ANCOL BEACH CITY SEASIDE



PERANCANGAN FASILITAS KAWASAN SIRKUIT JAKARTA E-PRIX DAN BANGUNAN ANCOL BEACH CITY SEBAGAI BANGUNAN MIX USE DENGAN PENDEKATAN ADAPTIVE REUSE DI ANCOL, JAKARTA UTARA

A ALFIN NAIHAN / 19512032
DOSEN PEMBIMBING : IR.MUHAMMAD IFTIRONI ,MLA.



PERANCANGAN FASILITAS KAWASAN SIRKUIT JAKARTA E-PRIX DAN BANGUNAN ANCOL BEACH CITY SEBAGAI BANGUNAN MIX USE DENGAN PENDEKATAN ADAPTIVE REUSE DI ANCOL, JAKARTA UTARA



DESIGN OF FACILITIES FOR THE JAKARTA E-PRIX CIRCUIT AREA AND ANCOL BEACH CITY MALL AS A MIX-USE BUILDING WITH ADAPTIVE REUSE APPROACH IN ANCOL, NORTH JAKARTA



A ALFIN NAIHAN / 19512032
DOSEN PEMBIMBING : IR.MUHAMMAD IFTIRONI ,MLA.

Lembar Pengesahan

Studio Akhir Desain Arsitektur Yang Berjudul :
Final Architecture Design Studio Entitled :

Perancangan Fasilitas Kawasan Sirkuit Jakarta E-Prix dan Bangunan Ancol Beach CIty Sebagai Bangunan Mix Use Dengan Pendekatan Adaptive Reuse di Ancol, Jakarta Utara

The Design of Facilities for the Jakarta E-Prix Circuit Area and the Ancol Beach City Mall as a Mix-Use Building with Adaptive Reuse Approach in Ancol, North Jakarta

Oleh / *By :*

Nama Lengkap Mahasiswa : **A Alfin Naihan**
Student's Full Name

Nomer Induk Mahasiswa : **19512032**
Students Identification

Telah diuji dan Disetujui pada : **Yogyakarta, 22 Januari 2024**
Has Been Evaluated and Agreed on *Yogyakarta, January 22nd 2024*

Pembimbing *Supervisor*	**Penguji** *Jury*	**Penguji** *Jury*
Ir.Muhammad Iftironi ,MLA.	**Prof. Ilya Fadjar Maharika, Dr.-Ing., Ar., Ir., MA., IAI.**	**Revianto B Santosa Dr., M. Arch**

Diketahui Oleh / *Acknowledge by*
Ketua Program Studi S1 Arsitektur
Head of Undergraduate Program in Architecture

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN YOGYAKARTA

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

Lembar Catatan Dosen Pembimbing

Penilaian Buku Studio Akhir Desain Arsitektur yang berjudul :
Final Architecture Design Book Assessment entitled :

Perancangan Fasilitas Kawasan Sirkuit Jakarta E-Prix dan Bangunan Ancol Beach CIty Sebagai Bangunan Mix Use Dengan Pendekatan Adaptive Reuse di Ancol, Jakarta Utara

The Design of Facilities for the Jakarta E-Prix Circuit Area and the Ancol Beach City Mall as a Mix-Use Building with Adaptive Reuse Approach in Ancol, North Jakarta

Oleh / *By :*

Nama Lengkap Mahasiswa : A Alfin Naihan
Student's Full Name

Nomer Induk Mahasiswa : 19512032
Students Identification

Kualitas pada buku Studio Akhir Desain Arsitektur
~~Sedang / Baik~~) **Sangat Baik*)**

Sehingga
Direkomendasikan / ~~tidak direkomendasikan~~)
untuk menjadi acuan produk Studio Akhir Desain Arsitektur

Yogyakarta, 31 Januari 2024
Yogyakarta, January 31st 2024
Pembimbing
Supervisor

31/1/24

Ir.Muhammad Iftironi ,MLA.

Pernyataan Keaslian

Studio Akhir Desain Arsitektur Yang Berjudul :
Final Architecture Design Studio Entitled :

Perancangan Fasilitas Kawasan Sirkuit Jakarta E-Prix dan Bangunan Ancol Beach CIty Sebagai Bangunan Mix Use Dengan Pendekatan Adaptive Reuse di Ancol, Jakarta Utara

The Design of Facilities for the Jakarta E-Prix Circuit Area and the Ancol Beach City Mall as a Mix-Use Building with Adaptive Reuse Approach in Ancol, North Jakarta

Oleh / *By :*

Nama Lengkap Mahasiswa : A Alfin Naihan
Student's Full Name

Nomer Induk Mahasiswa : 19512032
Students Identification

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

Yogyakarta, 13 Januari 2024



A Alfin Naihan

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.
Alhamdulillahi robbil 'alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, dan atas izin-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Studio Akhir Desain Arsitektur (SADA) yang berjudul "Perancangan Fasilitas Kawasan Sirkuit Jakarta E-Prix dan Bangunan Ancol Beach City Sebagai Bangunan Mix Use Dengan Pendekatan Adaptive Reuse di Ancol, Jakarta Utara".

Shalawat serta salam penulis curahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya. Dalam menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini, penulis menyadari adanya rintangan dan tantangan yang dihadapi. Namun penulis juga banyak mendapat bantuan, masukan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT karena berkah, nikmat, dan rahmat-Nya kepada penulis serta diberi kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan laporan Studio Akhir Desain Arsitektur ini.
2. Bapak, Ibu, Mba Ulfa, Mba Nely, Mba Shila, Mas Izul, Rafa, rasya, Madin, Air, Zayn dan keluarga besar penulis yang senantiasa selalu mendoakan dan memberikan semangat, kasih sayang dan dukungan baik secara material maupun non material yang tak terhingga.
3. Bapak Ir.Muhammad Iftironi ,MLA. selaku dosen pembimbing yang telah senantiasa membimbing, memberikan arahan dan memberi masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Studio Akhir Desain Arsitektur.
4. Bapak Prof. Ilya Fadjar Maharika, Dr.-Ing., Ar., Ir., MA., IAI. dan Bapak Revianto B Santosa Dr., M. Arch. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran, kritik dan masukan terkait laporan Studio Akhir Desain Arsitektur penulis.
5. Teman seperjuangan di Arsitektur UII yaitu Rivan, Hilmi, Junio, Ikhsan dan Febri yang saling memberikan dukungan dan apresiasi satu sama lain dari awal perkuliahan hingga akhir.

Atas segala dedikasi dan bantuan yang telah diberikan semoga mendapatkan balasan baik dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa perancangan ini jauh dari kata sempurna. Namun, penulis berharap hasil dari perancangan Studio Akhir Desain Arsitektur (SADA) ini semoga dapat menjadi referensi bagi pelaku seni, penggiat batik dan semoga bermanfaat.

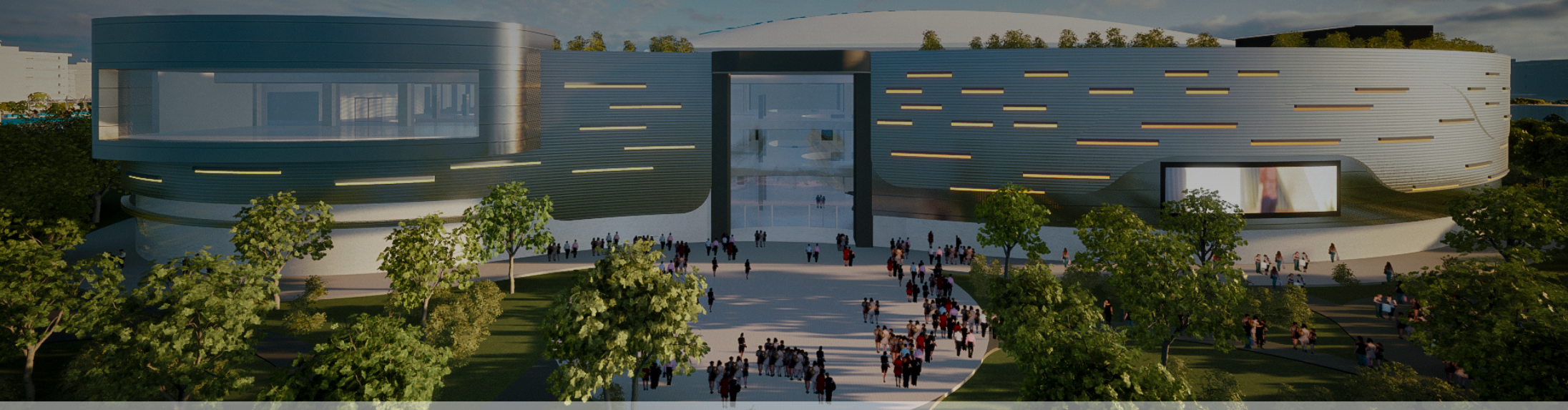
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



ABSTRAK

Pembangunan sirkuit Formula E di Ancol pada tahun 2021 yang terletak di sebelah Ancol Beach City Mall memiliki dampak yang signifikan pada komunitas pecinta balapan di Tanah Jawa. Sirkuit ini terletak di pusat dari Mall Ancol Beach City. Desain bangunan yang tidak selaras dengan sirkuit dan fasilitas yang kurang terawat dapat menimbulkan risiko kerusakan. Penggunaan adaptive reuse di Mall Ancol Beach City dianggap sangat penting untuk menjaga keberlanjutan lingkungan dan memberikan dampak positif pada pengembangan kawasan. Permasalahan umum dalam desain ini melibatkan perancangan bangunan Mix Use sebagai bangunan ritel, venue hall, dan pusat komunitas otomotif dengan pendekatan Adaptive Reuse. Tujuan permasalahan utama adalah merancang Mix Use Building sebagai bangunan ritel, venue hall, dan pusat komunitas otomotif dengan perancangan aksesibilitas yang berkonsep aman serta fasilitas yang fleksibel terhadap kapasitas pengguna dengan pendekatan Adaptive Reuse. Metode perancangan bangunan menggunakan pendekatan adaptive reuse, di mana metode ini melibatkan penggunaan kembali atau konversi bangunan yang sudah ada. Pendekatan ini mendorong pemulihan, pelestarian, dan transformasi bangunan lama agar sesuai dengan kebutuhan dan fungsi baru. Dua konsep utama bangunan melibatkan aksesibilitas bangunan dengan konsep yang aman dan nyaman, serta fasilitas bangunan yang menyesuaikan kegiatan dan kapasitas pengguna. Dengan perancangan yang tepat dan adaptasi yang bijaksana, bangunan yang sudah ada dapat dipulihkan dan diubah menjadi pusat yang dinamis, berfungsi sebagai ritel office, venue, dan pusat komunitas otomotif. Hal ini tidak hanya memberikan nilai tambah bagi bangunan tersebut, tetapi juga mendukung kegiatan ritel, acara, dan minat komunitas otomotif di lingkungan sekitarnya.

Kata Kunci : Adaptive reuse, Pengembangan kawasan, transformasi bangunan lama, Aksesibilitas dan Fasilitas



ABSTRACT

The construction of the Formula E circuit in Ancol in 2021, located next to Ancol Beach City Mall, has various impacts on the racing enthusiast community in Java. Situated amidst Ancol Beach City Mall, the design mismatch with the circuit and poorly maintained facilities poses a risk of damage. The use of adaptive reuse in Ancol Beach City Mall is considered crucial for environmental sustainability and positive effects on area development. The common issue with this design is the Mix Use Building concept, incorporating retail, venue hall, and automotive community center with an Adaptive Reuse approach. The main objective is to design the Mix Use Building with safe accessibility concepts and flexible facilities for visitor capacity. The building design method employs adaptive reuse, involving the reuse or conversion of existing structures. This approach encourages recovery, preservation, and transformation of old buildings to meet new needs and functions. The two main building concepts are accessible and comfortable building structures and facilities tailored to user activities and capacity. With precise design and wise adaptation, existing buildings can be restored and transformed into a dynamic center, serving as retail offices, venues, and automotive community hubs. This not only adds value to the structure but also supports retail activities, events, and the automotive community's interests in the surrounding environment.

Keywords: Adaptive reuse, Area development, Transformation of old buildings, Accessibility, and Facilities.

DAFTAR ISI

SAMPUL
JUDUL BAHASA INDONESIA
JUDUL BAHASA INGGRIS
LEMBAR PENGESAHAN
LEMBAR CATATAN DOSEN PEMBIMBING
KATA PENGANTAR
PERNYATAAN KEASLIAN
ABSTRAK BAHASA INDONESIA
ABSTRAK BAHASA INGGRIS
DAFTAR ISI
DAFTAR GAMBAR
DAFTAR TABEL

BAB I PENDAHULUAN

PREMIS PERANCANGAN 18
LATAR BELAKANG 19
PERNYATAAN PERSOALAN PERANCANGAN 21
PETA PERSOALAN PERANCANGAN 22
METODE PERANCANGAN 23
KERANGKA BERFIKIR 24
NOVELTY PENULIS 25

BAB II PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN

KAJIAN TAPAK 27
KAJIAN REGULASI TAPAK 30
ANALISIS TAPAK 31
KAJIAN TIPOLOGI BANGUNAN 36
KAJIAN PENDEKATAN ADAPTIVE REUSE 38
KAJIAN DILATASI KOLOM 40
KAJIAN PERANCANGAN KAWASAN SIRKUIT 42
KAJIAN COMMERCIAL BUILDING 44
KAJIAN KELEBIHAN DAN KEKURANGAN KONSEP ADAPTIVE REUSE 47
POTENSI PERUBAHAN DALAM PERANCANGAN 48
KAJIAN PRESEDEN 50
STRATEGI DESAIN 61

BAB III PEMECAHAN PERSOALAN PERANCANGAN

NARASI DAN ILUSTRASI RANCANGAN 74
KONSEP PERANCANGAN 77
FUNGSI BANGUNAN 82
KONSEP ARSITEKTURAL 85
SELUBUNG BANGUNAN 90
KONSEP ADAPTIVE REUSE 93
RANCANGAN SKEMATIK KAWASAN 96
RANCANGAN SKEMATIK BANGUNAN 98
SKEMA HEAVEN'S FEEL GARDEN 101
CORE BANGUNAN 102
DILATASI KOLOM 103
SKEMATIK SISTEM UTILITAS 104
SKEMATIK AKSES DIFABEL DAN KESELAMATAN BANGUNAN 105
HASIL PEMBUKTIAN DESAIN 106

BAB IV HASIL EKSPLORASI RANCANGAN

SITEPLAN KAWASAN 118
SITUASI KAWASAN 119
SITEPLAN BANGUNAN 120
SITUASI BANGUNAN 121
DENAH GF 122
DENAH F 1 123
DENAH F 2 124
DENAH F 3 125
DENAH ATAP 126
TAMPAK BANGUNAN 127
TAMPAK BANGUNAN 128
POTONGAN BANGUNAN 129
SKEMA AIR BERSIH 130
SKEMA AIR KOTOR 131
SKEMA PENCAHAYAAN 132
SKEMA PENGHAWAAN 133
SKEMA STRUKTURAL 134
SKEMA BARRIER FREE DAN TRANSPORTASI VERTIKAL 135
SKEMA JALUR AMAN 136
SKEMA JALUR AMAN 137
SKEMA KESELAMATAN KEBAKARAN 138
SKEMA KESELAMATAN KEBAKARAN 139
DETAIL HEAVEN'S FEEL GARDEN 140
DETAIL SIRKUIT EPRIX 141
POTONGAN TAPAK KAWASAN 142

DETAIL SELUBUNG 143
DETAIL DILATASI KOLOM 144
DETAIL CORE BANGUNAN 145
DENAH EKSISTING F1 146
DENAH EKSISTING F2 147
DENAH EKSISTING F3 148
DENAH EKSISTING F4 149
TAMPAK BANGUNAN EKSISTING 150
TAMPAK BANGUNAN EKSISTING 151
POTONGAN BANGUNAN EKSISTING 152
RENCANA ADAPTIVE REUSE 153
RENCANA ADAPTIVE REUSE 154
SKEMATIK JALUR DAMKAR 155
RENCANA SPRINKLER 156
RENDERING KAWASAN 157
RENDERING KAWASAN 158
RENDERING KAWASAN 159
RENDERING EKSTERIOR 160
RENDERING EKSTERIOR 161
RENDERING INTERIOR 162
RENDERING INTERIOR 163

BAV V BAGIAN EVALUASI RANCANGAN

REVIEW PENGUJI : PROF. ILYA FADJAR MAHARIKA, DR.-ING., AR., IR., MA., IAI.
ASPEK SUSTAINABILITY : SISTEM GASIFIKASI SAMPAH 165
ASPEK SUSTAINABILITY : SOLAR ENERGY 166
ASPEK MANAGEMENT: COMMUNITY AFFORDANCE 168
ASPEK SAFETY : EGREES DAN TANGGA DARURAT 171
173

REVIEW PENGUJI : REVIANTO B SANTOSA DR., M. ARCH
ASPEK FACILITY: FASILITAS KAWASAN 176
177

GAMBAR TEKNIS REVISI : SITEPLAN KAWASAN
GAMBAR TEKNIS REVISI : SITEPLAN BANGUNAN 180
GAMBAR TEKNIS REVISI : DENAH GROUND FLOOR 181
RENDERING REVISI 182
183

DAFTAR PUSTAKA DAN LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA

HASIL CEK PLAGIASI

ARCHITECTURE PRESENTATION BOARD

MAKET

DAFTAR GAMBAR

BAB I PENDAHULUAN

GAMBAR 1.1 ANALISIS PREMIS PERANCANGAN
GAMBAR 1.2 ANALISIS LATAR BELAKANG
GAMBAR 1.3 KAWASAN ANCOL BEACH CITY
GAMBAR 1.4 ANALISIS PETA PERSOALAN PERANCANGAN
GAMBAR 1.5 ANALISIS KERANGKA BERFIKIR

BAB II PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN

GAMBAR 2.1 KAWASAN BANGUNAN
GAMBAR 2.2 KAWASAN SIRKUIT
GAMBAR 2.3 KAWASAN PANTAI
GAMBAR 2.4 KAWASAN SITE
GAMBAR 2.5 UKURAN SITE
GAMBAR 2.6 UKURAN AREA TAPAK
GAMBAR 2.7 KDB SITE
GAMBAR 2.8 KLB SITE
GAMBAR 2.9 RUANG HIJAU KDH
GAMBAR 2.10 ANALISIS GARIS SEMPADAN
GAMBAR 2.11 GARIS SEMPADAN PANTAI
GAMBAR 2.12 ANALISIS AKSESIBILTAS
GAMBAR 2.13 ANALISIS FASILITAS
GAMBAR 2.14 TATA GUNA LAHAN
GAMBAR 2.15 ANALISIS TATA GUNA LAHAN
GAMBAR 2.16 SIGNIFIKANSI ADAPTIVE REUSE
GAMBAR 2.17 SIGNIFIKANSI ADAPTIVE REUSE
GAMBAR 2.18 DIAGRAM MIX USE BUILDING
GAMBAR 2.19 TATA RUANG MIX USE BUILDING
GAMBAR 2.20 KAJIAN DILATASI KOLOM
GAMBAR 2.21 KAJIAN DILATASI KOLOM LINIER
GAMBAR 2.22 PETA LOKASI JAKARTA E PRIX
GAMBAR 2.23 POTENSI PERUBAHAN PERANCANGAN
GAMBAR 2.24 POTENSI PERUBAHAN PERANCANGAN
GAMBAR 2.25 FOLKESTONE PERFORMING ARTS CENTRE
GAMBAR 2.26 FOLKESTONE PERFORMING ARTS CENTRE
GAMBAR 2.27 BIO INNOVATION CENTRE
GAMBAR 2.28 BIO INNOVATION CENTRE
GAMBAR 2.29 THE TATE MODERN / HERZOG + DE MEURON
GAMBAR 2.30 THE TATE MODERN / HERZOG + DE MEURON
GAMBAR 2.31 ELBPHILHARMONIE HAMBURG
GAMBAR 2.32 ELBPHILHARMONIE HAMBURG
GAMBAR 2.33 STRATEGI DESAIN

GAMBAR 2.34 ILUSTRASI ELEMEN VENTILASI
GAMBAR 2.35 ILUSTRASI SPASIAL RUANG
GAMBAR 2.36 ILUSTRASI SPASIAL RUANG

BAB III PEMECAHAN PERSOALAN PERANCANGAN

GAMBAR 3.1 ILUSTRASI KAWASAN
GAMBAR 3.2 ILUSTRASI KAWASAN
GAMBAR 3.3 ILUSTRASI AKSESIBILITAS
GAMBAR 3.4 ILUSTRASI AKSESIBILITAS
GAMBAR 3.5 ILUSTRASI TATA RUANG
GAMBAR 3.6 ILUSTRASI TATA RUANG
GAMBAR 3.7 ILUSTRASI FUNGSI BANGUNAN
GAMBAR 3.8 ILUSTRASI FUNGSI BANGUNAN
GAMBAR 3.9 ILUSTRASI KONSEP ARSITEKTURAL
GAMBAR 3.10 ILUSTRASI KONSEP ARSITEKTURAL
GAMBAR 3.11 ILUSTRASI KONSEP ARSITEKTURAL
GAMBAR 3.12 ILUSTRASI KONSEP ARSITEKTURAL
GAMBAR 3.13 KONSEP MATERIAL SELUBUNG BANGUNAN
GAMBAR 3.14 KONSEP MATERIAL SELUBUNG BANGUNAN
GAMBAR 3.15 KONSEP ADAPTIVE REUSE
GAMBAR 3.16 KONSEP ADAPTIVE REUSE
GAMBAR 3.17 RANCANGAN SKEMATIK KAWASAN
GAMBAR 3.18 RANCANGAN SKEMATIK KAWASAN
GAMBAR 3.18 DENAH GROUND FLOOR
GAMBAR 3.19 DENAH F1
GAMBAR 3.20 DENAH F2
GAMBAR 3.21 SKEMATIK HEAVEN'S FEEL GARDEN
GAMBAR 3.22 SKEMATIK CORE BANGUNAN
GAMBAR 3.23 DETAIL DILATASI KOLOM
GAMBAR 3.24 SKEMATIK UTILITAS AIR
GAMBAR 3.25 SKEMATIK AKSES DIFABEL
GAMBAR 3.26 SKEMATIK KESELAMATAN BANGUNAN
GAMBAR 3.25 DIAGRAM STRATEGI DESAIN

DAFTAR TABEL

BAB I PENDAHULUAN

TABEL 1.1 NOVELTY PENULIS

BAB II PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN

TABEL 2.1 DS1 MODULARITY
TABEL 2.2 DS2 DESIGN IN TIME
TABEL 2.3 DS5 LOOSE FIT
TABEL 2.4 DS5 SPATIAL PLANNING
TABEL 2.5 DS8 UNFINISHED DESIGN
TABEL 2.6 DS9 MAXIMISE BUILDING USE
TABEL 2.7 DS11 AESTETHICS
TABEL 2.8 DS11 AESTETHICS
TABEL 2.9 DS12 MULTIPLE SCALES



PENDAHULUAN ADALAH BAGIAN AWAL DARI SUATU TULISAN ATAU PENELITIAN YANG BERTUJUAN UNTUK MEMBERIKAN GAMBARAN UMUM TENTANG TOPIK YANG AKAN DIBAHAS. FUNGSI UTAMA DARI PENDAHULUAN ADALAH MEMPERKENALKAN PEMBACA PADA LATAR BELAKANG, KONTEKS, SERTA PENTINGNYA TOPIK YANG AKAN DIJELASKAN DALAM TULISAN ATAU PENELITIAN TERSEBUT.

Ancol Beach City

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

DEPARTMENT of ARCHITECTURE

KA AB 한국건축학교육인증원 Korea Architectural Accrediting Board

CANBERRA ACCORD

QS STARS RATED FOR EXCELLENCE 2016

AKREDITASI UNGGUL
Berdasarkan SK BAN-PT

PENDAHULUAN



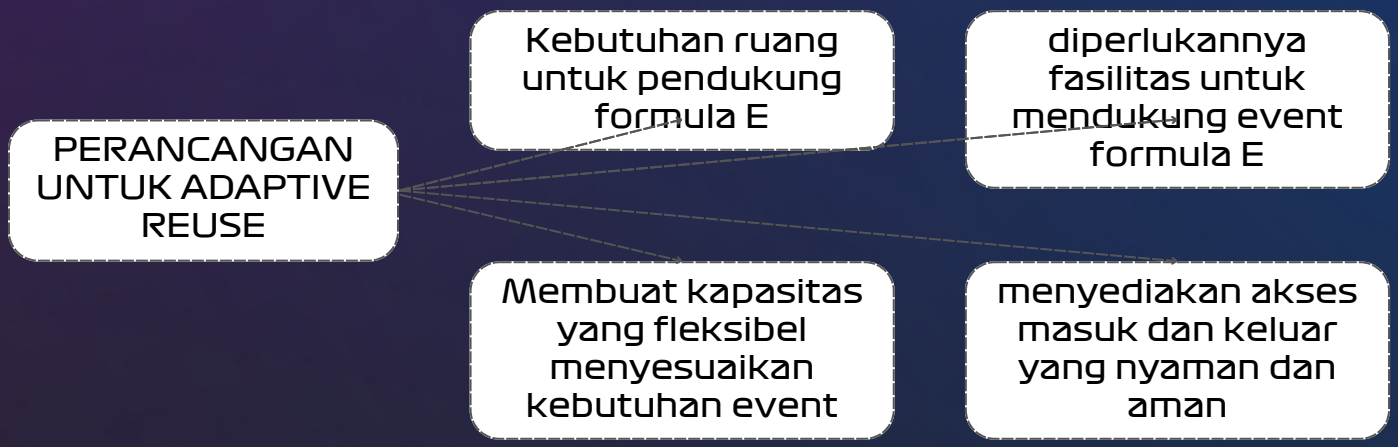
BAB I

PREMIS PERANCANGAN

Proyek ini merupakan sebuah perancangan mall di ancol dengan sistem perancangan Adaptive Reuse. bangunan perlu reemodelling ulang karena terdapat banyak faktor faktor pendukung permasalahan. Salah satu faktor pendukung utama adalah aksesibilitas keluar masuk dan fasilitas bangunan yang tidak nyaman dan tidak sesuai. Perancangan mall yang baik sangat penting dalam memberikan pengalaman pengguna. Salah satu aspek penting dalam merancang mall adalah fleksibilitas terhadap kapasitas dan fungsi bangunan. Dengan merancang fasilitas bangunan yang fleksibel, maka bangunan dapat menyesuaikan diri dengan perubahan kapasitas bangunan sesuai dengan kebutuhan pasar yang berubah-ubah.

Selain itu, aksesibilitas kendaraan juga menjadi faktor penting dalam merancang bangunan. Dengan memberikan perancangan aksesibilitas kendaraan yang baik, seperti memperhatikan akses jalan masuk, parkir yang memadai, dan jalur pejalan kaki yang jelas, maka bangunan dapat meningkatkan kemudahan akses bagi pengguna. Tidak hanya itu, perancangan bangunan juga dapat dilakukan sebagai pendukung sirkuit formula e. Dalam hal ini, bangunan dapat merancang fasilitas yang mendukung kegiatan sirkuit formula e, seperti menyediakan tempat menonton khusus dari bangunan ke sirkuit langsung dan memfasilitasi kegiatan promosi untuk meningkatkan minat masyarakat.

Premis dasar dari perancangan adalah merancang bangunan dengan fasilitas yang menyesuaikan dengan kapasitas, dan volume pengguna, dan menyediakan aksesibilitas kendaraan keluar masuk yang aman dan nyaman sehingga dapat memberikan kesan positif bagi pengguna yang datang ataupun yang keluar bangunan. Perancangan bangunan secara konseptual adalah dengan menyediakan ruang ruang atau space untuk pengguna datangi, ruang ruang tersebut menyediakan kegiatan kegiatan sesuai dengan apa yang ditawarkan.



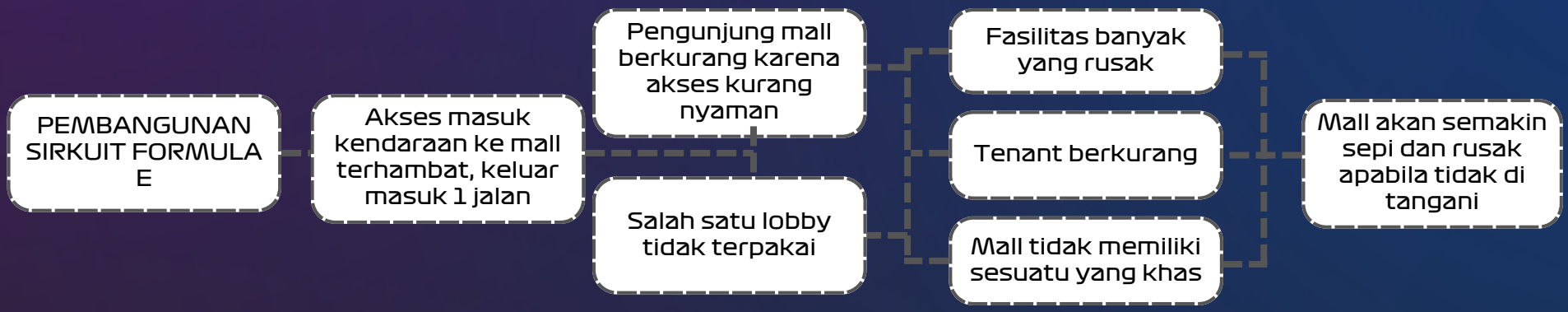
Gambar 1.1 analisis premis perancangan
Sumber : Penulis, 2023

LATAR BELAKANG

Pembangunan sirkuit formula E pada tahun 2021 di Ancol menjadi pencapaian baru bagi Ibukota Jakarta, sirkuit ini dibangun tepat di samping mall Ancol Beach City sehingga menjadi view utama bagi pendatang yang datang untuk menonton balap formula E. Namun di hari biasa sirkuit tidak dibuka untuk umum sehingga hanya mall saja yang dapat diakses dan area pantainya.

Mall atau pusat perbelanjaan termasuk dalam bangunan komersial, bangunan komersial adalah bangunan yang didesain untuk tujuan bisnis atau komersial, seperti toko, restoran, kantor, atau pusat perbelanjaan. Bangunan ini biasanya dibangun di area yang strategis dan mudah diakses oleh banyak orang. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi bangunan komersial, seperti lokasi, kapasitas, aksesibilitas desain, fasilitas, kondisi pasar, dan lingkungan fisik. (Anggraini. 2020)

Lokasi dan lingkungan fisik di Ancol sudah sangat mendukung untuk bangunan komersial karena tata kota di Ancol cukup baik dan tertata dengan baik, selain itu lokasi yang berada tepat di pesisir pantai menjadi poin plus untuk view bangunan. Kapasitas bangunan adalah 15.000 (venue) dengan total luas bangunan 58.000 meter persegi, dengan luas sebanyak itu mal ini terlalu besar dengan kapasitas orang yang datang berkunjung. Hal itu karena dipengaruhi pangsa pasar untuk mall ini, dimana rata rata untuk kelas menengah atas, sementara pengguna datang ke ancol lebih banyak untuk berekreasi ke pantai, seaworld, dan Dufan. Mall ini juga tidak mempunyai ke-khas an tersendiri untuk dijual bagi masyarakat sehingga sulit untuk menjual ke berbagai kalangan. (2019. Ancol Beach City)



Gambar 1.2 analisis latar belakang
Sumber : Penulis, 2023

Desain bangunan juga tidak memiliki keserasian terhadap sirkuit formula E meskipun bangunan berada langsung di dalam sirkuit tersebut. Fasilitas bangunan yang kurang terawat menjadikan bangunan rawan rusak, mulai dari MEE yang tidak di maintenance, area parkir di atas yang tidak terisi, hingga beberapa fasilitas umum seperti lampu dan elevator juga tidak menyala dapat membuat bangunan menjadi terbengkalai.

Desain adaptive reuse pada Mall Ancol Beach City menjadi bangunan mix use penting untuk menjaga keberlanjutan lingkungan, memperkaya identitas kawasan, menciptakan lingkungan yang beragam dan inklusif, serta memberikan manfaat ekonomi yang berkelanjutan. Hal ini akan memberikan dampak positif bagi perkembangan dan revitalisasi kawasan tersebut.







Gambar 1.3 kawasan Ancol Beach City
Sumber : Pakindro

PERNYATAAN PERSOALAN PERANCANGAN

Permasalahan umum

Perancangan Fasilitas Kawasan Sirkuit Jakarta E-Prix dan Bangunan Ancol Beach CIty Sebagai Bangunan Mix Use Dengan Pendekatan Adaptive Reuse

permasalahan khusus

- Perancangan aksesibilitas dengan konsep safety accesibility atau keamanan aksesibilitas
- perancangan fasilitas bangunan yang fleksibel terhadap fungsi kegiatan dan kapasitas pengguna
- Perancangan fasilitas kawasan sirkuit Jakarta E-Prix yang dinamis dan central

Tujuan perancangan

Merancang Fasilitas Kawasan Sirkuit Jakarta E-Prix dan Mix Use Building sebagai bangunan retail, venue hall dan pusat komunitas otomotif dengan perancangan aksesibilitas berkonsep aman dan fasilitas yang fleksibel terhadap kapasitas pengguna dengan pendekatan Adaptive Reuse

Sasaran

- Perancangan bangunan mix use Mix Use sebagai bangunan retail, kuliner dan pusat komunitas otomotif di Ancol, Jakarta Utara
- Perancangan Aksesibilitas yang aman dan nyaman
- Perancangan fasilitas yang fleksibel terhadap fungsi kegiatan dan kapasitas pengguna
- Perancangan fasilitas kawasan sirkuit Jakarta E-Prix yang dinamis dan central

PETA PERSOALAN PERANCANGAN



Gambar 1.4 analisis peta persoalan perancangan
Sumber : Penulis, 2023

METODE PERANCANGAN

Metode perancangan bangunan dengan pendekatan adaptive reuse adalah pendekatan yang melibatkan penggunaan kembali atau konversi bangunan yang sudah ada, daripada membangun struktur baru. Pendekatan ini mendorong pemulihan, pelestarian, dan transformasi bangunan lama agar sesuai dengan kebutuhan dan fungsi baru.

Dalam perancangan dengan pendekatan adaptive reuse, beberapa langkah umum dilakukan. Pertama, dilakukan analisis menyeluruh terhadap bangunan yang ada, termasuk kondisi struktural, sejarah, dan nilai arsitektur yang melekat. Kemudian, ditentukan tujuan dan kebutuhan baru yang ingin dicapai dengan adaptasi bangunan tersebut. Setelah itu, dilakukan studi mengenai potensi penggunaan kembali bangunan, seperti mengubah fungsi ruang, menyesuaikan sistem utilitas, dan mempertimbangkan aspek keberlanjutan. Selanjutnya, dilakukan perencanaan desain yang memperhitungkan penggunaan yang efektif dari elemen yang ada, sambil tetap mempertahankan karakteristik asli bangunan.

Akhirnya, perlu dilakukan pemantauan dan evaluasi terus-menerus untuk memastikan bahwa adaptasi bangunan mencapai tujuan yang diinginkan dan memenuhi standar keberlanjutan serta keamanan yang diperlukan. Dengan pendekatan adaptive reuse, bangunan yang ada dapat diberikan nilai tambah baru sambil memperhatikan pelestarian sejarah dan lingkungan, menghasilkan desain yang berkelanjutan dan berdaya guna.

Dalam perancangan ini ada beberapa hal yang akan di lakukan, yaitu :
Bangunan

- Perbaikan struktural bangunan dengan menambahkan Core dan penerapan sistem dilatasi kolom
- pemetaan dan perancangan ruang ruang bangunan yang convertible dan menyesuaikan kebutuhan
- perancangan aksesibilitas bangunan yang terpisah dari masing masing masing kegiatan yang berbeda beda

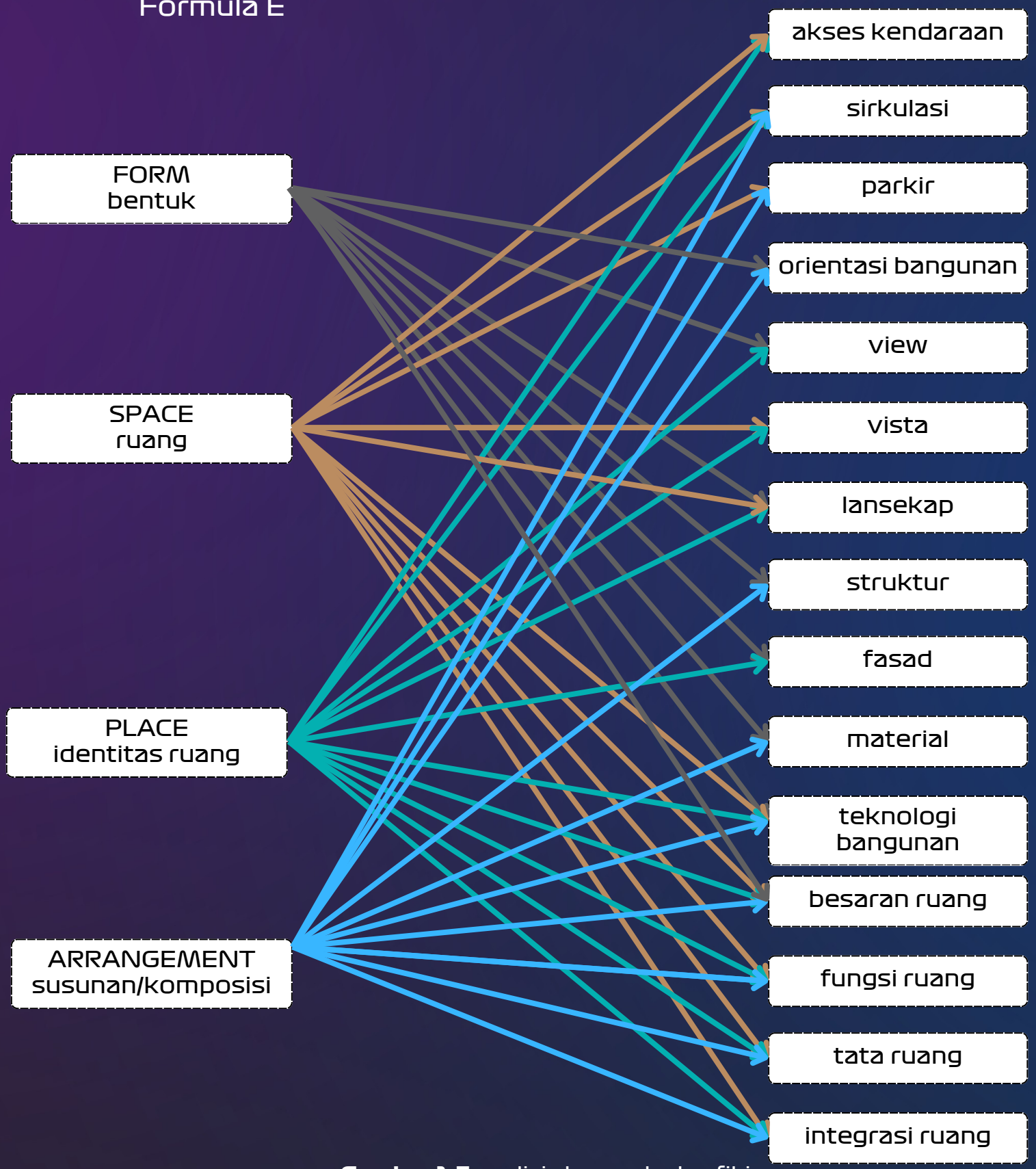
Kawasan

- Penambahan Landscape kawasan dengan menambahkan dan merubah beberapa area untuk disesuaikan fungsi dan kegiatan
- Perancangan aksesibilitas untuk sirkuit yang diintegrasikan dengan bangunan ancol beach city
- Perancangan Grandstand semi-Permanent sebagai icon sirkuit Eprix

KERANGKA BERFIKIR

Mall Ancol sebagai pendukung sirkuit Formula E

Pendekatan perancangan Adaptive Reuse



Gambar 1.5 analisis kerangka berfikir
Sumber : Penulis, 2023

NOVELTY PENULIS

JUDUL PERANCANGAN	PENULIS	PENEKANAN	PERBEDAAN	PERSAMAAN
Perancangan Taj Mall Parahyangan Dengan Pendekatan Arsitektur Futuristik	Abdul Aziz Sarif, Theresia Pynkyawati Jurusan Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Itenas, Bandung. 2021	Pendeketan futuristik pada desain bangunan dan lansekap, dengan pendekatan futuristik pada aspek FORM	Perbedaan terletak pada isu permasalahan dan integrasi yang akan dicapai di rancangan	konteks pendekatan perancangan sama sehingga dapat belajar dalam kajian teori bangunan mengenai bentuk bentuk Tipologi bangunan.
Pekanbaru Science and Technology Center dengan pendekatan Arsitektur Futuristik Berbasis Teknologi Tinggi	Muhamat Fauzi, Titin Sundari, Boby Samra. Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas lancang Kuning. 2019	Pendeketan futuristik pada teknologi bangunan dengan sistem smart building dengan pendekatan futuristik pada aspek ARRANGEMENT	Perbedaan terletak pada tipologi bangunan, fungsi, isu permasalahan dan integrasi yang akan dicapai di rancangan	konteks pendekatan perancangan sama sehingga dapat belajar dalam penggunaan konsep smart building dalam bangunan mengenai susunan dan komposisi.
Shopping Mall di Amurang "Arsitektur Futuristik"	Erikson B. Polii, Pierre H. Gosal, Ir. Johannes Van Rate. Arsitektur Unsrat. 2019	Pendeketan futuristik pada teknologi bangunan dengan menggunakan material material yang dianggap berteknologi tinggi untuk rancangan bangunan	Perbedaan terletak pada tipologi bangunan, fungsi, isu permasalahan dan integrasi yang akan dicapai di rancangan.	konteks pendekatan perancangan sama sehingga dapat belajar dalam penggunaan material dan konsep keruangan.

Tabel 1.1 Novelty Penulis
Sumber : Penulis, 2023



PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN MERUPAKAN LANGKAH PENTING DALAM MERINCI ASPEK-ASPEK YANG PERLU DIPERTIMBANGKAN DALAM SEBUAH PROYEK PERANCANGAN. PROSES INI MEMBANTU MENGIDENTIFIKASI PERMASALAHAN YANG PERLU DIATASI DAN MERUMUSKAN PERTANYAAN-PERTANYAAN KUNCI YANG AKAN DIJAWAB DALAM PROSES PERANCANGAN.

Ancol Beach City

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

DEPARTMENT of ARCHITECTURE

KAAB 한국건축학교육인증원 Korea Architectural Accrediting Board

CANBERRA ACCORD

QS STARS RATED FOR EXCELLENCE 2016

AKREDITASI UNGGUL

Berdasarkan SK BAN-PT

PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN



BAB II

KAJIAN TAPAK

Terdapat 3 tempat utama yang menjadi pusat kegiatan di tempat ini, yaitu Mall ABC (Ancol Beach City), Wisata pantai Beach City, dan Sirkuit Formula E. (2019. Ancol Beach City)

1. Mall Ancol Beach City

Kapasitas bangunan adalah 15.000 dengan total luas bangunan 58.000 meter persegi. terdapat pula beberapa fasilitas di mall ABC ini, diantaranya:

- Parkir/valet
- Pusat informasi
- Tempat ibadah
- Tempat duduk di beberapa titik
- Venue untuk acara kumpul-kumpul, seperti family gathering atau pernikahan
- Spot foto
- Area bermain untuk anak
- Area pantai
- Museum kekinian
- Stadion MEIS, dengan kapasitas 20.000 orang, stadion MEIS ini biasanya digunakan untuk konser hingga terakhir tanggal 2014. Lalu berganti nama menjadi Beach City International Stadium. (2012. Mata Elang International Stadium)



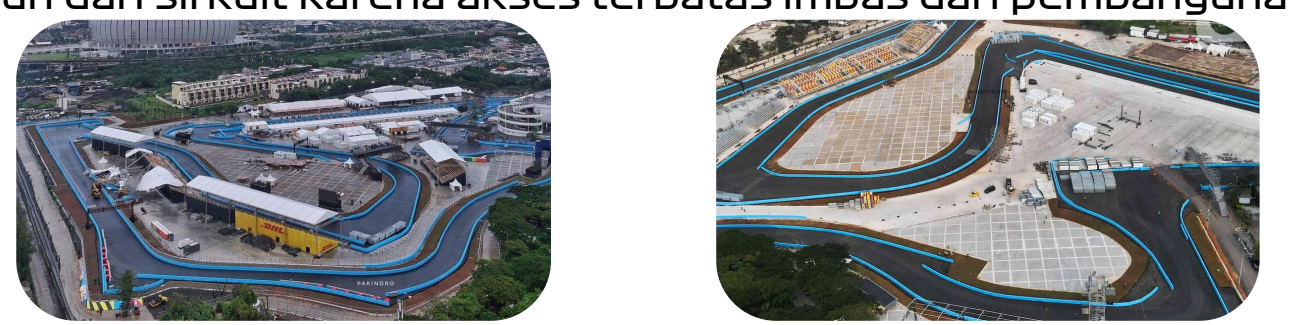
Gambar 2.1 Kawasan Bangunan
Sumber : Ancol Beach City

2. Sirkuit Formula E

sirkuit ini langsung berada di samping mall ABC, dengan konsep street circuit namun jalan tidak dapat dilewati oleh khalayak umum sehingga menutup salah satu entry dari mall ABC.

kapasitas penonton adalah 60.000 orang, ditambah dengan 12 tim Formula E. Acara ini digelar 1 kali dalam setahun 1 weekend (jumat - minggu), saat acara formula e digelar ancol ditutup dan hanya dibuka untuk event balapan saja. (2022.Kompas)

saat event balapan, penonton naik bis untuk masuk ke ancol dari JIEXPO karena mobil pribadi tidak diperbolehkan masuk ke ancol kecuali tamu khusus. Penonton harus berjalan cukup jauh dari sirkuit karena akses terbatas imbas dari pembangunan sirkuit.



Gambar 2.2 Kawasan Sirkuit
Sumber : Pakindro

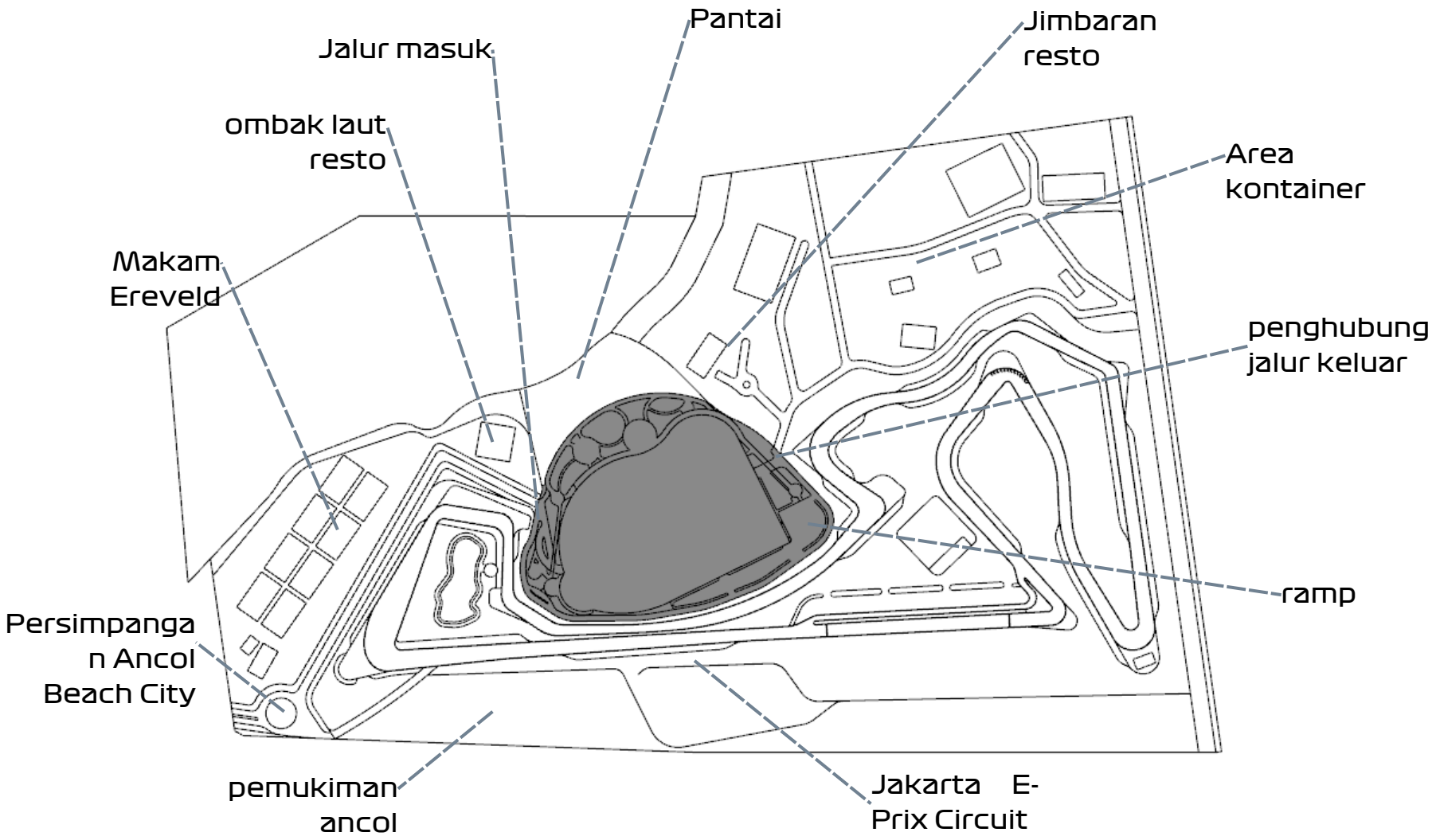
3. Wisata Pantai Ancol Beach City

beberapa kegiatan di pantai seperti berenang dan bersantai cukup nyaman dikarenakan pantai cukup bersih dan terawat. Selain itu di pantai ini juga sering di adakan acara event event tertentu sehingga sering mendirikan panggung di pantai. Namun saat acara formula E pantai ini digunakan sebagai area musholla dan toilet non permanen sehingga pantai tidak terlalu ditonjolkan meskipun view pantai cukup indah.

Venue outdoor memiliki kapasitas hingga 5000 orang. Ditempat ini sudah dilengkapi konstruksi panggung yang dapat dibongkar pasang menyesuaikan kebutuhan. Namun kurang cocok apabila digunakan untuk acara besar karena panggung cukup kecil. (2022. Ancol Beach City)



Gambar 2.3 Kawasan pantai
Sumber : Ancol Beach City



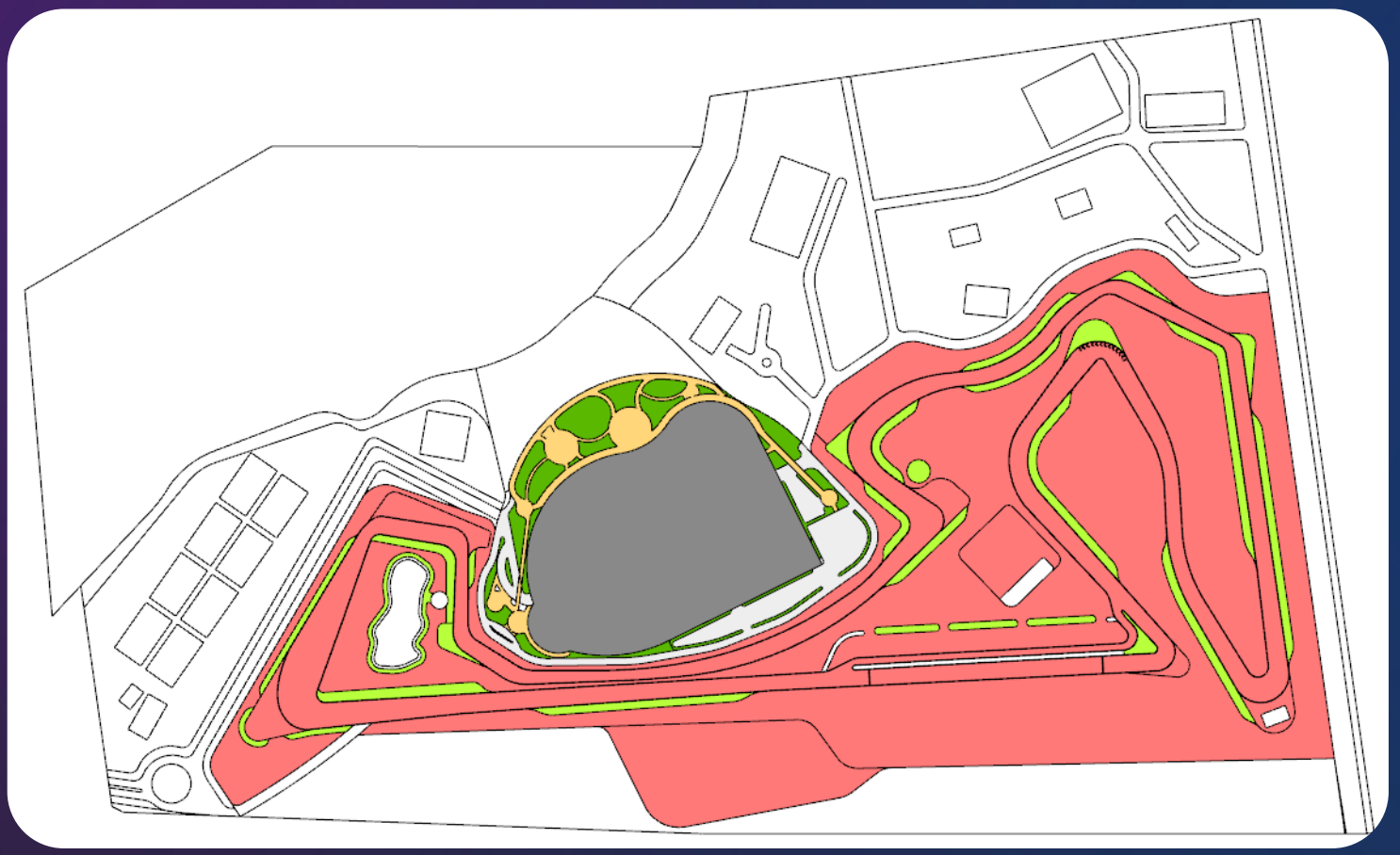
Gambar 2.4 Kawasan Site
Sumber : Penulis, 2023



Gambar 2.5 Ukuran Site
Sumber : google Earth

KAJIAN REGULASI TAPAK

Luasan Site Bangunan . 40.937 m2
luasan KDB bangunan . 23.540 m2
luas area non bangunan . 17.397 m2
luas area hijau terbuka . 5.662m2 (13%)
luas jalan pada tapak . 6.489 m2
luas area pedestrian . 5.246 m2
luas area sirkuit . 143.787 m2
luas area jalan sirkuit . 35.508 m2
luas area fasilitas umum sirkuit . 108.279 m2
luas area pantai . 7.577 m2



Keterangan :

- Area Sirkuit
- Area Hijau sirkuit
- Area bangunan utama
- area akses pedestrian site
- area hijau site bangunan
- area akses kendaraan

Gambar 2.6 Ukuran Area Tapak
Sumber : google Earth

KDB (KOEFISIEN DASAR BANGUNAN)

Maksimum 30%

$$KDB = \frac{Luas\ Lantai\ Dasar}{Luas\ Lahan}\ x100\%$$

= 23.540/149.216 x100%

= **15%**

Dalam Perda DKI Jakarta Nomor 1 tahun 2014,KDB dibagi dalam 3 klasifikasi,yaitu :

- KDB rendah adalah zona pemukiman atau perkantoran dengan koefisen KDB di bawah atau sama dengan 30%
- KDB sedang tinggi adalah zona pemukiman atau perkantoran dengan koefisien KDB di atas 30%
- KDB di perumahan pulau setingi-tingginya adalah 60%



Keterangan :

: Area Site

: Area kdb

Gambar 2.7 KDB site
Sumber : Penulis

KLB (KOEFISIEN LANTAI BANGUNAN)

KLB 4,5, max 163.748 m2

Bangunan Memiliki 3 Lantai

lantai 1 : 23.525 m2

lantai 2 : 21.016 m2

lantai 3 : 16.036 m2

total = 60.577 m2

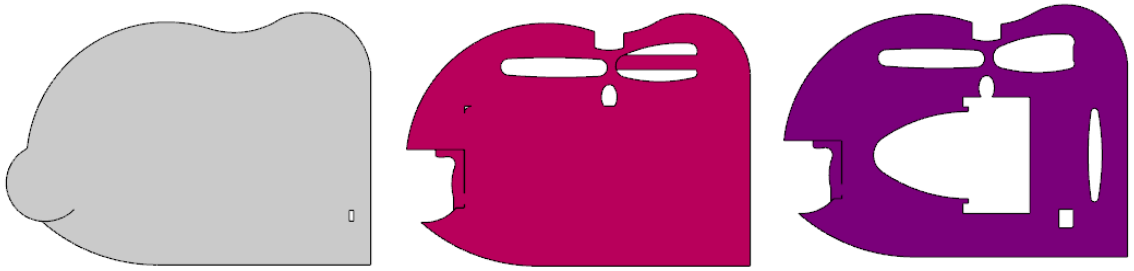
2.4.2.2. Koefisien Lantai Bangunan (KLB);

a) Koefisien Lantai Bangunan yang selanjutnya disingkat KLB, adalah angka perbandingan antara luas seluruh lantai bangunan gedung dihitung berdasarkan batas dinding terluar dengan luas lahan perpetakan terhadap lahan perencanaan.

b) Intensitas pemanfaatan ruang berdasarkan KLB, dihitung dengan menjumlahkan seluruh luas lantai bangunan gedung yang dimanfaatkan untuk aktivitas kegiatan.

c) Perhitungan terhadap nilai KLB dengan ketentuan:

1. luas balkon yang terletak pada bangunan gedung dengan lebar lebih dari 1,5 m (satu koma lima meter) dari dinding terluar bangunan dihitung 100% (seratus persen);
2. Balkon yang tertutup oleh dinding atau elemen penutup lainnya;



Keterangan :

: Lantai 1

: Lantai 2

: Lantai 3

Gambar 2.8 KLB site
Sumber : Penulis

KDH (KOEFISIEN DASAR HIJAU)

Minimum 10%

luas area terbuka + (luas pedestrian/2)

5662 + (5.246/2)

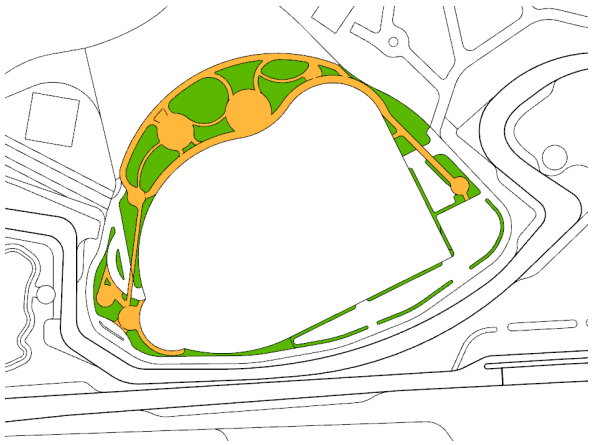
= **8.285 m2 atau 20% dari total site**

2.4.2.4. Koefisien Dasar Hijau (KDH);

a) Koefisien Dasar Hijau yang selanjutnya disingkat KDH, adalah angka persentase perbandingan antara luas seluruh ruang terbuka di luar bangunan gedung dan luas lahan perpetakan atau lahan perencanaan yang dikuasai.

b) Nilai KDH merupakan nilai persentase besarnya area hijau sebagai ruang terbuka privat yang disediakan dalam lahan perencanaan.

c) KDH diperuntukkan sebagai fungsi pertamanan/penghijauan dan resapan air di dalam lahan perencanaan dengan luas minimum 10% (sepuluh persen) dari lahan perencanaan.



Keterangan :

: Area Pedestrian

: Area Hijau

Gambar 2.9 Ruang Hijau KDH
Sumber : Penulis

GSB (GARIS SEMPADAN BANGUNAN)

Lebar jalan adalah 8 meter

GSB bangunan 4 meter

Jarak terdekat bangunan ke jalan adalah 25 meter

Besarnya GSB pada bangunan Gedung terhadap Garis Sempadan Jalan (GSJ) dengan ketentuan sebagai berikut:

a) Garis Sempadan Jalan yang selanjutnya disingkat GSJ, adalah garis rencana jalan yang ditetapkan dalam rencana kota;

b) Jalan dengan lebar rencana jalan maksimum 12 m (dua belas meter), GSB sebesar setengah kali lebar rencana jalan;

GSP (GARIS SEMPADAN PANTAI)

10 Meter dari air

Jarak terdekat air ke bangunan adalah 91 meter



Keterangan :

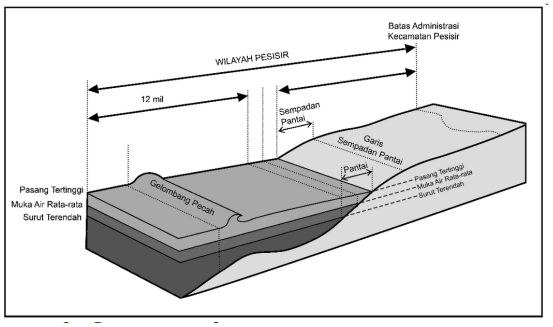
: bangunan

: area luar bangunan

: pasir pantai

: laut

Gambar 2.10 Analisis Garis Sempadan
Sumber : Penulis



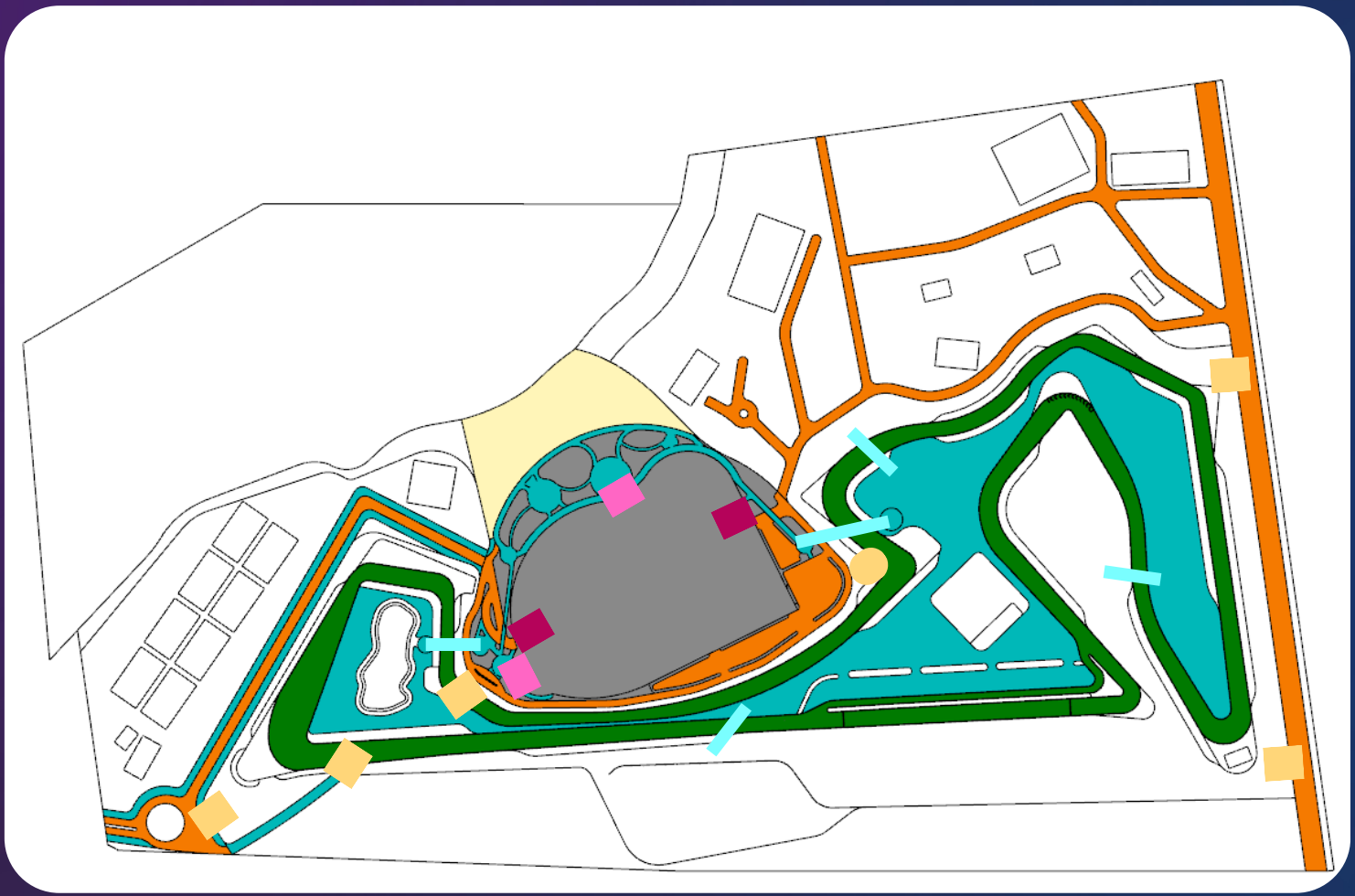
g) GSB pada pantai di pesisir Kota Administrasi Jakarta Utara sebesar 10 m (sepuluh meter) atau disesuaikan dengan kondisi lingkungan dihitung dari GSP ke arah darat;

Gambar 2.11 Garis Sempadan Pantai
Sumber : Perda DKI Jakarta

ANALISIS TAPAK

- Aksesibilitas

Terdapat 2 akses sebelum terbangunnya sirkuit ini, dimana sebelumnya terdapat akses selatan dan barat untuk kendaran bermotor, namun akses hanya menjadi 1 jalur, yang sebelumnya berada di selatan sekarang dipindah ke bagian utara karena jalan dibagian selatan menjadi jalur sirkuit dan tidak dibuka untuk umum. pengguna harus masuk dan keluar dari jalur yang sama untuk parkir dan drop off sehingga kurang efisien.



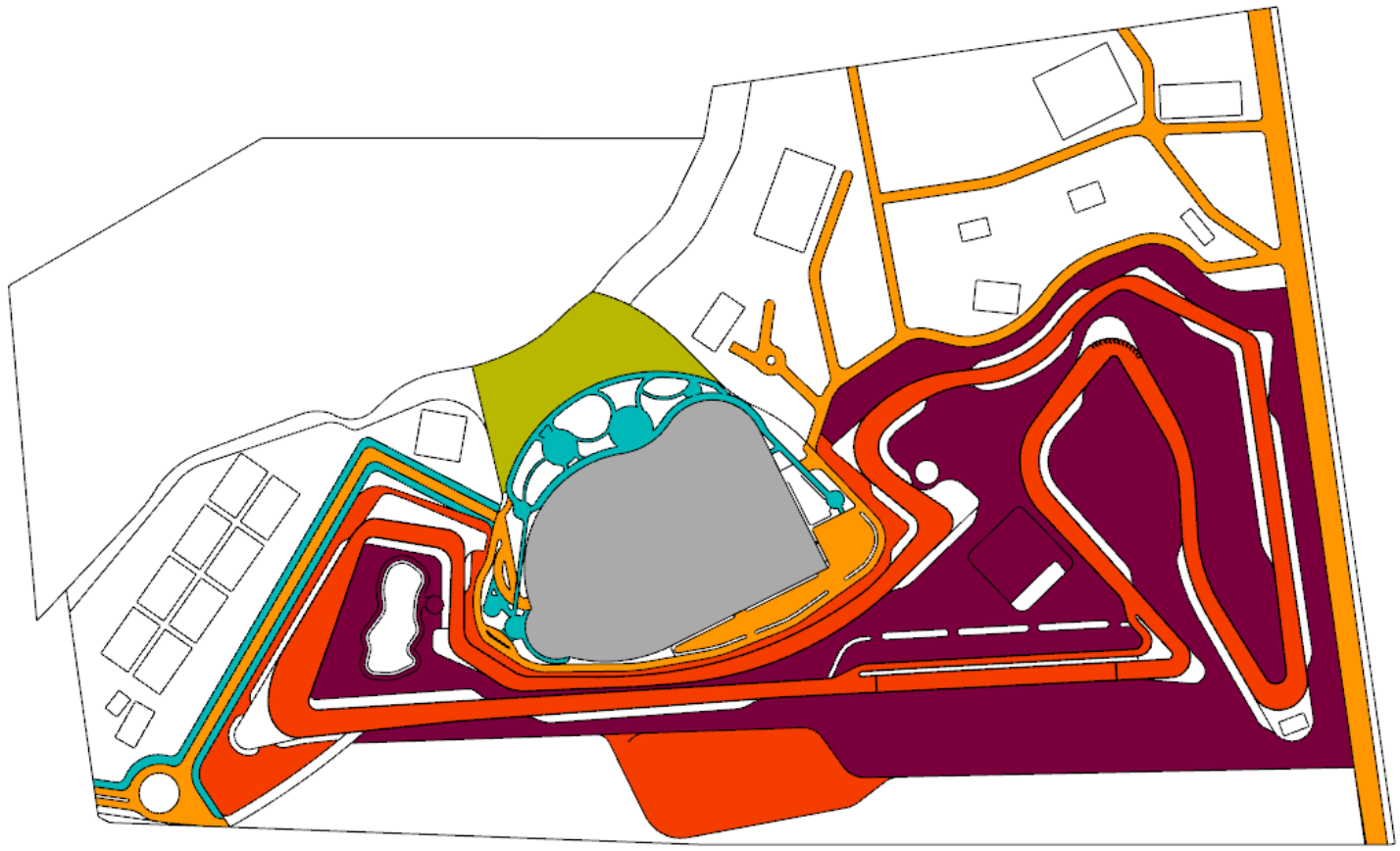
Keterangan :

: Aksesibilitas Kendaraan
: Aksesibilitas Pedestrian
: Jalur Balap
: Aksesibilitas Masuk Kendaraan
: Aksesibilitas Masuk Pedestrian
: Akses Masuk sirkuit Kendaraan
: Akses masuk sirkuit Pedestrian

Gambar 2.12 Analisis Aksesibiltas
Sumber : Penulis

- Fasilitas

Terdapat 2 akses sebelum terbangunnya sirkuit ini, dimana sebelumnya terdapat akses selatan dan barat untuk kendaran bermotor, namun akses hanya menjadi 1 jalur, yang sebelumnya berada di selatan sekarang dipindah ke bagian utara karena jalan dibagian selatan menjadi jalur sirkuit dan tidak dibuka untuk umum. pengguna harus masuk dan keluar dari jalur yang sama untuk parkir dan drop off sehingga kurang efisien.



Keterangan :

: Fasilitas Akses Kendaraan

: Fasilitas akses Pedestrian

fasilitas umum sirkuit

fasilitas non umum sirkuit

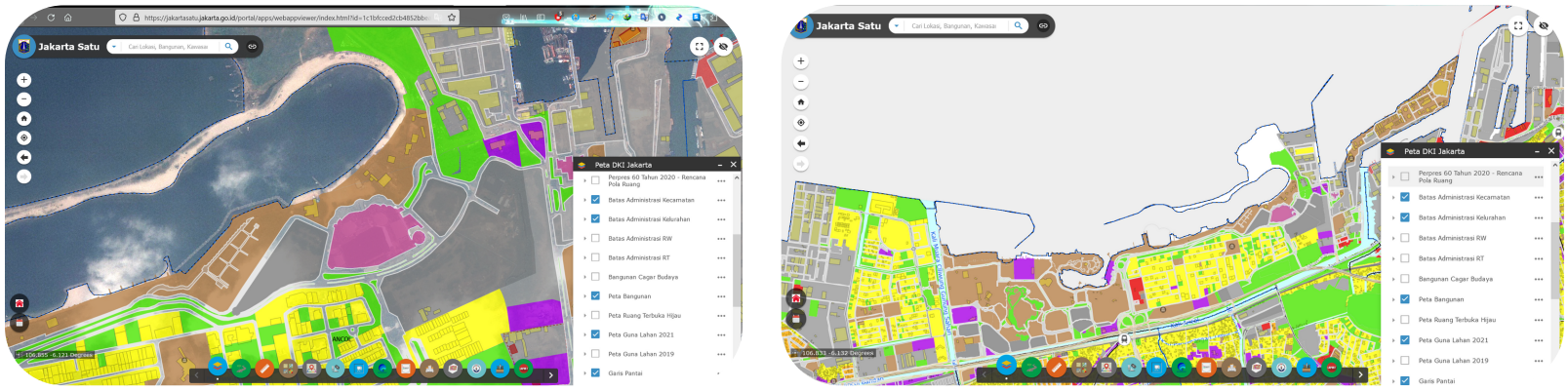
fasilitas pantai dan laut

Gambar 2.13 Analisis Fasilitas
Sumber : Penulis

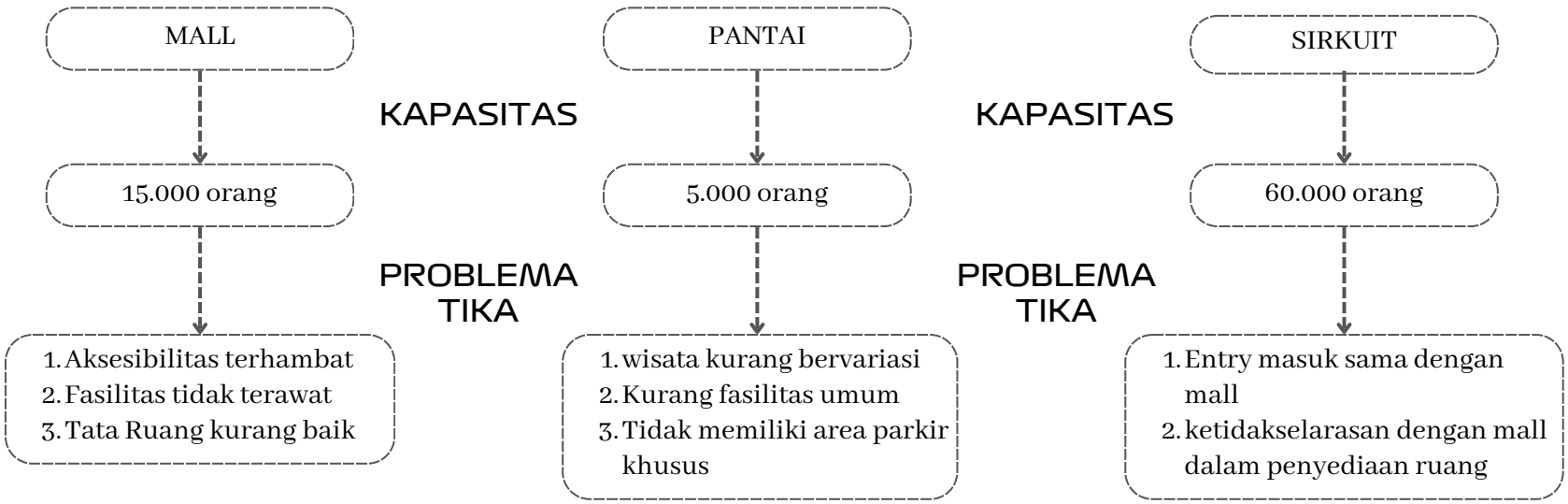
- Peta Guna Lahan

Site berada di dalam wilayah Ancol, dengan luasan tanah 40.937 meter persegi, dimana area mall eksisting sudah termasuk parkiran dan area lobby yang sekarang tidak digunakan. Area lain yang disampingnya adalah sirkuit, pantai, dan area pelabuhan.

Area guna lahan disekitar sirkuit adalah pemukiman dan pelabuhan, sehingga erat kaitannya dengan aktivitas masayarakat di daerah tersebut.



Gambar 2.14 tata guna lahan
Sumber : Jakarta Satu



Gambar 2.15 Analisis tata guna lahan
Sumber : Penulis