

ALIHFUNGSI BANGUNAN TERBENGGKALAI MARINA CITY BATAM MENJADI WATERFRONT SHOPPING OUTLET : PENDEKATAN ADAPTIVE REUSE

Penulis : Muhammad farhan
NIM : 20512206

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Arif Wismadi, M,Sc



ADAPTIVE REUSE STRATEGY FOR THE REDEVELOPMENT OF THE ABANDONED MARINA CITY BATAM INTO A WATERFRONT SHOPPING OUTLET



Name : Muhammad farhan
Student Number : 20512206

Academic Advisor : Dr. Ir. Arif Wismadi, M,Sc



FA
DS



PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir saya yang berjudul **"Alihfungsi Bangunan Terbengkalai Marina City Batam Menjadi Waterfront Shopping Outlet : Pendekatan Adaptive Reuse"** adalah sebuah karya yang dibuat oleh saya sendiri kecuali karya yang disebut referensinya dan tidak ada bantuan dari pihak lain baik seluruhnya ataupun sebagian 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, 20 Juni 2025

Penulis,

Author



Muhammad Farhan



LEMBAR PENGESAHAN

Validity Sheet

Studio Akhir Desain Arsitektur Yang Berjudul:

Final Architecture Design Studio Entitled

Alihfungsi Bangunan Terbangkalai Marina City Batam Menjadi *Waterfront Shopping Outlet* : Pendekatan Adaptive Reuse

Adaptive Reuse Strategy for The Redevelopment of The Abandoned Marina City Batam into a Waterfront Shopping Outlet

Nama Lengkap Mahasiswa : **Muhammad Farhan**
Student's Full Name

Nomor Induk Mahasiswa : **20512206**
Student's Identification

Telah diuji dan disetujui pada : **20 Juni 2025**
Has been evaluated and agreed on

Pembimbing
Supervisor

Dr. Ir. Arif Wismadi, M.Sc

Penguji 1
1 st jury

Ir. Hanif Budiman, M.T., Ph.D

Penguji 2
2nd jury

Dr. Ir. Ar. Revianto Budi Santosa,
M.Arch., IAI.

diketahui oleh :
Ketua Program Studi S1 Arsitektur

Head of Undergraduate Program in Architecture



Ir. Hanif Budiman, M.T., Ph.D



CATATAN DOSEN PEMBIMBING

Supervisor's Notes

Penilaian Buku Laporan Tugas Akhir

Bachelor Final Project Report Book Assesmen

**Alihfungsi Bangunan Terbengkalai Marina City Batam Menjadi Waterfront
Shopping Outlet : Pendekatan Adaptive Reuse**

*Adaptive Reuse Strategy for The Redevelopment of The Abandoned Marina City
Batam into a Waterfront Shopping Outlet*

Nama Lengkap Mahasiswa : Muhammad Farhan

Student's Full Name

Nomor Induk Mahasiswa : 20512206

Student's Identification

Kualitas pada buku laporan akhir :

-Sedang, Baik, Baik Sekali*) Mohon dilingkari

Sehingga,

Direkomendasikan/Tidak Direkomendasikan*) Mohon dilingkari
untuk menjadi acuan produk tugas akhir

Yogyakarta, __ Juni 2025

Pembimbing,

Supervisor



Dr. Ir. Arif Wismadi, M.Sc

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Semoga Allah melimpahkan keselamatan serta rahmat-Nya padamu

Segala puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Kuasa, atas limpahan nikmat, petunjuk, dan kekuatan baik secara fisik maupun batiniah yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini yang berjudul “Alihfungsi Bangunan Terbangkalai Marina City Batam Menjadi Waterfront Shopping Outlet: Pendekatan Adaptive Reuse.” Tugas Akhir ini disusun sebagai bagian dari pemenuhan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia. Penyusunan ini bukan hanya sekadar proses akademik, namun juga merupakan perjalanan pemikiran dan batin yang penuh tantangan, refleksi, dan pengalaman berharga yang memperkaya penulis secara intelektual dan spiritual. Penulis sepenuhnya menyadari bahwa capaian ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, Saran, dan dukungan dari banyak pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, yang senantiasa melimpahkan kesehatan, kelancaran, serta rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar dan sebaik-baiknya.
2. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Maswardi dan Ibunda Yuli Nafida. penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga atas cinta, doa, dan dukungan yang tiada henti. Dalam setiap langkah perjuangan ini, restu dan kasih sayang kalian menjadi kekuatan terbesar. Semoga karya sederhana ini dapat menjadi bentuk kecil dari rasa cinta, syukur, dan bakti penulis atas segala pengorbanan yang telah diberikan.
3. Adik tersayang fakhri, yang selalu jadi penyemangat di tengah lelah, teman bercanda saat penat, dan alasan untuk terus maju. Kehadiranmu, berarti banyak dalam proses ini. Semoga penulis bisa menjadi kakak yang kamu banggakan.
4. Bapak Dr. Ir. Arif Wismadi, M.Sc, selaku dosen pembimbing, atas kesediaan beliau membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan arahan yang konstruktif, serta dukungan yang sangat berarti selama proses Studi Akhir Desain Arsitektur. Merupakan suatu kehormatan dan pengalaman berharga bagi penulis dapat melalui proses pembelajaran dan diskusi langsung bersama beliau.
5. Bapak Ir. Hanif Budiman, M.T., Ph.D., serta Dr. Ir. Ar. Revianto Budi Santosa, M.Arch., IAI, selaku dosen penguji, atas pandangan kritis, masukan yang konstruktif, sehingga memperkaya proses berpikir dan penyusunan tugas akhir ini. Umpan balik yang diberikan telah menjadi bagian penting dalam memperdalam pemahaman dan meningkatkan kualitas karya ini.
6. Keluarga besar penulis (sepupu, om, dan tante) yang telah selalu memberi semangat, dukungan, dan doa demi kelancaran tugas akhir yang penulis lalui.
7. Teman-teman seperjuangan (Ian, Ucup, Fatih, Rio, Nopal, Ikhsan) serta seluruh keluarga besar Kom Ahsan yang telah menemani, membantu, dan berbagi suka duka selama masa perkuliahan hingga tugas akhir ini terselesaikan. Tak lupa juga untuk seluruh teman angkatan 2020, terima kasih atas semangat, dukungan, dan kebersamaan yang luar biasa. Walau tidak bisa disebut satu per satu, setiap peran kalian sangat berarti dalam perjalanan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan, penulisan, maupun penggunaan bahasa, laporan ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, penulis sangat terbuka terhadap segala bentuk kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga karya tugas akhir ini dapat memberikan manfaat untuk pembacanya. Terima kasih.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dan semoga keselamatan dan rahmat Allah serta keberkahan-Nya terlimpah juga kepadamu

Penulis
Muhammmad Farhan

ABSTRAK

Perancangan Waterfront Shopping Center di kawasan Marina City, Batam, menggunakan pendekatan Adaptive Reuse didasarkan pada permasalahan bangunan terbengkalai yang cukup banyak di Kota Batam, salah satunya berada di Kawasan Marina City. Kawasan ini berlokasi di Tanjung Riau, Kota Batam. pernah dikenal sebagai pusat perjudian dan dijuluki sebagai 'Las Vegas-nya Indonesia'. Namun, kejayaan tersebut tidak berlangsung lama. Pada tahun 2006, Presiden RI ke-6 menetapkan undang-undang yang melarang segala bentuk perjudian, yang menyebabkan seluruh tempat judi di Indonesia, termasuk di Marina City, harus ditutup dan terbengkalai. Bangunan terbengkalai yang dibiarkan dapat menimbulkan dampak ekonomi yang signifikan. Kehadirannya sering kali menurunkan nilai properti di sekitarnya karena memberikan citra lingkungan yang tidak terawat dan rawan. disamping itu, kota Batam merupakan salah satu kota dengan kunjungan wisatawan mancanegara yang cukup tinggi. kegiatan dan pengeluaran tertinggi wisatawan mancanegara berdasarkan data dari BPS Kota Batam yaitu berbelanja. hal ini berkaitan dengan Ketentuan FTZ (Free Trade Zone) yang secara tidak langsung memberikan keuntungan bebas pajak bagi para wisatawan saat berbelanja. maka dari itu, perancangan bangunan terbengkalai menjadi shopping outlet selaras dengan membangun aktivitas sekaligus memanfaatkan potensi kota Batam.

ABSTRACT

The design of a waterfront shopping center in Marina City, Batam, through the adaptive reuse approach is based on the issue of numerous abandoned buildings in the city, one of which is located in the Marina City area. This area, situated in Tanjung Riau, Batam, was once known as a gambling hub and even referred to as the "Las Vegas of Indonesia." However, its period of glory was short-lived. In 2006, Indonesia's sixth president enacted a law banning all forms of gambling, resulting in the closure and abandonment of all gambling venues, including those in Marina City. Abandoned buildings left unattended can have a significant negative impact on the local economy. Their presence often leads to a decline in surrounding property values due to the neglected and unsafe image they portray. On the other hand, Batam is one of the Indonesian cities with a relatively high number of international tourist visits. According to data from BPS Batam, shopping is the main activity and the highest spending category among international tourists. This is closely related to the Free Trade Zone (FTZ) policy, which indirectly offers tax-free shopping benefits to visitors. Therefore, redesigning abandoned buildings into a shopping outlet aligns with both activating the site and leveraging the economic potential of Batam.



DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	
Halaman Sampul dalam Bahasa Inggris.....	
Pernyataan Keaslian.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Catatan Dosen Pembimbing.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Abstrak.....	v
Halaman Daftar Isi.....	vi
Halaman Daftar Gambar dan Tabel.....	vii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.1.1 Bangunan Terbangkalai.....	
1.1.2 Bangunan Terbangkalai di Kota Batam.....	
1.1.3 Contoh Bangunan Terbangkalai di Kota Batam.....	2
1.2 Dampak Negatif Bangunan Terbangkalai.....	5
1.2.1 Dampak Berdasarkan SDGS.....	7
1.3 Potensi Kota Batam.....	8
1.3.1 Batam Merupakan Kota FTZ.....	9
1.3.2 Meningkatnya Kunjungan Wisatawan.....	10
1.4 Rumusan Masalah.....	11
1.5 Tujuan, Sasaran, dan Batasan.....	12
1.6 Kerangka Berfikir.....	13
1.7 Metode Perancangan.....	14
1.8 Keaslian Penulisan.....	15

BAB II KAJIAN PERANCANGAN

2.1 Kajian Lokasi Perancangan.....	17
2.2 Rencana Tata Ruang.....	19
2.3 Aksesibilitas Menuju Lokasi.....	20
2.3.1 Akses Terhadap Fasilitas Penunjang di Sekitar.....	21
2.3.2 View Lokasi.....	22
2.4 Data Iklim Tapak.....	23
2.5 Kajian Tipologi.....	
2.5.1 Kajian Shopping Outlet.....	24
2.5.2 Kajian Perndekatan: <i>Adaptive Reuse</i>	26
2.5.3 Kajian Tema: Waterfront.....	28
2.6 Parameter Keberhasilan.....	30
2.7 Kajian Preseden.....	31
2.7.1 Gasometer City, Vienna.....	
2.7.2 Distillery District, Toronto.....	

BAB III SKEMATIK RANCANGAN

3.1 Analisa Triz pada preseden.....	35
3.2 Analisa Bangunan Eksisting.....	37
3.2.1 Tampak bangunan Eksisting.....	
3.2.2 Tampak Perspektif Bangunan Eksisting.....	
3.2.3 Aksesibilitas.....	38
3.2.4 Analisa Aktivitas.....	39
3.2.5 Analisa Kelayakan Fisik.....	40
3.3 Konsep Perancangan.....	
3.3.1 Bubble Diagram.....	42
3.3.2 Program Ruang.....	43
3.3.3 Zoning.....	44
3.4 Peservation.....	
3.4.1 Mempertahankan Konfigurasi Bangunan.....	45
3.5 Demolition.....	
3.5.1 Membongkar sebagian elemen.....	47
3.6 Addition.....	
3.6.1 Penambahan akses dan penghubung	49

BAB IV HASIL RANCANGAN DAN PEMBUKTIAN

4.1 Hasil Rancangan.....	
4.1.1 Gambar Perancangan.....	53
4.2 Pembuktian Perancangan.....	
4.2.1 Pembuktian berdasarkan parameter keberhasilan....	59

BAB V EVALUASI PERANCANGAN

5.1 Evaluasi Perancangan.....	80
5.2 Apreb.....	84
5.3 Maket.....	85
5.2 Halaman Daftar Pustaka.....	86

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

BAB I PENDAHULUAN

Gambar 1 Ilustrasi Bangunan Terbengkalai.....	1
Gambar 1.1 Bangunan Hotel Nan Tongga View.....	2
Gambar 1.2 Kondisi Hotel Bumi Nusantara.....	
Gambar 1.3 Pasar Wan Sri Beni.....	3
Gambar 1.4 Gedung Beringin.....	
Gambar 1.5 Bangunan Marina City, Batam.....	4
Gambar 1.6 Suasana Marina City, Batam.....	6
Gambar 1.7 Sustainable Development Goals.....	7
Gambar 1.8 Batam sebagai Kota FTZ.....	8

BAB II KAJIAN PERANCANGAN

Gambar 2 Titik Geografis Kota Batam.....	19
Gambar 2.1 Regulasi Kawasan Perancangan.....	
Gambar 2.2 Titik lokasi perancangan.....	20
Gambar 2.3 Aksesibilitas Lokasi.....	21
Gambar 2.4 Aksesibilitas Fasilitas disekitar kawasan.....	22
Gambar 2.5 View Lokasi Perancangan.....	23
Gambar 2.6 Curah Hujan.....	
Gambar 2.6.1 Suhu Udara.....	
Gambar 2.6.2 Kecepatan Angin.....	24
Gambar 2.7 Pusat Perbelanjaan Terbuka.....	
Gambar 2.7.1 Pusat Perbelanjaan Tertutup.....	25
Gambar 2.7.2 Pusat Perbelanjaan Terpadu.....	31
Gambar 2.8 Gasometer City Vienna.....	32
Gambar 2.8.1 Potongan Gasometer City.....	
Gambar 2.8.2 Komponen Gasometer City.....	
Gambar 2.8.3 Konfigurasi Gasometer City.....	33
Gambar 2.9 Distillery District Toronto.....	34
Gambar 2.9.1 Suasana Distillery District.....	

BAB III SKEMATIK RANCANGAN

Gambar 3.1 Potongan Gasometer City.....	37
Gambar 3.1.1 Konfigurasi Gasometer City.....	
Gambar 3.2 Tampak Atas B. Eksisting.....	38
Gambar 3.2.1 Tampak Perspektif B. Eksisting.....	
Gambar 3.3 Analisa Akses B. Eksisting.....	
Gambar 3.3.1 Area Parkir B. Eksisting.....	39
Gambar 3.3.2 Akses Utama B. Eksisting.....	
Gambar 3.4 Analisa Aktivitas B. Eksisting.....	
Gambar 3.4.1 Sketsa Aktivitas B. Eksisting.....	40
Gambar 3.4.2 Aktivitas B. Eksisting.....	41
Gambar 3.5 Analisa Kondisi Atap Eksisting.....	
Gambar 3.6 Analisa Kondisi Dinding Eksisting.....	

Gambar 3.7 Zoning Area.....	44
Gambar 3.8 Mempertahankan Konfigurasi B. Eksisting.....	45
Gambar 3.8.1 Mempertahankan Parkir dan Sirkulasi.....	
Gambar 3.8.2 Mempertahankan Struktur B. Eksisting.....	46
Gambar 3.8.3 Mempertahankan Struktur B. Eksisting.....	
Gambar 3.9 Membongkar Sebagian Dinding B. Eksisting.....	47
Gambar 3.9.1 Membongkar Sebagian Elemen B. Eksisting....	48
Gambar 3.10 Penambahan Akses dan Penghubung.....	49
Gambar 3.10.1 Penambahan Jembatan Penghubung.....	50
Gambar 3.10.2 Penambahan Plat Lantai.....	51
Gambar 3.10.3 Penambahan Fasad.....	52

BAB IV HASIL RANCANGAN DAN PEMBUKTIAN

Gambar 4.1 Hasil Kofigurasi Bangunan.....	69
Gambar 4.2 Hasil Penyesuaian Fungsi Baru.....	70
Gambar 4.3 Hasil Perancangan Aksesibilitas.....	71
Gambar 4.4 Hasil Rancangan Zonasi.....	72
Gambar 4.5 Hasil Rancangan Struktur.....	73
Gambar 4.6 Hasil Rancangan Titik Pencahayaan.....	74
Gambar 4.7 Hasil Rancangan Fasad.....	75
Gambar 4.8 Hasil Konfigurasi Bangunan dengan Tapak.....	76
Gambar 4.9 Hasil Layout Ruang Komersil.....	77

TABEL

Tabel 1 Penurunan Nilai Properti.....	6
Tabel 1.1 Kunjungan Wisatawan Mancanegara di Batam.....	9
Tabel 1.2 Tabel urutan Negara Wisatawan Mancanegara.....	
Tabel 1.3 Distribusi pengeluaran Wisatawan.....	10
Tabel 1.4 Rumusan Masalah Perancangan.....	11
Tabel 1.5 Keaslian Penulisan.....	16
Tabel 2 Perbedaan Shopping Outlet & Mall.....	25
Tabel 2.1 Parameter Keberhasilan.....	30
Tabel 3 Program Ruang.....	43
Tabel 4 Rencana Anggaran Biaya.....	78

BAB I

PENDAHULUAN



S
A
D
A

1.1 LATAR BELAKANG

1.1.1 BANGUNAN TERBENGKALAI

Keberadaan bangunan yang tidak lagi digunakan atau dibiarkan terbengkalai memberikan dampak yang cukup besar terhadap upaya pembangunan kota yang berkelanjutan, terutama dari sisi ekonomi dan sektor pariwisata. Bangunan semacam ini cenderung menurunkan nilai visual dan fungsi suatu kawasan, menghambat perkembangan wilayah, serta menimbulkan berbagai hambatan dalam menciptakan lingkungan perkotaan yang berkelanjutan

Bangunan yang dibiarkan terbengkalai dapat menimbulkan dampak ekonomi yang signifikan. Kehadirannya sering kali menurunkan nilai properti di sekitarnya karena memberikan citra lingkungan yang tidak terawat dan rawan. Situasi ini juga dapat menghalangi investor untuk menanamkan modal di area tersebut karena dianggap kurang potensial atau berisiko tinggi, yang pada akhirnya memperlambat laju pertumbuhan ekonomi di tingkat lokal.

1.1.2 BANGUNAN TERBENGKALAI DI KOTA BATAM



Gambar 1 Ilustrasi Bangunan Terbengkalai. Sumber foto : Google



Sumber foto : Google

Kota Batam dikenal memiliki banyak bangunan yang terbengkalai, mulai dari gedung bertingkat hingga fasilitas umum yang dapat dilihat pada gambar 1. Kondisi ini disebabkan oleh berbagai hal, seperti gagalnya proyek investasi dan lemahnya pengelolaan setelah pembangunan selesai. Bangunan-bangunan kosong ini memberikan dampak ekonomi yang cukup besar dan kerap mencerminkan kegagalan dalam investasi, yang pada gilirannya menurunkan daya tarik Batam sebagai destinasi investasi. Berdasarkan data dari Badan Pengusahaan (BP) Batam, terdapat sekitar 8.200 hektar lahan yang sudah dialokasikan namun belum digunakan oleh investor, mencerminkan adanya ketidakpastian serta rendahnya produktivitas di sektor properti dan industri. Akibat dari hal tersebut, Batam kini menduduki posisi teratas sebagai kota dengan jumlah bangunan terbengkalai terbanyak di Indonesia.

1.1.3 CONTOH BANGUNAN TERBENGKALAI DI KOTA BATAM

Berikut merupakan beberapa contoh bangunan komersial terbengkalai yang ada di Kota Batam.

HOTEL NAN TONGGA VIEW, BATAM

Hotel Nan Tongga View: Tempat
Terbengkalai yang Dipenuhi Aura
Misteri

Hotel Nan Tongga View merupakan sebuah bangunan penginapan yang berlokasi di Jalan Duyung, kawasan Batu Ampar, Batam. Dahulu, hotel ini cukup populer sebagai tempat menginap di wilayah tersebut.



Gambar 1.1 Bangunan Hotel Nan Tongga View. Sumber foto : BISaproperty

pada gambar 1.1 terlihat bahwa kondisi hotel mengalami kemunduran yang cukup drastis. Lebih dari satu dekade lalu, pemiliknya seorang pengusaha asal Padang yang memutuskan untuk menutup operasional hotel ini. Sejak saat itu, bangunan dibiarkan tidak terurus, tanpa pemeliharaan yang memadai, sehingga keadaannya terus memburuk. Dinding-dinding mulai mengelupas, dan bagian luar bangunan dipenuhi oleh tumbuhan liar yang tumbuh tak terkendali.

HOTEL BUMI NUSANTARA, BATAM

Hotel Bumi Nusantara yang berada di Jalan Gunung Bromo, kawasan Baloi, Lubuk Baja, Batam, merupakan salah satu bangunan tak terawat yang paling mencolok di kota ini. Pada dekade 1990-an, hotel ini sempat dikenal sebagai akomodasi mewah di Batam. Namun, sejak awal tahun 2000-an, operasional hotel dihentikan dan bangunannya ditinggalkan tanpa perawatan. Terlihat pada gambar 1.2 kondisi fisik bangunan semakin memburuk sehingga dinding-dinding mengalami pengelupasan cat, area sekitarnya dipenuhi semak liar, dan struktur bangunannya mulai menunjukkan tanda-tanda kerusakan.

Dulu Termasuk Tempat Penginapan
Mewah di Batam, Kini Hotel Bumi
Nusantara Terlantar



Gambar 1.2 Kondisi Hotel Bumi Nusantara Sumber foto : Google

PASAR WAN SRI BENI, BATAM

Pasar Rakyat Wan Sri Beni yang berlokasi di kawasan Marina, Kelurahan Tanjungriau, Kecamatan Sekupang, Batam, merupakan proyek yang dibangun oleh Kementerian Perdagangan Republik Indonesia pada tahun 2019 dengan dana sekitar Rp 2,5 miliar. Namun, terlihat pada gambar 1.3 hingga saat ini pasar tersebut belum juga difungsikan, dan kondisinya semakin memprihatinkan. Bangunan pasar yang cukup luas ini terbengkalai, dikelilingi oleh semak-semak liar, dengan akses jalan menuju lokasi yang masih belum memadai.

INFO KOTA

Pasar Rp2,5 Miliar Terbengkalai di Batam, Begini Kondisinya Sekarang

10/01/2021 08:10:00 - 08:20:00



Gambar 1.3 Pasar Wan Sri Beni. Sumber foto : Google

GEDUNG BERINGIN, BATAM

Gedung Beringin yang berlokasi di sebelah Kantor Camat Sekupang, Kota Batam. Bangunan besar ini dibangun oleh Otorita Batam pada tahun 1986 dan telah terbengkalai selama kurang lebih dua dekade.



Gambar 1.4 Gedung Beringin. Sumber foto : Google

Terlihat pada gambar 1.4 kini bangunan berada dalam kondisi yang memprihatinkan. Pada akhir tahun 1980-an hingga 1990-an, gedung ini sempat menjadi pusat berbagai kegiatan masyarakat, seperti festival musik pelajar dan konser. Bahkan, seniman ternama seperti Emha Ainun Najib bersama kelompok Kyai Kanjeng pernah tampil di sana. Namun, sejak sekitar tahun 2004, fungsi gedung mulai menurun hingga akhirnya tidak lagi digunakan. Kini, bangunan tersebut hampir tidak tampak dari kejauhan karena tertutup oleh semak belukar dan pepohonan yang tumbuh liar.

MARINA CITY, KOTA BATAM

Marina City, yang terletak di Batam, pernah dikenal sebagai pusat perjudian dan dijuluki sebagai 'Las Vegas-nya Indonesia'. Namun, kejayaan tersebut tidak berlangsung lama. Pada tahun 2006, Presiden RI ke-6 menetapkan undang-undang yang melarang segala bentuk perjudian, yang menyebabkan seluruh tempat judi di Indonesia, termasuk di Marina City, harus ditutup.



Gambar 1.5 Bangunan Marina City, Batam. Sumber foto : Google

Gambar 1.5 Bangunan Marina City, Batam. Sumber foto : Google

Kebijakan ini berdampak signifikan terhadap perekonomian masyarakat Batam, karena berkurangnya jumlah investor dan wisatawan yang sebelumnya datang terutama untuk berjudi. terlihat pada gambar 1.5 kawasan ini perlahan kehilangan aktivitas dan berubah menjadi wilayah yang sepi, tanpa lagi memiliki daya tarik wisata yang menonjol.



Sumber foto : Google

Keberadaan Marina City yang berdekatan dengan pelabuhan utama menjadikannya destinasi favorit bagi para ekspatriat, khususnya dari Malaysia dan Singapura, pada masa kejayaannya. Kemudahan akses transportasi serta tersedianya fasilitas seperti apartemen, pusat perbelanjaan, dan restoran bertaraf internasional menjadikan kawasan ini sangat menarik bagi para pendatang. Meskipun pamornya telah meredup, Marina City masih menyimpan potensi sebagai lokasi wisata sejarah. Bangunan-bangunan bergaya arsitektur Eropa yang masih kokoh berdiri dapat menarik minat wisatawan yang memiliki ketertarikan terhadap sejarah dan desain bangunan klasik. Beberapa kalangan bahkan mengusulkan agar kawasan ini dibangkitkan kembali melalui program revitalisasi sebagai destinasi wisata edukatif.

1.2 DAMPAK NEGATIF BANGUNAN TERBENGKALAI

DAMPAK SECARA UMUM

Bangunan terbengkalai merupakan salah satu permasalahan yang kerap ditemukan pada kawasan perkotaan maupun pinggiran kota. Keberadaan bangunan terbengkalai tidak hanya mengganggu estetika lingkungan, namun juga dapat memicu berbagai dampak negatif seperti penurunan nilai properti.

Sebagai kawasan yang pernah dirancang menjadi destinasi wisata dan komersial, Marina City Batam kini justru menjadi contoh nyata kegagalan pembangunan yang berujung pada keterbengkalaiannya. Keberadaan bangunan terbengkalai ini bukan hanya mengganggu estetika, tetap juga menimbulkan berbagai dampak negatif bagi lingkungan sekitar. Salah satu dampak yang terlihat adalah penurunan nilai properti di area sekitarnya, yang pada akhirnya turut memengaruhi kondisi sosial dan ekonomi masyarakat. **Menurut Siswanto (2007)**, dengan direvitalisasinya suatu lingkungan, daya tarik kawasan tersebut dapat meningkat, yang kemudian dapat berkontribusi pada naiknya nilai properti di sekitarnya.

ASPEK YANG TERDAPAK

MENURUNNYA AKTIVITAS SOSIAL MASYARAKAT

- **Minim interaksi:** Area sekitar bangunan terbengkalai cenderung sepi dan dijauhi warga, sehingga mengurangi interaksi sosial yang biasanya terjadi di ruang publik yang aktif.
- **Mengurangi rasa aman:** Kekosongan dan kondisi gelap/rawan dari bangunan ini membuat warga enggan melintasi atau berkegiatan di sekitarnya, terutama pada malam hari.

- **Hilangnya fungsi komunitas:** Jika bangunan sebelumnya berfungsi sebagai ruang publik (misalnya sekolah, balai, atau toko), maka komunitas kehilangan tempat berkegiatan.

PENGHAMBAT AKTIVITAS EKONOMI

- **Penurunan lalu lintas orang:** Bangunan kosong menciptakan “zona mati” yang memutus arus pejalan kaki atau kendaraan, menurunkan potensi aktivitas usaha di sekitarnya.
- **Mengurangi minat usaha dan investasi:** Pengusaha ragu membuka bisnis di area dengan bangunan terbengkalai karena risiko sepi dan persepsi negatif.
- **Kehilangan fungsi ekonomi:** Bangunan yang semestinya bisa digunakan untuk toko, kantor, atau penyewaan justru tidak menghasilkan nilai ekonomi.

MENGHAMBAT AKTIVITAS PERKOTAAN YANG TERINTEGRASI

- **Putusnya integrasi fungsi ruang:** Dalam konteks kota yang berfungsi sebagai sistem ruang (hunian, komersial, rekreasi), bangunan terbengkalai menciptakan disconnection karena tidak berfungsi sebagaimana mestinya.
- **Menurunkan vitalitas kawasan:** Akumulasi bangunan terbengkalai menyebabkan turunnya intensitas aktivitas ruang, menjadikan kawasan tidak hidup (inactive zone).

PENURUNUNAN NILAI PROPERTI PADA KAWASAN MARINA CITY, BATAM

Marina City di Batam merupakan kawasan yang awalnya dirancang sebagai pusat wisata dan properti komersial. Namun,



Gambar 1.6 Suasana Marina City, Batam. Sumber foto : www.kompas.com

Terlihat pada gambar 1.6 banyak bangunan di kawasan ini terbengkalai akibat berbagai faktor (gagal proyek, manajemen buruk, perubahan pasar). Kondisi tersebut berdampak serius terhadap nilai properti di sekitarnya.

ASPEK PENURUNAN NILAI PROPERTI

1. MENURUNNYA DAYA TARIK INVESTASI

- Calon pembeli atau investor properti enggan masuk ke kawasan yang identik dengan bangunan kosong dan tidak berfungsi.
- Bangunan terbengkalai menciptakan persepsi kawasan gagal (declining area), sehingga harga properti menjadi tidak kompetitif dibanding kawasan lain di Batam.

2. KESAN KUMUH DAN TIDAK TERAWAT

- Bangunan kosong sering tidak dirawat (cat terkelupas, kaca pecah, sampah menumpuk, overgrown vegetation).
- Hal ini menciptakan lingkungan yang tidak menarik secara visual dan estetis.

3. POTENSI KEAMANAN RENDAH

- Bangunan kosong meningkatkan risiko kriminalitas dan vandalisme.
- Keamanan rendah menjadi salah satu faktor penurunan nilai properti, terutama bagi pembeli residensial atau penyewa komersial.

GAMBARAN UMUM PENURUNAN NILAI PROPERTI PADA KAWASAN MARINA CITY, BATAM

Nilai properti pada kawasan Marina City, Batam tergolong menurun drastis.

Kondisi Properti	Luas (Lm ²)	Harga Estimasi per Unit
Ruko siap huni (2-3 lt)	70-100	Rp 500-700 juta
Ruko tidak terawat	70-100	Rp 250-350 juta
Take-over terbengkalai	70-100	< Rp 250 juta (tapi risiko tinggi)
Surat tak lengkap (PP16)	-	Harga jauh lebih rendah karena risiko hukum

Tabel 1 Penurunan Nilai Properti

Sumber data <https://www.reddit.com/r/jualbeliindonesia>

Berdasarkan Tabel 1, bangunan terbengkalai tidak hanya merusak citra kawasan, tetapi juga secara nyata merusak nilai ekonomi properti di sekitarnya. Marina City menjadi contoh konkret bagaimana kehilangan fungsi dan aktivitas dapat menyebabkan penyusutan nilai properti secara ekstrem dan berkepanjangan.

1.2.1 DAMPAK BERDASARKAN SDGS

INDUSTRI, INOVASI DAN INFRASTRUKTUR



"Pengembangan infrastruktur yang kuat, mendukung proses industrialisasi yang inklusif dan berkelanjutan, serta menstimulasi munculnya inovasi."

Bangunan yang terbengkalai menjadi cerminan dari infrastruktur yang tidak digunakan secara optimal. Upaya revitalisasi terhadap bangunan semacam ini dapat menjadi pemicu inovasi baru, misalnya dengan mengalihfungsikannya menjadi ruang kerja bersama, pusat industri kreatif, atau fasilitas penelitian.

Permasalahan utama:

Pemanfaatan infrastruktur belum berjalan secara maksimal.

Banyak properti seperti kawasan industri, pusat perbelanjaan, atau hunian yang dibiarkan kosong akibat relokasi industri, kegagalan proyek, atau spekulasi dalam sektor properti.

Contoh kasus: Kawasan industri lama yang dibiarkan kosong tanpa adanya upaya pemulihan atau pemanfaatan kembali.



"Mengembangkan infrastruktur yang kokoh, mendorong industrialisasi yang bersifat inklusif dan berkelanjutan, serta memperkuat budaya inovasi."

Bangunan yang dibiarkan kosong atau rusak tanpa pemanfaatan maupun pemeliharaan mencerminkan infrastruktur yang terabaikan. Kondisi ini dapat memicu berbagai dampak negatif bagi lingkungan sosial. Akar dari permasalahan ini sering kali berasal dari perencanaan yang tidak matang, lemahnya pengawasan kebijakan, serta ketimpangan dalam aspek sosial dan ekonomi masyarakat.

Permasalahan:

Penurunan nilai estetika dan ekonomi suatu wilayah

Gambar 1.7 Sustainable Development Goals

Sumber foto : <https://sdgs.un.org/goals>

1.3 POTENSI KOTA BATAM

1.3.1 BATAM MERUPAKAN KOTA FTZ (FREE TRADE ZONE)

Free Trade Zone (FTZ), atau yang juga dikenal sebagai Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas (KPBPB), merupakan suatu area khusus dalam suatu negara yang diberikan pengecualian terhadap penerapan pajak, baik pajak langsung maupun tidak langsung.



Gambar 1.8 Batam sebagai Kota FTZ. Sumber foto : BP Batam

Terlihat pada gambar 1.8, di kawasan ini pelaku usaha dibebaskan dari kewajiban membayar bea masuk, Pajak Pertambahan Nilai (PPN), Pajak Penjualan atas Barang Mewah (PPnBM), serta cukai, sehingga barang yang diperdagangkan di wilayah tersebut cenderung memiliki harga yang lebih kompetitif.

Dalam konteks pengembangan kawasan strategis, Kawasan Bebas termasuk yang paling banyak dikembangkan dibandingkan jenis kawasan strategis lainnya (Pakdeenurit, 2014). Saat ini, beberapa Kawasan Bebas yang telah ditetapkan di Indonesia antara lain terletak di Batam.

REGULASI TERKAIT FTZ DI KOTA BATAM

Kota Batam, keberadaan Free Trade Zone (FTZ) diatur melalui Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2007 mengenai Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Batam. Undang-undang ini menjadi dasar hukum dalam pengelolaan dan pengembangan kawasan perdagangan bebas yang berada di wilayah Batam, Kepulauan Riau. Selain itu, ketentuan teknis mengenai kepabeanan diatur dalam Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 223/PMK.04/2014, yang menjelaskan pedoman terkait fasilitas pembebasan bea masuk atas barang yang masuk ke kawasan FTZ serta ketentuan bea keluar untuk barang yang keluar dari kawasan tersebut.

KEUNGGULAN BATAM DENGAN REGULASI FTZ

Mengacu pada ketentuan yang berlaku, Kawasan Perdagangan Bebas Batam (FTZ) menyediakan sejumlah keuntungan bagi perusahaan yang menjalankan usahanya di wilayah tersebut, di antaranya adalah:

- "Pembebasan Bea Masuk: Barang-barang yang dibawa masuk ke kawasan FTZ Batam untuk keperluan produksi, pengolahan, atau penyimpanan tidak dikenai bea masuk."
- "Kemudahan dalam Kegiatan Ekspor dan Impor: Kawasan FTZ memberikan jalur akses yang lebih terbuka menuju pasar global, tanpa beban tarif tinggi maupun hambatan perdagangan yang signifikan."
- "Daya Tarik bagi Penanaman Modal Asing (FDI): Adanya insentif perpajakan serta kemudahan administratif membuat kawasan ini menarik bagi investor asing untuk menanamkan modalnya."

KEUNTUNGAN BAGI INVESTOR

Kawasan Perdagangan Bebas (Free Trade Zone/FTZ) menawarkan berbagai manfaat strategis bagi para investor yang ingin menanamkan modalnya. Keunggulan yang ditawarkan tidak hanya berupa insentif fiskal atau kemudahan dalam proses administrasi, tetapi juga mencakup efisiensi operasional dan kemudahan akses ke pasar global. Beberapa contohnya antara lain:

- Penghapusan Pajak Daerah: Di sejumlah kawasan FTZ seperti Batam, investor dapat memperoleh pembebasan dari berbagai pajak daerah, seperti pajak kendaraan dan pajak hiburan. Kebijakan ini membantu menurunkan beban pajak secara keseluruhan.
- Tarif Pajak Penghasilan yang Kompetitif: Banyak kawasan FTZ menetapkan tarif pajak penghasilan yang lebih rendah bagi perusahaan yang beroperasi di dalamnya. Beberapa bahkan memberikan insentif berupa pembebasan pajak penghasilan badan untuk jangka waktu tertentu, yang tentunya sangat menarik bagi para investor.
- Efisiensi Biaya Operasional: Melalui berbagai keringanan pajak dan insentif fiskal, serta biaya produksi yang relatif lebih murah, perusahaan dapat menekan biaya operasional, meningkatkan margin laba, dan memperkuat daya saing produknya di pasar internasional.

1.3.2 MENINGKATNYA KUNJUNGAN WISATAWAN

Tabel kunjungan wisatawan mancanegara

Selain menjadi tempat tinggal utama bagi masyarakat, kota ini juga berfungsi sebagai destinasi favorit bagi wisatawan mancanegara.

Bulan	2022	2023	2024
Januari	240	94,774	78,759
Februari	329	74,193	112,687
Maret	995	97,617	104,831
Jumlah	1,564	266,584	296,277

Tabel 1.1 Kunjungan Wisatawan Mancanegara di Batam

Sumber : <https://satudata.batam.go.id/> - BULETIN STATISTIK - April 2024

Terlihat pada Tabel 1.1 Batam mengalami penurunan jumlah kunjungan selama masa pandemi Covid-19, tren kunjungan wisata menunjukkan peningkatan kembali dari tahun 2022 hingga 2024.

Tabel urutan negara wisatawan mancanegara

Kebangsaan	Bulan			Jumlah	Persen
	Januari	Februari	Maret		
Singapura	44,534	57,434	58,693	160,661	54.2
Malaysia	12,558	22,639	16,066	51,263	17.3
India	2,213	4,901	3,492	10,606	3.6
Tiongkok	2,165	3,965	3,817	9,947	3.4
Filipina	1,310	2,269	2,329	5,908	2.0

Tabel 1.2 Tabel urutan Negara Wisatawan Mancanegara

Sumber : <https://satudata.batam.go.id/> - BULETIN STATISTIK - April 2024

Berdasarkan tabel 1.2 terlihat bahwa turis asal Singapura menempati posisi tertinggi, mengingat letak geografisnya yang berdekatan dengan kota tersebut. Di posisi berikutnya terdapat wisatawan dari Malaysia, diikuti oleh India, Tiongkok, dan Filipina, yang jumlah kunjungannya terus mengalami peningkatan dari waktu ke waktu.

KEUNTUNGAN FTZ BAGI WISATAWAN



Gambar ilustrasi Kegiatan Perbelanjaan. Sumber : Google

Wisatawan umumnya memperoleh berbagai keuntungan saat berkunjung ke kawasan Free Trade Zone (FTZ), terutama dalam hal kenyamanan perjalanan, harga produk yang lebih murah, serta pengalaman berbelanja yang menyenangkan. Beberapa contohnya antara lain:

- Tanpa Pajak Penjualan: Di banyak kawasan FTZ tersedia toko-toko bebas pajak (duty-free), yang memungkinkan wisatawan membeli barang tanpa dikenakan pajak penjualan. Hal ini secara langsung membuat harga, terutama produk premium, menjadi lebih terjangkau.
- Pembelian Bebas Prosedur Bea Cukai: Pengunjung dapat melakukan pembelian tanpa perlu berurusan dengan prosedur kepabeanan yang kompleks, khususnya untuk barang yang dibawa keluar dari wilayah FTZ.
- Harga Barang Impor Lebih Rendah: Karena tidak dikenai tarif maupun pajak impor, barang-barang dari luar negeri yang dijual di FTZ biasanya memiliki harga yang lebih kompetitif dibandingkan wilayah lain.
- Produk Bermerek Lebih Murah: Kawasan FTZ sering menjadi lokasi bagi outlet merek-merek internasional, yang menjual barang berkualitas seperti pakaian, elektronik, parfum, dan aksesoris dengan harga lebih bersaing.

DISTRIBUSI PENGELUARAN WISATAWAN



Tabel 1.3 Distribusi pengeluaran Wisatawan

Sumber : <https://satudata.batam.go.id/web/wp-content/uploads/2024/07/4>

Berdasarkan tabel 1.3 Menurut BPS (Badan Pusat Statistik) tahun 2024 berdasarkan (%), alokasi biaya paling besar yang dikeluarkan oleh wisatawan mancanegara yang datang ke Indonesia digunakan untuk akomodasi, makan minum, dan belanja.

ATRAKTOR UTAMA WISATAWAN DI KOTA BATAM

DESTINASI PUSAT PERBELANJAAN

Siaran Pers: Menparekraf: Kepri Unggul di Wisata Kuliner dan Belanja Didukung Wisata Alam dan Budaya



<https://swarakepri.com/batam-kekurangan-destinasi-wisata/amp/>

Batam dikenal sebagai tujuan utama untuk belanja bebas pajak (duty-free), terutama untuk produk elektronik, fashion, dan perlengkapan rumah tangga. Banyak wisatawan yang datang ke kota ini untuk berbelanja, mengingat harga barang di sini lebih terjangkau dibandingkan dengan di kota atau negara asal mereka.

PENGARUH PARIWISATA DI SEKTOR EKONOMI



<https://swarakepri.com/batam-kekurangan-destinasi-wisata/amp/>

Meskipun Batam lebih dikenal sebagai pusat industri dan perdagangan, sektor pariwisata memiliki peran yang signifikan terhadap perekonomian kota ini. Pariwisata menjadi salah satu penyumbang utama bagi pendapatan asli daerah (PAD). Pendapatan yang diperoleh dari pajak hotel, restoran, retribusi tempat wisata, dan pajak hiburan memberikan kontribusi langsung terhadap keuangan daerah. Di samping itu, kunjungan wisatawan asing juga membawa devisa yang memperkuat ekonomi setempat.

KURANGNYA PENGEMBANGAN DESTINASI WISATA



<https://swarakepri.com/batam-kekurangan-destinasi-wisata/amp/>

Meskipun Batam terkenal sebagai tujuan belanja dan kuliner, kota ini menghadapi tantangan dalam memperluas variasi destinasi wisatanya. Batam masih kekurangan tempat wisata, terutama jika dibandingkan dengan kota-kota lain di Indonesia yang lebih berfokus pada pengembangan sektor pariwisata. Salah satu alasan utama adalah ketergantungan Batam yang masih tinggi pada sektor industri dan perdagangan, yang menyebabkan banyak proyek wisata tidak mendapatkan perhatian atau pengembangan yang maksimal.

Penelitian Supriono (2017) mengungkapkan bahwa para wisatawan asing yang mengunjungi Batam lebih tertarik karena kemudahan akses dan harga barang yang lebih terjangkau, daripada karena daya tarik atau objek wisata yang ada. Ketidaktertarikan ini disebabkan oleh kurangnya pengembangan sektor pariwisata, sehingga tidak mampu menarik perhatian wisatawan.

1.4 RUMUSAN MASALAH

Kondisi bangunan terbengkalai di kawasan urban, seperti di Batam, menimbulkan berbagai isu dan permasalahan lingkungan serta sosial, pada perancangan ini

ISU DAN PERMASALAHAN PERANCANGAN

Isu Non-Arsitektural

- Batam sebagai kota FTZ
- Meningkatnya kunjungan wisatawan Mancaegara
- Aktivitas berbelanja sebagai tujuan utama wisatawan

Isu Arsitektural

- Bangunan terbengkalai
- Lingkungan yang kumuh dan tidak terawat
- Penurunan aktivitas dan nilai properti

Permasalahan Umum

Keberadaan bangunan terbengkalai secara berkelanjutan dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kualitas lingkungan yang ada di sekitarnya. Kondisi fisik yang tidak terawat, kehilangan fungsi, serta tidak adanya aktivitas dapat menciptakan kesan ruang yang pasif, tidak aman, dan merusak citra kawasan secara keseluruhan

Permasalahan Khusus

- Bagaimana strategi perancangan dengan acuan pendekatan Adaptive Reuse dapat memaksimalkan fungsi baru pada bangunan eksisting?
- Bagaimana integrasi antara bangunan eksisting dengan perancangan Shopping Outlet sebagai fungsi baru?
- Bagaimana strategi desain dalam perancangan Shopping Outlet sebagai fungsi baru dapat mengatasi dampak penurunan aktivitas dan nilai properti?

Tabel 1.4 Rumusan Masalah Perancangan. Sumber : Penulis

Tabel 1.4 menggambarkan bahwa bangunan terbengkalai menjadi Shopping Outlet tidak hanya mengoptimalkan fungsi baru, tetapi juga mampu meningkatkan kualitas lingkungan sekitar, menghidupkan kembali aktivitas ekonomi, serta memperbaiki citra kawasan.

TUJUAN PERANCANGAN

Memanfaatkan kembali bangunan terbengkalai dengan menerapkan konsep adaptive reuse yang mengalih fungsikan bangunan menjadi shopping outlet, dengan target pengunjung yaitu wisatawan mancanegara agar menjadikan Kota Batam sebagai destinasi wisata pusat perbelanjaan.

SASARAN PERANCANGAN

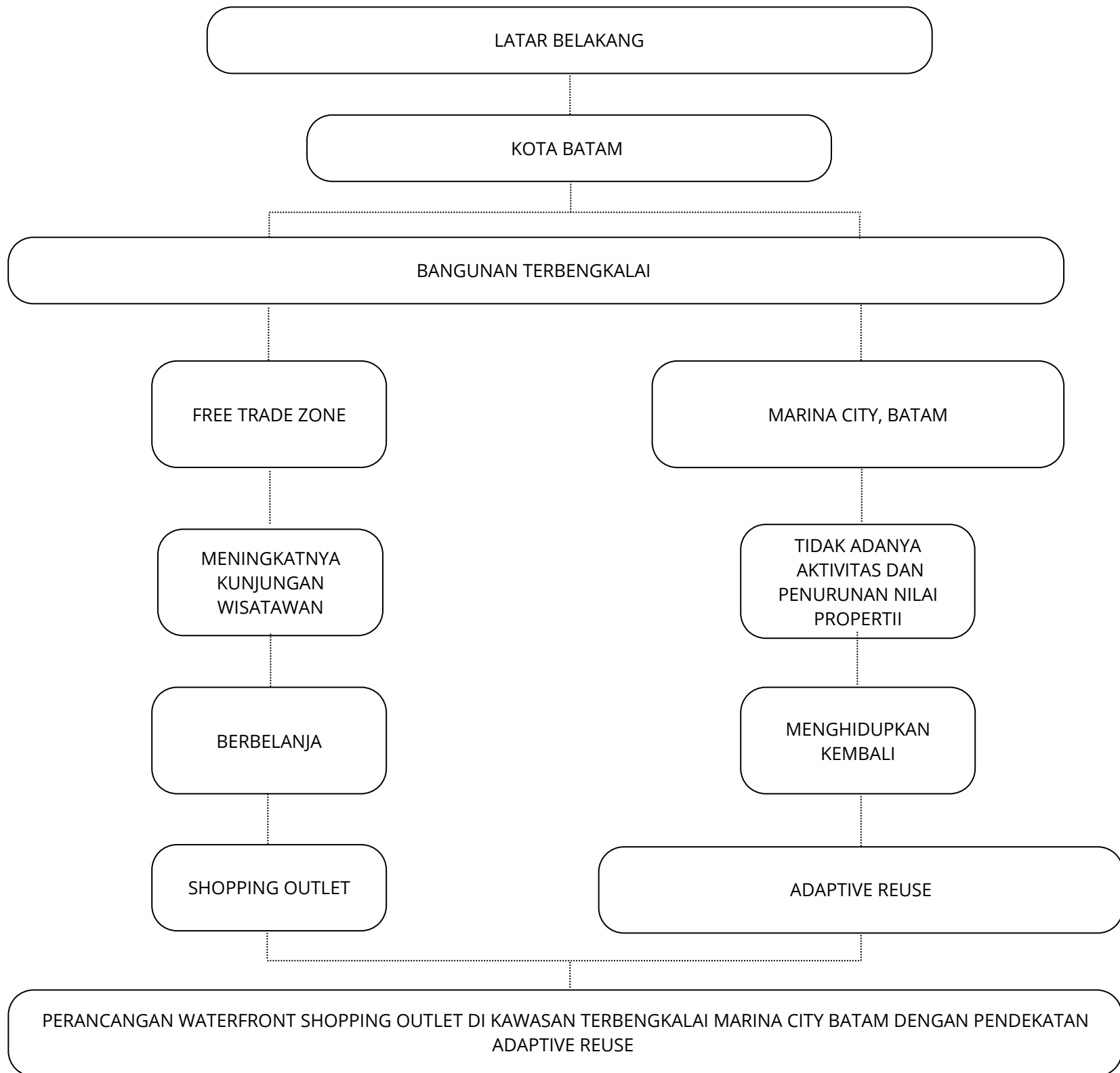
Sasaran utama pengguna pada perancangan ini yaitu wisatawan mancanegara yang kunjungan setiap tahunnya selalu meningkat dari berbagai negara dan kunjungan tertinggi yaitu dari kawasan Asia.

BATASAN PERANCANGAN

1. Perancangan ini tertuju pada bangunan eksisting, area parkir, dan aksesibilitas. 2. Mengacu pada struktur lama melalui pendekatan Adaptive reuse (Dipertahankan, Dibongkar, dan Ditambahkan) 3. Memungkinkan adanya penambahan ataupun pengurangan pada massa bangunan 4. Integrasi antara ruang dan sirkulasi serta view tepi laut yang menjadi daya tarik menjadi faktor utama pada perancangan.

1.6 KERANGKA BERFIKIR

Kerangka berpikir merupakan alur yang menggambarkan bagaimana suatu ide atau konsep dikembangkan untuk menjawab permasalahan dalam sebuah penelitian atau perancangan. Kerangka ini menjelaskan hubungan antara latar belakang, rumusan masalah, teori yang digunakan, dan tujuan akhir



Pendekatan Adaptive Reuse pada kawasan Marina City mampu mengembalikan fungsi ruang yang terbengkalai menjadi pusat aktivitas wisata dan belanja, meningkatkan daya tarik kota Batam serta nilai lingkungan dan properti di sekitarnya.

1.7 METODE PERANCANGAN

TRIZ

Penggunaan TRIZ, atau Theory of Inventive Problem Solving, adalah sebuah metode desain yang khas karena dimulai dengan mengidentifikasi kontradiksi yang mungkin muncul dalam proses perancangan. Kontradiksi ini mengacu pada pertentangan antara dua elemen atau kebutuhan yang saling bertolak belakang, yang kemudian diselesaikan melalui pencarian solusi inovatif.

1. **Mengidentifikasi Kontradiksi:** Proses dimulai dengan mengenali adanya kontradiksi dalam sistem atau produk yang sedang dikembangkan, yaitu ketidaksesuaian antara dua aspek yang saling berbenturan.
2. **Analisis Mendalam:** Dilakukan pengamatan serta kajian menyeluruh terhadap komponen, tujuan, dan hambatan yang menimbulkan kontradiksi tersebut.
3. **Basis Data Solusi Inovatif:** TRIZ menyediakan kumpulan solusi kreatif yang luas untuk berbagai tipe kontradiksi, yang dapat dimanfaatkan sebagai referensi penyelesaian.
4. **Mendorong Gagasan Tak Biasa:** Metode ini menstimulasi pemikiran kreatif dan radikal melalui pendekatan terhadap ide-ide yang tidak konvensional atau paradoksal.
5. **Implementasi Prinsip TRIZ:** Desainer mengaplikasikan prinsip-prinsip TRIZ guna merancang solusi baru yang inovatif, serta menyelesaikan konflik yang ada sambil meningkatkan performa sistem.
6. **Solusi yang Inovatif dan Efektif:** Dengan TRIZ, solusi yang dihasilkan tidak hanya memecahkan masalah secara efektif, tetapi juga menciptakan potensi untuk pengembangan lebih lanjut.
7. **Pendekatan Kreatif dan Terstruktur:** TRIZ menggabungkan kreativitas dan sistematika, membantu perancang dalam menavigasi hambatan dan menemukan solusi yang unggul secara inovatif.

PRINSIP IF, THEN, BUT, PADA TRIZ

Prinsip “if, then, but” sendiri biasanya digunakan dalam logika pemrograman dan penalaran. Prinsip ini bisa digunakan dalam perancangan dengan TRIZ untuk membantu dalam menentukan langkah-langkah penyelesaian masalah. Misalnya, “jika” kita mengidentifikasi suatu masalah (worsening feature), “maka” kita bisa menerapkan salah satu dari prinsip TRIZ untuk mencari solusi, “tetapi” kita juga harus mempertimbangkan dampak dari solusi tersebut terhadap fitur lainnya. Dengan demikian, kombinasi metode TRIZ dan prinsip “if, then, but” dapat membantu dalam merancang solusi yang inovatif dan efektif untuk berbagai permasalahan

1.8 KEASLIAN PENULISAN

Dalam merumuskan strategi perancangan waterfront shopping outlet dengan pendekatan adaptive reuse di Marina City Batam, dilakukan studi literatur melalui kajian beberapa karya perancangan terdahulu. Kajian ini membandingkan berbagai proyek dengan fokus pada kesamaan konsep, objek perencanaan, dan pendekatan yang digunakan, sekaligus mengidentifikasi perbedaannya.

Judul	Penulis	Persamaan	Perbedaan
Menghidupkan Kembali Kawasan Marina City Bayam yang Telah Mati Akibat Adanya Regulasi Perjudian.	Steven Dharmawan (1) Martin Halim(2)	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan Objek perencanaan yang sama: Marina City Batam 	<ul style="list-style-type: none"> Pendekatan yang digunakan berbeda yaitu revitalisasi
Sustainable Sense of Place: Coworking Space dengan Pendekatan Adaptive Reuse di Kawasan Strategis Kota Batam.	Hendy Tan (1) Carissa D Aguspriyanti (2)	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan pendekatan Adaptive Reuse Berlokasi di Batam 	<ul style="list-style-type: none"> lokasi perencanaan yang berbeda yaitu di daerah nagoya
Adaptive reuse Bangunan Scheepsweerven Kota Tua New Inside Old Outside revitalisasi	Kevin Soekanda (1) Irene Syona Darmady (2)	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan pendekatan Adaptive Reuse 	<ul style="list-style-type: none"> lokasi perencanaan yang berbeda yaitu di Kota Jakarta.
Adaptive Reuse Bangunan Eks. Het Warenhuis Daerah Kesawan Menjadi Mix-Used Building	Tina Khairizami Lubis (1) Dara Wisdianti (2) Hendra Fachruddin Siregar (3)	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan pendekatan Adaptive Reuse yang juga menghasilkan Mix-used building 	<ul style="list-style-type: none"> lokasi perencanaan yang berbeda yaitu di daerah Kesawan (Het Warenhuis)

Judul	Penulis	Persamaan	Perbedaan
Kajian Pengembangan Konsep Waterfront City Di Kawasan Pesisir Kota Ambon	Rivai Notanubun Mussadun	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan konsep yang sama: konsep waterfront city 	<ul style="list-style-type: none"> lokasi perencanaan yang berbeda yaitu di pesisir kota Ambon
Penerapan Prinsip Waterfront City Pada Objek Wisata Pantai Ake Sahu Kota Tidore Kepulauan	Muhammad Amrin MS. Conoras	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan konsep waterfront city 	<ul style="list-style-type: none"> lokasi perencanaan yang berbeda yaitu di Kota Tidore Kepulauan
Pengaruh Pengembangan Konsep Waterfront City Terhadap Aktivitas Masyarakat di Kawasan Pantai Amahami	Aulia Rizka Mahardika, Wulan Dwi Purnamasari, Surjono	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan konsep waterfront city 	<ul style="list-style-type: none"> lokasi perencanaan yang berbeda yaitu di pantai Amahami
Perancangan Kawasan Waterfront Dumai Sebagai Pengembangan Kawasan Perdagangan dan Wisata	Wati Masrul	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan konsep waterfront city yang mengembangkan perdagangan dan wisata 	<ul style="list-style-type: none"> lokasi perencanaan yang berbeda yaitu di Dumai, Riau

Tabel 1.5 Keaslian Penulisan . Sumber : Penulis

Berdasarkan kajian pada tabel 1.5 diperoleh kesimpulan bahwa pendekatan adaptive reuse telah banyak digunakan dalam pemanfaatan kembali bangunan lama untuk fungsi baru dengan tetap mempertahankan nilai historis dan struktur utama, seperti yang terlihat pada proyek di Kota Jakarta dan Kesawan. Sementara itu, konsep waterfront city terbukti relevan dalam meningkatkan nilai kawasan terbengkalai dengan memanfaatkan potensi view sebagai daya tarik, sebagaimana diterapkan pada kawasan di Ambon, Tidore, dan Dumai. Kajian ini menunjukkan bahwa penggabungan konsep adaptive reuse dan waterfront city dapat menjadi pendekatan strategis dalam menghidupkan kembali kawasan Marina City Batam yang terbengkalai menjadi pusat aktivitas belanja dan wisata, dengan tetap mempertahankan karakter eksisting dan meningkatkan nilai ekonomi kawasan.

BAB II

KAJIAN PERANCANGAN



S
A
D
A



**MARINA CITY WATERFRONT, SEKUPANG,
BATAM**

Sumber foto : Google Earth

2.1 KAJIAN LOKASI PERANCANGAN

Lokasi perancangan berada di Kota Batam, tepatnya di kawasan Marina City Waterfront, Kelurahan Tanjung Riau, Kecamatan Sekupang.



INDONESIA

Gambar 2. Titik geografis Kota Batam. Sumber : Google

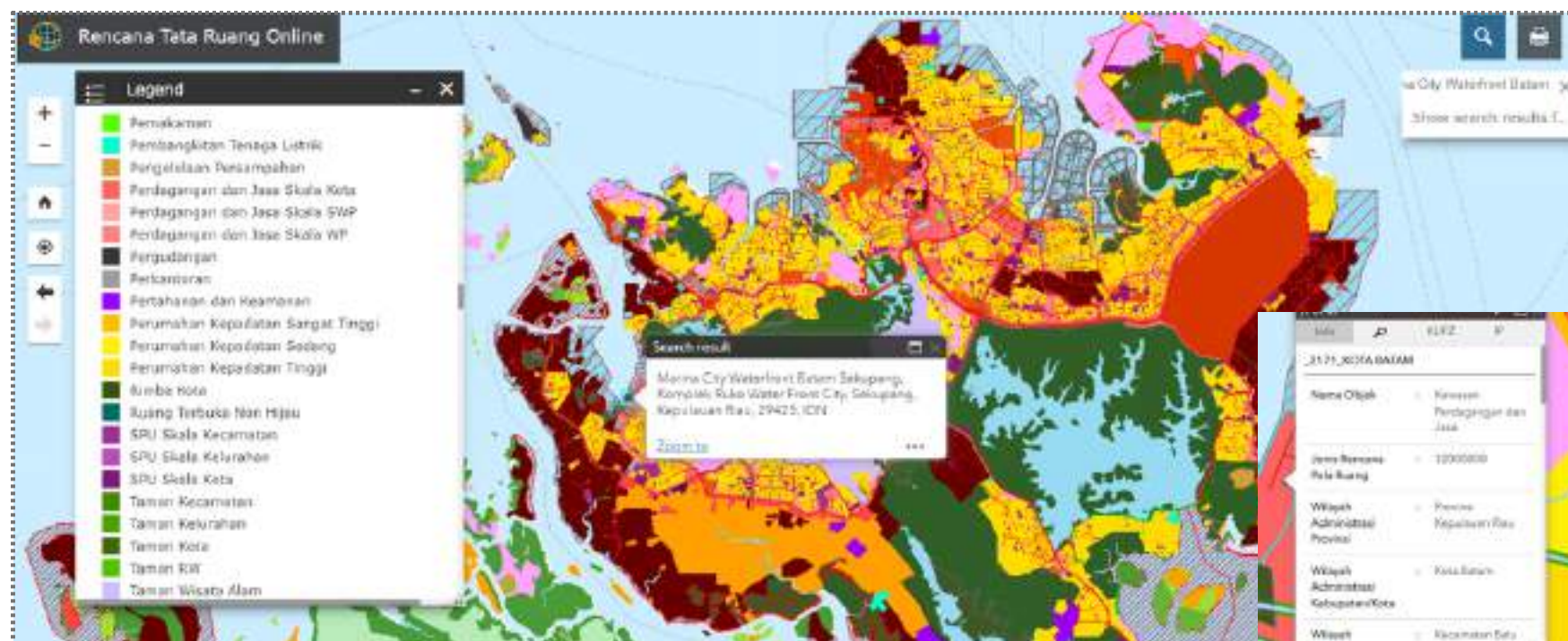


Terlihat pada gambar 2, Secara geografis, Batam memiliki posisi strategis karena berada sangat dekat dengan Singapura (hanya sekitar 20 km) dan Malaysia. Kota ini memainkan peran penting dalam ekonomi Indonesia sebagai pusat industri, perdagangan, dan pariwisata.

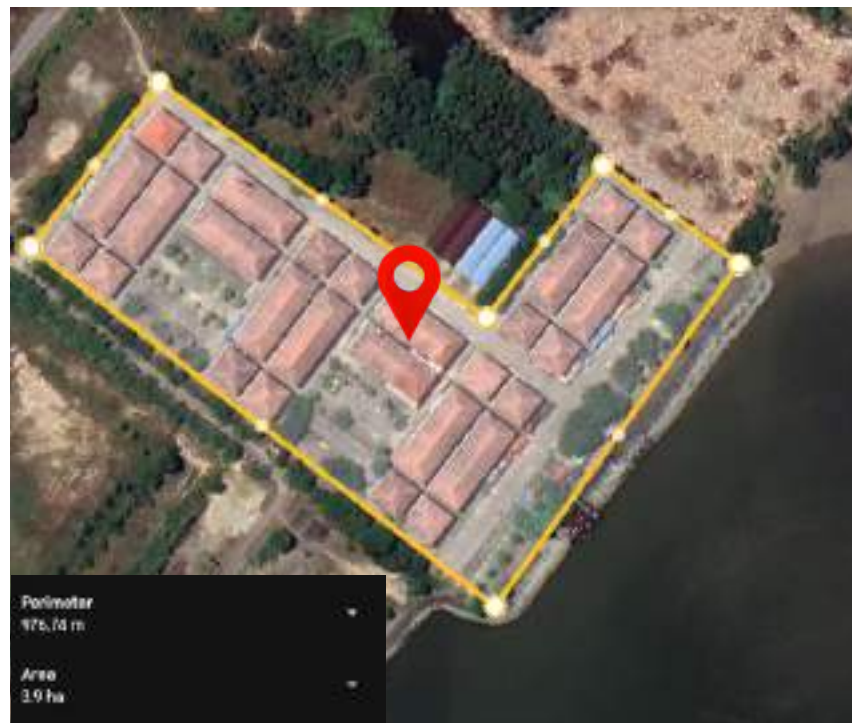
Batam memiliki topografi yang relatif datar dengan beberapa bukit rendah, namun umumnya wilayahnya berupa dataran rendah. Ketinggian rata-rata di Pulau Batam berkisar antara 0 hingga 20 meter di atas permukaan laut. Ini membuat Batam cocok untuk pengembangan industri dan infrastruktur pelabuhan. memiliki iklim tropis, dengan dua musim utama yaitu musim hujan dan musim kemarau.

2.2 RENCANA TATA RUANG

Rencana Tata Ruang (RTR) adalah dokumen perencanaan yang mengatur penggunaan lahan, pola ruang, dan struktur ruang di suatu wilayah dengan Tujuan untuk menciptakan kawasan yang tertata, berkelanjutan, dan sesuai fungsi sosial, ekonomi, dan lingkungan.



Gambar 2.1 Regulasi Kawasan Perancangan. Sumber : <https://satudata.batam.go.id/web/wp-content/uploads/2024/07/4>



Gambar 2.2 Titik lokasi perancangan. Sumber foto : Google Earth

Pada gambar 2.2 terlihat bahwa Lokasi ini mencakup area seluas 3,9 hektar dengan pemandangan yang menghadap laut. Tempat ini memiliki posisi yang strategis terkait aksesibilitas bagi wisatawan, karena terletak dekat dengan pelabuhan feri internasional dan domestik. Selain itu, lokasinya juga berdekatan dengan beberapa resort yang menjadi fasilitas pendukung bagi para wisatawan.

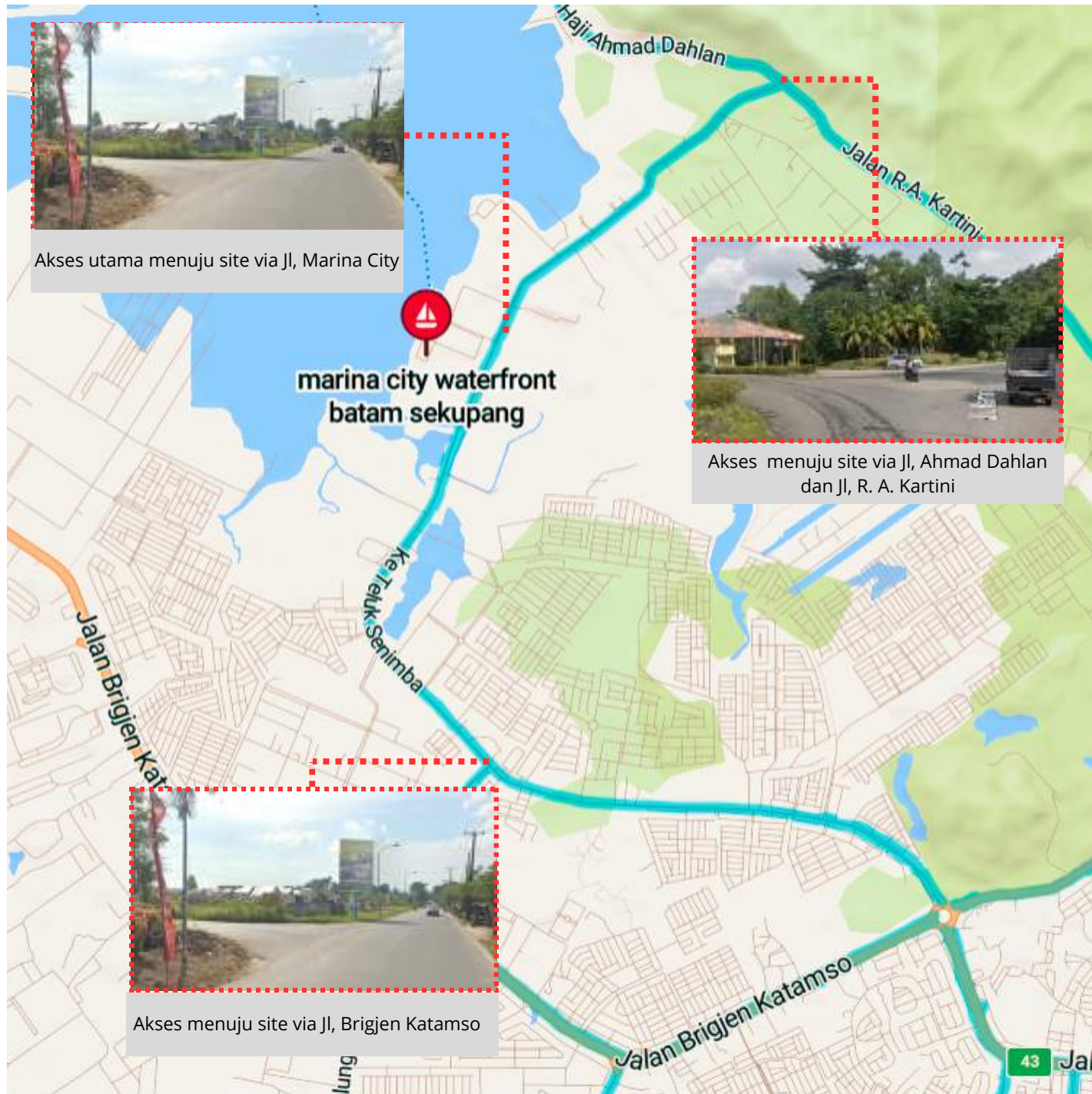
Berdasarkan gambar 2.1 pembagian zona yang ditetapkan oleh pemerintah, lokasi ini termasuk dalam kawasan perdagangan dan jasa, yang ditandai dengan warna merah muda. Di sekitar lokasi, sebagian besar wilayah masuk dalam kategori zona pariwisata, perumahan, dan perdagangan.

Sesuai dengan Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 2 Tahun 2002 tentang ketentuan bangunan di Kota Batam, ketentuan mengenai Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Koefisien Dasar Hijau (KDH), tinggi bangunan, dan Garis Sepadan Bangunan (GSB) harus disesuaikan dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Batam. Adapun ketentuan tersebut adalah sebagai berikut:"

- KDB (Koefisien Dasar Bangunan) sebesar 60%
- KLB (Koefisien Lantai Bangunan) sebesar 1,0
- KDH (Koefisien Dasar Hijau) minimal sebesar 10%
- GSB (Garis Sepadan Bangunan) sejauh 4 meter dari dinding terluar bangunan.

2.3 AKSESIBILITAS MENUJU LOKASI

Kawasan Marina City di Batam memiliki potensi strategis karena letaknya yang mudah diakses melalui beberapa jalur utama seperti Jl. Marina City, Jl. Ahmad Dahlan, dan Jl. Brigjen Katamso. Lokasi ini berpeluang dikembangkan kembali untuk menghidupkan kawasan yang terbengkalai.

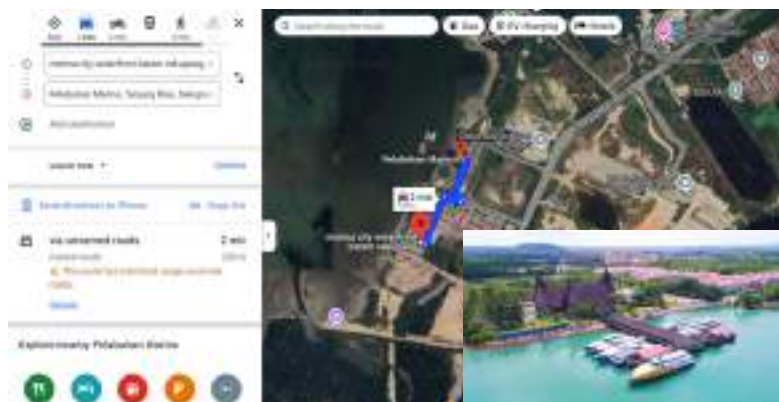


Gambar 2.3 Aksesibilitas Lokasi. Sumber foto : Google Maps

Ada gambar 2.3 dapat terlihat bahwa kawasan ini mempunyai aksesibilitas yang baik. Hal ini menjadi salah satu kekuatan utama dalam perancangan ulang kawasan Marina City. Dukungan infrastruktur jalan membuka peluang besar untuk menjadikan lokasi ini lebih fungsional dan menarik bagi pengunjung.

2.3.1 AKSESIBILITAS TERHADAP FASILITAS PENUNJANG DI SEKITAR

Lokasi perancangan berada di kawasan strategis Marina City, Batam, yang dikelilingi oleh berbagai fasilitas pendukung seperti resort, pelabuhan, dan bandara. Kondisi ini memberikan potensi besar untuk dikembangkan sebagai kawasan yang terintegrasi dengan aktivitas wisata dan transportasi.



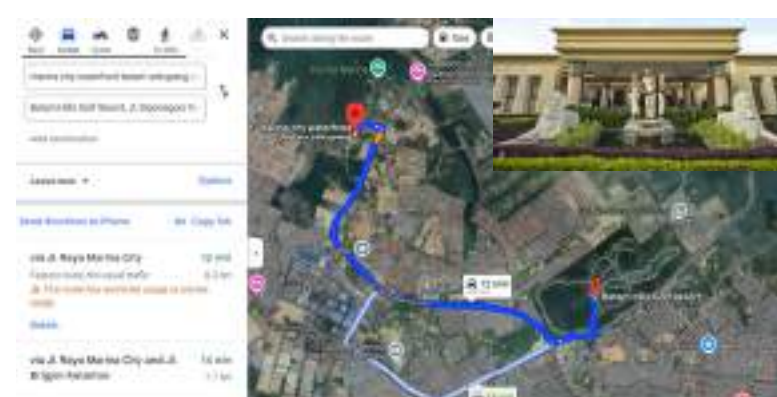
Site berjarak 350 m dengan waktu tempuh 2 menit dari **Pelabuhan Internasional Marina, Batam.**



Site berjarak 800 m dengan waktu tempuh 3 menit dari **Holiday Inn Resort, Batam.** via Jl. Raya Marina City



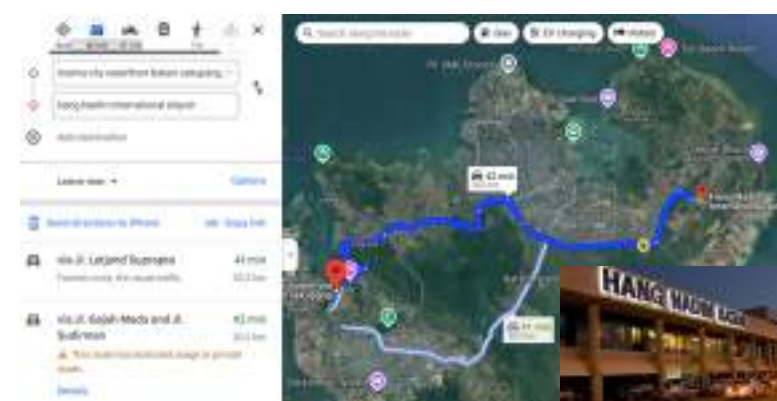
Site berjarak 1.5 km dengan waktu tempuh 4 menit dari **HARRIS Resort Waterfront, Batam.** via Jl. Raya Marina City



Site berjarak 6.3 km dengan waktu tempuh 12 menit dari **Batam Hills Golf Resort.** via Jl. Raya Marina City



Site berjarak 11.2 km dengan waktu tempuh 19 menit dari **Pelabuhan Internasional dan Domestik, Sekupang**



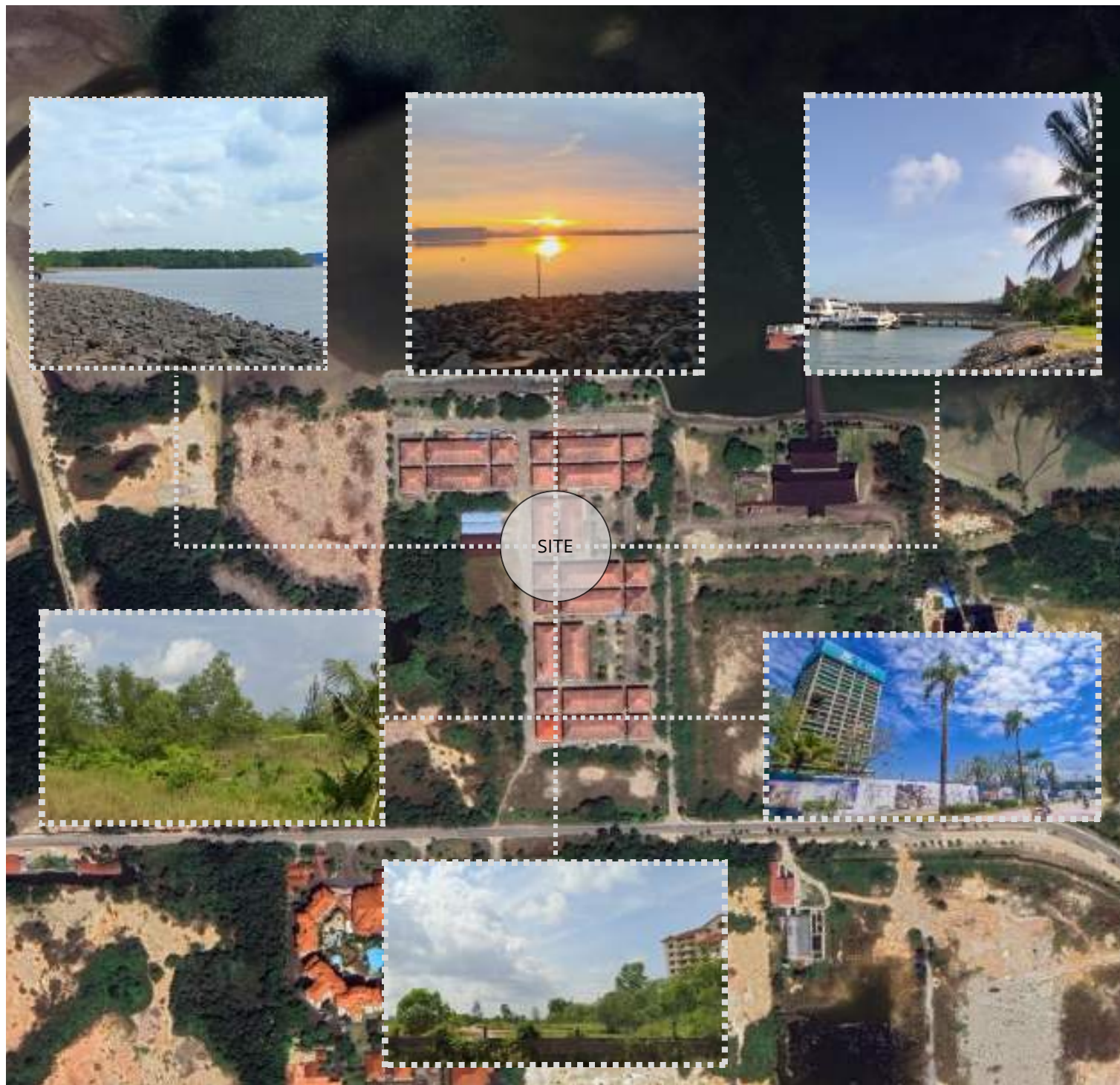
Site berjarak 30.2 km dengan waktu tempuh 41 menit dari **Hang Nadim International Airport, Batam**

Dekatnya lokasi dengan fasilitas penting dan wisata menjadikan kawasan ini sangat potensial untuk dihidupkan kembali. Aksesibilitas yang baik mendukung keberhasilan perancangan sebagai pusat aktivitas baru di Batam.

Gambar 2.4 Aksesibilitas Fasilitas disekitar kawasan. Sumber foto : Google Maps

2.3.2 VIEW LOKASI

Bagian “View Lokasi” pada tahap perancangan ini bertujuan untuk menunjukkan kondisi tapak. Visualisasi lokasi ini menjadi dasar analisis potensi dan kendala dalam tahap awal desain, sehingga keputusan zonasi massa, orientasi, dan sirkulasi dapat diambil secara kontekstual dan responsif terhadap kondisi eksisting.



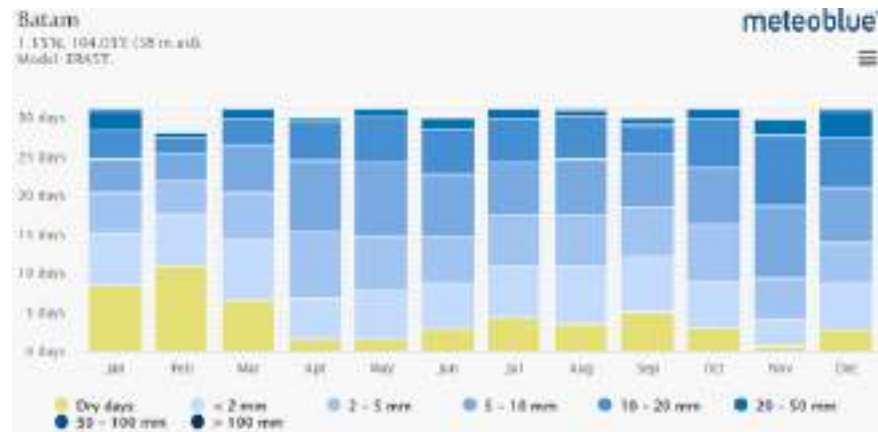
Gambar 2.5 View Lokasi Perancangan. Sumber foto : Google Maps

Dari gambar 2.5 dapat disimpulkan bahwa tapak memiliki potensi orientasi view utama yaitu laut dan aksesibilitas yang terintegrasi dari jalan utama.

2.4 DATA IKLIM TAPAK

Berikut merupakan penjelasan terkait data iklim pada Tapak Marina City, Batam.

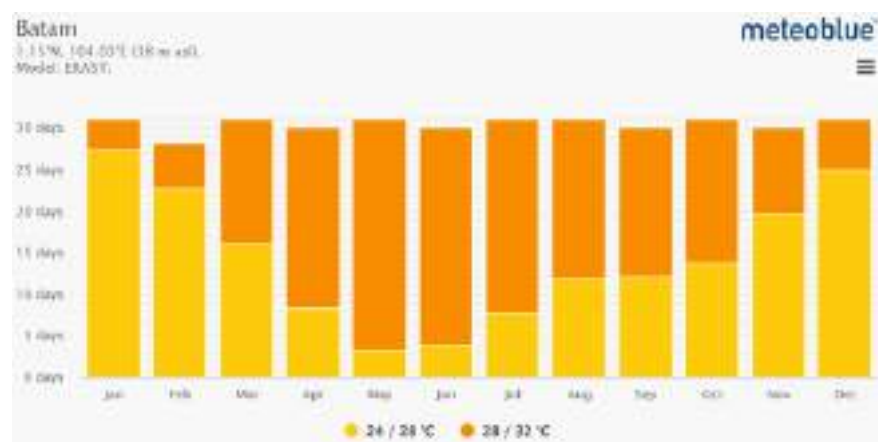
RATA - RATA CURAH HUJAN



Gambar 2.6 Curah Hujan. Sumber : <https://www.meteoblue.com>

Pada gambar 2.6 menunjukkan bahwa Kota Batam memiliki curah hujan sepanjang tahun. Namun pada bulan Januari hingga Maret merupakan curah hujan terendah sepanjang tahun.

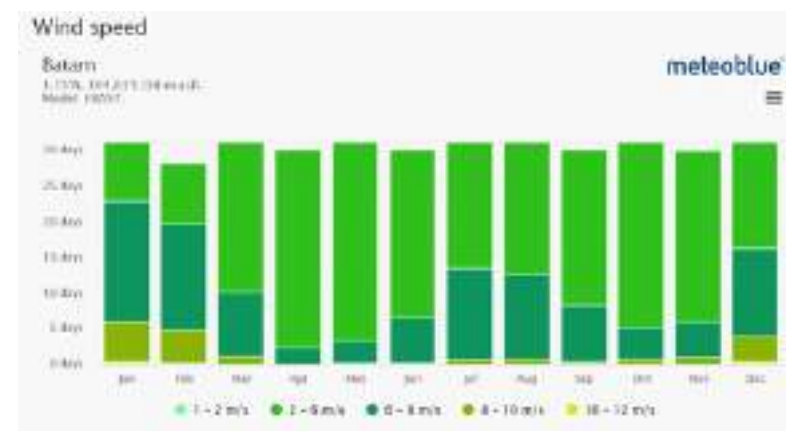
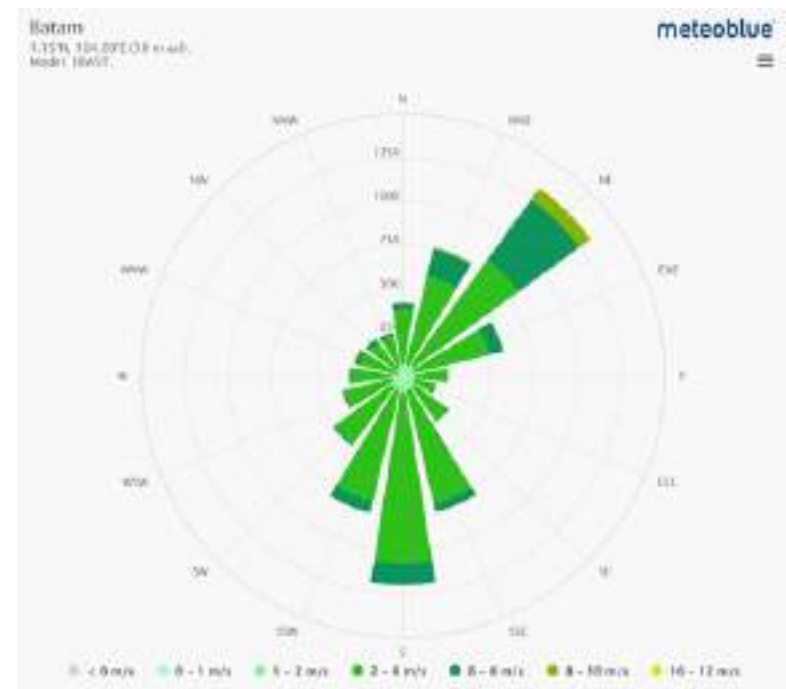
RATA - RATA SUHU UDARA



Gambar 2.6.1 Suhu Udara. Sumber : <https://www.meteoblue.com>

Gambar 2.6.1 menunjukkan bahwa Kota Batam memiliki rerata suhu udara >28°C sepanjang tahun. Suhu ini tergolong cukup tinggi dan perlu adanya perlindungan dari sinar matahari langsung

RATA - RATA KECEPATAN ANGIN



Gambar 2.6.2 Kecepatan Angin. Sumber : <https://www.meteoblue.com>

Terlihat pada gambar 2.6.2, Angin berhembus dari arah timur laut hingga ke arah selatan dengan intensitas terbesar berhembus dari arah timur laut dengan kecepatan tertinggi 8 - 10 m/s.

2.5 KAJIAN TIPOLOGI

2.5.1 PENJELASAN SHOPPING OUTLET

Shopping outlet adalah jenis pusat perbelanjaan yang menjual produk dari satu atau beberapa merek dengan harga diskon. Outlet ini dapat berupa toko tunggal atau bagian dari kompleks yang disebut outlet center kawasan komersial dengan tata letak terbuka yang terdiri dari deretan toko bermerek outlet center mempertimbangkan efisiensi sirkulasi, integrasi ruang, dan kenyamanan pengguna, biasanya melalui koridor pejalan kaki terbuka serta penataan massa yang terorganisir secara linear atau radial. hal ini mendukung fungsi belanja yang cepat dan ekonomis, namun tetap nyaman dan menarik secara visual.

KLASIFIKASI SHOPPING OUTLET

1. Factory Outlet / Brand Outlet

- Menjual produk dari satu merek (single brand) atau beberapa merek (multi-brand).
- Sering kali terletak di pinggiran kota atau dekat jalan tol.
- Contoh: Nike Factory Store, Adidas Outlet.

2. Outlet Center

- Kompleks besar dengan banyak toko outlet dari berbagai merek.
- Didesain seperti kampus terbuka, semi-outdoor, atau pedestrian street.
- Biasanya memiliki area parkir luas, food court, dan kadang rekreasi.
- Contoh: Premium Outlets, Factory Outlet Center.

3. Thematic / Lifestyle Outlet

- Menggabungkan konsep rekreasi dan belanja (shopping + leisure).
- Tipikal pada kawasan wisata atau waterfront.
- Desain arsitektur sering tematik atau bernuansa lokal.
- Contoh: Beachwalk Bali (jika berfungsi sebagai outlet), atau kawasan seperti Gotemba Premium Outlets (Jepang) yang mengintegrasikan pemandangan alam.

4. Urban Outlet

- Outlet yang berada di tengah kota, tidak terpencil.
- Biasanya menempati bangunan yang sudah ada bagian dari mixed-use.
- Contoh: Adidas Outlet di distrik komersial kota.

UNSUR - UNSUR DALAM SHOPPING OUTLET

Ciri Arsitektural Tipikal

- **Layout terbuka (open-air layout):** sirkulasi semi-eksterior atau eksterior.
- **Desain pedestrian-friendly:** koridor panjang dengan toko di kiri-kanan.
- **Parkir langsung** di depan unit (jika horizontal).
- **Fasad lebih sederhana** dibanding mall mewah, namun tetap tematik.

KONSEP BANGUNAN

Menurut **Rubeinstein, H. M (1978. Hlm 5-6)** terbagi menjadi 3 macam, yaitu :

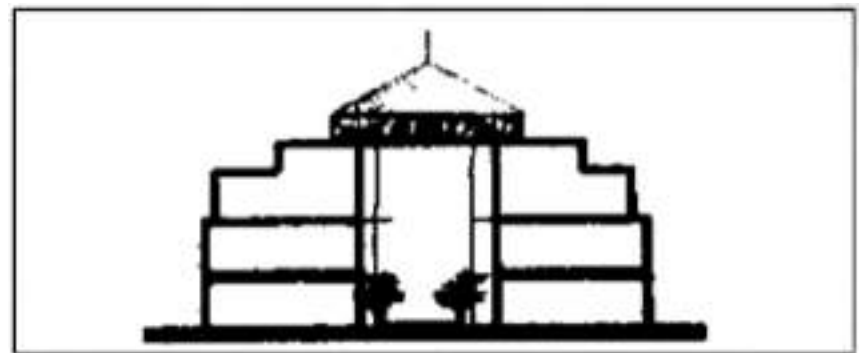
- **Pusat Perbelanjaan terbuka**



Gambar 2.7 Pusat Perbelanjaan Terbuka.

Sumber : Rubeinstein, H. M

Ini adalah pusat perbelanjaan yang terbuka tanpa penghalang, langsung terpapar cahaya matahari. Perlindungan dari cuaca diberikan dengan adanya kanopi yang terpasang sepanjang bagian depan toko.



Gambar 2.7.1 Pusat Perbelanjaan Tertutup

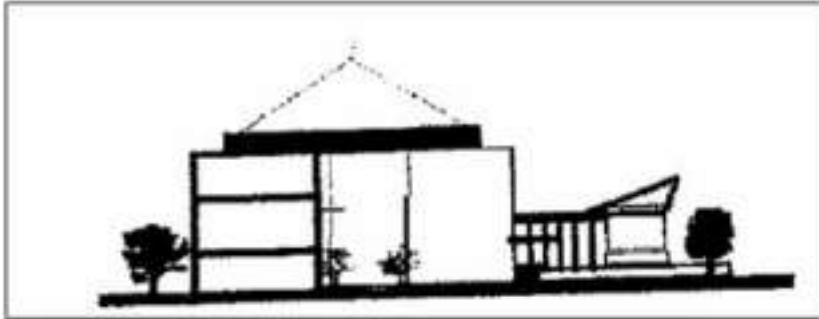
Sumber : Rubeinstein, H. M

- **Pusat perbelanjaan tertutup**

Ini adalah pusat perbelanjaan yang dilengkapi dengan pelindung dari cuaca. Keuntungannya adalah kontrol iklim yang meningkatkan kenyamanan, namun hal ini juga memberikan kesan ruang yang lebih sempit dan meningkatkan biaya operasional gedung.

- **Pusat Perbelanjaan terpadu**

Ini adalah kombinasi antara pusat perbelanjaan terbuka dan tertutup. Pendekatan ini dirancang untuk mengurangi pemborosan energi dalam pengendalian iklim di pusat perbelanjaan tertutup, memberikan kesan ruang yang lebih luas, dan berfungsi untuk memusatkan daya tarik pengunjung. Bagian tertutup ditempatkan di tengah sebagai pusat perhatian yang dapat menarik lebih banyak pengunjung.



Gambar 2.7.2 Pusat Perbelanjaan Terpadu
Sumber : Rubeinstein, H. M

SIRKULASI SHOPPING OUTLET

1. Sirkulasi Pengunjung (Publik)

Sirkulasi Horizontal Eksterior atau Semi-Eksterior

- Linear: deretan toko kiri-kanan (seperti strip mall).
- Loop (melingkar): koridor memutar, memberi pengalaman sirkulasi tanpa titik mati.
- Grid / Cluster: area terbagi ke beberapa zona atau cluster merek, dengan jalur persimpangan.
- Orientasi langsung ke toko
- Pengunjung sering parkir dekat atau langsung depan unit, sehingga mereka dapat langsung mengakses toko tanpa area transisi yang panjang.

2. Sirkulasi Kendaraan

- Akses Mobil dan Parkir:
 - Biasanya luas dan perimetral (mengelilingi area bangunan).
 - Akses drop-off atau loading biasanya disediakan di dekat pintu toko.
 - Sistem satu arah lebih sering dipakai agar kendaraan tidak berlawanan arah.
- Loading Area (Servis):
 - Biasanya di belakang toko dan tidak bersinggungan langsung dengan jalur pengunjung.
 - Sirkulasi servis dirancang tidak mengganggu area retail.

PERILAKU PENGGUNA

Secara umum, tujuan pengunjung mendatangi sebuah pusat perbelanjaan dapat dibedakan menjadi dua. (**Endy Marlina, 2008**), yaitu:

- **Berbelanja (Membeli sesuatu)**

Pengunjung yang datang untuk berbelanja biasanya fokus pada barang yang mereka cari. Setelah menemukan apa yang diinginkan, mereka baru mulai memperhatikan hal-hal lainnya.

- **Rekreasi**

Pengunjung yang datang untuk rekreasi cenderung membagi perhatian mereka pada berbagai hal, seperti informasi dan fasilitas yang ada di pusat perbelanjaan. Mereka lebih santai, tidak terburu-buru, dan berusaha menikmati atmosfer bangunan tersebut sebaik mungkin.

PERBEDAAN SHOPPING OUTLET & MALL

Aspek	Outlet	Mall
Tujuan utama	Diskon barang merek	Belanja + hiburan
Lokasi	Pinggiran kota/turis	Pusat kota
Bentuk	Horizontal, terbuka	Vertikal, tertutup (AC)
Tenant	Mayoritas brand tunggal	Campuran: brand, F&B, hiburan
Sirkulasi	Linear/open loop	Atrium/sirkular

Tabel 2 Perbedaan Shopping Outlet & Mall.

2.5.2 KAJIAN PENDEKATAN : ADAPTIVE REUSE

ADAPTIVE REUSE

Adaptive reuse adalah pendekatan perencanaan dan pembangunan yang berfokus pada pemanfaatan kembali bangunan lama untuk fungsi baru, dengan tetap mempertahankan elemen-elemen historis, struktural, dan arsitektural yang bernilai. Pendekatan ini tidak hanya mengurangi kebutuhan akan pembangunan baru, tetapi juga mengurangi dampak lingkungan dan konsumsi energi yang terkait dengan proses konstruksi. Di Indonesia, konsep ini juga diatur dalam Undang-Undang No. 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya, yang menyebutkan bahwa pengembangan cagar budaya dapat dilakukan dengan perubahan terbatas yang tidak merusak nilai pentingnya. Dengan demikian, adaptive reuse menjadi strategi penting dalam konservasi bangunan bersejarah, sekaligus mendukung pembangunan berkelanjutan dan pengurangan konsumsi anggaran pembangunan.

PRINSIP-PRINSIP ADAPTIVE REUSE

Prinsip-prinsip Adaptive Reuse Menurut (Retdiana Sofia, 2015), dalam penerapan konsep adaptive reuse terdapat prinsip-prinsip yang harus diperhatikan, di antaranya:

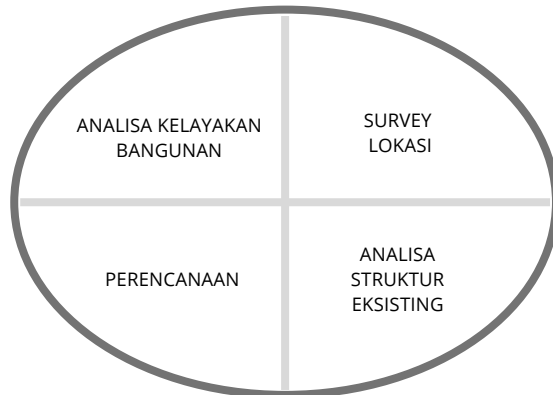
- Signifikansi tempat/bangunan, aspek ini dilihat dari nilai penting dari tempat/bangunan. Nilai penting tersebut di antaranya dari segi sejarah, arsitektur dan keberadaannya.
- Tingkat Perubahan, aspek ini dilihat dari perubahan yang terjadi akibat menyesuaikan dengan fungsi barunya dan dibatasi dengan tipe golongan pada bangunannya.
- Dapat berkomunikasi dengan masa lampau (reversible), Aspek ini dilihat dari nilai - nilai pada bangunan tersebut dapat memberikan kesan pada pengguna sehingga dapat dirasakan melalui interpretasi

PENDEKATAN ADAPTIVE REUSE

Menurut (Francoise Bollack, 2013) terdapat 5 pendekatan adaptive reuse, yaitu :

- **Insertions:** Struktur baru akan 'disisipkan' ke dalam struktur yang sudah ada. Dengan pendekatan ini, struktur bangunan diubah sepenuhnya dan diganti dengan komponen desain baru, yang dapat mencakup beberapa bagian atau mungkin seluruh komponen.
- **Parasites:** Parasit, seperti organisme hidup, akan selalu menempel pada induknya, yang menunjukkan gaya arsitektur yang beradaptasi dengan struktur lama. Dengan strategi ini, bangunan akan memperluas ruang yang ada.
- **Juxtapositions:** Intrusi dengan penambahan struktur atau massa bangunan baru dengan memosisikannya berdampingan atau berseberangan dengan struktur lama, Tidak akan ada perubahan struktural pada bangunan lama. Intrusi ini akan menciptakan kontras dalam warna, material, dan tekstur. Namun, semuanya akan terus saling melengkapi dan memberikan nilai bagi satu sama lain.
- **Wraps:** Konsep baru sering kali akan membungkus struktur atau *wrap* desain lama dengan harapan melindungi bagian luar dan menciptakan tampilan yang sangat berbeda.
- **Weavings:** Struktur baru akan diterangkaikan (weaved) luar maupun dalam dengan struktur baru nantinya. Desain baru tidak akan menonjol. Teknik yang diambil adalah dengan memodifikasi elemen-elemen tertentu dari struktur yang sudah ada, membiarkan beberapa bagian tetap utuh sambil menambahkan elemen pada yang lain, sehingga menghasilkan komitmen terhadap desain yang kohesif.

LANGKAH PENERAPAN ADAPTIVE REUSE



MENGANALISA KELAYAKAN BANGUNAN

- Melakukan penilaian struktural berdasarkan analisis
- Mengidentifikasi struktur yang masih layak dan tidak layak
- Mensimulasikan untuk analisis dampak terhadap lingkungan

SURVEI LOKASI

Menurut Plevoets dan Van Cleempoel (2011), survei lokasi dilakukan untuk memperoleh data mendalam mengenai kondisi fisik dan konteks bangunan. Proses ini melibatkan analisis lingkungan sekitar serta pengumpulan informasi terkait aksesibilitas, infrastruktur, dan fasilitas yang ada di sekitar lokasi bangunan.

ANALISA STRUKTUR EKSISTING

Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi bagian struktur yang dapat dipertahankan tanpa perubahan besar atau penambahan fungsi baru.

PERENCANAAN

Tahapan akhir setelah melakukan beberapa analisa terkait bangunan eksisting dengan perencanaan mempertahankan, menambahkan, atau mengubah fungsi dan struktur bangunan yang sudah ada

TAHAPAN ADAPTIVE REUSE

MEMPERTAHANKAN (*PRESERVATION*)

Langkah pertama dalam adaptive reuse adalah mempertahankan elemen penting bangunan yang memiliki nilai historis, arsitektural, atau struktural. Douglas (2006) dalam bukunya *Building Adaptation* menyatakan bahwa keputusan untuk melestarikan bagian-bagian bangunan harus didasarkan pada evaluasi menyeluruh terhadap nilai sejarah, kondisi fisik, dan potensi kegunaan di masa depan.

MEMBONGKAR (*DEMOLITION*)

Langkah kedua adalah menghapus bagian-bagian bangunan yang sudah tidak berfungsi, tidak aman, atau tidak sesuai dengan tujuan penggunaan baru. Highfield (1987) dalam *Refurbishment and Upgrading of Buildings* menekankan pentingnya melakukan evaluasi teknis menyeluruh untuk menentukan elemen mana yang perlu dibongkar. Proses ini juga mencakup pembuangan atau daur ulang material yang tidak bisa digunakan kembali

MENAMBAHKAN (*ADDITION*)

Langkah terakhir dalam proses adaptive reuse adalah menambahkan elemen-elemen baru yang diperlukan untuk mendukung fungsi baru bangunan. Cantell (2005) menyoroti bahwa elemen baru harus sejalan dengan elemen lama, baik dari segi estetika maupun fungsi, agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna masa kini tanpa mengorbankan integritas struktural dan visual bangunan.

2.5.3 KAJIAN TEMA : WATERFRONT

PENGERTIAN WATERFRONT

Suasana tematik dalam perancangan ini bertujuan untuk menarik perhatian wisatawan dan menciptakan daya tarik khusus pada suatu kawasan atau bangunan. Konsep ini digunakan untuk membentuk identitas unik, dengan mengusung tema yang relevan dengan potensi sekitar. Dalam hal ini, tema waterfront dipilih sebagai atraktor tematik, memanfaatkan lokasi tepi laut untuk menciptakan desain bangunan yang sesuai dengan konsep tersebut. Waterfront, menurut Tangkuman dan Tondobala (2011), merujuk pada kawasan di sepanjang tepi air, seperti laut, sungai, atau danau, yang menjadi pusat kegiatan masyarakat dengan berbagai fungsi.

KRITERIA WATERFRONT

Kriteria umum penataan dan pendesainan waterfront adalah (Prabudiantoro, 1997):

- Berlokasi dan berada di tepi suatu wilayah perairan yang besar (laut, danau, sungai, dan sebagainya).
- Biasanya merupakan area pelabuhan, perdagangan, permukiman, dan pariwisata.
- Memiliki fungsi-fungsi utama sebagai tempat rekreasi, permukiman, industri, atau pelabuhan.
- Dominan dengan pemandangan dan orientasi ke arah perairan.
- Pembangunannya dilakukan ke arah vertikal horisontal.

TIPOLOGI WATERFRONT

Berdasarkan pertemuannya dengan badan air, menurut Breen (1994), ia mengklasifikasi waterfront berdasarkan pertemuannya dengan badan air sebagai berikut :

- **Waterfront tepian sungai** terbentuk karena adanya pertemuan langsung antara daratan dan aliran sungai, yang menciptakan kawasan yang berfungsi untuk aktivitas masyarakat.
- **Waterfront tepi laut** terjadi ketika daratan bertemu dengan laut, membentuk pantai atau tepian laut yang juga menjadi tempat berbagai kegiatan manusia.

- Waterfront Tepi Danau terjadi karena adanya pertemuan langsung antara daratan dengan badan air yang berupa tepian air yang berupa tepian danau, pada umumnya pengembangannya sebagai fungsi khusus.

Berdasarkan Aktivitas

- *Cultural waterfront* memfasilitasi aktivitas pendidikan, budaya, dan ilmu pengetahuan. Ini dapat dilihat dari beberapa fasilitas yang ada.
- *Environmental waterfront* berfokus pada upaya untuk meningkatkan kualitas lingkungan yang mengalami degradasi dengan memanfaatkan potensi keaslian lingkungan yang tumbuh secara alami
- *Historical waterfront* dalam upaya konservasi dan restorasi struktur bersejarah di daerah tepi air. Dimungkinkan untuk mengembangkan konteks sejarah seperti dermaga, bendungan, dan jembatan kuno
- *Mixed-Use waterfront* Pengembangan tepi pantai yang digunakan secara mixed-use berfokus pada penggabungan fungsi perdagangan, rekreasi, perumahan, perkantoran, transportasi, wisata, dan olahraga.
- *Recreational waterfront* Dengan fungsi rekreasi, dapat dilengkapi dengan berbagai fasilitas seperti taman bermain, taman air, taman duduk, taman hiburan, area memancing, tepi sungai, amphilheatre, diving.
- *Residential waterfront* dengan fungsi utama sebagai perumahan. Fasilitas yang dibangun berupa kampung nelayan, apartemen, town house, fat, row, house, rumah pantai, villa rekreasi dan kesehatan.
- *Working waterfront* Kawasan yang menampilkan sisi kelautan. Aktivitas yang diwadahi umumnya berhubungan dengan perikanan, penyimpanan dan pengolahan. Aktivitas pembuatan kapal dan terminal angkutan air merupakan cirri utama waterfront ini.

JENIS-JENIS WATERFRONT

Waterfront dapat dibagi menjadi 3 kategori, yaitu konservasi, pembangunan kembali (redevelopment), dan development.

- **Konservasi** merupakan upaya untuk menjaga dan mempertahankan kawasan waterfront bersejarah agar tetap dapat dinikmati oleh masyarakat.
- **Preservasi** berfokus pada pelestarian dan pemeliharaan kawasan waterfront bersejarah sesuai dengan bentuk aslinya, sambil menyesuaikan dengan kebutuhan fungsional yang berkembang, karena kawasan tersebut memiliki nilai sejarah, seni, budaya, dan arsitektur.
- **Redevelopment** adalah proses revitalisasi kawasan waterfront lama dengan mengubah atau membangun kembali fasilitas yang ada untuk memenuhi kebutuhan masyarakat saat ini.
- **Development** merupakan usaha menciptakan kawasan waterfront baru yang memenuhi kebutuhan kota saat ini dan masa depan, seringkali melalui reklamasi pantai.

ASPEK DASAR PERANCANGAN WATERFRONT

Dalam perancangan kawasan tepian air, terdapat dua aspek penting yang mendasari keputusan-keputusan serta solusi rancangan yang dihasilkan. Kedua aspek tersebut adalah faktor geografis serta konteks perkotaan (Wren, 1983 dan Toree, 1989).

Faktor Geografis

Merupakan hal-hal yang menyangkut geografis kawasan dan akan menentukan jenis serta pola penggunaannya, termasuk di dalam aspek ini adalah:

- Kondisi perairan, yaitu jenis (laut, sungai, dst), dimensi dan konfigurasi, pasang-surut, serta kualitas airnya
- Kondisi lahan, ukuran, konfigurasi, daya dukung tanah, serta kepemilikannya
- Iklim, yaitu menyangkut jenis musim, temperatur, angin, serta curah hujan

Konteks perkotaan (urban context)

Merupakan faktor-faktor yang akan memberikan identitas bagi kota yang bersangkutan serta menentukan hubungan antara kawasan waterfront yang dikembangkan dengan bagian kota yang terkait. Termasuk dalam aspek ini adalah :

- Pemakai, yaitu mereka yang tinggal, bekerja atau berwisata di kawasan waterfront, atau sekedar merasa "memiliki" kawasan tersebut sebagai sarana publik
- Khasanah sejarah dan budaya, yaitu situs atau bangunan bersejarah yang perlu ditentukan arah pengembangannya (misalnya restorasi, renovasi atau penggunaan adaptif) serta bagian tradisi yang perlu
- Pencapaian dan sirkulasi, yaitu akses dari dan menuju tapak serta pengaturan sirkulasi didalamnya
- Karakter visual, yaitu hal-hal yang akan memberi ciri yang membedakan satu kawasan waterfront dengan lainnya. Ciri ini dapat dibentuk dengan material, vegetasi, atau kegiatan yang khas, seperti "Festival Market Place" (ruang terbuka yang dikelilingi oleh kegiatan pertokoan dan hiburan).

Aspek Dominan Perencanaan Waterfront

Dalam perencanaan waterfront ada beberapa aspek yang dominan, yaitu aspek arsitektural, aspek keteknikan, dan aspek sosial budaya.

- **Aspek arsitektural** berkaitan dengan pembentukan citra (image) dari kawasan waterfront dan bagaimana menciptakan kawasan waterfront yang memenuhi nilai-nilai estetika.
- Aspek keteknikan berkaitan terutama dalam perencanaan struktur dan teknologi konstruksi yang dapat mengatasi kendala-kendala dalam mewujudkan rancangan waterfront, seperti stabilisasi perairan, korosi, erosi, kondisi alam setempat; perencanaan infrastruktur yang berkaitan dengan drainase, transportasi dan sebagainya.
- Aspek sosial budaya bertujuan untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekitar kawasan waterfront tersebut.
- Aspek Peraturan berkaitan dengan tata aturan tentang pemanfaatan ruang dan pelestarian lingkungan tepi air.

2.6 PARAMETER KEBERHASILAN

Penyusunan parameter ini dilakukan berdasarkan studi literatur, rumusan masalah, standar desain terkait fungsi baru dan konteks tapak. Dengan adanya parameter keberhasilan, arah perancangan menjadi lebih terukur dan terarah.

Permasalahan	Parameter Keberhasilan	Indikator	Sumber Referensi
1. Strategi adaptive reuse untuk fungsi baru	1.1 Optimalisasi struktur eksisting	Proporsi struktur lama yang dipertahankan dan berfungsi	Douglas, J. (2006). Building Adaptation
	1.2 Fleksibilitas ruang terhadap berbagai fungsi baru	Fleksibilitas ruang terhadap berbagai fungsi baru	Conejos et al. (2013), Key indicators for adaptive reuse
	1.3 Konservasi identitas arsitektural	Elemen lama yang dipertahankan	Plevoets & Van Cleempoel (2011). Adaptive reuse as a strategy towards conservation
	1.4 Kesesuaian Fungsi Baru	Desain mampu menampung fungsi outlet retail + waterfront secara integratif	Douglas (2006), Conejos et al. (2013)
	1.5 Estetika Visual Kontekstual	Citra visual baru tetap harmonis dengan lingkungan pada tapak	Cantell (2005), Yung & Chan (2012)
2. Integrasi antara Kawasan dan bangunan eksisting dengan perancangan Shopping Outlet sebagai fungsi baru	2.1 Konektivitas ruang antar bangunan	Kejelasan sirkulasi, koneksi antar zona	Wilkinson et al. (2009)
	2.2 Zonasi yang sinkron	Zonasi retail, ruang publik, dan servis saling terkoneksi secara logis	Alexander et al. (1977). <i>A Pattern Language</i>
	2.3 Orientasi Ruang terhadap Waterfront	Ruang aktif menghadap laut, menciptakan pengalaman ruang terbuka dan interaktif	Gehl (2010), Cullen (1971)
	2.4 Aksesibilitas Umum & Disabilitas	Kelayakan akses untuk semua kalangan	ADA Guidelines (Americans with Disabilities Act)
	2.5 Sistem Parkir dan Akses Kendaraan	Menyediakan area parkir yang memadai, teratur, dan dekat bangunan	Carmona et al. (2010), Litman (2013), UN-Habitat (2014)
3. Menanggapi penurunan nilai properti akibat terbengkalai	3.1 Perbaikan fasad dan elemen arsitektural usang	Tampilan visual lebih modern, bersih, dan menarik	Gehl (2011), Carmona et al. (2010)
	3.2 Fleksibilitas ruang komersial	Menyediakan berbagai tipe outlet	Douglas (2006), Bullen & Love (2011)
	3.3 Penerangan & Keamanan Lingkungan	Pencahayaan jalan, fasad aktif, transparansi ruang	Jacobs (1961), Gehl (2011)
	3.4 Penyediaan ruang Publik	Menyediakan jalur pedestrian, dudukan publik, zona interaksi luar ruang	Gehl (2011), Carmona et al. (2010)

Tabel 2.1 Parameter Keberhasilan.

Pada tabel 2.1 terdapat beberapa point yang menjadi acuan perancangan dan dapat diukur pada penilaian keberhasilan rancangan secara keseluruhan, sehingga mendukung proses revisi yang lebih terfokus pada pencapaian kriteria yang telah ditetapkan.

2.7 KAJIAN PREDESEN

2.7.1 GASOMETER CITY, VIENNA

Gasometer City yang terletak di Wina, Austria, merupakan contoh proyek adaptive reuse yang berhasil mengubah empat tangki gas bersejarah dari abad ke-19 menjadi kawasan multifungsi yang mencakup hunian, perkantoran, pusat perbelanjaan, area hiburan, serta ruang publik.



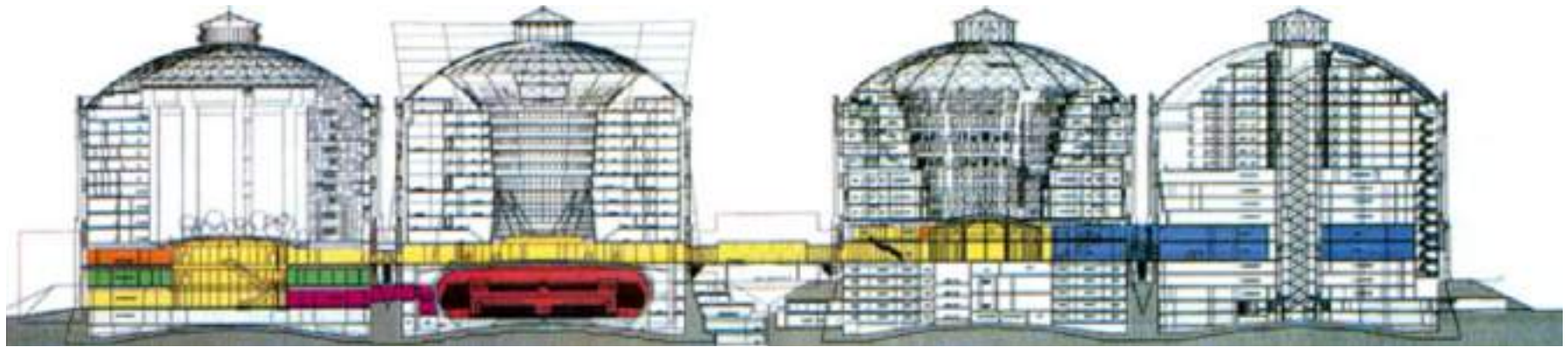
Gambar 2.8 Gasometer City Vienna. Sumber : <https://www.google.com>

Terlihat pada gambar 2.8 bangunan ini merupakan Tangki gas berbentuk silinder. proyek ini awalnya dibangun antara tahun 1896 hingga 1899 dan digunakan sebagai tempat penyimpanan gas batu bara untuk penerangan kota. Struktur berlapis bata merah tersebut beroperasi hingga tahun 1984, sebelum akhirnya dinonaktifkan karena Wina mulai menggunakan gas alam. Setelah dibiarkan kosong selama lebih dari sepuluh tahun, bangunan tersebut akhirnya menjalani proses revitalisasi antara tahun 1999 dan 2001. Proyek ini menjadi salah satu contoh sukses tentang bagaimana bangunan industri lama dapat difungsikan kembali melalui pendekatan arsitektur yang inovatif.

Empat arsitek ternama—Jean Nouvel, Coop Himmelb(l)au, Manfred Wehdorn, dan Wilhelm Holzbauer—bertanggung jawab dalam mendesain ulang masing-masing gasometer. Mereka mempertahankan tampilan luar bangunan, sementara bagian dalamnya diubah menjadi hunian, area perkantoran, pusat ritel, ruang konser, serta fasilitas publik lainnya. Saat ini, Gasometer City menjadi simbol keberhasilan dalam mengubah struktur industri lama menjadi kawasan urban kontemporer tanpa mengabaikan nilai sejarahnya.



Sumber : <https://www.google.com>



Gambar 2.8.1 Potongan Gasometer City. Sumber : <https://www.google.com>



Gambar 2.8.2 Komponen Gasometer City.

Sumber : <https://www.google.com>

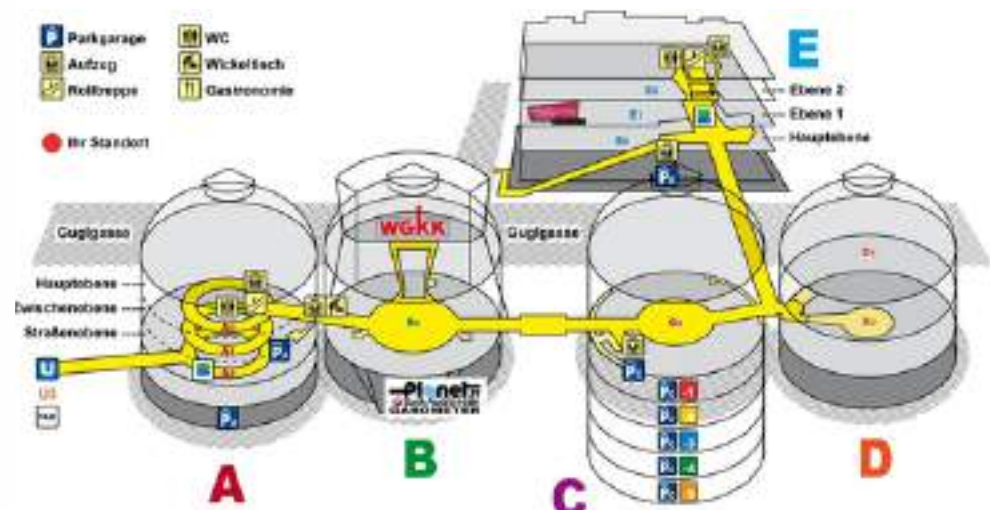
Desain adaptive reuse di Gasometer City berhasil mentransformasi bangunan industri yang terbengkalai menjadi kawasan urban yang aktif. Dengan memadukan pemanfaatan kembali bangunan, teknologi mutakhir, desain kreatif, dan fungsi campuran, proyek ini menjadi contoh keberhasilan revitalisasi berkelanjutan terhadap struktur lama.

INTEGRASI RUANGAN DAN MASSA BANGUNAN

Dapat dilihat pada gambar 2.8.1 Tata ruang antar bangunan Gasometer City dirancang untuk menyatukan bangunan bersejarah dengan fungsi modern. Empat gasometer dihubungkan oleh atrium kaca besar yang dapat dilihat pada gambar 2.8.2, sehingga menjadi pusat aktivitas publik dan area transisi.

Strategi desain:

- Koridor dan jembatan dalam ruangan menghubungkan fungsi seperti hunian, perkantoran, ritel, dan hiburan.
- Area basement digunakan bersama untuk parkir dan kebutuhan utilitas.
- Ruang publik di tengah kompleks mendorong interaksi sosial dan menciptakan atmosfer urban yang hidup.



Gambar 2.8.3 Konfigurasi Gasometer City. Sumber : <https://www.google.com>

2.7.2 DISTILLERY DISTRICT, TORONTO



Gambar 2.9 Distillery District Toronto. Sumber : <https://www.google.com>

Distillery District merupakan contoh sukses penerapan adaptive reuse yang mengubah kawasan industri bersejarah menjadi pusat seni dan budaya modern. Dengan mempertahankan elemen arsitektur asli dan menambahkan desain kontemporer, proyek ini berhasil menyelamatkan warisan bangunan sekaligus menciptakan pusat sosial dan ekonomi yang kini menjadi salah satu destinasi terpopuler di Toronto.



Sumber : <https://www.google.com>

Distillery District awalnya dikenal sebagai Gooderham and Worts Distillery yang berdiri sejak 1832. Pada masa jayanya, kompleks ini merupakan penyulingan alkohol terbesar di dunia dan memainkan peran penting dalam perkembangan industri di Toronto. Namun, pada dekade 1980-an, perusahaan mulai mengalami penurunan ekonomi dan resmi berhenti beroperasi pada tahun 1988.

Setelah penutupan, bangunan-bangunan distillery terbengkalai dan mengalami kerusakan struktural akibat kurangnya perawatan. Pada awal 2000-an, kawasan ini direvitalisasi melalui konsep adaptive reuse, di mana struktur bersejarah dipertahankan dan difungsikan ulang menjadi ruang publik modern seperti galeri seni, kafe, butik, dan ruang budaya lainnya, menjadikan kawasan ini sebagai destinasi urban yang unik dan bersejarah.



Gambar 2.9.1 Suasana Distillery District. Sumber : <https://www.google.com>

STRATEGI PENERAPAN ADAPTIVE REUSE

- Fasad dan struktur bangunan era Victoria tetap dipertahankan, termasuk tembok bata merah, jendela besar, dan desain klasik. Banyak bangunan di kawasan ini mempertahankan gaya arsitektur industri Victoria, memberikan sentuhan unik pada distrik tersebut.
- Bangunan yang sebelumnya digunakan untuk penyulingan dan penyimpanan alkohol kini telah dialihfungsikan menjadi galeri seni, teater, restoran, kafe, dan butik. Transformasi ini menciptakan ruang dinamis bagi pengunjung untuk menikmati seni, berbelanja, dan bersantap di lingkungan yang penuh karakter.
- Jalan-jalan berbatu yang khas di seluruh area menambah atmosfer yang berbeda, menciptakan suasana yang kontras dengan lingkungan perkotaan Toronto lainnya.



Sumber : <https://www.google.com>

BAB III

ANALISA TRIZ PADA PRESEDE
ANALISA EKSISTING
SKEMATIK PERANCANGAN
PENERAPAN ADAPTIVE REUSE

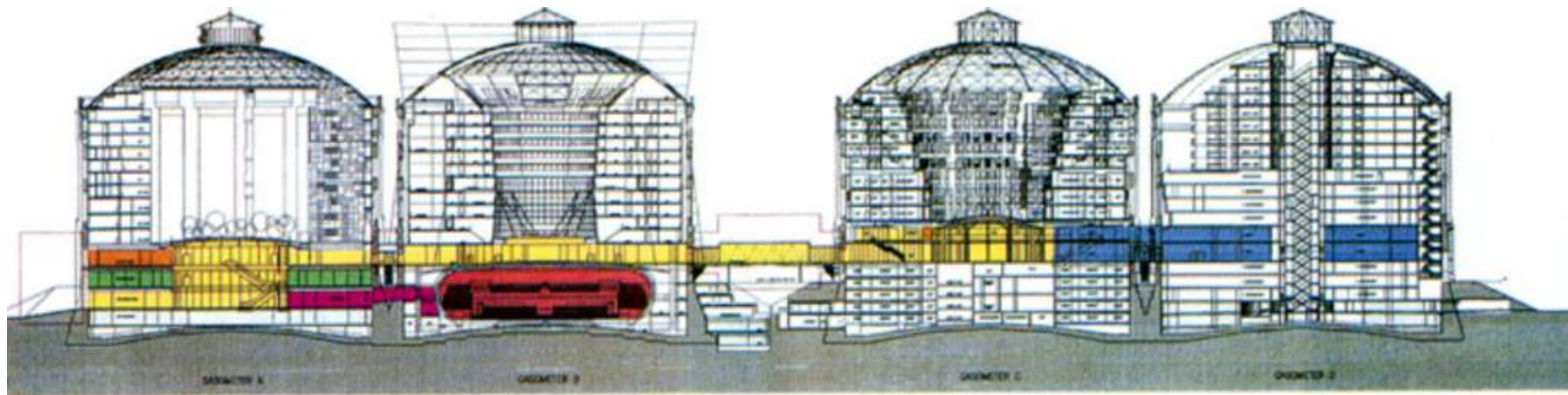


S
A
D
A

3.1 ANALISA TRIZ PADA PRESEDEN

Analisa TRIZ pada preseden berfungsi untuk mengungkap prinsip-prinsip inovatif yang digunakan dalam proyek referensi. TRIZ membantu menjembatani preseden dengan permasalahan aktual, sehingga menghasilkan solusi desain yang lebih efektif, efisien, dan orisinal.

SOLVING PRINCIPLES	
35. ADAPTABILITY OR VERSATILITY	1. SEGMENTATION 15. DYNAMISM 10. PRELIMINARY ACTION
13. STABILITY OF OBJECT	



Gambar 3.1 Potongan Gasometer City. Sumber : <https://www.google.com>

1. SEGMENTATION

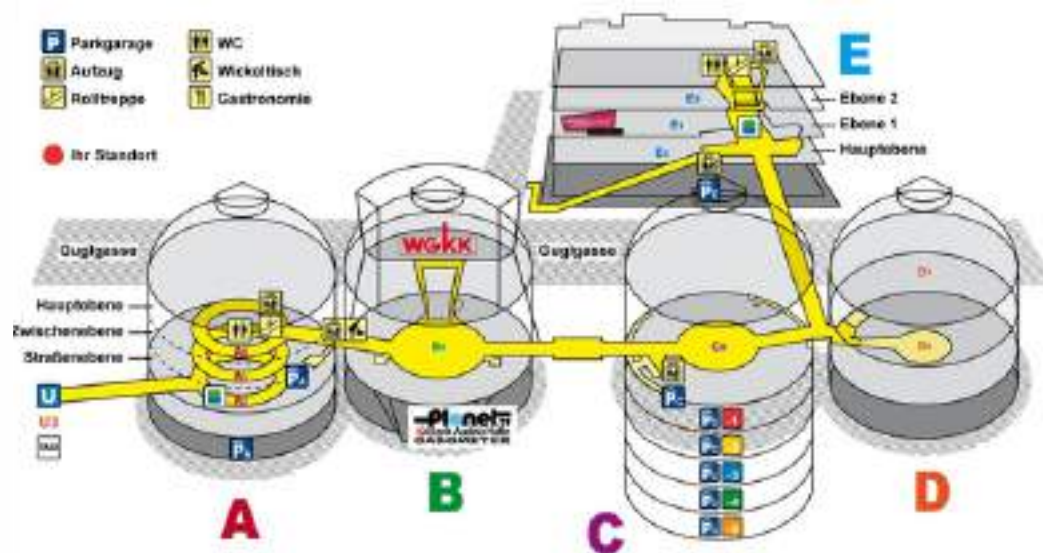
Unit apartemen dirancang sebagai modul-modul mandiri yang dapat berfungsi secara independen, dan ditempatkan di dalam struktur bangunan lama (shell) tanpa mengubah secara signifikan elemen struktural aslinya. Setiap modul diposisikan sedemikian rupa agar tetap mempertahankan integritas arsitektur bangunan eksisting, sekaligus menciptakan ruang hunian yang fungsional dan modern di dalam kerangka lama tersebut.

15. DYNAMISM

Bagian interior dirancang dengan fleksibilitas tinggi sehingga dapat disesuaikan untuk berbagai kebutuhan fungsi, seperti ruang acara (event space), area komersial seperti pusat perbelanjaan (mall), maupun sebagai unit hunian (apartemen). Perubahan fungsi ini dimungkinkan melalui sistem partisi modular, furnitur fleksibel, dan infrastruktur utilitas yang adaptable tanpa perlu renovasi struktural besar."

10. PRELIMINARY ACTION

Sebelum pembangunan fungsi baru dilakukan, struktur utama bangunan diperkuat terlebih dahulu untuk memastikan stabilitas dan keamanan, termasuk penguatan pada elemen seperti kolom, balok, dan fondasi. Selain itu, sistem infrastruktur seperti instalasi listrik, plumbing, drainase, dan jaringan komunikasi juga diperbarui atau ditingkatkan guna mendukung kebutuhan teknis dari fungsi baru yang akan diterapkan.



Gambar 3.1.1 Konfigurasi Gasometer City. Sumber : <https://www.google.com>

SOLVING PRINCIPLES

34. EASE OF REPAIR

13. THE OTHER WAY ROUND

35. PARAMETER CHANGE

26. COPYING

12. SHAPE

13. THE OTHER WAY ROUND

Dalam proses perancangan atau rekayasa sistem, prinsip ini menekankan pentingnya mengidentifikasi dan mengeliminasi elemen-elemen yang tidak lagi memiliki fungsi relevan, yang menghambat kinerja sistem, atau yang menambah kompleksitas tanpa manfaat signifikan. dalam perancangan gasometer seluruh infrastruktur industri lama (seperti tangki gas, pipa teknis, platform baja berat) dihapus dari dalam gasometer karena tidak lagi relevan untuk fungsi publik/hunian.

35. PARAMETER CHANGE

Dalam proyek Gasometer City, karakteristik ruang dan material diubah secara signifikan untuk meningkatkan kenyamanan, efisiensi, dan fungsionalitas. Misalnya, ruang dalam yang awalnya gelap, tertutup, dan berbentuk silinder masif—karakter khas tangki gas—diubah melalui intervensi bentuk seperti pembuatan atrium tengah, void vertikal, dan pemasangan skylight untuk membawa cahaya alami.

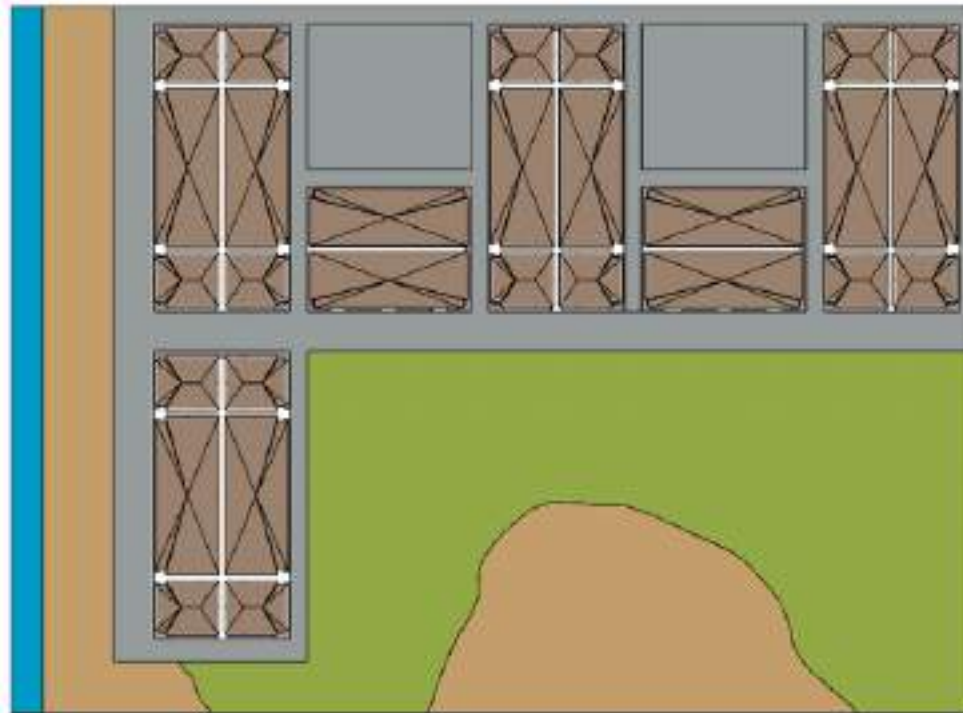
26. COPYING

Pada proyek Gasometer City di Vienna, elemen interior baru dirancang secara modern dan fungsional untuk mengakomodasi program ruang masa kini seperti apartemen, pusat perbelanjaan, dan area hiburan. Pendekatan desain ini tidak lagi mengacu pada gaya historis bangunan asli, seperti fasad bata dan bentuk silindris dari struktur gasometer, melainkan menampilkan arsitektur kontemporer yang efisien, modular, dan sesuai dengan kebutuhan ruang urban modern. Hal ini mencerminkan strategi adaptive reuse yang lebih berorientasi fungsi daripada pelestarian gaya visual lama.

3.2 ANALISA BANGUNAN EKSISTING

3.2.1 TAMPAK ATAS BANGUNAN EKSISTING

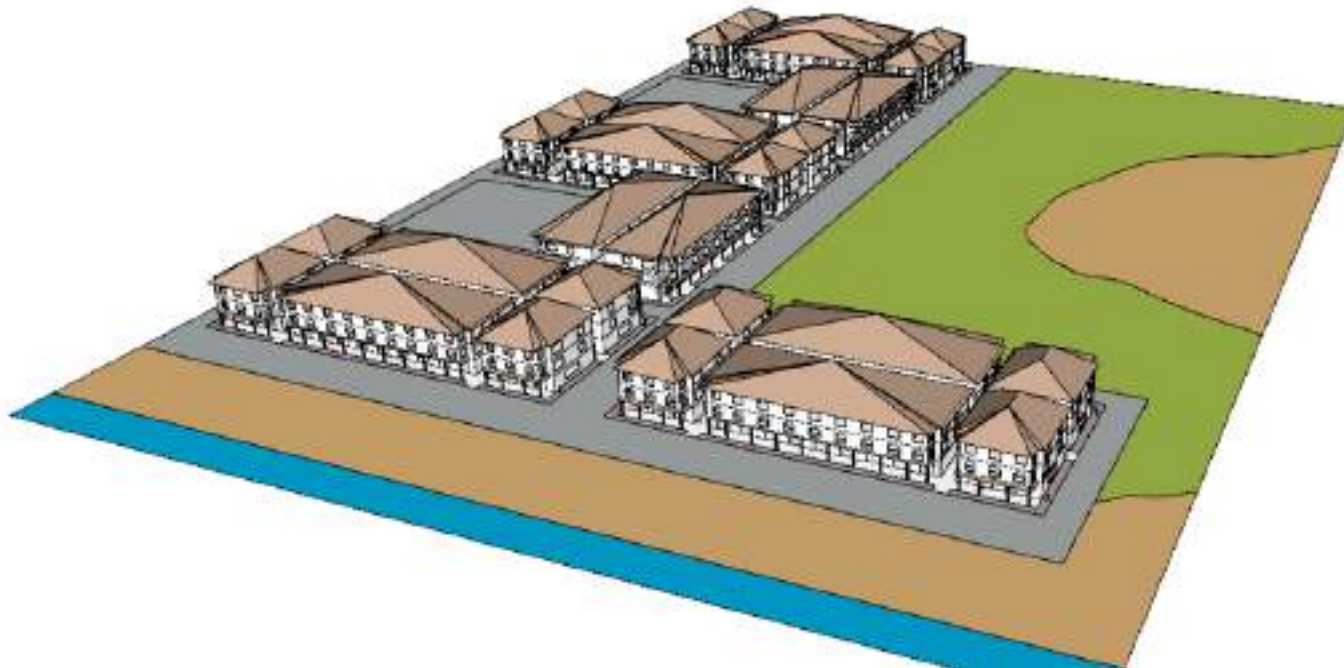
Tampak atas bangunan eksisting menunjukkan massa bangunan yang terintegrasi dengan sirkulasi kendaraan.



Gambar 3.2 Tampak Atas B. Eksisting. Sumber : Penulis

3.2.2 TAMPAK PERSPEKTIF BANGUNAN EKSISTING

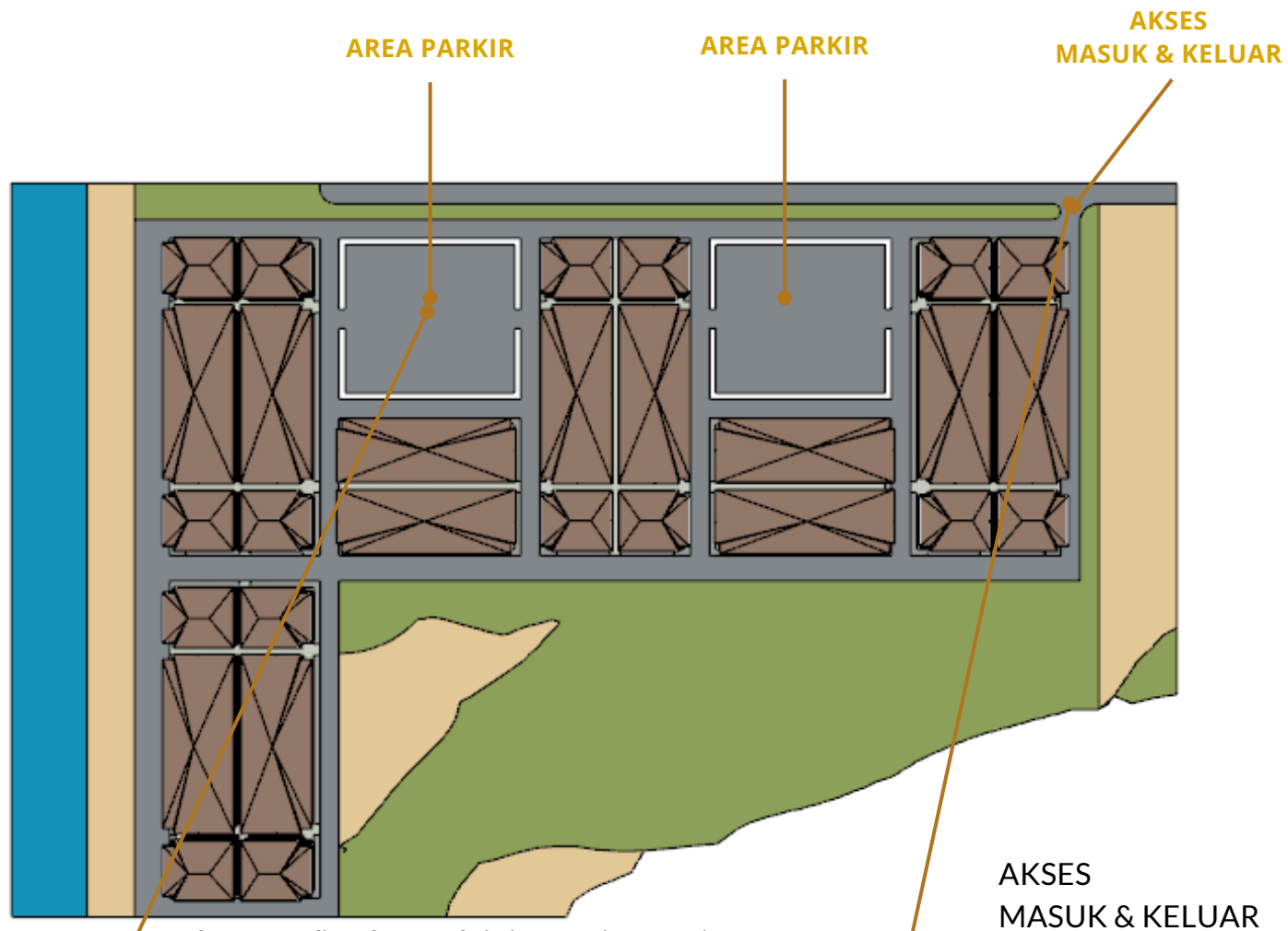
Bangunan eksisting memiliki 3 lantai di setiap massa bangunannya



Gambar 3.2.1 Tampak Perspektif B. Eksisting. Sumber : Penulis

3.2.3 AKSESIBILITAS

Aksesibilitas pada lokasi terdapat akses masuk dan keluar kendaraan dengan dua area parkir



Gambar 3.3 Analisa Akses B. Eksisting. Sumber : Penulis

AREA PARKIR



Gambar 3.3.1 Area Parkir B. Eksisting

Sumber : Google

Terlihat pada gambar 3.3.1 Area parkir kawasan Marina city terletak pada bagian tengah dan memiliki aksesibilitas yang berdekatan dengan bangunan sekitarnya



Gambar 3.3.2 Akses Utama B. Eksisting

Sumber : Google Maps

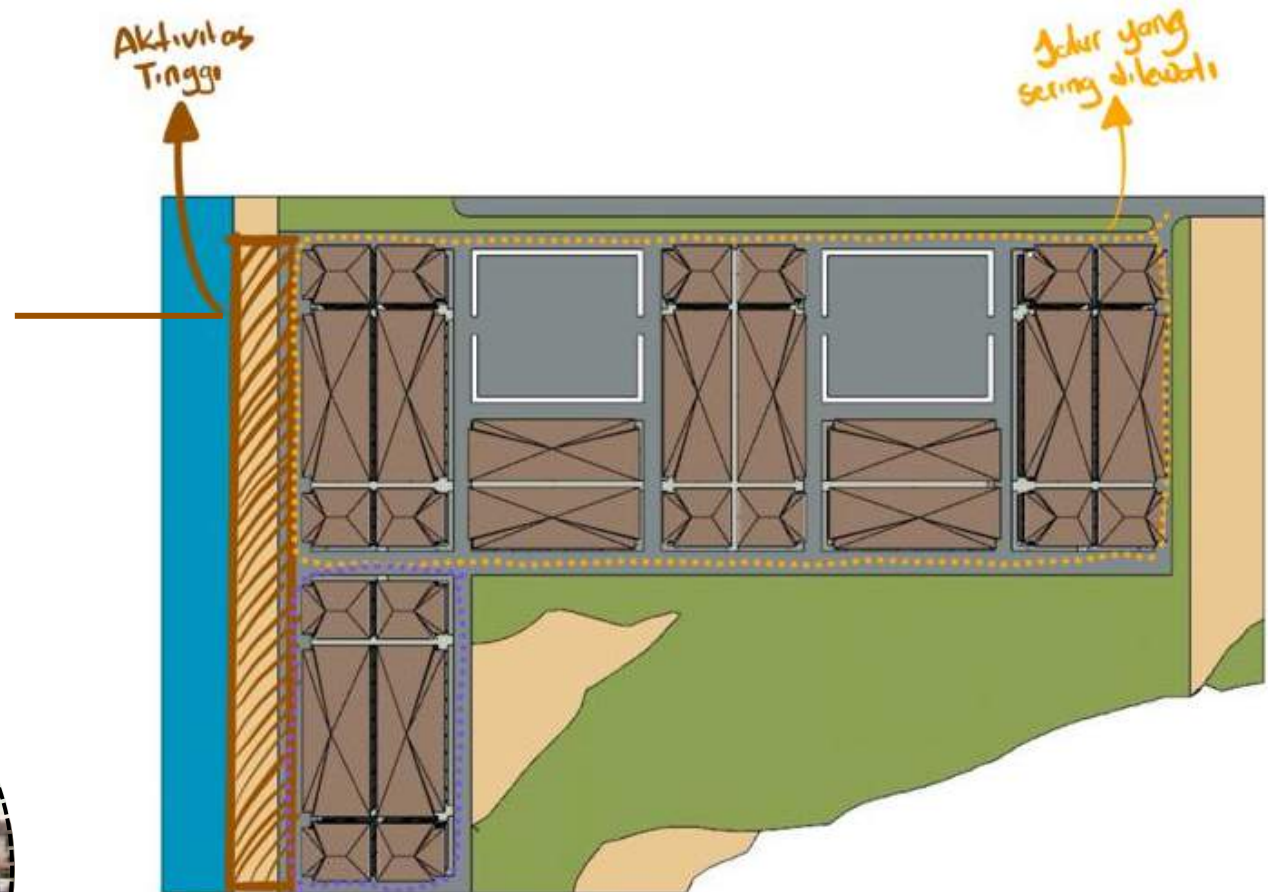
Pada gambar 3.3.2 terlihat kawasan Marina city hanya mempunyai satu akses keluar dan masuk yang hanya dapat dilalui satu kendaraan mobil dengan lebar ruas jalan 4,5 meter.

3.2.4 ANALISA AKTIVITAS

Analisa aktivitas pada kawasan merupakan tahap pengumpulan data untuk menunjang perancangan. terdapat titik lokasi yang memiliki tingkat aktivitas cukup tinggi



Gambar 3.4.2 Aktivitas B. Eksisting. Sumber : Penulis



Gambar 3.4 Analisa Aktivitas B. Eksisting. Sumber : Penulis



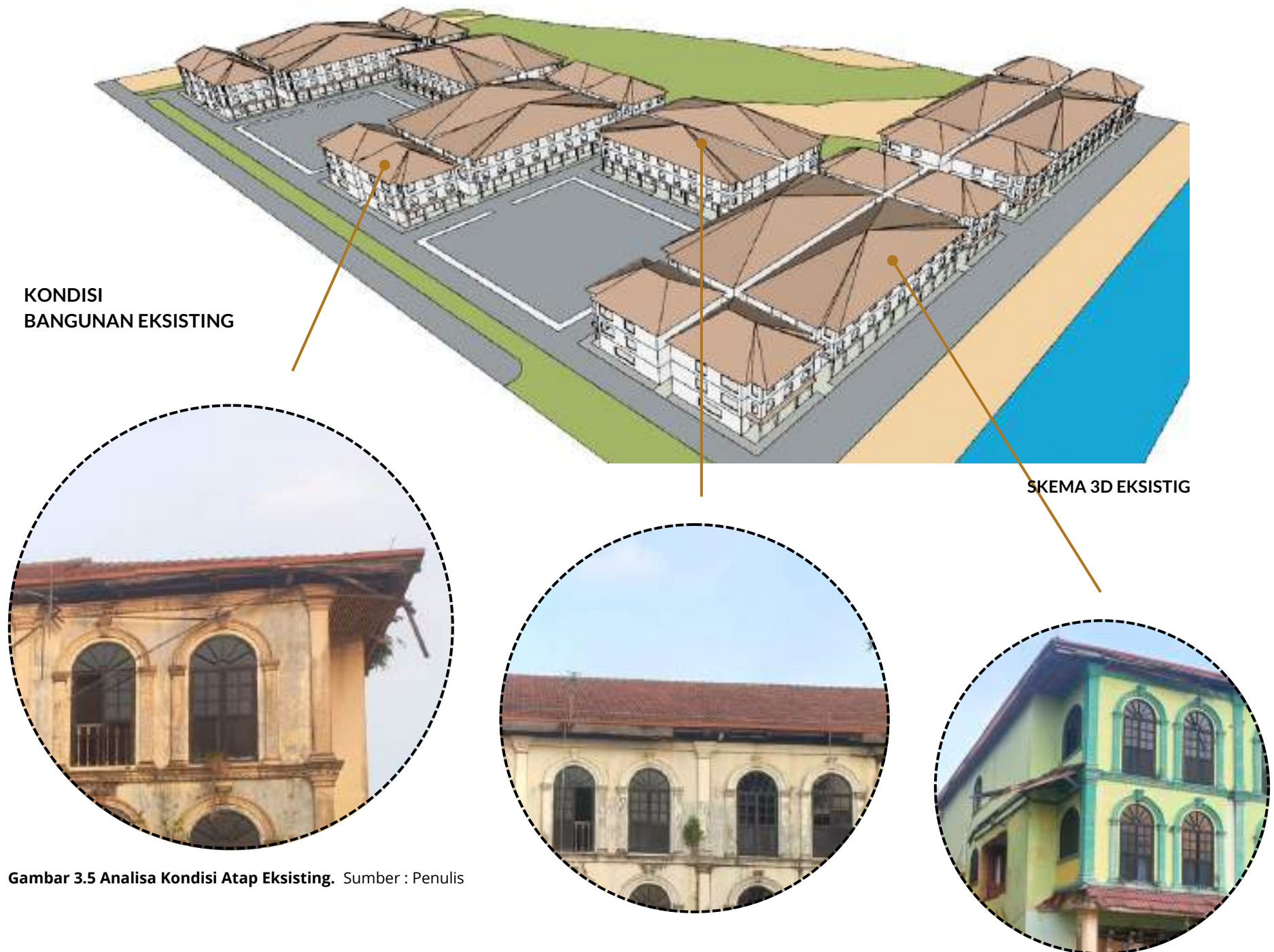
Gambar 3.4.1 Sketsa Aktivitas B. Eksisting. Sumber : Penulis

AKTIVITAS

Area tepi laut merupakan area yang paling diminati oleh warga sekitar karena mempunyai orientasi view yang menarik. aktivitas paling tinggi yaitu pada pukul 16.00 WIB hingga 18.00.

3.2.5 ANALISA KELAYAKAN FISIK

Analisa kelayakan fisik pada adaptive reuse adalah penilaian kondisi fisik bangunan lama untuk menentukan apakah bangunan dapat dialihfungsikan dengan aman, efisien, dan sesuai fungsi baru yang direncanakan.

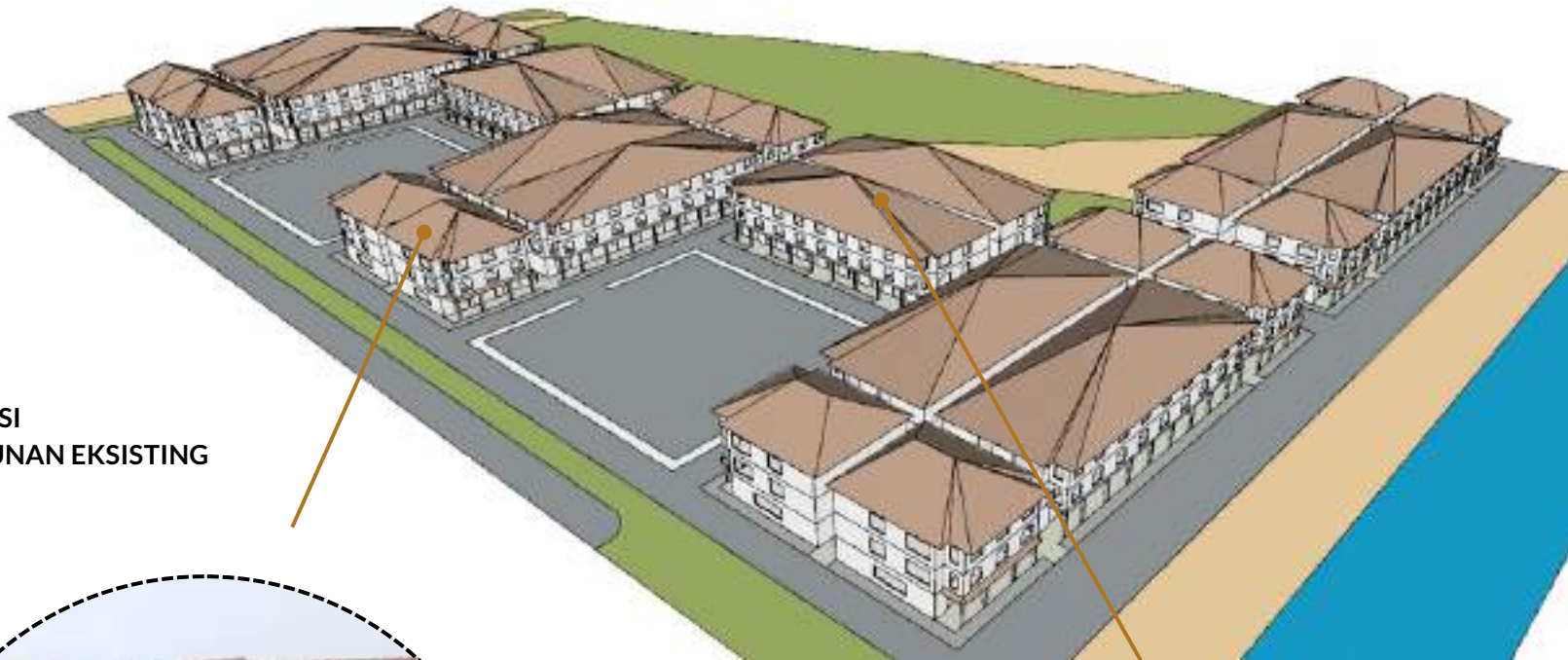


Gambar 3.5 Analisa Kondisi Atap Eksisting. Sumber : Penulis

KERUSAKAN PADA BAGIAN ATAP (TIDAK MEMADAI)

Dari gambar 3.5 diatas, dapat terlihat pada bagian atap bangunan rata - rata mengalami kerusakan yang diakibatkan oleh umur material atap yang telah usang dan faktor cuaca ekstrim. kerusakan atap tergolong ekstrim karena banyak struktur atap yang sudah tidak layak dan dapat membahayakan pengguna bangunan. oleh karena itu, perlu adanya pembenaha terutama pada bagian struktur atap bangunan.

**KONDISI
BANGUNAN EKSISTING**



SKEMA 3D EKSISTIG



Gambar 3.6 Analisa Kondisi Dinding Eksisting. Sumber : Penulis

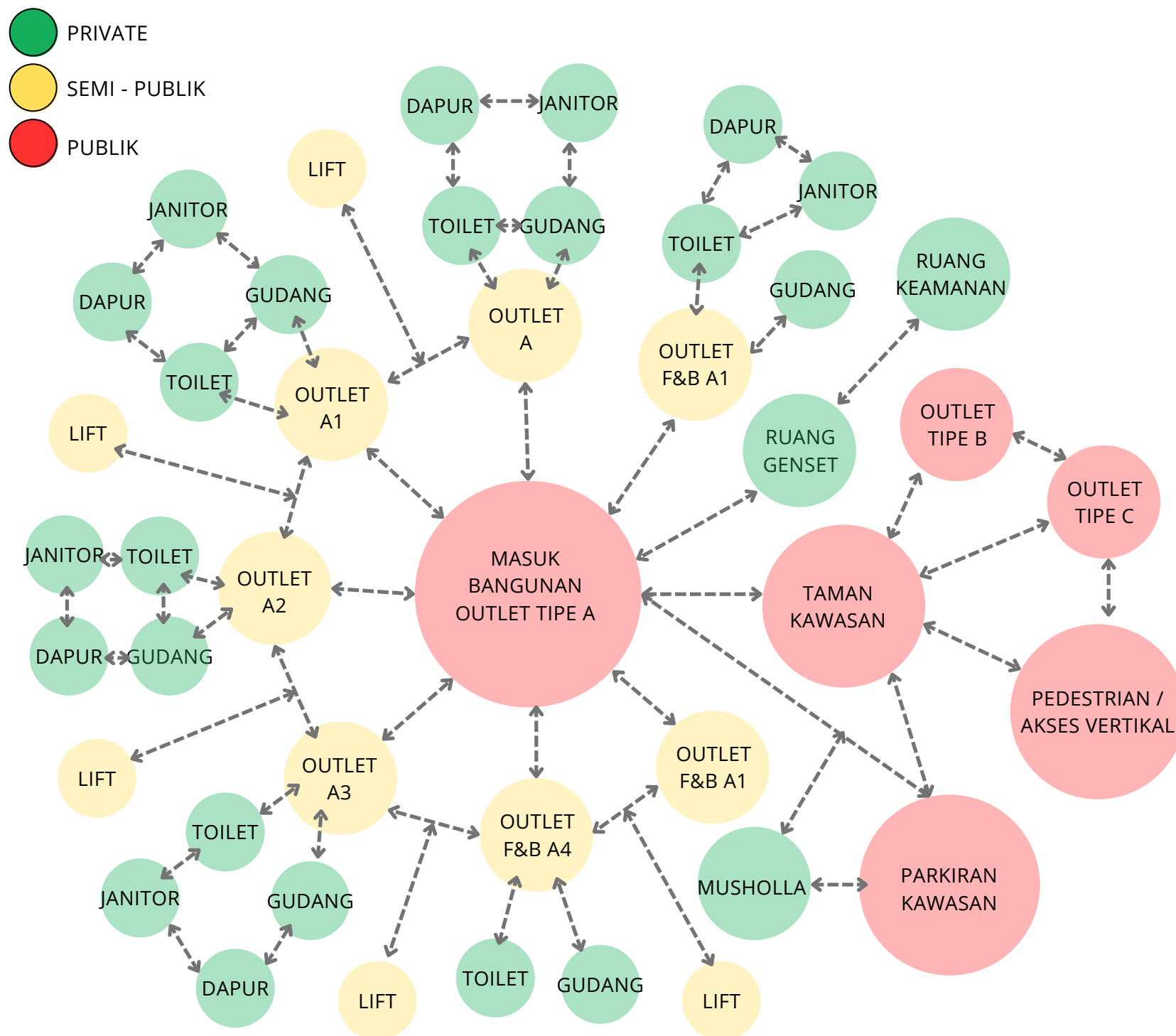
KONDISI DINDING R BANGUNAN (KURANG MEMADAI)

Dari gambar 3.6 diatas, terlihat pada bagian dinding bangunan eksisting mulai usang secara estetika sehingga kurang layak untuk digunakan kembali dan mempengaruhi nilai visual sebagai bangunan komersil

3.3 KONSEP PERANCANGAN

3.3.1 BUBBLE DIAGRAM (SKEMA ALUR BANGUNAN OUTLET A)

Skematik awal menggunakan lingkaran (bubble) untuk mewakili ruang atau fungsi, menunjukkan hubungan antar ruang secara spasial.



GAMBAR DI ATAS MERUPAKAN SKEMA BUBBLE DIAGRAM DENGAN ASUMSI SECARA GENERAL , DARI LUAR SITE BANGUNAN, MASUK DALAM KAWASAN (PARKIRAN/TAMAN), KEMUDIAN MENUJU KE OUTLET UNTUK MELAKUKAN AKTIVITAS KOMERSIL, SERVIS MAUPUN NON KOMERSIL

3.3.2 PROGRAM RUANG

Penyusunan program ruang ini menjadi langkah penting agar ruang yang dirancang dapat mengakomodasi fungsi dan aktivitas pengunjung, pedagang, maupun pengelola secara efisien serta mendukung sirkulasi dan keterhubungan ruang yang baik.

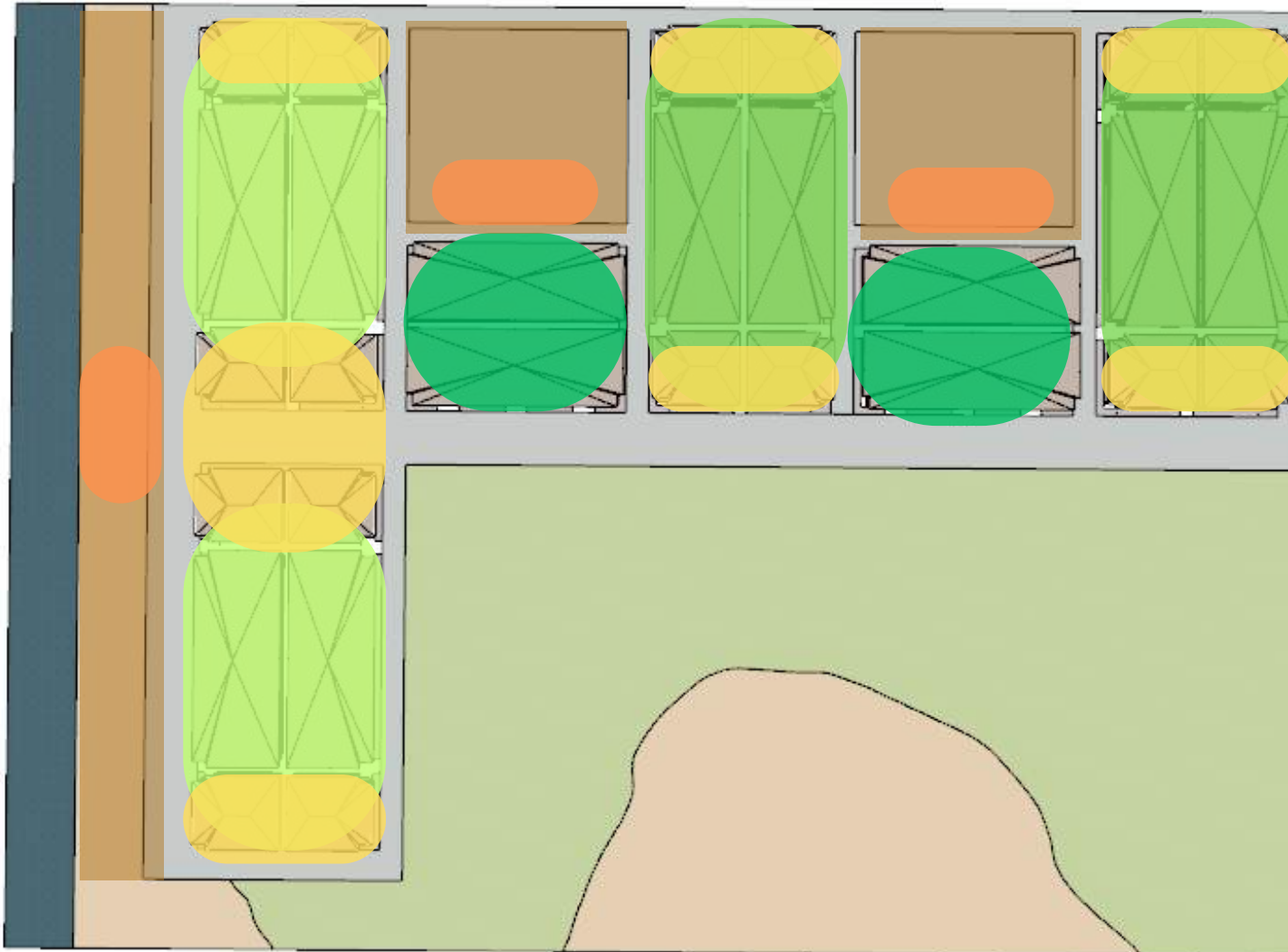
PENGGUNA	KEBUTUHAN RUANG	AKTIVITAS	PROXIMITY
PENGUNJUNG	Tempat parkir	Drop point	Publik
	Entrance	Masuk dan keluar	Publik
	Taman	Bersantai, swafoto, dan menikmati suasana	Publik
	ATM	Mengambil uang	Publik
	Area berbelanja	Berbelanja aneka barang	Publik
	Area F&B	Makan dan minum	Publik
	Area coffe and bar	Nongkrong dan menikmati suasana pantai	Publik
	Toilet	BAB dan BAK	Publik
	Mushola	Beribadah	Publik
	Tempat wudhu	Wudhu	Publik
PEDAGANG	Tempat parkir	Drop point	Publik
	Entrance	Masuk dan keluar	Publik
	Outlet	Sarana berdagang	Semi - publik
	Area Loading	Menerima & mengirim barang	Semi - publik
	Toilet	BAB dan BAK	Publik
	Mushola	Beribadah	Publik
	Tempat wudhu	Wudhu	Publik
	Gudang	Menyimpan barang dagangan	Privat
PENGELOLA	Tempat parkir	Drop point	Publik
	Entrance	Masuk dan keluar	Publik
	Toilet	BAB dan BAK	Publik
	Mushola	Beribadah	Publik
	Tempat wudhu	Wudhu	Publik
	R.Pengelola	Bekerja dan mengelola	Privat
	R.Genset	Servis dan pengawasan	Privat

Berdasarkan tabel program ruang yang telah disusun, dapat disimpulkan bahwa kebutuhan ruang pada kawasan dirancang untuk mengakomodasi tiga kelompok pengguna utama: pengunjung, pedagang, dan pengelola, dengan aktivitas dan tingkat akses publik yang berbeda.

Tabel 3 Program Ruang. Sumber : Penulis

3.3.3 ZONING

Dalam perancangan kawasan outlet ini, zoning dirancang untuk mengakomodasi berbagai tipe outlet retail, area F&B, area parkir, dan jalur pedestrian, sehingga area dapat difungsikan secara efektif untuk mendukung aktivitas belanja dan alur pengunjung.



Gambar 3.7 Zoning Area. Sumber : Penulis

KETERANGAN :

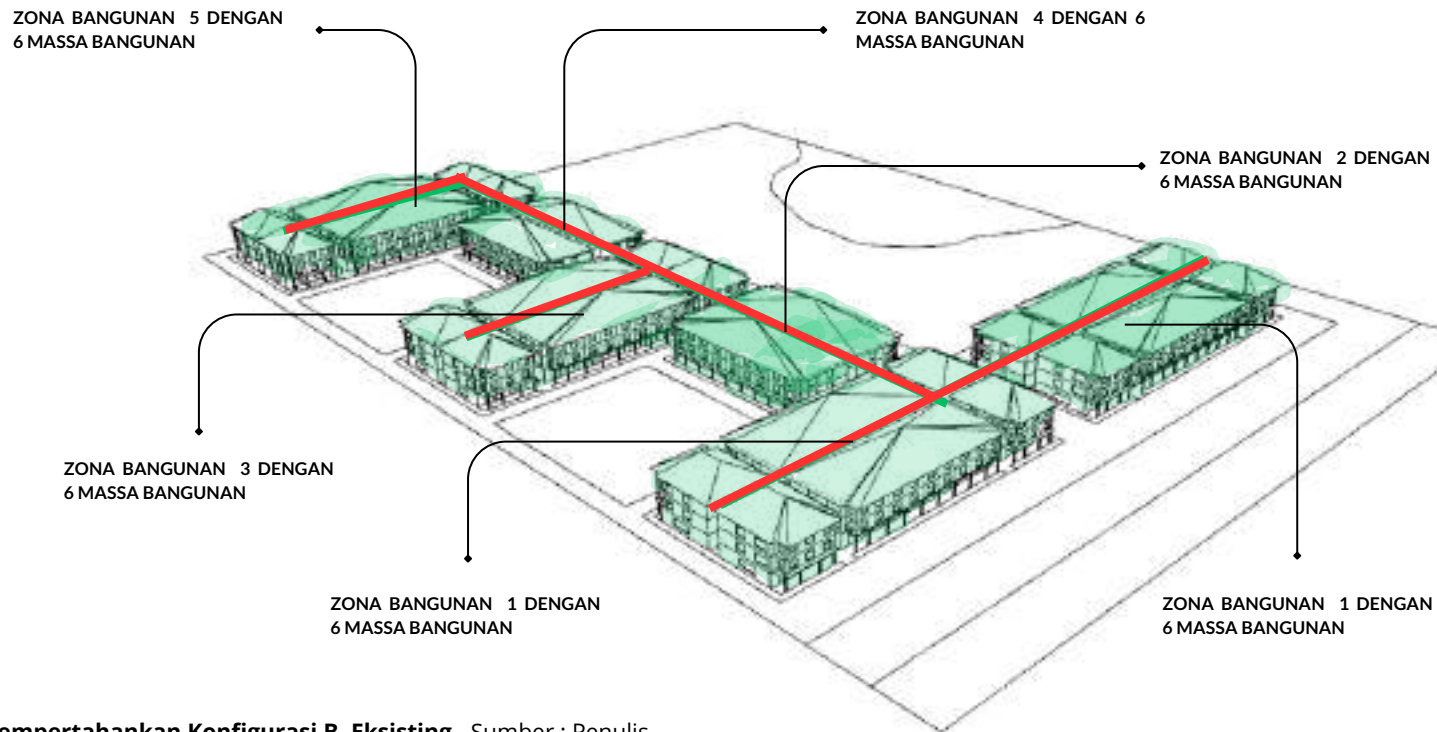
- | | |
|--|--|
|  OUTLET RETAIL TIPE A |  OUTLET F&B |
|  OUTLET RETAIL TIPE B |  PEDESTRIAN |
|  OUTLET RETAIL TIPE C |  PARKIR KENDARAAN |

Berdasarkan zoning pada gambar 3.7 yang telah disusun, kawasan outlet dirancang memiliki pembagian area yang jelas antara outlet retail berbagai tipe, area F&B, parkir kendaraan, dan jalur pedestrian. Pembagian zona ini mendukung sirkulasi pengunjung yang terarah, memisahkan area servis dengan area publik, serta menciptakan pengalaman ruang yang nyaman dan teratur bagi pengunjung dalam beraktivitas di kawasan.

3.4 PRESERVATION

3.4.1 MEMPERTAHANKAN KONFIGURASI BANGUNAN EKSTING

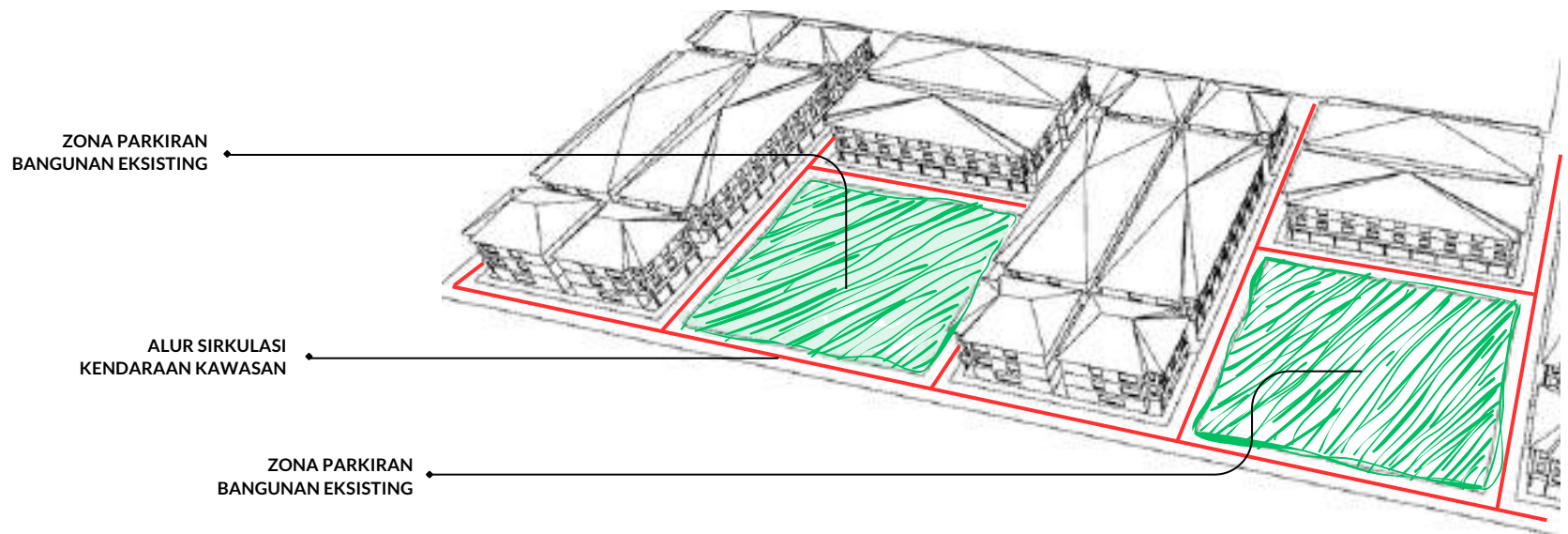
MEMPERTAHANKAN KONFIGURASI BANGUNAN EKSTING DILAKUKAN DENGAN MENJAGA ZONASI DAN MASSA BANGUNAN LAMA YANG TELAH ADA PADA TAPAK. HAL INI BERTUJUAN UNTUK MENJAGA IDENTITAS KAWASAN SERTA MEMUDAHKAN PROSES ADAPTASI FUNGSI BARU TANPA MENGHILANGKAN KARAKTER KAWASAN.



Gambar 3.8 Mempertahankan Konfigurasi B. Eksisting. Sumber : Penulis

MEMPERTAHANKAN AREA PARKIR DAN SIRKULASI KAWASAN

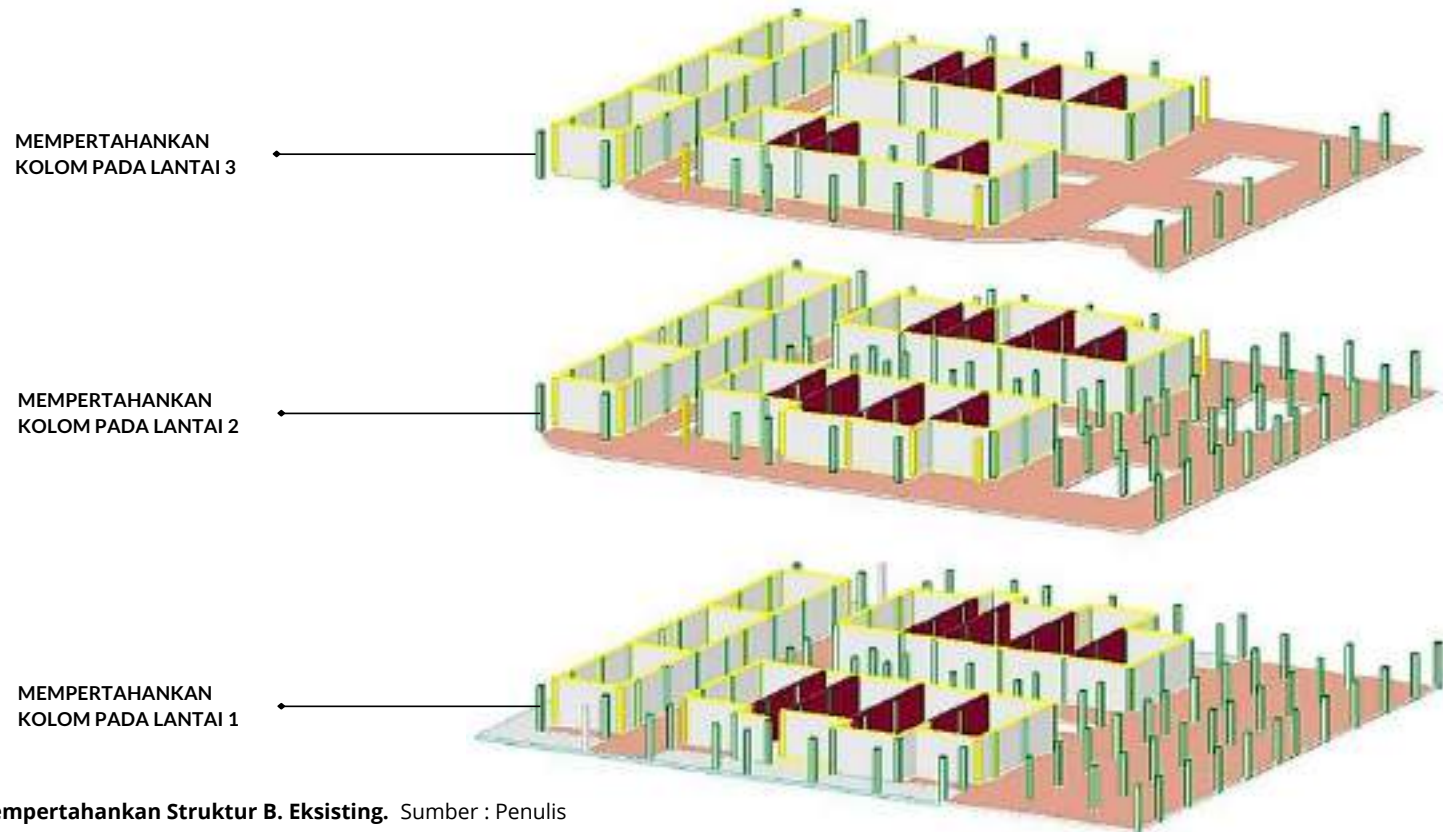
AREA PARKIR DAN SIRKULASI KAWASAN MENJADI ELEMEN PENDUKUNG PENTING DALAM PERANCANGAN KAWASAN KOMERSIAL. DENGAN MEMPERTAHANKAN AREA PARKIR DAN JALUR SIRKULASI KENDARAAN YANG TELAH TERBENTUK, RANCANGAN DAPAT MEMPERMUDAH PENGUNJUNG DALAM MENGAKSES KAWASAN DENGAN BAIK TANPA PERLU MELAKUKAN PEROMBAKAN BESAR PADA POLA TAPAK.



Gambar 3.8.1 Mempertahankan Parkir dan Sirkulasi. Sumber : Penulis

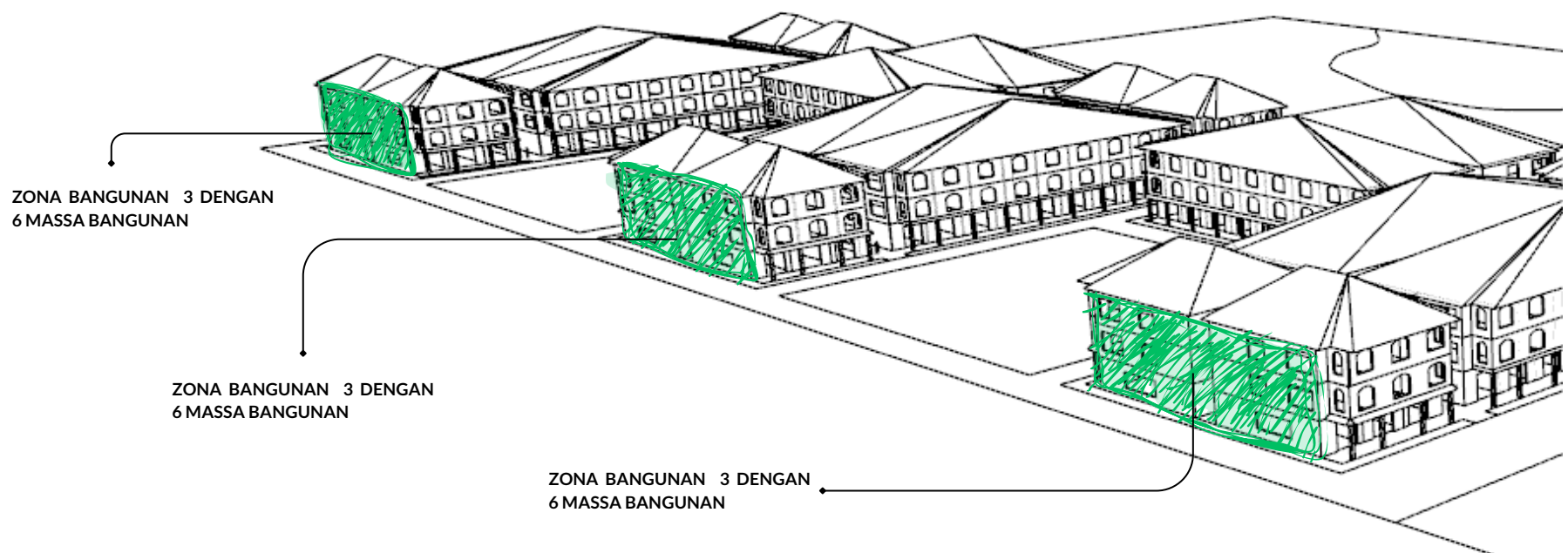
MEMPERTAHANKAN STRUKTUR LAMA PADA BANGUNAN EKSTING

PADA PERANCANGAN INI, BEBERAPA ELEMEN SEPerti KOLOM PADA LANTAI 1, 2, DAN 3 SERTA DINDING PADA SISI KIRI DAN KANAN BANGUNAN DIPERTAHANKAN SEBAGAI BAGIAN DARI STRATEGI DESAIN, SEHINGGA STRUKTUR LAMA DAPAT TETAP BERFUNGSI KEMBALI DAN MENDUKUNG KEBUTUHAN FUNGSI BARU



Gambar 3.8.2 Mempertahankan Struktur B. Eksisting. Sumber : Penulis

MEMPERTAHANKAN BEBERAPA ELEMEN DINDING PADA SISI KIRI DAN KANAN BANGUNAN

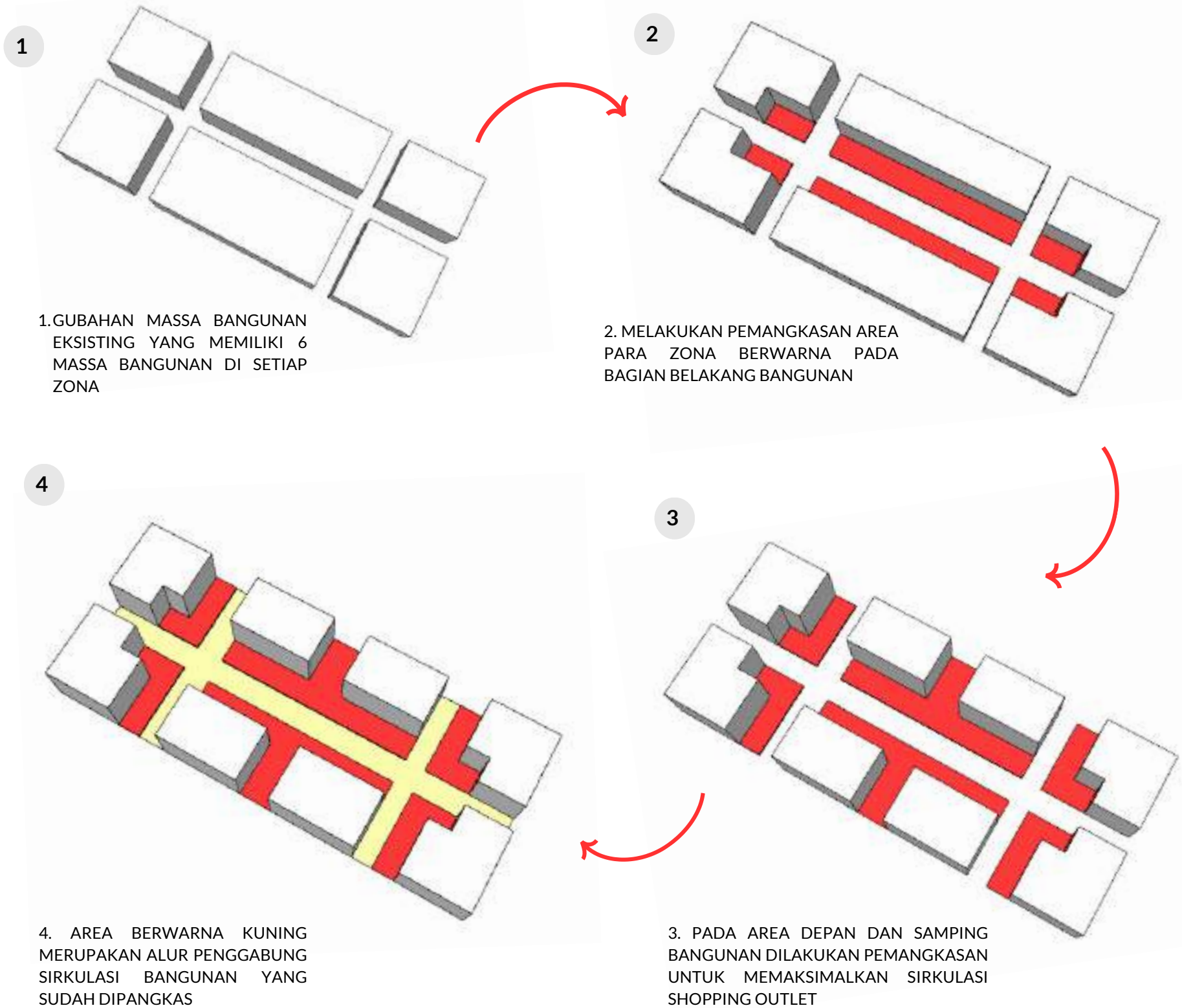


Gambar 3.8.3 Mempertahankan Struktur B. Eksisting. Sumber : Penulis

3.5 DEMOLITION

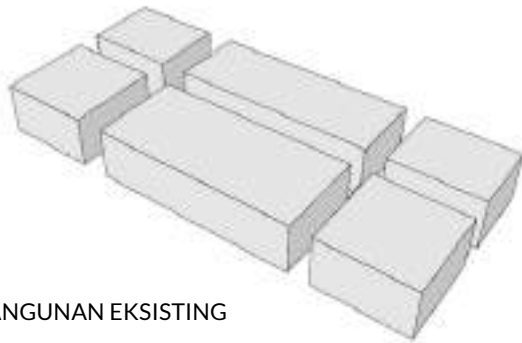
3.5.1 MEMBONGKAR SEBAGIAN ELEMEN DINDING BANGUNAN

AREA DINDING DEPAN BANGUNAN DIBONGKAR DENGAN TUJUAN AGAR DAPAT MENJADI SIRKULASI PENGGUNA



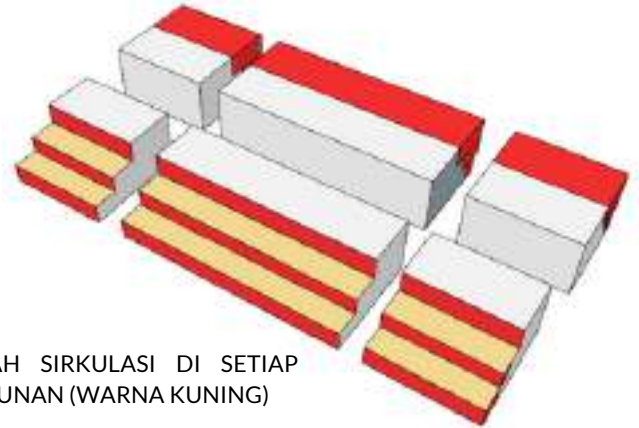
Gambar 3.9 Membongkar Sebagian Dinding B. Eksisting. Sumber : Penulis

1



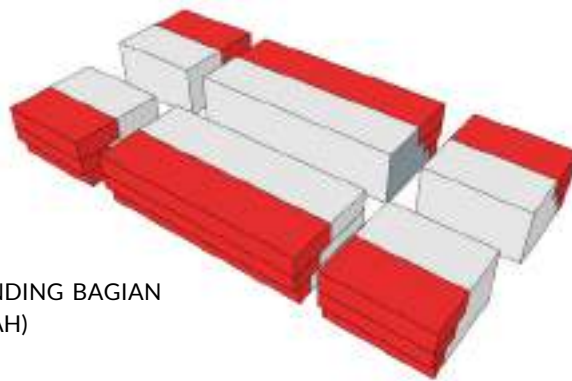
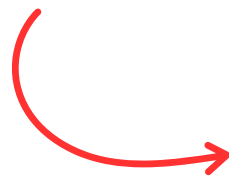
1. BANGUNAN EKSISTING

3



3. MENAMBAH SIRKULASI DI SETIAP LANTAI BANGUNAN (WARNA KUNING)

2



2. MEMBONGKAR DINDING BAGIAN DEPAN (WARNA MERAH)



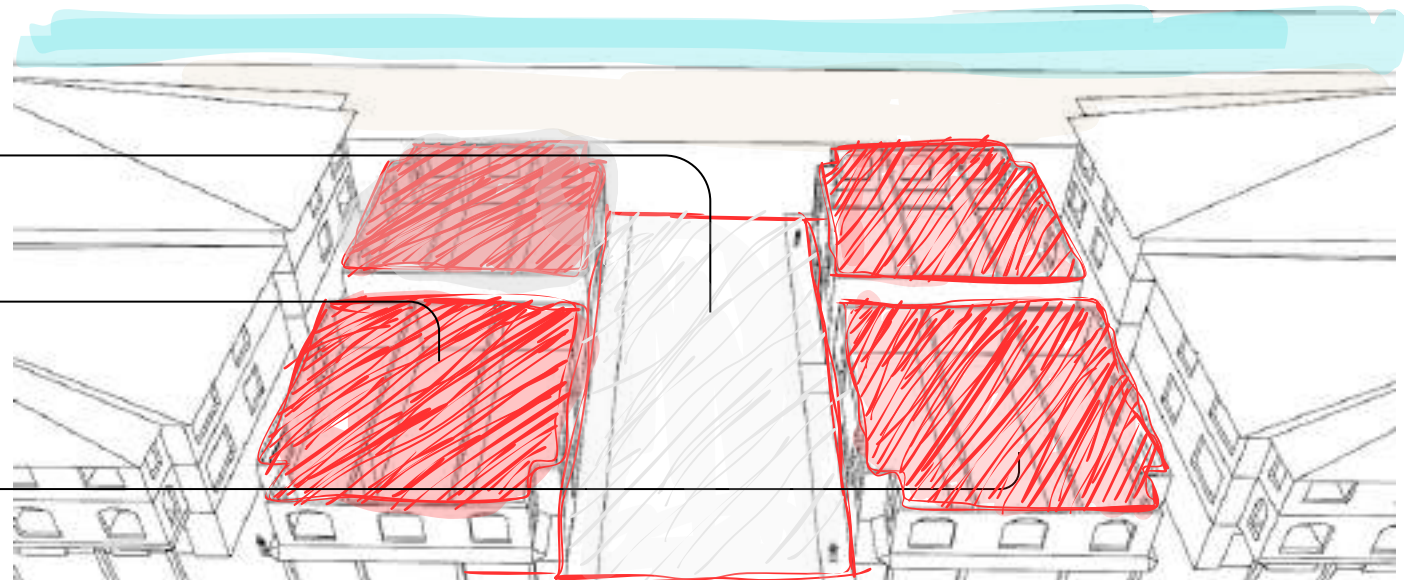
MEMBONGKAR SEBAGIAN LT 3 AREA DEPAN

MEMBONGKAR SEBAGIAN ELEMEN BERTUJUAN UNTUK MEMBUAT AKSES UTAMA PADA BANGUNAN YANG MENYESUAIKAN FUNGSI BARU SEBAGAI SHOPPING OUTLET

AKAN MENJAD
AKSES UTAMA

LANTAI 2 BANGUNAN

LANTAI 2 BANGUNAN

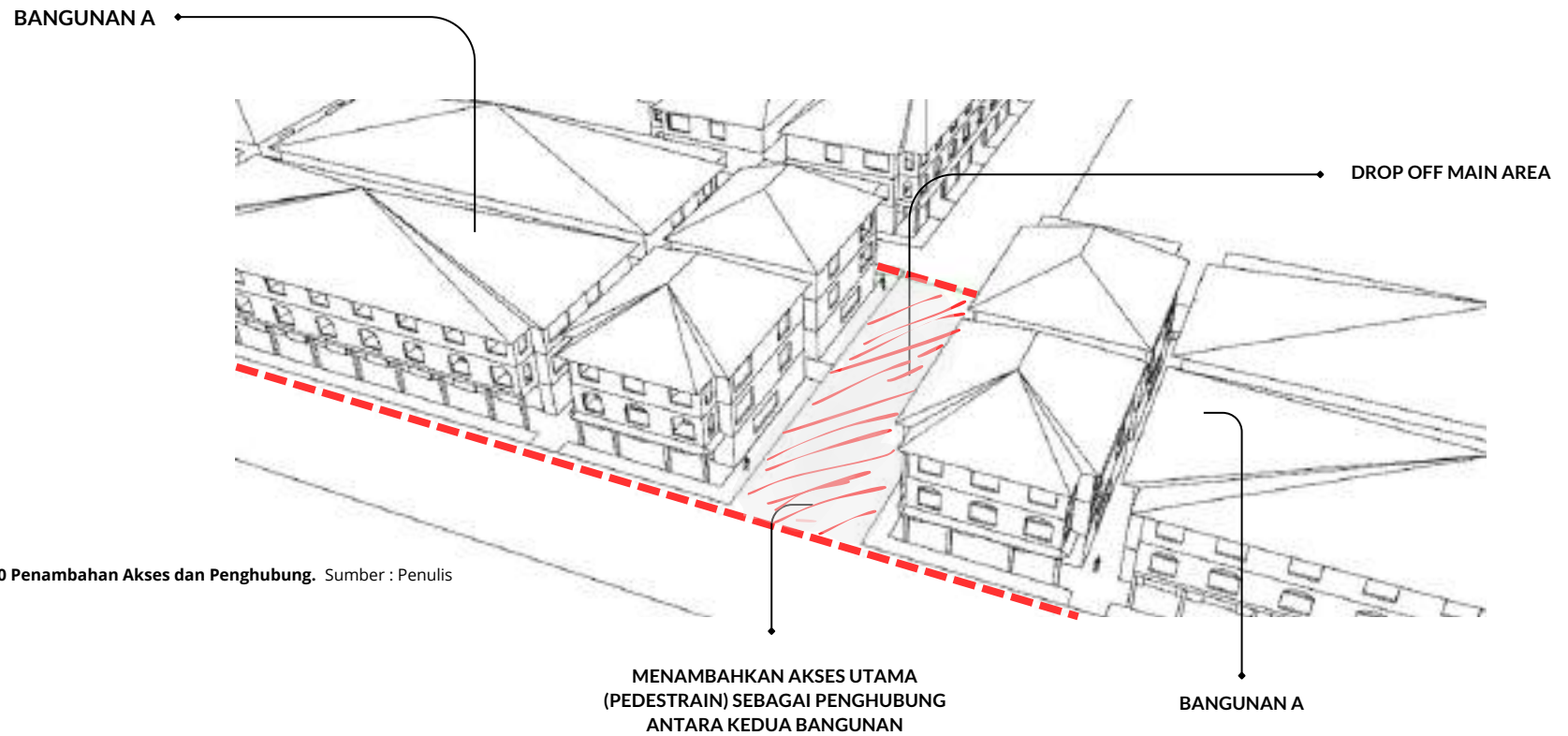


Gambar 3.9.1 Membongkar Sebagian Elemen B. Eksisting. Sumber : Penulis

3.6 ADDITION

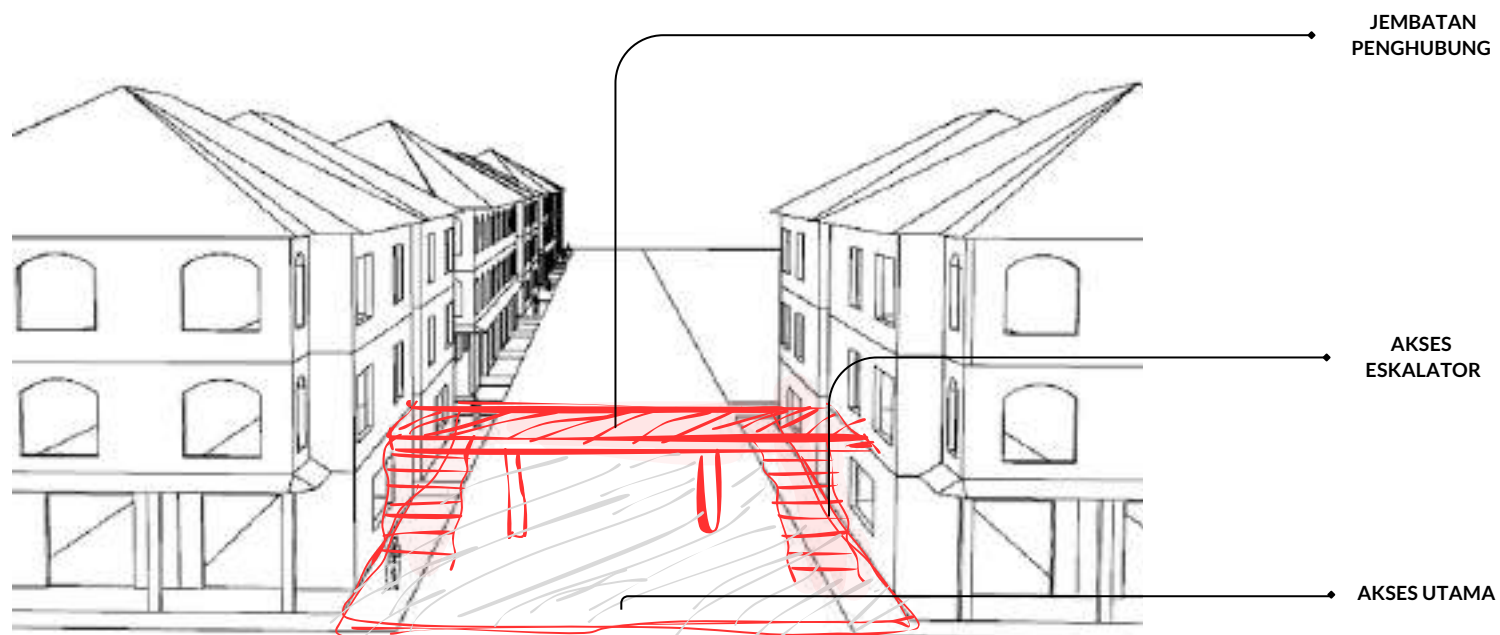
3.6.1 PENAMBAHAN AKSES UTAMA DAN PENGHUBUNG MASSA BANGUNAN

AREA INI SEBELUMNYA MERUPAKAN AKSES KENDARAAN YANG MEMISAHKAN KEDUA MASSA BANGUNAN. PENAMBAHAN AKSES BERTUJUAN UNTUK MENGHUBUNGKAN KEDUA MASSA BANGUNAN DAN MENJADIKAN AREA INI SEBAGAI TITIK DROP OFF UTAMA



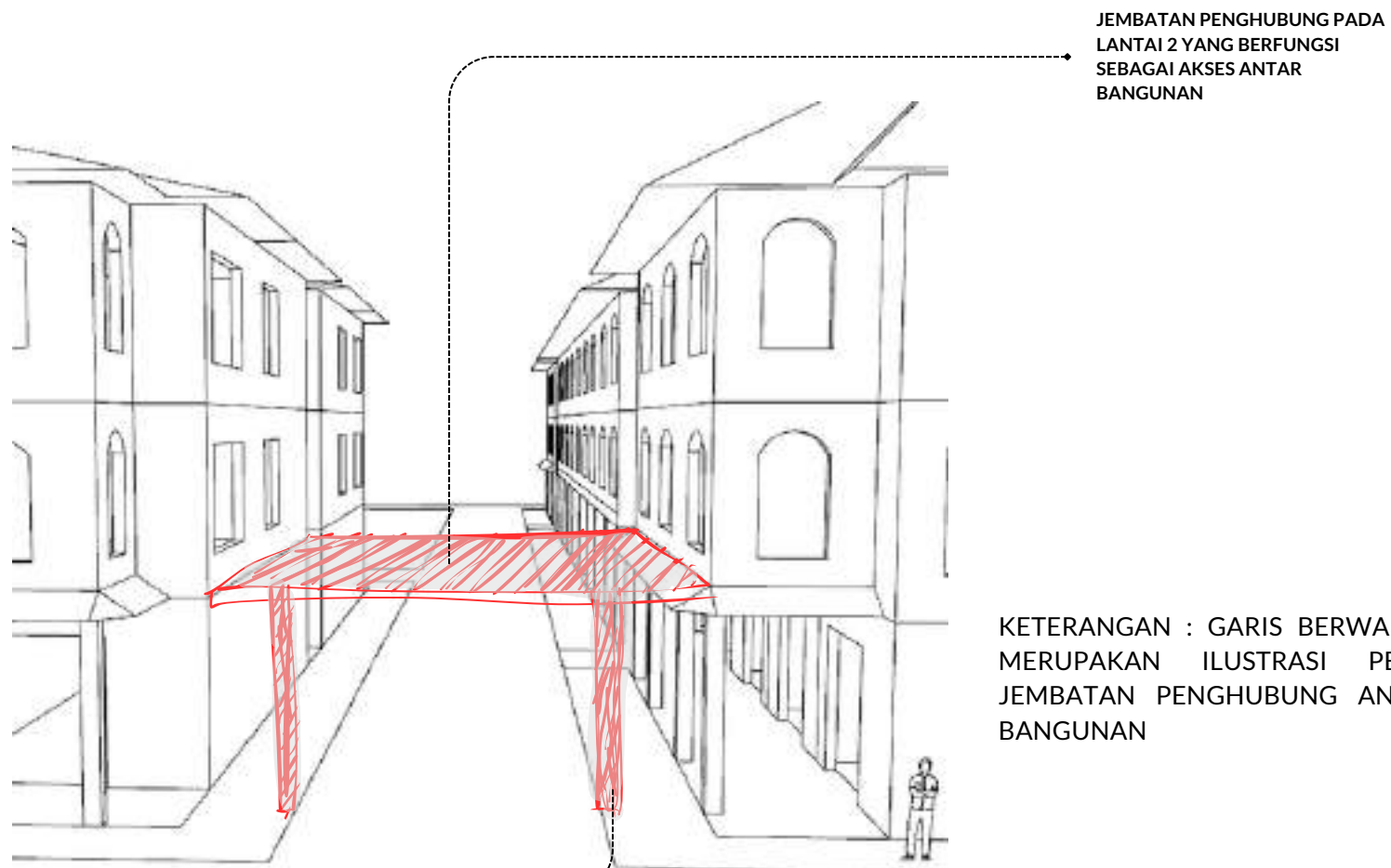
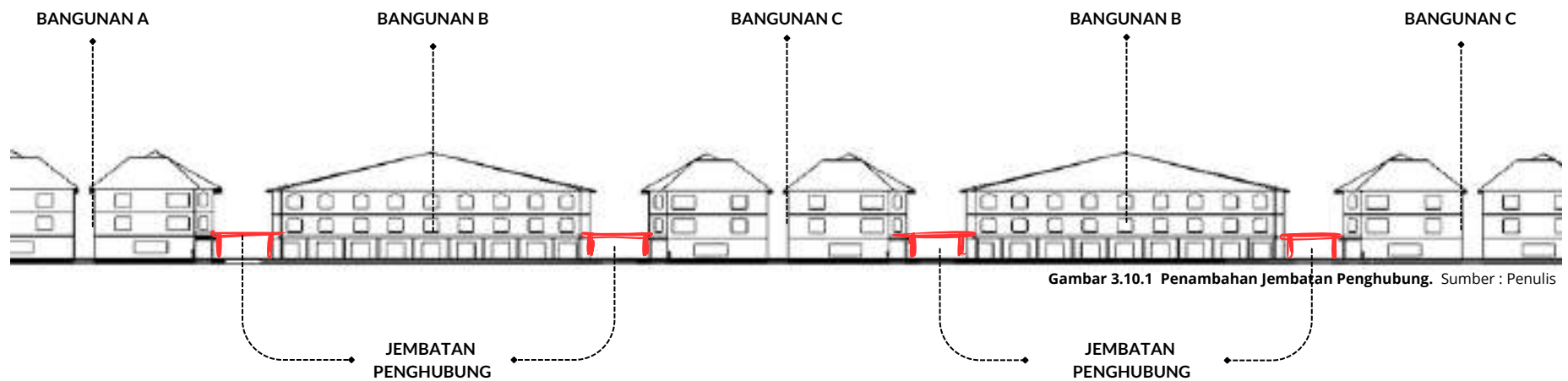
Gambar 3.10 Penambahan Akses dan Penghubung. Sumber : Penulis

KETERANGAN : GARIS BERWARNA MERAH MERUPAKAN ILUSTRASI PENAMBAHAN AKSES UTAMA DAN PENGHUBUNG ANTAR MASSA BANGUNAN



PENAMBAHAN JEMBATAN PENGHUBUNG

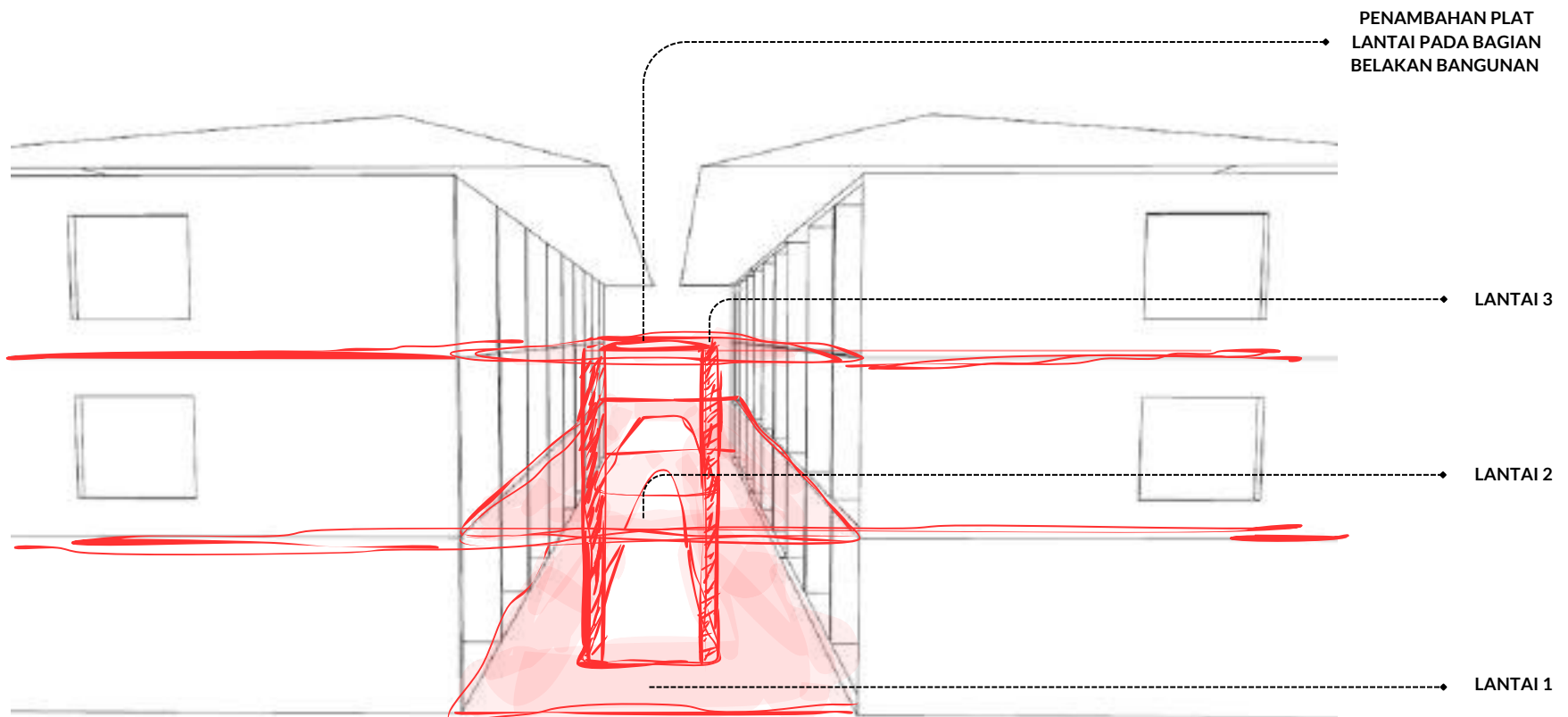
BANGUNAN EKSISTING TIDAK MEMPUNYAI AKSES YANG MENGHUBUNGGAN ANTAR MASSA BANGUNAN. SEHINGGA PERLU ADANYA PENAMBAHAN AKSES YANG DAPAT MENGHUBUNGGKAN SEMUA MASSA BANGUNAN



KETERANGAN : GARIS BERWARNA MERAH MERUPAKAN ILUSTRASI PENAMBAHAN JEMBATAN PENGHUBUNG ANTAR MASSA BANGUNAN

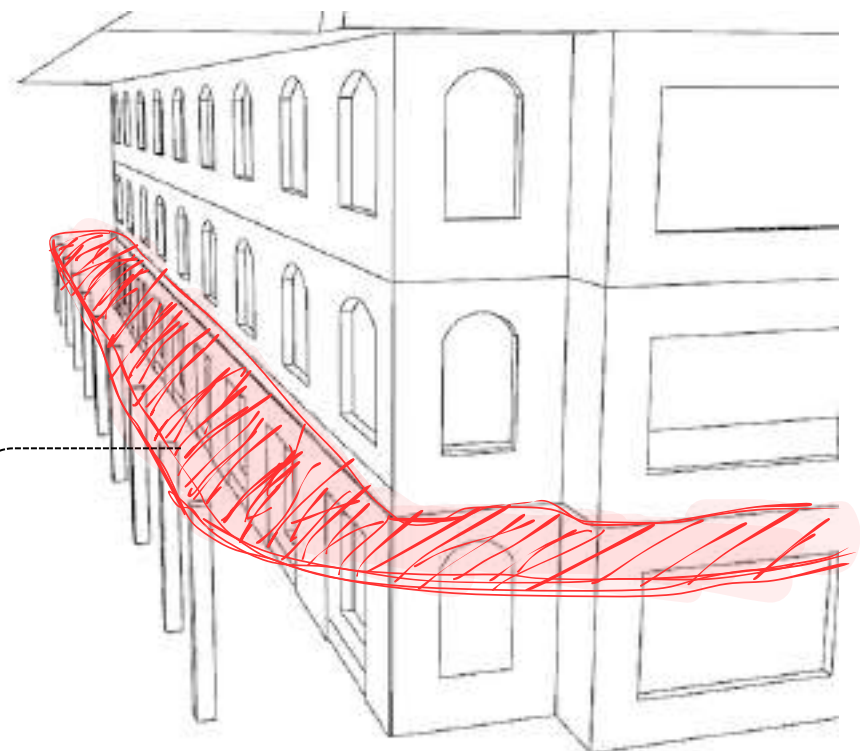
PENAMBAHAN PLAT LANTAI

PENAMBAHAN PLAT LANTAI BERPERAN PENTING SEBAGAI SIRKULASI UTAMA ATAU KORIDOR UTAMA PENGGUNA BANGUNAN AGAR DAPAT MEMAKSIMALKAN FUNGSI BARU SEBAGAI SHOPPING OUTLET.



DENGAN ADANYA PENAMBAHAN PLAT LANTAI, HAL INI DAPAT MENGINTEGRASIKAN SETIAP OUTLET YANG BERADA DI SETIAP MASSA BANGUNAN

PENAMBAHAN PLAT LANTAI PADA BAGIAN DEPAN BANGUNAN

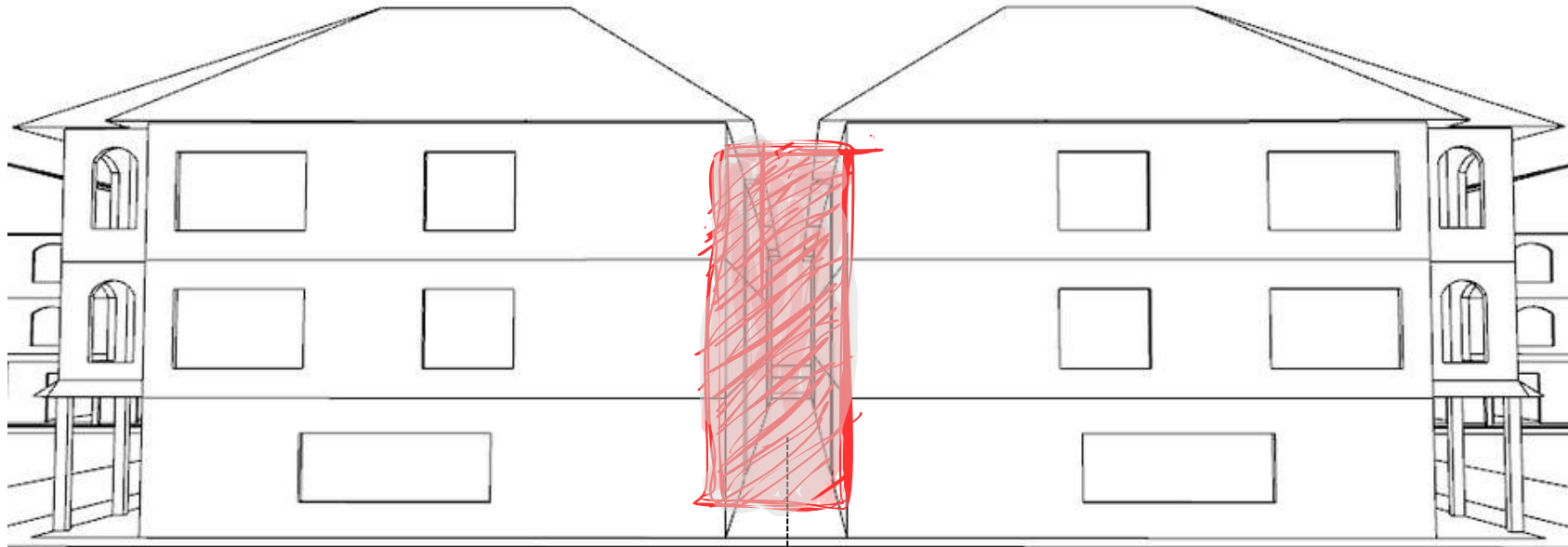


KETERANGAN : GARIS BERWARNA MERAH MERUPAKAN ILUSTRASI PENAMBAHAN PLAT LANTAI PADA MASSA BANGUNAN

Gambar 3.10.2 Penambahan Plat Lantai. Sumber : Penulis

PENAMBAHAN DINDING

PENAMBAHAN DINDING PADA AREA PEMISAH ANTAR BANGUNAN BERTUJUAN UNTUK MEMANFAATKAN RUANG KOSONG UNTUK MENUNJANG FUNGSI BARU DAN JUGA SEBAGAI BARRIER SIRKULASI PENGGUNA

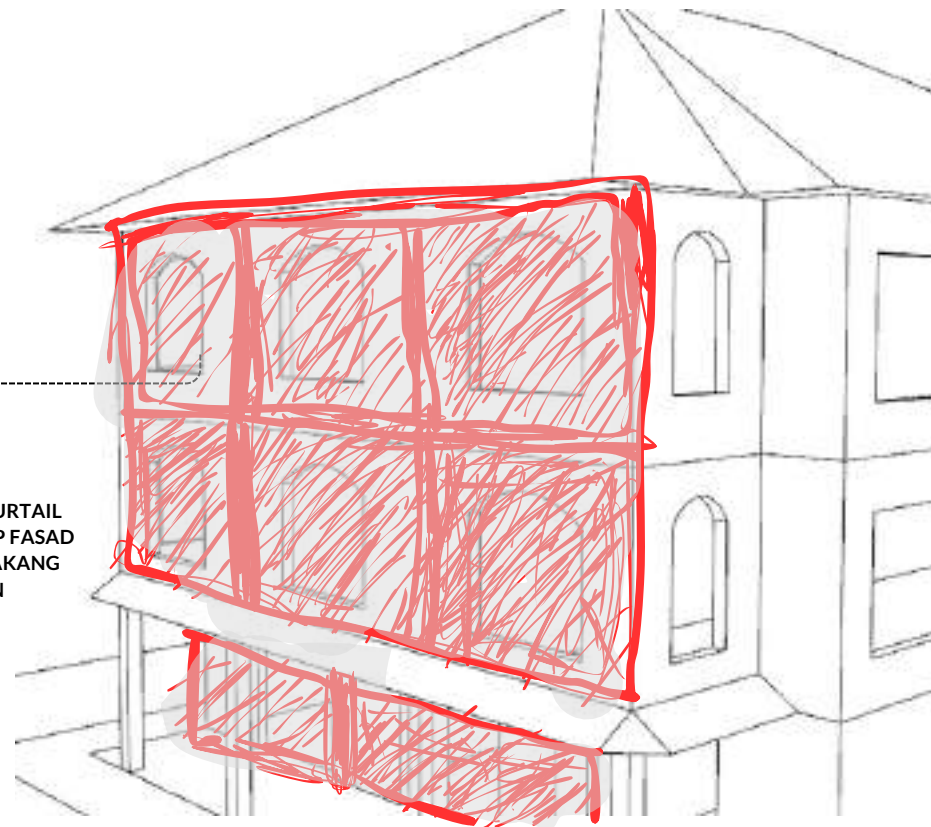


KETERANGAN : GARIS BERWARNA MERAH MERUPAKAN ILUSTRASI PENAMBAHAN DINDING PADA MASSA BANGUNAN

PENAMBAHAN DINDING DIANTARA KEDUA MASSA BANGUNAN

PENAMBAHAN CURTAIN WALL

BANGUNAN EKSISTING MENGGUNAKAN DINDING BATA DENGAN JENDELA DI SETIAP UNITNYA. PENAMBAHAN CURTAIN WALL PADA BAGIAN DEPAN DAN BELAKANG FASAD BANGUNAN MENGGANTIKAN DINDING BATA, YANG BERTUJUAN UNTUK MEMAKSIMALKAN FUNGSI BARU SEBAGAI OUTLET



PENAMBAHAN CURTAIL WALL PADA SETIAP FASAD DEPAN DAN BELAKANG BANGUNAN

KETERANGAN : GARIS BERWARNA MERAH MERUPAKAN ILUSTRASI PENAMBAHAN CURTAIN WALL PADA MASSA BANGUNAN

Gambar 3.10.3 Penambahan Fasad. Sumber : Penulis

BAB IV

HASIL RANCANGAN
PEMBUKTIAN PADA RANCANGAN

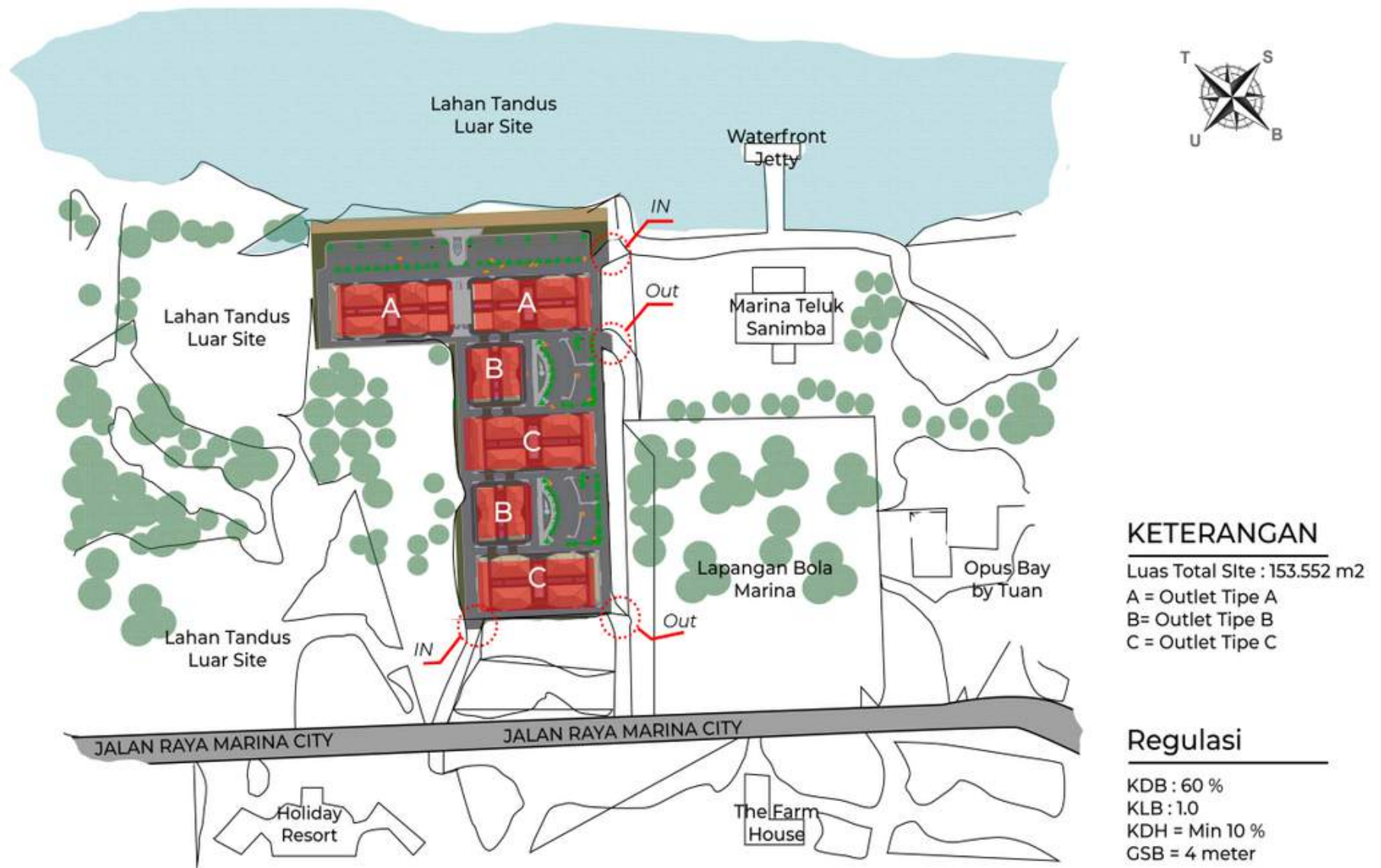


S A
D A

4.1 HASIL RANCANGAN

4.1 GAMBAR PERANCANGAN BLOKPLAN

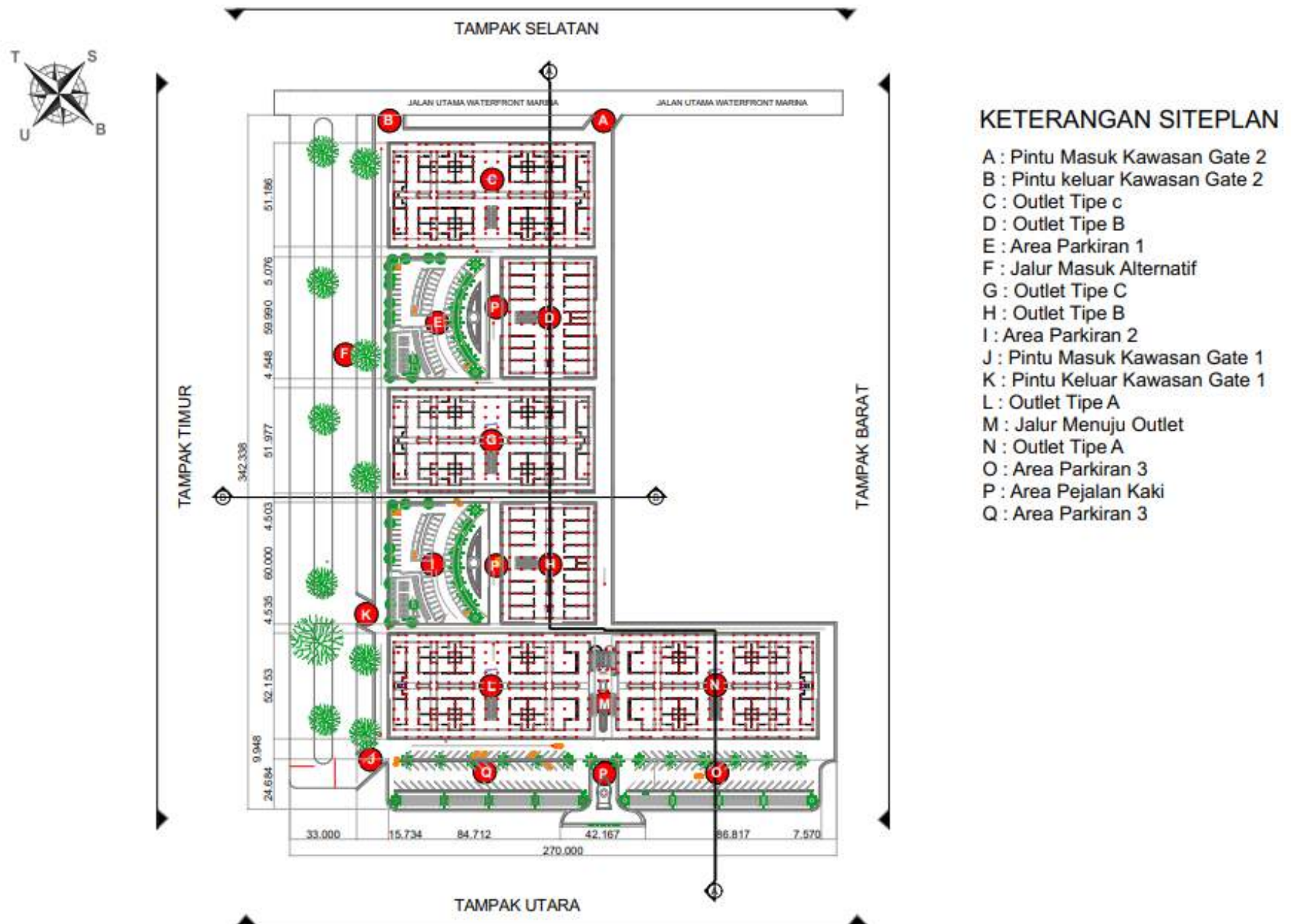
BERDASARKAN BLOKPLAN YANG TELAH DISUSUN, RANCANGAN KAWASAN BERHASIL MENGAKOMODASI KEBUTUHAN FUNGSI BARU SERTA MEMPERTAHANKAN KONDISI TAPAK EKSISTING



BLOKPLAN INI MENJADI DASAR PENGEMBANGAN DETAIL PERANCANGAN TAHAP BERIKUTNYA, SEPERTI DENAH TAPAK DAN DETAIL RANCANGAN BANGUNAN DALAM Mendukung VISI PERANCANGAN KAWASAN.

SITEPLAN

SITEPLAN INI MERUPAKAN REPRESENTASI VISUAL YANG MENUNJUKKAN PERENCANAAN TAPAK SECARA MENYELURUH PADA KAWASAN PERANCANGAN, MELIPUTI PENATAAN MASSA BANGUNAN, RUANG TERBUKA, AREA PARKIR, JALUR PEDESTRIAN, JALUR KENDARAAN, SERTA ELEMEN PENUNJANG LAINNYA.

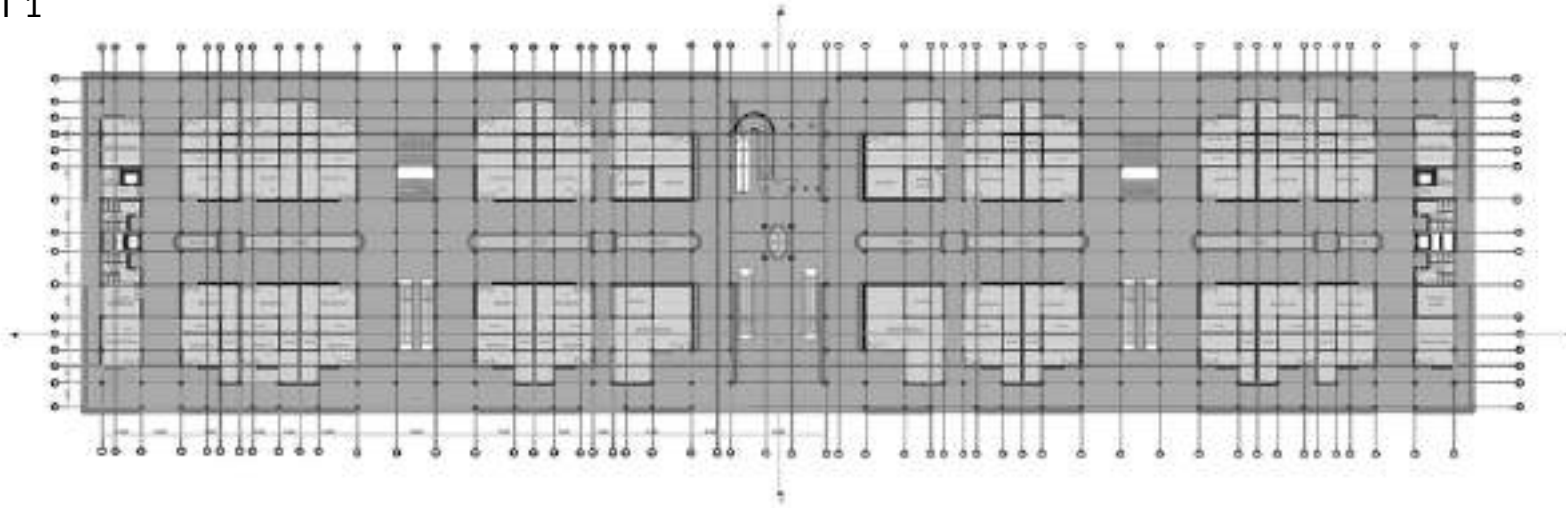


PADA PERANCANGAN SITEPLAN, SIRKULASI KENDARAAN DAN PEJALAN KAKI DIATUR SECARA JELAS UNTUK MENDUKUNG AKSESIBILITAS SERTA KENYAMANAN PENGUNJUNG, SEDANGKAN RUANG TERBUKA PUBLIK DIRANCANG SEBAGAI ELEMEN PENDUKUNG AKTIVITAS SOSIAL DI KAWASAN.

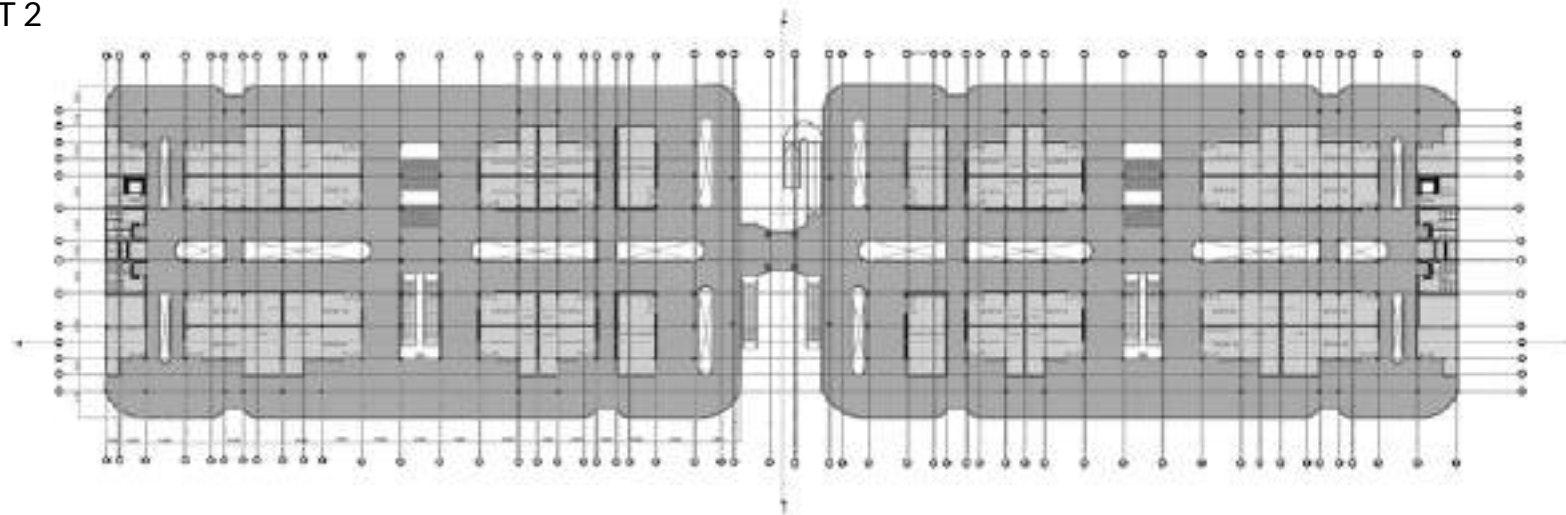
DENAH BANGUNAN A

BERIKUT MERUPAKAN HASIL RANNCANGAN DENAH OUTLET A YANG MEMILIKI 3 LANTAI PADA MASSA BANGUNANNYA

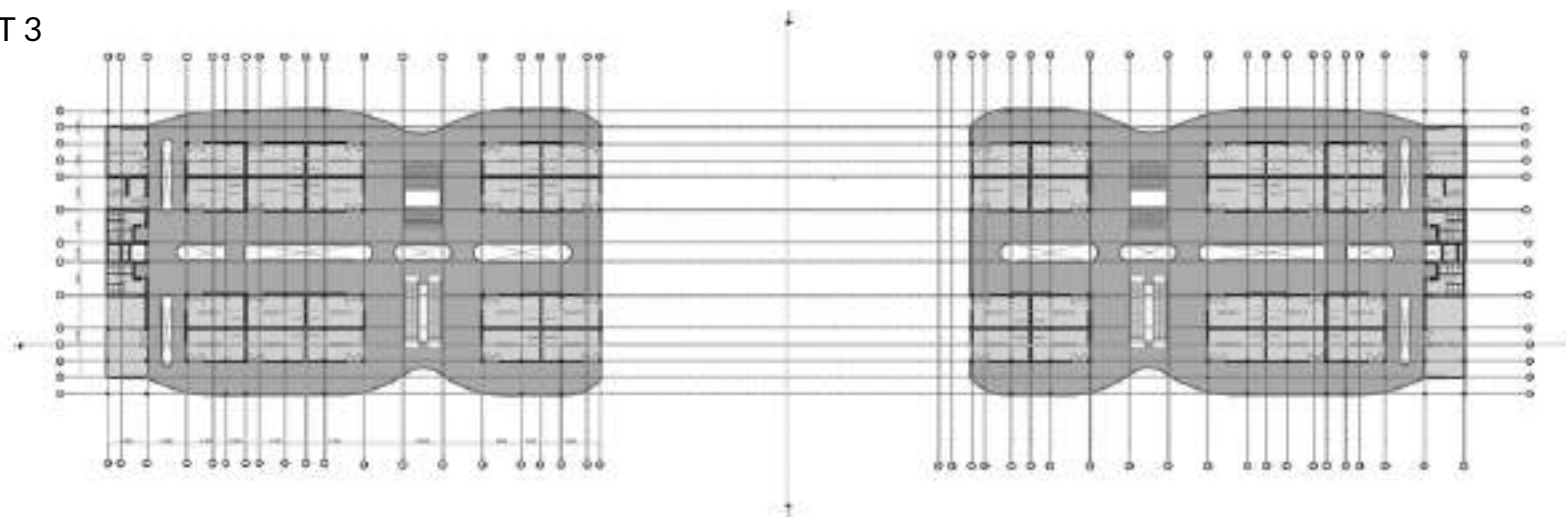
LT 1



LT 2



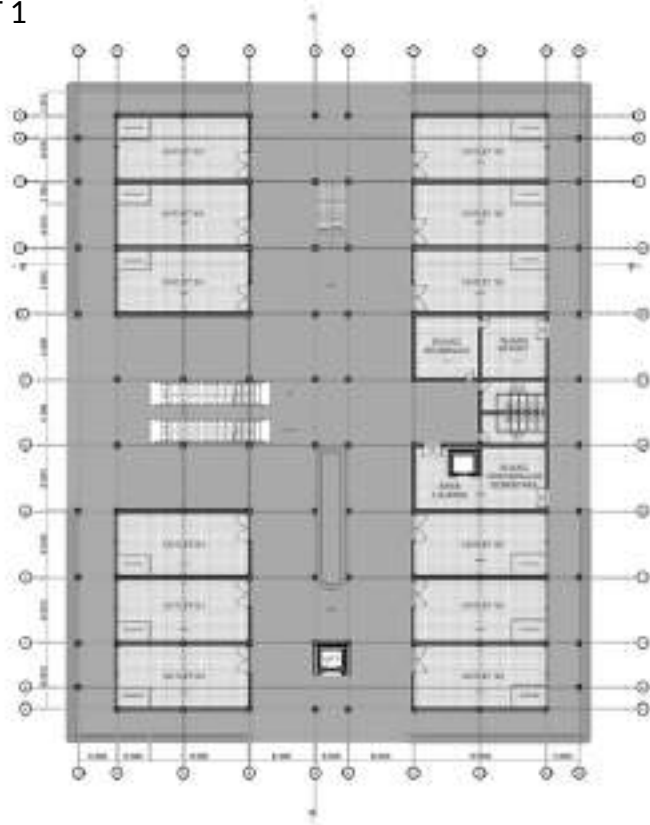
LT 3



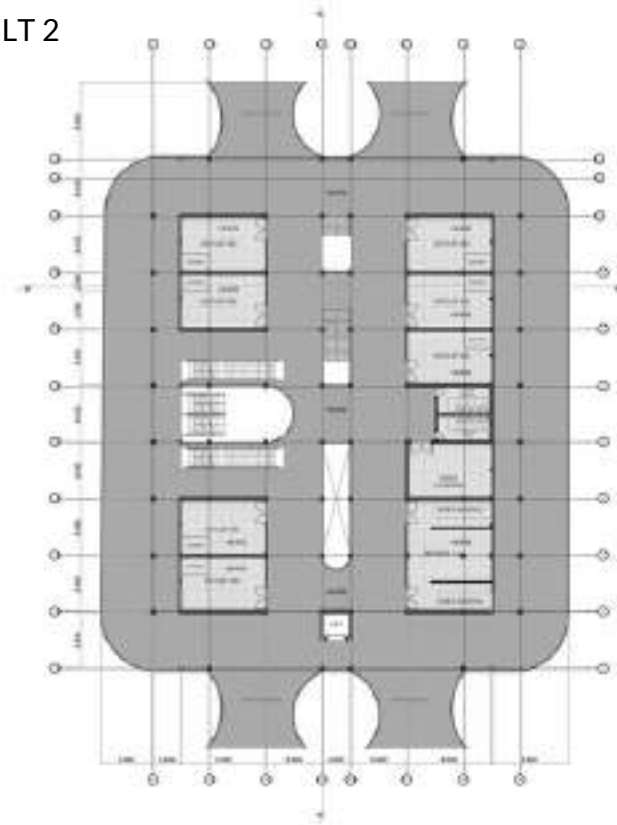
DENAH BANGUNAN B

BERIKUT MERUPAKAN HASIL RANNCANGAN DENAH OUTLET B YANG MEMILIKI 3 LANTAI PADA MASSA BANGUNANNYA

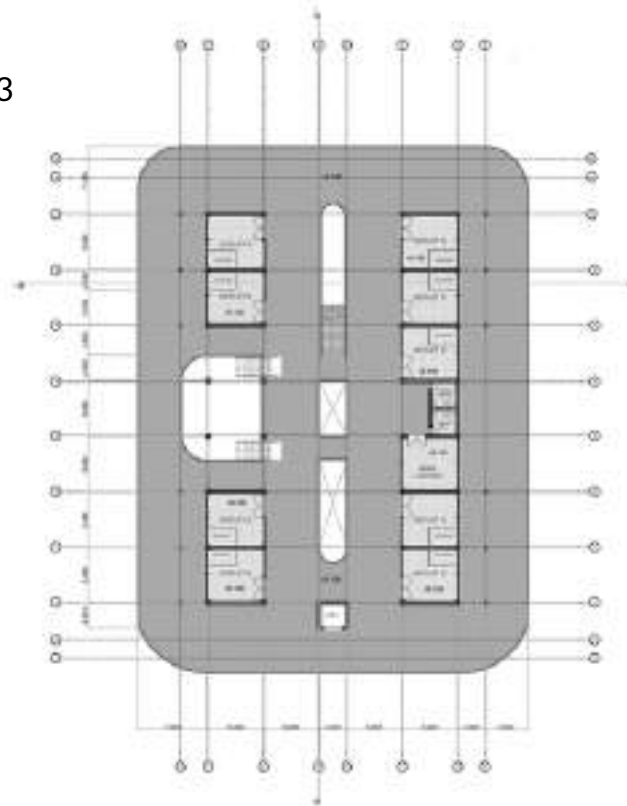
LT 1



LT 2



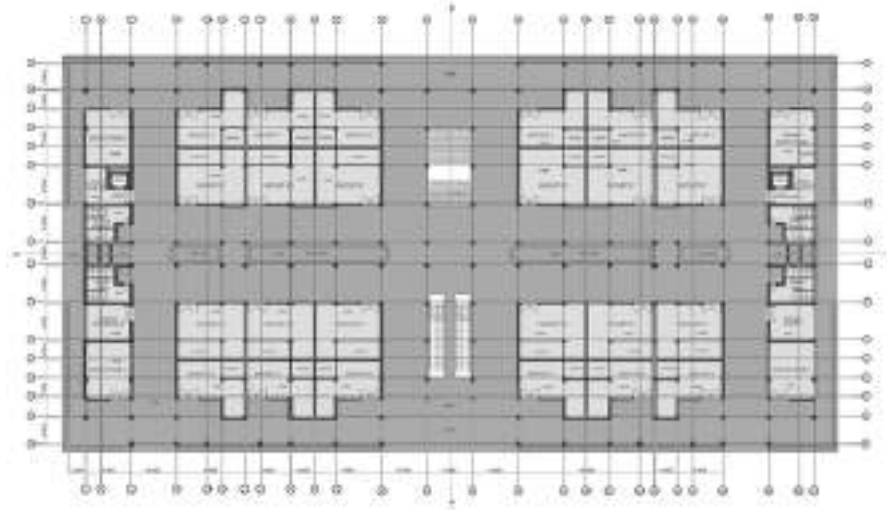
LT 3



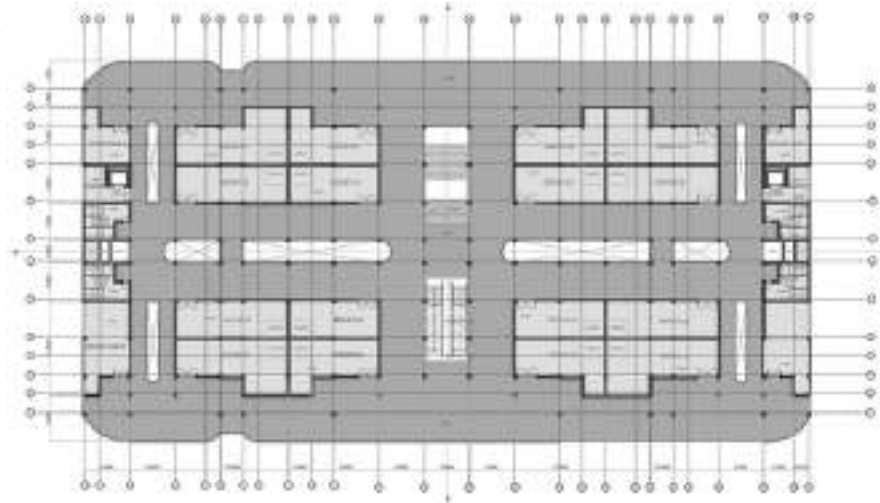
DENAH BANGUNAN C

BERIKUT MERUPAKAN HASIL RANNCANGAN DENAH OUTLET C YANG MEMILIKI 3 LANTAI PADA MASSA BANGUNANNYA

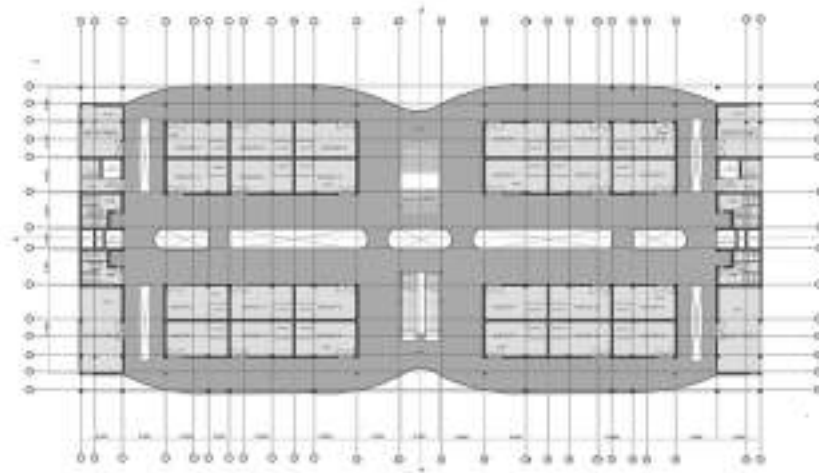
LT 1



LT 2



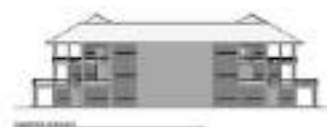
LT 3



TAMPAK KAWASAN



TAMPAK BANGUNAN A



TAMPAK BANGUNAN B



TAMPAK DEKAT



TAMPAK JELANG



TAMPAK DEKAT



TAMPAK JELANG

TAMPAK BANGUNAN C



TAMPAK JELANG



TAMPAK DEKAT

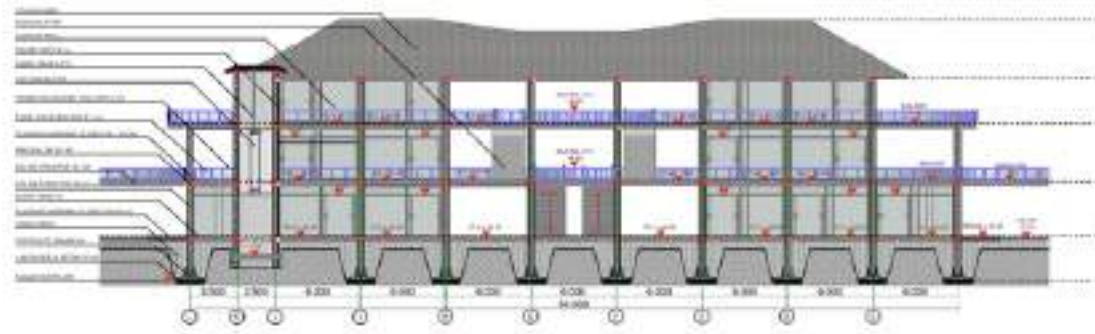


TAMPAK DEKAT

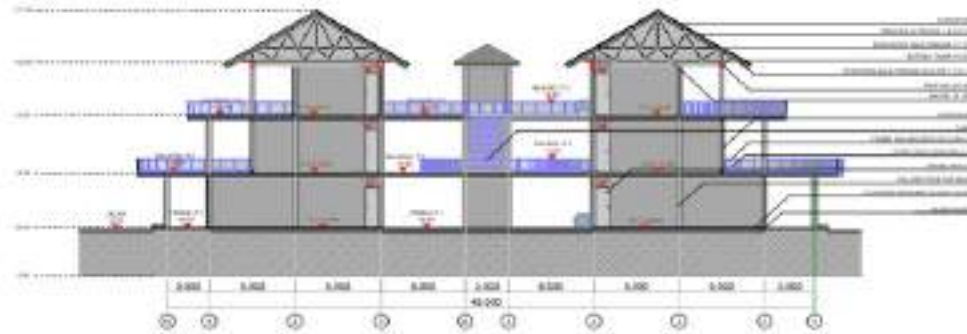


TAMPAK JELANG

POTONGAN BANGUNAN B

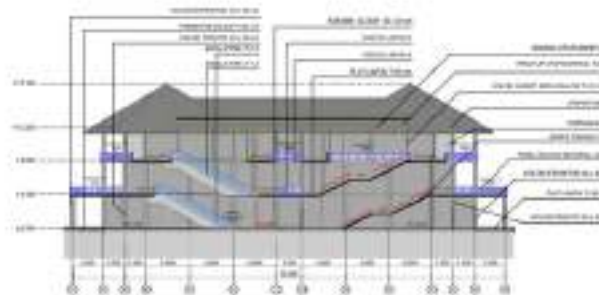
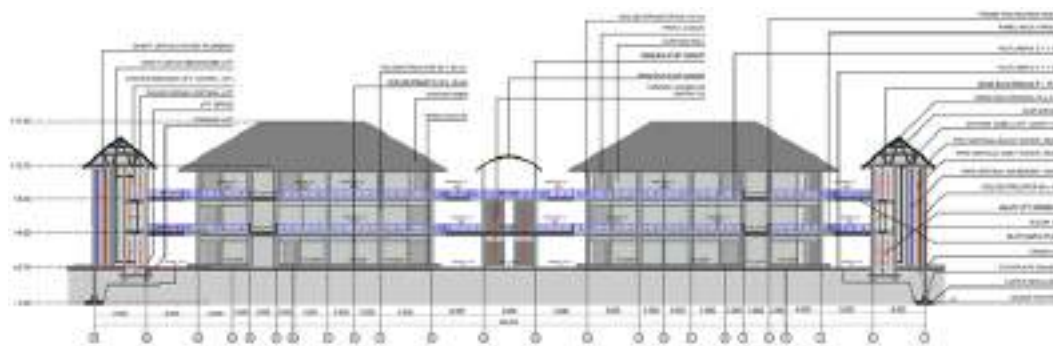


POTONGAN A - A



POTONGAN B - B

POTONGAN BANGUNAN C



SUASANA EKSTERIOR



Gambar di atas merupakan representasi suasana eksterior pada area utama *Shopping Outlet*

EKSTERIOR

SUASANA EKSTERIOR

Berikut merupakan suasana eksterior pada bangunan



Gambar di atas merupakan representasi suasana eksterior pada area balkon *Shopping Outlet*

SUASANA EKSTERIOR

Berikut merupakan suasana eksterior pada bangunan



Gambar di atas merupakan representasi suasana eksterior pada area aksesibilitas bangunan

SUASANA EKSTERIOR

Berikut merupakan suasana eksterior pada bangunan



Gambar di atas merupakan representasi suasana area ramp disabilitas pada bangunan utama

EKSTERIOR

SUASANA INTERIOR



Gambar di atas merupakan representasi suasana interior pada area outlet

SUASANA INTERIOR

Berikut merupakan suasana interior pada bangunan



Gambar di atas merupakan representasi suasana interior pada area outlet

SUASANA ITERIOR

Berikut merupakan suasana interior pada bangunan



Gambar di atas merupakan representasi suasana interior pada area utama bangunan

4.2 PEMBUKTIAN RANCANGAN

4.2.1 PEMBUKTIAN BERDASARKAN PARAMETER KEBERHASILAN

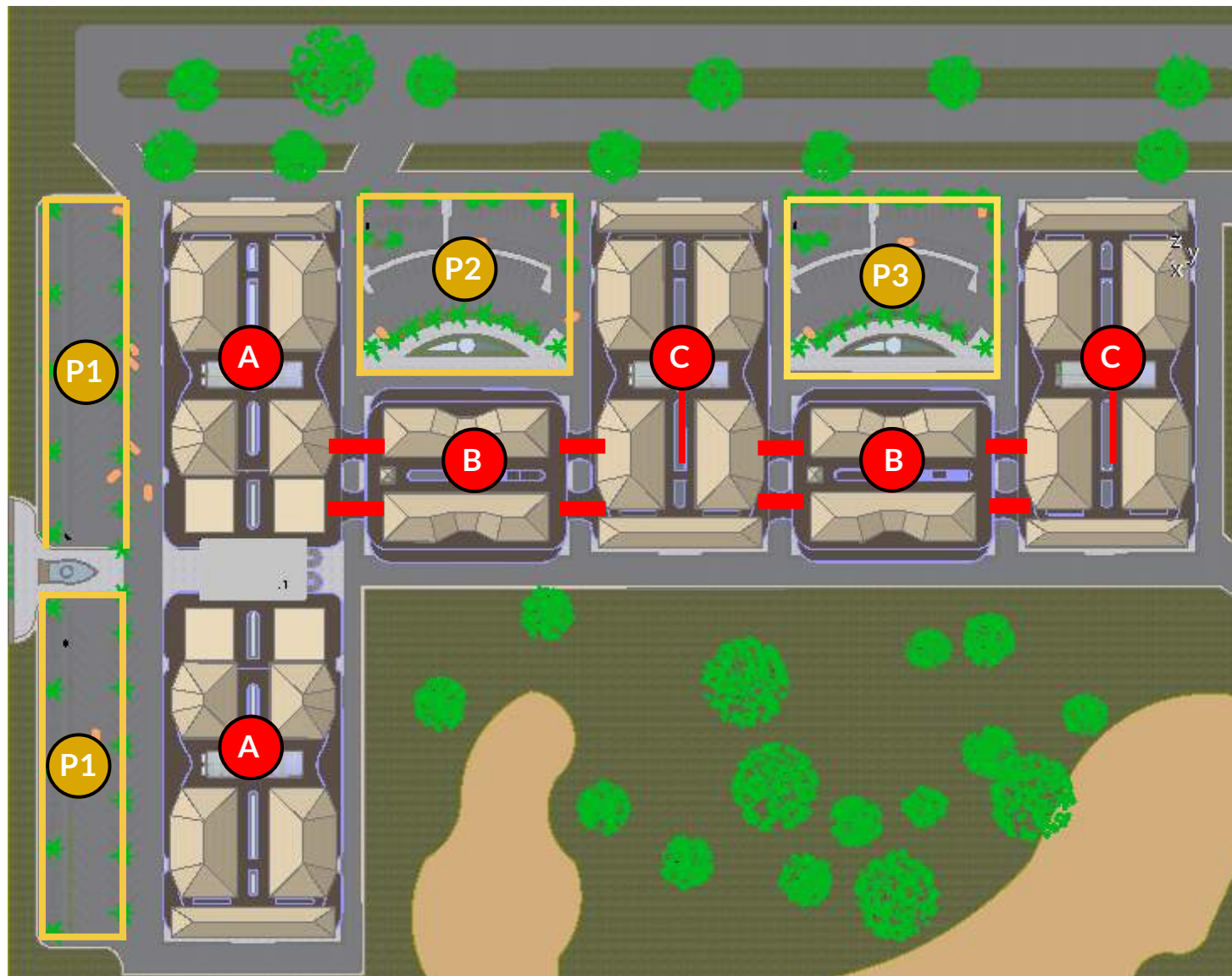
Parameter Keberhasilan	Indikator
2.1 Konektivitas ruang antar bangunan	Kejelasan sirkulasi, koneksi antar zona
2.5 Sistem Parkir dan Akses Kendaraan	Menyediakan area parkir yang memadai, teratur, dan dekat bangunan

KETERANGAN :

- A** BANGUNAN A
- B** BANGUNAN B
- C** BANGUNAN C
- JEMBATAN PENGHUBUNG
- P1** AREA PARKIR BANGUNAN A
- P2** AREA PARKIR BANGUNAN B & C
- P3** AREA PARKIR BANGUNAN C & B
- BATAS AREA PARKIR

PENERAPAN TRIZ : 1. SEGMENTATION

PRINSIP SEGMENTATION DITERAPKAN DENGAN MENGINTEGRASI TIGA MASSA BANGUNAN (BANGUNAN A, B, C) MELALUI JEMBATAN PENGHUBUNG DI LANTAI DUA UNTUK MEMUDAHKAN SIRKULASI PENGUNJUNG



KONEKTIVITAS ANTARA BANGUNAN TERINTEGRASI DENGAN ADANYA SIRKULASI PENGHUBUNG YAITU JEMBATAN PADA LANTAI DUA BANGUNAN. DENGAN BEGITU **PARAMETER 2.1 SUDAH TERPENUHI**

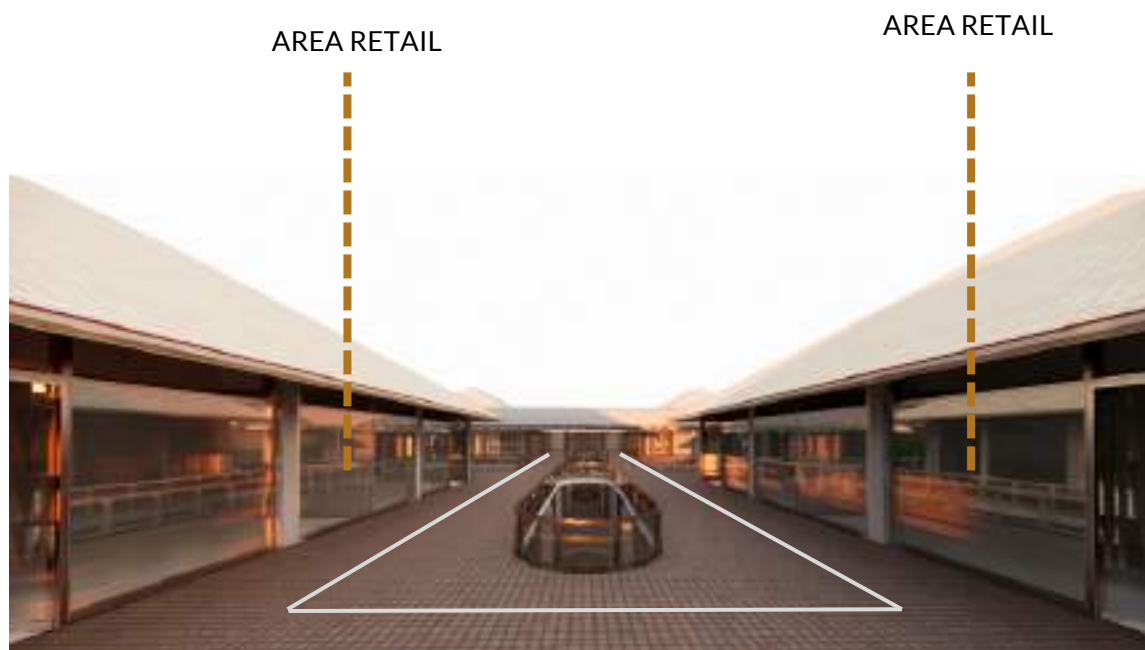
KAWASAN INI MEMILIKI 3 AREA PARKIR YAITU P1 UNTUK BANGUNAN A, P2 UNTUK BANGUNAN B & C, P3 UNTUK BANGUNAN C & B. KETIGA AREA PARKIR INI BERORIENTASI LANGSUNG PADA BANGUNAN SEHINGGA **PARAMETER 2.5 SUDAH TERPENUHI**

Gambar 4.1 Hasil Kofigurasi Bangunan. Sumber : Penulis

Parameter Keberhasilan	Indikator
1.4 Kesesuaian Fungsi Baru	Desain mampu menampung fungsi outlet retail + waterfront secara integratif
2.3 Orientasi Ruang terhadap Waterfront	Ruang aktif menghadap laut, menciptakan pengalaman ruang terbuka dan interaktif

PENERAPAN TRIZ : 1. SEGMENTATION

SEGMENTATION DITERAPKAN DENGAN MEMECAH DERETAN OUTLET MENJADI BEBERAPA UNIT TERPISAH NAMUN TETAP TERINTEGRASI MELALUI JALUR PEDESTRIAN. HAL INI MEMUDAHKAN AKSES PENGUNJUNG KE SETIAP OUTLET, MENCIPTAKAN SIRKULASI YANG JELAS, DAN MEMUDAHKAN ORIENTASI.



PENJELASAN PARAMETER :

ANTARA DERETAN OUTLET TERINTEGRASI DENGAN ADANYA PEDESTRIAN SEHINGGA MEMUDAHKAN AKSES PENGUNJUNG DAN DIPADUKAN KONSEP SEMI OUTDOOR DENGAN ORIENTASI VIEW LAUT. **SEHINGGA PARAMETER 1.4 SUDAH TERPENUHI**

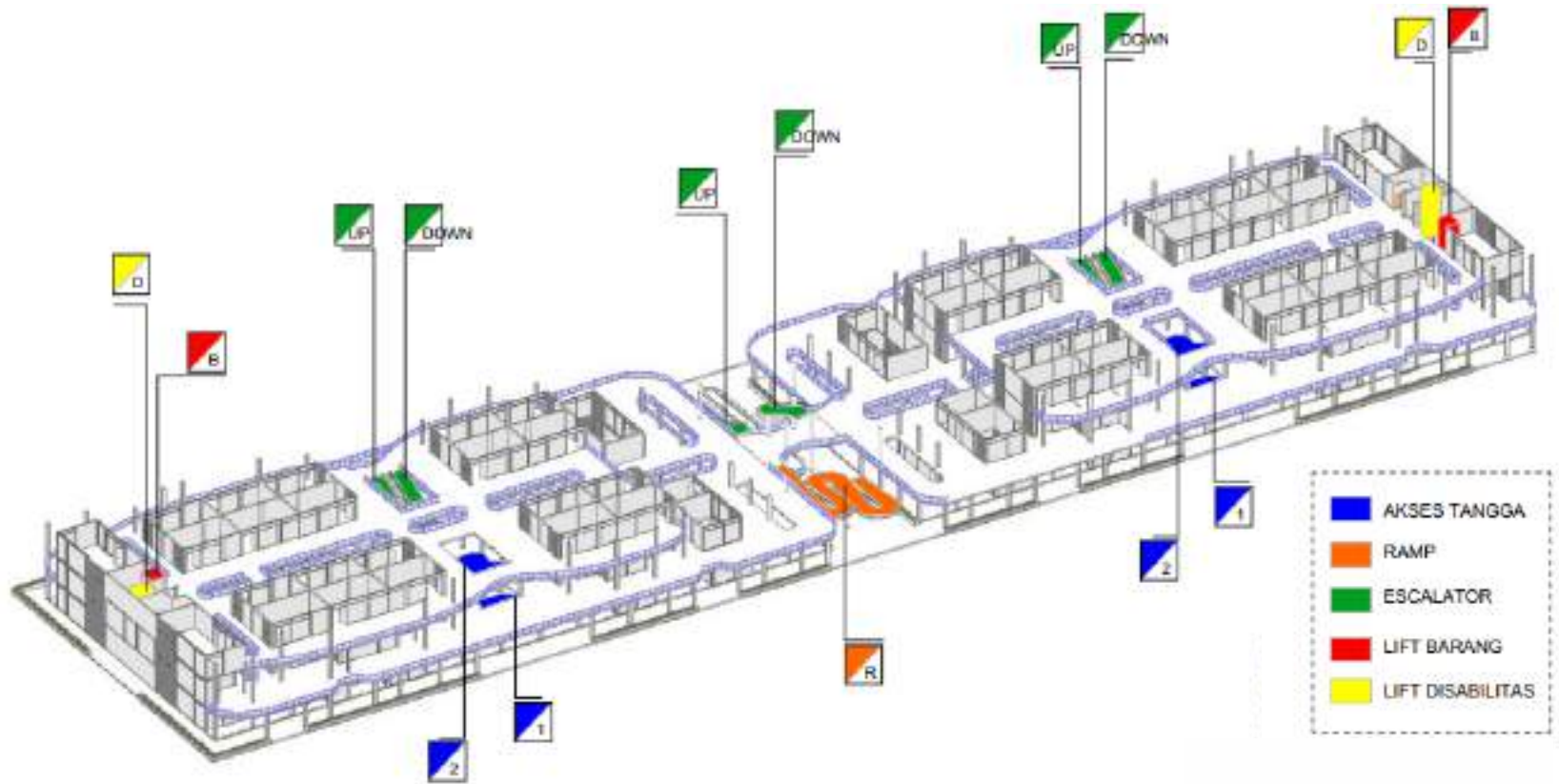
VIEW PADA OUTLET BAGIAN DEPAN BERORIENTASI KE ARAH LAUT. **SEHINGGA PARAMETER 2.3 SUDAH TERPENUHI**

Gambar 4.2 Hasil Penyesuaian Fungsi Baru. Sumber : Penulis

Parameter Keberhasilan	Indikator
2.4 Aksesibilitas Umum & Disabilitas	Kelayakan akses untuk semua kalangan

PENERAPAN TRIZ : 15.DYNAMISM

PRINSIP DYNAMISM DITERAPKAN DENGAN MENYEDIKAN AKSESIBILITAS FLEKSIBEL UNTUK BERBAGAI PENGGUNA, SEPERTI: RAMP DISABILITAS, LIFT DISABILITAS, LIFT BARANG, ESKALATOR, DAN TANGGA.



ESKALATOR

TANGGA

LIFT BARANG (LOADING)

LIFT DISABILITAS

RAMP DISABILITAS



UMUM

PEMILIK OUTLET

PEMILIK OUTLET

Gambar 4.3 Hasil Perancangan Aksesibilitas. Sumber : Penulis

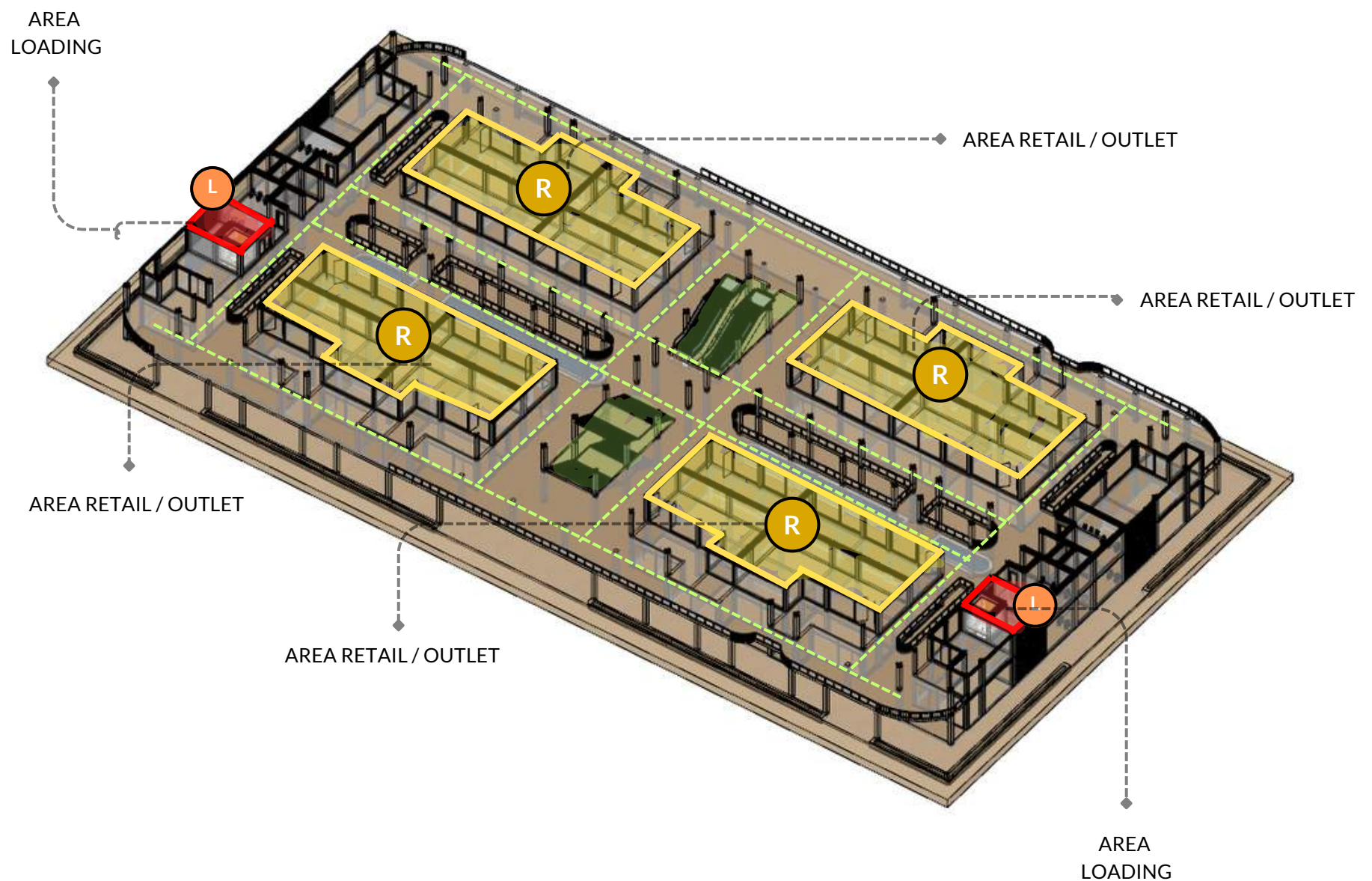
Parameter Keberhasilan	Indikator
2.2 Zonasi yang sinkron	Zonasi retail, ruang publik, dan servis saling terkoneksi secara logis

KETERANGAN :

- R AREA RETAIL
- L AREA LOADING
- AREA PENGUNJUNG

PENERAPAN TRIZ : 15.DYNAMISM

PRINSIP DYNAMISM DITERAPKAN DENGAN MEMBAGI ZONA RETAIL, LOADING, DAN AREA PENGUNJUNG SECARA FLEKSIBEL. ZONA LOADING DITEMPATKAN DEKAT AREA RETAIL UNTUK MEMPERMUDAH DISTRIBUSI BARANG, SEDANGKAN AREA PENGUNJUNG DIRANCANG AGAR MUDAH DIAKSES DAN DAPAT MENYESUAIKAN POLA SIRKULASI



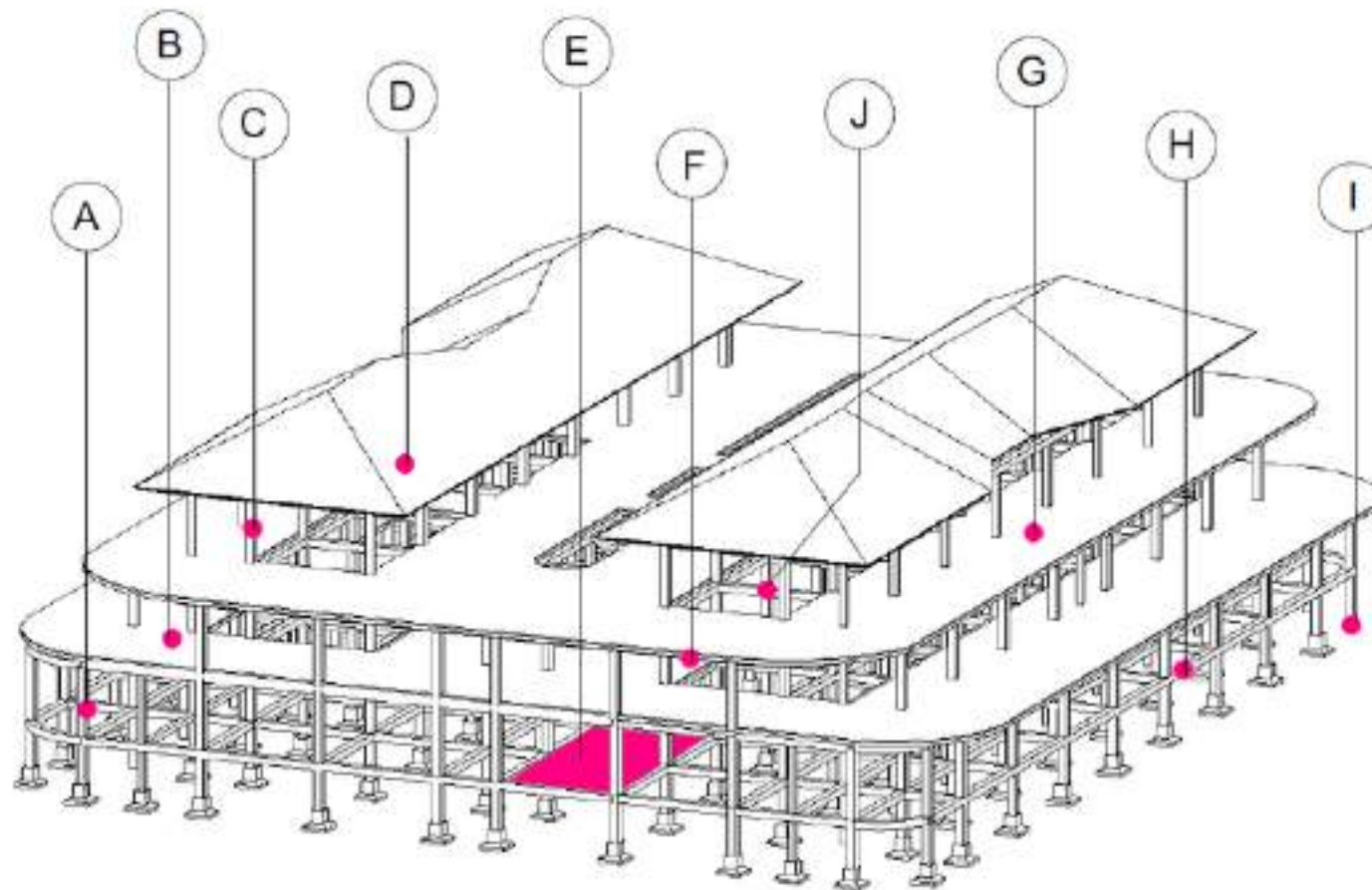
Gambar 4.4 Hasil Rancangan Zonasi. Sumber : Penulis

STRATEGI ADAPTIVE REUSE UNTUK FUNGSI BARU

Parameter Keberhasilan	Indikator
1.1 Optimalisasi struktur eksisting	Proporsi struktur lama yang dipertahankan dan berfungsi
1.2 Fleksibilitas ruang terhadap berbagai fungsi baru	Fleksibilitas ruang terhadap berbagai fungsi baru
1.3 Konservasi identitas arsitektural	Elemen lama yang dipertahankan

PENERAPAN TRIZ : 10. PRELIMINARY ACTION

PRINSIP PRELIMINARY ACTION DITERAPKAN DENGAN MEMPERHATIKAN STRUKTUR BANGUNAN EKSISTING UNTUK Mendukung FUNGSI BARU. PENGGUNAAN STRUKTUR LAMA DAN PENAMBAHAN STRUKTUR BARU YANG DIPADUKAN DAPAT MEMAKSIMALKAN LAYOUT DAN SIRKULASI SHOPPING OUTLET



KOMPONEN STRUKTUR

- A : KOLOM UTAMA 40 x 40 cm
- B : PLAT LANTAI 2 T= 30 cm
- C : KOLOM PRAKTIS 30 x 30
- D : ATAP BANGUNAN (BITUMEN)
- E : TITIK PLAT LANTAI I
- F : BALOK STRUKTUR 30/40
- G : PLAT LANTAI 3 T= 30 cm
- H : SLOOF 30/40
- I : PONDASI FOOTPLAT
- J : BALOK ANAK 30/25

DARI HASIL STRATEGI ADAPTIVE REUSE UNTUK FUNGSI BARU INI, JIKA DI TINJAU DENGAN BEBERAPA PARAMETER DI BAWAH, MAKA SUDAH BISA DIKATAKAN “TERPENUHI” DALAM STRATEGI PERANCANGAN,

Gambar 4.5 Hasil Rancangan Struktur. Sumber : Penulis

PENCAHAYAAN LINGKUNGAN

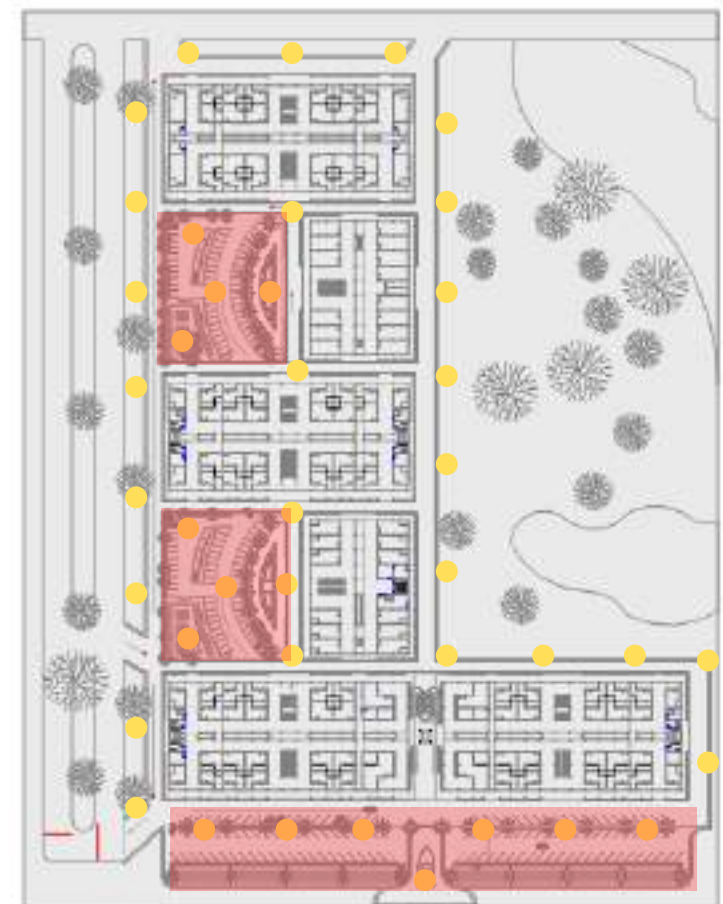
Parameter Keberhasilan	Indikator
3.3 Penerangan & Keamanan Lingkungan	Pencahayaan jalan, fasad aktif, transparansi ruang
3.4 Penyediaan ruang Publik	Menyediakan jalur pedestrian, dudukan publik, zona interaksi luar ruang

PENERAPAN TRIZ : 10. PRELIMINARY ACTION

PRINSIP PRELIMINARY ACTION DITERAPKAN DENGAN MEMPERBARUI TITIK-TITIK PENCAHAYAAN DAN JALUR PEDESTRIAN. HAL INI BERTUJUAN UNTUK MEMPERMUDAH AKSES PEJALAN KAKI, DAN MENDUKUNG AKTIVITAS LUAR RUANG PADA FUNGSI BARU YAITU SHOPPING OUTLET.



MERESPON AKTIVITAS YANG ADA UNTUK KEMUDAHAN AKSES DENGAN MENYEDIKAN PEDESTRIAN UNTUK PEJALAN KAKI DALAM KAWASAN RANCANGAN



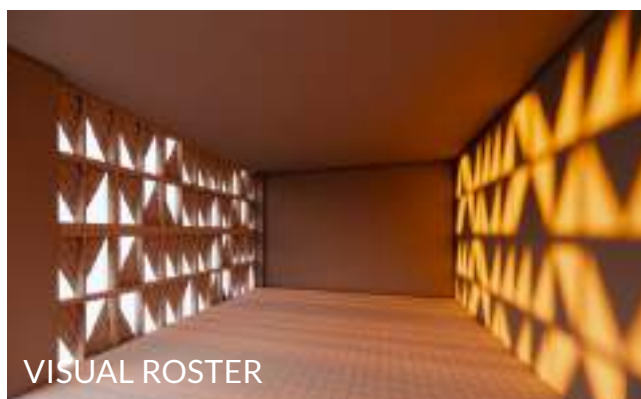
- TITIK PENERANGAN KAWASAN RANCANGAN
- ZONA INTERAKSI LUAR RUANG

Gambar 4.6 Hasil Rancangan Titik Pencahayaan. Sumber : Penulis

PERBAIKAN FASAD BANGUNAN

Parameter Keberhasilan	Indikator
3.1 Perbaiki fasad dan elemen arsitektural usang	Tampilan visual lebih modern, bersih, dan menarik.

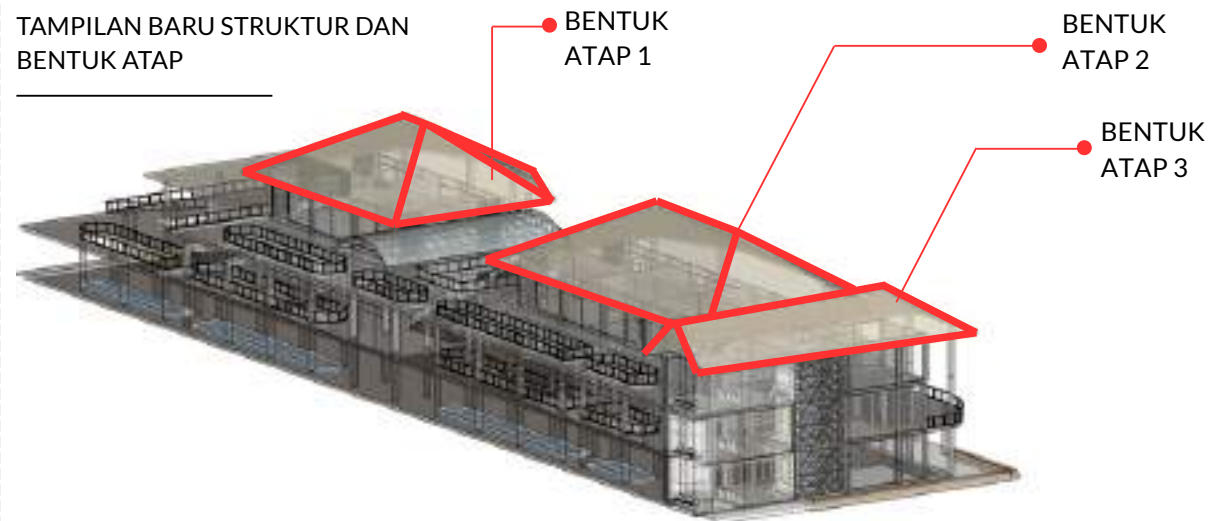
Berikut ini adalah beberapa hasil dari rekonstruksi, dan penambahan komponen bangunan yang sebelumnya rusak



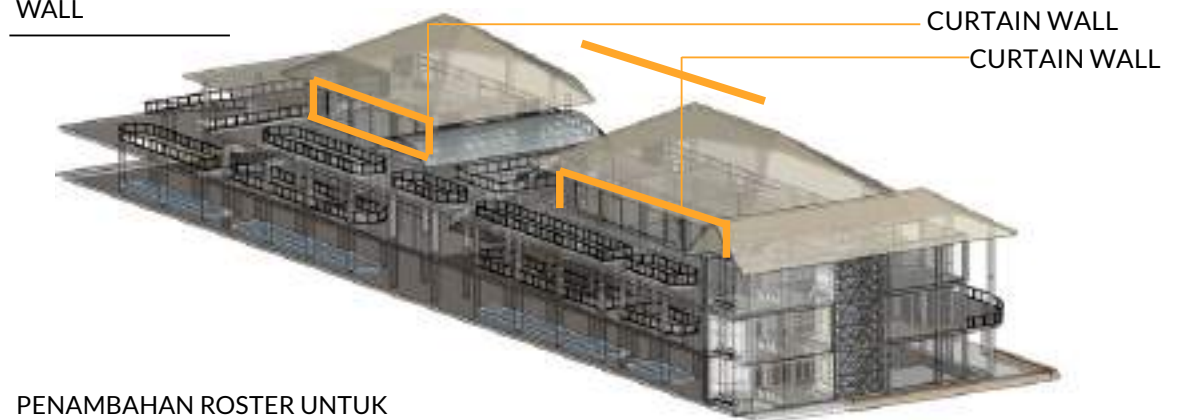
PENERAPAN TRIZ : 35. PARAMETER CHANGE

PRINSIP PARAMETER CHANGE DITERAPKAN DENGAN MENGUBAH TAMPILAN STRUKTUR, BENTUK ATAP, DAN FASAD BANGUNAN LAMA YANG TIDAK RELEVAN DENGAN FUNGSI BARU. DENGAN PERUBAHAN INI BANGUNAN LAMA DAPAT BERFUNGSI OPTIMAL SESUAI KEBUTUHAN DAN MENARIK SECARA VISUAL.

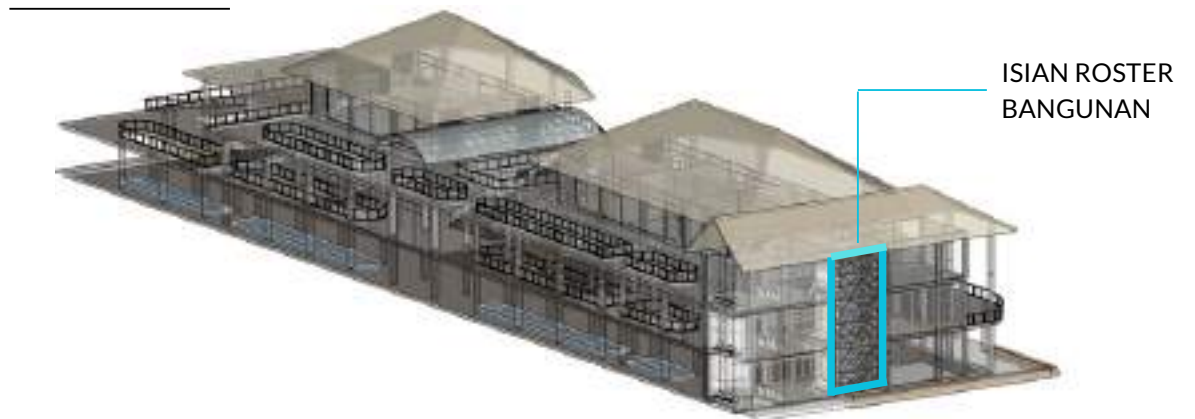
TAMPILAN BARU STRUKTUR DAN BENTUK ATAP



DINDING LAMA MENJADI CURTAIN WALL



PENAMBAHAN ROSTER UNTUK RESPON FUNGSI BARU



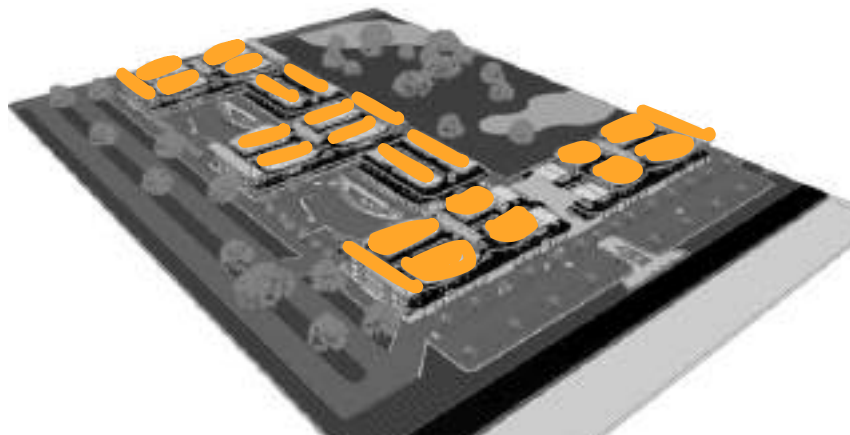
Gambar 4.7 Hasil Rancangan Fasad. Sumber : Penulis

ESTETIKA VISUAL KONTEKSTUAL

Parameter Keberhasilan	Indikator
1.5 Estetika Visual Kontekstual	Citra visual baru tetap harmonis dengan lingkungan pada tapak

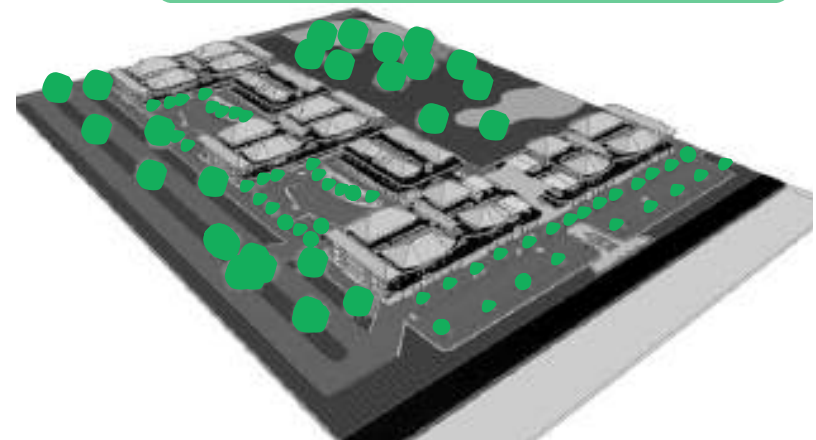
BERIKUT ADALAH HASIL DARI AXONOMETRI KAWASAN RANCANGAN, MELALUI GAMBAR INI, PERANCANGAN MAMPU MENCIPTAKAN VISUAL KONTEKSTUAL YANG BAIK DENGAN LINGKUNGANNYA "CITRA YANG HARMONI DENGAN TAPAK" ARTINYA BANGUNAN TAMPAK MENYATU DAN MENYAMBUNG SECARA ALAMI DENGAN KONTEKS LAHAN DAN LINGKUNGANNYA. TIDAK TERLIHAT "ASING", DAN TIDAK MEMAKSAKAN DIRI.

RITME ATAP SELARAS SATU SAMA LAIN



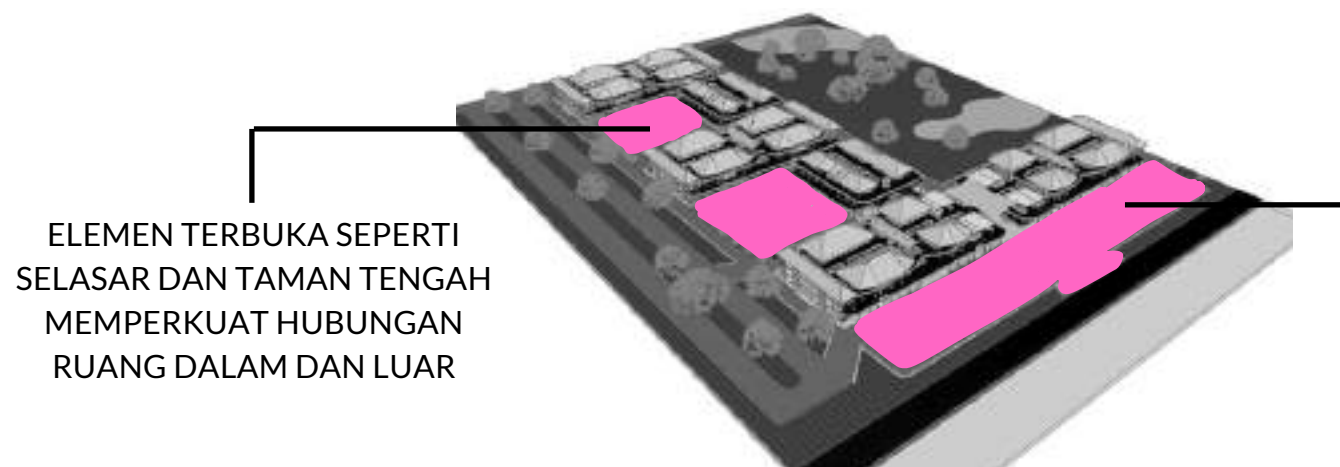
MEMILIKI IDENTITAS RITME YANG BAIK PADA SETIAP BENTUK ATAP NYA

AREA TERBUKA/LANDSCAPE



MENYELARASKAN SUASANA ALAMI DALAM TAPAK DAN LINGKUNGAN SEKITARNYA

HUBUNGAN RUANG DALAM DAN LUAR



ELEMEN TERBUKA SEPERTI SELASAR DAN TAMAN TENGAH MEMPERKUAT HUBUNGAN RUANG DALAM DAN LUAR

KARENA ADANYA RUANG PUBLIK TERBUKA, DESAIN BERHASIL MENCIPTAKAN KESAN MENYATU, BUKAN TERPISAH ANTARA SATU SAMA LAIN

Gambar 4.8 Hasil Konfigurasi Bangunan dengan Tapak. Sumber : Penulis

HASIL LAYOUT RUANG KOMERSIL

Parameter Keberhasilan	Indikator
3.2 Fleksibilitas ruang komersial	Menyediakan berbagai tipe outlet

BERIKUT ADALAH GAMBAR YANG MENUNJUKAN BAHWA RANCANGAN INI BERHASIL MENYEDIAKAN OPSI BEBERAPA TIPE OUTLET YANG SIAP DI PAKAI OLEH PENGGUNA BANGUNAN, DENGAN BEBERAPA TIPE INI MEMUNGKINKAN ADANYA OPSI SEWA YANG LEBIH LUAS SERTA PEMILIHAN TIPE RUANG YANG PALING COCOK DENGAN PENGGUNA.

PENERAPAN TRIZ : 26. COPYING

PRINSIP COPYING DITERAPKAN PADA DESAIN TIPE OUTLET YANG DIGUNAKAN KEMBALI (COPIED) DENGAN SEDIKIT VARIASI UNTUK MEMBENTUK TIPE-TIPE LAINNYA. SETIAP OUTLET TETAP MEMPERTAHAKAN STRUKTUR DASAR SERUPA, NAMUN DISESUAIKAN DENGAN KEBUTUHAN SPESIFIK (CUSTOMIZED COPY).



OUTLET TIPE A2



OUTLET TIPE A1



OUTLET TIPE A3



OUTLET TIPE A



OUTLET TIPE B



OUTLET TIPE B2



OUTLET TIPE B3

Gambar 4.9 Hasil Layout Ruang Komersil. Sumber : Penulis

PERHITUNGAN BIAYA PERANCANGAN

ALIH FUNGSI BANGUNAN TERBENGKALAI MARINA CITY BATAM MENJADI WATERFRONT SHOPPING OUTLET : PENDEKATAN ADAPTIVE REUSE				
LOKASI PERANCANGAN : Marina city waterfront Batam sekupang, Tanjung Riau, Batam City, Riau Islands				
NAMA MAHASISWA : Muhammad Farhan -20512206				
NOTE : Penyesuaian Harga Lokal (Material & tarif Kontraktor)				
NO	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME/LUAS	HARGA SATUAN (Rp.)	Total Jumlah
A. PEKERJAAN PERSIAPAN & PEMBONGKARAN				
1	Pembelian Unit Ruko	156	IDR 250,000,000.00	IDR 39,000,000,000.00
2	Bongkar Dinding Lama	1488	IDR 60,000.00	IDR 89,280,000.00
3	Mobilisasi/Demobilisasi	1.00	IDR 250,000,000.00	IDR 250,000,000.00
B. PENAMBAHAN STRUKTUR				
1	Plat Lantai (Beton Bertulang)	800.00	IDR 1,200,000.00	IDR 960,000,000.00
2	Perkuatan Kolom 30x30 (Beton Bertulang)	65.00	IDR 1,050,000.00	IDR 68,250,000.00
3	Penambahan Balok 30/25 (Beton Bertulang)	6500	IDR 1,000,000.00	IDR 6,500,000,000.00
4	Ramp Akses ke LT2 (Beton Bertulang)	1.00	IDR 30,000,000.00	IDR 30,000,000.00
C. REKONSTRUKSI ATAP (ATAP BARU)				
1	Rangka Atap baja Ringan	2400.00	IDR 325,000.00	IDR 780,000,000.00
2	Penutup Atap (Bitumen) + Insulasi	2400.00	IDR 150,000.00	IDR 360,000,000.00
3	Talang Air & Aksesoris Atap	1.00	IDR 100,000,000.00	IDR 100,000,000.00
D. PEKERJAAN FASAD BANGUNAN (CURTAINWALL & ROSTER DINDING)				
1	Curtainwall Kaca + Frame	2000.00	IDR 1,400,000.00	IDR 2,800,000,000.00
2	Roster Beton Motif + Biaya pasang	350.00	IDR 70,000.00	IDR 24,500,000.00
3	Finishing Dinding Lama	3000.00	IDR 70,000.00	IDR 210,000,000.00
D. PEKERJAAN MEP & VERTIKAL TRANSPORT				
1	Instalasi Listrik Dan lampu	20.00	IDR 15,000,000.00	IDR 300,000,000.00
	PEKERJAAN LIFT LOADING BARANG	10.00	IDR 350,000,000.00	IDR 3,500,000,000.00
2	PEKERJAAN LIFT DISABILITAS	10.00	IDR 400,000,000.00	IDR 4,000,000,000.00
3	Escalator (Transport Vertikal) merk-Fuji-SL	12.00	IDR 1,400,000,000.00	IDR 16,800,000,000.00
E. MANAJEMEN & CADANGAN				
1	Manajemen Proyek & Pengawasan	1	IDR 300,000,000.00	IDR 300,000,000.00
2	Biaya Tak terduga (5%)	1	IDR 1,950,000,000.00	IDR 1,950,000,000.00
SUBTOTAL KESELURUHAN				IDR 78,022,030,000.00

Tabel 4 Rencana Anggaran Biaya. Sumber : Penulis

PENDAPATAN KOTOR & OKUPANSI PERTAHUN

ALUHLINGSI BANGUNAN TERBESKALAI MARINA CITY BATAM MENJADI WATERFRONT SHOPPING OUTLET - PENDIKATAN ADAPTIVE REUSE						
LOKASI PERANCANGAN : Marina city waterfront Batam sekampung, Tanjung Rias, Batam City, Riau Islands						
NAMA MAHASISWA : Muhammad Farhan -20512308						
BANGUNAN OUTLET A						
NO	PRODUK	VOLUME/Unit	Tarif/Unit/Tahun	JUMLAH UNIT	PENDAPATAN/TAHUN	SETELAH OKUPANSI (50%)
1	OUTLET A	34.8	IDR 805.000.00	88	IDR 1.937.800.000.00	IDR 2.320.080.000.00
2	OUTLET A1	67.5	IDR 805.000.00	20	IDR 1.512.000.000.00	IDR 1.209.600.000.00
3	OUTLET A2	75.8	IDR 805.000.00	8	IDR 604.000.000.00	IDR 483.200.000.00
4	OUTLET A3	90.0	IDR 805.000.00	8	IDR 576.000.000.00	IDR 460.800.000.00
5	OUTLET F&B A	45.0	IDR 1.000.000.00	8	IDR 900.000.000.00	IDR 720.000.000.00
6	OUTLET F&B A1	66.0	IDR 1.000.000.00	2	IDR 116.000.000.00	IDR 58.000.000.00
7	OUTLET F&B A2	75.0	IDR 1.000.000.00	6	IDR 450.000.000.00	IDR 360.000.000.00
8	OUTLET F&B A3	120.0	IDR 1.000.000.00	2	IDR 240.000.000.00	IDR 120.000.000.00
9	OUTLET F&B A4	150.0	IDR 1.000.000.00	1	IDR 800.000.000.00	IDR 400.000.000.00
TOTAL					IDR 6.935.800.000.00	IDR 5.568.480.000.00
BANGUNAN OUTLET B						
NO	PRODUK	VOLUME/Unit	Tarif/Unit/Tahun	JUMLAH UNIT	PENDAPATAN/TAHUN	SETELAH OKUPANSI (50%)
1	OUTLET B1	36	IDR 700.000.00	18	IDR 453.600.000.00	IDR 362.880.000.00
2	OUTLET B2	54	IDR 700.000.00	14	IDR 529.200.000.00	IDR 423.360.000.00
3	OUTLET B3	72	IDR 800.000.00	24	IDR 1.209.600.000.00	IDR 967.680.000.00
TOTAL					IDR 2.192.400.000	IDR 1.754.920.000.00
BANGUNAN OUTLET C						
NO	PRODUK	VOLUME/Unit	Tarif/Unit/Tahun	JUMLAH UNIT	PENDAPATAN/TAHUN	SETELAH OKUPANSI (50%)
5	OUTLET C	34.8	IDR 600.000.00	86	IDR 1.164.480.000.00	IDR 931.578.000.00
2	OUTLET C1	67.5	IDR 600.000.00	12	IDR 480.000.000.00	IDR 388.800.000.00
3	OUTLET C2	75.8	IDR 600.000.00	8	IDR 480.000.000.00	IDR 388.800.000.00
4	OUTLET C3	90.0	IDR 600.000.00	8	IDR 432.000.000.00	IDR 345.600.000.00
5	OUTLET F&B C	45.0	IDR 600.000.00	7	IDR 252.000.000.00	IDR 216.000.000.00
6	OUTLET F&B C1	66.0	IDR 600.000.00	2	IDR 258.000.000.00	IDR 129.000.000.00
TOTAL					IDR 2.908.480.000.00	IDR 2.402.308.000.00
TOTAL PENDAPATAN (100%) TAHUN (OUTLET A, B DAN C)					IDR 12.036.680.000.00	
TOTAL PENDAPATAN SETELAH OKUPANSI (50%) / TAHUN (OUTLET A, B DAN C)					IDR 6.794.600.000.00	

PERHITUNGAN BEP

BIAYA INVESTASI AWAL	PENDAPATAN KOTOR	PENGELUARAN	PENDAPATAN BERSIH
IDR 78,022,030,000.00	IDR 8,794,600,000.00	IDR 1,442,760,000.00	IDR 7,351,840,000.00
PERHITUNGAN BEP			10.61258542

Setelah mengetahui total RAB kemudian dilakukan perhitungan BEP untuk mengetahui durasi balik modal terhadap harga bangunan yang dirancang. Durasi yang didapatkan pada perhitungan BEP pada rancangan ini adalah 10.6 tahun.

PERKIRAAN PENGELUARAN PERTAHUN

ALUHLINGSI BANGUNAN TERBESKALAI MARINA CITY BATAM MENJADI WATERFRONT SHOPPING OUTLET - PENDIKATAN ADAPTIVE RE USE						
LOKASI PERANCANGAN : Marina city waterfront Batam sekampung, Tanjung Rias, Batam City, Riau Islands						
NAMA MAHASISWA : Muhammad Farhan -20512308						
BANGUNAN OUTLET A						
NO	IDNS-OUTLET	LUAS/NO	KATEGORI	JUMLAH UNIT	PENGELUARAN/UNIT	TOTAL TAHUNAN
1	OUTLET A	34.8	RETAIL	88	IDR 5,400,000.00	IDR 475,200,000.00
2	OUTLET A1	67.5	RETAIL	20	IDR 6,750,000.00	IDR 135,000,000.00
3	OUTLET A2	75.8	RETAIL	8	IDR 7,500,000.00	IDR 60,000,000.00
4	OUTLET A3	90.0	RETAIL	8	IDR 9,000,000.00	IDR 72,000,000.00
5	OUTLET F&B A	45.0	F&B	8	IDR 8,750,000.00	IDR 69,999,999.99
6	OUTLET F&B A1	66.0	F&B	2	IDR 9,750,000.00	IDR 19,500,000.00
7	OUTLET F&B A2	75.0	F&B	6	IDR 11,250,000.00	IDR 67,500,000.00
8	OUTLET F&B A3	120.0	F&B	2	IDR 18,000,000.00	IDR 36,000,000.00
9	OUTLET F&B A4	150.0	F&B	1	IDR 23,100,000.00	IDR 46,200,000.00
TOTAL PENGELUARAN					IDR 116,399,999.99	IDR 1,141,760,000.00
BANGUNAN OUTLET B						
NO	IDNS-OUTLET	LUAS/NO	KATEGORI	JUMLAH UNIT	PENGELUARAN/UNIT	TOTAL TAHUNAN
1	OUTLET B1	36	RETAIL	18	IDR 4,000,000.00	IDR 72,000,000.00
2	OUTLET B2	54	RETAIL	14	IDR 6,400,000.00	IDR 89,600,000.00
3	OUTLET B3	72	RETAIL	24	IDR 10,800,000.00	IDR 259,200,000.00
TOTAL PENGELUARAN					IDR 20,800,000.00	IDR 399,800,000.00
BANGUNAN OUTLET C						
NO	IDNS-OUTLET	LUAS/NO	KATEGORI	JUMLAH UNIT	PENGELUARAN/UNIT	TOTAL TAHUNAN
1	OUTLET C	34.8	RETAIL	86	IDR 4,800,000.00	IDR 412,800,000.00
2	OUTLET C1	67.5	RETAIL	12	IDR 7,350,000.00	IDR 88,200,000.00
3	OUTLET C2	75.8	RETAIL	8	IDR 7,500,000.00	IDR 60,000,000.00
4	OUTLET C3	90.0	RETAIL	8	IDR 9,000,000.00	IDR 72,000,000.00
5	OUTLET F&B C	45.0	F&B	7	IDR 8,750,000.00	IDR 61,250,000.00
6	OUTLET F&B C1	66.0	F&B	4	IDR 9,750,000.00	IDR 39,000,000.00
TOTAL PENGELUARAN					IDR 49,150,000.00	IDR 491,600,000.00
TOTAL PENGELUARAN SEMUA UNIT					IDR 1,001,410,000.00	
TOTAL PENGELUARAN (OKUPANSI)					IDR 1,442,760,000.00	

BAB V

EVALUASI PERANCANGAN



5.1 EVALUASI PERANCANGAN

Tahap evaluasi perancangan bertujuan untuk memastikan kualitas desain, menemukan kekurangan, memastikan kesesuaian dengan tujuan, dan mempersiapkan rancangan agar siap direalisasikan dengan tepat.

DOSEN PENGUJI 1

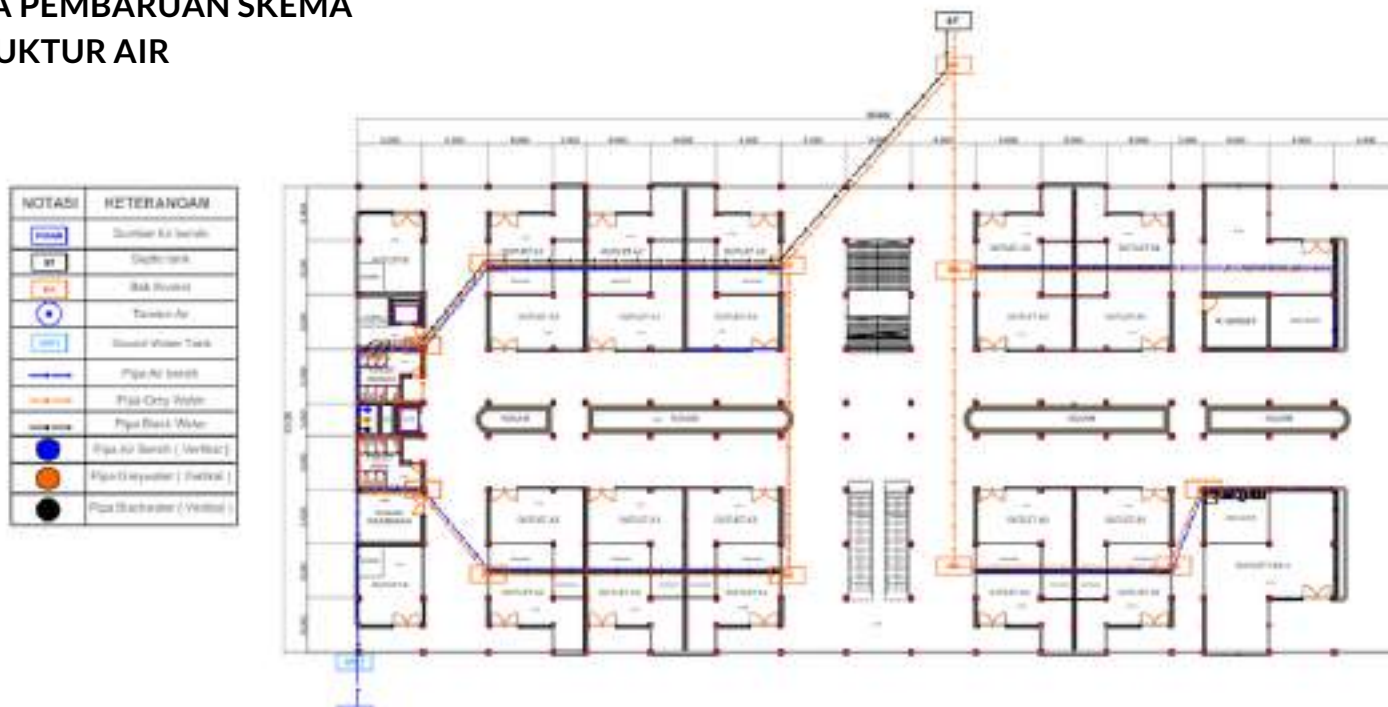
Ir. Hanif Budiman, M.T., Ph.D

Bagaimana penerapan adaptive reuse pada skema infrastruktur air?

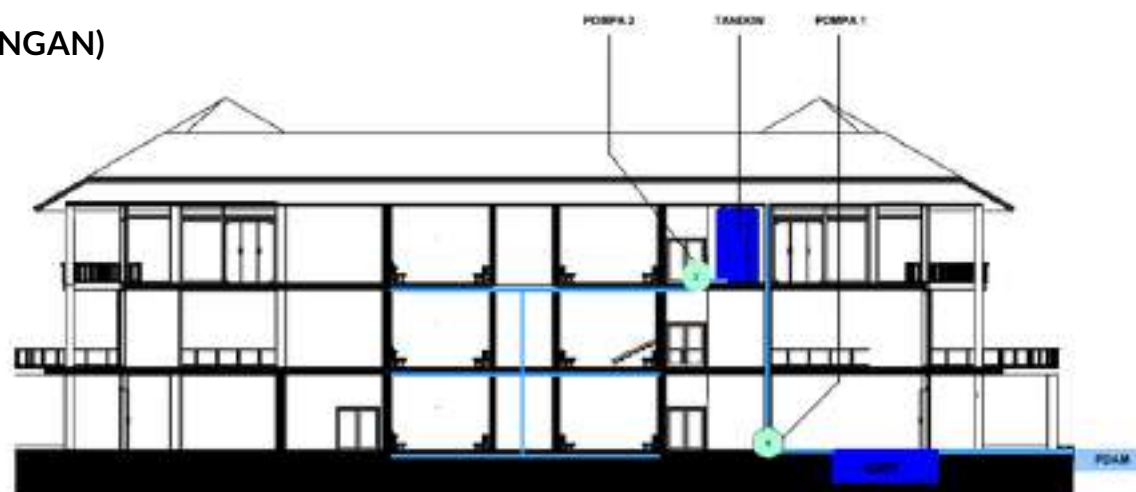
RESPON :

Dalam perancangan Waterfront Shopping Outlet di Marina City Batam, penerapan adaptive reuse pada skema infrastruktur air tidak dilakukan dengan memanfaatkan sistem eksisting yang lama, karena kondisi infrastruktur air tersebut kurang layak digunakan untuk menunjang fungsi baru sebagai shopping outlet.

SRENCANA PEMBARUAN SKEMA INFRASTRUKTUR AIR



SKEMA AIR BERSIH (POTONGAN)



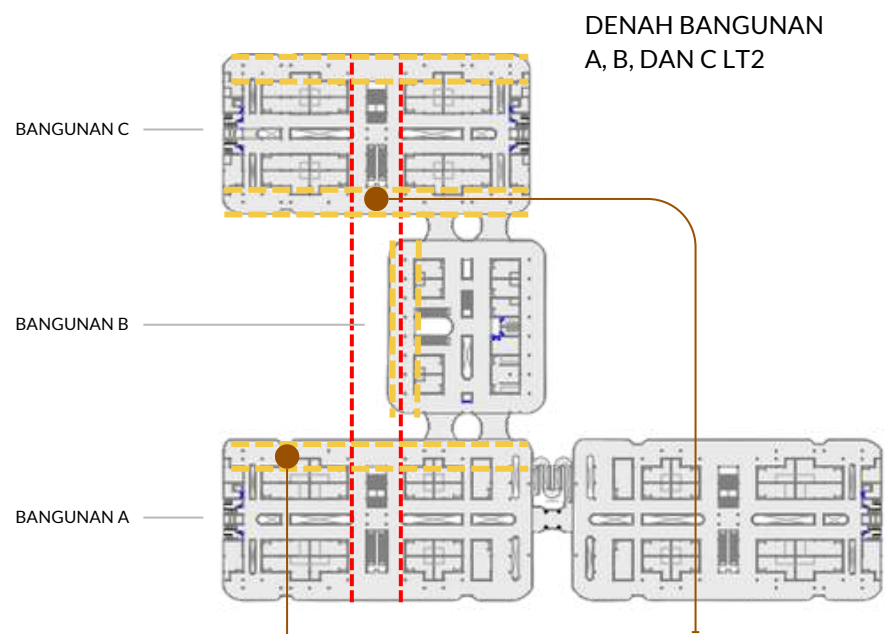
DOSEN PENGUJI 2

Ar. Dr. Ir. Revianto Budi Santosa., M.Arch., IAI

Bagaimana navigasi pengunjung pada setiap massa bangunan Shopping Outlet?

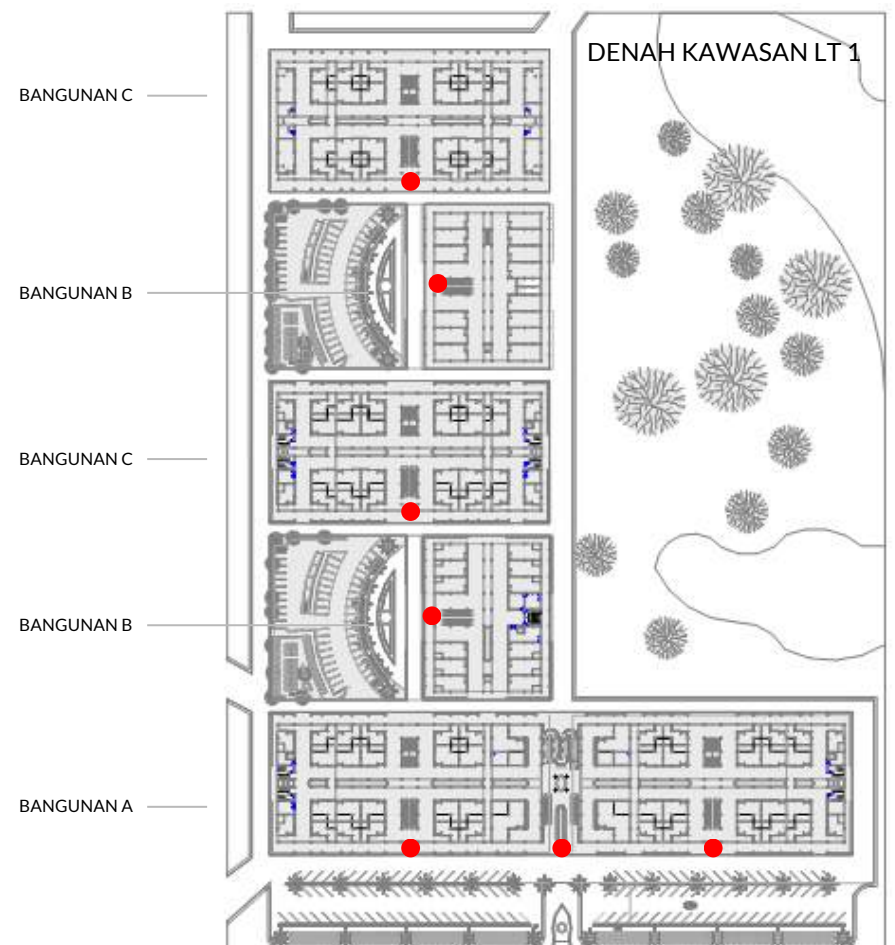
RESPON :

Strategi alur koridor yang linier dengan setiap massa bangunan yang terkonfigurasi dengan view utama



Penjelasan : Garis berwarna kuning menunjukkan koridor yang dirancang secara linier di setiap massa bangunan. strategi ini bertujuan untuk membuka pandangan langsung ke setiap outlet dan membentuk alur perjalanan dari satu titik ke titik lain secara intuitif

Menentukan titik signane utama pada setiap massa bangunan



Penjelasan : Tata letak signage pada setiap akses utama bangunan sehingga memudahkan pengunjung untuk mengetahui layout shopping outlet

DOSEN PENGUJI 2

Ar. Dr. Ir. Revianto Budi Santosa., M.Arch., IAI

Elemen non permanen seperti apa yang dapat menarik pengunjung dan bagaimana suasana malam hari pada shopping outlet?

RESPON :

SPOT FOTO



Penjelasan : Spot foto dengan view utama dan identitas shopping outlet yang dapat didekorasi sesuai event

SUASANA MALAM



Penjelasan : Suasana malam pada area spot foto

GATE NON PERMANEN SEASONAL

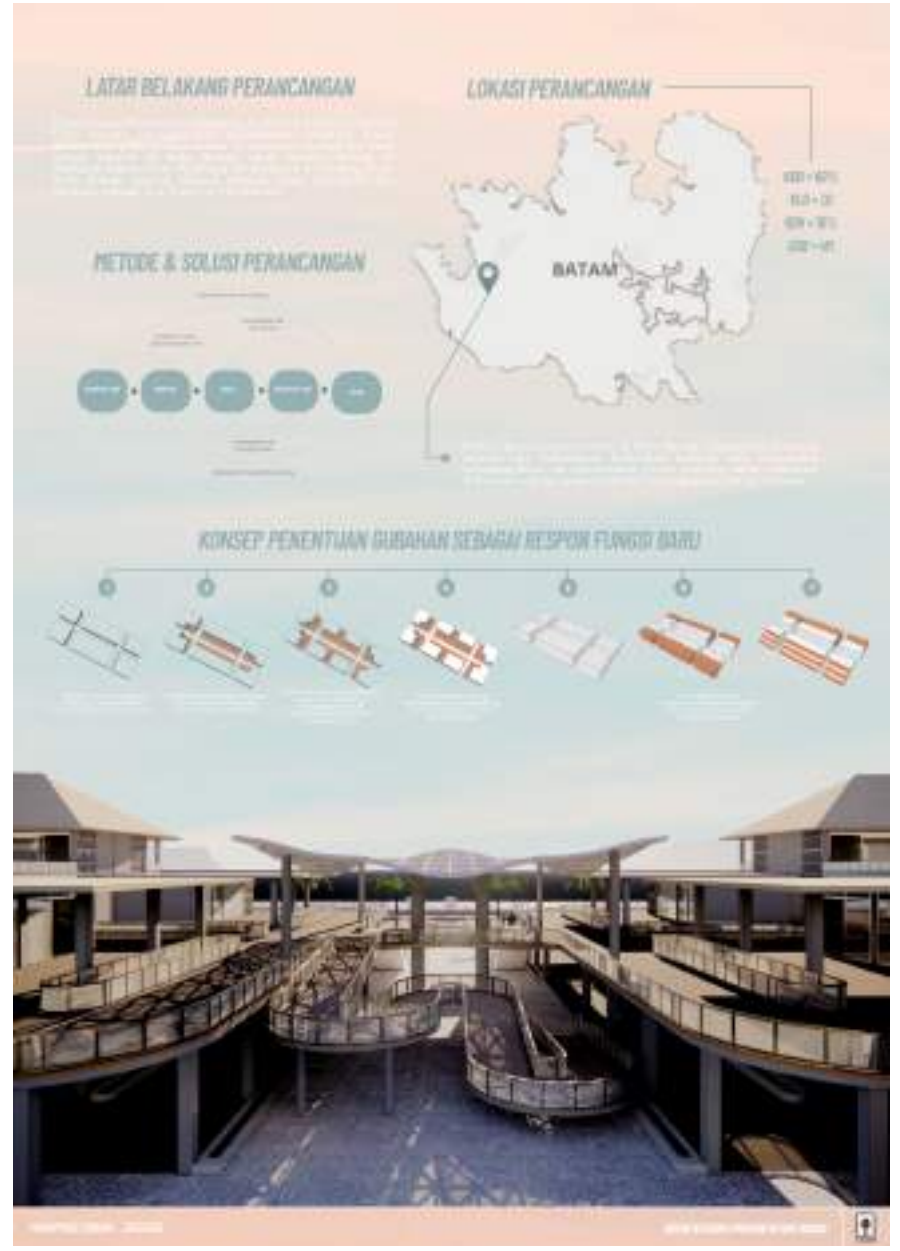


Penjelasan : Penambahan gate non permanen yang dapat didekorasi sesuai dengan tema tersendiri

SUASANA MALAM



Penjelasan : Suasana malam pada akses utama bangunan



STRATEGI ADAPTIVE REUSE

Strategi Adaptive Reuse adalah strategi yang digunakan untuk mengubah fungsi bangunan yang sudah ada menjadi fungsi yang baru. Strategi ini melibatkan pemertahanan struktur bangunan yang ada dan menambahkan elemen baru yang sesuai dengan fungsi baru.

Keuntungan dari Strategi Adaptive Reuse adalah:

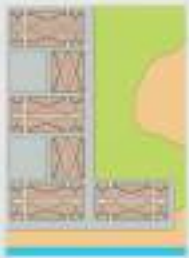
- Menjaga nilai historis dan budaya bangunan.
- Mengurangi dampak lingkungan dengan mengurangi kebutuhan untuk membangun baru.
- Menghemat biaya karena memanfaatkan struktur yang sudah ada.
- Menciptakan bangunan yang unik dan bermakna.



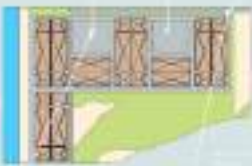
SKEPA 3D BANGUNAN EKSTISTING

3D model of the existing building structure.

3D model of the existing building structure.



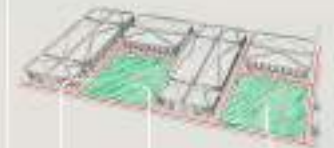
ANALISA KONDISI EKSTISTING



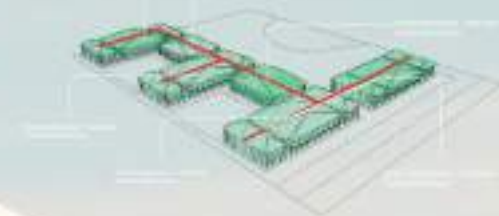
REKONSTRUKSI & PERBAIKAN KOMPONEN

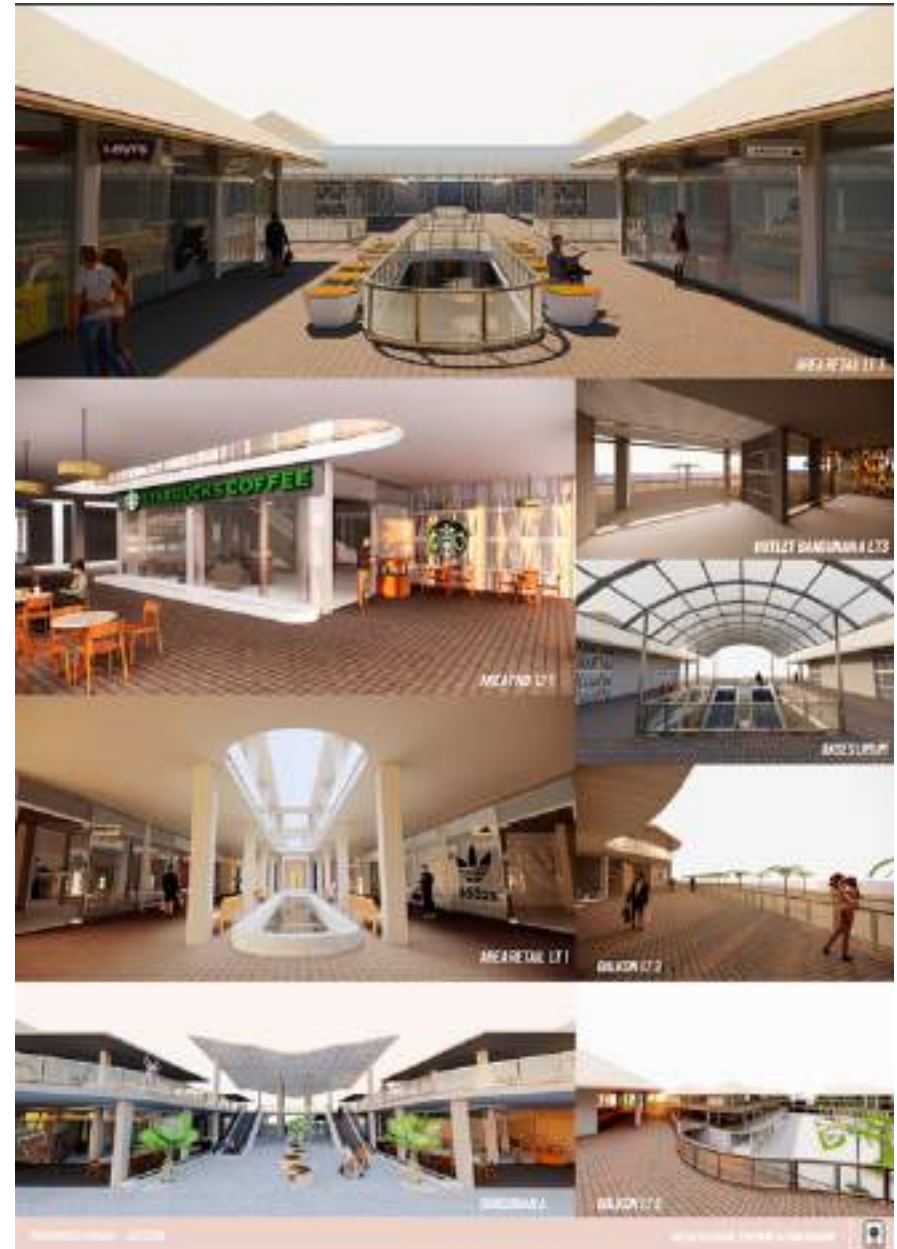
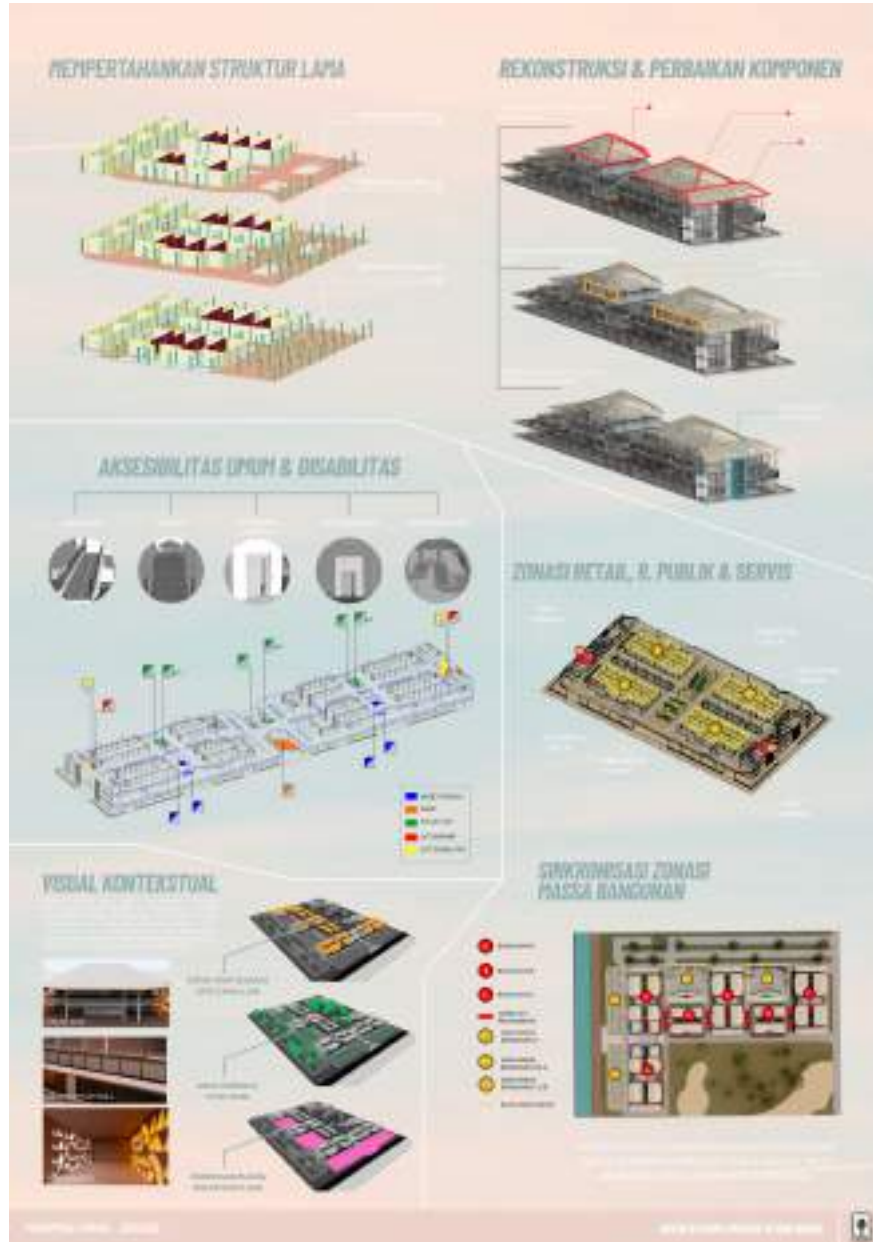


PEMERTAHANKAN ZONA KENDARAAN



KONFIGURASI BANGUNAN EKSTISTING





5.3 MAKET





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: 2677406390/Perpus./10/Dir.Perpus/V/2025

Bismillaahirrahmaanirrahüm

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini, menerangkan Bahwa:

Nama : Muhammad farhan
Nomor Mahasiswa : 20512206
Pembimbing : Arif Wismadi, Ir. MSc
Fakultas / Prodi : Teknik Sipil dan Perencanaan/ ARSITEKTUR
Judul Karya Ilmiah : ALIHFUNGSI BANGUNAN TERBENGKALAI MARINA CITY
BATAM MENJADI WATERFRONT SHOPPING OUTLET :
PENDEKATAN ADAPTIVE REUSE

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan **Turnitin** dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar **16 (Enam Belas) %**.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 5/16/2025

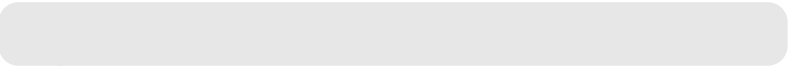
Direktur



Muhammad Jamil, SIP.

5.4 DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, C., Ishikawa, S., & Silverstein, M. (1977). *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*. New York: Oxford University Press.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). *Statistik Kunjungan Wisatawan ke Kota Batam*. Diakses dari <https://satudata.batam.go.id>
- Bollack, F. (2013). *Old Buildings, New Forms: New Directions in Architectural Transformations*. New York: Monacelli Press.
- Breen, A., & Rigby, D. (1994). *Waterfronts: Cities Reclaim Their Edge*. New York: McGraw-Hill.
- Bullen, P. A., & Love, P. E. D. (2011). *Adaptive reuse of heritage buildings*. Structural Survey.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010). *Public Places, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*. Oxford: Architectural Press.
- Conejos, S., Langston, C., & Smith, J. (2013). *Adaptation of heritage buildings in a developing country: A case study of adaptive reuse of heritage buildings in the Philippines*. Buildings.
- Cullen, G. (1971). *The Concise Townscape*. Oxford: Architectural Press.
- Douglas, J. (2006). *Building Adaptation*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Endy Marlina. (2008). *Perilaku Pengguna pada Pusat Perbelanjaan*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Francoise Bollack. (2013). *Old Buildings, New Forms: New Directions in Architectural Transformations*. New York: Monacelli Press.
- Gehl, J. (2011). *Life Between Buildings: Using Public Space*. Washington DC: Island Press.
- Highfield, D. (1987). *Refurbishment and Upgrading of Buildings*. London: Spon Press.
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.
- Meteoblue. (2024). *Data Iklim Kota Batam*. Diakses dari <https://www.meteoblue.com>
- Pakdeenurit, P. (2014). *Free Trade Zones: Concepts and Practices*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 2 Tahun 2002 tentang *Ketentuan Bangunan di Kota Batam*.
- Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 223/PMK.04/2014 tentang *Ketentuan Kepabeanan di Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas*.
- Plevoets, B., & Van Cleempoel, K. (2011). *Adaptive reuse as a strategy towards conservation of cultural heritage: A survey of 19th and 20th century theories*. International Journal for the Reuse of Architectural Heritage.
- Prabudiantoro, S. (1997). *Penataan dan Pendesainan Kawasan Waterfront*. Jurnal Perkotaan.
- Reddit. (2024). *Data Pasar Properti Kawasan Marina City*. Diakses dari <https://www.reddit.com/r/jualbeliindonesia>
- Retdiana Sofia. (2015). *Prinsip-prinsip adaptive reuse pada bangunan bersejarah*. Jurnal Arsitektur Nusantara.
- Rubeinstein, H. M. (1978). *Central City Malls: A Handbook for Architects, Planners, and Developers*. New York: Wiley.
- Siswanto. (2007). *Revitalisasi Lingkungan sebagai Upaya Peningkatan Nilai Properti*. Bandung: ITB Press.
- Supriono. (2017). *Analisis Ketertarikan Wisatawan terhadap Destinasi Belanja di Batam*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Swarakepri. (2024). *Batam Kekurangan Destinasi Wisata*. Diakses dari <https://swarakepri.com/batam-kekurangan-destinasi-wisata/amp/>
- Tangkuman, S., & Tondobala, L. (2011). *Pemanfaatan kawasan waterfront sebagai ruang publik kota*. Jurnal Ilmiah Media Engineering.



Toree, D. (1989). Waterfront Development Planning. Urban Design International.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2007 tentang Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Batam.

United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat). (2014). Streets as Public Spaces and Drivers of Urban Prosperity. Nairobi: UN-Habitat.

Wilkinson, S., James, K., & Reed, R. (2009). Using building adaptation to deliver sustainability in Australia. Structural Survey.

Wren, C. (1983). Urban Waterfront Development. New York: Urban Land Institute.

Yung, E. H. K., & Chan, E. H. W. (2012). Implementation challenges to the adaptive reuse of heritage buildings: Towards the goals of sustainable, low carbon cities. Habitat International.



