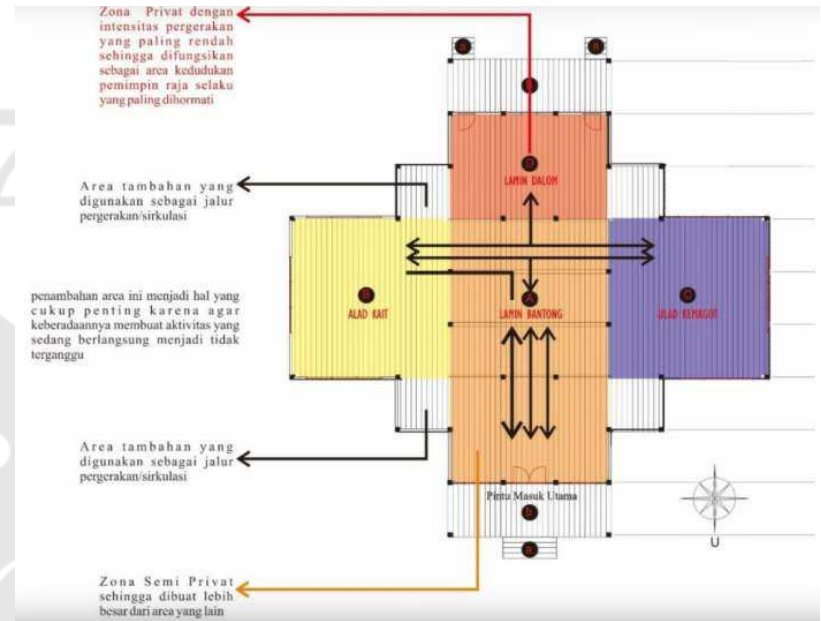
Gambar 2.25 Tampak Depan Rumah Adat Baloy Mayo
Sumber : Artofit, 2022

Zonasi Ruang Rumah Adat Baloy Mayo

Baloy Mayo merupakan bagian inti dari Balai Adat Baloy suku Tidung dan hanya digunakan saat melaksanakan acara atau kegiatan adat lainnya, oleh karena itu masyarakat umum tidak disarankan untuk memasuki bagian tengah bangunan. Baloy Mayo berisi 4 area spesifik yang masing-masing memiliki fungsi unik dan berbeda.



Gambar 2.26 Denah Rumah Adat Baloy Mayo
Sumber : Nopyanti, 2016



Gambar 2.28 Zonasi Area Rumah Adat Baloy Mayo
Sumber : Nopyanti, 2016

Ada empat ruangan utama yang disebut Ambir di dalam gedung: Ambir Kiri (Alad Kait), Ambir Tengah (Lamin Bantong), Ambir Kanan (Ulad Kemagot), dan Lamin Dalam.



Gambar 2.27 Pengelompokkan Fungsi Ruang Rumah Adat Baloy Mayo
Sumber : Penulis, 2022

Menurut Nopyanti (2016), skema zonasi ini menggambarkan jalur yang biasanya diturunkan oleh proyek atau kegiatan yang sedang berlangsung. Skema jalur vertikal dan horizontal yang muncul berasal dari kebiasaan yang ada. Menurut skema jalur yang ada, hal ini menyebabkan dua peristiwa yang berbeda terjadi, yaitu daerah dengan ketinggian pergerakan yang besar tidak bisa diubah menjadi daerah privat dan semi privat.



Gambar 2.29 Interior Rumah Adat Baloy Mayo
Sumber : Nopyanti, 2016

Struktur dan Material Rumah Adat Baloy Mayo

Hampir setiap komponen bangunan yang terdapat di Balai Adat Baloy Mayo menggunakan bahan yang terbuat dari kayu ulin, yang juga dikenal sebagai kayu besi. Kayu Ulin Kalimantan juga dikenal sebagai Kayu Khas Daerah Kalimantan. Oleh karena itu, tidak heran jika mayoritas arsitek menggunakan kayu ulin sebagai bahan bangunan utama. Karena sifatnya yang kuat dan keras sehingga cocok digunakan di daerah rawa, maka penggunaan kayu ulin disebabkan oleh hal tersebut (seperti pada lokasi Baloy ini). Pembangunan panggung juga bekerja sebagai tiang pancang untuk memperkuat struktur bangunan sehingga dapat mencapai zona keras.

Dibandingkan dengan bangunan lain, Baloy Mayo dibangun dengan lebih presisi. Hal ini dapat diartikan bahwa bangunan Baloy Mayo adalah bangunan yang istimewa, berbeda dengan bangunan lainnya dalam proses pembangunannya. Saat ini, Balai Adat Baloy Mayo menggunakan multiroof, yang telah lama digunakan sebagai pengganti bahan penutup atap berbahan dasar kayu ulin yang sama yang digunakan sebagai bahan dasar. Adapun penggunaan multiroof lambat laun hanya digunakan sesekali karena kurang efektif dalam perawatannya.



Gambar 2.30 Potongan Ruang Rumah Adat Baloy Mayo

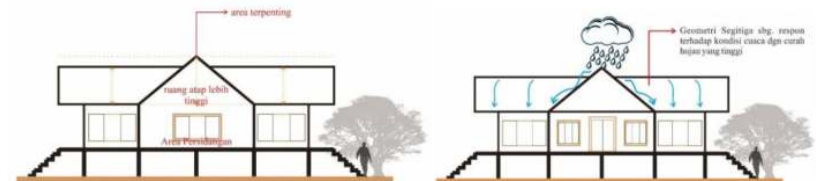
Sumber : Nopyanti, 2016



Gambar 2.31 Geometri Atap Rumah Adat Baloy Mayo

Sumber : Nopyanti, 2016

Secara umum, dapat dilihat bahwa bagian Atap Baloy Mayo memiliki geometri segitiga. Hal ini dikarenakan pada bagian atap Baloy Mayo mengandung pengembangan geometri segitiga. Geometri segitiga tersebut dianggap dapat mewakili makna secara simbolis dengan kesan yang megah dan berwibawa serta memiliki keterkaitan dengan para leluhur.



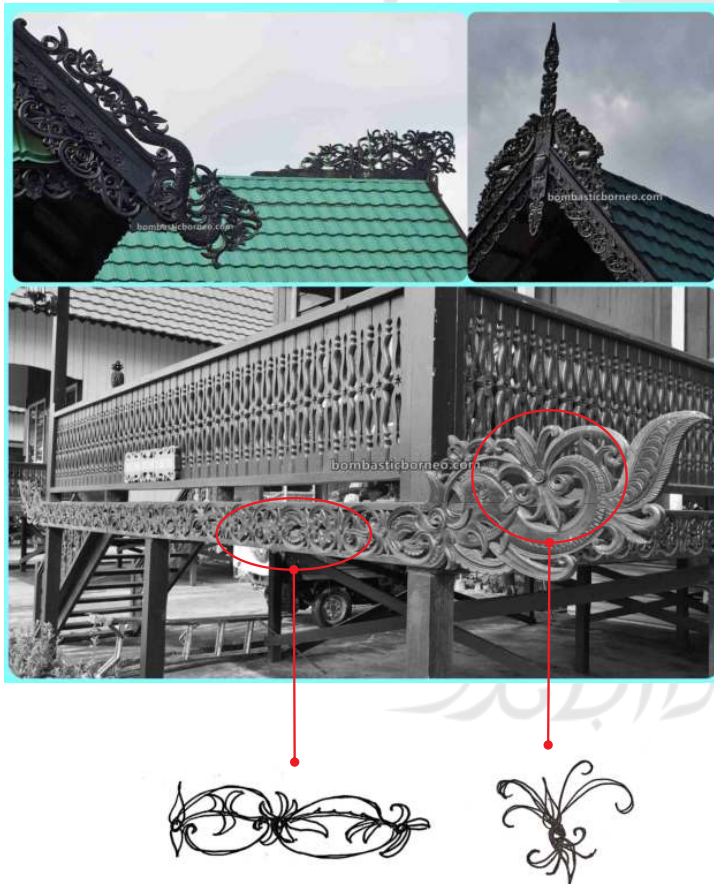
Gambar 2.32 Atap Rumah Adat Baloy Mayo

Sumber : Nopyanti, 2016

Dari bentuk segitiga atap yang tidak hanya terbuat dari satu lapis, terlihat adanya dua tumpuk pada bagian atap tersebut, yang menandakan bahwa area yang ternaungi merupakan satu kesatuan dengan fungsi penting. Memanfaatkan geometri ini juga dapat berfungsi sebagai respons terhadap iklim. Daerah kota Tarakan merupakan pulau dengan curah hujan yang sangat tinggi, oleh karena itu diantisipasi dengan menggunakan atap segitiga yang akan memungkinkan perpindahan hujan dari atap dengan cepat.

Ornamen Bangunan Baloy Mayo

Baik dari segi batas sosial maupun agama, rumah Baloy Mayo memiliki koleksi artefak filosofis berupa ukiran hias yang menggambarkan kehidupan sehari-hari masyarakat Tidung. Bagian depan rumah dan lisplang memiliki mural dan desain yang menggambarkan gaya hidup pelaut. Dalam situasi ini, mayoritas masyarakat suku Tidung bekerja sebagai nelayan, yang berdampak pada kehidupan sehari-hari mereka. Selain itu, terdapat ukiran yang sangat dekat di ruang makan yang menggambarkan pendukung lokal di daerah pesisir. Mirip ukiran dari pohon kelapa, ikan laut, dan tumbuhan dan hewan lainnya. Contoh ciri khas dari ukiran pada bangunan ini adalah dua buah naga yang berdekatan atau berdekatan dengan membelakangi. Naga dalam sebuah bangunan memiliki makna sebagai penjaga dan juga dapat memperkuat kebaikan dan kemakmuran.



Gambar 2.33 Ornamen Rumah Adat Baloy Mayo
Sumber : bombasticborneo.com dan Penulis, 2022

2.2.2.8 Kajian Ragam Hias Khas Kalimantan Utara

Motif Burung Enggang

Ragam hias atau motif adalah suatu bentuk hiasan khas yang disulap sehingga menjadi pusat perhatian suatu kerajinan atau kesenian karya tertentu. Untuk meningkatkan mutu dan nilai pada suatu benda atau karya seni, ragam hias dapat dihasilkan dari proses menggambar, memahat, mencetak dsb. Seni ukir telah menjadi bagian dari seni budaya folklor setengah lisan bagi masyarakat umum. Biasanya, hasil eksperimen dimaknai sebagai eksterior rumah atau sebagai motif gambar di media lain, seperti pakaian dan barang-barang lainnya.

Di Kalimantan, burung enggang menjadi burung yang khas. Burung enggang digunakan sebagai lambang daerah dalam budaya Kalimantan dan dapat ditemukan dalam bentuk ukiran tradisional, tugu, dan tarian. Memiliki suara yang indah hingga terdengar pada jarak jauh dan memiliki bulu-bulu besar dan menarik. Burung enggang memiliki makna di beberapa bagian tubuhnya. Lambang bulunya memiliki makna seorang penguasa yang telah diterima oleh rakyat dan lambang sayap lebar seorang penguasa yang mampu memberikan perlindungan pada rakyat. Bagi orang Dayak, panjang ekor burung Enggang adalah tanda ketentraman dan kemakmuran yang besar. Burung enggang disebut sebagai lambang bagi orang Dayak karena telah menjadi kebanggan dan kebesaran bagi mereka.



Gambar 2.34 Tugu Perdamaian di Tanjung Selor
Sumber : commons.wikimedia.org

Motif Tengkorak Kepala dan Naga Supui

Suku Tidung memiliki motif yang sedikit berbeda dengan suku Dayak. Suku Dayak memiliki lambang khas tersendiri dengan motif burung enggang, dan suku Tidung memiliki lambang tengkorak dan/atau motif naga supui yang umum digunakan saat ini. Motif tengkorak digunakan oleh orang Tidung pada zaman dahulu ketika mereka belum memeluk agama Islam dan mempraktekkan praktik memenggal kepala. Berdasarkan informasi dari seorang ahli budaya Tidung, motif surai naga telah digunakan oleh masyarakat Tidung sejak awal masuk Islam (Mustarudin). Motif kepala tengkorak berangsur-angsur ditinggalkan, dan motif naga kental konon dikaitkan dengan naga sebagai hewan yang pernah dianggap keramat oleh suku Tidung.

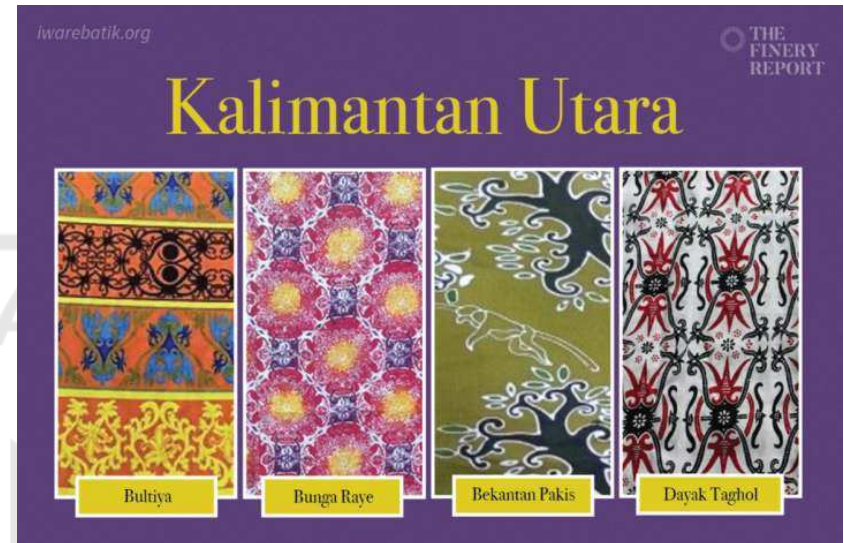


Gambar 2.35 Ornamen Kepala Tengkorak dan Naga Supui Pada Sarung Mandau

Sumber : benuanta.co.id

Motif Batik Kalimantan Utara

1. **Motif Butilya** : Merupakan motif gabungan dari tiga suku yaitu Bulungan, Tidung, dan Dayak. Motif ini diciptakan untuk mendorong dan mendukung terciptanya ketentraman antarsuku di Kabupaten Bulungan, Kalimantan Utara.
2. **Motif Bunga Raye** : Merupakan perpaduan motif yang dimiliki oleh suku Dayak Tidung dan Bulungan. Motif ini menggambarkan kesejahteraan dan harapan bahwa penyakit apa pun akan mendapatkan kesembuhan dan kekuatan.
3. **Motif Bekantan Pakis** : Berasal dari tanaman dan hewan lokal Kaltara, yakni Pakis Haji dan Bekantan. Tanaman pakis memiliki makna panjang umur dan keabadian, adapun bekantan digunakan sebagai bentuk melestarikan fauna lokal.
4. **Motif Dayak Taghol** : Mewakili tema yang diambil dari budaya tradisional masyarakat Dayak Taghol, yang menampilkan delapan untaian panjang dan pola titik-titik. Motif ini menekankan perlindungan yang merupakan simbol daya tahan dan keutuhan pada masyarakat umum.



Gambar 2.36 Motif Batik Kalimantan Utara

Sumber : iwarebatik.org

Persamaan Ragam Hias Kalimantan Utara

Menilik lebih jauh subjek ornamen dan ragam hias yang ada di Kalimantan Utara, dapat diketahui bahwa keseluruhan ornamen yang digunakan merupakan motif yang diambil dari flora dan fauna lokal yang berada di Kalimantan Utara. Pada setiap bentuk motif yang di modifikasi dan dikembangkan, selalu merupakan gabungan dari bentuk lengkung dan lingkaran. Ornamen ukiran dengan hiasan lengkung dan lingkaran merupakan ornamen tradisional masyarakat Dayak yang digunakan di masyarakat tetapi dihargai dan diperlukan untuk kehidupan sehari-hari.



Gambar 2.37 Motif Khas Kaltara

Sumber : Penulis, 2022

Dalam segi warna, baik interior bangunan adat maupun motif batik menggunakan warna yang cerah seperti emas/kuning, merah dan hijau yang memiliki makna keagungan, keabadian, kesuburan, dan perdamaian.



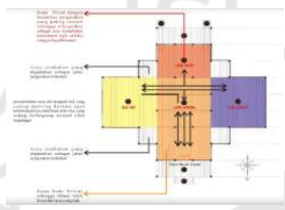



Gambar 2.38 Warna Khas Interior Baloy Tidung

Sumber : Kumparan.com

2.2.2.9 Implementasi Konsep Arsitektur Neo Vernakular

Implementasi konsep arsitektur neo vernakular berdasarkan ciri desain dari Charles Jencks (1984) dalam bukunya “ Language of Post - Modern Architecture” yang kemudian dikelompokkan berdasarkan 4 analisis desain sebagai berikut :

Tabel 2.3 Implementasi Konsep Neo Vernakular

ANALISA	Arsitektur Lokal	Implementasi Desain
Pola dan Orientasi	<p>Bangunan Adat Baloy Mayo terdiri dari 4 area utama yang mem pola zonasi yang memusat pada zona semi privat.</p> 	<p>Mengimplementasi dari bentuk zonasi rumah adat yan terbagi menjadi 4 area utama. Bangunan Hotel Resort dirancang dengan pola memusat pada area rekreasi.</p>
Bentuk Bangunan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki bentuk memanjang dengan area tambahan sirkulasi setiap sudutnya. 2. Menggunakan atap limasan dengan bentuk yang bertumpuk se penanda area penting. 3. Bangunan panggung dengan kesan semi terbuka. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bangunan hotel dan resort didesain memanjang untu memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami. 2. Bentuk atap bertumpuk diterapkan pada bangunan ho sebagai area penerimaan pengunjung, serta area restor dibuat semi terbuka. 3. Bangunan resort dibuat dengan bentuk bangunan pang dengan beberapa area dibuat semi terbuka.
Material dan Konstruksi Bangunan	<p>Menggunakan material kayu ulin dengan konstruksi kolom bal bangunan panggung dan konstruksi atap kuda-kuda bertingkat</p> 	<p>Implementasi konstruksi kolom balok dengan bentuk ya modular pada bangunan hotel. Penggunaan material ka pada bangunan resort serta konstruksi atap bertingkat p bangunan hotel.</p>
Ornament dan Warna	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warna yang digunakan pada interior bangunan adat yaitu wa emas atau kuning, hijau dan merah. 2. Ornamen bangunan Baloy Mayo memiliki motif flora dan fau dengan lengkungan menjuntai dan elemen melingkar/titik yan menyerupai motif dari Dayak Taghol dengan makna perlindungan merupakan simbol daya tahan dan keutuhan pada masyarakat un 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengimplementasikan warna kuning sebagai warna kontras pada bangunan hotel dan interior resort. 2. Menggunakan motif Dayak Taghol sebagai ornamen p selubung bangunan hotel dan resort.

Sumber : Penulis, 2022

2.2.2.10 Kajian Arsitektur Lokal pada Hotel Tarakan

- **Swiss Bel Hotel Tarakan**

Bangunan Swiss Bel-Hotel Tarakan memiliki desain arsitektur yang menggabungkan antara estetika modern kalsik dengan desain dan perabotan interior yang kontemporer. Didominasi dengan warna cream dan finishing kayu pada beberapa sisi interior, menjadikan bangunan ini memiliki nuansa yang hangat dan mewah.



Gambar 2.39 Eksterior Swiss Bel Hotel
Sumber : Google Street, 2021



Gambar 2.40 Interior Swiss Bel Hotel
Sumber : Penulis, 2021 dan Google Maps, 2021

- **Lotus Panaya Hotel**

Lotus Panaya Hotel merupakan karya dari Arsitek Mahadikon Utama yang menerapkan desain yang modern. Bangunan ini memanfaatkan material modern seperti kaca yang dominan pada tampak bangunan disertai dengan selubung perforated metal. Adapun penggunaan material pvc berwarna jingga ini ditujukan untuk mengurangi kekauan pada bangunan.



Gambar 2.41 Interior dan Eksterior Hotel Lotus Panaya
Sumber : Google Image, 2022

- **Lembasung Hotel Tarakan**

Lembasung Hotel hadir sebagai hotel butik pertama yang terinspirasi dari desain etnik Kalimantan yang diaplikasikan melalui kayu lembasung yang merupakan salah satu kayu terbaik dari Kalimantan Utara. Oleh karena itu, semua furniture dan interior hotel menggunakan kayu lembasung yang hanya ada di Kaltara. Corak kedaerahan diterapkan pula dengan ornamen batik khas Kalimantan Utara pada salah satu sisi tampak bangunan.



Gambar 2.42 Interior dan Eksterior Hotel Lembasung

Sumber : Google Image, 2022

2.2.2.11 Kajian Potensi Kuliner Tarakan

Kuliner merupakan bagian dari kehidupan yang erat kaitannya dengan asupan makanan kita sehari-hari karena setiap orang membutuhkan makanan yang mereka butuhkan setiap hari. Dari hidangan sederhana hingga hidangan kelas atas dan mewah. Semua ini membutuhkan pengolahan yang berkualitas dan bergizi secara komprehensif. Adapun sajian kuliner kota Tarakan terkenal akan makanan olahan lautnya seperti :

a. Kepiting

Banyak sekali makanan laut yang berasal dari olahan kepiting, dari kepiting saus asam manis, hingga kepiting soka. Kepiting soka sendiri merupakan salah satu kuliner oleh – oleh khas Tarakan yaitu jenis kepiting yang memiliki cangkang lunak dan langsung bisa ikut dimakan.

b. Kapah

Kapah adalah jenis seafood khas Kota Tarakan, sejenis scallop dengan daging putih yang keras dan rasa yang kaya. Kapah merupakan hidangan utama dan makanan favorit wisatawan saat berkunjung ke Pantai Amal.

b. Ikan Tipis

Ikan tipis atau biasa disebut ikan pepija kering merupakan salah satu oleh-oleh khas Kota Tarakan. Mempersiapkan ikan asin sangat mudah, karena perairan Pulau Tarakan merupakan rumah bagi banyak spesies ikan. Makanan ini tidak luput sebagai salah satu oleh-oleh yang wajib dibawa pulang oleh wisatawan domestik maupun mancanegara.

Menurut Suwantoro (1997), ada beberapa faktor pendorong berkembangnya objek wisata potensial, antara lain kondisi fisik, aksesibilitas, aset dan tata guna lahan, hambatan dan pendukung, serta faktor pendukung lainnya. Tarakan adalah salah satu kota paling populer di Kalimantan Utara. Kota Tarakan banyak dikunjungi oleh orang luar karena berbagai alasan. Beberapa migran tinggal di kota, sementara yang lain datang untuk bisnis, pekerjaan, pendidikan, dan perjalanan.

Destinasi wisata terpopuler di Kota Tarakan adalah wisata kuliner, disusul wisata alam dan wisata sejarah kolonial Belanda dan Jepang (Dewi, 2017). Wisata seafood yang memanfaatkan potensi hasil laut yang melimpah menjadi salah satu wisata yang banyak diminati oleh berbagai wisatawan. Pembukaan wisata kuliner di kawasan hotel Amal Beach Resort akan menarik wisatawan karena bisa menikmati paket wisata alam dan wisata kuliner di satu tempat.

2.3 KAJIAN AWAL TIPOLOGI DAN PRESEDEN

2.3.1 Kajian Resort Hotel

2.3.1.1 Definisi Hotel Resort

Berdasarkan Keputusan Menteri Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi No. KM 37/PW.340/MPPT-86, Hotel adalah jenis akomodasi yang menggunakan sebagian atau seluruh bangunan untuk fungsi penginapan, makan, dan layanan pendukung lainnya yang dikelola secara komersial untuk umum. Berdasarkan Dirjen Pariwisata, tahun 1988, Resor adalah perpindahan tempat sementara yang terjadi ketika seseorang di luar lokasi asal untuk menerima tempat sementara dengan tujuan untuk menenangkan jiwa dan raga serta ingin memahami sesuatu. Sesuatu ini dapat ditafsirkan dengan berbagai kegiatan lain seperti berolahraga, tujuan kesehatan, konvensi, beribadah, serta berbagai kegiatan lain.

Oleh karena itu, jelas bahwa resor hotel adalah suatu penginapan yang terletak dekat dengan suatu wisata, di mana banyak tamu melakukan berbagai kegiatan di dekatnya. Biasanya, sebuah peletakan hotel resort terletak jauh dari pusat kota dan diperuntukkan sebagai tempat refreshing sekaligus tempat bermeditasi dengan tujuan mengamati potensi lingkungan sekitar. Secara umum, hotel menyediakan fasilitas tempat untuk bersantai, bersenang-senang, dan bertemu orang-orang yang terintegrasi ke dalam agenda tamu mereka. Sesuai dengan tujuan fungsi hotel sebagai tempat bernyanyi, bersantai, dan reenergize. Dari definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa hotel dan resor sepenuhnya menyediakan fasilitas untuk relaksasi, rekreasi, dan kompetisi yang bersahabat. Selain itu, umumnya tidak mungkin untuk menarik diri dari proyek yang sedang berjalan bagi pengunjung yang kesal dan menginginkan perubahan proyek setiap hari.

Beberapa faktor yang menyebabkan munculnya hotel resort, menurut Sri Kurniasih (2006) yang menimba informasi dari Kajian Hotel Resort, adalah sebagai berikut :

a. Kebutuhan Manusia akan Rekreasi

Biasanya, orang membutuhkan reaktivitas untuk dapat menjadi kuat dan menghilangkan stres yang berasal dari aktivitas sehari-hari mereka sendiri.

b. Kesehatan

Kesegaran jiwa dan raga yang dapat dimanfaatkan dalam suasana “hawa sejuk” dan “berpemandangan indah” yang diatur dengan akomodasi penginapan sebagai “sarana peristirahatan” diperlukan untuk menjaga kesehatan tubuh baik pekerja maupun orang tua.

c. Keinginan Menikmati Potensi Alam

Resort memberikan tawaran berupa pemandangan alam yang indah dan asri sehingga keinginan pengunjung perkotaan untuk menikmati alam dapat tercapai (Pendit, 2006).

Selain faktor-faktor yang membuat hotel resort bermunculan di daerah tersebut, ada faktor lain yang sangat menentukan sukses tidaknya sebuah resort. Ini tidak jauh dari mempertimbangkan fasilitas seperti apa yang ditawarkan hotel resor. Faktor-faktor berikut menentukan keberhasilan resor:

1. Berbagai macam wahana rekreasi
2. Variasi makanan dan minuman
3. Kenyamanan dan kebersihan akomodasi
4. Pelayanan yang ramah dan baik
5. Lokasi resort yang menarik
6. Pemilihan fasilitas yang terorganisir (golf, spa, galeri, workshop, dll)
7. Nilai-nilai yang terkandung
8. Suasana yang hangat
9. Lingkungan fisik yang indah

2.3.1.2 Karakteristik Resort

Karakteristik hotel resort berdasarkan pendapat Endy Marlina, 2008 yaitu:

a. Segmen pasar

Resort Hotels meliputi akomodasi tujuan wisata yang ditujukan bagi para pelancong yang ingin berlibur, bersenang-senang, melepaskan diri dari aktivitas sehari-hari dan menghabiskan waktu luang menikmati keindahan alam dan budaya. Sebuah resor harus mampu menyediakan fasilitas rekreasi dan pelayanan yang memuaskan pengunjungnya.

b. Lokasi

Secara umum, hotel resor menawarkan pemandangan alam, pegunungan, tepi danau, pantai, sungai, atau tempat yang bebas dari keramaian, lalu lintas yang sibuk dan bising, udara yang tercemar, kemungkinan pariwisata yang terletak di lokasi yang potensial. Hotel resor harus dekat dengan atraksi utama yang terkait dengan kegiatan rekreasi yang mempengaruhi harga (Manuel-Bory Boyd, 1997).

c. Arsitektur dan Suasana

Wisatawan cenderung memilih akomodasi yang mengusung tema dan suasana khusus yang membedakannya dari jenis hotel lainnya. Wisatawan lebih menyukai tampilan natural atau tradisional dengan motif interior yang memiliki ciri etnik luar dalam dengan tetap mendukung kenyamanan.

d. Fasilitas

Fasilitas rekreasi dasar dalam dan luar ruangan harus tersedia untuk memotivasi pengunjung mengisi waktu luang mereka dengan kesenangan.

e. Arsitektur

Suasana Wisatawan domestik dan internasional yang berkunjung ke hotel resor mencari penginapan dengan arsitektur dan suasana yang sangat berbeda dari hotel jenis lain. Wisatawan dan tamu hotel resor memilih gambar dan tema yang lebih tradisional dengan motif dekorasi alami seperti batu alam, bata, dan kayu. Perencanaan dengan mempertimbangkan lingkungan alam juga merupakan salah satu poin ketika memilih hotel resor. Proses ini juga yang membedakan antara hotel liburan dengan tipe hotel lainnya.

2.3.1.3 Bentuk Hotel Resort

1. Bentuk Bertingkat

Merupakan bentuk bangunan yang terdiri dari banyak lantai dan memiliki sistem akses vertikal dalam pencapaian akses penggunaannya. Bentuk ini memiliki karakteristik :

- Memiliki tampilan massive satu bangunan
- Menggunakan lahan yang tidak luas
- Menampilkan pembatas disetiap ruangannya

2. Bentuk Bangunan Menyebar

Pembangunan hotel tertentu dilakukan oleh sejumlah unit mandiri yang terpisah. Bangunan hanya terdiri dari satu sampai dua kisi. Biasanya, hanya ada satu baguan besar yang berfungsi sebagai tanda proyek menyebar. Bangunan besar ini berfungsi sebagai sarana penunjang/pengelola. Sistem transportasi berorientasi horizontal. Berikut ciri - cirinya:

- Memiliki banyak unit bangunan
- Lahan yang digunakan tergolong luas
- Memiliki tingkat privasi yang lebih tinggi karena bangunan terpisah dan tersebar.
- Memiliki akses pelayanan yang jauh.

3. Bentuk Kombinasi Antara Bertingkat dan Menyebar

Merupakan bentuk gabungan antara bangunan bertingkat dan menyebar dengan ciri :

- Memiliki banyak unit bangunan yang terlihat
- Menggunakan lahan yang luas
- Memiliki privasi yang tinggi karena bangunan pelayanan yang terpisah.

Bentuk Gubahan Massa bangunan

Menurut Bambang Eko P. 1992, bentuk gubahan biasanya memiliki keterkaitan dengan kondisi tapak dan sirkulasinya. Berikut beberapa bentuk gubahan tersebut :

1. Bentuk linier

Memiliki massa yang terhubung dalam satu garis sirkulasi yang searah.

2. Bentuk cluster

Memiliki bentuk yang tidak mengutamakan hierarki dan memiliki sirkulasi yang terhubung dalam suatu jaring.

3. Bentuk memusat

Memiliki bentuk yang memusat pada satu objek dengan massa lain mengelilinginya

4. Bentuk radial

Merupakan perkembangan dari bentuk linier yang keluar searah dari pusatnya dengan jari-jari yang sama.

5. Bentuk grid

Memiliki bentuk yang modular yang hubungan pengembangannya sesuai dengan pengaturan grid 3d.

2.3.1.4 Konsep Desain Resort

Dengan memasukkan unsur alam dan budaya ke dalam desain bangunan hotel resor, menyesuaikan dan menggabungkannya untuk memenuhi kebutuhan ruang resor, penciptaan tempat tinggal sementara yang nyaman dan tenang sesuai dengan prinsip-prinsip desain bangunan resor. Secara umum, klasifikasi program kamar hotel resor ini disusun menjadi empat kategori (John. C. Hill, et al, 2001) dalam buku John C. Hill Hospitality Facilities :

a. Guest room dan area pendukungnya

Resort Hotel didukung oleh area lalu lintas, area layanan, dan area utilitas.

b. Public Space

Hotel Resort meliputi area kedatangan dan pendaftaran tamu, jalan setapak ke area kamar tamu, area lounge lobi, area makan, area fungsi dan pertemuan. Ketersediaan area ini sangat bervariasi di hotel resor, tergantung pada jenis hotel resor, ketersediaan fasilitas di luar hotel resor, dan keinginan manajemen. Dalam beberapa kasus, manajemen dapat menyewa area dapur atau restoran di luar area resor hotel, menghindari area makan.

c. Back of the house space

Fasilitas di gedung belakang sulit untuk diklasifikasikan. Fasilitas ini sangat tergantung pada preferensi administrator. Namun, secara umum, area ini mencakup area kerja manajer front dan back office, seperti kantor administrasi.

d. Covered nonconditioned areas

Area ini termasuk fasilitas yang disediakan oleh hotel resor untuk para tamunya, yaitu seperti balkon.

2.3.1.5 Besaran dan Standar Resort Hotel

Besaran dan standar Resort yang digunakan mengacu pada Peraturan Direktorat Jenderal Pariwisata No 14/U/II/1988 yang mengatur ketentuan dari resort hotel untuk area pantai/gunung berdasarkan kelasnya:

Tabel 2.4 Syarat dan Ketentuan Resort Hotel Lokasi Gunung/Pantai

KELAS	PERSYARATAN			
	Jumlah Kamar	Ukuran Kamar	Sarana Rekreasi/Olahraga	Fasilitas Lainnya
Bintang 1	Min. 15 kamar standart	Luas 20 m2 Tinggi 2,6 m Noise 40 db	Salah satu dari : Kolam Renang, Children Playground, Olahraga Air, Billiard/indoor sport, Tennis	Memiliki Taman, Area Parkir 1:4 kamar, Min. 1 area sewa, Ruang makan, Bar, Lobby, Tel. umum, Toilet Umum, Koridor, Dapur, Ruang Administrasi, Operasional dan Pelayanan.
Bintang 2	Min. 20 kamar standart termasuk 1 kamar Suite	Luas kamar standart : 22 m2 Luas Kamar Suite 44 m2 Tinggi 2,6 m Noise 40 db	Kolam renang, dan salah satu dari : Tennis, Golf, Fitness Center, Billiard/indoor sport. Jogging, Children Playground, Olahraga Air	Memiliki Taman, Area Parkir 1:4 kamar, Min. 1 area sewa (drugstore, bank/money changer, travel agent), Ruang makan, Bar, Lobby, Tel. umum, Toilet Umum, Koridor, Dapur, Ruang Administrasi, Operasional dan Pelayanan.
Bintang 3	Min. 30 kamar standart termasuk 2 kamar Suite	Luas kamar standart : 24 m2 Luas Kamar Suite 48 m2 Tinggi 2,6 m Noise 40 db	Kolam renang dewasa dan anak- anak, Salah satu olahraga air (berperahu, menyelam, berselancar, ski air) Menyediakan 1 jenis sarana olahraga (Fitness Center, Sauna, Tennis, Game Room, Bowling, Golf, Night club, children playground, jogging, billiard/indoor sport)	Memiliki Taman, Area Parkir 1:4 kamar, Min. 3 area sewa (drugstore, bank/money changer, travel agent, airline agent, souvenir shop, perkantoran, butik dan salon), poliklinik, Ruang makan, Bar, Function Room, Area publik, Lobby 30 m2, Lounge, Tel. umum, Toilet Umum, Koridor, Dapur, Ruang Administrasi dan Operasional serta Pelayanan.
Bintang 4	Min. 50 kamar standart termasuk 3 kamar Suite	Luas kamar standart : 24 m2 Luas Kamar Suite 48 m2 Tinggi 2,6 m Noise 40 db	Kolam renang dewasa dan anak- anak Night club/Diskotik Salah satu olahraga air (berperahu, menyelam, berselancar, ski air) Menyediakan 1 jenis sarana olahraga (Fitness Center, Sauna, Tennis, Game Room, Bowling, Golf, Night club, children playground, jogging, billiard/indoor sport)	Memiliki Taman, Area Parkir 1:4 kamar, Min. 3 area sewa (drugstore, bank/money changer, travel agent, airline agent, souvenir shop, perkantoran, butik dan salon), poliklinik, Ruang makan(resto), coffeshop, Bar, Function Room, Area publik, Lobby 100 m2, Lounge, Tel. umum, Toilet Umum, Koridor, Dapur, Ruang Administrasi dan Operasional serta Pelayanan.
Bintang 5	Min. 100 kamar standart termasuk 4 kamar Suite	Luas kamar standart : 26 m2 Luas Kamar Suite 52 m2 Tinggi 2,6 m Noise 40 db	Kolam renang dewasa dan anak- anak dilengkapi pengaman Area Permainan Anak Night club/Diskotik Salah satu olahraga air (berperahu, menyelam, berselancar, ski air) Menyediakan 1 jenis sarana olahraga (Fitness Center, Sauna, Tennis, Game Room, Bowling, Golf, Night club, jogging, billiard/indoor sport)	Memiliki Taman, Area Parkir 1:4 kamar, Min. 3 area sewa (drugstore, bank/money changer, travel agent, airline agent, souvenir shop, perkantoran, butik dan salon), poliklinik, Ruang makan(resto), coffeshop, dan speciality, Bar, Function Room, Area publik, Lobby 100 m2, Lounge, Tel. umum, Toilet Umum, Koridor, Dapur, Ruang Administrasi dan Operasional serta Pelayanan.

Sumber : Direktorat Jenderal Pariwisata, 1988

2.3.1.6 Segmentasi Pasar dan Pengguna

Tabel 2.5 Segmentasi Pasar dan Pengguna

Variabel Segmen Pasar	Deskripsi Segmenting	Deskripsi Targeting
Geografi (Kawasan)	Mengutamakan tamu dalam dan luar kota yang sedang mencari akomodasi yang nyaman dan dekat dengan tempat wisata.	Tamu dari dalam Provinsi Kalimantan Utara, dan luar daerah serta mancanegara.
Demografi (Usia)	Usia 20-40 tahun mencari tempat untuk rekreasi dan wisata alam untuk beristirahat dan mencari suasana baru. Usia 17-35 tahun mencari akomodasi dengan wisata kuliner lokal serta akomodasi kegiatan lainnya.	Hotel Resort yang dibuat menargetkan konsumen muda dan keluarga dengan usia 20-45 tahun.
Demografi (Jenis Kelamin)	Laki-laki : memiliki minat dalam rekreasi/berlibur, berwisata kuliner, perjalanan bisnis. Perempuan : memiliki minat bersantai/memanjakan diri dengan spa dan berolahraga.	Hotel resort yang dirancang dapat mengakomodasi fasilitas keinginan pengunjung laki-laki maupun perempuan.
Demografi (Pendapatan)	Tamu kelas menengah-atas: Menikmati fasilitas yang telah disediakan dalam paket/biaya kamar dan/atau mencoba fasilitas lain yang ditawarkan. Tamu kelas atas: Ingin mencoba berbagai fasilitas yang ditawarkan oleh hotel resort.	Menargetkan terhadap tamu kelas menengah-atas hingga kelas atas dimana perancangan memberikan fasilitas hunian, wisata kuliner lokal, rekreasi, hingga akomodasi untuk kegiatan serbaguna.
Demografi (Kelompok)	Individu (single) : menginginkan ketenangan dengan view alam yang disajikan di kamar hotel. Pasangan (couple) : menginginkan privasi sehingga setiap unit resort didesain dengan barrier vegetasi dan kisi kayu untuk mengurangi dampak bising dari kegiatan rekreasi lain. Keluarga/rombongan (families) : menikmati waktu bersama keluarga dalam hunian yang besar(resort) serta kamar yang terconnecting (hotel). Perusahaan/pemerintahan : melakukan perjalanan bisnis/acara lainnya.	Hotel resort yang dibuat dengan 2 massa utama berupa massa hotel dan massa resort dan dibagi menjadi beberapa jenis kamar/unit untuk mengakomodasi terhadap kebutuhan kelompok pengunjung/wisatawan yang datang.
Psikografik (Kepribadian/kebutuhan gaya hidup)	Tamu untuk berekreasi/Leisure : kenyamanan dan fasilitas hunian maupun fasilitas tambahan berupa wisata kuliner, spa, fitness center dan area atraksi lainnya di resort. Tamu untuk bisnis/acara lainnya : mencari kelengkapan. paket dan fasilitas meeting/acara lainnya menjadi tujuan utama	Hotel resort yang dirancang menargetkan terhadap tamu yang akan melakukan rekreasi/leisure dan berbagai kegiatan lainnya.
Perilaku	Tamu yang datang dikelompokkan menjadi: tamu untuk bersenang – senang akan mencari area rekreasi, sedangkan tamu untuk bisnis/acara lainnya akan mencari ruangan meeting, dan ruang serbaguna milik hotel.	Tamu yang datang untuk bersenang-senang menikmati wisata maupun atraksi yang disajikan oleh Hotel resort. Tamu yang menyelenggarakan acara/melakukan perjalanan bisnis dengan fasilitas yang disediakan di hotel.

Sumber : Penulis, 2022

2.3.2 Kajian Preseden

2.3.2.1 Bvlgari Resort, Bali



Gambar 2.43 Bvlgari Resort Hotel, Bali

Sumber : bulgarihotels.com

The Bvlgari Resort Bali terletak di Jalan Goa Lempe, Banjar Dinas Kangin Uluwatu, Bali. Bangunan resor bintang 5 ini merupakan contoh akomodasi komersial mewah di dunia internasional dan terletak di Kawasan Tropis Timur. Menyoroti keindahan pemandangan alam yang masih asli, hotel resor yang terletak di pantai Uluwatu Bali ini menampilkan desain arsitektur neo-vernakular yang dihasilkan dari pertemuan gaya tradisional Bali dan gaya Italia modern yang tinggi.

Bangunan hotel resor ini memiliki unsur penerapan modern dari arsitektur tradisional, namun masih kurang memiliki unsur tradisi Bali yang sangat terkonsentrasi. Beberapa bangunan hotel resor ini dikelilingi oleh papan ber dinding papan dan atap jerami. Ruang terbuka yang benar-benar menerapkan iklim tropis.



Gambar 2.44 Eksterior dan Interior Bvlgari Resort Hotel, Bali

Sumber : bulgarihotels.com

2.3.2.2 Alila Seminyak Beach Resort, Bali



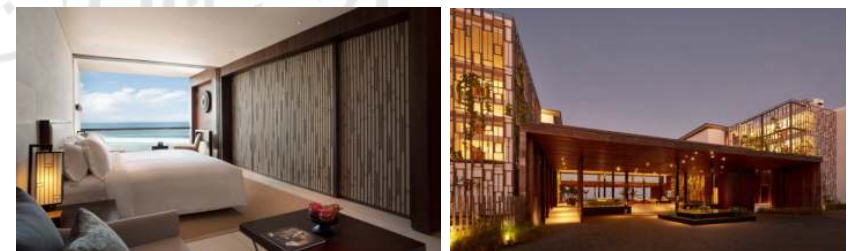
Gambar 2.45 Alila Resort Hotel, Bali

Sumber : theplan.it

Hotel ini dirancang sebagai taman rahasia di Seminyak, Bali. Perpaduan unik arsitektur kontemporer yang terjalin dengan tanaman hijau vertikal, tanaman yang dipasang di dinding, atap hijau, dan teras taman yang dirancang untuk menyegarkan indra. Ruang hijau subur yang diciptakan kembali di koridor, lobi, dan semua area umum berventilasi alami oleh angin laut. Dalam hal akomodasi, Alila Seminyak menawarkan pengalaman spektakuler dengan 240 kamar dan suite, termasuk 811 meter persegi penthouse tiga kamar tidur.

Selain daya tarik estetika, desain Alila Seminyak juga didasarkan pada keberlanjutan dan perayaan lokal. Alila Seminyak adalah resor pertama di Indonesia yang melampaui standar bangunan, perencanaan, dan desain Earthcheck yang ketat. Ini berarti Alila Seminyak (khususnya Australia dan Indonesia) adalah pemimpin dalam pembangunan berkelanjutan dan kinerja lingkungan jangka panjang.

Selain itu, tata letak ruang terbuka Alila Seminyak dirancang untuk memaksimalkan pendinginan alami, naungan dan sinar matahari untuk memanfaatkan angin laut alami dan mengurangi konsumsi energi, menyediakan area umum tanpa AC. Benar-benar kontemporer namun mengakar dalam tradisi, Alila Seminyak meningkatkan standar untuk desain resor, inovasi dan keberlanjutan, meningkatkan reputasi operator hotel untuk memberikan pengalaman yang sangat berbeda bagi para tamunya.



Gambar 2.46 Eksterior dan Interior Alila Resort Hotel, Bali

Sumber : www.theplan.it

2.3.2.3 Bamboo Treehouses di Playa Viva, Mexico



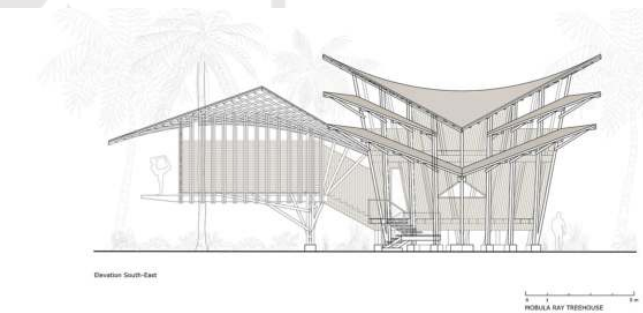
Gambar 2.47 Bamboo Treehouses di Playa Viva, Mexico
Sumber : archdaily.com

Bamboo Treehouses merupakan sebuah resor sadar lingkungan yang didedikasikan untuk praktik keberlanjutan dan regeneratif. Dampak positif merupakan bagian integral dari pengalaman Playa Viva, yang dijalankan sepenuhnya di luar jaringan dan menghasilkan 100% energinya dari tenaga surya. Resor ini bekerja secara ekstensif dengan masyarakat setempat untuk mendukung kesehatan dan pendidikan dan bekerja sepanjang tahun untuk memulihkan dan merevitalisasi tanah di sekitarnya. Resor ini adalah anggota pendiri organisasi Perjalanan Regeneratif dan mendirikan serta mendukung suaka penyu La Tortuga Viva.

Rumah pohon dikembangkan dengan menggunakan prinsip desain bioklimatik agar sesuai dengan lingkungan alam: atap besar berfungsi seperti payung besar, memberikan keteduhan untuk panas matahari yang kuat dan perlindungan dari hujan lebat. Kisi-kisi fasad memungkinkan ventilasi silang alami.



Gambar 2.48 Ekstrior Bamboo Treehouses, Mexico
Sumber : <https://www.archdaily.com>



Gambar 2.49 Interior dan Tampak Bamboo Treehouses, Mexico
Sumber : <https://www.archdaily.com>

Struktur utamanya sebagian besar dibangun dari bambu lokal, salah satu bahan bangunan terbarukan yang tumbuh paling cepat di dunia, dan memamerkan berbagai macam di mana bahan serbaguna ini dapat digunakan. Tiang bambu Guadua yang kuat digunakan untuk struktur utama dan struktur atap, strip bagian digunakan di kisi-kisi fasad, dan panel bambu pipih membentuk langit-langit. Tiang bambu Phyllostachys Aurea dan pasak digunakan untuk panel dinding dan fasad di gedung lampiran. Lantai terbuat dari kayu Cumaru lokal yang ditanam secara lestari.

Desain holistik dimaksudkan untuk menyelaraskan dengan keinginan para pelancong pasca-COVID yang diharapkan untuk tinggal di akomodasi yang menarik dan sehat, tenggelam dalam lingkungan alam. Setelah berbulan-bulan diisolasi dan dikunci, di sini, para tamu dapat tenggelam dan terhubung kembali dengan lingkungan alam: mendengarkan suara ombak, mandi dengan hangatnya nuansa matahari terbenam, merasakan angin sepoi-sepoi bergoyang melalui daun palem, dan mencicipi garam. udara, membuka kedok, saat mereka bersantai di tempat tidur gantung yang tergantung di pantai, menatap bintang-bintang.

2.3.2.4 Ringkasan Studi Preseden

Tabel 2.6 Ringkasan Studi Preseden

ANALISA	Bvgari Resort, Bali	Alila Seminyak Beach Resort, Bali	Bamboo Treehouses, Mexico
Lokasi	Tepi Pantai	Tepi Pantai	Tepi Pantai
Konsep	Neo Vernakular	Arsitektur kontemporer	Keberlanjutan dan Regeneratif
Aktivitas	Menginap, Olahraga, Berenang, Perawatan, Piknik, makan minum	Menginap, pijat, olahraga air, berenang, aerobik, tenis, makan minum	Menginap, Makan Minum
Kebutuhan Ruang	Unit hunian, Gym, Kolam Renang, Resto, Spa, Taman	Unit hunian, kolam renang, akses ke pantai, restoran, kebun, spa	Unit hunian, restoran
Lansekap	Ruang terbuka dan pemanfaatan kontur untuk memisahkan tiap bangunan resort	Ruang tertutup dengan fasad, dan tanaman hijau sebagai pembatas antar unit	Ruang terbuka dan vegetasi alami untuk memisahkan antara unit satu dengan yang lainnya.
Keberlanjutan	Resort ini memaksimalkan bukaan yang ada untuk mengurangi penggunaan AC dan penerangan lampu.	Ada bukaan dengan tirai matahari. Selain itu, tata ruang terbuka Alila Seminyak dirancang untuk memaksimalkan pendinginan alami, naungan dan sinar matahari untuk mengurangi konsumsi energi dengan memanfaatkan angin laut alami tanpa AC di area umum.	Menggunakan material ramah lingkungan, pemanfaatan energi surya untuk kebutuhan listrik, serta bekerja secara ekstensif dengan masyarakat setempat. Menggunakan prinsip desain bioklimatik agar sesuai dengan lingkungan alam: atap besar berfungsi seperti payung besar, memberikan keteduhan untuk panas matahari yang kuat dan perlindungan dari hujan lebat. Kisi-kisi fasad memungkinkan ventilasi silang alami.
Lokalitas	Menggunakan material lokal berupa atap sirap dll.	Pelestarian candi kuno di sekitar situs. Menggunakan bahan besi daur ulang untuk partisi dan lantai di area kolam, batu jogja untuk lantai balkon, dan teraso yang dibuat khusus oleh pengrajin industri kecil lokal untuk lantai lainnya.	Menggunakan praktik konstruksi tradisional dan material lokal seperti bambu dan kayu cumaru.
Tata Massa	Memiliki tipologi bentuk cottage/menyebar dengan bentuk gubahan grid	Memiliki tipologi bentuk kombinasi antara convention dan cottage serta memiliki bentuk gubahan yang memusat	Memiliki tipologi bentuk cottage/menyebar dengan bentuk gubahan cluster

Sumber : Penulis, 2022

2.4 ORIGINALITAS DAN KEBARUAN

2.4.1 State of Art

1. Hotel Resort dan Wisata Bahari di Desa Pulisan Kabupaten Minahasa Utara (Arsitektur Simbiosis Mutualisme)

Penulis : Sri Indra Amima, Joseph Rengkung, Johansen C. Mandey
Tahun : 2017
Pendekatan : Arsitektur Simbiosis Mutualisme
Konsep : Simbiosis Mutualisme (Intermediary space dan hybrid style)
Persamaan : Fungsi Resort
Perbedaan : Lokasi perancangan, dan pendekatan desain.

2. Perancangan Resort Dengan Fasilitas Seafood Store di Jepara Dengan Konsep Mixed-Use Waterfront

Penulis : Zakiyya Rona Ariba
Tahun : 2021
Pendekatan : Mixed-Use Waterfront
Konsep : Arsitektur Neo Vernakular dan Sustainable Lansekap
Persamaan : Fungsi resort dan konsep Arsitektur Neo Vernakular
Perbedaan : Lokasi perancangan, dan pendekatan desain.

3. Hotel Resort Dengan Pendekatan Neo-Vernakular di Makassar

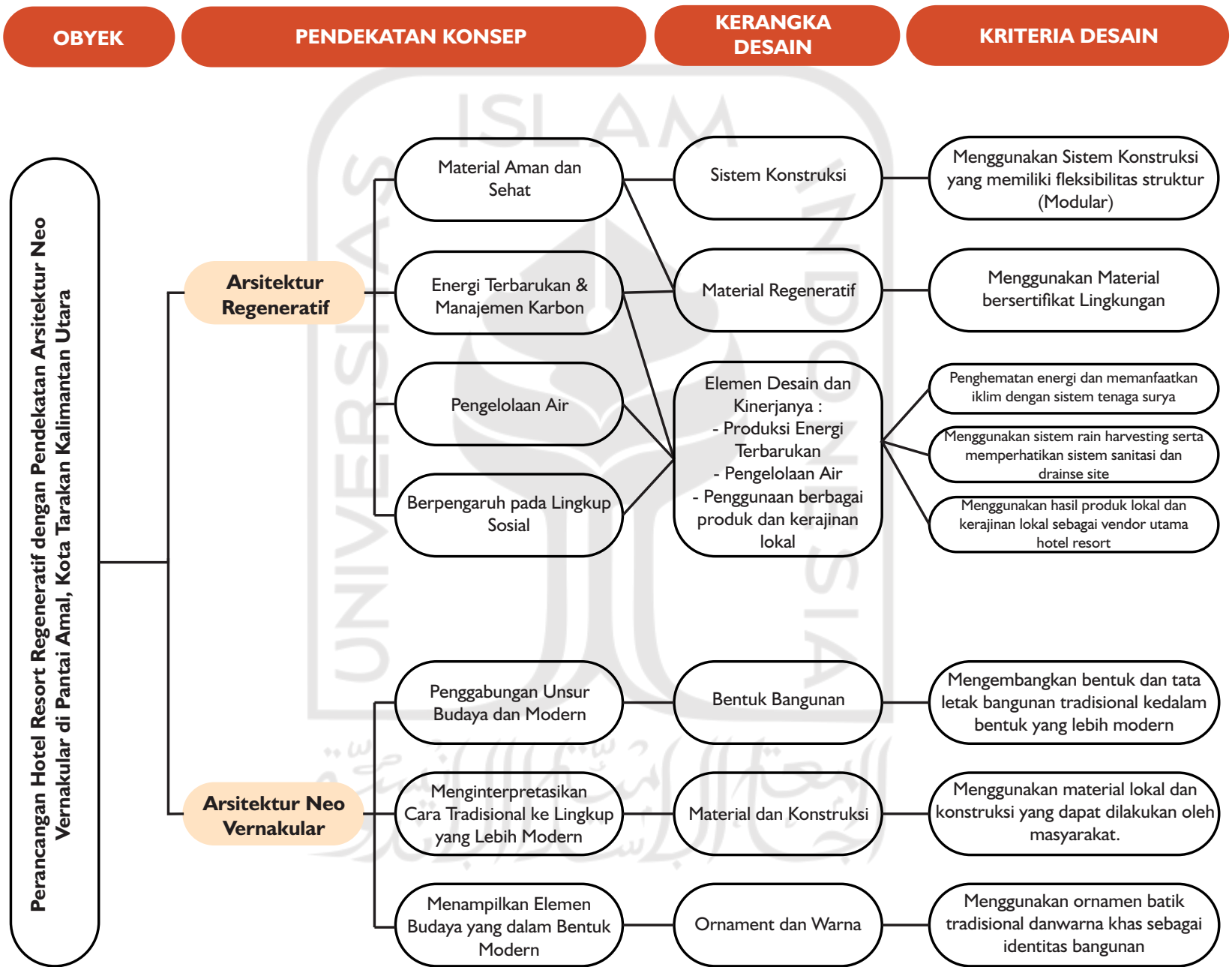
Penulis : Shudarisman Yahya
Tahun : 2013
Pendekatan : Neo-Vernakular
Konsep : Arsitektur Vernakular
Persamaan : Fungsi resort dan konsep Arsitektur Neo Vernakular
Perbedaan : Lokasi perancangan, dan pendekatan desain.

4. Perancangan Resort Pesisir Pantai Kasap Pacitan Dengan Pendekatan Biophilic Architecture

Penulis : Dea Rista Utama
Tahun : 2020
Pendekatan : Arsitektur Biofilik
Konsep : Arsitektur Biofilik
Persamaan : Fungsi resort
Perbedaan : Lokasi perancangan, pendekatan desain dan konsep desain.

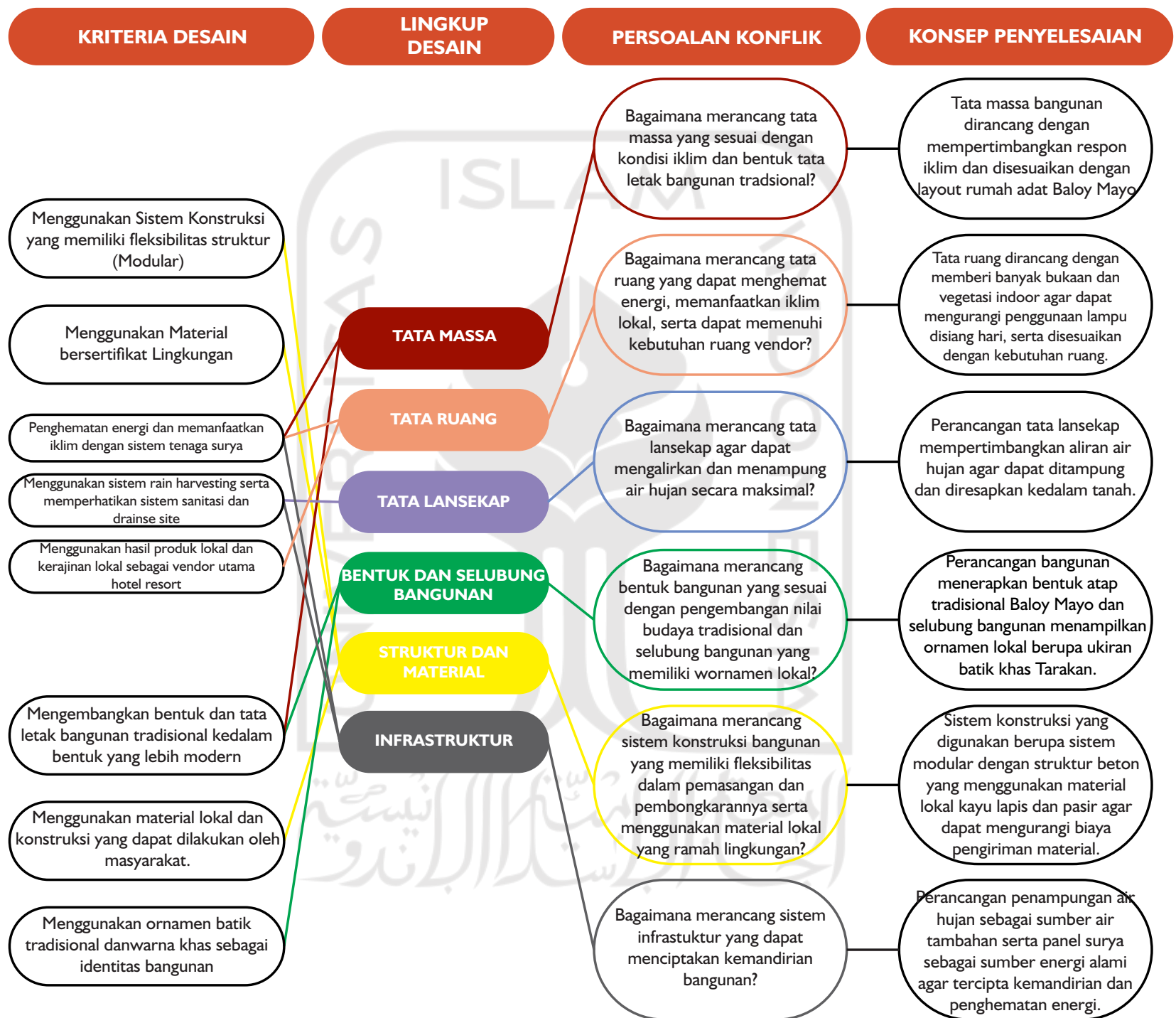
2.5 PETA KONFLIK

2.5.1 Peta Persoalan



Gambar 2.50 Peta Persoalan I

Sumber : Penulis, 2022



Gambar 2.51 Peta Persoalan 2

Sumber : Penulis, 2022



BAB 3
KONSEP PERANCANGAN

KONSEP PERANCANGAN

3.1 PERSOALAN DESAIN TERHADAP TATA RUANG

3.1.1 Analisis Jumlah Kamar

Dalam kurun waktu 5 tahun terakhir, jumlah wisatawan yang mengunjungi Kota Tarakan memiliki rata-rata pengunjung sebesar 206.243 dengan jumlah kamar akomodasi yang tidak bertambah dan persentase tingkat hunian hotel pertahun sebesar 28.98%. Sehingga perhitungan perkiraan jumlah kamar hotel akan menggunakan data pada tahun 2019 (sebelum terdampak pandemi).

Kecamatan Subdistrict	Wisatawan Visitors		Jumlah Total
	Mancanegara International	Domestik Domestic	
(1)	(2)	(3)	(4)
2017	2 628	199 821	202 449
2018	4 128	231 785	235 913
2019	3 428	224 210	227 638
2020 ^a	847	157 821	158 668
2021 ^a	309	206 238	206 547

Gambar 3.1 Data Jumlah Wisatawan Kota Tarakan Tahun 2017-2021

Sumber : BPS, 2022

Berdasarkan Buku Statistik Sektor Kota Tarakan Tahun 2020, diketahui bahwa jumlah wisatawan domestik dan mancanegara yang berkunjung di Kota Tarakan pada tahun 2019 yaitu sebanyak 227.638 pengunjung. Adapun jumlah pengunjung yang mendarangi area wisata Pantai Amal pada tahun tersebut yaitu 16.400. Dari 16.400 pengunjung, diperkirakan wisatawan dari luar daerah yang memiliki peluang menginap yaitu sebanyak 25% atau sebanyak 4.100 pengunjung. Berdasarkan data statistik wisatawan tersebut, maka prediksi jumlah kamar yang diperlukan yaitu dapat diperkirakan dengan perhitungan rumus:

3.1.2 Analisis Kebutuhan Ruang

Berdasarkan pada Peraturan Direktorat Jenderal Pariwisata No 14/U/II/1988 yang mengatur ketentuan dari resort hotel untuk area pantai/gunung, jumlah 45 kamar termasuk kedalam ruang untuk hotel resort bintang 3 dengan syarat yaitu :

Tabel 3.1 Syarat Hotel Resort Bintang 3

Bintang 3	Min. 30 kamar standart termasuk 2 kamar Suite	Luas kamar standart : 24 m ² Luas Kamar Suite 48 m ² Tinggi 2,6 m Noise 40 db	Kolam renang dewasa dan anak-anak, Salah satu olahraga air (berperahu, menyelam, berselancar, ski air) Menyediakan 1 jenis sarana olahraga (Fitness Center, Sauna, Tennis, Game Room, Bowling, Golf, Night club, children playground, jogging, billiard/indoor sport)	Memiliki Taman, Area Parkir 1:4 kamar, Min. 3 area sewa (drugstore, bank/money changer, travel agent, airline agent, souvenir shop, perkantoran, butik dan salon), poliklinik, Ruang makan, Bar, Function Room, Area publik, Lobby 30 m ² , Lounge, Tel. umum, Toilet Umum, Koridor, Dapur, Ruang Administrasi dan Operasional serta Pelayanan.
-----------	---	--	---	--

Sumber : Direktorat Jenderal Pariwisata, 1988

$$\text{Jumlah Kamar} = \frac{P \times I}{n\% \times 1.75 \times 365}$$

Sumber : Melinda, E., 2018

Keterangan :

- P : Jumlah pengunjung yang diharapkan
- I : Lama menginap (prediksi 2 hari)
- n% : Room Occupancy Rates
- 1.75 : Indeks jumlah orang per kamar
- 365 : Jumlah hari dalam 1 tahun

$$\begin{aligned} \text{Jumlah Kamar} &= \frac{4100 \times 2}{28,98\% \times 1.75 \times 365} \\ &= 45 \text{ kamar} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka perkiraan kebutuhan jumlah kamar yang dibutuhkan di area Pantai Amal yaitu sebanyak 45 kamar.

Analisis program ruang dilakukan berdasarkan aktivitas pelaku dan pengguna, sehingga kemudian dapat diketahui fungsi ruang yang diperlukan pada hotel resort ini.

Tabel 3.2 Analisis Pelaku dan Kebutuhan Ruang Umum

No	Pelaku	Aktivitas Ruang	Kebutuhan Aktivitas		Sifat	
			Jenis Ruang	Spesifikasi Ruang		
1	Pengunjung	Istirahat, tidur, mandi, bersantai	Penginapan	Deluxe	Private	
				Suite		
				Villa		
			Area kedatangan, menunggu, duduk, berbincang	Kegiatan umum	Lobby	Public
					Lounge	Public
			Reservasi, mencari informasi, Check in/ check out kamar	Front Office	Receptionist	Public
			Membayar Tagihan		Kasir	Public
			Makan, minum, berbincang	Food and Beverage	Restaurant	Public
			Memilih dan mengambil makanan seafood/non seafood		Restaurant	Public
			Memesan minuman		Café and Bar	Public
			Berenang, berfoto	Area Rekreasi	Kolam Renang	Public
			Menyimpan barang bawaan, berganti pakaian, mandi		Loker, Shower	Service
			Duduk, bersantai		Area Open Space	Public
			Bersepeda, Jogging	Area Atraksi	Jogging Track	Public
			Berperahu, wisata air		Kolam Atraksi	Public
			Refleksi, pijat, berendam	SPA	Ruang Massage	Private
			Sauna		Ruang Sauna	Private
			Mengganti pakaian, bilas badan		Ruang Ganti dan Shower	Service
			Latihan dan berolahraga	Fitness Center	Ruang Fitness	Public
			Yoga dan senam		Ruang Yoga dan Senam	Public
	Menyimpan barang bawaan, berganti pakaian, mandi	Loker dan Shower	Service			
	Duduk, bekerja, rapat, presentasi	Mice	Meeting Room	Public		
	Acara seminar, rapat besar		Function Room	Public		
	Beribadah	Area Ibadah	Mushola	Service		
	Berwudhu		Ruang Wudhu	Service		
2	Unit Usaha	Mengambil uang, menukar uang	Fasilitas Lainnya	ATM and Money Changer	Public	
		Membeli dan menjual souvenir khas Tarakan		Toko Souvenir	Public	
		Berobat, konsultasi dan membeli obat		Clinic & Drugstore	Public	
		Melakukan aktivitas komersial		Area Retail	Public	

Sumber : Penulis, 2022

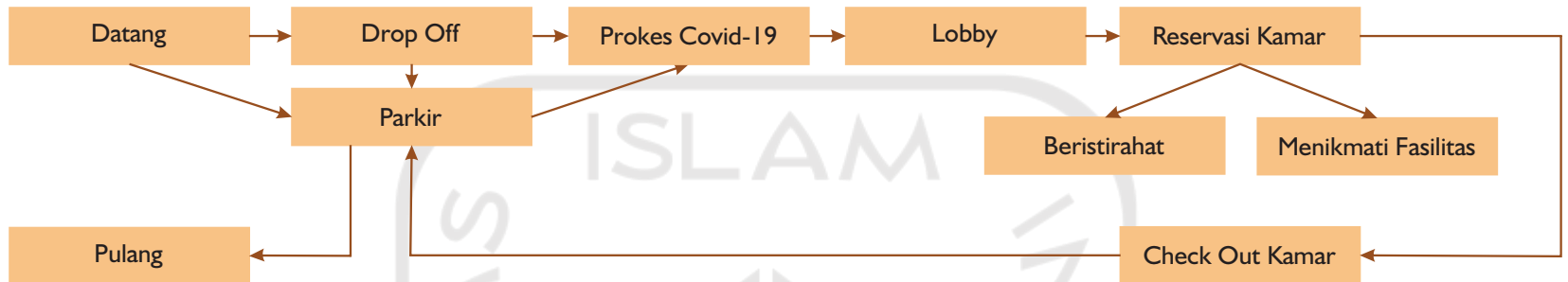
Tabel 3.3 Analisis Pelaku dan Kebutuhan Ruang Pengelola

No	Pelaku	Aktivitas Ruang	Kebutuhan Aktivitas		Sifat	
			Jenis Ruang	Spesifikasi Ruang		
3	Pengelola	Bersiap-siap, mempersiapkan peralatan dan menyimpan	Mice	Gudang dan Backstage	Private	
		Duduk Bekerja, membuat laporan	Kantor dan Manajerial	R. Manager	Private	
				R. Assistant Manager	Private	
				R. Adm dan Staff	Private	
				R. Engineering	Private	
				R. HRD	Private	
				R. Housekeeping	Private	
				R. F&B	Private	
				R. Marketing dan Akuntan	Private	
				Ruang Arsip	Private	
				R. CCTV dan Keamanan	Private	
		Menyimpan berkas dan uang	Housekeeping	R. Lost and Found	Private	
		Mengamati keamanan bangunan		Ruang Rapat	Service	
		Mencari dan menemukan barang hilang		R. Laundry dan Linen	Service	
		Rapat, diskusi		Pantry	Service	
		Mencuci, menyimpan kain		Dapur	Service	
		Membuat minuman		Kegiatan umum	Pantry	Service
		Mempersiapkan dan memasak makanan/minuman		F&B Back Area	Dapur	Service
		Menyimpan makanan kering			Gudang Kering	Service
		Menyimpan makanan basah			Gudang Dingin	Service
		Menyimpan sayuran			Gudang Sayuran	Service
		Menyimpan minuman	Gudang Minuman		Service	
		Menyimpan peralatan	Gudang Peralatan		Service	
		Bongkar muat barang	Loading Dock		Service	
		Membersihkan, menyimpan peralatan dan mengkontrol kebutuhan air, listrik dan penghawaan buatan pada hotel	MEP		R. GWT	Service
					R. Pompa	Service
					Fire Pump	Service
R. WTP	Service					
R. Trafo	Service					
R. Panel	Service					
R. Genset	Service					
R. AHU	Service					
Hydrant	Service					
R. Sampah	Service					

Sumber : Penulis, 2022

3.1.3 Analisis Aktivitas Pengguna

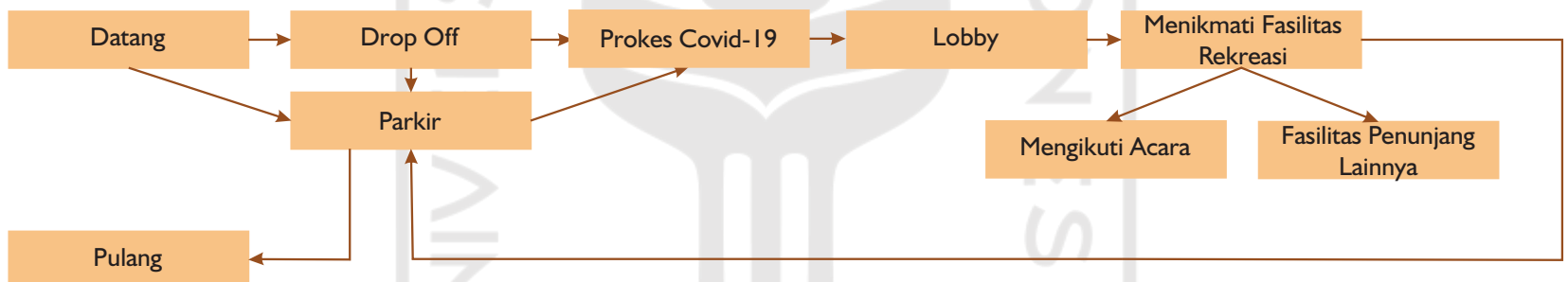
1. Pengunjung Menginap



Gambar 3.2 Pola Aktivitas Pengunjung Menginap

Sumber : Penulis, 2022

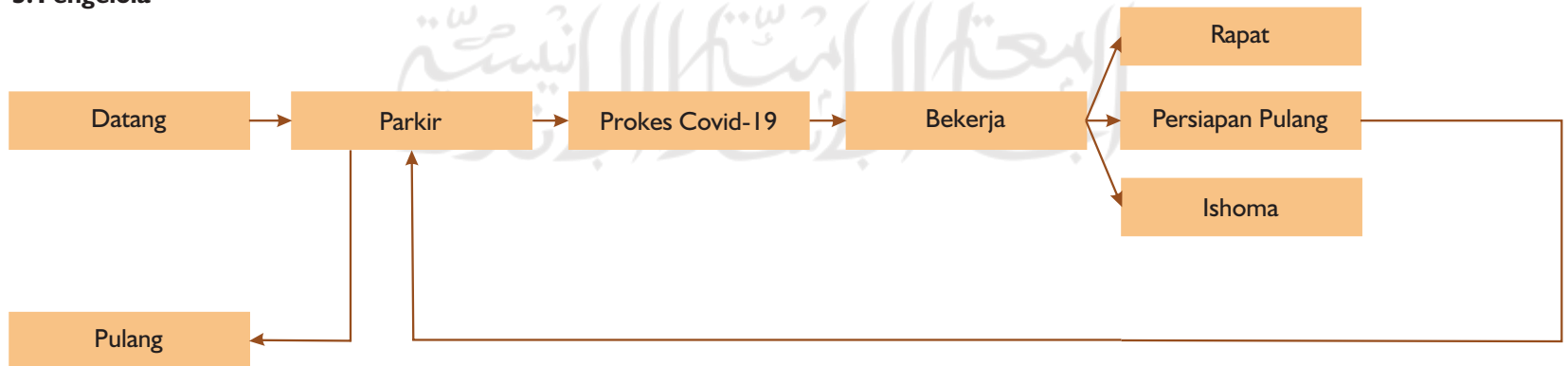
2. Pengunjung Berekreasi



Gambar 3.3 Pola Aktivitas Pengunjung Berekreasi

Sumber : Penulis, 2022

3. Pengelola

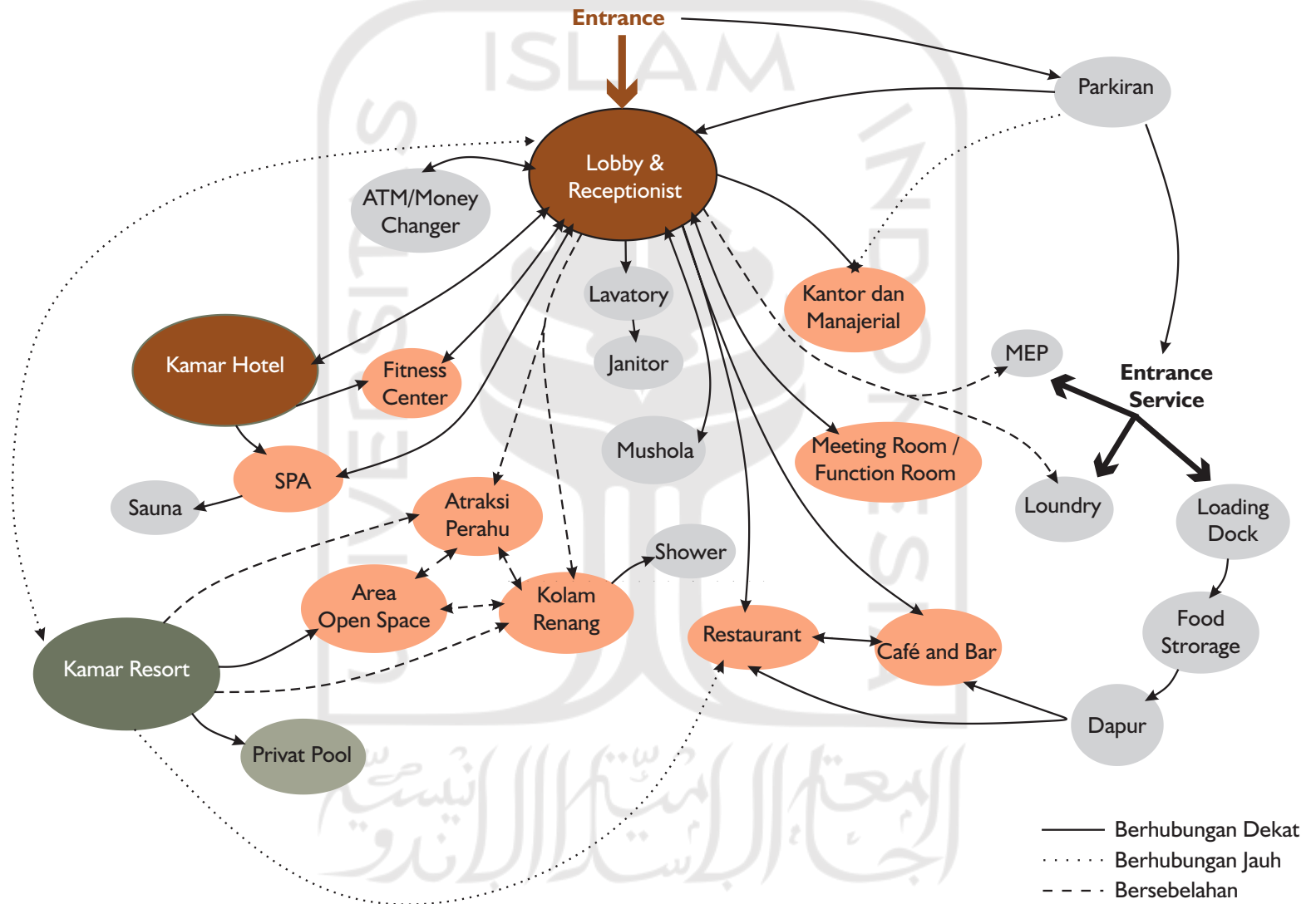


Gambar 3.4 Pola Aktivitas Pengelola

Sumber : Penulis, 2022

3.1.4 Analisis Hubungan Ruang

Analisis Hubungan ruang dilakukan berdasarkan zonasi pengguna dari pengunjung dan pengelola. Pengunjung memiliki jalur sirkulasi utama, sedangkan pengelola menggunakan jalur sirkulasi lainnya sehingga tidak terlalu bersinggungan dengan aktivitas publik.



Gambar 3.5 Analisis Hubungan Ruang

Sumber : Penulis, 2022

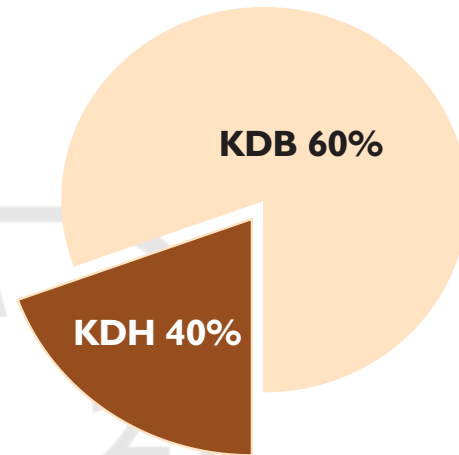
3.1.5 Intensitas dan Program Ruang

Intensitas Site

Tabel 3.4 Intensitas Site

Luas Site		36000	m2
Luas Bangunan		8817.84	m2
KDB	60%	21600	m2
KLB	4.8	172800	m2
KDH	40%	14400	m2
RESORT		3750.00	m2
AREA KOMERSIAL		2178.94	m2
FASILITAS PENDUKUNG		1420.43	m2

Sumber : Penulis, 2022



Gambar 3.6 Ilustrasi Intensitas Site

Sumber : Penulis, 2022

Program Ruang Kamar Hotel dan Resort

Tabel 3.5 Program Ruang Kamar Hotel dan Resort

No.	Jenis Ruang	Standard (m2 /org)/(m2/unit)		Sumber	Kapasitas		Banyak (Unit)	Luas (m2)	Sirukulasi (%)	Luas Total (m2)	Pencahayaannya		View
		Alami	Buatan										
Private													
Tipe Deluxe (26 Kamar Hotel)													
1	Kamar Tidur	25	m2/unit	NAD	2	orang	36	900	0%	900.00	v		v
	Kamar Mandi	4	m2/unit	NAD	1	orang	36	144	0%	144.00		v	
	Mini Pantry	4.5	m2/unit	AS	1	orang	36	162	0%	162.00		v	
		33.5	m2/ kamar				36			1206.00			
Tipe Suite (12 Kamar Hotel)													
2	Kamar Tidur	48	m2/unit	NAD	2	orang	20	960	0%	960.00	v		v
	Kamar Mandi	12	m2/unit	NAD	1	orang	20	240	0%	240.00		v	
	Walk in Closet	5	m2/unit	NAD	2	orang	20	100	0%	100.00		v	
	Living Room	12	m2/unit	AS	2	orang	20	240	0%	240.00	v		v
	Pantry	7	m2/unit	NAD	2	orang	20	140	0%	140.00		v	
	Teras	6	m2/unit	AS	2	orang	10	60	0%	60.00	v		v
	Private Pool	20	m2/unit	AS	2	orang	10	200	0%	200.00	v		v
	110	m2/ kamar				20			1940.00				
Tipe Villa (7 Resort)													
3	Kamar Tidur Utama	35	m2/unit	AS	2	orang	4	140	0%	140.00	v		v
	Kamar Tidur	25	m2/unit	AS	2	orang	4	100	0%	100.00	v		v
	Kamar Mandi Utama	12	m2/unit	NAD	1	orang	4	48	0%	48.00		v	
	Kamar Mandi	4	m2/unit	NAD	1	orang	4	16	0%	16.00		v	
	Living Room	20	m2/unit	NAD	6	orang	4	80	0%	80.00	v		v
	Pantry	7	m2/unit	NAD	2	orang	4	28	0%	28.00		v	
	Private Pool	40	m2/unit	AS	6	orang	4	160	0%	160.00	v		v
	Teras	8	m2/unit	AS	4	orang	4	32	0%	32.00	v		v
	151	m2/ kamar				4			604.00				
TOTAL							60			3750.00			

Sumber : Penulis, 2022

Program Ruang Fasilitas Publik

Tabel 3.6 Program Ruang Fasilitas Publik

No.	Jenis Ruang	Standard (m2 /org)/(m2/unit)		Sumber	Kapasitas		Banyak (Unit)	Luas (m2)	Sirukulasi (%)	Luas Total (m2)	Pencahayaannya		View
											Alami	Buatan	
Public													
Hall-Lobby													
1	Entrance hall	0.4	m2xkamar	DA	70	orang	1	24	30%	31.20	v		v
	Lobby	1.5	m2xkamar	NAD	70	orang	1	90	30%	117.00	v		
	Lounge	2	m2xkamar	ASS	70	orang	1	120	30%	156.00	v		v
	Front Office (receptionist)	7.5	m2	NAD	4	orang	1	7.5	30%	9.75		v	
	Information Desk	1.5	m2	AS	3	orang	1	4.5	30%	5.85		v	
							5	246		319.80			
Mushala													
2	Mushala	1.2	m2/orang	Neufert	25	orang	1	30	30%	39.00	v		
	Tempat Wudhu	1.5	m2/orang	Neufert	10	orang	1	15	30%	19.50		v	
							2	45		58.50			
Fuction Room													
3	Function Room	1.5	m2/orang	Neufert	100	orang	1	150	30%	195.00	v		
	Toilet	1.2	m2/toilet	NAD	1	orang	4	4.8	20%	5.76		v	
	Washtafel	1.5	m2/unit	NAD	1	orang	2	3	20%	3.60		v	
							7	157.8		204.36			
Café & Bar													
4	Café	2.5	m2/kursi	HR	50	kursi	1	125	40%	125.00	v		v
	Lounge Bar	1.4	m2/orang	Neufert	10	orang	1	14	40%	19.60		v	
	Area Bartender	5	m2/orang	HR	2	orang	1	10	30%	13.00		v	
	Kasir	1.5	m2/orang	HR	1	orang	1	1.5	30%	1.95		v	
							12	111.3		159.55			
Restaurant Hotel													
5	Area Makan Resto Hotel	2.5	m2/kursi	HR	150	kursi	1	375	40%	275.00	v		v
	Kasir Hotel	1.4	m2/orang	Neufert	2	orang	1	2.8	30%	3.64		v	
	Dapur	40%	R. makan	HR			1	110	30%	103.00		v	
	Toilet	1.2	m2/toilet	NAD	1	orang	4	4.8	20%	5.76		v	
	Washtafel	1.5	m2/unit	NAD	1	orang	4	6	20%	7.20		v	
							11	498.6		394.60			
Lavatory Hotel													
7	Toilet Pria	1	m2/urinoir	NAD	1	orang	2	2	20%	2.40		v	
		1.2	m2/toilet	NAD	1	orang	4	4.8	20%	5.76		v	
		1.5	m2/washtafel	NAD	1	orang	2	3	20%	3.60		v	
	Toilet Wanita	1.2	m2/toilet	NAD	1	orang	6	7.2	20%	8.64		v	
		1.5	m2/washtafel	NAD	1	orang	2	3	20%	3.60		v	
	Toilet Difabel	4.84	m2/unit	Neufert	1	orang	2	9.68	20%	11.62		v	
	Janitor	6	m2/unit	AS	2	orang	2	12	0%	12.00		v	
							20	41.68		47.62			
TOTAL										1184.43			

Sumber : Penulis, 2022

Program Ruang Operasional dan Servis

Tabel 3.7 Program Ruang Operasional dan Servis

No.	Jenis Ruang	Standard (m ² /org)/(m ² /unit)		Sumber	Kapasitas		Banyak (Unit)	Luas (m ²)	Sirukulasi (%)	Luas Total (m ²)	Pencahayaayan		View
											Alami	Buatan	
Service													
House Keeping													
1	Loungery Room	10	m ² /orang	NAD	1	orang	1	10	20%	12.00		v	
	Linen Storage	5	m ² /orang	NAD	2	orang	1	10	20%	12.00		v	
	Lost & Found	5	m ² /orang	NAD	3	orang	1	15	20%	18.00			v
										42.00			
Gudang Resto Hotel													
2	Gudang Kering	0.2	m ² x l. dapur	DA	5	orang	1	22	10%	16.20			v
	Gudang Dingin	0.25	m ² x l. dapur	DA	5	orang	1	27.5	10%	20.25			v
	Gudang Sayuran	0.25	m ² x l. dapur	DA	3	orang	1	27.5	10%	20.25			v
	Gudang Minuman	0.2	m ² x l. dapur	DA	3	orang	1	22	10%	16.20			v
	Gudang Peralatan	0.3	m ² x l. dapur	DA	4	orang	1	33	10%	24.30			v
	Loading Dock	0.2	m ² x l. dapur	DA	4	orang	1	22	10%	16.20			v
	Ruang Penerimaan Barang	0.3	m ² x l. dapur	DA	2	orang	1	33	10%	24.30		v	
							7	187		137.70			
MEP													
4	R. HVAC (Chiller)	67.5	m ² /unit	BBOB	3	orang	1	67.5	20%	81.00			v
	R. HVAC (Exhaust)	4.5	m ² /unit	BBOB	3	orang	1	4.5	20%	5.40			v
	R. HVAC (Supply)	4.5	m ² /unit	BBOB	2	orang	1	4.5	20%	5.40			v
	GWT	34	m ² /unit	SBT	3	orang	1	34	20%	40.80			v
	R. Pompa	9	m ² /unit	ASC	2	orang	1	9	20%	10.80			v
	Fire Pump	9	m ² /unit	ASC	1	orang	1	9	20%	10.80			v
	R. WTP	19.05	m ² /unit	SBT	1	orang	1	19.05	20%	22.86			v
	R. Trafo	20	m ² /unit	TSS	1	orang	1	20	20%	24.00			v
	R. Panel	7.2	m ² /unit	BBOB	1	orang	1	7.2	20%	8.64			v
	R. Genset	36	m ² /unit	BBOB	1	orang	1	36	20%	43.20			v
	R. AHU	10	m ² /unit	TSS	1	orang	1	10	20%	12.00			v
	Hydrant	0.9	m ² /unit	BBOB	1	orang	1	0.9	20%	1.08			v
R. Sampah	9	m ² /unit	AS	2	orang	1	9	20%	10.80			v	
							13	230.65		276.78			
Keamanan													
5	R. CCTV	30	m ² /unit	BBOB	1	orang	1	30	10%	13.00		v	
	Pos Satpam	4	m ² /unit	Neufert	2	orang	1	8	10%	10.80		v	
							2	38		23.80			
Sirkulasi Vertikal													
6	Tangga Darurat	30	m ² /unit	BBOB	1	orang	1	30	10%	13.00			v
	Tangga Utama	4	m ² /unit	Neufert	2	orang	1	8	10%	10.80		v	
	Lift 680 kg	2x1.85	m ² /car	AS	6	orang	2	22.2	0%	22.20			v
	Lobby Lift	1.6	m ² /orang	NAD	4	orang	4	25.6	10%	28.16			v
							8	85.8		74.16			
Roof Area													
7		16	m ³	AS	2	orang	1	16	0%	16.00			
	Ruang Mesin Lift	5.5	m ² /unit	AS	2	orang	3	16.5	0%	16.50		v	
	Antenna IT												
	Sistem AC sentral/VRF	40	m ² /unit	AS	2	orang	1	40	0%	40.00			
							5			72.50			
TOTAL										603.14			

Sumber : Penulis, 2022

Program Ruang Manajerial

Tabel 3.8 Program Ruang Manajerial

No.	Jenis Ruang	Standard (m ² /org)/(m ² /unit)		Sumber	Kapasitas		Banyak (Unit)	Luas (m ²)	Sirukulasi (%)	Luas Total (m ²)	Pencahayaannya		View
											Alami	Buatan	
Semi Private													
Pengelola													
1	General Manager	10	m ² /orang	NAD	1	orang	1	10	30%	13.00	v		
	Assistant Manager	5	m ² /orang	NAD	2	orang	1	10	30%	13.00	v		
	Accounting Office	5	m ² /orang	NAD	3	orang	1	15	30%	19.50	v		
	Food & Beverage Office	5	m ² /orang	NAD	3	orang	1	15	30%	19.50	v		
	Marketing Office	5	m ² /orang	NAD	4	orang	1	20	30%	26.00	v		
	House Keeping Office	5	m ² /orang	NAD	3	orang	1	15	30%	19.50	v		
	Engineering Office	5	m ² /orang	NAD	3	orang	1	15	30%	19.50	v		
	Ruang Staff Adm.	0.8	m ² /orang	AS	10	orang	1	8	30%	10.40	v		
	Ruang Rapat	2	m ² /orang	NAD	8	orang	1	16	30%	20.80	v		
	Ruang Arsip	2	m ² /orang	NAD	4	orang	1	8	30%	10.40		v	
	Ruang Tunggu	2	m ² /orang	HR	4	orang	1	8	30%	10.40		v	
	Pantry	7	m ² /unit	NAD	2	orang	1	7	30%	9.10		v	
							12	147		191.10			
Lavatory Pengelola													
2	Toilet	1.2	m ² /toilet	NAD	1	orang	1	1.2	20%	1.44		v	
		1.5	m ² /washtafel	NAD	1	orang	1	1.5	20%	1.80		v	
	Janitor	6	m ² /unit	AS	2	orang	1	6	0%	6.00		v	
							3	8.7		9.24			
TOTAL							15			200.34			

Sumber : Penulis, 2022

Program Ruang Parkir

Tabel 3.9 Program Ruang Parkir

No.	Jenis Ruang	Standard (m ² /org)/(m ² /unit)		Sumber	Kapasitas		Banyak (Unit)	Luas (m ²)	Sirukulasi (%)	Luas Total (m ²)	Pencahayaannya		View
											Alami	Buatan	
Service													
Parkiran													
1	Parkir Mobil Pengunjung	0.6	SRP/kamar	DJPD	40	mobil	1	500	100%	1000.00	v		
		12.5	m ² /unit	Neufert									
	Parkir Mobil Pengelola	12.5	m ² /unit	Neufert	10	mobil	1	125	100%	250.00	v		
		Parkir Motor Pengunjung	10%	parkir mobil	DJPD	20	motor	1	45	100%	90.00	v	
	2.25		m ² /unit	Neufert									
	Parkir Motor Pengelola	10%	parkir mobil	DJPD	10	motor	1	22.5	100%	45.00	v		
		2.25	m ² /unit	Neufert									
	Bus	3.4x12.5	m/unit	DJPD	2	bus	1	85	100%	170.00	v		
Truk	3.4x12.5	m/unit	DJPD	1	truk	1	42.5	100%	85.00	v			
TOTAL							6			1640.00			

Sumber : Penulis, 2022

Program Ruang Publik Penunjang

Tabel 3.10 Program Ruang Publik Penunjang

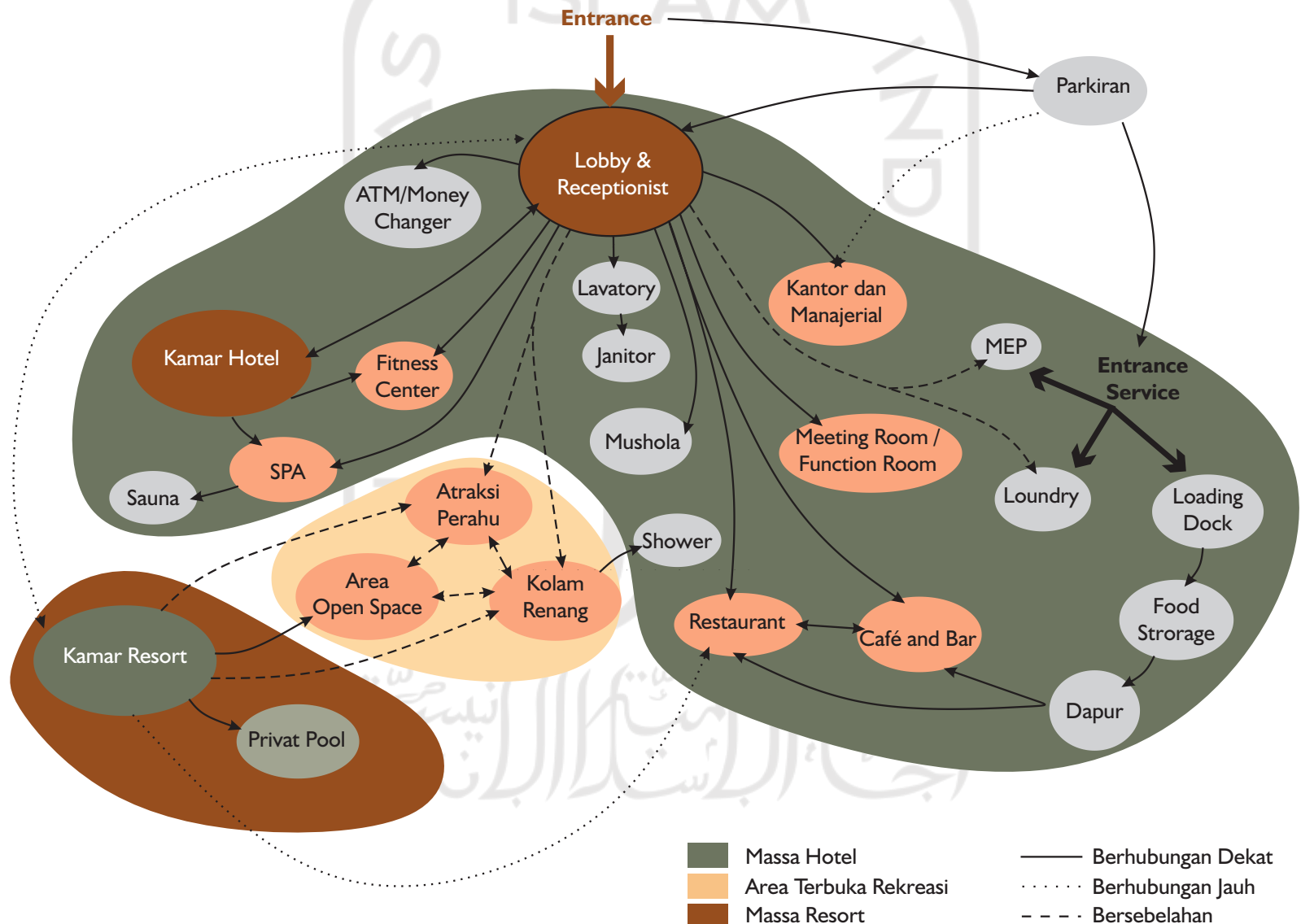
No.	Jenis Ruang	Standard (m ² /org)/(m ² /unit)		Sumber	Kapasitas		Banyak (Unit)	Luas (m ²)	Sirukulasi (%)	Luas Total (m ²)	Pencahayaannya		View
											Alami	Buatan	
Publik Penunjang													
Kolam Renang													
1	Kolam Renang Dewasa	10x25	m ² /unit	DJPD	100	orang	1	250.0	0%	250.00	v		
	Kolam Renang Anak	10x15	m ² /unit	Neufert	50	orang	1	150.0	0%	150.00	v		
	R. Ganti	7	m ² /unit	NAD	1	orang	50	350.0	30%	140.00		v	
	Loker	38x45x185	cm/4 pintu	AS	4	orang	30	5.1	20%	6.13		v	
	Shower	1.2	m ² /unit	AS	1	orang	20	24.0	20%	24.80		v	
	WC	1.2	m ² /toilet	NAD	1	orang	20	24.0	20%	28.80		v	
		1.5	m ² /washtafel	NAD	1	orang	10	15.0	20%	13.00		v	
							132.00	818.13		612.73			
Spa & Massage													
2	Front Office Spa & Massage	7.5	m ²	NAD	2	orang	2	15.0	30%	19.50	v		
	R. Persiapan	1.5	m ² /orang	NAD	8	orang	1	12.0	30%	15.60	v		
	R. Tunggu	2	m ² /orang	HPD	8	orang	1	16.0	30%	20.80	v		
	R. Ganti	7	m ² /unit	NAD	8	orang	1	56.0	30%	72.80	v		
	R. Massage	9.3	m ² /orang	AS	12	orang	1	111.6	30%	145.08	v		
	R. Berendam	10	m ² /orang	NAD	8	orang	1	80.0	30%	104.00		v	
	Loker	38x45x185	cm/4 pintu	AS	4	orang	3	0.5	20%	0.60		v	
	Shower	1.2	m ² /unit	AS	1	orang	6	7.2	20%	8.64		v	
	WC	1.2	m ² /toilet	NAD	1	orang	8	9.6	20%	11.52		v	
		1.5	m ² /washtafel	NAD	1	orang	8	12.0	20%	14.40		v	
							32.00	319.91		412.94			
Fitness Centre													
3	R. Latihan	4.7	m ² /orang	DJPD	40	orang	1	188	0%	188.00	v		
	R. Sauna	2	m ² /orang	Neufert	20	orang	1	40	0%	40.00		v	
	Loker	38x45x185	cm/4 pintu	AS	4	orang	3	0.5	20%	0.60		v	
	Shower	1.2	m ² /unit	AS	1	orang	4	4.8	20%	5.76		v	
	WC	1.2	m ² /toilet	NAD	1	orang	4	4.8	20%	5.76		v	
		1.5	m ² /washtafel	NAD	1	orang	2	3	20%	3.60		v	
							15.00	241.11		243.72		v	
Fasilitas Tambahan													
4	ATM	2	m ² /unit	NAD	1	orang	2	4	20%	4.80		v	
	Money Canger	20	m ² /unit	AS	10	orang	1	20	30%	26.00		v	
	Biro Perjalanan	20	m ² /unit	AS	10	orang	1	20	30%	26.00	v		
	Toko Souvenir	25	m ² /unit	AS	10	orang	1	25	30%	32.50	v		
	Drugstore	25	m ² /unit	AS	10	orang	1	25	30%	32.50	v		
	Klinik Kesehatan	20	m ² /unit	AS	5	orang	1	20	30%	26.00	v		
	WC	1.2	m ² /toilet	NAD	1	orang	1	1.2	20%	1.44		v	
		1.5	m ² /washtafel	NAD	1	orang	1	1.5	20%	1.80		v	
							9.00	116.70		151.04			
TOTAL							188.00			1420.43			
TOTAL KESELURUHAN										8798.34			

Sumber : Penulis, 2022

3.2 PERSOALAN DESAIN TERHADAP TATA MASSA

3.2.1 Tata Massa

Tata massa hotel resort dan wisata kuliner menggunakan bentuk gabungan dari bangunan tingkat dan cottage. Yaitu memiliki massa yang terpisah antara fasilitas penunjang dengan fasilitas kamar dengan pembagian massa tingkat untuk area penunjang seperti lobby dan restoran dan sebagian besar kamar, dan massa cottage untuk beberapa unit kamar. Berdasarkan hasil analisis hubungan tata ruang yang terjadi, dapat dikelompokkan massa bangunan yang berada di site menjadi 3 massa utama. Massa hotel sebagai area penerimaan dan penyediaan fasilitas penunjang, massa area rekreasi sebagai area terbuka wisata rekreasi, serta massa resort yang merupakan unit penginapan yang memiliki akses mandiri dan view langsung kearah laut.



Gambar 3.7 Analisis Tata Massa

Sumber : Penulis, 2022

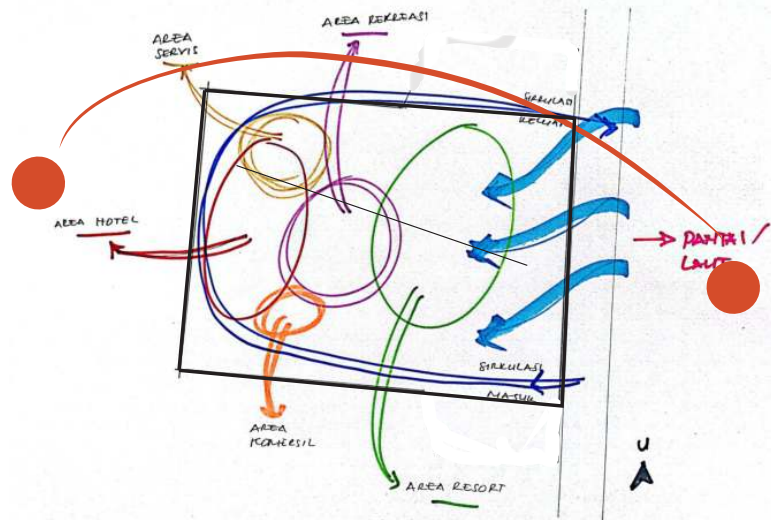
3.2.1.1 Analisis Tata Massa Berdasarkan Konsep Arsitektur Regeneratif

Berdasarkan hasil kajian elemen desain arsitektur regeneratif, desain responsif iklim dan hemat energi memainkan peran penting dalam arsitektur regeneratif.

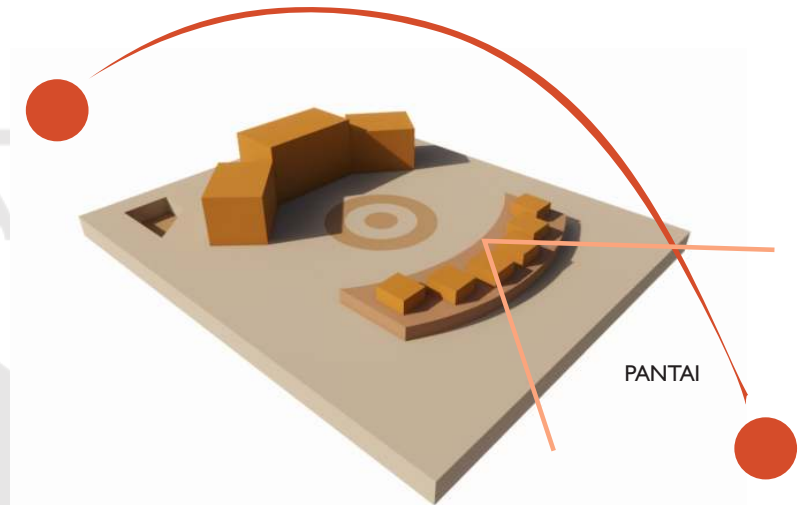


Gambar 3.8 Arah Matahari Pada Site
Sumber : sunearthtools.com, 2022

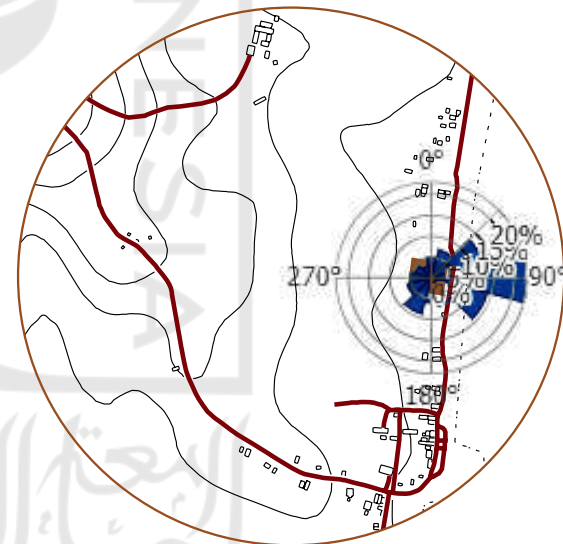
Lokasi memiliki ukuran memanjang dari arah timur ke barat dengan view potensial menghadap ke arah timur. Sehingga dalam perancangan memerlukan sun shading bangunan yang dapat menjadi pereduksi radiasi matahari namun tetap dapat memaksimalkan view keluar.



Gambar 3.9 Zonasi Berdasarkan Potensi Iklim
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 3.10 Tata Massa Berdasarkan Potensi Iklim
Sumber : Penulis, 2022

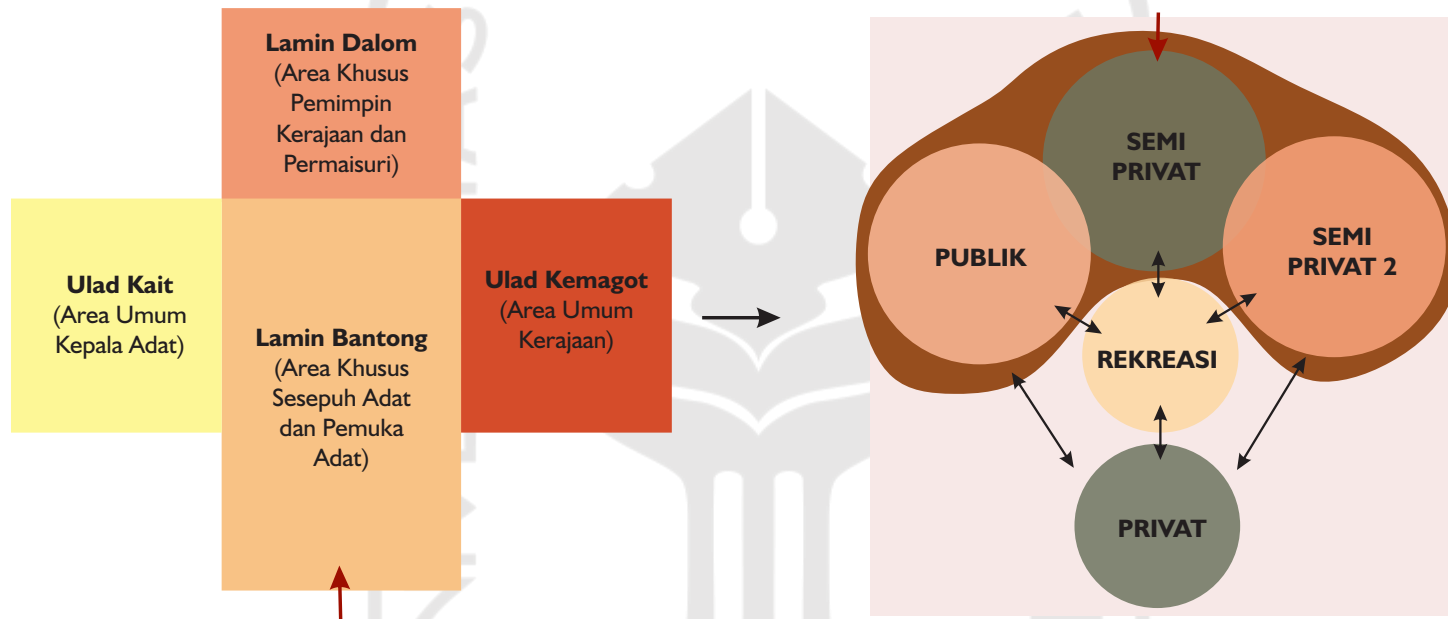


Gambar 3.11 Potensi Angin
Sumber : Penulis (2022)

- Massa Hotel diletakkan pada sisi paling barat site dikarenakan memiliki bentuk massa yang paling besar dan tinggi. Sehingga dapat memaksimalkan view ke arah pantai dan tidak membloking sumber angin potensial dari arah timur.
- Massa Resort pada sisi paling timur site dikarenakan memiliki ketinggian bangunan yang hanya 2 lantai.

3.2.1.2 Analisis Tata Massa Berdasarkan Konsep Arsitektur Neo Vernakular

Berdasarkan hasil kajian elemen desain arsitektur neo vernakular, penggabungan antara nilai tradisional dengan kondisi yang lebih modern dapat diterapkan pada tata massa bangunan. Elemen tradisional yang diambil berupa layout rumah adat tradisional kota Tarakan Baloy Mayo yang memiliki 4 zona peletakannya.

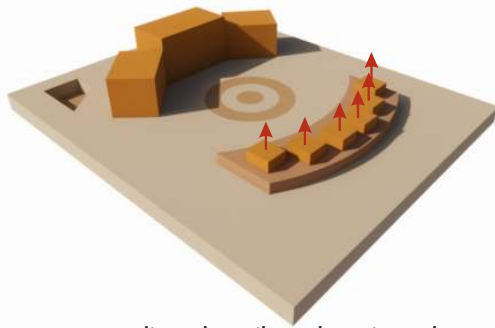


Gambar 3.12 Implementasi Zonasi Area Rumah Adat Baloy Mayo

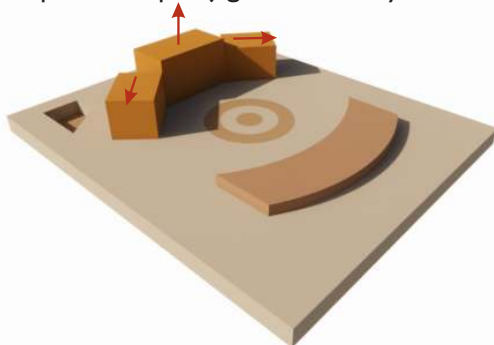
Sumber : Penulis, 2022

- Agar sesuai dengan kondisi iklim dan view site, maka pengelompokkan pola tata massa pada site dirotasi sehingga pintu masuk menjadi pada sisi barat site. Adapun sirkulasi yang terbentuk menjadi mengelilingi site sehingga pengunjung dapat merasakan perubahan suasana jalan dari saat masuk hingga keluar site.
- Area semi privat yang dimaksud dalam site berupa area penerimaan dan juga area kamar hotel. Adapun area privat berupa unit kamar resort. Area publik merupakan area komersial yang dapat didatangi oleh berbagai pengunjung dan area semi privat 2 merupakan area untuk servis dan operasional hotel resort.

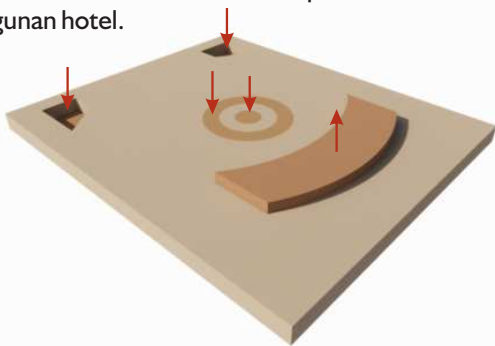
3.2.2 Transformasi Tata Massa



Membuat massa resort diatas kenaikan elevasi untuk mendapatkan view keluar namun privasi tetap terjaga karena adanya elevasi yang berbeda.



Massa hotel dibuat cekung kedalam mengikuti pola geometri lingkaran pada site serta untuk memaksimalkan potensi view kearah pantai dari dalam bangunan hotel.

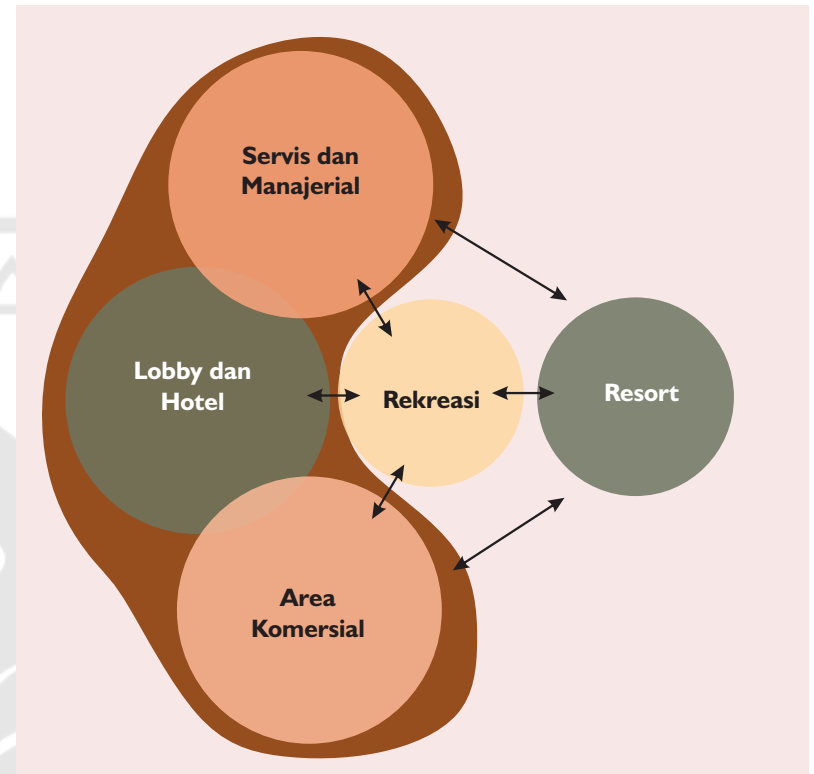


Menaikkan evelasi area depan untuk mengurangi pantulan bisung kedalam site dengan timbunan dari penggalian embung dan kolam renang



Gambar 3.13 Transformasi Tata Massa

Sumber : Penulis, 2022



Gambar 3.14 Zona Massa pada Site

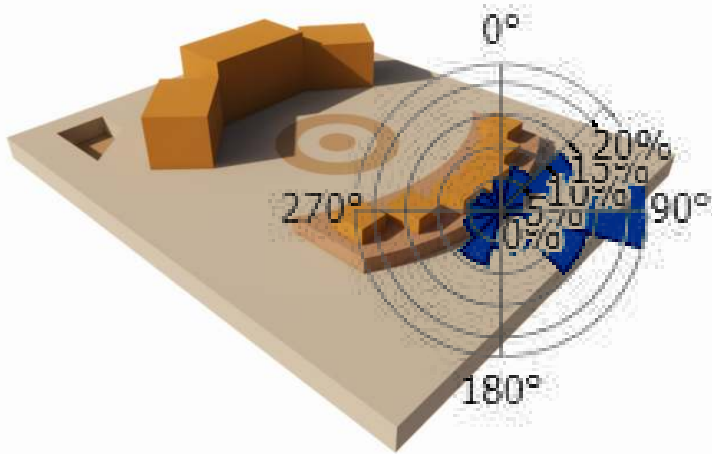
Sumber : Penulis, 2022

- Area Penginapan terletak pada sisi timur dan barat site dengan jarak yang berjauhan agar mendapatkan view kearah laut amal karena merupakan dua massa yang berbeda.
- Area servis operasional/manajerial diletakkan pada sisi utara site dan tetap terconnecting dengan bangunan hotel untuk mempermudah pengunjung dan pengelola dalam interaksinya.
- Area Rekreasi terletak pada center site dikarenakan merupakan area yang dapat dikunjungi oleh berbagai pengunjung baik penghuni hotel resort maupun pengunjung dari wisata pantai itu sendiri.
- Area Komersil/Public space berupa area restoran dan café dan beberapa fasilitas seperti toko souvenir dan drugstore diletakkan pada sisi selatan karena merupakan arah masuk kendaraan sebelum menuju hotel. Massa ini tetap terconnecting dengan massa hotel namun tidak pula begitu jauh dengan massa resort, sehingga sirkulasi pengunjung menjadi lebih mudah.

3.3 PERSOALAN DESAIN TERHADAP TATA LANSEKAP

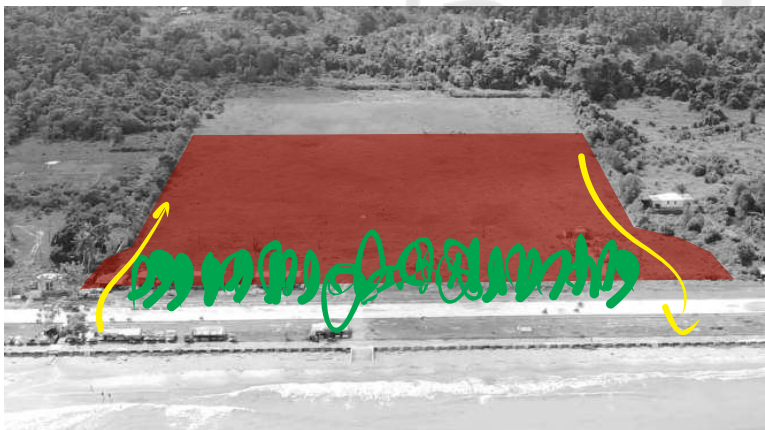
3.3.1 Tata Lanskap

3.3.1.1 Analisis Tata Lanskap Berdasarkan Konsep Arsitektur Regeneratif



Gambar 3.15 Potensi Angin Laut
Sumber : Penulis (2022)

Lokasi desain menghadap pantai, sehingga angin laut sangat kencang. Namun, hembusan angin dari laut membawa efek panas dan kelembapan. Oleh karena itu, perlu ditambahkan elemen lanskap yang dapat memitigasi dampak buruk angin laut.



Gambar 3.16 Skema Pemberian Vegetasi
Sumber : Penulis (2022)

Memberi vegetasi pada area timur site dan membangun embung alami pada area barat site, sehingga diharapkan pengaliran air hujan dan peresapan dapat terjadi secara maksimal.



Gambar 3.17 Skema Aliran Air Hujan
Sumber : Penulis, 2022

Lanskap juga didesain dengan tidak banyak menggunakan perkerasan agar air yang jatuh dapat diresapkan kembali kedalam tanah. dengan arah pengaliran drainase menuju embung, kolam rekreasi, serta sumur resapan. Sehingga jumlah air yang dialirkan menuju riol kota dan laut menjadi berkurang.

Tabel 3.11 Luas Perkerasan dan Volume Limpasan Air Hujan

No	Jenis Material	c	l	A (m ²)	v (liter)
1	Rerumputan dan Lahan Hijau	0.17	14.85	23218	58614.95178
2	paving	0.75	14.85	322	3586.275
3	beton	0.95	14.85	7580	106934.85
4	atap green roof	0.3	14.85	0	0
5	atap non green	0.95	14.85	4745	66940.0875
6	Kanopi	0.95	14.85	56	790.02
Jumlah				35921	236866.1843

Sumber : Penulis, 2022

3.4 PERSOALAN DESAIN TERHADAP BENTUK DAN SELUBUNG BANGUNAN

3.4.1 Bentuk dan Selubung Bangunan

3.4.1.1 Analisis Bentuk dan Selubung Berdasarkan Konsep Arsitektur Neo Vernakular

Bentuk dan selubung bangunan dari arsitektur lokal yaitu berupa atap limasan bertingkat dari rumah adat Baloy Mayo dan juga ornamen ukiran batik khas kalimantan pada fasadnya.

Eksplorasi Bentuk Hotel



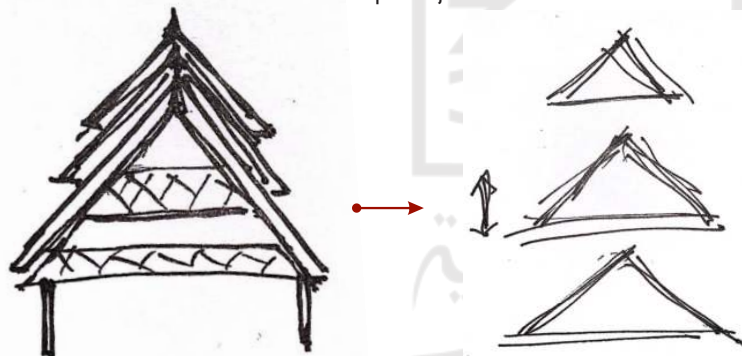
Gambar 3.18 Analisis Bentuk Rumah Adat Baloy Mayo

Sumber : backpackerjakarta.com



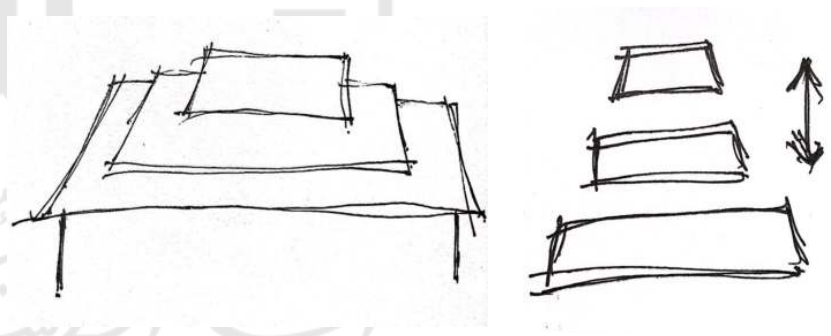
Gambar 3.19 Analisis Bentuk Bangunan Adat Baloy Tidung

Sumber : naldoleum.blogspot.com



Gambar 3.20 Analisis Bentuk Geometri Atap 1

Sumber : Penulis, 2022

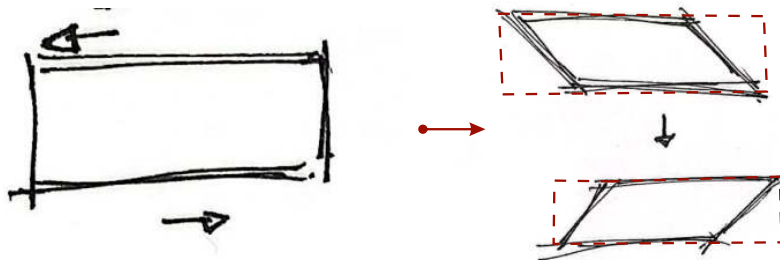


Gambar 3.21 Analisis Bentuk Geometri Atap 2

Sumber : Penulis, 2022

Mengadaptasi atap bertumpuk pada rumah adat Baloy yang memiliki geometri bentuk segitiga. Geometri segitiga yang bertumpuk kemudian diambil sebagai bentuk dasar dalam merancang atap bangunan hotel resort.

Atap pelana menjadi bentuk atap yang digunakan dalam desain karena merupakan bentuk atap yang khas dari bangunan tradisional.

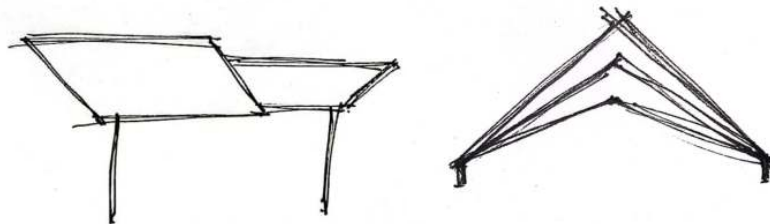


Gambar 3.22 Eksplorasi Bentuk Atap Utama

Sumber : Penulis, 2022

Bentuk samping atap pelana berupa geometri persegi panjang yang bertumpuk.

Untuk memberikan efek tritisan maka pada ujung atap ditarik sehingga menjadi bentuk jajar genjang.

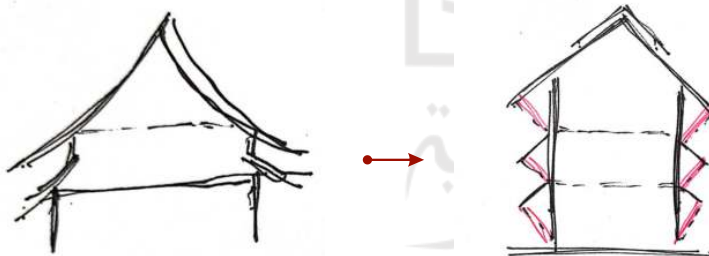


Gambar 3.23 Eksplorasi Bentuk Kanopi

Sumber : Penulis, 2022

Hasilnya berupa atap tumpuk pada area penerimaan yang terdiri dari dua elevasi atap dengan tritisan kantilever.

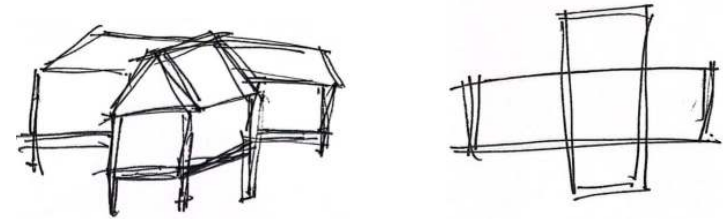
Geometri segitiga yang bertumpuk kemudian digabungkan menjadi kanopi dengan material kayu laminasi dan penutup akrilik.



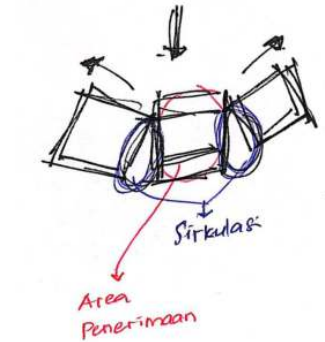
Gambar 3.24 Eksplorasi Bentuk Atap 2

Sumber : Penulis, 2022

Mengadaptasi bangunan tradisional yang banyak menggunakan tritisan, pada massa hotel unit servis dan komersil menggunakan tritisan dengan kemiringan 30 derajat untuk mengurangi radiasi matahari dari arah timur dan barat.



Denah asli bangunan Baloy Mayo yaitu bentuk persegi yang disusun menjadi 5 bagian. Bentuk ini kemudian ubah dengan memberikan lekukan di bagian tengah sehingga terbentuk modul yang sedikit melingkar. Penggunaan bentuk ini untuk mengurangi kesan kaku pada bangunan meskipun memiliki sistem struktur yang modular.

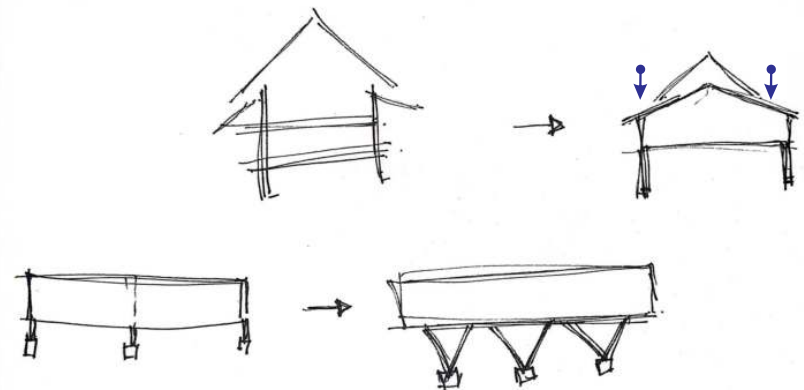


Gambar 3.25 Eksplorasi Bentuk Bangunan Hotel

Sumber : Penulis, 2022

Eksplorasi Bentuk Resort

Unit resort memiliki gubahan atap yang selaras dengan massa hotel, yaitu dengan menggunakan atap pelana segitiga yang ditumpuk. Adapun pada unit resort penumpukan atap memiliki kemiringan yang berbeda agar bangunan panggung tidak terkesan terlalu massif dengan atap yang tinggi.



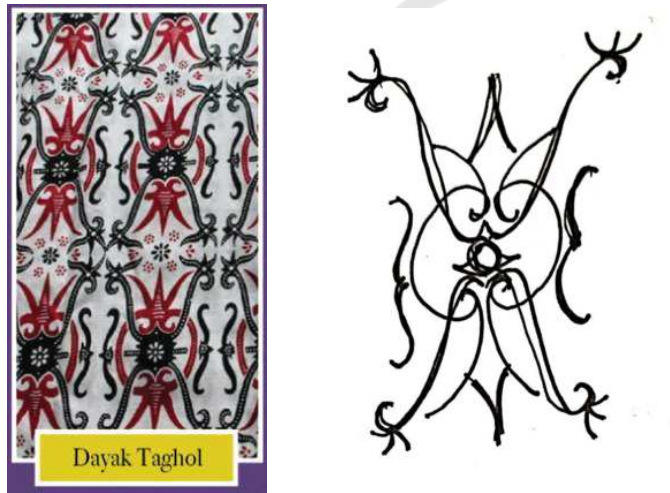
Gambar 3.26 Analisis Bentuk Bangunan Resort

Sumber : Penulis, 2022

Pada struktur panggung menggunakan material kayu laminasi atau glulam untuk memberikan kesan tradisional namun dimanfaatkan dengan struktur bracing karena pada area tengah unit resort merupakan bentang lebar sebesar 8 meter.

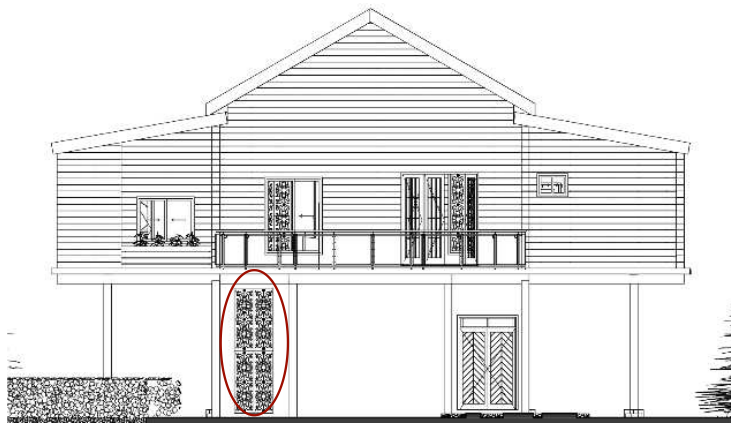
Eksplorasi Selubung Bangunan

Eksplorasi selubung bangunan menggunakan motif dayak taghol yang memiliki ciri khas elemen lengkung dan titik dari masyarakat dayak. Penggunaan ornamen ini tidak banyak dilakukan perubahan, dan hanya berupa penyederhanaan bentuk dan pengurangan elemen titik sehingga tidak akan menimbulkan perubahan makna.

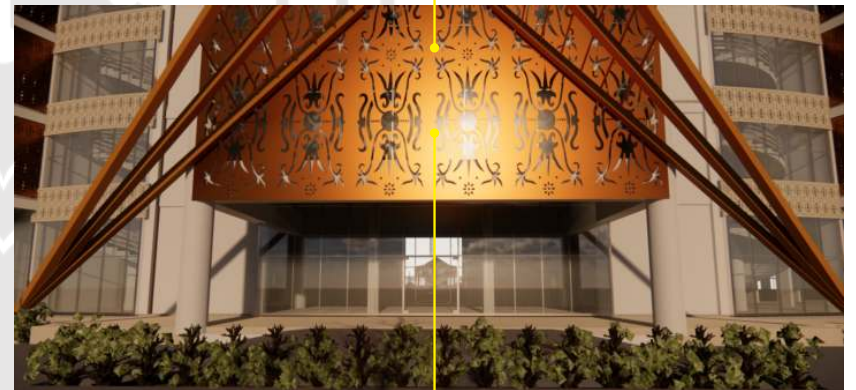
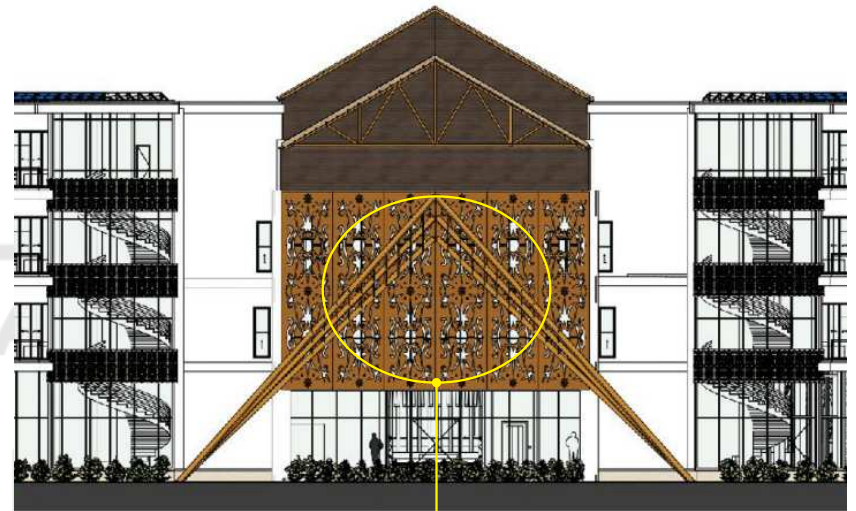


Gambar 3.27 Penggambaran Ulang Motif Daerah
Sumber : Penulis, 2022

Elemen motif ini digunakan pada material ACP cutting dan kayu sebagai pengganti roster di unit resort.



Gambar 3.28 Ornamen pada Bangunan Resort
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 3.29 Selubung Bangunan Hotel
Sumber : Penulis, 2022

3.5 PERSOALAN DESAIN TERHADAP STRUKTUR DAN MATERIAL BANGUNAN

3.5.1 Struktur dan Material Bangunan

3.5.1.1 Analisis Struktur dan Material Berdasarkan Konsep Arsitektur Regeneratif dan Arsitektur Neo Vernakular

Berdasarkan hasil kajian sistem konstruksi arsitektur regeneratif, rekomendasi sistem struktur yang tepat yaitu sistem struktur modular. Sistem modular adalah cara pelaksanaan pembangunan dengan menggunakan bahan atau komponen prefabrikasi yang diproduksi di luar lokasi atau di dalam lokasi proyek, tetapi terlebih dahulu perlu dirakit (dirakit) antar komponen yang perlu dibangun (Tatum et. al. 1987). Adapun sistem konstruksi yang sesuai dengan ciri bangunan neo vernakular yaitu dapat dikerjakan oleh tukang lokal dan kemudahan dalam mencari material. Salah satu kekurangan dari sistem modular yaitu proses pembuatan dan juga biaya yang sangat mahal. Sehingga salah satu alternatif yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan sistem grid modul 5x5 dengan menggunakan material yang lokal berupa agregat pasir tarakan yang dijadikan bahan dasar pembuatan beton konstruksi.

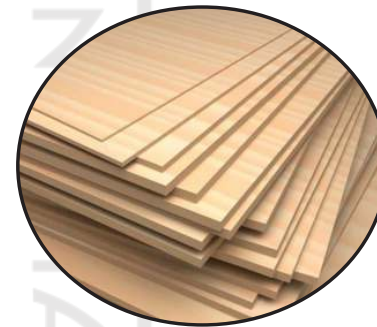
Selain material konstruksi beton, kayu ulin juga merupakan material lokal kalimantan yang digunakan pada konstruksi rumah adat Baloy Mayo. Nama ilmiah pohon ulin adalah *Eusideroxylon zwageri*. Pohon ini disebut pohon besi karena merupakan kayu terkuat dari habitat aslinya, Kalimantan. Dikenal karena kekuatannya, kayu urin biasanya digunakan sebagai bahan baku utama untuk membangun rumah oleh warga Kalimantan yang tinggal di lahan basah dan badan air. Namun seiring dengan semakin berkurangnya kayu tersebut, model pembangunan rumah dengan menggunakan kayu tersebut semakin lama semakin berkurang. Adapun penggunaan material kayu nantinya berupa kayu olahan dari PT. Intracawood Manufacturing yang telah dilengkapi dengan Phytosanitary Certificate atau sertifikat kesehatan tumbuhan yang diterbitkan oleh Badan Karantina Pertanian, sebagai penjamin bahwa kayu olahan tersebut bebas dari organisme pengganggu tumbuhan.



Agregat halus pasir lokal Tarakan



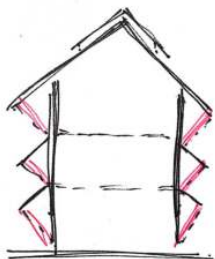
Agregat kasar batu pecah asal Sekatak



Kayu olahan lokal Tarakan dengan sertifikat

Gambar 3.30 Material Lokal

Sumber : Penulis, 2022



Bangunan hotel menggunakan sistem struktur kolom balok dengan material beton bertulang.

Gambar 3.31 Sketsa Bangunan Hotel

Sumber : Penulis, 2022



Bangunan unit resort menggunakan sistem struktur panggung dengan konstruksi baja ringan dan kayu.

Gambar 3.32 Sketsa Bangunan Resort

Sumber : Penulis, 2022

3.6 PERSOALAN DESAIN TERHADAP INFRASTRUKTUR BANGUNAN

3.6.1 Infrastruktur Bangunan

3.6.1.1 Analisis Infrastruktur Bangunan Berdasarkan Konsep Arsitektur Regeneratif

I. Pemanenan Air Hujan

Sistem pemanenan air hujan adalah sarana untuk menampung air hujan yang jatuh pada permukaan resapan, seperti atap bangunan, jalan raya, taman, atau bak resapan. Ada dua pilihan untuk sistem pemanenan air hujan. Artinya, pengambilan air dari permukaan atap (roof catchments) dan ground catchment (Asdak, 2002). Menurut Moon, J.S. (2012), ada parameter atau komponen yang menunjukkan keberhasilan proses pemanenan air hujan. Yakni, ketersediaan daerah tangkapan, sistem distribusi dan pengolahan, serta sistem penyimpanan air. Pernyataan Mun, J.S. Hal ini senada dengan pernyataan Ali (2017) yang menyatakan bahwa sistem pemanenan air hujan memiliki tiga komponen utama yaitu catchment area, sistem konveyor, dan sistem penyimpanan. Tiga parameter dapat dirumuskan untuk sistem pemanenan air hujan yang dirancang: daerah tangkapan, sistem produksi dan distribusi (sistem pengangkutan), serta sistem penyimpanan.

Pelaksanaan pemanenan air hujan dimaksudkan untuk menyediakan sumber air alternatif di dalam gedung sehingga air sumur atau air PDAM tetap dapat digunakan. Adanya sumber air alternatif dapat mengurangi penggunaan air sumur dan PDAM terutama pada fungsi air yang tidak layak minum (non-potable). Pada rumah dengan konsumsi air keran yang tinggi, idealnya air hujan digunakan untuk menjamin alternatif sumber air untuk kebutuhan air yang tidak dapat diminum seperti toilet flushing, laundry, penyiraman tanaman, pertamanan, dan proteksi kebakaran, upaya penyimpanan (Quaresvita, 2016). Kebutuhan air domestik per orang dan per hari serta persentasenya menurut Poediastoeti (2016) dalam Quaresvita ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 3.12 Kebutuhan Air Domestik

Kebutuhan Non Potable Water	Persentase
Mandi	66,42%
Mencuci Pakaian	13,06%
Mencuci Alat Dapur	2,84%
Mencuci lantai/mengepel	0,76%
Wudhu	13,45%
Menyiram tanaman	0,83%
Mencuci kendaraan	0,32%
Pemanfaatan lain - lain	0,46%

Sumber : Poediastoeti (2016)

Ada persentase untuk setiap kebutuhan air yang tidak dapat diminum, sehingga dengan menggunakan standar kebutuhan air bersih harian 150 liter/tempat tidur/hari, perhitungan dapat dilakukan untuk menentukan kebutuhan air untuk bangunan hotel resor (Direktorat Jenderal Cipta Karya, Departemen Pekerjaan Umum, 1996).

Tabel 3.13 Kebutuhan Air Harian

SEKTOR	NILAI	SATUAN
Masjid	3000	Liter/Unit/Hari
Hotel	150	Liter/Bed/Hari
Rumah Makan	100	Liter/Tempat Duduk/Hari
Kawasan Pariwisata	0,1-0,3	Liter/Detik/Hektar

Sumber : Dirjen Cipta Karya, 1996

Dari persentase kebutuhan air domestik, kebutuhan air dalam liter dihitung dengan mengalikan persentase dengan kriteria kebutuhan air bersih dari Standar Perencanaan Cipta Karya Direktorat Pekerjaan Umum 1996. Hasil perkalian ini menunjukkan berapa banyak air yang dibutuhkan bangunan untuk fungsi per-ruangannya.

Total Kebutuhan Air Bersih untuk Bangunan Hotel Resort disyaratkan dalam Metode Perhitungan Penduduk Permanen Berbasis Penduduk yang memungkinkan penentuan persentase air yang dipasok dari PDAM atau air sumur dan air hujan sebagai sumber alternatif.

Perhitungan kebutuhan air pada bangunan hotel peristirahatan adalah sebagai berikut:

Jumlah unit Hotel dan Resort : 26 unit deluxe, 12 unit suite, dan 7 resort villa
 Jumlah bed tiap unit : 1 bed/unit/ (deluxe & suite) dan 2 bed/ unit/ (villa)
 Kebutuhan air per orang : 150 liter/bed/hari atau 0,15 m³/bed/hari (asumsi 1 bed = 2 orang) = 0,15 m³/orang/hari
 Total Penghuni Kamar = 104 orang
 Total kebutuhan air : 15,6 m³/hari atau 15.600 liter/hari

Kebutuhan air per orang setiap harinya adalah sebesar 150 liter/orang/hari atau 0,15 m³/orang/hari yang mana sebanyak 99,63 liter atau 0.09963 m³ berupa kebutuhan air non-potable water (mandi).

Tabel 3.14 Rata-Rata Curah Hujan Harian Kota Tarakan

NO	TAHUN	JUMLAH DATA HARI (A)	JUMLAH HUJAN (MM) (B)	JUMLAH HARI HUJAN (C)	RATA2 HUJAN HARIAN (MM/HR) (D=B/C)	RATA-RATA HARI HUJAN (C/A)
1	2017	360	3962	290	13.66	81%
2	2018	360	4008	251	15.97	70%
3	2019	360	2965	205	14.46	57%
4	2020	360	3895.1	246	15.83	68%
5	2021	360	3136.9	219	14.32	61%
			3593.4	RATA-RATA	14.85	67%

Sumber : Penulis, 2022 (Berdasarkan weatherspark.com dan BPS)

Tabel 3.15 Limpasan Air Hujan pada Kawasan

No	Jenis Material	c	l	A (m2)	v (liter)
1	Rerumputan dan Lahan Hijau	0.17	14.85	23,218.44	58,614.95
2	paving	0.75	14.85	322.00	3,586.28
3	beton	0.95	14.85	7,580.00	106,934.85
4	atap green roof	0.30	14.85	0.00	0.00
5	atap non green	0.95	14.85	4,745.00	66,940.09
6	Kanopi	0.95	14.85	56.00	790.02
	Jumlah			35,921.44	236,866.18

No	Penanganan	Jumlah	Volume (l)	Dimensi (m)	Volume Total
1	Tangki penampung hujan	1	27000	3x3x3m	27,000.00
2	Sumur Resapan	10	62.8	d: 1m, t: 2,5m	628.00
3	Danau buatan	1	1920000	: 1334,5, t: 1,5m	1,920,000.00
4	Embung	2	1600000	l: 800m2, t: 2m	3,200,000.00
					5,147,628.00

Sumber : Penulis, 2022

Berdasarkan tabel disamping, dapat diketahui bahwa tangki penampungan air hujan ground water tank memiliki kapasitas sebesar 27 m³ yang dapat menampung air hujan sebesar 11,39%. Untuk dapat memenuhi kebutuhan air selama musim kemarau, maka diperlukan area penyimpanan yang lebih besar. Dalam desain telah dibuat embung buatan tanpa konstruksi pada dasarnya sehingga air dapat diserapkan, digunakan, serta dapat menjadi vista untuk site. Jumlah tampungan embung ini yaitu sebanyak 3200 m³



Gambar 3.33 Eksterior Embung pada Tapak

Sumber : Penulis, 2022

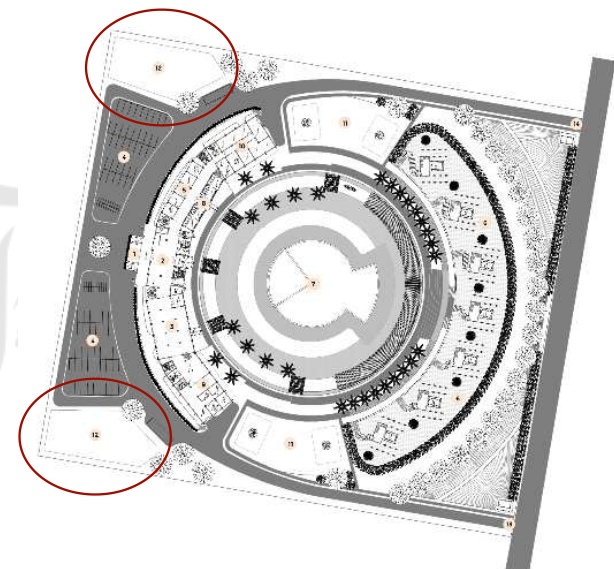
Diketahui dari laman weatherspark.com bahwa musim hujan berlangsung selama 7,3 bulan dari tanggal 7 Oktober sampai 16 Mei. Musim kemarau berlangsung selama 4,7 bulan dari tanggal 16 Mei hingga 7 Oktober. Dari data curah hujan 5 tahun di samping, diperoleh nilai rata-rata curah hujan tertinggi yaitu rata-rata harian sebesar 15,97 mm/hari untuk tahun 2018. Desain ini memanfaatkan air hujan sepanjang tahun, yang mempengaruhi volume tangki minimum yang digunakan. Untuk penggunaan air hujan selama satu tahun, minimal penyimpanan air tanah adalah 6 bulan penyimpanan (Quaresvita, 2016).

Total kebutuhan air (45 kamar) : 15,6 m³/hari atau 15.600 liter/hari Sehingga untuk sebulan kebutuhan air yang diperlukan yaitu 468.000 liter.

Adapun pemanfaatan air hujan akan digunakan untuk menyiram tanaman, mengepel dan flush toilet (selain mandi). Sehingga asumsi penggunaan air untuk sebulan yaitu sebanyak 468.000x17,29% = 80.917,2 liter/bulan

Jumlah tampungan air (embung dan tangki air hujan) = 3.227 m³ atau dapat menampung air untuk kebutuhan hotel resort selama lebih dari setahun atau selama **39 bulan**.

Adapun jika menggunakan perhitungan kotor kebutuhan air bersih (termasuk mandi), maka jumlah air yang tertampung dapat digunakan selama **6,8 bulan**.

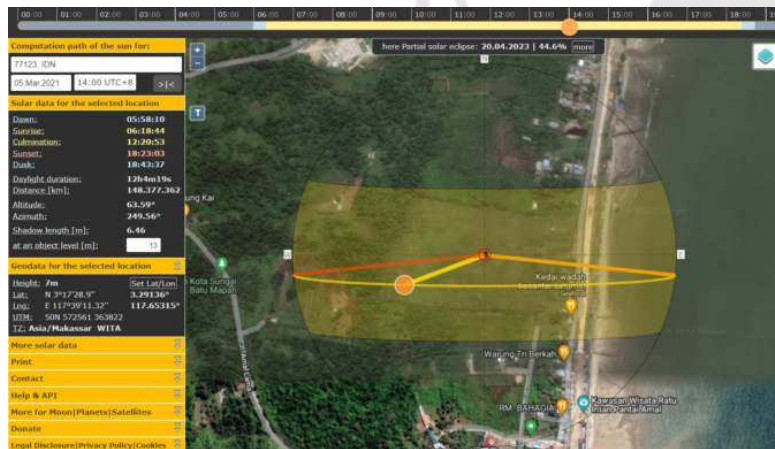


Gambar 3.34 Penempatan Embung pada Tapak

Sumber : Penulis, 2022

2. Sistem Panel Surya

Panel surya adalah pembangkit listrik yang merubah cahaya matahari menjadi listrik. Panel surya digunakan sebagai upaya penghematan konsumsi energi listrik dengan pemanfaatan energi terbarukan. Photovoltaic yang diterapkan pada site memiliki arah azimuth sebesar 249,56 derajat yang diketahui berdasarkan kajian iklim site yang mana pada tanggal 5 maret merupakan titik tertinggi dari penyerapan sistem photovoltaic di area site.



Gambar 3.35 Penentuan Titik Azimuth Pada Tapak
Sumber : suncalc.org, 2022

Sebuah bangunan regeneratif juga harus menghasilkan lebih banyak energi daripada yang dikonsumsi. Sehingga berdasarkan potensi cahaya matahari, maka penggunaan panel surya dapat menjadi alternatif sumber energi terbarukan.

Location and Station Identification

Requested Location	tarakan
Weather Data Source	Lat, Lng: 3.33, 117.58 0.8 mi
Latitude	3.33° N
Longitude	117.58° E

PV System Specifications

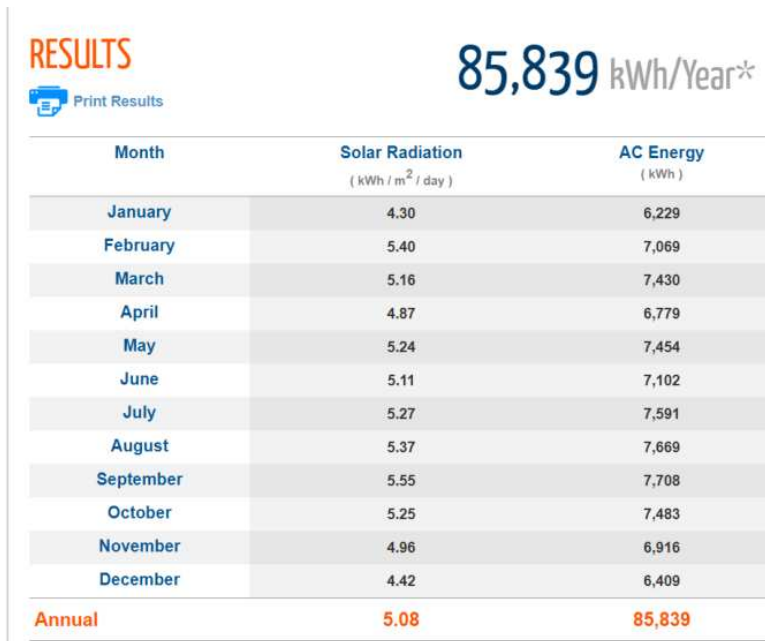
DC System Size	62.9 kW
Module Type	Standard
Array Type	Fixed (open rack)
Array Tilt	0°
Array Azimuth	249.56°
System Losses	14.08%
Inverter Efficiency	96%
DC to AC Size Ratio	1.2

Performance Metrics

Capacity Factor	15.6%
-----------------	-------

Gambar 3.36 Spesifikasi Penggunaan Panel Surya
Sumber : pwwatts.nrel.gov, 2022

Nilai azimuth yang didapatkan kemudian digunakan sebagai acuan peletakkan panel surya sehingga kemudian diketahui nilai kwh yang akan didapatkan di area site pada satu tahun penuh.



Gambar 3.37 Potensi Penggunaan Panel Surya

Sumber : pwwatts.nrel.gov, 2022

Berdasarkan hasil penghitungan perkiraan jumlah energi dari tenaga surya melalui web <https://pwwatts.nrel.gov/>, maka sumber energi tahunan yang dapat diperoleh dari site yaitu sebesar **85.839 kwh/tahun**. Hasil ini diperoleh dari perhitungan kasar pada **420 m2** area site.

Arah panel surya yang diletakkan pada site yaitu pada arah 0 derajat terhadap garis horizontal dan diletakkan pada area atap dak hotel



Gambar 3.38 Posisi Panel Surya Pada Site

Sumber : Penulis, 2022

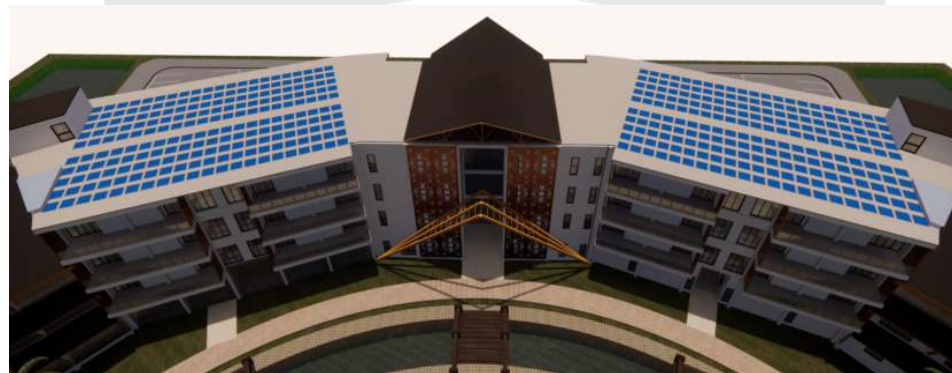
Perletakan panel surya pada atap bangunan hotel dan atap resort villa untuk mendapatkan jumlah energi maksimal untuk dipergunakan sebagai sumber energi area servis.

Detail:

Ukuran Panel Surya: 1 x 1 m

Luas panel total: 420 buah = 420 m2

Kemiringan panel 0'



Gambar 3.39 Posisi Panel Surya Pada Bangunan

Sumber : Penulis, 2022

3.7 KONSEP FIGURATIF RANCANGAN

Massa Hotel

Menggunakan konsep regeneratif berupa konstruksi yang terdiri dari modul modul bangunan dengan grid 5x5 meter dengan bentuk yang sedikit melengkung sehingga menjadi lebih fleksibel dalam pembongkaran dan pemasangan konstruksi bangunan.

Area Rekreasi

Terletak pada center site sehingga dapat diakses oleh berbagai pihak baik pengunjung hotel maupun pengunjung dari luar.



Area Resort

Terletak pada area depan site dengan vegetasi mengelilingi serta elevasi yang 1,5 meter lebih tinggi dari jalan agar privasi tetap terjaga. Area resort menggunakan konsep neo vernakular dengan penggunaan sistem stuktur rumah panggung dan atap segitiga sebagai respon iklim dan bentuk penggunaan nilai budaya lokal.

Gambar 3.40 Konsep Figuratif pada Site

Sumber : Penulis, 2022

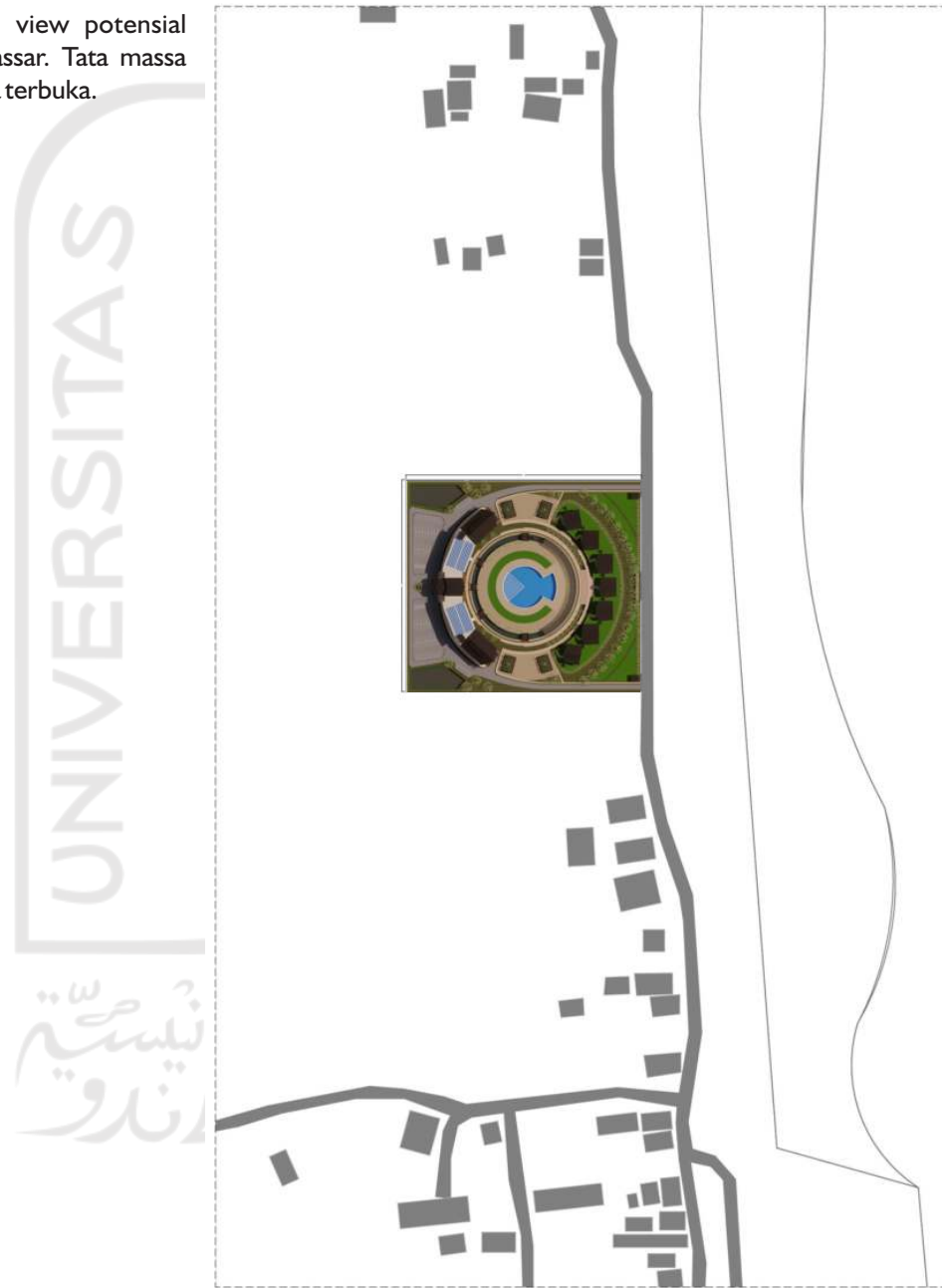
BAB 4
HASIL PERANCANGAN



HASIL PERANCANGAN

4,1 SITUASI

Site memiliki arah timur dengan view potensial berupa pantai dan laut selat Makassar. Tata massa terdiri dari 2 massa utama dan 1 area terbuka.

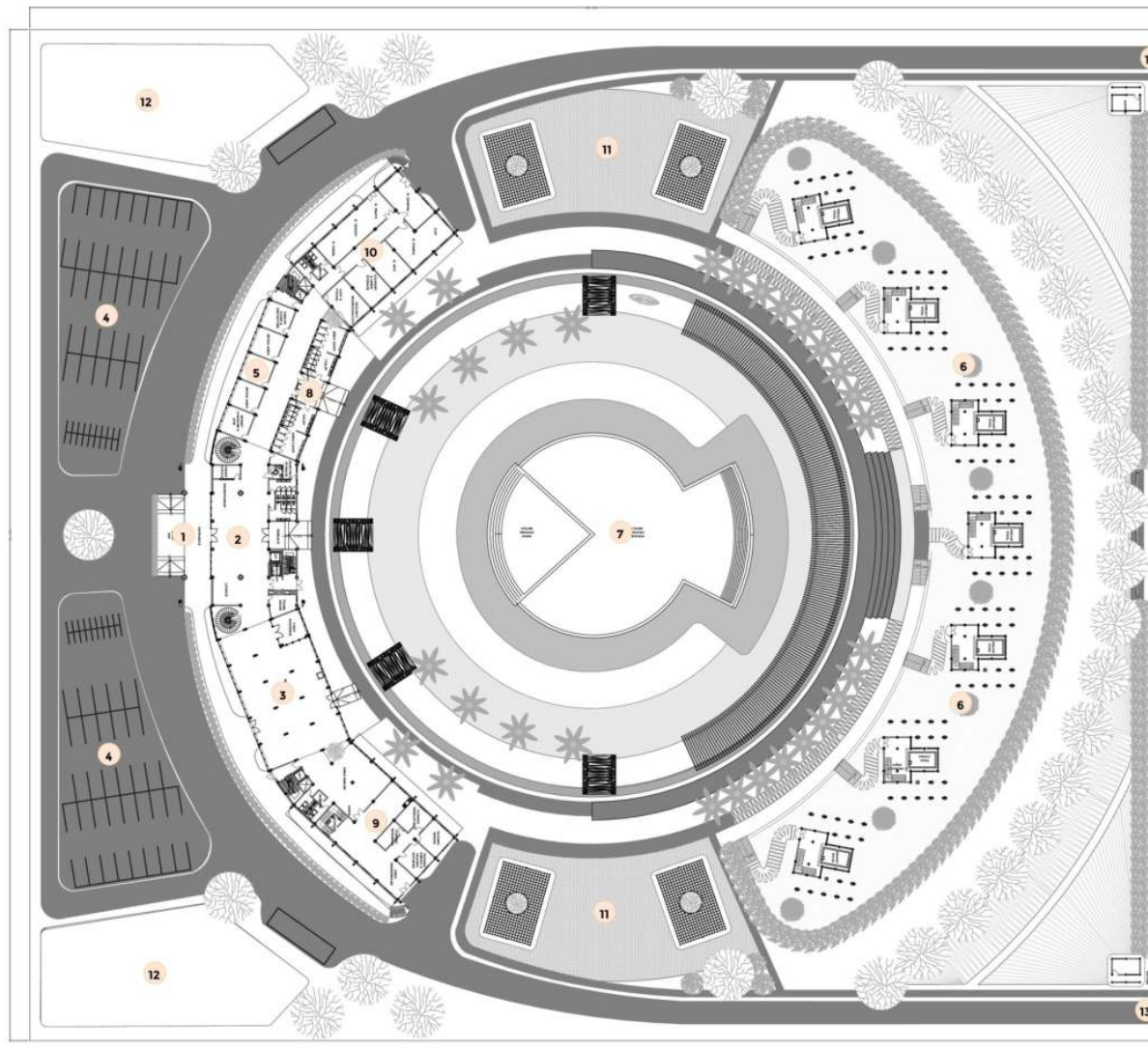


Gambar 4.1 Situasi
Sumber : Penulis, 2022



4.2 SITEPLAN

Perancangan dengan bentuk massa gabungan antara massa besar dan kecil.

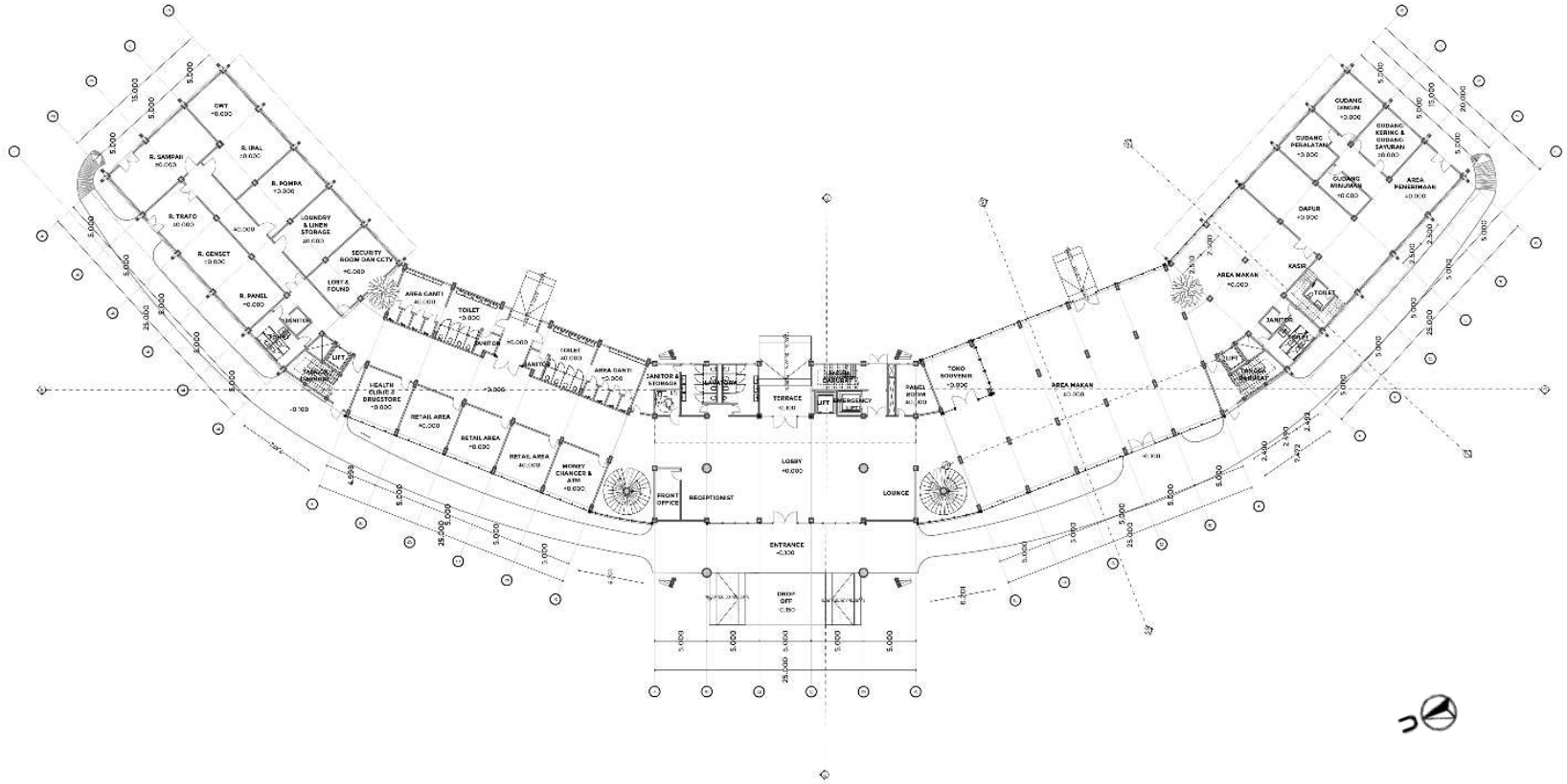


Gambar 4.2 Siteplan
Sumber : Penulis, 2022

4.3 DENAH

4.3.1 DENAH HOTEL

Denah Hotel Lantai Dasar

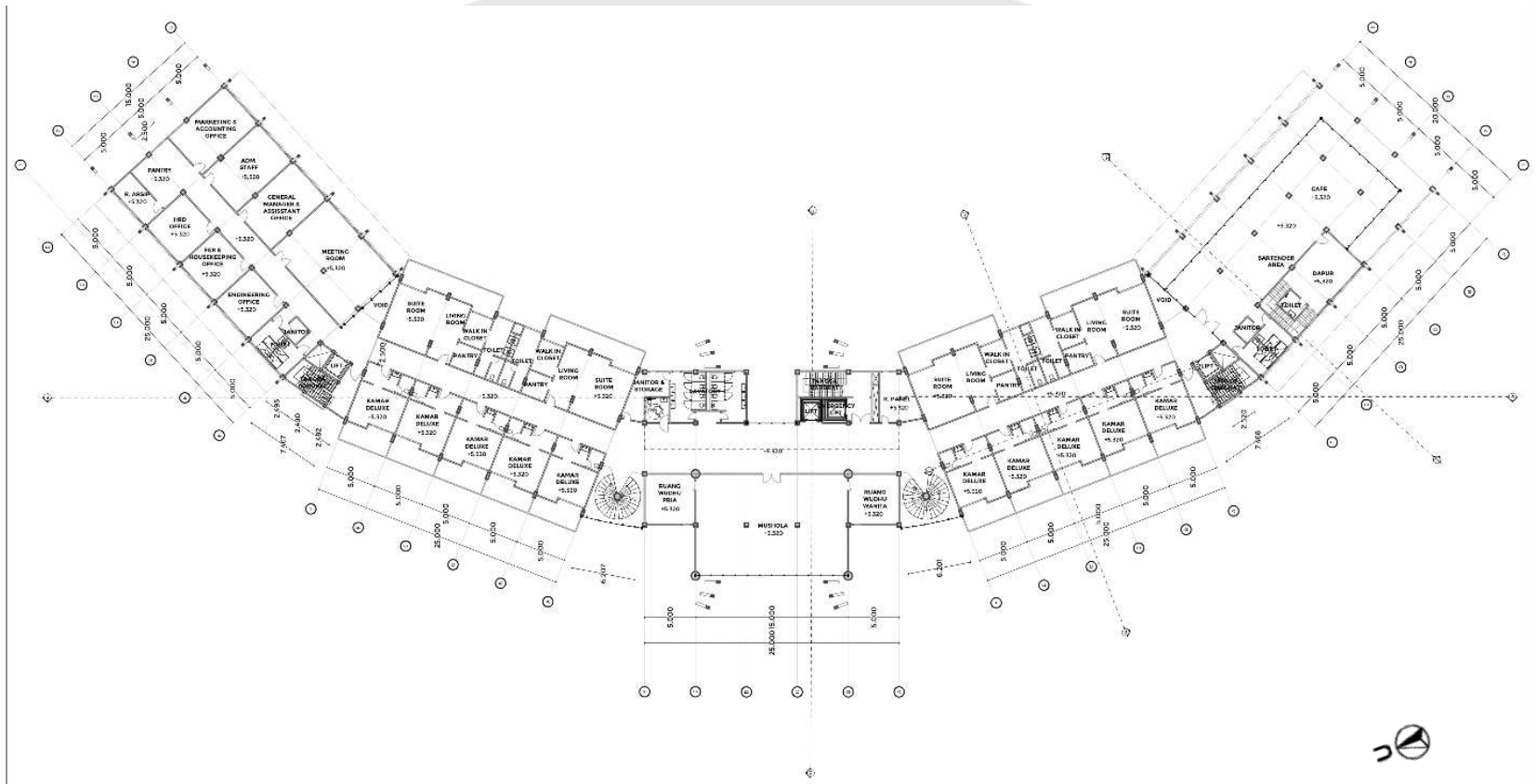


Gambar 4.3 Denah Hotel Lantai Dasar

Sumber : Penulis, 2022

Bangunan pada site dibagi menjadi 2 massa, massa utama berupa hotel, massa kedua yaitu unit resort. Pada bangunan massa utama, dibagi menjadi 5 area utama yang terhubung. Pemisahan massa memiliki tujuan agar memiliki bentuk dan struktur yang lebih fleksibel dan memiliki struktur dilatasi pada area transportasi vertikalnya.

Denah Hotel Lantai I

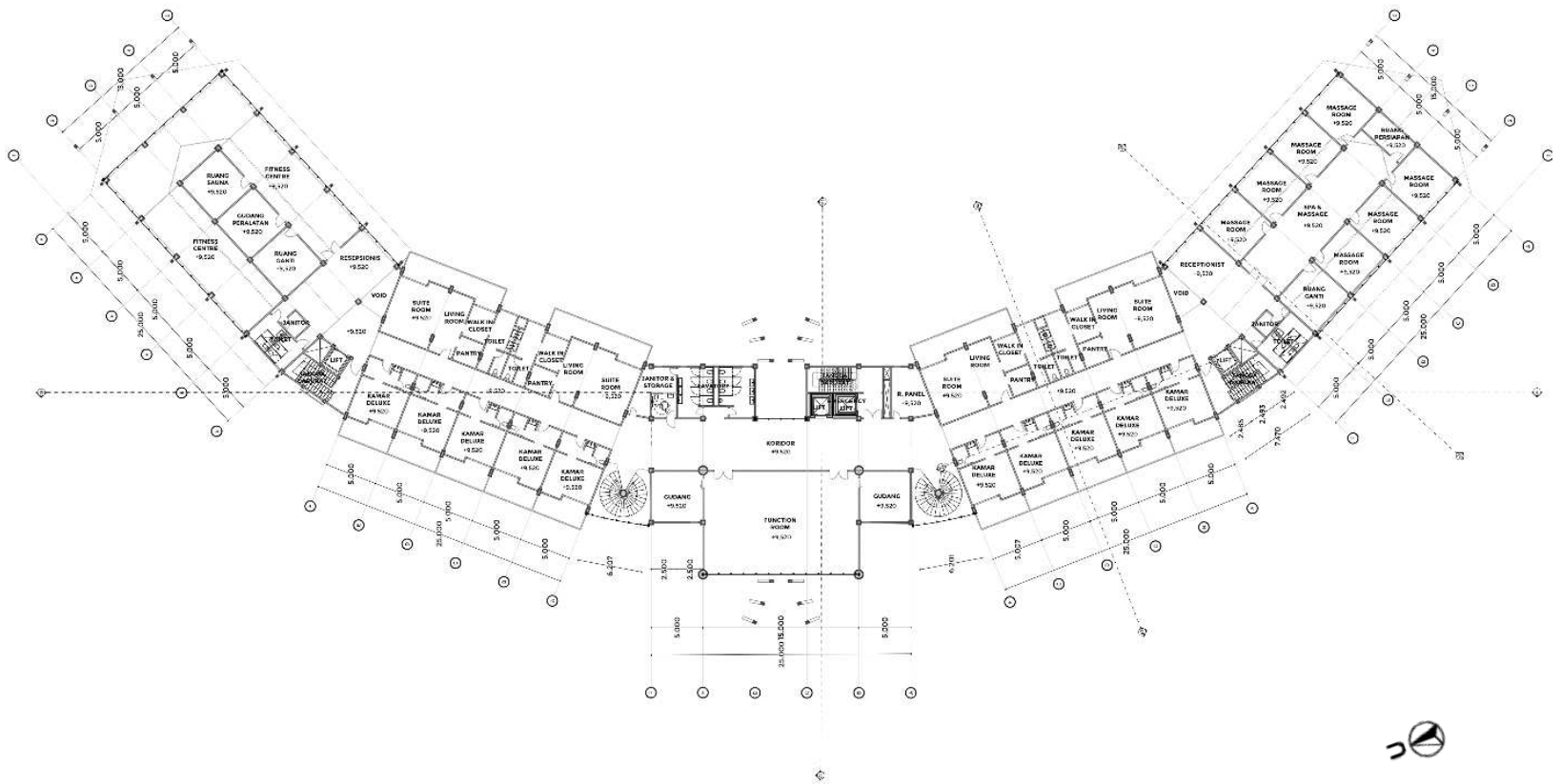


Gambar 4.4 Denah Hotel Lantai I

Sumber : Penulis, 2022

Massa Hotel lantai 2 memiliki fungsi sebagai area kamar dan juga beberapa fasilitas bersama. Pada unit utama lantai 2 ini berfungsi sebagai area mushola dan wudhu. Pada lantai ini juga terdapat café dan bar serta kantor manajerial untuk pengelola. Tipe kamar pada bangunan hotel yaitu tipe deluxe dengan view embung serta tipe suite dengan view kolam renang dan laut.

Denah Hotel Lantai 2

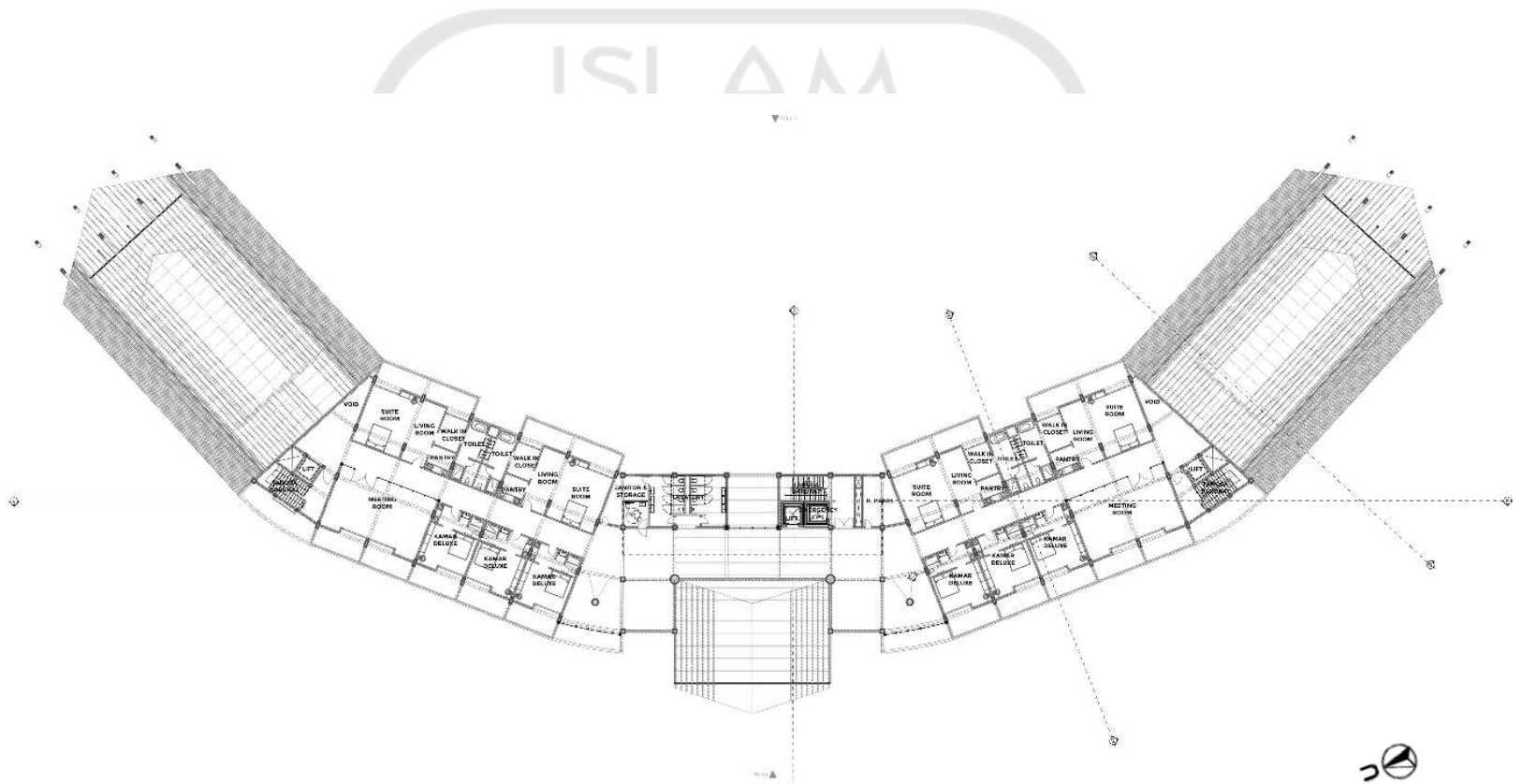


Gambar 4.5 Denah Hotel Lantai 2

Sumber : Penulis, 2022

Massa Hotel lantai 2 fungsi sebagai area kamar hotel tipe deluxe dengan luas per kamar yaitu 33 m² dengan total 26 kamar dan suite dengan luas 110 dan berjumlah 12 kamar. Kamar tipe deluxe dan suite dapat ditempati hingga 2 orang. Pada lantai ini juga terdapat fasilitas rekreasi seperti area fitness pada sisi utara site dan area spa pada sisi selatan site. Adapun pada area inti bangunan terdapat fungsi area ballroom atau function room yang dapat menampung hingga 150 orang.

Denah Hotel Lantai 3

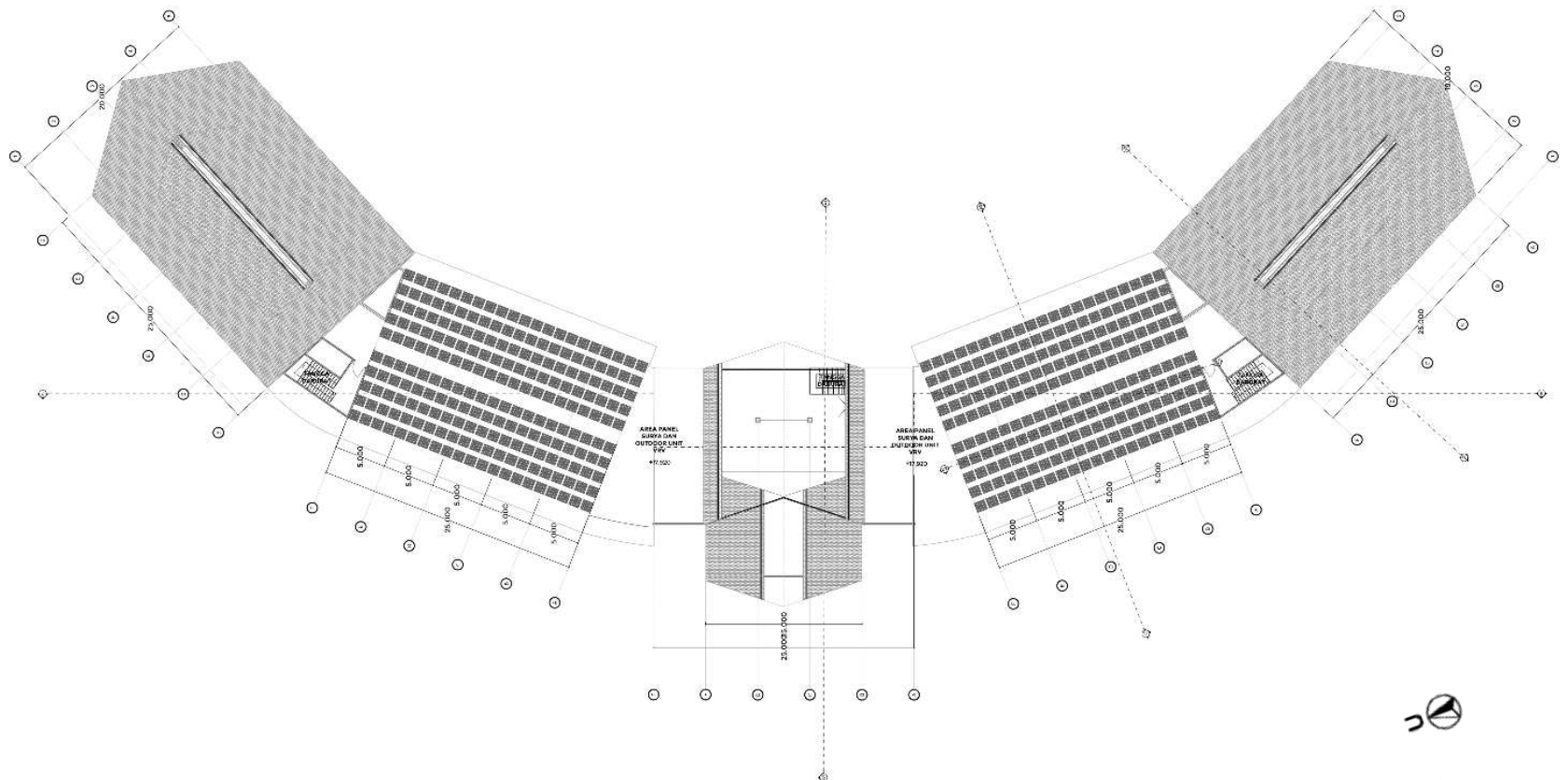


Gambar 4.6 Denah Hotel Lantai 3

Sumber : Penulis, 2022

Pada lantai ini hanya terdapat fungsi kamar hotel dan 2 ruang meeting yang dapat disewakan.

Denah Hotel Lantai Atap

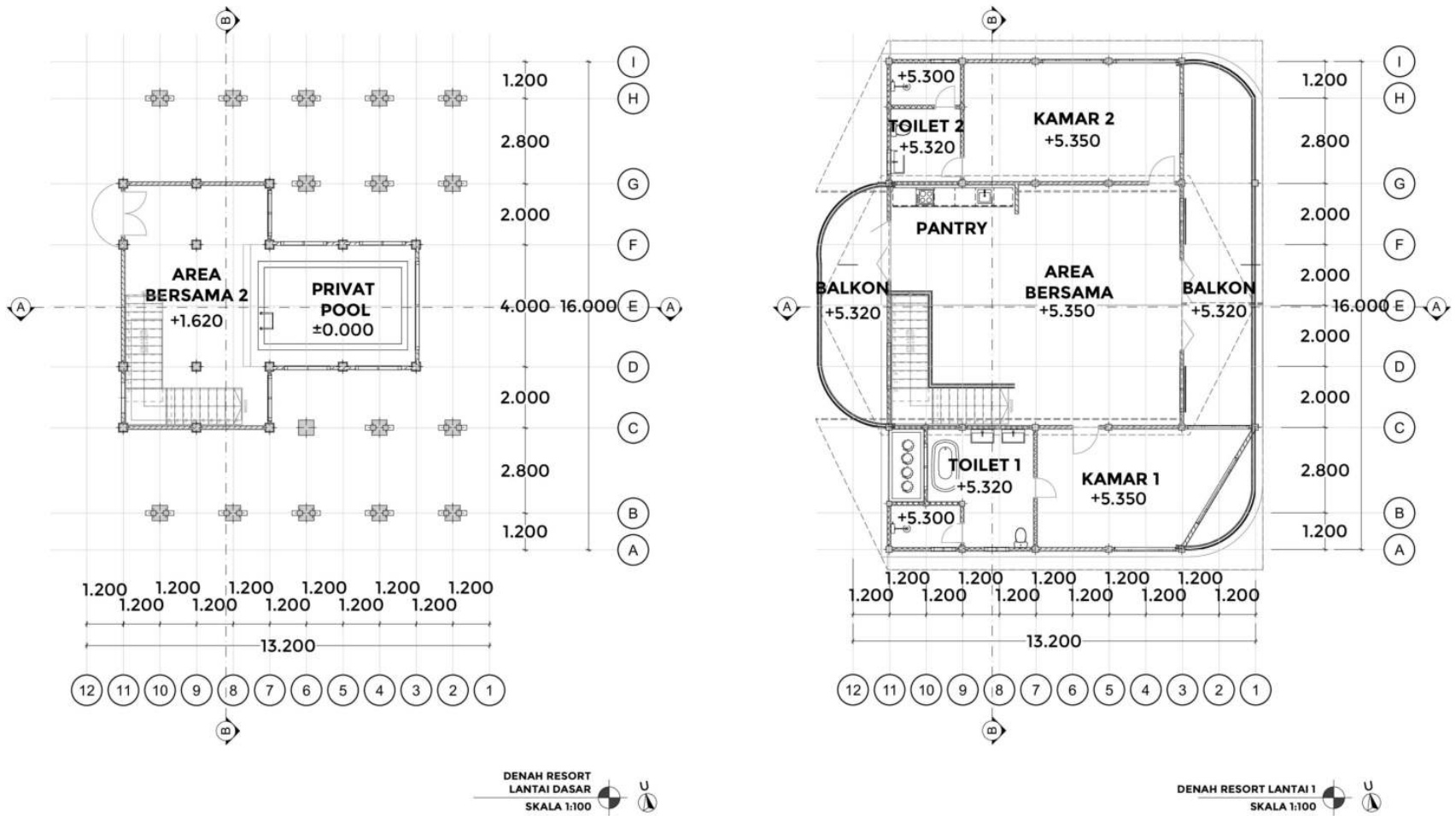


Gambar 4.7 Denah Hotel Lantai Atap

Sumber : Penulis, 2022

Lantai 4 merupakan lantai tertinggi yang berfungsi sebagai area mesin lift dan upper tank, dan peletakkan juga panel surya.

4.3.2 DENAH RESORT

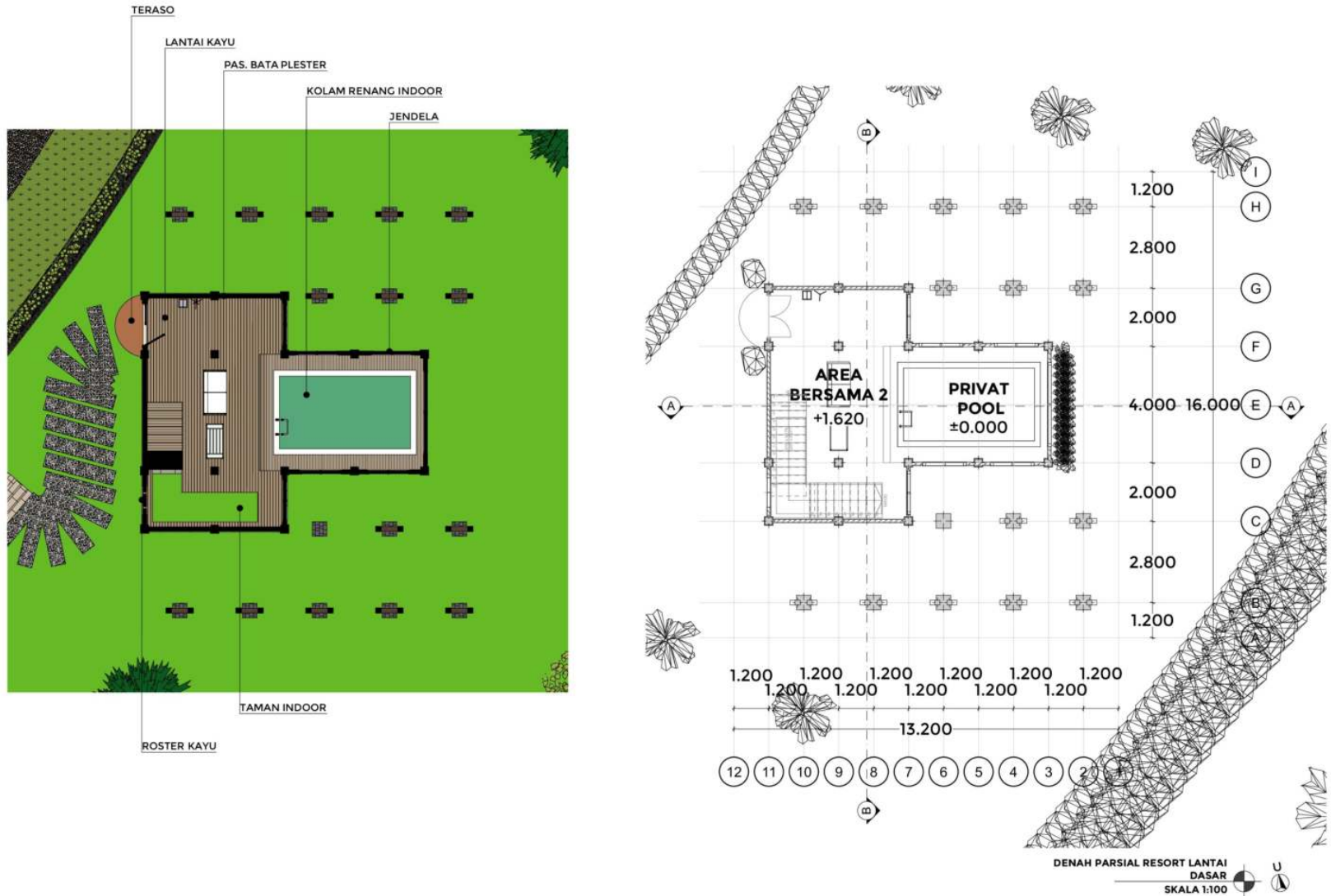


Gambar 4.8 Denah Unit Resort
Sumber : Penulis, 2022

Unit resort pada perancangan ini memiliki tipe villa atau tipe keluarga yaitu resort dengan 2 kamar berukuran queen size dan king size. Resort tipe ini memiliki kolam renang indoor privat pada lantai satu dengan jumlah kamar yaitu 7.

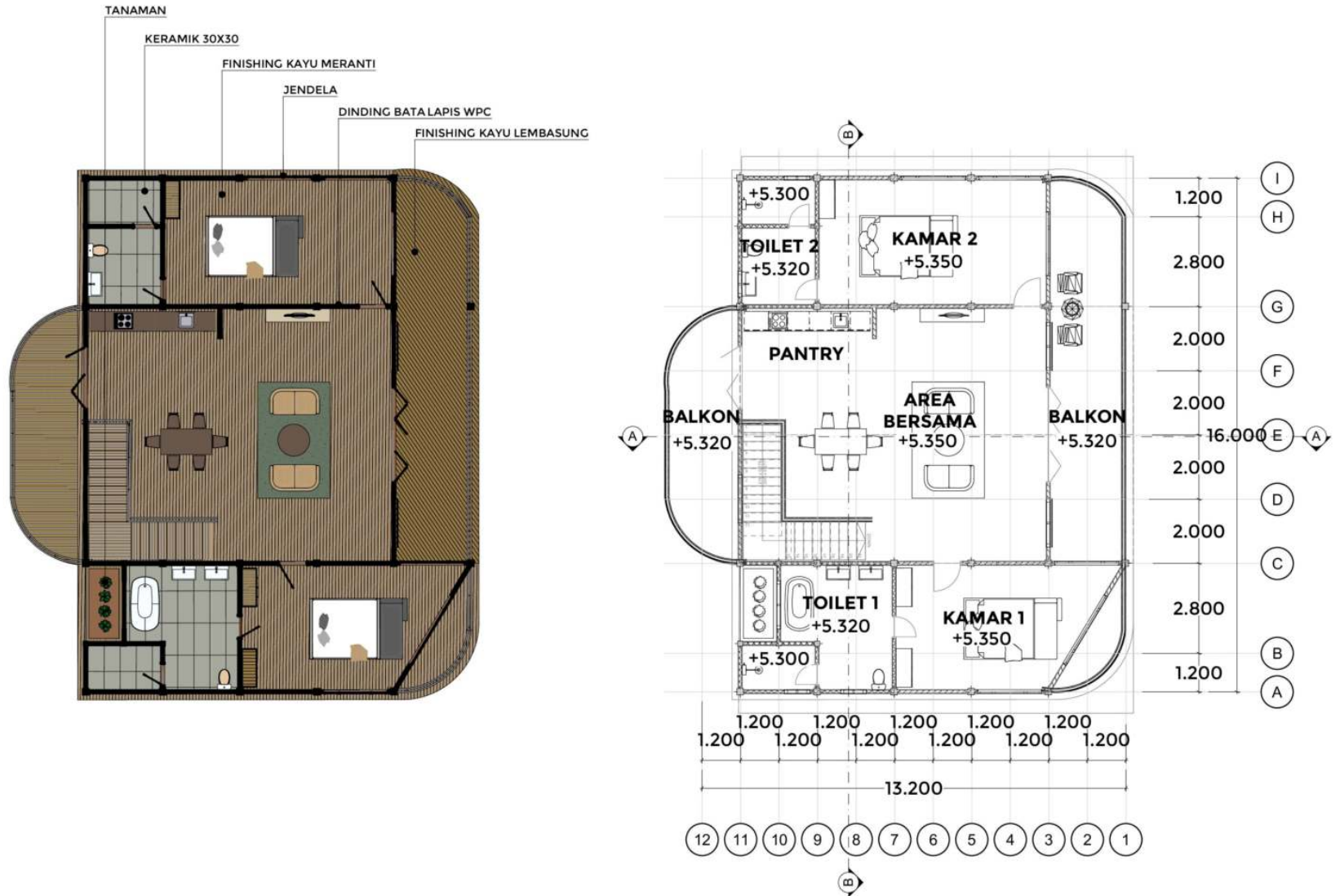
4.3.3 DENAH PARSIAL

Denah Parsial Resort Lantai Dasar



Gambar 4.9 Denah Parsial Resort Lantai Dasar
Sumber : Penulis, 2022

Denah Parsial Resort Lantai I



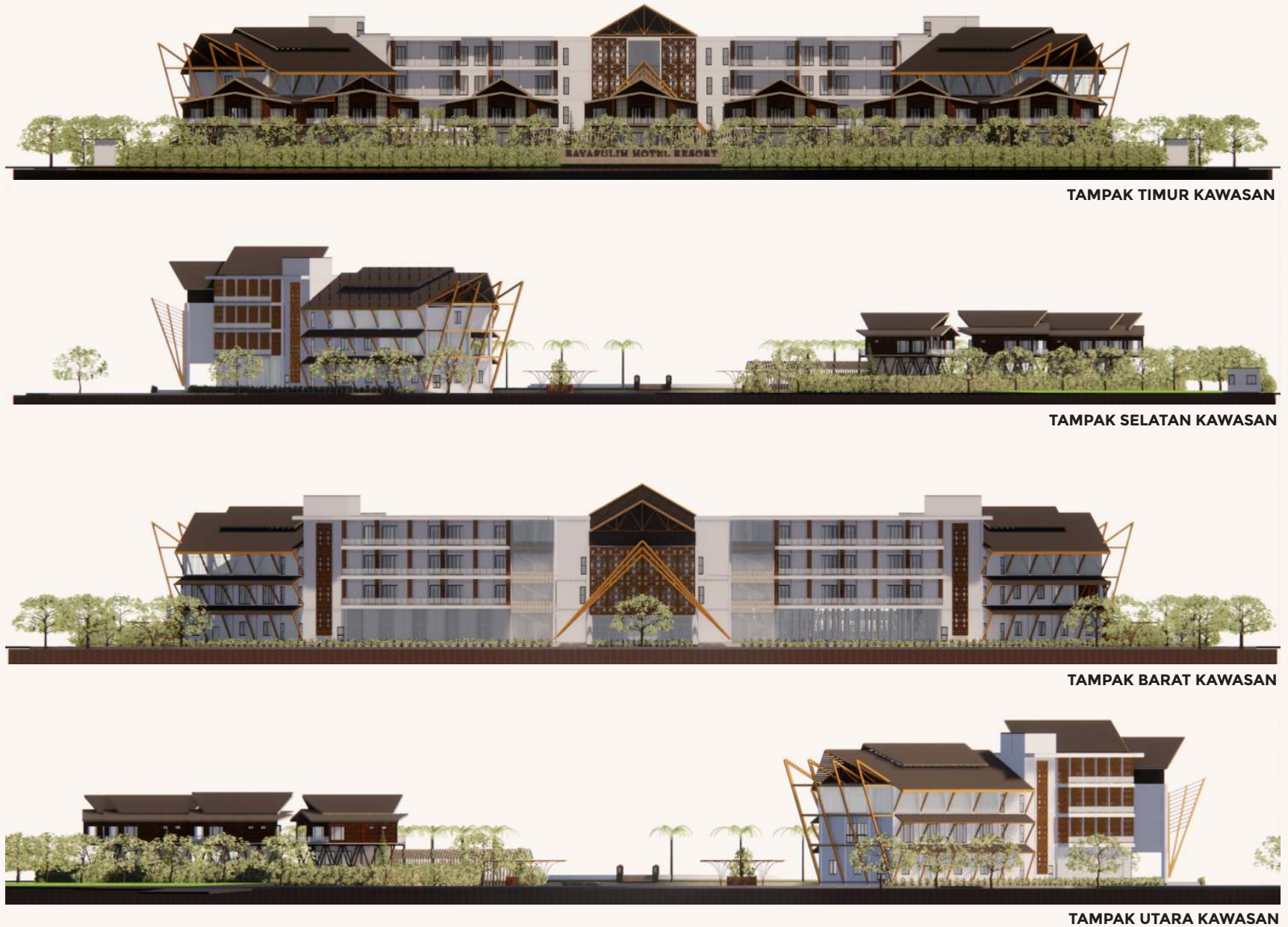
DENAH PARSIAL RESORT LANTAI I
SKALA 1:100

Gambar 4.10 Denah Parsial Resort Lantai I

Sumber : Penulis, 2022

4.4 TAMPAK

4.4.1 TAMPAK KAWASAN



Gambar 4.11 Tampak Kawasan

Sumber : Penulis, 2022

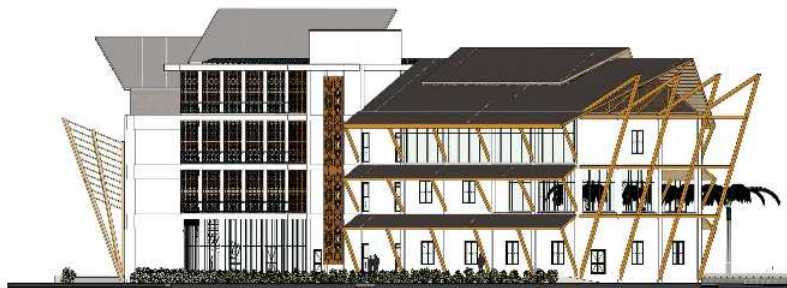
4.4.2 TAMPAK BANGUNAN HOTEL



TAMPAK DEPAN HOTEL
SKALA 1:300



TAMPAK BELAKANG HOTEL
SKALA 1:300



TAMPAK SELATAN HOTEL
SKALA 1:200



TAMPAK UTARA HOTEL
SKALA 1:200



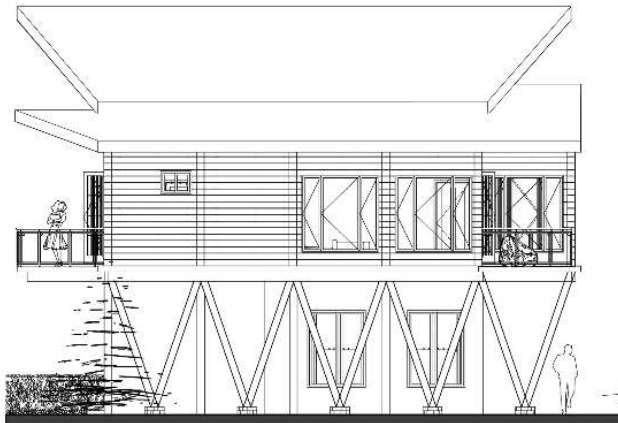
Gambar 4.12 Tampak Massa Hotel

Sumber : Penulis, 2022

4.4.3 TAMPAK BANGUNAN RESORT

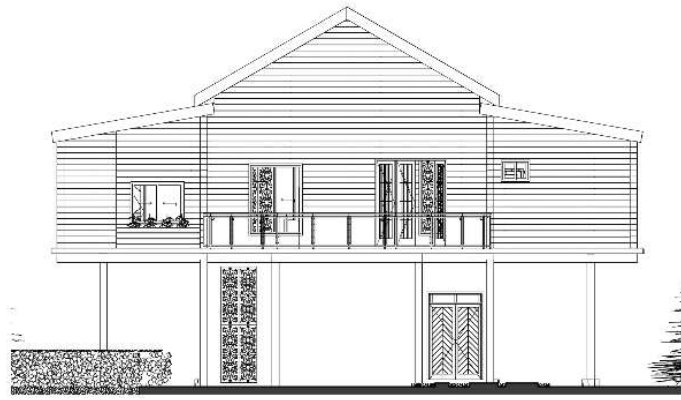


TAMPAK TIMUR RESORT
SKALA 1:100

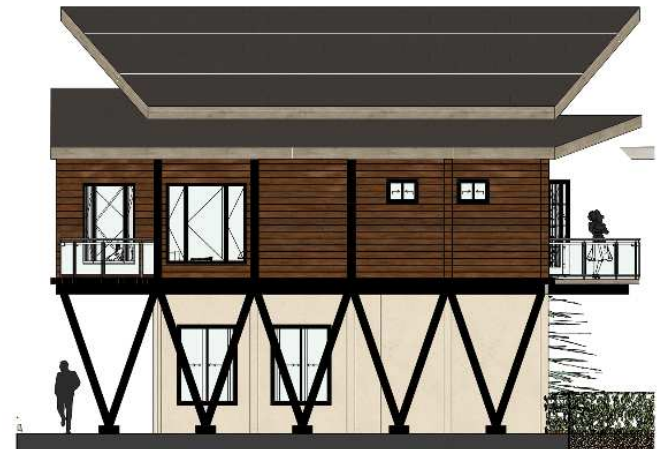
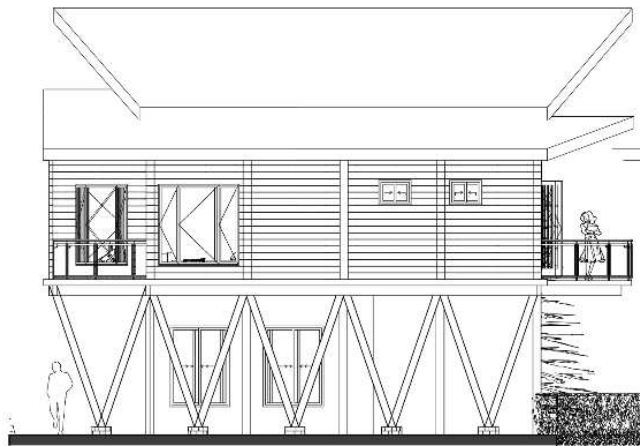


TAMPAK SELATAN RESORT
SKALA 1:100

Gambar 4.13 Tampak Timur dan Selatan Massa Resort
Sumber : Penulis, 2022



TAMPAK BARAT RESORT
SKALA 1:100

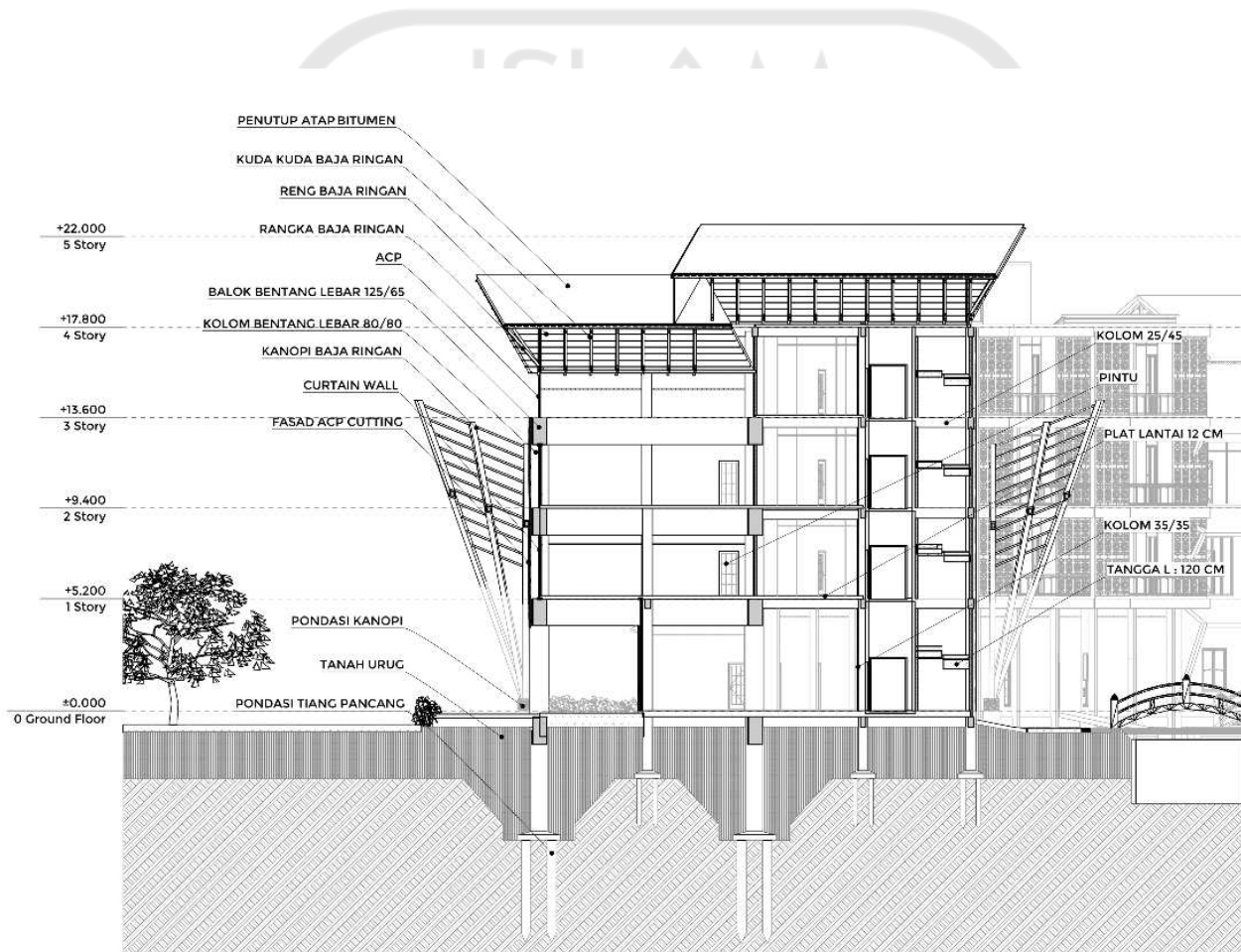


TAMPAK SELATAN RESORT
SKALA 1:100

Gambar 4.14 Tampak Barat dan Utara Massa Resort
Sumber : Penulis, 2022

4.5 POTONGAN

4.5.1 POTONGAN BANGUNAN UTAMA

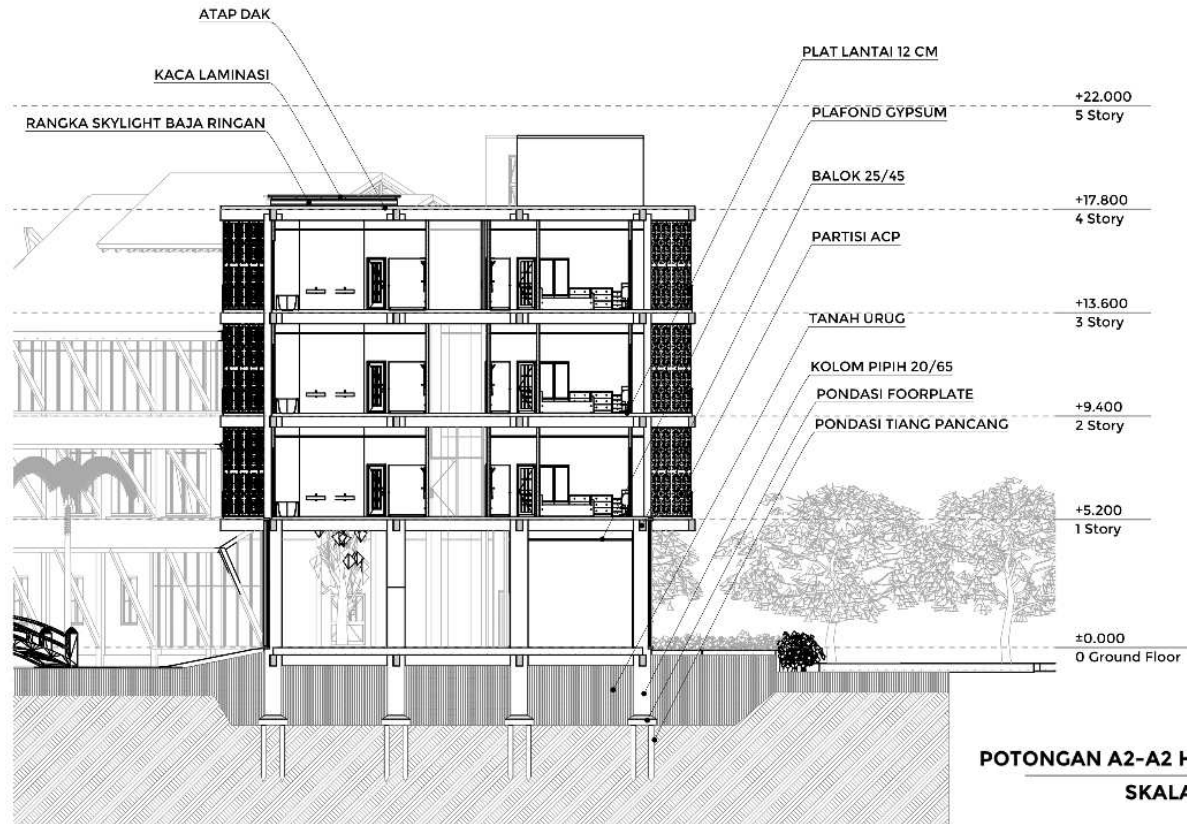


Gambar 4.15 Potongan A1 Hotel

Sumber : Penulis, 2022

POTONGAN A1-A1 HOTEL
SKALA 1:150





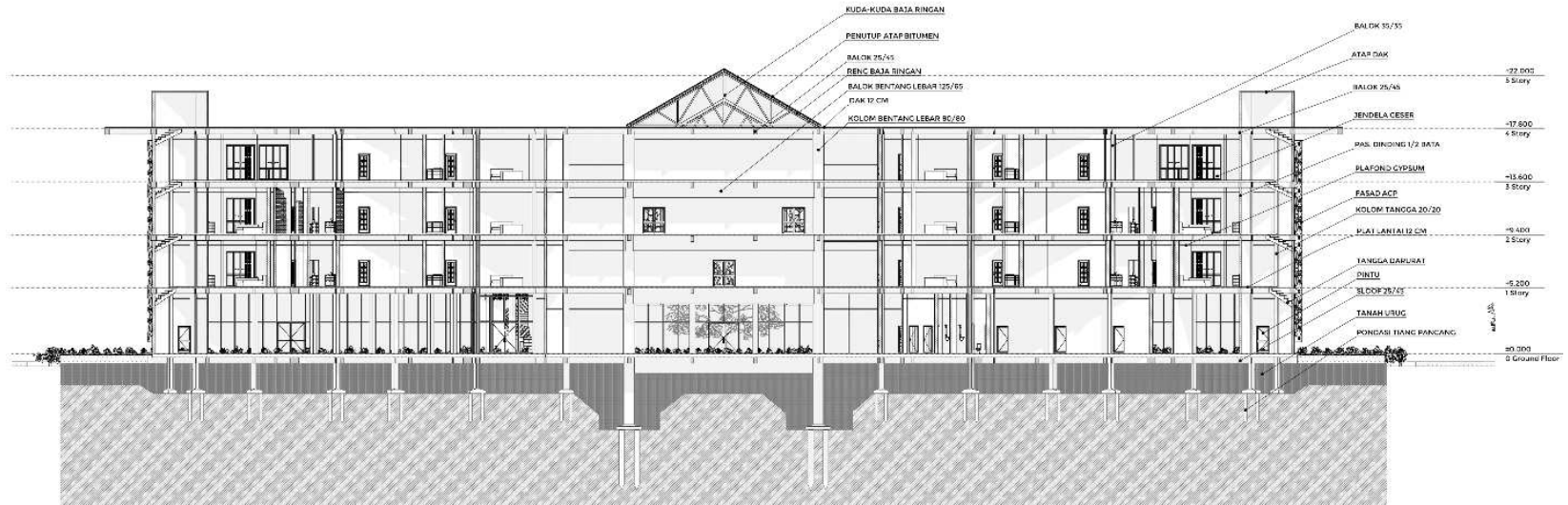
Gambar 4.16 Potongan A2 Hotel

Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.16 Potongan A3 Hotel

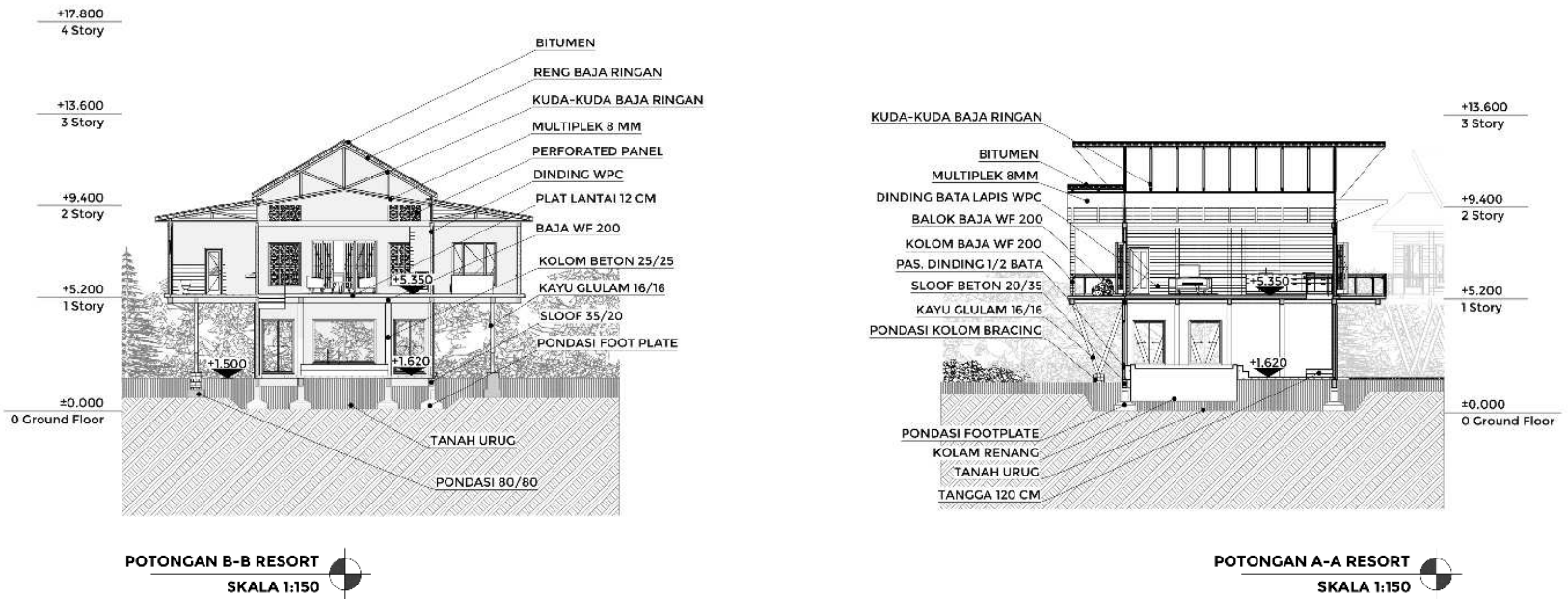
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.18 Potongan B Hotel
Sumber : Penulis, 2022

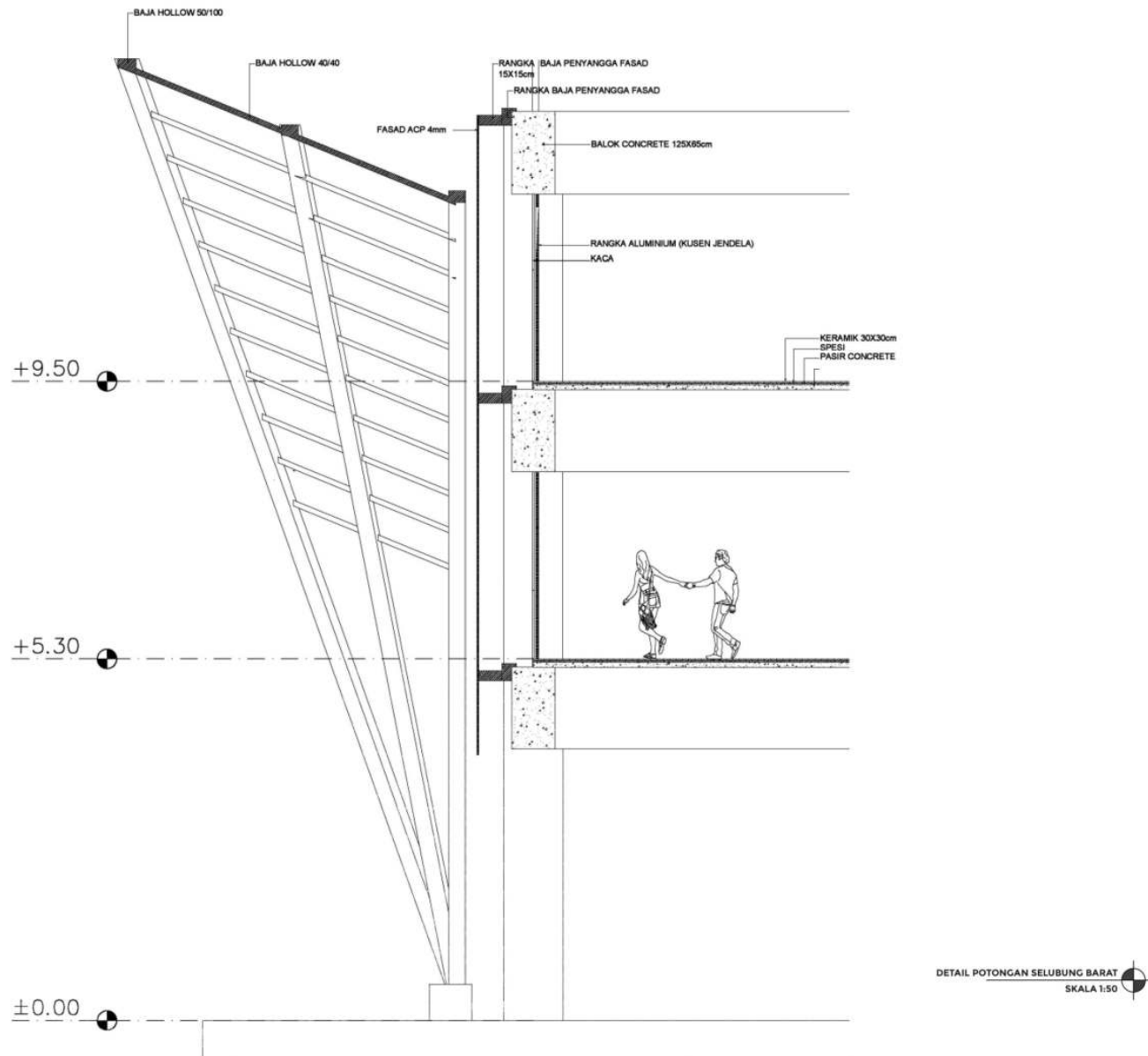
POTONGAN B-B HOTEL
SKALA 1:250

4.5.2 POTONGAN BANGUNAN RESORT

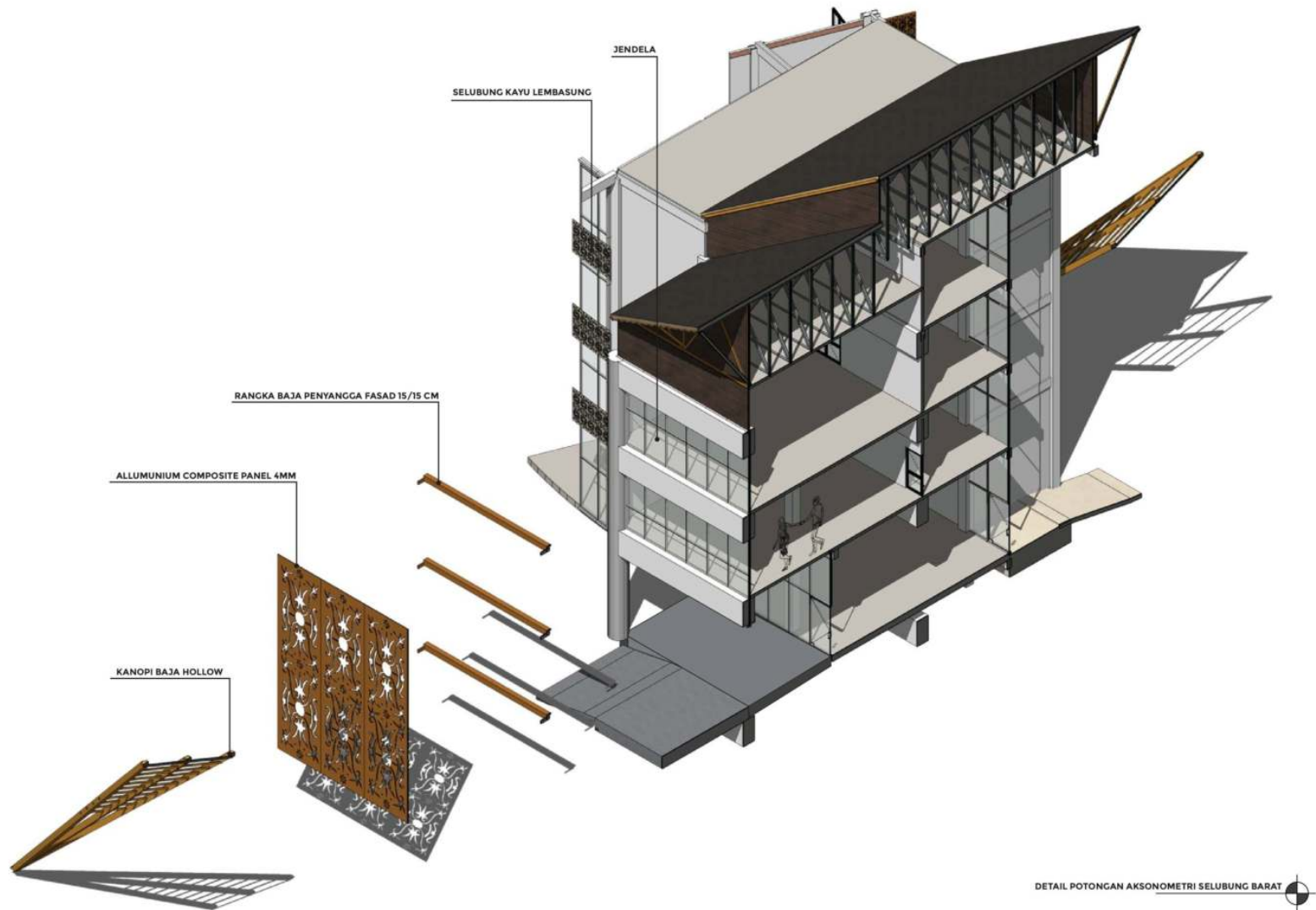


Gambar 4.19 Potongan A dan B Resort
Sumber : Penulis, 2022

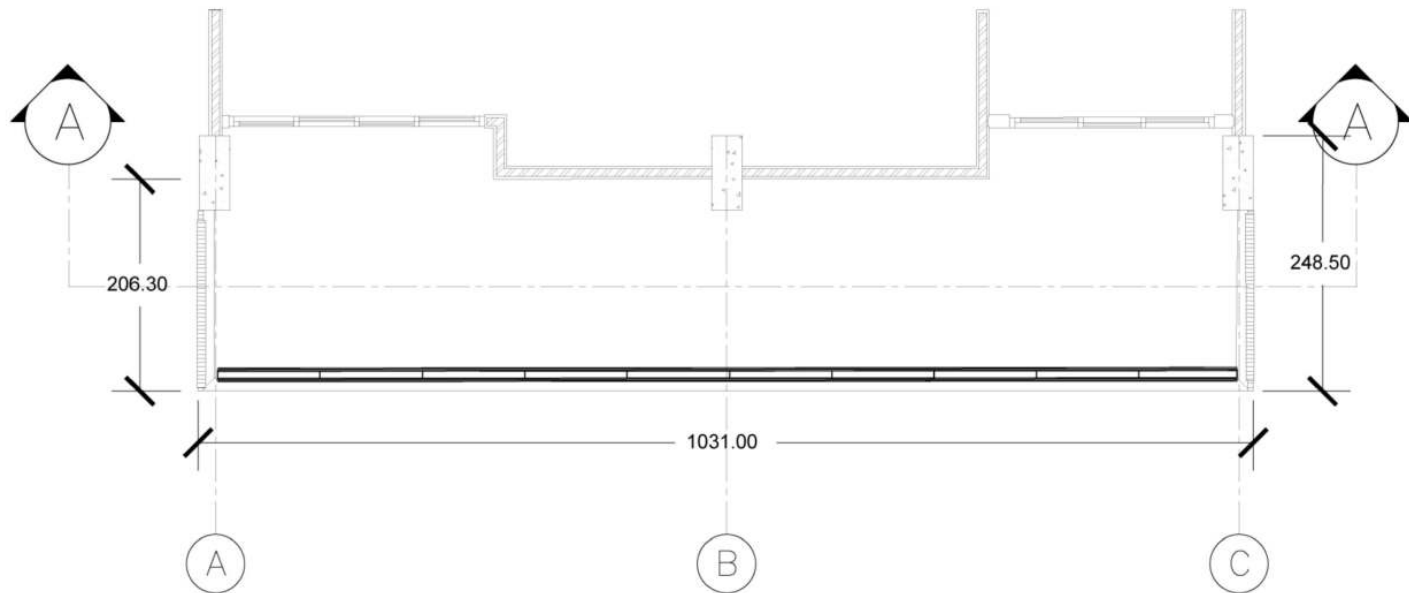
4.6 SELUBUNG BANGUNAN



Gambar 4.20 Detail Potongan Selubung
Sumber : Penulis, 2022



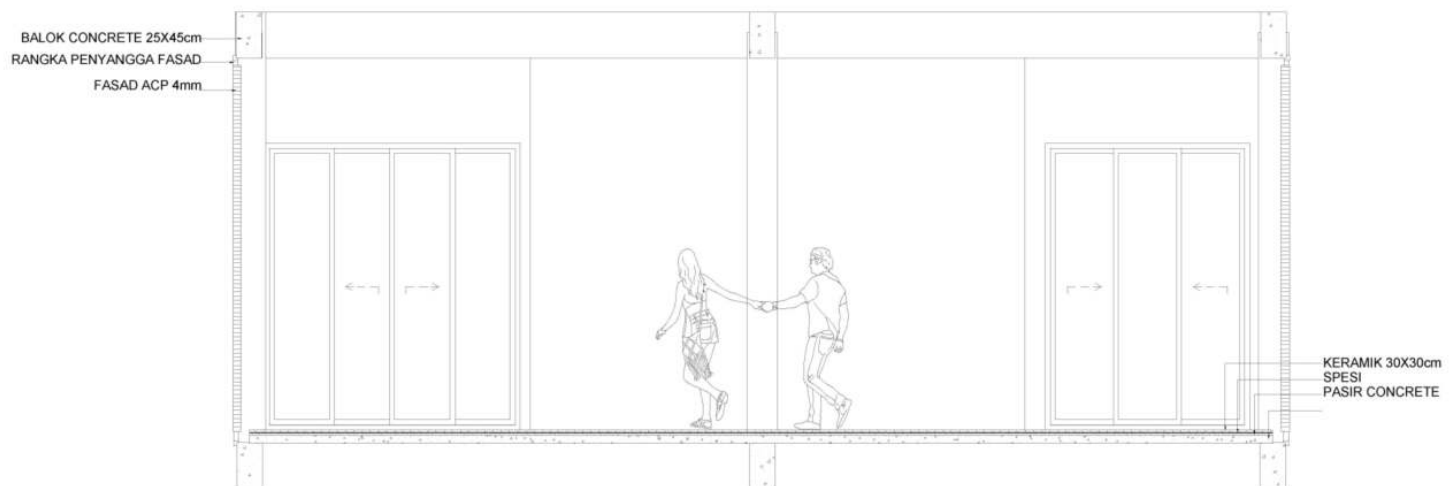
Gambar 4.21 Detail Aksonometri Selubung
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.22 Detail Denah Fasad Balkon

Sumber : Penulis, 2022

DETAIL DENAH FASAD BALKON
SKALA 1:30



Gambar 4.23 Detail Potongan Fasad Balkon

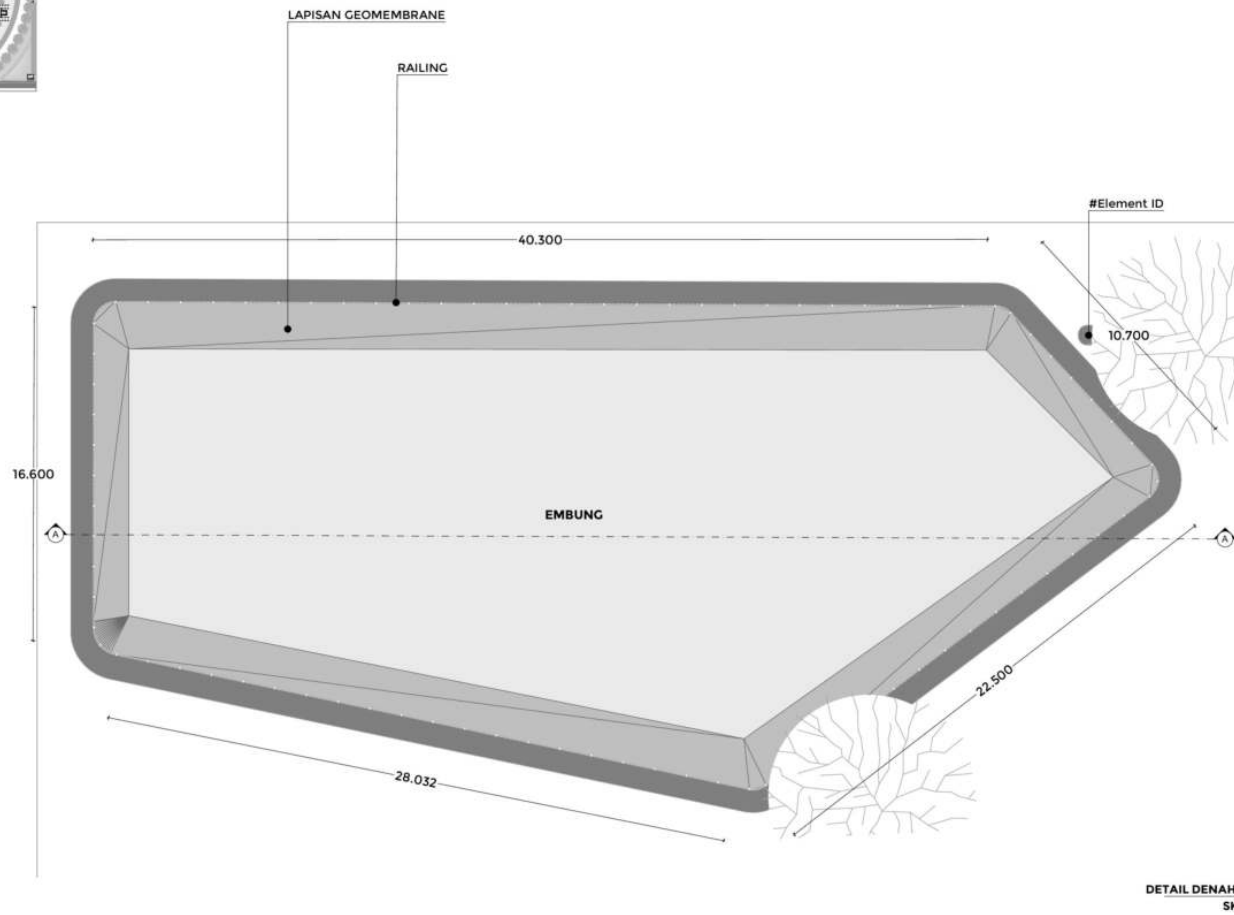
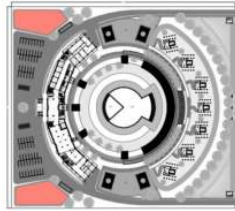
Sumber : Penulis, 2022

DETAIL POTONGAN FASAD BALKON
SKALA 1:30



DETAIL POTONGAN AKSONOMETRI FASAD BALKON

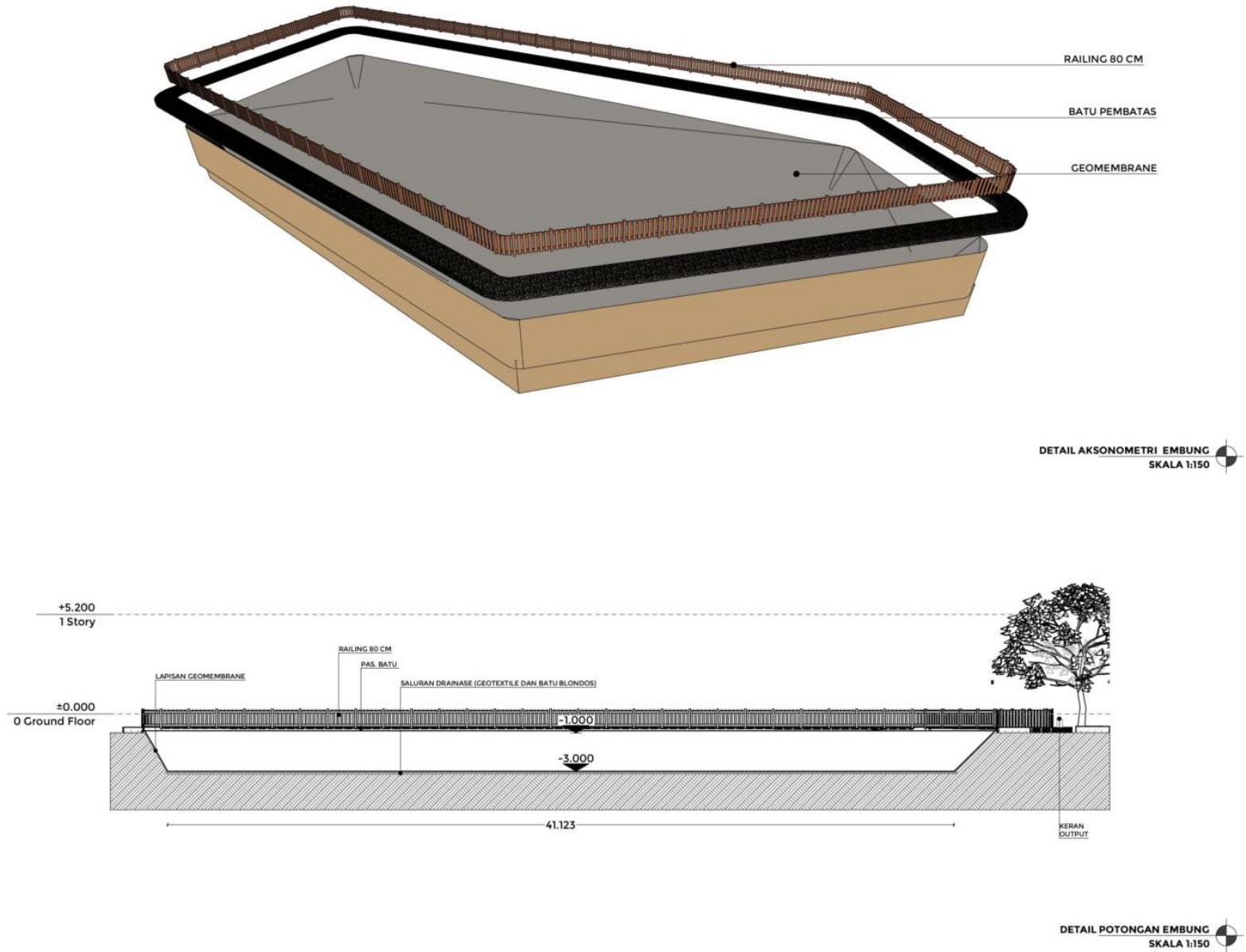
Gambar 4.24 Detail Aksonometri Fasad Balkon
Sumber : Penulis, 2022



اجاء البلاستد البلاستد

Gambar 4.25 Detail Denah Embung

Sumber : Penulis, 2022

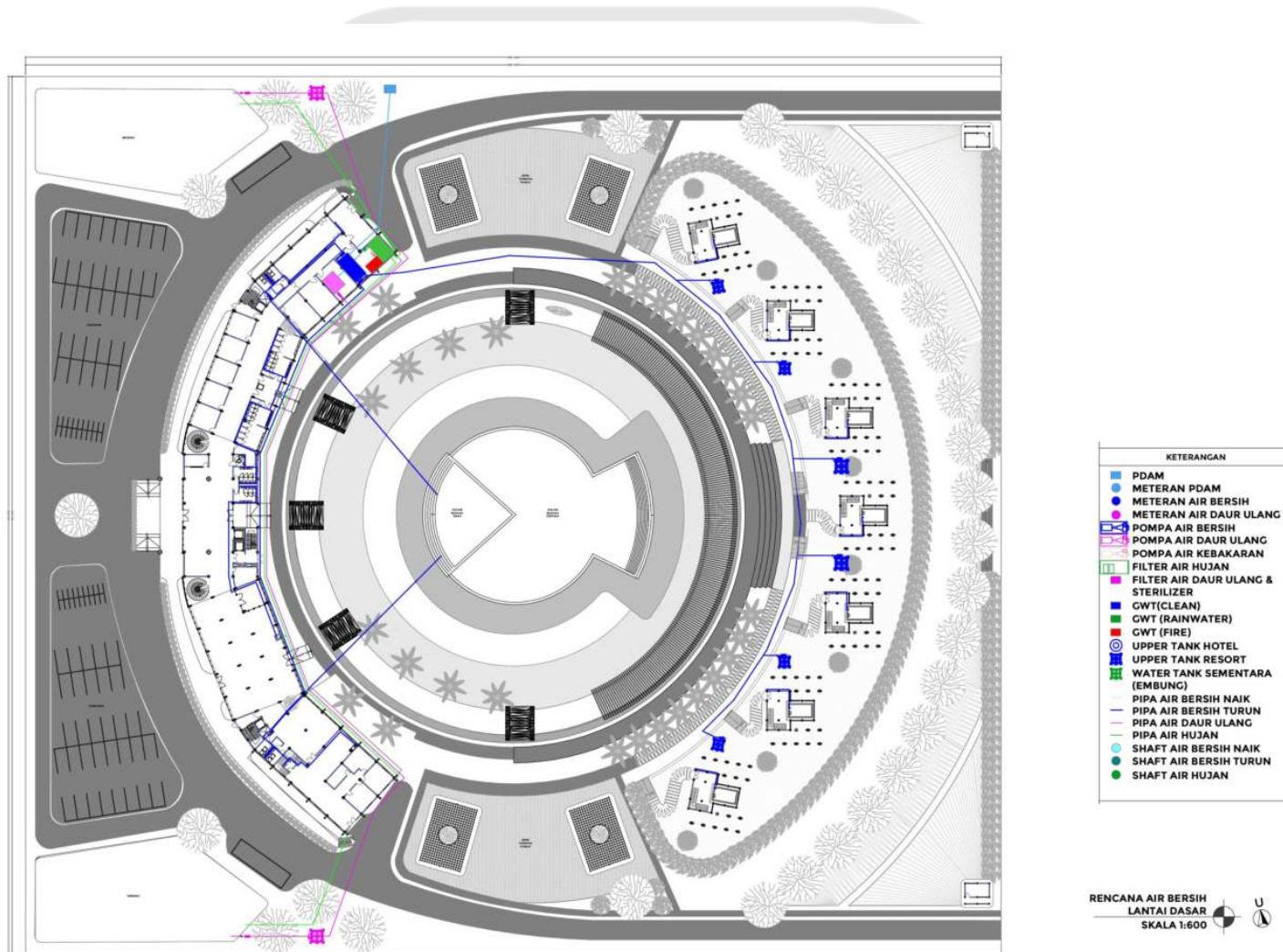


Gambar 4.26 Detail Embung

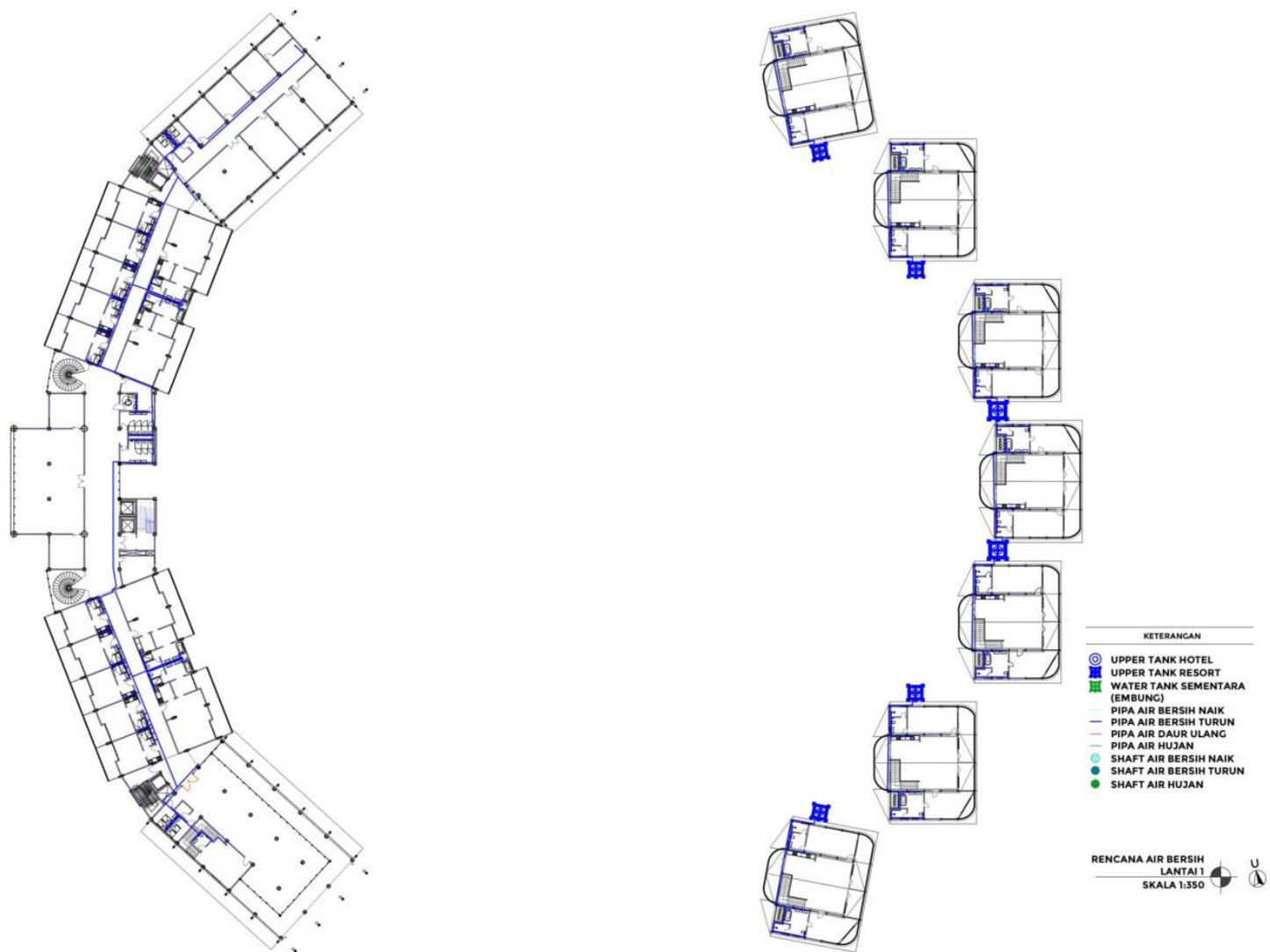
Sumber : Penulis, 2022

4.7 SISTEM UTILITAS

Menggunakan sistem air bersih PDAM dan air hujan yang ditampung di kolam buatan sebagai cadangan air dimasa kemarau.

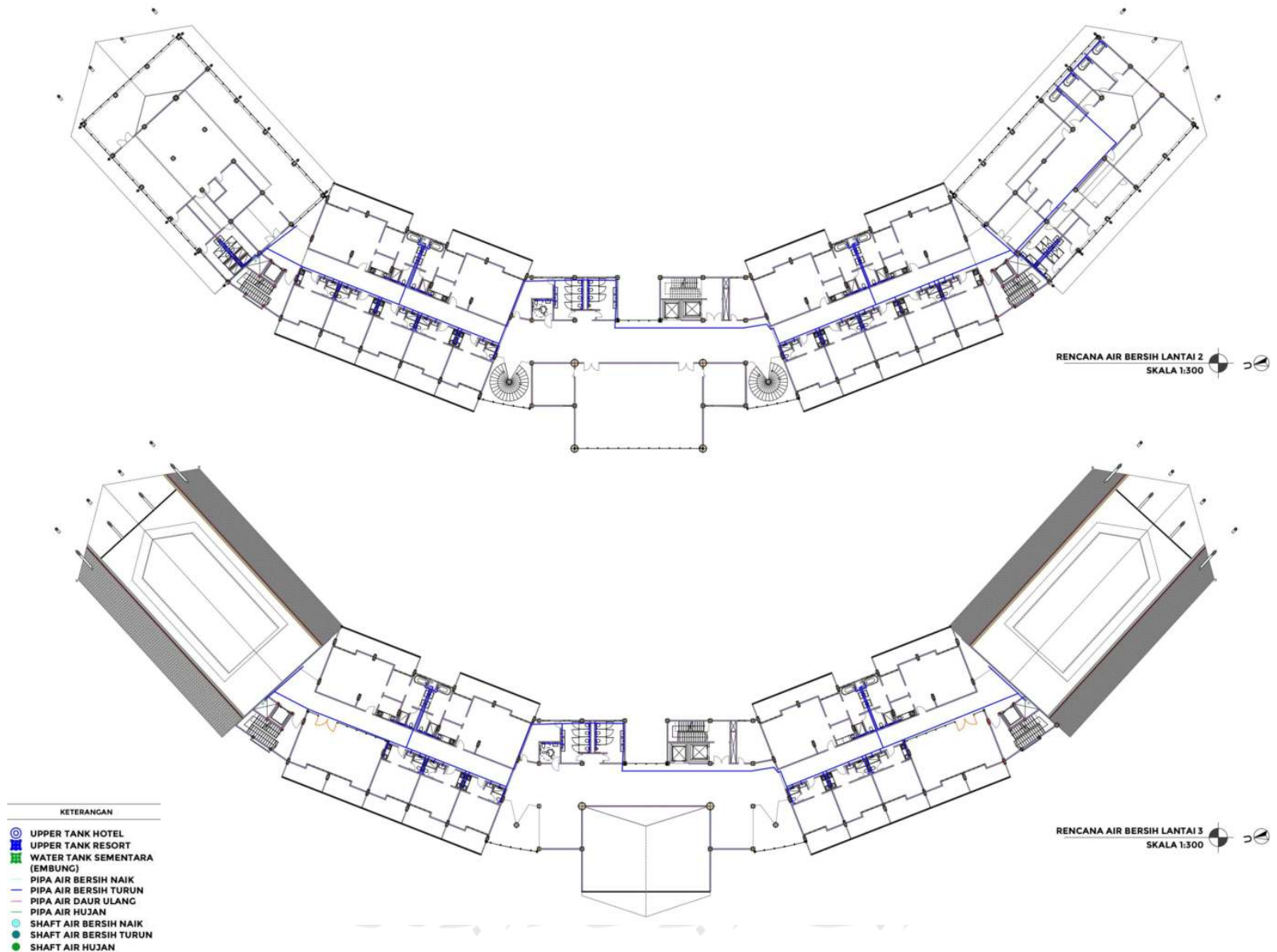


Gambar 4.27 Rencana Air Bersih Lantai Dasar
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.28 Rencana Air Bersih Lantai I

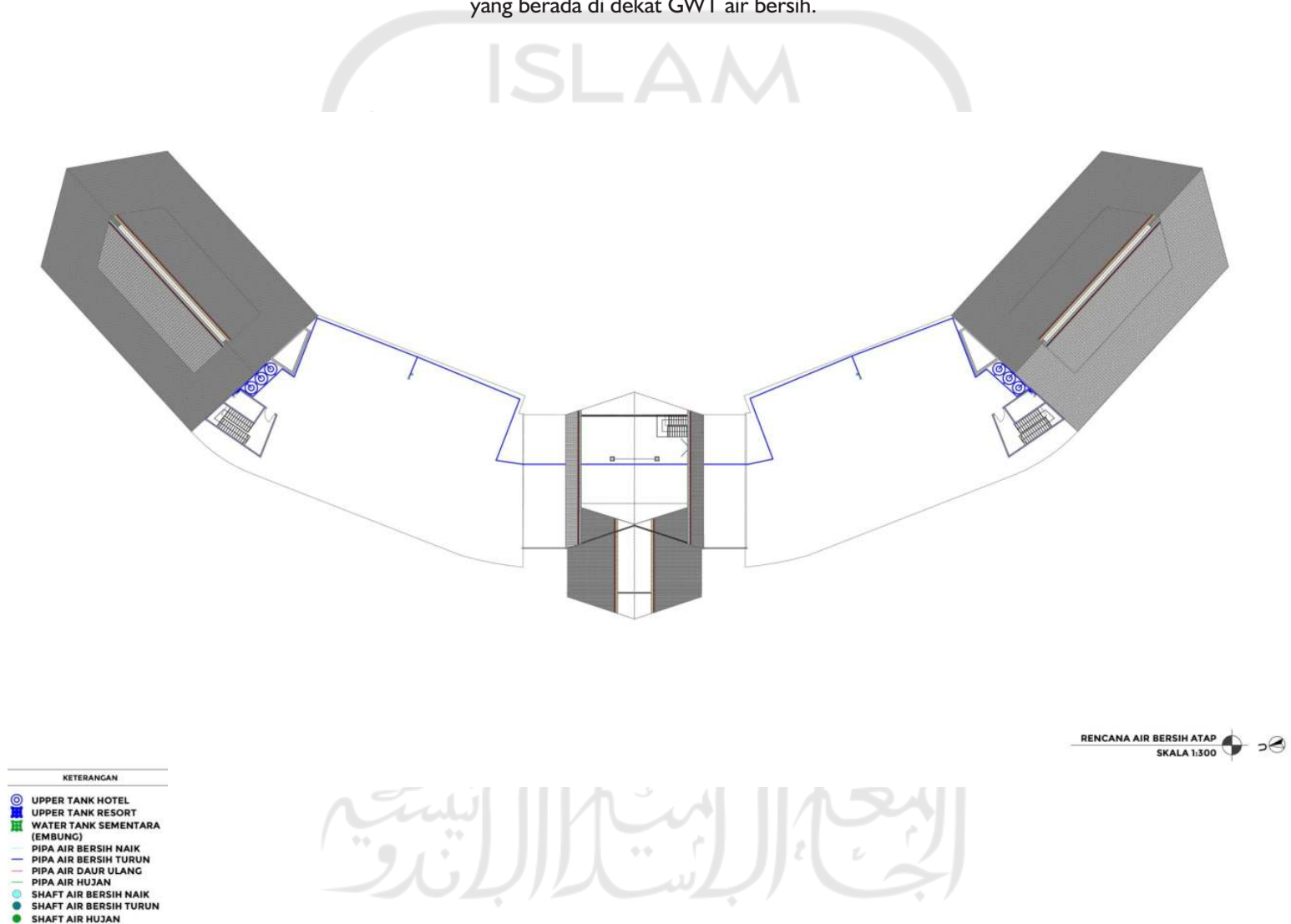
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.29 Rencana Air Bersih Lantai 2 dan 3

Sumber : Penulis, 2022

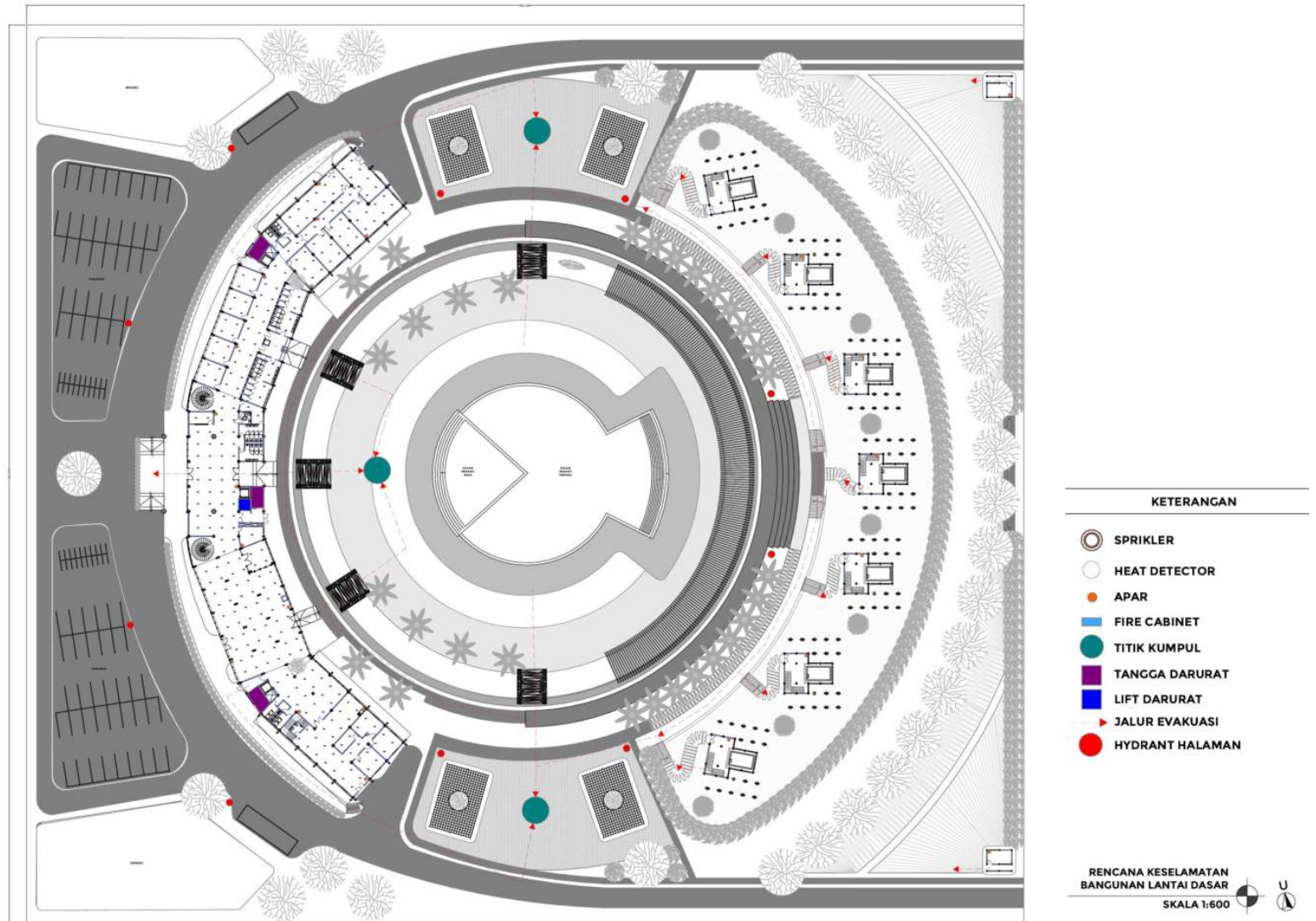
Menggunakan sistem up feed dengan tangki ground water dan tangki upper sebagai wadah penyimpanan air. Air yang mengalir dari atap dak dan dari atap pelana dialirkan menuju pipa floordrain yang langsung menuju tangki rainwater yang berada di dekat GWT air bersih.



Gambar 4.30 Rencana Air Bersih Lantai Atap

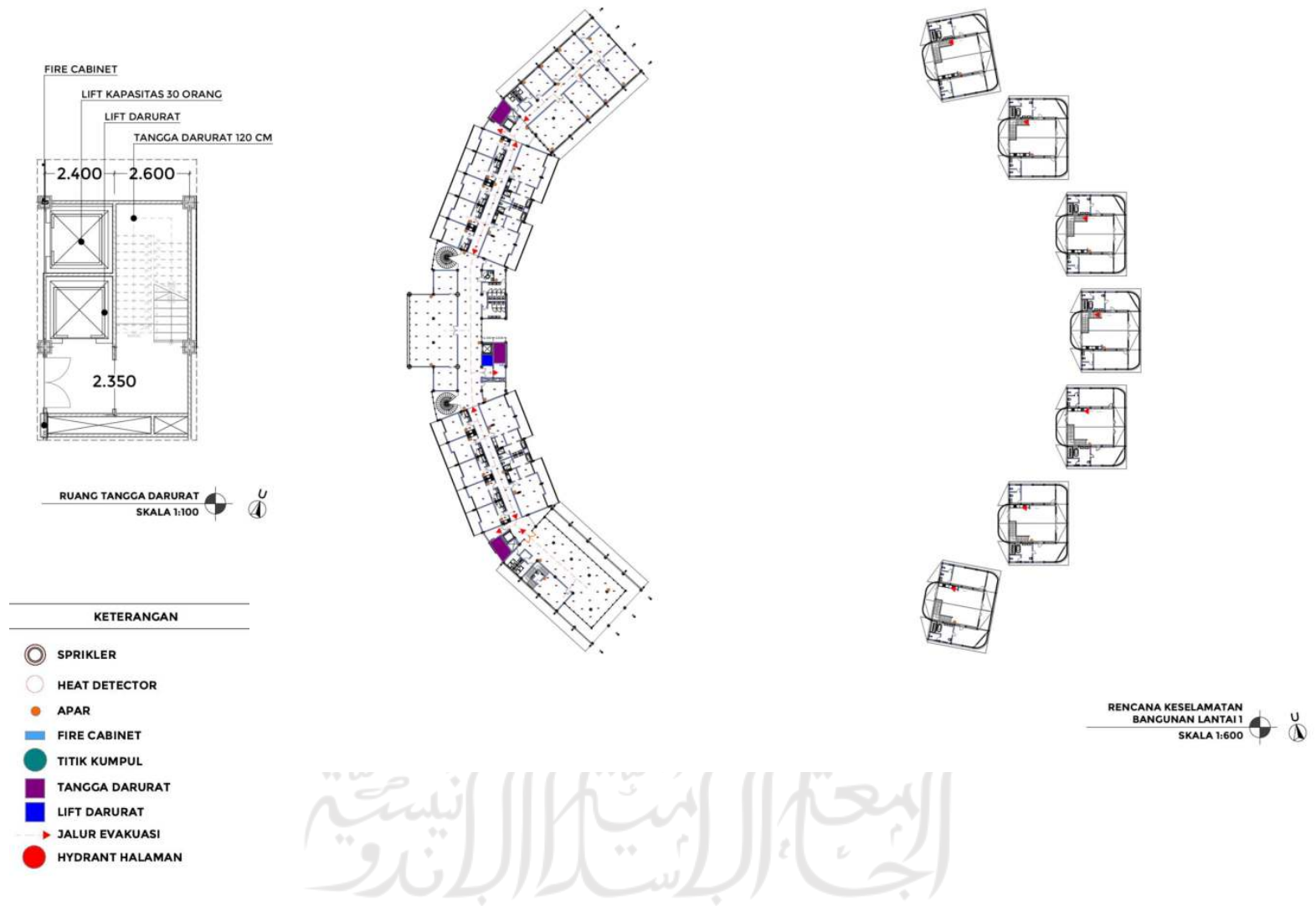
Sumber : Penulis, 2022

4.8 SISTEM KESELAMATAN BANGUNAN



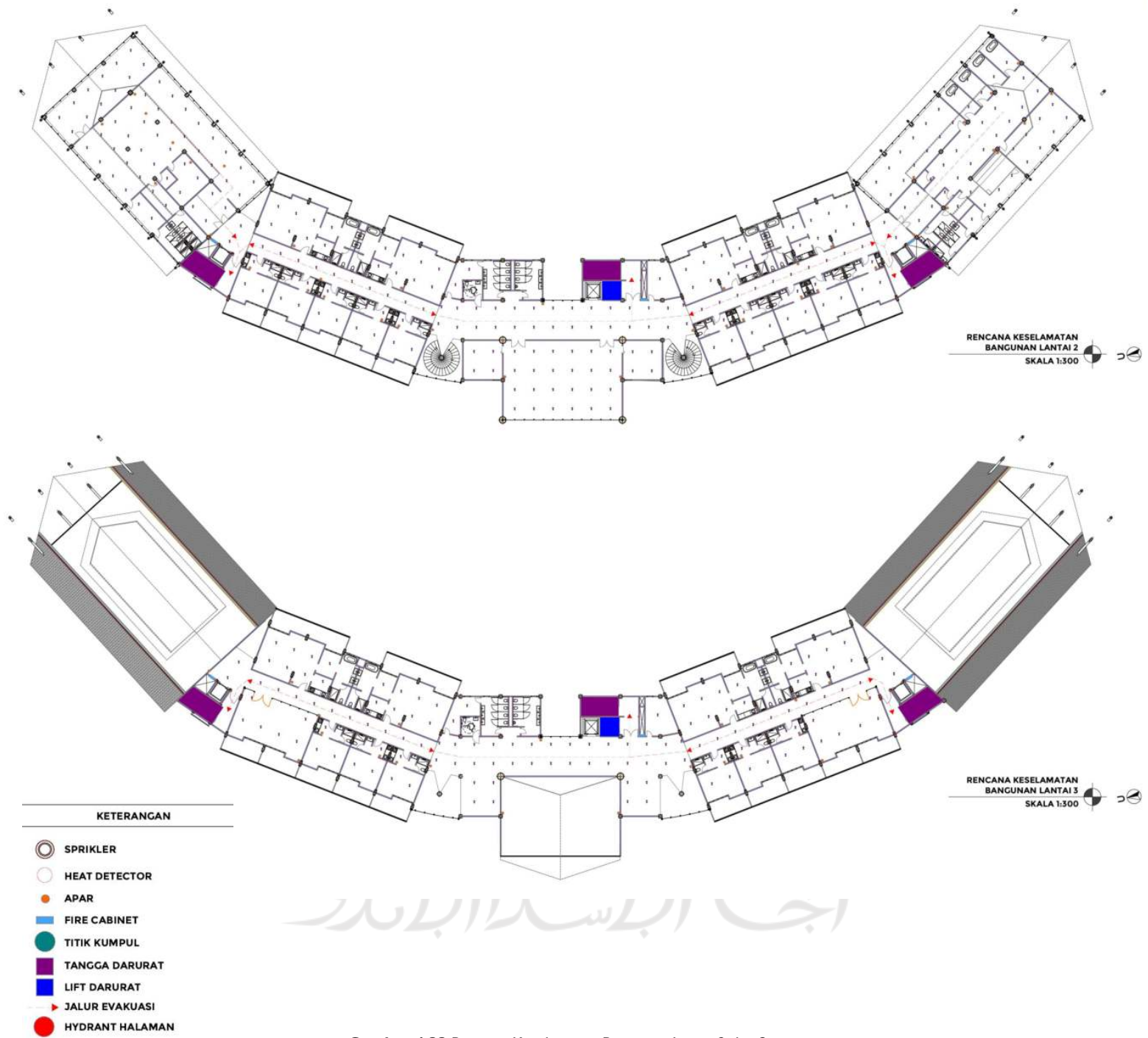
Gambar 4.31 Rencana Keselamatan Bangunan Lantai dasar

Sumber : Penulis, 2022



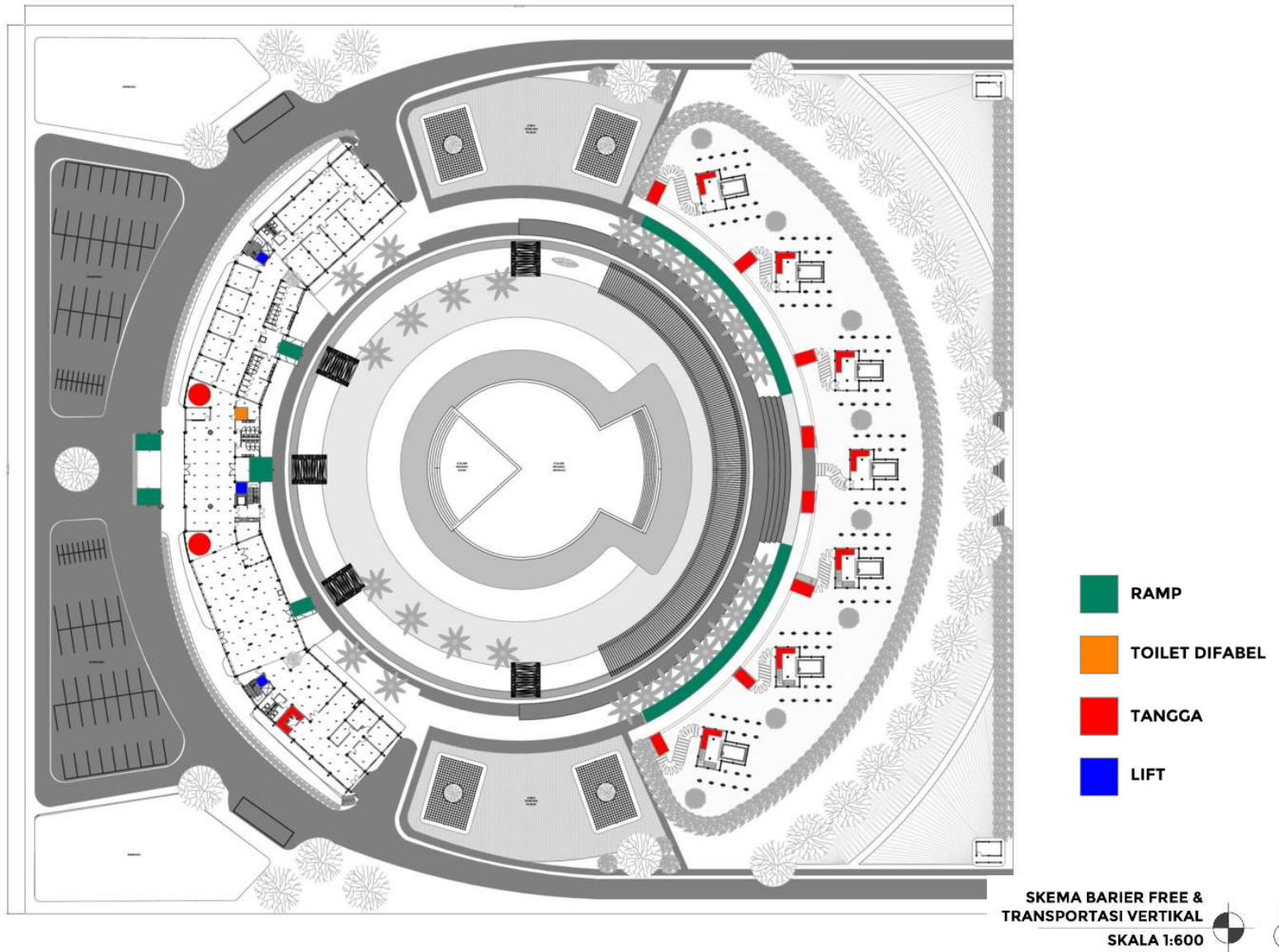
Gambar 4.32 Rencana Keselamatan Bangunan Lantai I

Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.33 Rencana Keselamatan Bangunan Lantai 2 dan 3
Sumber : Penulis, 2022

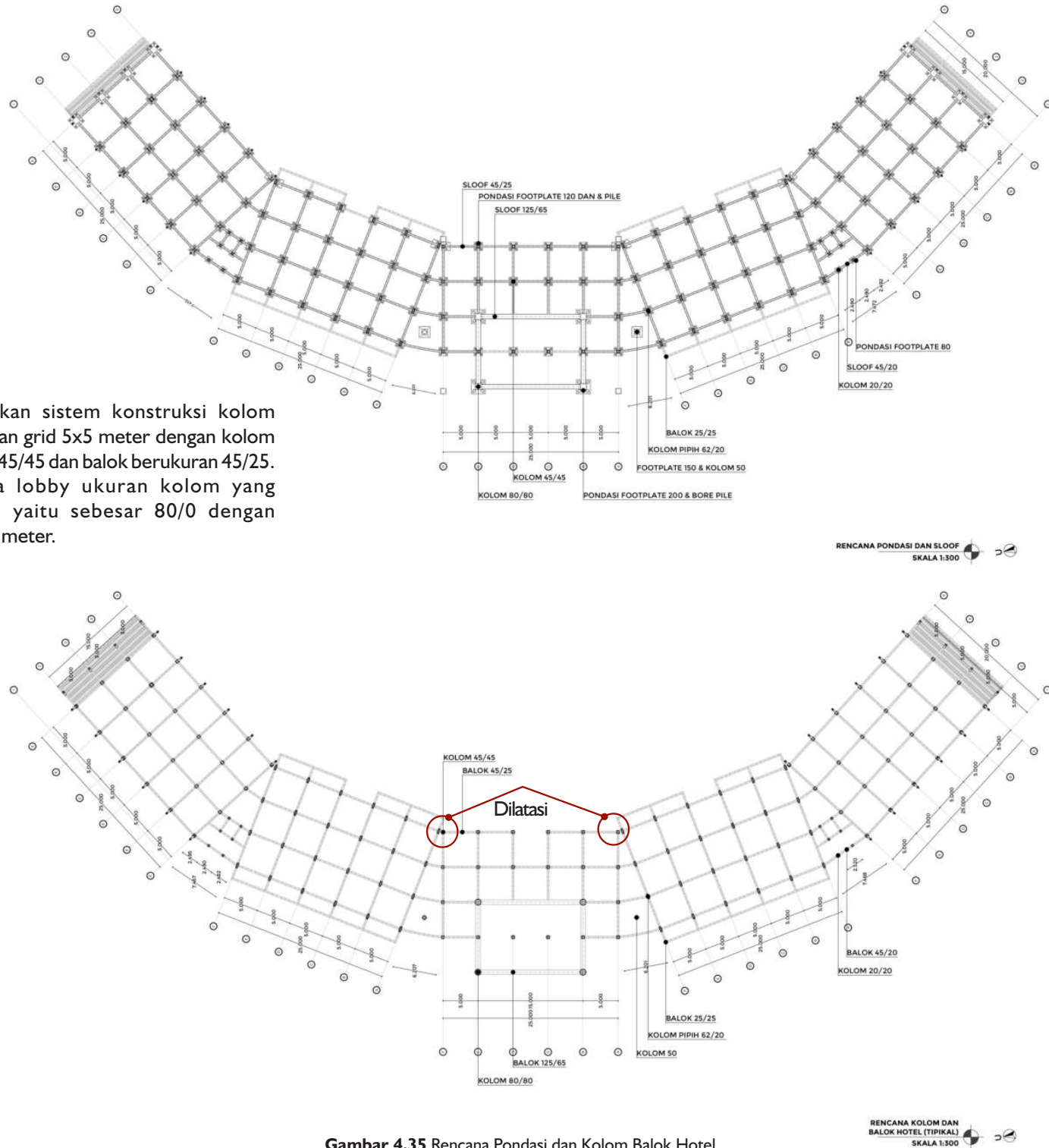
4.9 SISTEM BARRIER FREE



Gambar 4.34 Rencana Barrier Free Lantai Dasar
Sumber : Penulis, 2022

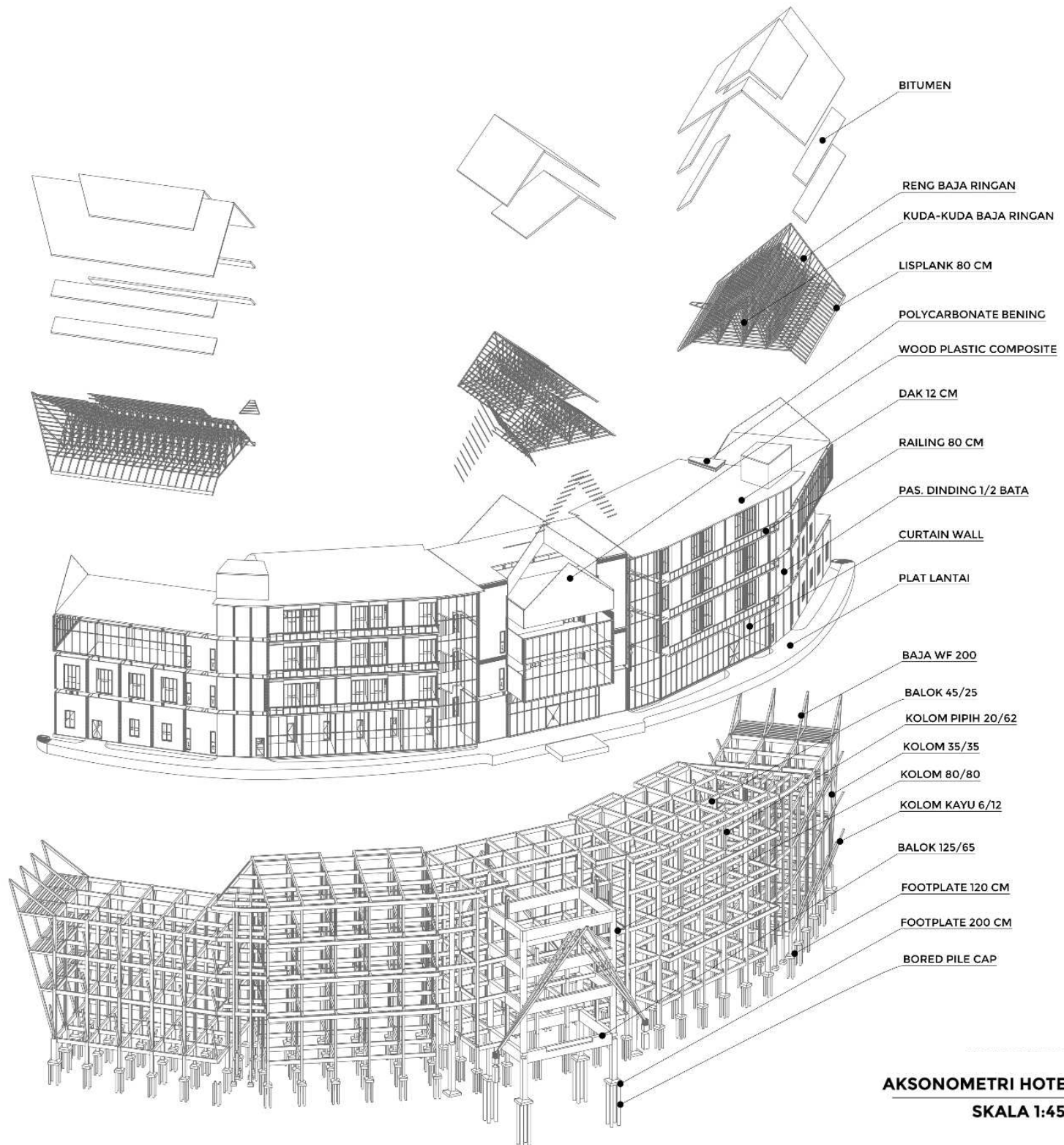
4.10 SISTEM STRUKTUR

Menggunakan sistem konstruksi kolom balok dengan grid 5x5 meter dengan kolom berukuran 45/45 dan balok berukuran 45/25. Pada area lobby ukuran kolom yang digunakan yaitu sebesar 80/0 dengan bentang 15 meter.

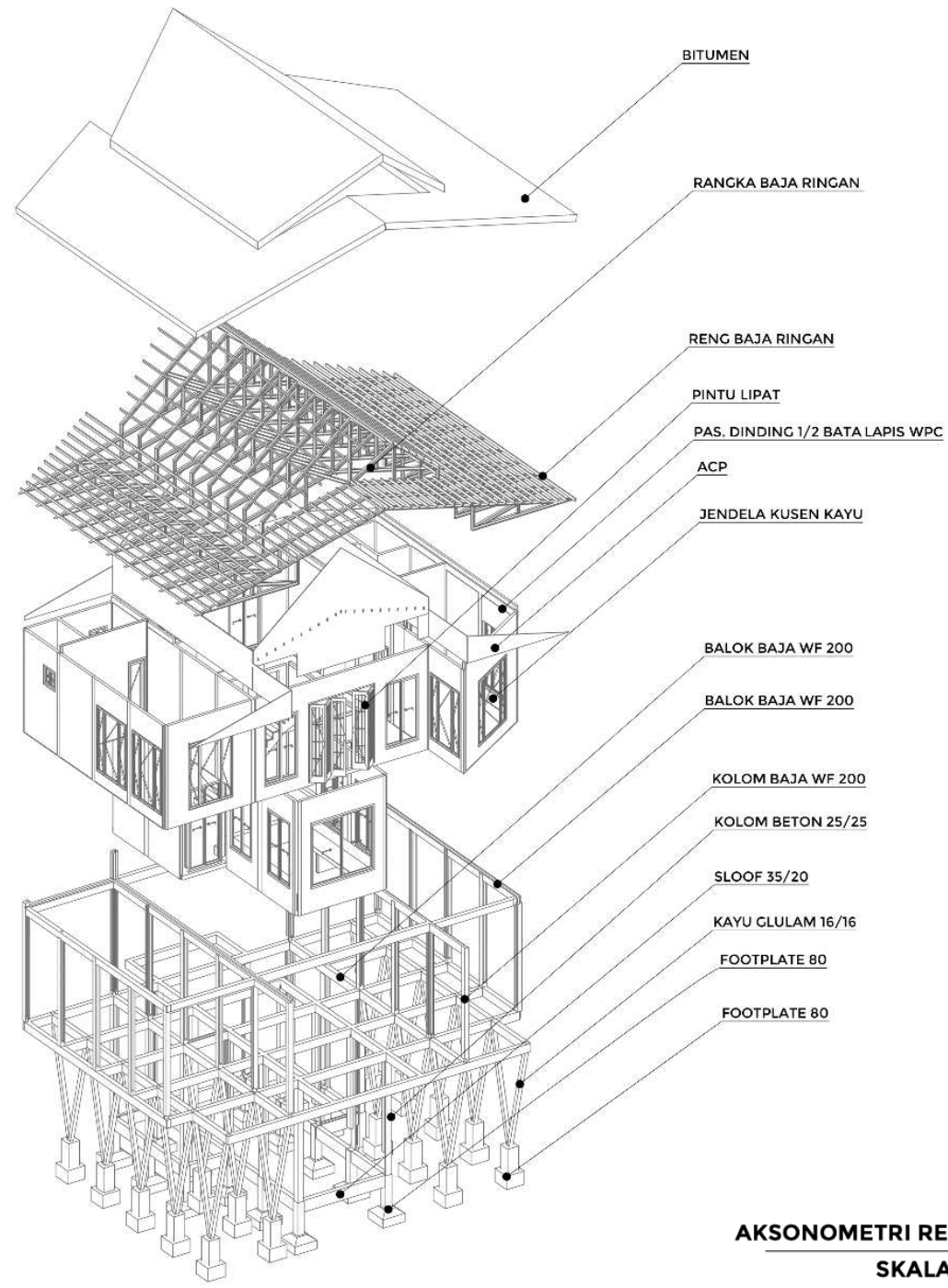


Gambar 4.35 Rencana Pondasi dan Kolom Balok Hotel

Sumber : Penulis, 2022

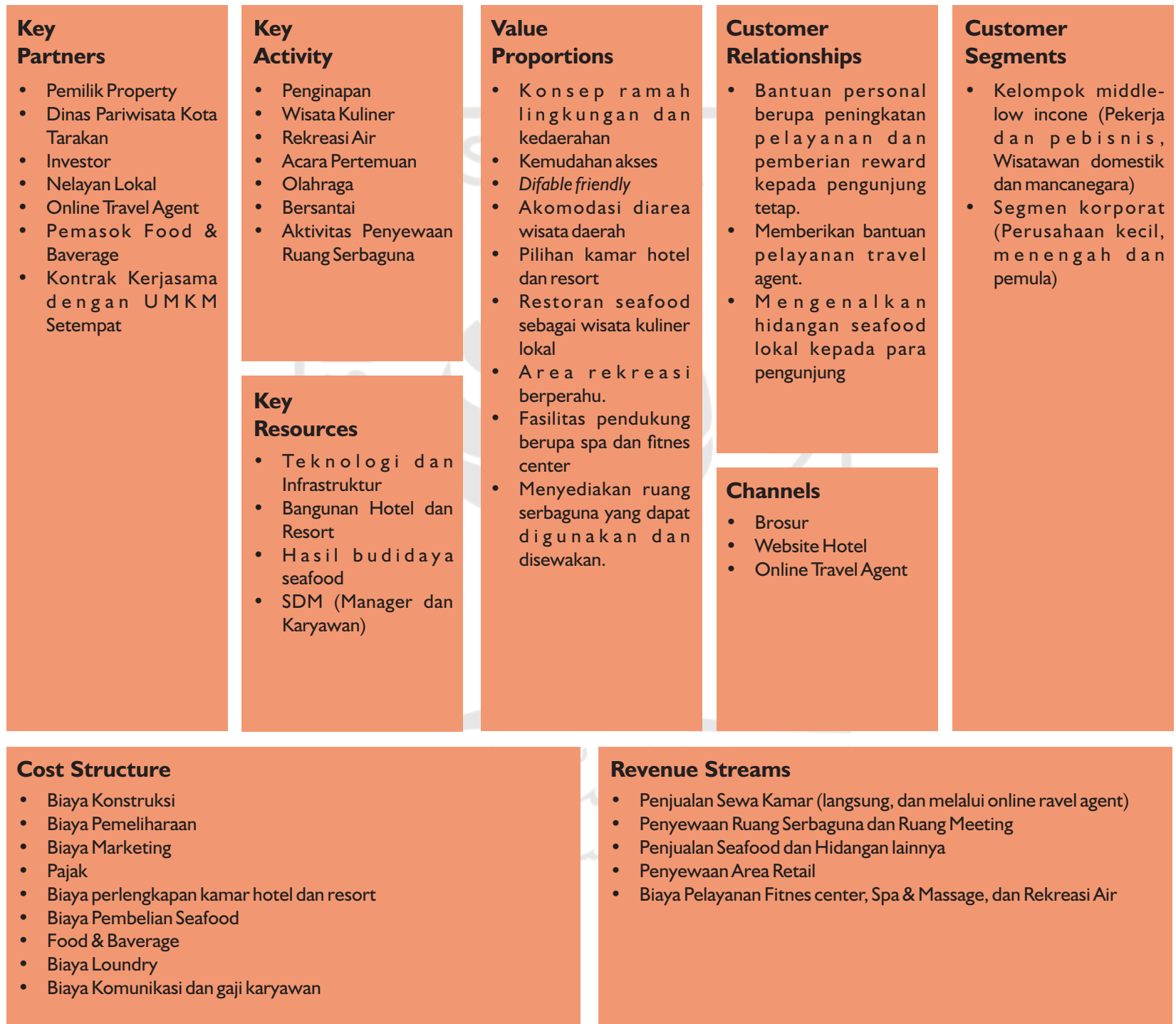


Gambar 4.36 Struktur Aksonometri Hotel
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.37 Struktur Aksonometri Resort
Sumber : Penulis, 2022

4.11 KONSEP BISNIS



Gambar 4.38 Bisnis Model Canvas
Sumber : Penulis, 2022

4.12 KELAYAKAN INVESTASI BISNIS

Tabel 4.1 Kelayakan Investasi Bisnis

KELAYAKAN INVESTASI BISNIS SEWA RUANG KOMERSIAL				
	Luas	per bulan	per tahun	sub jumlah
Pendapatan Sewa Ruang				
Sewa Ruang Kamar (deluxe)	26 Unit	41,290,704.00	495,488,448.00	495,488,448.00
Sewa Ruang Kamar (suite)	12 Unit	27,820,800.00	333,849,600.00	333,849,600.00
Sewa Ruang Kamar (Villa)	7 Unit	48,686,400.00	584,236,800.00	584,236,800.00
Restaurant	278 org	389,200,000.00	4,670,400,000.00	4,670,400,000.00
Ruang Rekreasi (Kolam dan Perahu)	180 org	172,800,000.00	2,073,600,000.00	2,073,600,000.00
MICE (Ballroom & MeetingRoom)	275 m2	305,000,000.00	3,660,000,000.00	3,660,000,000.00
Fungsional Lainnya (Fitness, SPA)	80 org	124,800,000.00	1,497,600,000.00	1,497,600,000.00
Total pendapatan per tahun				13,315,174,848.00
Biaya Pengelolaan Properti	45 Unit	120,000.00	1,440,000.00	64,800,000.00
Pendapatan kotor penyewaan				13,250,374,848.00
Biaya Manajemen				
Biaya Energi dan Air	5%			662,518,742.40
Pengelola	5%		662,518,742.40	662,518,742.40
Keuntungan kotor				11,925,337,363.20
Asuransi	0.10%		11,925,337.36	11,925,337.36
Pajak	0.50%		66,575,874.24	66,575,874.24
Keuntungan setelah pajak				11,846,836,151.60
Total Investasi				105,480,708,750.00
Waktu pengembalian terhadap investasi (tahun)				8.9
KETERANGAN:				
	Rata-rata lama menginap tamu 1-2 hari			
	Tingkat hunian kamar hotel 2019 28,98%			

Sumber : Penulis, 2022

4.13 KONTEN PEMASARAN SOSIAL MEDIA

PROMO

**BAYAPULIH
HOTEL RESORT**

Nikmati promo terbaru kami!

Booking dua kamar sekaligus di BayaPulih Hotel Resort!
dan dapatkan penawaran diskon hingga **25%**

★

Semua properti kami dilengkapi dengan fasilitas premium untuk
memanjakan para tamu serta layanan berkelas internasional.

WWW.BAYAPULIHRESORTHOTEL.COM

Gambar 4.39 Konten Pemasaran Bisnis

Sumber : Penulis, 2022

4.14 EKSTERIOR DAN INTERIOR

4.14.1 EKSTERIOR



Gambar 4.40 Eksterior Bangunan
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.41 Area Open Space
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.42 Kolam Renang
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.43 Akses Resort
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.44 Eksterior Resort
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.45 Akses Area Rekreasi
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.46 Eksterior Hotel
Sumber : Penulis, 2022

4.14 EKSTERIOR DAN INTERIOR

4.14.2 INTERIOR

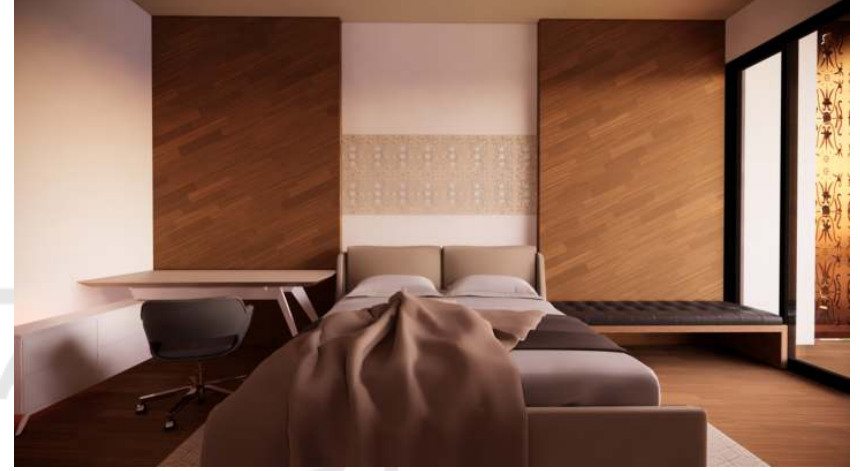


Gambar 4.47 Lobby dan Receptionist

Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.48 Interior Kamar
Sumber : Penulis, 2022



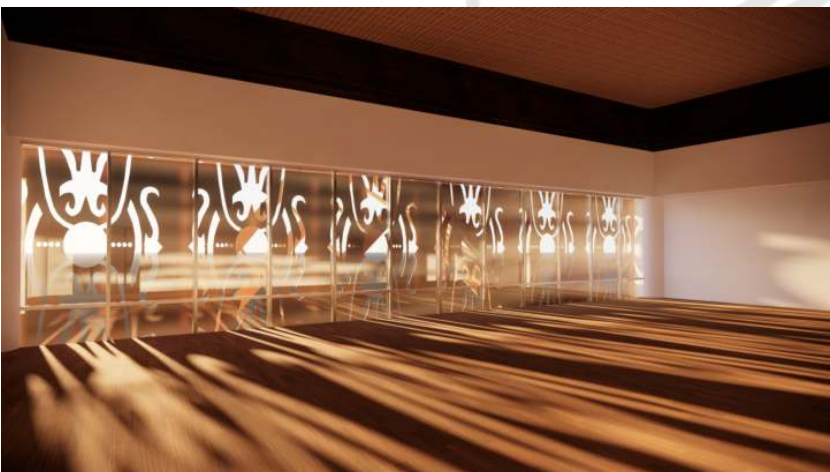
Gambar 4.49 Interior Kamar 2
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.50 Ruang Massage
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.51 Gym
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.52 Function Room
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.53 Restaurant
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.54 Balkon Resort
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.55 Ruang Bersama Resort
Sumber : Penulis, 2022



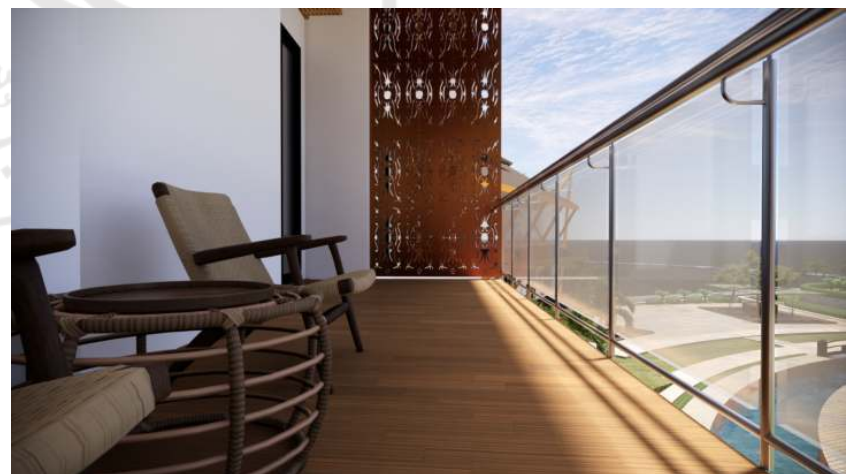
Gambar 4.56 Void Hotel
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.57 Private Pool Resort
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.58 Resort Lantai Dasar
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 4.59 Balkon Kamar Hotel
Sumber : Penulis, 2022



BAB 5
EVALUASI DESAIN



EVALUASI DESAIN

Evaluasi desain dilakukan dengan ujian pendadaran oleh 2 dosen penguji dan 1 dosen pembimbing. Adapun hasil evaluasi pendadaran yaitu perancangan harus memperkuat dan memperjelas beberapa poin yang kemudian dijelaskan sebagai berikut :

5.1 FASILITAS PENDUKUNG RESORT

Resor hotel adalah suatu penginapan yang terletak dekat dengan suatu wisata, di mana banyak tamu melakukan berbagai kegiatan di dekatnya. Biasanya, sebuah peletakan hotel resort terletak jauh dari pusat kota dan diperuntukkan sebagai tempat refreshing sekaligus tempat bermeditasi dengan tujuan mengamati potensi lingkungan sekitar. Berdasarkan Peraturan Direktorat Jenderal Pariwisata No 14/U/II/1988 yang mengatur ketentuan dari resort hotel untuk area pantai/gunung, dapat diketahui bahwa resort hotel pada bintang 3 memiliki fasilitas rekreasi sebagai berikut :

1. Kolam renang dewasa dan anak-anak,
2. Salah satu olahraga air (berperahu, menyelam, berselancar, ski air)
3. Menyediakan 1 jenis sarana olahraga (Fitness Center, Sauna, Tennis, Game Room, Bowling, Golf, Night club, children playground, jogging, billiard/indoor sport)

Adapun Bayapulih Resort Hotel telah memenuhi standar ketentuan dari area rekreasi resort hotel dengan fasilitas rekreasi sebagai berikut :

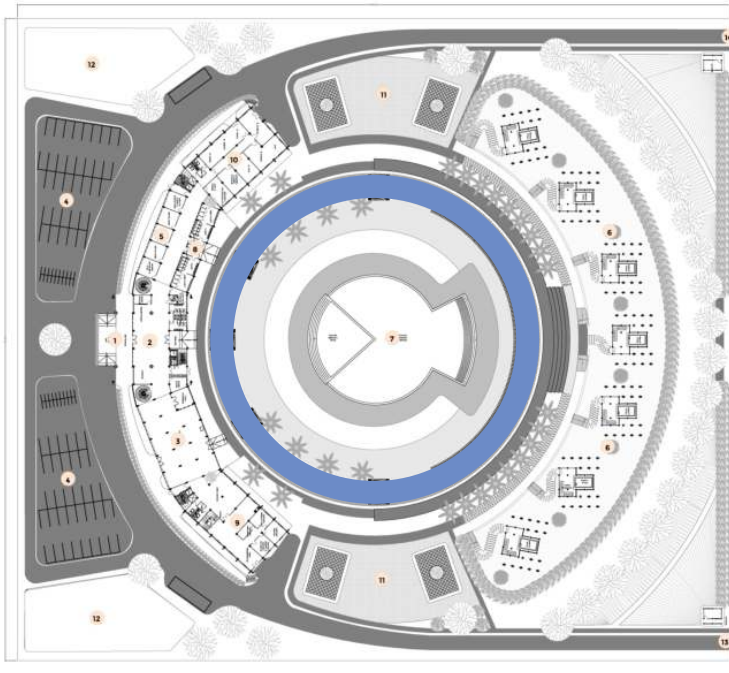
I. Kolam renang dewasa dan anak-anak



Gambar 5.1 Perspektif Mata Burung Kolam Renang

Sumber : Penulis, 2022

2. Olahraga Air Berperahu



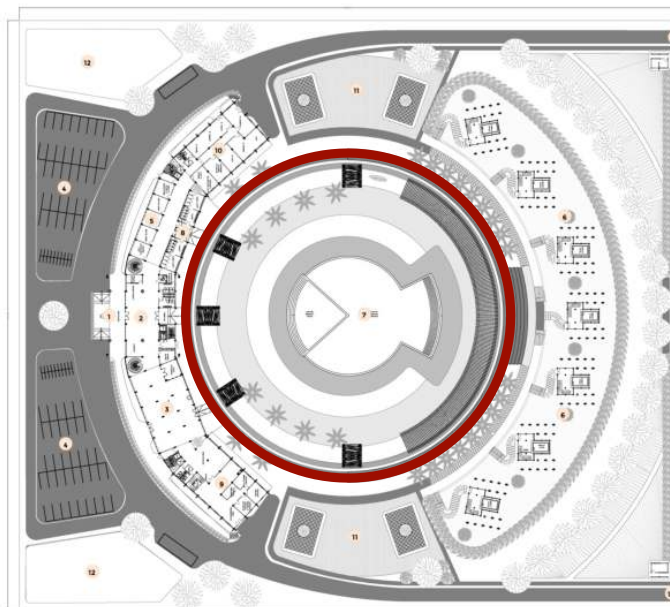
Gambar 5.2 Denah Area Rekreasi Berperahu
Sumber : Penulis, 2022



Gambar 5.3 Perspektif Area Berperahu
Sumber : Penulis, 2022

Rute berperahu yaitu mengelilingi area kolam renang dengan kondisi arus tenang sehingga pengunjung harus mendayung untuk dapat memutar area berperahu.

3. Arena Berolahraga



Gambar 5.4 Denah Jogging Track
Sumber : Penulis, 2022

Area berolahraga pada Bayapuluh Hotel Resort yaitu fitness center dan jogging track.

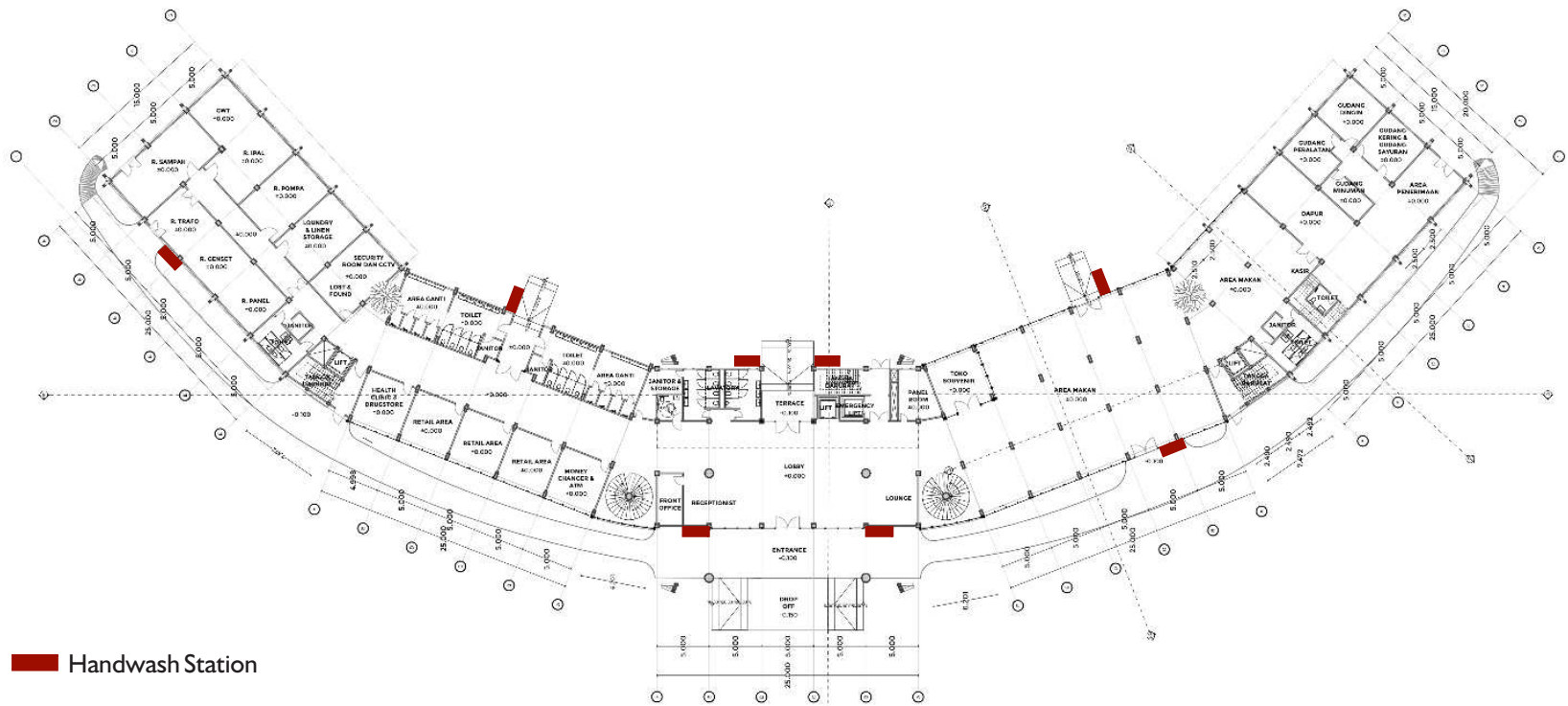


Gambar 5.5 Fitness Center
Sumber : Penulis, 2022

5.2 PROTOKOL KESEHATAN BANGUNAN TERHADAP COVID 19

Berdasarkan panduan dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mengenai Adaptasi kebiasaan baru di Hotel/Penginapan, berikut beberapa hal yang dapat diterapkan pada bangunan agar terhindar dari COVID 19 :

1. Menyediakan hand wash station pada area pintu masuk dan keluar hotel.
2. Menyediakan hand sanitizer pada pintu masuk, lobby, meja resepsionis, pintu lift, meja kamar hotel dan area publik pada hotel seperti koridor dan lounge.
3. Menjaga kualitas udara dengan penghawaan alami dan buatan, serta rutin membersihkan AC.
4. Selalu membersihkan atau disinfeksi secara berkala area bersama minimal 3 kali sehari dan kamar hotel setelah selesai digunakan.
5. Menerapkan sistem touchless pada lift hotel dan keran wastafel.
6. Jarak koridor antar kamar hotel yaitu 2,3 meter untuk menghindari terjadinya desakan antar penghuni kamar.
7. Memberikan balkon pada setiap kamar hotel sebagai area terbuka untuk masing-masing pengunjung.
8. Air pada kolam renang menggunakan disinfektan dengan kandungan clorin 1-10 ppm atau bromin 3-8 ppm sehingga pH air mencapai 7.2 – 8 yang dilakukan setiap hari dan hasilnya diinformasikan di papan informasi agar dapat diketahui oleh konsumen.
9. Pada restaurant penerapan sistem buffet/prasmanan yaitu dilayani oleh petugas dengan jarak minimal 1 meter untuk pengunjung, petugas pada stall menggunakan masker serta sarung tangan. Semua peralatan makan wajib dibersihkan dan didisinfeksi sebelum digunakan kembali.
10. Pada area fitness, jarak antar alat minimal 2 meter atau memberikan sekat pembatas untuk alat-alat kardio (treadmill, bicycle, elliptical machine).
11. Menyediakan *air purifyer* pada area publik dan gym.



Gambar 5.6 Denah Peletakan Handwash Station

Sumber : Penulis, 2022

5.3 PRINSIP DESAIN KEADILAN SOSIAL PADA ARSITEKTUR REGENERATIF

Prinsip desain keadilan sosial ditambahkan kedalam desain dengan menjelaskan produk dan kerajinan lokal yang digunakan dalam bangunan hotel resort. Adapun produk lokal yang digunakan dalam bangunan yaitu :

Toko oleh-oleh :

1. Kopi Robusta BORNEW dari Dbaloy Food Tarakan
2. Peyek Ikan Pepija Khas Tarakan by Kembang Turi
3. Amplang Lily Udang by keripik Qobidh Hamzah Kaltara
4. Aneka Sambal Rumahan dari The Sambals
5. Dodol Rumput Laut dari Ar Raihan
6. Abon Kepiting Soka dari MK Tarakan

Toko Frozen Food :

1. Bandeng Tanpa Duri Bumbu dari Dbaloy Food
2. Kakap Bumbu dari Dbaloy Food
3. Pempek Udang dari Dbaloy Food
4. Pempek Bandeng dari Dbaloy Food
5. Otak Otak Bandeng dari Dbaloy Food
6. Udang Karage dari Dbaloy Food
7. Udang Tempura dari Dbaloy Food

Toko Souvenir :

Hasil kerajinan tangan didapatkan dari UMKM warga sekitar yang biasa dijual pada toko kerajinan lainnya, berupa :

1. Peci Dayak Khas Tarakan
2. Kaos Borneo Khas Tarakan
3. Tas dan Dompot Etnik Khas Tarakan
4. Kain Batik Khas Tarakan
5. Aksesoris dan Gantungan Kunci Khas Tarakan
6. Kerajinan hiasan pedang Khas Tarakan



Gambar 5.7 Souvenir Khas Tarakan

Sumber : Tribun Kaltara

Restaurant :

1. Hasil Laut berupa Ikan, Udang, Kepiting dari Nelayan Sekitar
2. Daging ayam dan sapi dari peternak lokal
3. Sayur mayur dari Petani sekitar

3 Ruang untuk Area Retail menggunakan vendor dari :

1. Dbaloy Frozen Food
2. Fitria Toko Souvenir
3. Nirwana Toko Oleh oleh



Gambar 5.8 Denah Area Retail

Sumber : Penulis, 2022

5.4 PERBANDINGAN DAYA TAMPUNG SOLAR PANEL DENGAN KAPASITAS ENERGI TOTAL

Untuk mengetahui daya tampung solar panel pada bangunan, maka perlu diketahui sebelumnya Intensitas Konsumsi Energi (IKE) dari bangunan Bayapulih Hotel Resort. IKE merupakan indek yang dapat menjadi indikator status penggunaan energi suatu bangunan hotel. IKE ini dihitung dalam unit kWh/m² per tahun. Formula penghitungan IKE sebagai berikut:

$$\text{IKE} = \frac{\text{(konsumsi energi (kWh) dalam 1 tahun)}}{\text{luas bangunan yang terkondisikan (m}^2\text{)}}$$

Adapun dalam perhitungan ini menggunakan perkiraan dari perhitungan Intensitas Konsumsi Energi (IKE) hasil penelitian ASEAN-USAID standar IKE 1987 untuk bangunan hotel memiliki IKE sebesar 300 kWh/m²/tahun.

Adapun dalam perhitungan ini menggunakan perkiraan dari perhitungan Intensitas Konsumsi Energi (IKE) hasil penelitian ASEAN-USAID standar IKE 1987 untuk bangunan hotel memiliki IKE sebesar 300 kWh/m²/tahun.

Luas Total Bangunan Hotel Resort : 8798,34 m²
Standar IKE Hotel : 300 kWh/m²/tahun
Konsumsi Energi dalam 1 Tahun = 8798,34 m² x 300 kWh/m²/tahun
= 2.639.502 kWh/tahun

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, dapat diketahui bahwa perbandingan jumlah energi dari panel surya dengan konsumsi energi total bangunan hotel yaitu sebagai berikut :

Energi Panel Surya : Konsumsi Energi Total
85.839 kWh/tahun : 2.639.502 kWh/tahun
1 : 30,75

RESULTS

Print Results

85,839 kWh/Year*

Month	Solar Radiation (kWh / m ² / day)	AC Energy (kWh)
January	4.30	6,229
February	5.40	7,069
March	5.16	7,430
April	4.87	6,779
May	5.24	7,454
June	5.11	7,102
July	5.27	7,591
August	5.37	7,669
September	5.55	7,708
October	5.25	7,483
November	4.96	6,916
December	4.42	6,409
Annual	5.08	85,839

Gambar 5.9 Jumlah Energi Panel Surya

Sumber : pvwatts.nrel.gov, 2022

5.5 PERHITUNGAN EMBUNG DAN SKEMA DISTRIBUSI AIR

Embung pada site menggunakan lapisan geomembrane yang berfungsi sebagai pemisah dan penampung zat cair. Lapisan geomembrane memiliki sifat kedap air sehingga meski tidak menggunakan perkerasan embung tetap dapat menahan air untuk tidak diresapkan dengan cepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa embung termasuk kedalam embung tampungan.



Gambar 5.10 Lapisan Geomembrane
Sumber : mitraventuresgroup.com, 2022

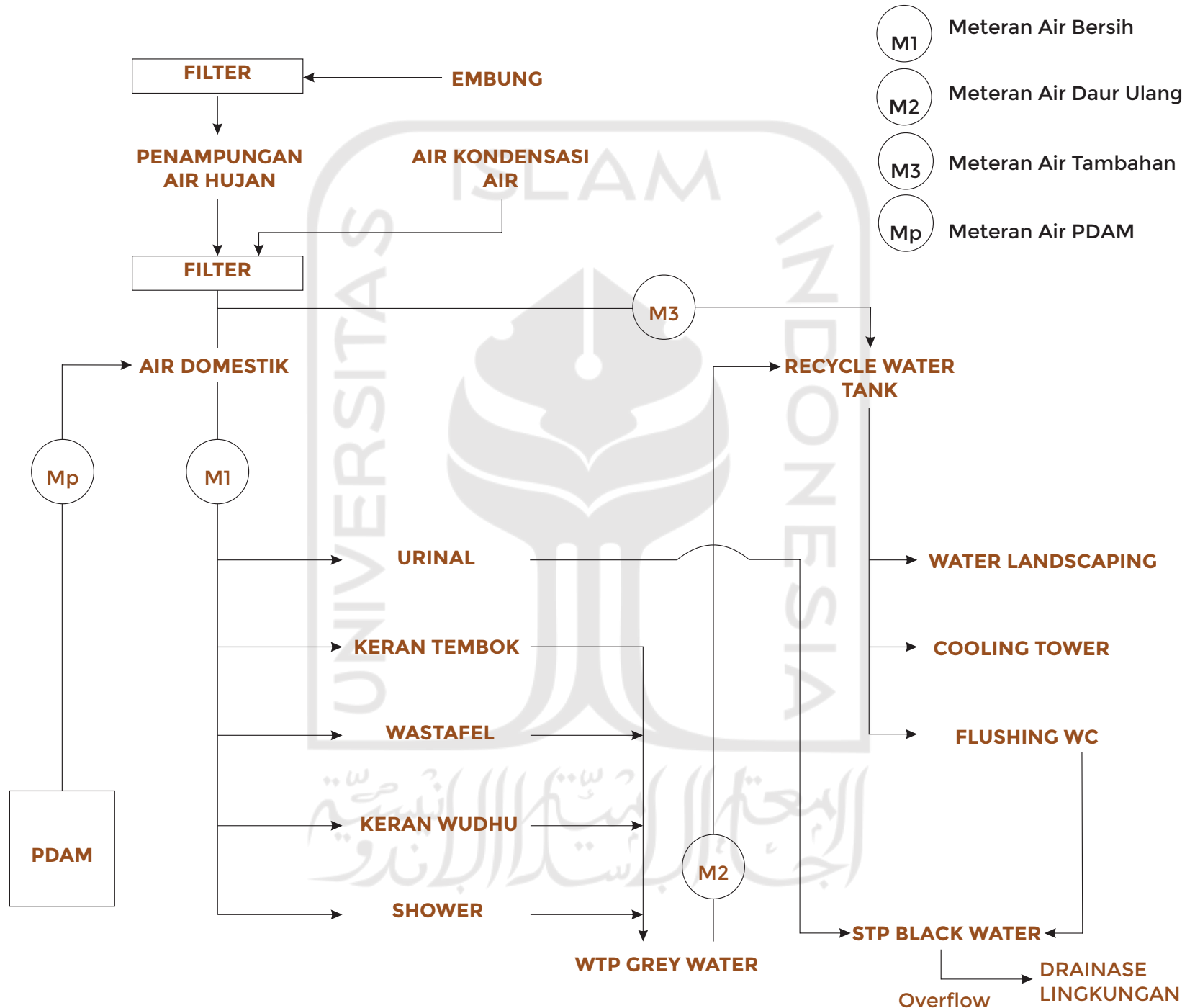
Total kebutuhan air (45 kamar) : $15,6 \text{ m}^3/\text{hari}$ atau 15.600 liter/hari
Sehingga untuk sebulan kebutuhan air yang diperlukan yaitu 468.000 liter.

Adapun pemanfaatan air hujan akan digunakan untuk menyiram tanaman, mengepel dan flush toilet (selain mandi). Sehingga asumsi penggunaan air untuk sebulan yaitu sebanyak $468.000 \times 17,29\% = 80.917,2$ liter/bulan

Jumlah tampungan air (embung dan tangki air hujan) = 3.227 m^3 atau dapat menampung air untuk kebutuhan hotel resort selama lebih dari setahun atau selama **39 bulan**.

Perhitungan ini belum termasuk kedalam pengurangan volume air karena diresapkan dan menguap sehingga untuk memenuhi kebutuhan air hujan pada musim kemarau pada satu tahun penuh, jumlah air pada embung dapat dikatakan memenuhi.

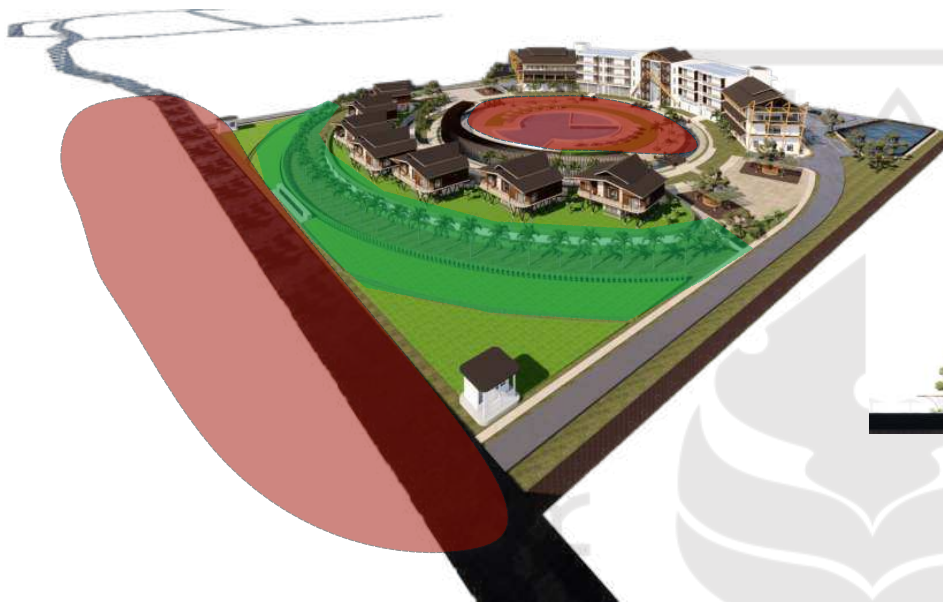
SKEMA NERACA AIR



Gambar 5.11 Skema Neraca Air
Sumber : Penulis, 2022

5.6 STRATEGI ZONA PRIVASI RESORT

Berikut adalah beberapa strategi yang digunakan dalam menjaga privasi area resort :



Gambar 5.12 Perspektif Kawasan
Sumber : Penulis, 2022

- Kenaikan elevasi sebesar 1,5 meter pada zona privat
- Pemberian vegetasi tanaman pohon kelapa, tanaman perdu seperti pucuk merah serta tanaman bunga soka di sekeliling area privat untuk memecah bising dari dalam maupun luar site serta meletakkan area kamar pada lantai kedua untuk mendapatkan view keluar.

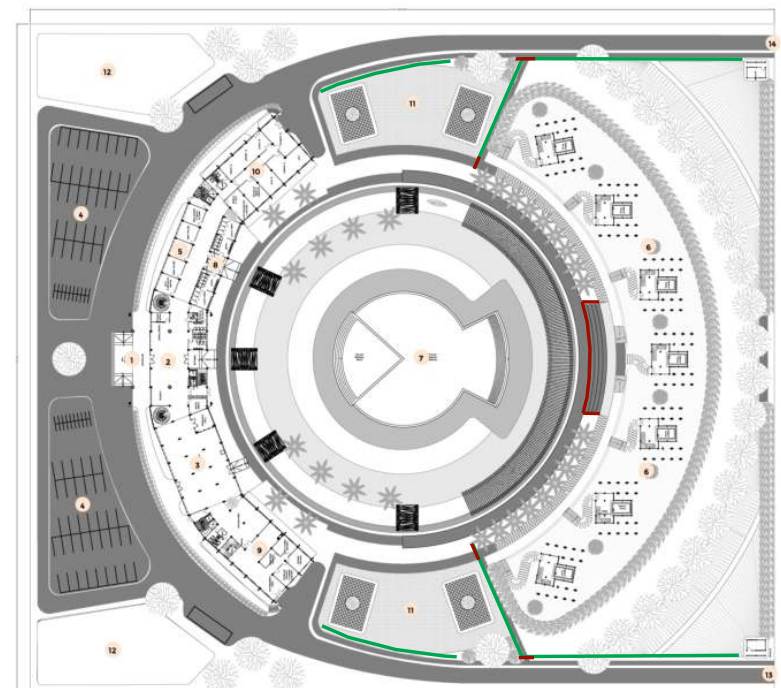


- Pemberian barrier berupa kisi kayu untuk memecah bising dari arah rekreasi

Strategi reduksi bising tidak sepenuhnya dapat mengurangi tingkat kebisingan area publik, namun secara alur sirkulasi dan kenaikan elevasi, sifat privat dapat terjadi.

- Vegetasi Tanaman Pagar
- Pintu Masuk Khusus Penghuni Resort

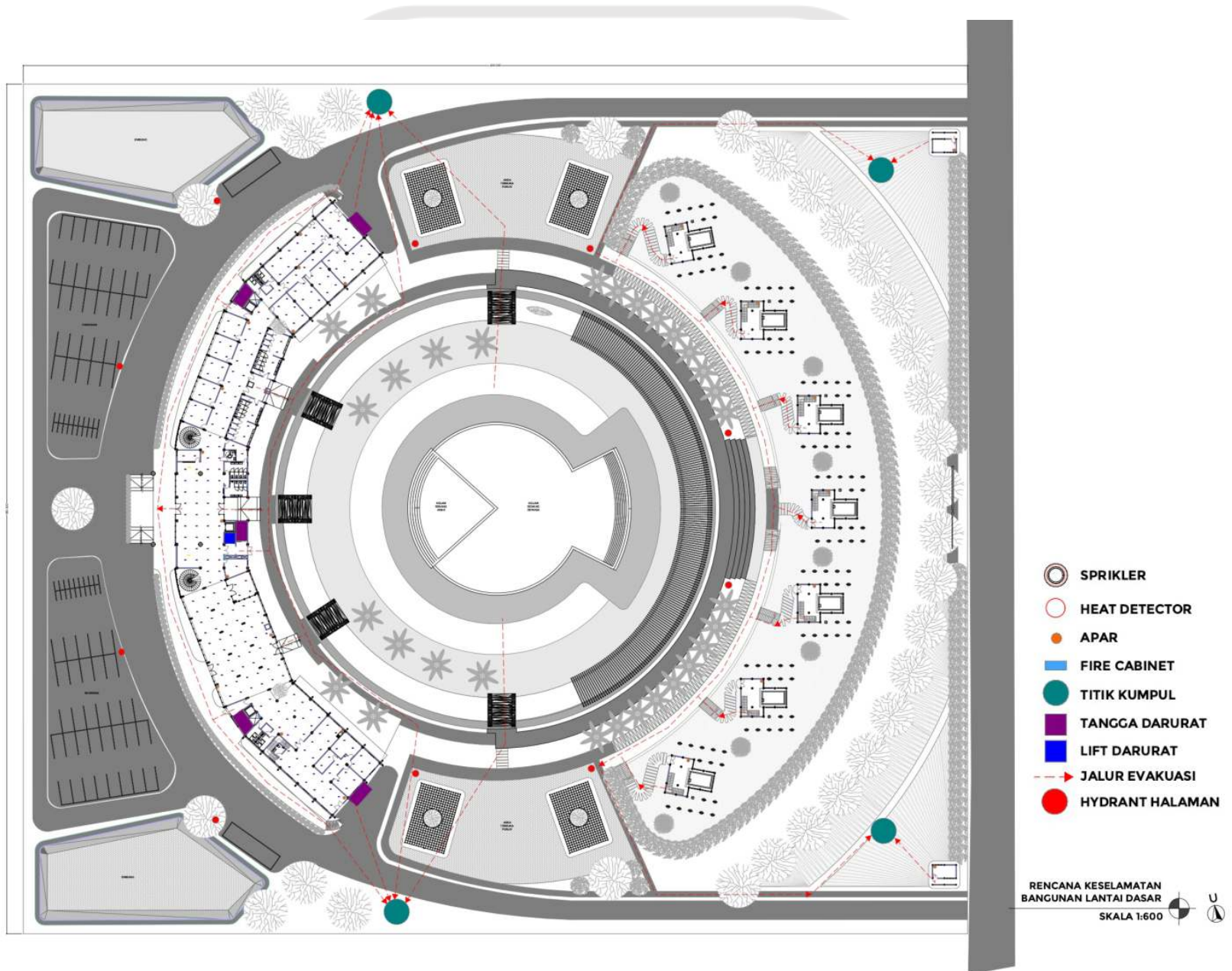
Demi meningkatkan kondisi privat didalam kawasan, maka ditambahkan vegetasi tanaman pagar disepanjang pedestrian umum serta menutup akses pedestrian untuk penghuni resort saja. Jumlah Pengunjung hotel resort yang tidak menginap dibatasi agar kondisi dari dalam site tetap kondusif.



Gambar 5.13 Skema Penambahan Vegetasi Area Resort
Sumber : Penulis, 2022

5.7 TITIK EVAKUASI

Pada rencana keselamatan bangunan lantai dasar, titik kumpul atau titik evakuasi dirubah yang sebelumnya terletak pada tengah kawasan, menjadi di pinggir kawasan untuk menghindari kejatuhan reruntuhan serta agar mudah dalam proses evakuasi.

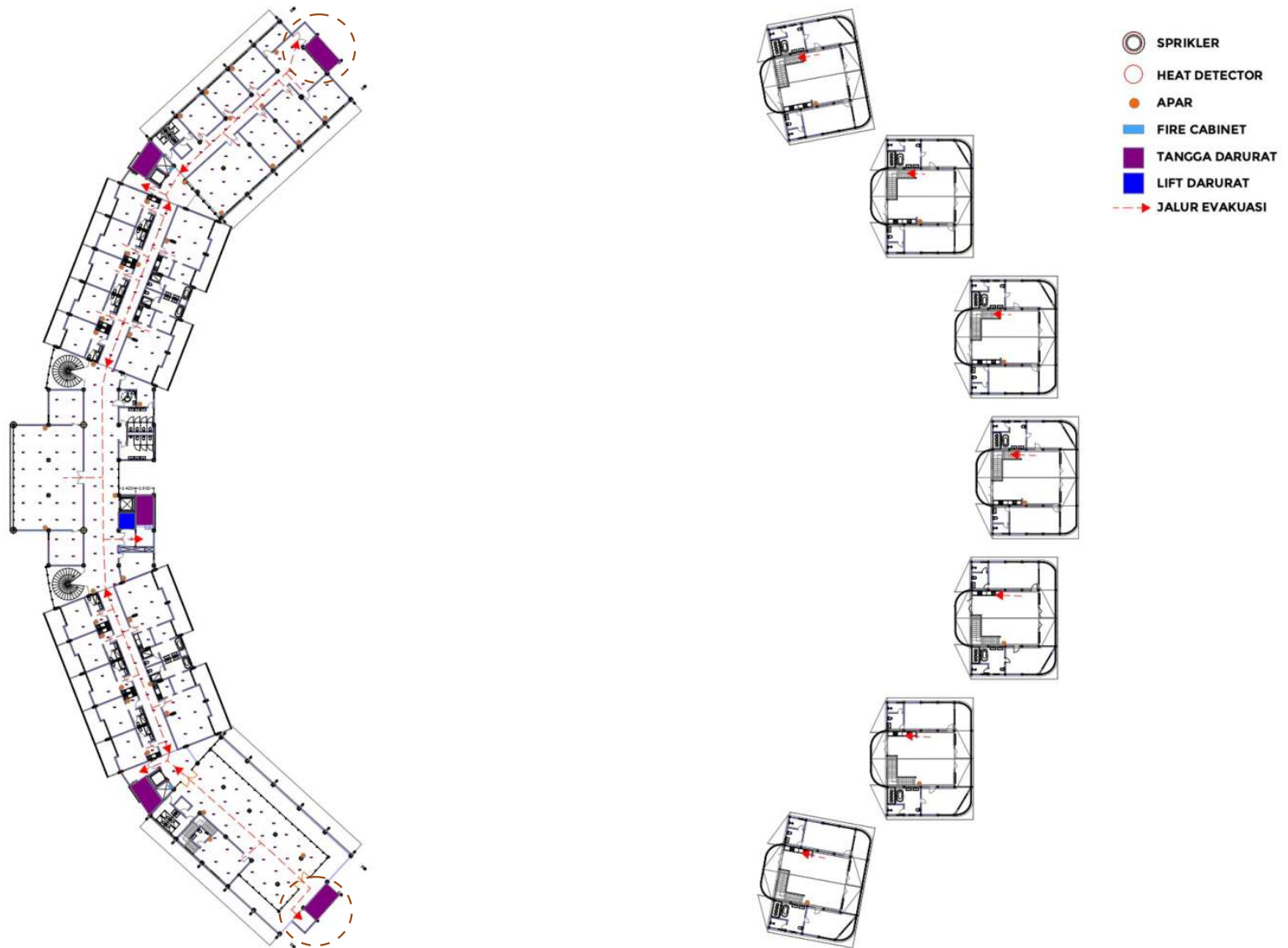


Gambar 5.14 Revisi Rencana Keselamatan Bangunan Lt. Dasar

Sumber : Penulis, 2022

5.8 POSISI TANGGA DARURAT PADA AREA DEAD END

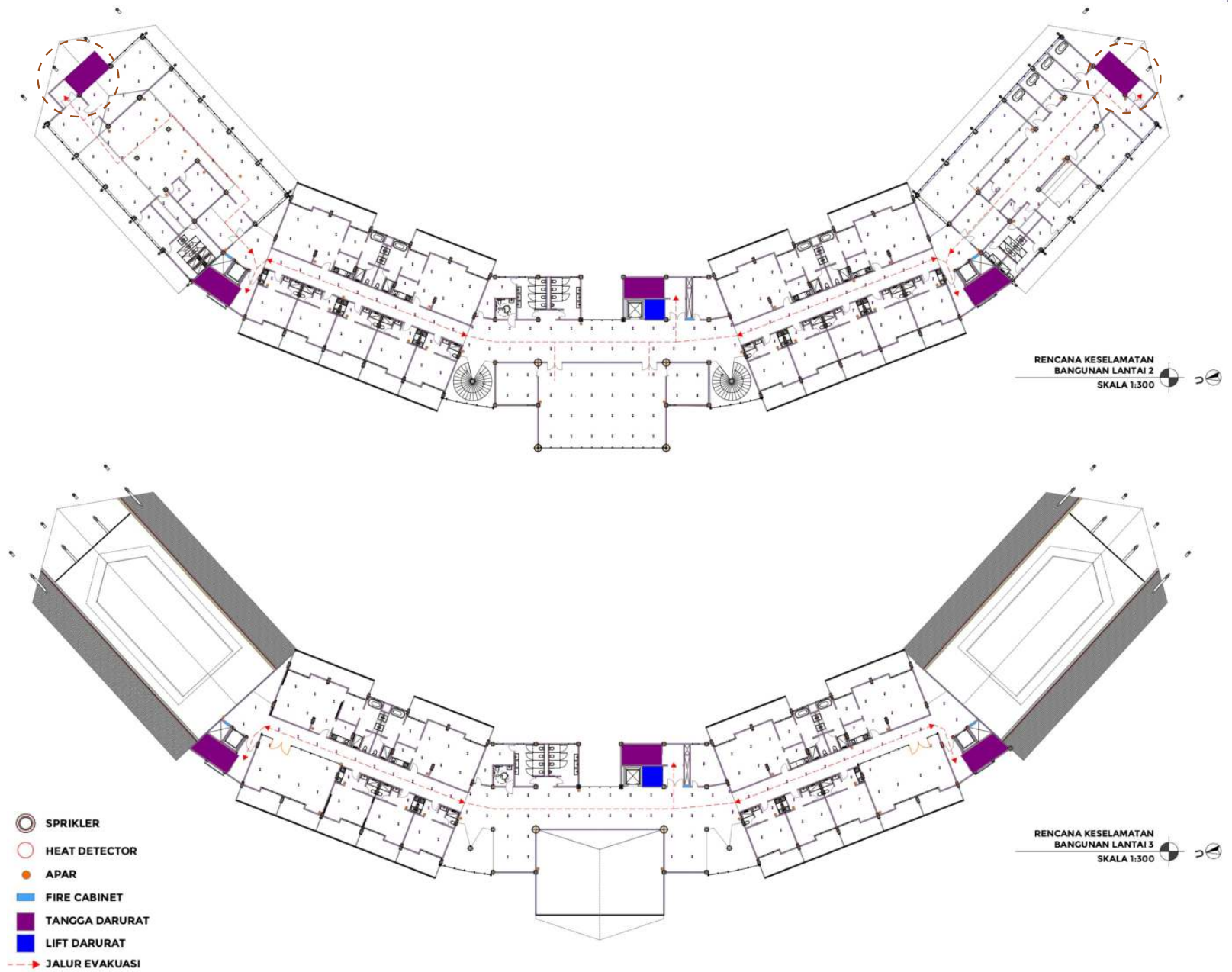
Untuk menghindari terjadinya “dead end”, maka pada desain diberi tangga darurat tambahan pada sisi luar bangunan sisi utara dan selatan.



Gambar 5.15 Revisi Rencana Keselamatan Bangunan Lt. I
Sumber : Penulis, 2022

RENCANA KESELAMATAN
BANGUNAN LANTAI I
SKALA 1:600



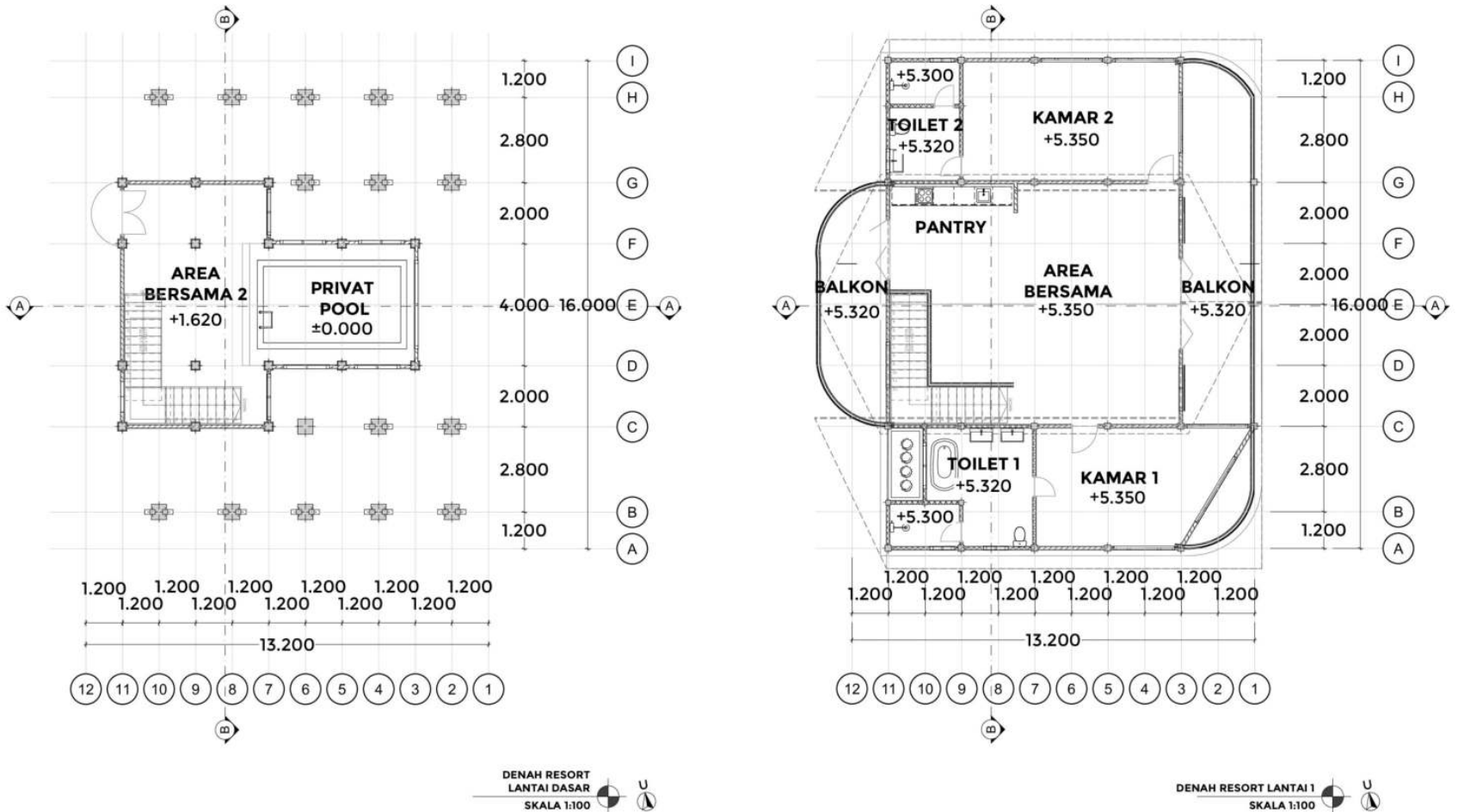


Gambar 5.16 Revisi Rencana Keselamatan Bangunan Lt. 2 dan 3

Sumber : Penulis, 2022

5.9 DENAH RESORT

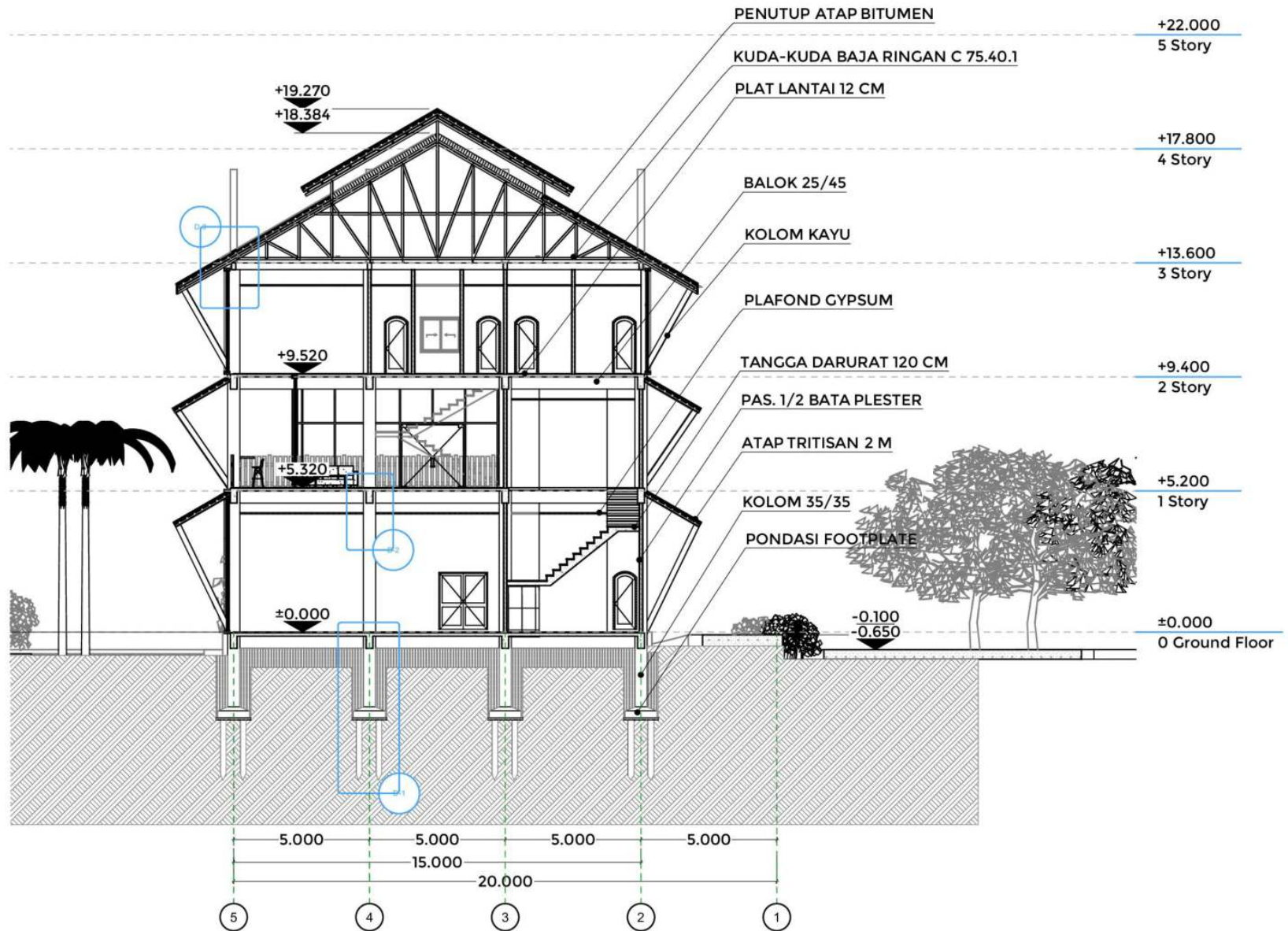
Menambahkan detail trasram pada dinding kamar mandi, mengubah tata letak toilet yang sebelumnya menghadap barat menjadi menghadap utara, serta memastikan ketinggian lantai kamar mandi dan balkon berbeda dengan lantai kamar.



Gambar 5.17 Revisi Denah Resort
Sumber : Penulis, 2022

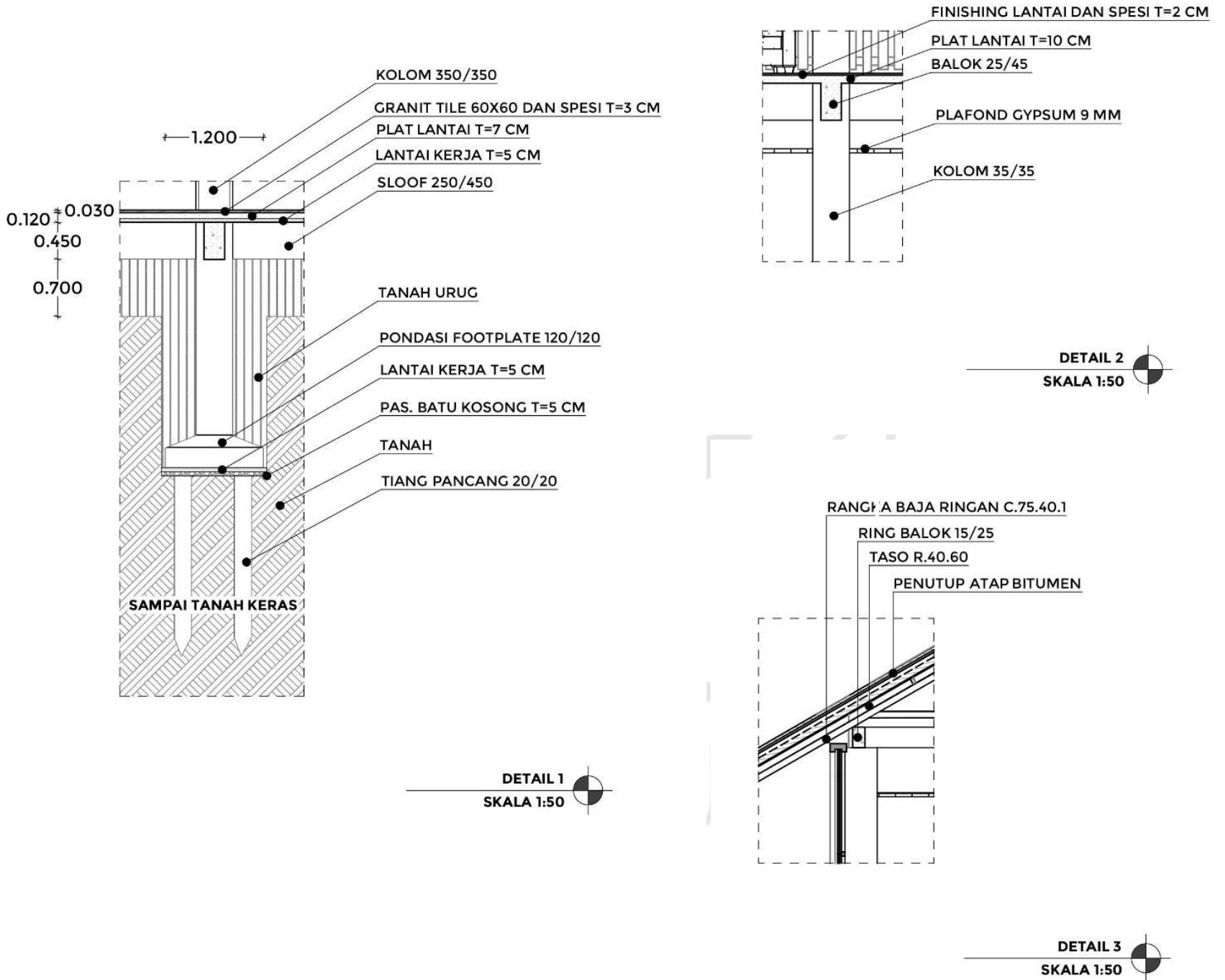
5.9 POTONGAN HOTEL

Memperbaiki notasi galian tanah urug pada potongan, memperbaiki bracing kuda-kuda baja ringan, serta menambahkan detail potongan pondasi, detail potongan sambungan kolom balok, dan detail potongan sambungan atap.



Gambar 5.18 Revisi Potongan A3 Hotel
Sumber : Penulis, 2022

POTONGAN A3-A3 HOTEL
SKALA 1:150



Gambar 5.19 Gambar Detail
Sumber : Penulis, 2022

DAFTAR PUSTAKA

- Attia, S. (2018).** *Modern History of Sustainable Architecture*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-66718-8_2
- Littman, J. A. (2014).** *Regenerative Architecture : A Pathway Beyond Sustainability*. Thesis, 303(February). <http://scholarworks.umass.edu/theses/303>
- Akers Hodges, N. (2006).** *Regenerative Design Theory and Practice: Demonstration of the Integrated Framework in a Resort Development at Mountain Lake, VA*. 41.
- Saidi, A. W., Putu, N., Suma, A., Prayoga, K. A., Arsitektur, S., Teknik, F., & Ngurah, U. (2019).** Penerapan Tema Neo Vernakular pada Wajah Bangunan Gedung Utama Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Provinsi Bali. *Gradien*, 11(2), 136–145.
- Jencks, C. (1984).** *The Language of Post-Modern Architecture*. Fourth Edition
- G, D. Y. (2017).** *REDESIGN PASAR WARU KLITHIKAN SEMARANG (Issue September 2018)*.
Zikri, 2017, <http://ahluldesigners.blogspot.com/2012/08/arsitektur-neo-vernakular-a.html>
- Wibawanto, S. (2018). PERAN BUDAYA DALAM MEMPENGARUHI DAYA TARIK DAN DAYA SAING DESTINASI WISATA. 4(1), 1–23.
- Sudharisman, Y. (2013). Skripsi Perancangan Tugas Akhir Hotel Resort Dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular di Makassar. Tugas Akhir Arsitektur Universitas Hasanuddin.
- Rahardjo, B. (2019). Pengaruh Pariwisata pada adaptasi fungsi, bentuk dan ruang arsitektur Puri, studi kasus: Puri Saren Agung Ubud. *ARTEKS, Jurnal Teknik Arsitektur*, 63–72. <https://doi.org/10.30822/arteks.v4i1.80>
- Ariba, Z. R. (n.d.). PERANCANGAN RESORT DENGAN FASILITAS SEAFOOD STORE DI JEPARA DENGAN KONSEP MIXED-USE WATERFRONT.
- ICED, U. T. (2015). Panduan Praktis Penghematan Energi di Hotel. 112. www.iced.or.id
- Amiman, S. I., Rengkung, J., & Mandey, J. C. (2017). Hotel Resort dan Wisata Bahari di Desa Pulisan Kabupaten Minahasa Utara. *Arsitektur Simbiosis Mutualisme*. Daseng: *Jurnal Arsitektur*, 6(2), 33–42. <https://www.neliti.com/publications/184501/hotel-resort-dan-wisata-bahari-di-desa-pulisan-kabupaten-minahasa-utara-arsitek>
- Mengungkap Potensi Ekonomi Indonesia Usai Lepas Dari Resesi. (n.d.). Retrieved February 25, 2022, from <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210917112405-51-277082/mengungkap-potensi-ekonomi-indonesia-usai-lepas-dari-resesi>
- Strategi Industri Akomodasi Wisata saat Pandemi. (n.d.). Retrieved March 3, 2022, from <https://www.kememparekraf.go.id/ragam-pariwisata/Strategi-Industri-Akomodasi-Wisata-saat-Pandemi>
- Beradaptasi dengan Tatanan Normal Baru (New Normal). (n.d.). Retrieved March 3, 2022, from <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-palangkaraya/baca-artikel/13208/Beradaptasi-dengan-Tatanan-Normal-Baru-New-Normal.html>
- Pemerintah Dorong Pemulihan Sektor Pariwisata dan Ekonomi Kreatif - Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. (n.d.). Retrieved March 3, 2022, from <https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/3332/pemerintah-dorong-pemulihan-sektor-pariwisata-dan-ekonomi-kreatif>
- Kusnandar, V. B. (2021). Perekonomian Kalimantan Utara Tumbuh 5,24% pada Kuartal III-2021 | Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/11/12/perekonomian-kalimantan-utara-tumbuh-524-pada-kuartal-iii-2021>
- Nyoman S. Pendit. *Ilmu Pariwisata*. Jakarta: Akademi Pariwisata Trisakti, 1999
- Arahan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten (Vol. 2019). (2019). Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Tarakan.
- Dinas PUPR. (2019). Rencana Penyiapan Lahan Yogyakarta.
- PENGARUH SEKTOR PARIWISATA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA Repository - UNAIR REPOSITORY. (n.d.). Retrieved March 21, 2022, from <https://repository.unair.ac.id/86231/>
- Bamboo Treehouses at Playa Viva / Atelier Nomadic | ArchDaily. (n.d.). Retrieved March 21, 2022, from https://www.archdaily.com/977403/bamboo-treehouses-at-playa-viva-atelier-nomadic?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

- MUHAMMAD, I. (2021). Analisis Potensi Objek Wisata Pantai Binalatung Kota Tarakan Provinsi Kalimantan Utara. *Jurnal Plano Buana*, 2(1), 20–33. <https://doi.org/10.36456/jpb.v2i1.3758>
- Rachman, T. (2018). 濟無No Title No Title No Title. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 10–27.
- Resort Malabero Bengkulu Dengan Penampilan Vernakular Bengkulu Dan Pendekatan Biomorfik, P. DI. (2020). Laporan Proyek Akhir Sarjana Design of Resort in Malabero Bengkulu With Vernacular Appearance of Bengkulu and Biomorphic Approach.
- Brestianto, F., & Noerwasito, V. T. (2019). Eco Bike Retreat: Arsitektur Regeneratif Lahan Tambang Kapur Gresik. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 7(2). <https://doi.org/10.12962/j23373520.v7i2.35421>
- Arsitektur, PARIWISATA dan Perubahan Budaya. (n.d.). Retrieved March 21, 2022, from <https://hotel-management.binus.ac.id/2015/11/24/arsitektur-pariwisata-dan-perubahan-budaya/>
- PENGARUH SEKTOR PARIWISATA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA. (n.d.). Retrieved March 21, 2022, from <https://feb.unair.ac.id/id/sains/artikel-ilmiah/1893-pengaruh-sektor-pariwisata-terhadap-pertumbuhan-ekonomi-di-indonesia.html>
- PERANCANGAN RESORT PESISIR PANTAI KASAP PACITAN DENGAN PENDEKATAN BIOPHILIC ARCHITECTURE. (n.d.). Retrieved March 21, 2022, from <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/20421?show=full>
- Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara - Potensi Daerah Kota Tarakan. (n.d.). Retrieved March 21, 2022, from <https://potensiekonomi.kaltaraprov.go.id/potensi-daerah-kota-tarakan>
- BADAN KARANTINA IKAN, P. M. D. K. H. P. K. K. dan P. (n.d.). Dorong Ekspor Perikanan Kalimantan Utara.
- Rumah Adat Kalimantan Utara dan Ciri Khasnya | Rumah.com. (n.d.). Retrieved March 21, 2022, from <https://www.rumah.com/panduan-properti/rumah-adat-kalimantan-utara-60111>
- Kotor! Inilah Pemandangan Tambahan di Kawasan Wisata Pantai Amal Tarakan - MEDIA ONLINE. (n.d.). Retrieved March 21, 2022, from <https://newsnusantara.com/2022/01/23/kotor-inilah-pemandangan-tambahan-di-kawasan-wisata-pantai-amal-tarakan/>
- Kementerian PUPR Bangun Pengaman Pantai di Nunukan dan Tarakan | Obsession News | Berita Analisis, Terpercaya Kementerian PUPR Bangun Pengaman Pantai di Nunukan dan Tarakan Kementerian PUPR Bangun Pengaman Pantai di Nunukan dan Tarakan. (n.d.). Retrieved March 21, 2022, from <https://www.obsessionnews.com/kementerian-pupr-bangun-pengaman-pantai-di-nunukan-dan-tarakan/>
- Sentuhan Kreativitas Dan Inovasi Wisata Kuliner Bahari Berkelanjutan | Wahono | Jurnal Pariwisata. (n.d.). Retrieved March 21, 2022, from <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jp/article/view/4430/pdf>
- URBNarc Pte Ltd - Alila Seminyak, Bali. (n.d.). Retrieved March 21, 2022, from <https://www.theplan.it/eng/award-2017-hospitality/alila-seminyak-bali-1>
- Prihartanto, E. (2020). PENGEMBANGAN WILAYAH PESISIR TIMUR KOTA TARAKAN BERDASARKAN SARANA DAN PRASARANA. 6(1).
- Saini, A. (2011). PEMANFAATAN PASIR LOKAL TARAKAN DAN BATU PECAH ASAL SEKATAK KABUPATEN BULUNGAN KALIMANTAN TIMUR SEBAGAI BAHAN PEMBUATAN BETON NORMAL (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Weliyadi, E., Imra, I., Husei, H., & Anugrah, B. (2020). Kajian Kualitas Air Sungai Karang Anyar Pantai Berdasarkan Bioindikator Makroobenthos. *Jurnal Perikanan Tropis*, 7(2), 223. <https://doi.org/10.35308/jpt.v7i2.2391>





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: 1931221853/Perpus./10/Dir.Perpus/X/2022

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini, menerangkan Bahwa:

Nama : Yulia Mega Dita
Nomor Mahasiswa : 18512141
Pembimbing : Barito Adi Buldan Raya GR, ST., MA., IAI., GP
Fakultas / Prodi : Teknik Sipil dan Perencanaan/ Arsitektur
Judul Karya Ilmiah : Perancangan Hotel Resort Regeneratif dengan Pendekatan Arsitektur
Neo Vernakular di Pantai Amal Kota Tarakan Kalimantan Utara

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan **Turnitin** dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar **5 (Lima) %**.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 10/21/2022

Direktur



Muhammad Jamil, SIP.

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI



BAYAPULIH HOTEL RESORT

Pantai Amal, Tarakan, Kalimantan Utara

LATAR BELAKANG

Tumbuhnya perekonomian suatu negara merupakan salah satu indikator ekonomi terpenting bagi negara mana pun. Indonesia merupakan negara maritim dengan berbagai sumber daya alam yang melimpah ruah serta memiliki potensi pariwisata yang beraneka ragam dan tersebar diberbagai daerah di Indonesia salah satunya Provinsi Kalimantan Utara. Kota Tarakan merupakan kota termaju di Kalimantan Utara, dan termasuk kedalam daerah terpadat urutan 17 se-Indonesia. Karena perannya sebagai pintu gerbang bagi kota - kota lain di Kalimantan Utara, Kota Tarakan juga disebut sebagai kota transit. Oleh karena itu, pariwisata menjadi faktor yang sangat penting dalam meningkatkan jumlah wisatawan di Kota Tarakan. Salah satu pariwisata unggulan yang ada dikota Tarakan yaitu objek wisata Pantai Amal yang memiliki karakter dan potensi geografis yang menghadap ke Selat Makassar dengan kekayaan alam dan budaya lokal. Adanya penataan kembali kawasan Pantai Amal oleh Pemerintah Daerah berupa perancangan hotel atau kondotel menjadi salah satu potensi pendukung perancangan hotel resort ini. Sesuai dengan salah satu visi Kota Tarakan yaitu, "Terwujudnya Tarakan sebagai kota wisata berbasis alam, sejarah, industri, jasa dan perdagangan dengan dukungan sumber daya yang handal". Adanya perancangan hotel resort menjadi suatu hal potensial untuk dibangun di kemudian hari.

ISU FUNGSI

- Pariwisata sebagai salah satu tulang punggung ekonomi Indonesia mengalami penurunan akibat pandemi.
- Dukungan Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah dalam mengembangkan kembali sektor pariwisata pasca pandemi.
- Potensi Akomodasi pariwisata pada kawasan pantai.
- Perdagangan hasil laut menjadi salah satu sektor peningkat ekonomi daerah.

ISU LOKASI

- Lokasi merupakan kota transit dalam provinsi Kaltara.
- Lokasi perancangan termasuk kedalam rencana pengembangan wisata oleh pemerintah untuk calon investasi dengan fungsi akomodasi.
- Potensi hasil laut yang baik.

ISU PERMASALAMAN

- Perluanya desain perancangan hotel resort yang potensial untuk menarik investor dalam membantu pengembangan wisata daerah.
- Nilai arsitektur lokal dan sosial budaya yang belum menjadi daya tarik di area pantai.
- Permasalahan sampah di sekitar pantai akibat pengunjung dan penjual yang tidak bertanggung jawab.

LOKASI



Berada di Jalan Pantai Amal, Kec. Tarakan Timur, Kota Tarakan, Kalimantan Utara. Dengan titik koordinat kawasan 3°17'28.4"N 117°39'12.6"E.

Luas	: 36.000 m ²
Ukuran Site	: 180 m x 200 m
Status Lahan	: Milik Negara
Topografi Lahan	: Datar
Batas Site	
• Utara	: Pemukiman Warga
• Timur	: Jalan Rigid Pantai
• Selatan	: Pemukiman Warga dan Usaha Warga
• Barat	: Lahan Kosong

Area Pemukiman Nelayan

Jalan Rigid Tipi Pantai

Seawall

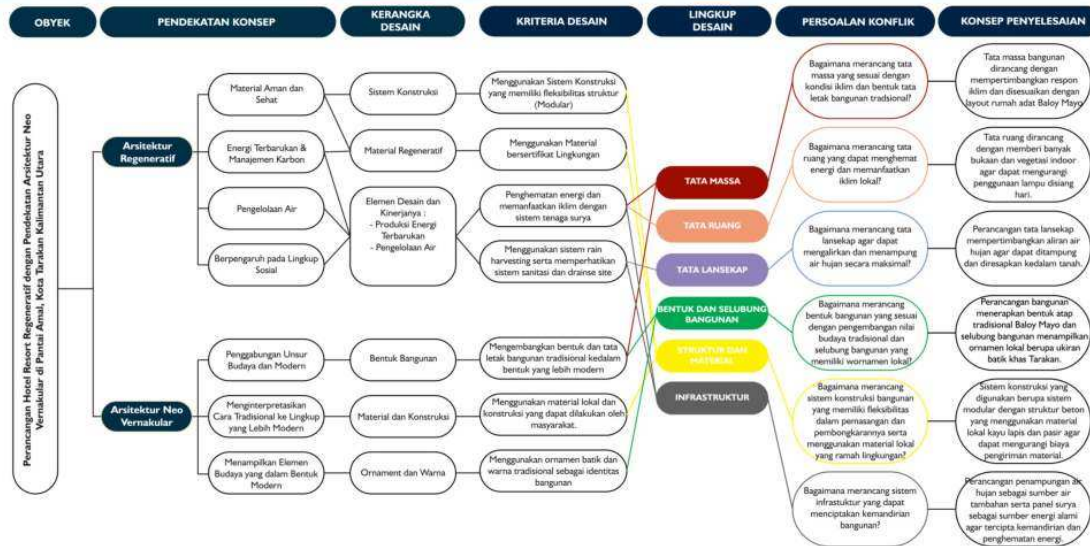
Area Wisata Kuliner Waterfront







PETA PERSOALAN PERANCANGAN

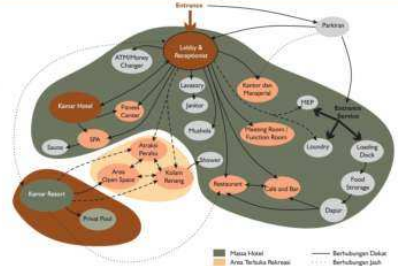


INTENSITAS SITE



TATA MASSA

Tata masa hotel resort dan wisata kuliner menggunakan bentuk gabungan dari bangunan tingkat dan cottage. Yaitu memiliki masa yang terpisah antara fasilitas penunjang dengan fasilitas kamar dengan pembagian masa tingkat untuk area penunjang seperti lobby dan restoran dan sebagian besar kamar, dan masa cottage untuk beberapa unit kamar. Berdasarkan hasil analisis hubungan tata ruang yang terjadi, dapat dikompakkan masa bangunan yang berada di site menjadi 3 masa utama. Masa hotel sebagai area penerimaan dan penyediaan fasilitas penunjang, masa area rekreasi sebagai area terbuka wisata rekreasi, serta masa resort yang menjadi unit penginapan yang memiliki akses mandiri dan view langsung kearah laut.



DEPARTMENT OF ARCHITECTURE UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA Final Architecture Design Studio 18512141 YULIA MEGA DITA Barito Adi Buldan Rays CR, ST., MA., IAI., GP

ARCHITECTURE PRESENTATION BOARD

TRANSFORMASI MASSA

Membuat garis grid awal sebagai pola pembentukan massa. Menggunakan pola melingkar dengan tujuan area rekreasi sebagai pusatnya.

Menaikkan elevasi area depan untuk mengurangi pantulan bising kedalam site dengan timbunan dari penggalian embung dan kolam renang.

Massa hotel dibuat cekung kedalam mengikuti pola geometri lingkaran pada site serta untuk memaksimalkan potensi view kearah pantai dari dalam bangunan hotel.

Membuat massa resort diatas kenaikan elevasi untuk mendapatkan view keluar namun privasi tetap terjaga karena adanya elevasi yang berbeda.

TRANSFORMASI MASSA

Lantai Dalam (Area Dapur, Penempaan, Koneksi dan Perantara)

Unit Kamar (Area Lantai Kapas Ada)

Lantai Bawah (Area Ruang Serbaguna, Ruang Kamar dan Ponds Ada)

Unit Restoran (Area Lantai Kamar)

Resort

Lobby dan Hotel

Rubrikasi

Area Komersial

Zona peletakan massa selain mempertimbangkan iklim, juga mengadaptasi dari pola zonasi rumah adat Balyo Mayo sebagai penerapan dari konsep Neo Vernakular.

- Area Penginapan terletak pada sisi timur dan barat site dengan jarak yang berjauhan agar mendapatkan view kearah laut amal karena merupakan dua massa yang berbeda.
- Area Komersial/Public space berupa area restoran dan cafe dan beberapa fasilitas seperti toko souvenir diletakkan pada sisi selatan karena merupakan arah masuk kendaraan sebelum menuju hotel. Massa ini tetap terconnecting dengan massa hotel namun tidak pula begitu jauh dengan massa resort, sehingga sirkulasi pengunjung menjadi lebih mudah.
- Area servis operasional/manajerial diletakkan pada sisi utara site dan tetap terconnecting dengan bangunan hotel untuk mempermudah pengunjung dan pengelola dalam interaksinya.
- Area Rekreasi terletak pada center site dikarenakan merupakan area yang dapat dikunjungi oleh berbagai pengunjung baik penghuni hotel resort maupun pengunjung dari wisata pantai itu sendiri.

EKSPLORASI BENTUK

Mengadaptasi atap bertumpuk pada rumah adat Balyo yang memiliki geometri bentuk segitiga yang bertumpuk kemudian diambil bentuk dasar dalam merancang atap bangunan hotel resort.

Denah asli bangunan Balyo Mayo yaitu bentuk persegi yang disun menjadi 5 bagian. Bentuk ini kemudian ubah dengan memberikan lekukan di bagian tengah sehingga terbentuk modul yang sedikit melingkar. Penggunaan bentuk ini untuk mengurangi kesan kaku pada bangunan meskipun memiliki sistem struktur yang modular.

Atap tumpuk pada area penerimaan yang terdiri dari dua elevasi atap dengan tritisan kantilever.

Geometri segitiga yang bertumpuk kemudian digabungkan menjadi kanopi dengan material kayu laminasi dan perutup akrilik.

Mengadaptasi bangunan tradisional yang banyak menggunakan tritisan, pada masa hotel unit servis dan komersial menggunakan tritisan dengan kemiringan 30 derajat untuk mengurangi radiasi matahari dari arah timur dan barat.

Eksplorasi Bentuk Hotel

Eksplorasi Bentuk Resort

Unit resort memiliki gubahan atap yang selaras dengan masa hotel, yaitu dengan menggunakan atap pelana segitiga yang ditumpuk. Adapun pada unit resort penumpukan atap memiliki kemiringan yang berbeda agar bangunan panggung tidak terkesan terlalu massif dengan atap yang tinggi.

Pada struktur panggung menggunakan material kayu laminasi atau gilaun untuk memberikan kesan tradisional namun dimanfaatkan dengan struktur bracing karena pada area tengah unit resort merupakan bentang lebar sebesar 8 meter.

Program and Site Plan Labels:

- Lt Dasar : Restaurant dan Dapur
- Lt. 1 : Cafe and Bar
- Lt. 1 : 5 Kamar Deluxe dan 2 Kamar Suite
- Lt. 2 : Spa and Massage
- Kolam Renang
- Lt. Dasar : (Private Pool)
- Lt. 1 : 2 Kamar Tidur, Mini Pub, Area Sirkulasi
- Lt Dasar : Restaurant
- Lt. 1 : Mushola
- Lt. 1 : 5 Kamar Deluxe dan 2 Kamar Suite
- Lt. 2 : 5 Kamar Deluxe dan 2 Kamar Suite
- Lt. 3 : 3 Kamar Deluxe, 2 Kamar Suite, dan 1 Ruang Meeting
- Lt Dasar : Lobby, Receptionist, Lounge
- Lt. 1 : Mushola
- Lt. 2 : Function Room Kapasitas 150 Orang
- Lt Dasar : Area Retail dan Ruang Bilas Rekreasi
- Lt. 1 : 5 Kamar Deluxe dan 2 Kamar Suite
- Lt. 2 : 5 Kamar Deluxe dan 2 Kamar Suite
- Lt. 3 : 3 Kamar Deluxe, 2 Kamar Suite, dan 1 Ruang Meeting
- Lt Dasar : Area Servis dan MEP
- Lt. 1 : Area Kantor dan Manajerial
- Lt. 2 : Fitness Center
- Embung (Penampung Air Hujan)
- Area Terbuka (Dapat Disewakan)
- Sarana Rekreasi Berperahu

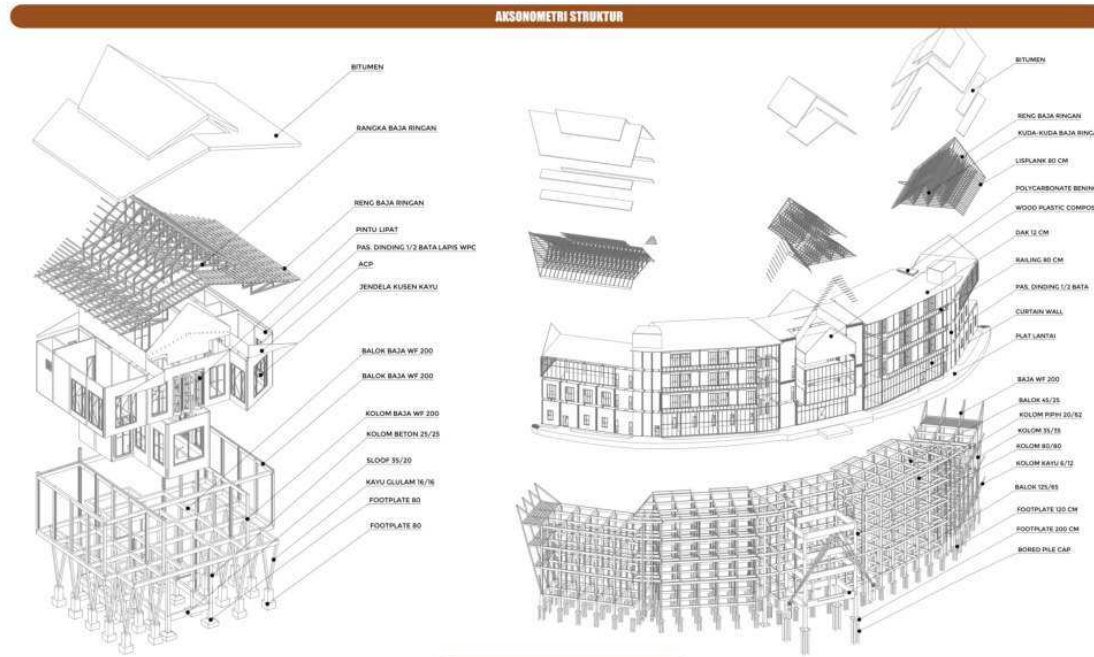
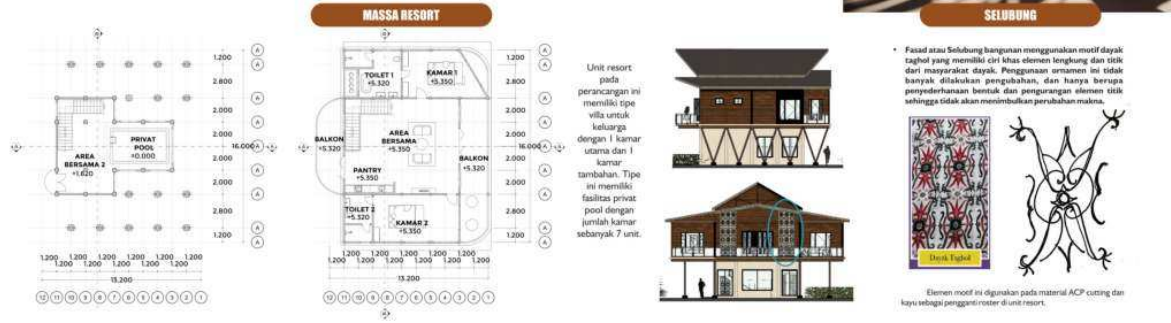
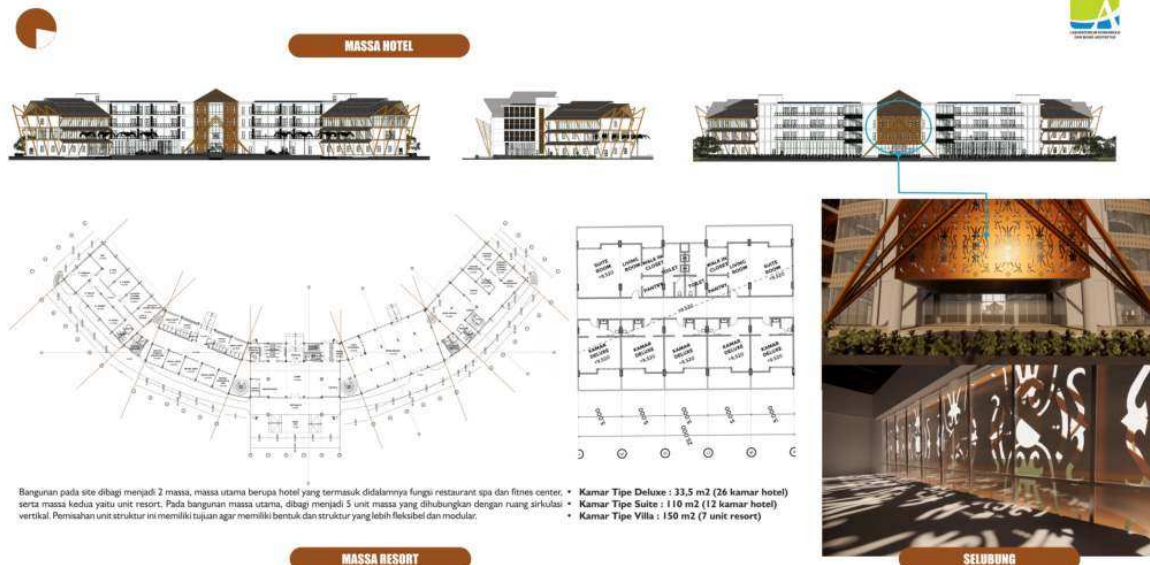
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Final Architecture Design Studio

18512141 YULIA MEGA DITA

Barito Adi Buldan Rays CR, ST., MA., IAI., GP

KAAB



ARCHITECTURE PRESENTATION BOARD

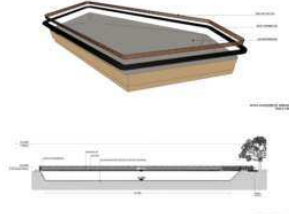
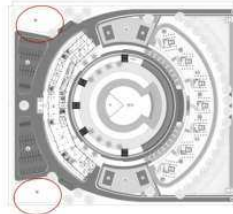


TEKNOLOGI

RAIN HARVESTING

No. Penanganan	Jumlah Volume [l]	Dimensi (m)	Volume Total
1. Tangki penampungan hujan	1	27000 x 4 x 3 m	37.000.000
2. Sumur Resapan	30	42 m x 2,5 m	408.000
3. Danau buatan	1	1800000 x 1154,5 x 1,15 m	1.820.000.000
4. Embung	2	1800000 x 1800m ² x 2m	3.200.000.000
			3.497.408.000

Berdasarkan perhitungan limpasan air hujan kedalam site, dapat diketahui bahwa tangki penampungan air hujan ground water tank memiliki kapasitas sebesar 27 m³ yang dapat menampung air hujan sebesar 11,139% air hujan. Untuk dapat memenuhi kebutuhan air selama musim kemarau, maka diperlukan area penyimpanan yang lebih besar. Dalam desain telah dibuat embung buatan tanpa konstruksi pada dasarnya sehingga air dapat diserapkan, digunakan, serta dapat menjadi vista untuk site. Jumlah tampungan embung ini yaitu sebanyak 3200 m³.



- Total kebutuhan air (45 kamar) : 15,6 m³/hari atau 15.600 liter/hari
- Sehingga untuk sebuah kebutuhan air yang diperlukan yaitu 468.000 liter.
- Adapun pemanfaatan air hujan akan digunakan untuk menyiram tanaman, mengelap dan flush toilet (selain mandi). Sehingga asumsi penggunaan air untuk sebuah villa sebanyak 468.000l (17,29% = 80.912 liter/bulan)
- Jumlah tampungan air (embung dan tangki air hujan) = 3.227 m³ atau dapat menampung air untuk kebutuhan hotel resort selama lebih dari setahun atau selama 39 bulan.
- Adapun jika menggunakan perhitungan kotor kebutuhan air bersih (termasuk mandi), maka jumlah air yang tertampung dapat digunakan selama 6,8 bulan.

PANEL SURYA

Photovoltaic yang diterapkan pada site memiliki arah azimuth sebesar 249,56 derajat yang diketahui berdasarkan kajian iklim site yang mana pada tanggal 5 maret merupakan titik tertinggi dari penyerapan sistem photovoltaic di area site.



Perletakan panel surya pada atap bangunan hotel dan atap resort villa untuk mendapatkan jumlah energi maksimal untuk dipergunakan sebagai sumber energi area servis.

85,839 kWh/Year*

Detail:
Ukuran Panel Surya: 1 x 1 m
Luas panel total: 420 buah = 420 m²
Kemiringan panel 0°

INTERIOR



Restaurant



Interior Kamar



Area Open Space



Kolam Renang



Private Pool Resort



Gym



Akses Resort



Eksterior Resort



Receptionist



Kamar



Akses Area Rekreasi



Eksterior Hotel

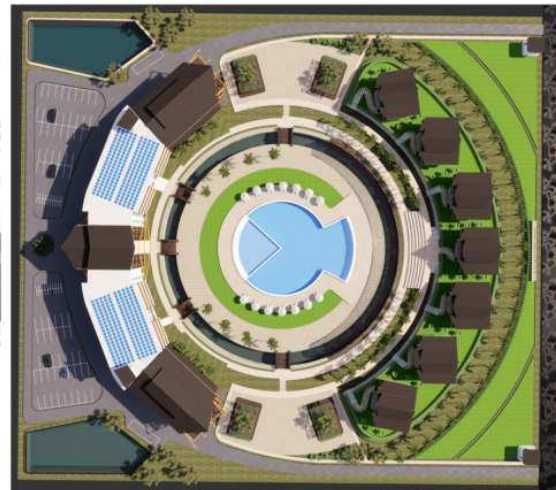
KELAYAKAN BISNIS

KELAYAKAN INVESTASI BISNIS SEWA RUANG KOMERSIAL

	Luas	per bulan	per tahun	sub jumlah
Pendapatan Sewa Ruang				
Sewa Ruang Kamar (deluxe)	26 Unit	41.290.704,00	495.488.448,00	495.488.448,00
Sewa Ruang Kamar (suite)	12 Unit	27.820.800,00	333.849.600,00	333.849.600,00
Sewa Ruang Kamar (Villa)	7 Unit	48.686.400,00	584.236.800,00	584.236.800,00
Restaurant	278 org	389.200.000,00	4.670.400.000,00	4.670.400.000,00
Ruang Bakaraai (Kalam dan Perahu)	180 org	172.800.000,00	2.073.600.000,00	2.073.600.000,00
MICE (Ballroom & MeetingRoom)	275 m ²	305.000.000,00	3.660.000.000,00	3.660.000.000,00
Fungsional Lainnya (Fitness, SPA)	80 org	124.800.000,00	1.497.600.000,00	1.497.600.000,00
Total pendapatan per tahun			13.315.174.848,00	13.315.174.848,00
Biaya Pengelolaan Properti	45 Unit	120.000,00	1.440.000,00	64.800.000,00
Pendapatan kotor penyewaan				13.250.374.848,00
Biaya Manajemen	5%		662.518.742,40	662.518.742,40
Biaya Energi dan Air	5%		662.518.742,40	662.518.742,40
Keuntungan kotor				11.925.337.363,20
Asuransi	0.10%		11.925.337,36	11.925.337,36
Pajak	0.50%		66.575.874,24	66.575.874,24
Keuntungan setelah pajak				11.846.636.151,60
Total Investasi				105.408.708.750,00
Waktu pengembalian terhadap investasi (tahun)				8,9

KETERANGAN: Kamar Tipe Deluxe - Rp. 1600/malam
Kamar Tipe Suite - Rp. 1000/malam
Kamar Tipe Villa - Rp. 3000/malam
Rata-rata lama menginap tamu : 1,2 hari
Tingkat hunian kamar hotel 2019 28,98%

EXTERIOR



DEPARTMENT OF
ARCHITECTURE
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Final Architecture Design Studio

18512141
YULIA MEGA DITA

Barito Adi Buldan Rays CR, ST., MA., IAI., GP





UNIVERSITAS
ISLAM
INDONESIA

PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE



한국건축학교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD



STARS

BAYAPULIH
HOTEL RESORT

Perancangan, Konsultasi, dan Konstruksi

**Perancangan Hotel Resort Regeneratif dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakular
di Pantai Amal Kota Tarakan Kalimantan Utara**

YULIA MEGA DITA
18512141



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE

