

STUDIO AKHIR DESAIN ARSITEKTUR

# Perancangan Hotel dengan Konsep Arsitektur Futuristik *di Kawasan Stasiun Kereta TOD Tegalluar*

**Creator**

*Rakha azzahra Audia- 19512059*

**Mentor**

*Prof. Noor Choliz Idham., M. Arch.,*



**FINAL ARCHITECTURAL DESIGN STUDIO**  
Perancangan Hotel dengan Konsep Arsitektur  
Futuristik di Kawasan Stasiun Kereta TOD Tegalluar



**Penulis**

Rakha azzahra Audia  
19512059

**Pembimbing**

Prof. Noor Cholis Idham., M. Arch.,

**DEPARTMENT OF ARCHITECTURE  
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
2021**

**STUDIO AKHIR DESAIN ARSITEKTUR**  
Hotel Design with Futuristic Architectural Concepts  
Tegalluar TOD Train Station area



**Creator**

Rakha azzahra Audia  
19512059

**Mentor**

Prof. Noor Cholis Idham., M. Arch.,

**DEPARTMENT OF ARCHITECTURE  
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
2021**



## Lembar Pengesahan

**Studio Akhir Desain Arsitektur yang Berjudul** :  
*Final Architecture Design Studio Entitled*

**Perancangan Hotel dengan Konsep Arsitektur Futuristik di Kawasan Stasiun  
Kereta TOD Tegalluar**  
*Hotel Design with Futuristic Architectural Concepts Tegalluar TOD Train Station area*

**Nama Lengkap Mahasiswa** : Rakha Azzahra Audia  
*Student's Full Name*

**Nomor Mahasiswa** : 19512059  
*Student's Identification*

**Telah Diuji dan Disetujui pada** : 31 Januari 2024  
*Has been evaluated and agreed on*

**Pembimbing**  
*Supervisor*

**Penguji 1**  
*1st Jury*

**Penguji 2**  
*2nd Jury*

Prof. Noor Choliz Idham., M. Arch., Ph.D

A. Robbi Maghzyaya., M.Sc., GP

Prof. Ar. Hya Fadjar Maharika., Dr.-Ing., Ir.,  
M.A., I.A.L.

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

Ir. Hanif Budiman. MT. Ph.D



## Catatan Pembimbing

**Nama Lengkap Mahasiswa** \_\_\_\_\_ : **Rakha Azzahra Audia**  
*Student's Full Name*

**Nomor Mahasiswa** \_\_\_\_\_ : **19512059**  
*Student's Identification*

**Studio Akhir Desain Arsitektur yang Berjudul** \_\_\_\_\_ :  
*Final Architecture Design Studio Entitled*

**Perancangan Hotel dengan Konsep Arsitektur Futuristik di Kawasan Stasiun  
Kereta TOD Tegalluar**  
*Hotel Design with Futuristic Architectural Concepts Tegalluar TOD Train Station area*

Kualitas dari produk penulisan Studio Akhir Arsitektur ini adalah sebagai berikut:

**Sedang\*) Baik\*) Baik Sekali\*)**  
sehingga

**Direkomendasikan\*) Tidak Direkomendasikan\*)**  
Untuk menjadi acuan Studio Akhir Desain Arsitektur

Yogyakarta, 31 Januari 2024  
Dosen Pembimbing

**Prof. Nour Cholis Idham., M. Arch., Ph.D**



## Pernyataan Keaslian

Nama Mahasiswa : Rakha Azzahra Audia  
Nomor Mahasiswa : 19512059  
Program Studi Fakultas : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Universitas : Universitas Islam Indonesia  
Judul :

**Perancangan Hotel dengan Konsep Arsitektur Futuristik di Kawasan Stasiun Kereta TOD Tegalluar**  
*Hotel Design with Futuristic Architectural Concepts Tegalluar TOD Train Station area*

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

**Yogyakarta, 31 Januari 2024**  
**Penulis**

**Rakha Azzahra  
Audia**

# Kata Pengantar.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala nikmat, rahmat serta hidayah-Nya kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan Proyek Studio Akhir Desain Arsitektur (SADA) yang berjudul "Perancangan Telkom Data Center Dengan Pendekatan Desain Bangunan Hemat Energi Di Kebayoran, Jakarta Selatan". Dimana laporan, SADA ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Program Sarjana (S1) dalam Program Studi Arsitektur di Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia

Dalam proses penyusunan laporan SADA ini, tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan doa dan dukungannya kepada penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada:

1. Allah SWT. yang telah memberikan nikmat, petunjuk, kemudahan, dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan SADA
2. Keluarga tercinta Ayah Irsan Yuliadi Audi dan Ibu Yuliza selaku orang tua penulis yang selalu memberi kasih sayang, memotivasi, mendoakan dan mendukung penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan SADA dengan baik. Kedua kakak kandung penulis, Agung Pramana Audi dan adik kandung Husein Arrasyid Audi serta Kakak Ipar Anita yang selalu memberi dukungan, semangat, dan menghibur penulis.
3. Bapak Prof. Noor Cholis Idham., M. Arch., Ph.D selaku dosen pembimbing SADA yang telah memberikan bimbingan, kritik, saran, arahan, dan ilmunya selama proses berjalannya SADA
4. Bapak A. Robbi Maghzaya., M.Sc., GP dan Bapak Prof. Ar. Ilya Fadjar Maharika.,Dr.-Ing., Ir., M.A., I.A.I. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan arahan selama evaluasi SADA.
5. Bapak Aryo Akbar Aldiansyah, ST.,M.Arch selaku ketua koordinator SADA
6. Teman terdekat saya Sofia, Bella, Sarah, dan Bila selaku pendukung setia penulis yang selalu menemani, memotivasi, memberikan banyak semangat dan doa, serta pengertian dalam proses pengerjaan SADA saya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir saya.
7. Hilmy Haidar selaku teman penulis yang memberikan bantuan, motivasi, dan dukungan selama perkuliahan yang begitu banyak membantu saya serta teman saya Fathuddin Akmal yang selalu siap memberi bantuan kepada saya.
8. Teman teman penulis yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan bantuan yang luar biasa untuk menyelesaikan SADA ini, terutama kepada teman akrab saya Aryudhara Ramadhan, Bayu Aji, Ayas, Rakha Alham, Odhyza Prakasa.
9. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu. Semoga amal baik semua pihak mendapat balasan yang berlipat ganda dari sang pencipta yang pengasih dan penyayang Allah SWT. Amin.

Dengan iringan do'a semoga bantuan, dorongan, dan bimbingan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT, semoga laporan Studio Akhir Desain Arsitektur ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 31 Januari 2024

# 01 Pendahuluan

**Latar Belakang**  
**Konteks Perancangan**  
 Perencanaan Pemerintah Jangka Menengah-Panjang

**Isu Perancangan**  
 Perencanaan Pemerintah Jangka Menengah-Panjang

## Persoalan Perancangan dan Batasannya

- Rumusan Masalah Umum
- Rumusan Masalah Khusus

## Originalitas & Keterbaruan

**Metode Pemecahan Persoalan Perancangan dan Kerangka Berfikir**  
 Peta Pemecahan Persoalan

# 02 Penelusuran Persoalan Perancangan

## Kajian & Analisis Lokasi

- 1.Deskripsi & Potensi Lokasi Bird Eye View Kawasan Sekitar
- 2.Isu Lokasi

## Kajian & Analisis Fungsi Bangunan

- MICE (*Meeting, Incentive, Convention, dan Exhibition*)
- Hotel

### Perancangan Hotel & MICE

- 2.1. Pengaruh Desain Hotel&MICE terhadap kawasan TOD (*Transit Oriented Development*)
- 2.2. Kategori & Karakteristik Hotel MICE
- 2.3. Konfigurasi Hotel & MICE
- 2.4. Elemen dalam Hotel & MICE
- 2.5. Site Planning & Sirkulasi
- 2.6. Peletakan Zona Pada Hotel&MICE
- 2.7. Kebutuhan Ruang Hote&MICE

## Kajian & Analisis Tema Perancangan

- Pendekatan Futuristic Arsitektur
  - 1.1 Futuristic Architecture
    - Prinsip Futuristic Architecture
    - Penerapan Futuristic Design
  - 2.2 Futuristic Architecture Menurut Bjarke Angels
    - Prinsip Futuristic Architecture
  - 2.3. Futuristic Architecture Bjarke Igels pada Perancangan Hotel & MICE
    - Pengaruh terhadap bentuk bangunan
    - Pengaruh Terhadap Pengguna
- 2. Hotel & MICE
  - 3.1 Futuristic Architecture
  - 3.2 Futuristic Architecture Menurut Bjarke Angels
- 3. Studi Preseden
  - 3.1 Futuristic Architecture
  - 3.2 Futuristic Architecture Menurut Bjarke Angels

# 03 Penelusuran Persoalan Perancangan

## Kajian, Analisis & Respon Rancangan Tapak

- Analisis Makro Tapak
  - 1.1. Pemilihan Tapak
  - 1.2. Informasi Tapak
  - 1.3. Data Iklim
  - 1.4. Konsep Rancangan Tapak
- 2. Program Ruang
  - 2.1. Aktivitas & Fasilitas Pengguna pada Hotel & MICE
  - 2.2. Hubungan Ruang
  - 2.3. Analisis Kebutuhan Ruang
- 3. Analisis Mirko
  - 3.1. Konsep Orientasi Bangunan berdasarkan analisis makro
  - 2.2. Konsep Zonasi Berdasrkan Program Ruang
  - 2.3. Konsep Konfigurasi Masa Bangunan Berdasarkan Bja
  - 2.4. Konsep Bangunan *Smart Energy*
  - 2.5. Konsep Sirkulasi terintegrasi

# 04 Hasil Rancangan

## Situasi

### Site Plan

- Lansekap

### Denah

- Basement
  - 3.1. Sirkulasi Parkir dan Parkir
  - 2.2. Ruang MEE & Plumbing
- 2. Ground Floor
  - Fasilitas Publik dan Semi-Publik
- 3. Lantai 1
  - Fasilitas Semi-Publik dan Privat (Standart Room)
- 4. Lantai 2
  - Fasilitas Semi-Publik dan Privat (Standart Room)
- 5. Lantai 10
  - 5.1. Sirkulasi yang terintegrasi antara Hotel dengan Stasiun
  - 5.2. Fasilitas Semi Publik
  - 5.3. Keamanan hotel terhadap pengunjung lantai 10
- 6. Lantai 12
  - Fasilitas Privat (Suite Room)
- 7. Atap
  - 6.1. Solar Panel
  - 6.2. Helipad

### Potongan

- Transportasi Vertikal Pengunjung danService
- Sistem MEE & Plumbing
- Sistem Keamanan Kebakaran
- Detail Potongan Kamar

# 05 Evaluasi

# 06 Hasil Rancangan

Referensi  
 Lampiran

# 01 Gambar

## BAB 1

- 1.1 Peta Rencana Kawasan Strategis Jabar Proyek TOD
- 1.2. Kawasan Proyek TOD Tegalluar
- 1.3. Akses menuju Kawasan TOD
- 1.4. Masterplan Proyek TOD Tegalluar
- 1.5. Tabel Peruntukan Ruang Kawasan TOD Tegalluar
- 1.6. Tabel Rincian penggunaan laan Kawasan TOD Tegalluar

## BAB 2

- 2.1. Bird eye view site
- 2.2. Analisis Fasilitas dan lingkungan sekitar site
- 2.3. Jarak Stasiun ke UnPad Sumber: Google Maps
- 2.4. Jarak Stasiun ke ITB Jatinangor Sumber: Google Maps
- 2.5. Jarak Stasiun ke Stadio Glora Bandung Lautan Api Sumber: Google Maps
- 2.6. MICE
- 2.7. Ilustrasi Building Futuristic
- 2.8. Ilustrasi Building Futuristic
- 2.9. Preseden Bjarke Ingle Building Futuristic
- 2.10. Ilustrasi Building Outomatic Syste
- 2.11. Ilustrasi Pengendalian Building Outomatic System
- 2.12. Bangunan Conversation Hall Preseden BAS
- 2.13. Bangunan Conversation Hall Preseden Secondaryskin Solar Panel
- 2.14. Bangunan Hotel Preseden bentuk organik mengikut sirkulasi angin
- 2.15. Bangunan Hotel Preseden bentuk organis
- 2.16. Bangunan Hotel Preseden helipad
- 2.17. Bangunan Preseden helipad
- 2.18. .ilustrasi ruang contrlling helipad
- 2.19. simulasi matahari bulan september
- 2.20. Data Arah Sinar Matahari
- 2.21. Data Iklim Arah Angin
- 2.22. Bangunan Preseden Bentuk Organik
- 2.23. Bangunan Preseden Bentuk Organik
- 2.24. Bangunan Preseden Bentuk Organik
- 2.25. Bangunan Preseden Bentuk Organik
- 2.26. Bangunan Preseden Bentuk Organik futuristic
- 2.27. Bangunan Preseden Bentuk Organik futuristic
- 2.28. Bangunan Preseden Bentuk Organik futuristic
- 2.29. Bangunan Preseden Bentuk Organik futuristic
- 2.30. Bangunan Preseden Bentuk Organik futuristic

## BAB 3

- 3.1. Siteplan Kawasan Tegalluar
- 3.2. Lokasi Site Hotel
- 3.3. Sketsa party transformasi bentuk bangunan
- 3.4 Gambar 3D lokasi site
- 3.5. Sketsa party zonasi program ruang
- 3.6. Sketsa party konsep sirkulasi terintegrasi
- 3.7. Sketsa party konsep analisis makro iklim
- 3.8. Sketsa party transformasi bangunan response data illim

## BAB 4

- 4.1 Spesifikasi Lahan
- 4.2 Aksonometri Ruang
- 4.3 Detail Defensible Space
- 4.4 Sistem Keamanan
- 4.5 Sektor Keamanan
- 4.6 Pembagian Utilitas
- 4.7 Situasi
- 4.8 Aksesibilitas Barrier Free
- 4.9 Aksesibilitas Drop Off
- 4.10 Aksesibilitas Loading
- 4.11 Struktur Grid

- 4.12 Modul Ukuran Server
- 4.13 Modul Ukuran Mobil
- 4.14 Ukuran Genset
- 4.16 Denah Ruang Kantor
- 4.16 Denah Ruang Serbaguna
- 4.17 Skema Air Bersih
- 4.18 Skema Infrastruktur Air
- 4.19 Denah Utilitas DC
- 4.20 Jalur Evakuasi
- 4.21 Detail Material Skin
- 4.22 Eksterior
- 4.23 Interior

# 02 Tabel

- 2.1 Data Iklim Curah Hujan
- 2.2. Data Suhu Rata rata

- 3.1 Property size site
- 3.2 Property size luasan laban
- 3.3 Keperluan lantai bangunan
- 3.4 Analisis kebutuhan ruang dan program ruang

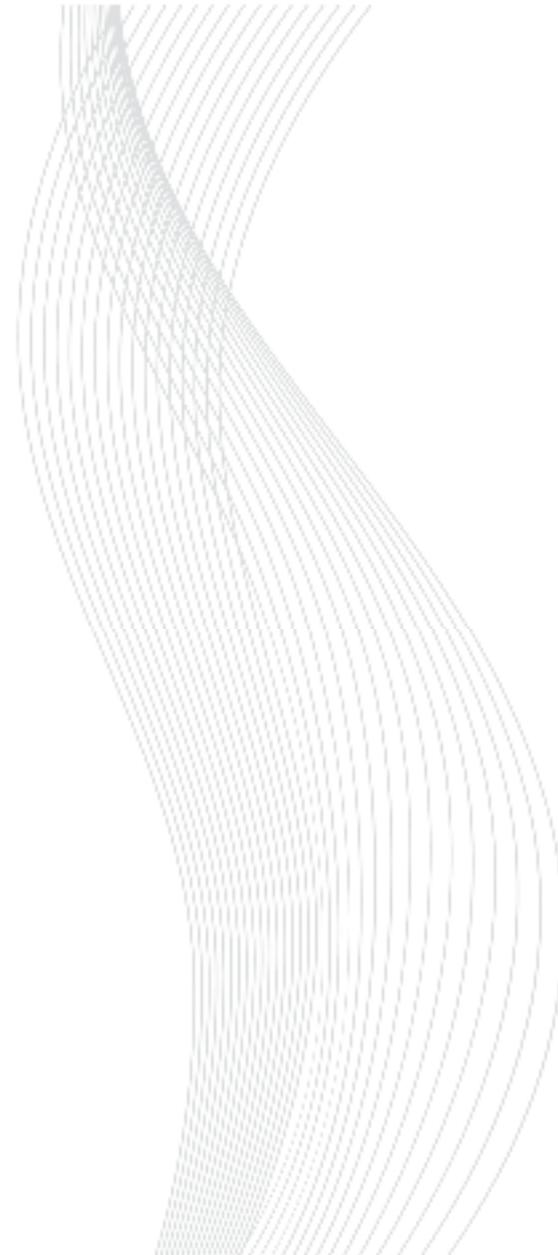
## Referensi

## Lampiran

Wilayah Bandung merupakan proyek Kereta Cepat yang direncanakan antara Pemerintah Indonesia dan Pemerintah China yang bekerjasama guna mendorong Modernisasi Transportasi masal dan Pembangunan kawasan antara koridor Jakarta - Bandung terbentang jarak 143 km dengan tujuan Pemerataan Pembangunan dan Kesejahteraan Rakyat sebagai Proyek Strategis Nasional (PSN) Proyek Pengembangan Kawasan baru ini disebut dengan TOD (Transit Oriented Development) yang tersebar pada 4 titik di kota Bandung salah satunya berada di kecamatan Cileunyi yang merupakan TOD Tegalluar.

Perancangan Hotel ini didasari oleh kebutuhan penunjang dari fasilitas komersil pada kawasan TOD Tegalluar yang merupakan pusat komersil real estate yang berada di Kec.Cileunyi, Kab. Bandung, Prov. Jawa Barat. Dengan Luas 7000m<sup>2</sup>. Salah satu keunggulan dari rancangan bangunan adalah dilengkapinya dengan fasilitas MICE (Meeting, Incentive, Convention, dan Exhibition) yang mana kedatangan wisatawan atau pengunjung untuk melakukan kegiatan pertemuan, insentif, konvensi dan pameran. Perancangan ini didasarkan konsep Arsitektur futuristik yang mana untuk menunjukkan bahwa bangunan ini menggunakan sistem konsep menuju masa depan yang mengedepankan seluruh kegiatan dilakukan dengan cepat dan praktis. Konsep Futuristik pada perancangan hotel mengacu pada Aksesibilitas yang terjangkau dalam waktu dan jarak serta penggunaan teknologi dan bahan bangunan yang ramah lingkungan serta mempertimbangkan dampak Lingkungan.

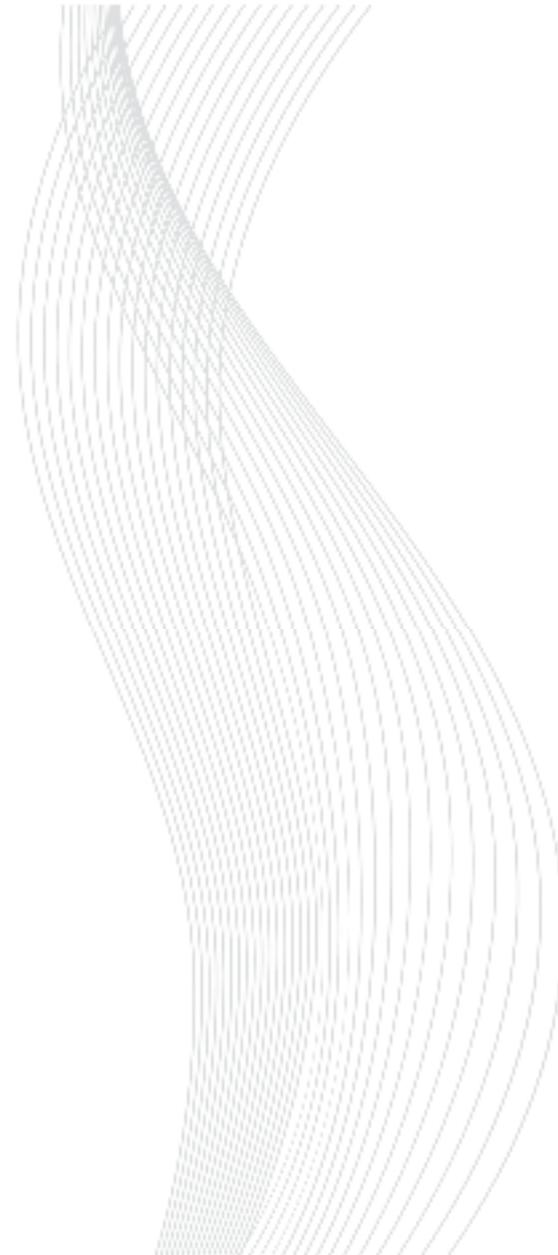
Dari hal tersebut kemudian muncul suatu rumusan masalah "Bagaimana merancang Hotel di Kawasan TOD Tegalluar yang dapat menerapkan konsep Arsitektur Futuristik yang mentransformasikan teknologi canggih, sirkulasi yang mudah serta bentuk yang organik pada bangunan hotel?"



The Bandung region is a high-speed train project planned between the Indonesian government and the Chinese government in collaboration to encourage the modernization of mass transportation and regional development between the Jakarta - Bandung corridor stretching a distance of 143 km with the aim of equitable development and people's welfare as a National Strategic Project (PSN) New Regional Development Project This is called TOD (Transit Oriented Development) which is spread across 4 points in the city of Bandung, one of which is in the Cileunyi sub-district which is the TOD Tegalluar.

The design of this hotel is based on the supporting needs of commercial facilities in the Tegalluar TOD area which is a commercial real estate center in Cileunyi District, Kab. Bandung, Prov. West Java. With an area of 7000m<sup>2</sup>. One of the advantages of the building design is that it is equipped with MICE (Meeting, Incentive, Convention and Exhibition) facilities where tourists or visitors come to carry out meetings, incentives, conventions and exhibitions. This design is based on a futuristic architectural concept which is to show that the building This uses a concept system towards the future which prioritizes all activities being carried out quickly and practically. The Futuristic concept in hotel design refers to accessibility that is affordable in time and distance as well as the use of technology and building materials that are environmentally friendly and take environmental impacts into consideration.

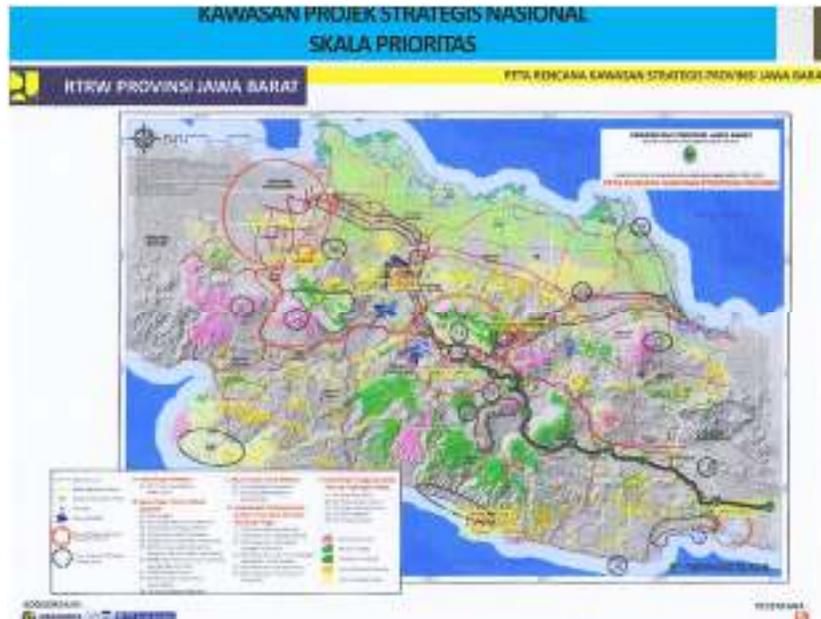
From this, a problem formulation emerged, "How to design a hotel in the Tegalluar TOD area that can apply the concept of Futuristic Architecture which transforms flexible access, advanced technology and organic shapes in hotel buildings?"



# Bab 1

## Latar Belakang

### 1. Konteks Perancangan



Gambar 1.1 Peta Rencana Kawasan Strategis Jabar Proyek TOD  
Sumber: RTRW Provinsi JaBar. Proyek TOD Tegalluar

Wilayah Bandung merupakan salah satu dari empat stasiun Kereta Cepat yang direncanakan. Proyek Kereta Cepat berawal antara Pemerintah Indonesia dan Pemerintah China bekerjasama guna mendorong Modernisasi Transportasi masal dan Pembangunan kawasan antara koridor Jakarta - Bandung terbentang jarak 143 km dengan tujuan Pemerataan Pembangunan dan Kesejahteraan Rakyat sebagai Proyek Strategis Nasional (PSN) yang melibatkan konsorsium BUMN dengan skema Business To Business. TOD (Transit Oriented Development) atau Pengembangan Berbasis Transit yang disiapkan adalah sebuah kawasan terpadu yang didesain memiliki radius terhadap lokasi stasiun pada kisaran 200 - 800 m sehingga menunjang untuk budaya jalan kaki menuju berbagai area tujuan, terutama stasiun Kereta Cepat.

Kebutuhan adanya Transit Oriented Development (TOD) untuk stasiun kereta cepat adalah ditujukan untuk memaksimalkan fungsi dari akses kereta cepat sebagai sarana transportasi massal yang mendekati berbagai pusat keramaian, hunian, area komersil, kantor dan Business Park, serta berbagai fasilitas publik lainnya. Adanya TOD di sekitar stasiun kereta cepat akan menciptakan kawasan terpadu yang mandiri dan menghindari transportasi pribadi yang saat ini menjadi masalah yang sedang dihadapi oleh negara Indonesia secara umum. Berkembangnya pembangunan wilayah proyek TOD di Indonesia. Saat ini proyek yang sedang berjalan yaitu Proyek pembangunan TOD

# TOD

*(Transit Oriented Development)*

TOD Tegalluar memiliki konsep pembangunan yang berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan merupakan pembangunan yang paling ideal dan diharapkan oleh semua pihak, karena akan memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang. menerapkan pembangunan berkelanjutan, sehingga berupaya mengimplementasikan keterkaitan antara dunia usaha dan lingkungan adalah pembangunan TOD Tegalluar. Pembangunan TOD Tegalluar tentu membawa dampak yang sangat positif di bidang ekonomi. Mengingat dengan dibangunnya TOD Tegalluar, akan terbangun pusat pertumbuhan ekonomi baru, sehingga wilayah yang semula relatif "tertinggal" menjadi pusat ekonomi baru yang dapat meluaskan pengaruhnya ke wilayah sekitarnya (hinterland-nya). Berbagai jenis kegiatan yang akan ada di dalam kawasan TOD meliputi Kawasan Permukiman, Komersil, Area Campuran, Kantor dan Business Park, Hotel dan Fasilitas Penunjang Kawasan (Utilitas kawasan, fasilitas publik kawasan, Jalan, Ruang Terbuka Hijau dan Ruang Terbuka Biru).

Sumber: RTRW Provinsi JaBar. Proyek TOD Tegalluar







Gambar 1.4. Masterplan Proyek TOD Tegalluar  
 Sumber: RTRW Provinsi JaBar Proyek TOD Tegalluar

Pembagian Site Paln pada kawasan TOD Tegalluar yang mana terdapat pembagian ruang Ruang Pemukiman, Ruang Perdagangan/Jasa, Ruang Terbuka Hijau, Kolam Rentasi, Ruang Peruntukan Sempadan. Dari ruang ruang tersebut terbagi lagi untuk menunjang fasilitas di kawasan.

Pembagian site plan Ankara lain:

- Tegalluar Transit Hub (LRT, Buss)
- Transit Mixed-Use Bussiness CBD
- Tegalluar Mixed-Use Komersial Area
- West Riverside Mosque
- Tegalluar Grand mosque
- East Riverside Residential Park
- East Riverside Office Park
- International School
- International Hospital
- West Java Cultural Museum
- Gateway MICE & Hotel
- Gateway Center
- Gateway Expo

- 14. Tegalluar Shopping Mall
- 15. Creative Village
- 16. Tegalluar Business Park
- 17. Tegalluar Residential Area
- 18. Tegalluar Mosque
- 19. Tegalluar Commercial Area
- 20. Tegalluar Park
- 21. Tegalluar Grand Park
- 22. Tegalluar River
- 23. Tegalluar Area
- 24. Tegalluar Area

# HOTEL MICE

MICE building adalah suatu gedung yang mawadahi 3 fungsi utama yaitu pertemuan (meeting), konferensi (convention), dan pameran (exhibition). Yang di tempat kan pada suatu tempat dengan mengakomodasi ribuan orang. Exhibition center menyewakan ruang untuk pertemuan konferensi, pameran dan hiburan dengan (Sumber : Lawson, Congress convention & Exhibition Facilities, 2000). MICE sebagai suatu kegiatan kepariwisataan yang aktifitasnya merupakan perpaduan antara leisure dan business, biasanya melibatkan sekelompok orang secara bersama-sama, rangkaian kegiatannya dalam bentuk meetings, incentive travels, conventions, congresses, conference dan exhibition.

Hotel adalah suatu perusahaan yang dikelola oleh pemiliknya dengan menyediakan pelayanan makanan, minuman dan fasilitas kamar untuk tidur kepada orang-orang yang melakukan perjalanan dan mampu membayar dengan jumlah yang wajar sesuai dengan pelayanan yang diterima tanpa adanya perjanjian khusus sebagaimana di sampaikan oleh Sulastiyono (2011:5)

Menurut Bagyono (2007:63) hotel adalah jenis akomodasi yang dikelola secara komersial dan profesional, disediakan bagi setiap orang untuk mendapatkan penginapan, makan dan minum serta pelayanan lainnya.

Definisi Hotel Bisnis/MICE mengacu pada Marlina Endy (2008:52), hotel bisnis merupakan hotel yang dirancang untuk mengakomodasi tamu yang mempunyai tujuan bisnis. Lokasi hotel bisnis relatif berada di pusat kota, berdekatan dengan area perkantoran atau area perdagangan. Menurut G.H Pribadi (2013 :30) Hotel konvensi dapat didefinisikan sebagai tempat yang menyelenggarakan kegiatan utama program konvensi dan pameran, baik dalam skala nasional maupun internasional. Biasanya terletak dipusat kota, dan area bisnis dan berfungsi menyediakan fasilitas, layanan dan kemudahan akomodasi yang disesuaikan dengan karakter para pelaku konvensi.

# Arsitektur Futuristik

Bjarke Ingels adalah seorang arsitek ternama asal Denmark yang dikenal dengan pendekatan desainnya yang inovatif dan futuristik. Dia memiliki visi yang unik dalam menciptakan bangunan yang memadukan keindahan arsitektur dengan fungsi praktis.

Arsitektur futuristik menurut Bjarke Ingels mencakup penggabungan inovasi, teknologi, keberlanjutan, penggunaan ruang yang efisien, dan estetika yang unik. Tujuannya adalah menciptakan bangunan yang tidak hanya mencerminkan masa depan, tetapi juga berfungsi dengan baik dan meningkatkan kualitas hidup manusia.

### Prinsip Futuristic Architecture

Ada dua hal penting yang menjadi prinsip arsitektur futuristik (Rahman et al., 2019) :

a. **Kemampuan dan Fleksibilitas** adalah kemampuan bangunan gedung untuk menyesuaikan dan mengikuti tuntutan dan kebutuhan bangunan. Bangunan futuristik dapat mengikuti dan mengakomodir tuntutan aktivitas yang terus berkembang dan dapat melayani perubahan aktivitas acara.

b. **Arsitektur futuristik mengandung nilai-nilai dinamis, estetis, dan inovatif.** terutama dalam teknologi yang digunakan untuk mengadopsi bentuk-bentuk bebas yang tidak terikat oleh bentuk-bentuk tertentu.

Berikut adalah beberapa prinsip dan karakteristik arsitektur futuristik menurut Bjarke Ingels:

- **Mengintegrasikan Teknologi:** Arsitektur futuristik menurut Bjarke Ingels menggabungkan teknologi modern untuk meningkatkan pengalaman penghuni dan efisiensi bangunan. Hal ini dapat mencakup penggunaan material cerdas, sistem energi terbarukan, penggunaan sensor dan kontrol otomatis, serta integrasi teknologi digital.
- **Bentuk Organik:** Bjarke Ingels sering menggunakan bentuk organik yang terinspirasi dari alam dalam desainnya. Bangunan-bangunan futuristiknya memiliki garis-garis lengkung, struktur yang dinamis, dan penggunaan geometri yang kompleks untuk menciptakan tampilan yang unik dan futuristik.
- **Sustainable Design:** Keberlanjutan menjadi prinsip penting dalam arsitektur futuristik menurut Bjarke Ingels. Dia mendorong penggunaan material ramah lingkungan, sistem energi terbarukan, dan pendekatan desain yang mengurangi dampak lingkungan.
- **Pemanfaatan Ruang:** Bjarke Ingels berfokus pada penggunaan efisien ruang dalam desainnya. Dia sering menggabungkan fungsi-fungsi yang berbeda dalam satu bangunan, menciptakan ruang yang fleksibel dan dapat beradaptasi dengan kebutuhan yang berubah seiring waktu.
- **Interaksi Manusia:** Arsitektur futuristik menurut Bjarke Ingels dirancang untuk meningkatkan interaksi dan keterlibatan manusia. Dia menciptakan ruang terbuka yang mempromosikan interaksi sosial dan meningkatkan kualitas hidup penghuni.
- **Iconic Landmarks:** Bjarke Ingels juga dikenal dengan desain ikonik yang menjadi landmark dalam kota. Bangunan-bangunan futuristiknya sering memiliki bentuk yang mencolok dan menjadi tujuan wisata yang menarik.

### 1.3 Persoalan Perancangan dan Batasan

Gambar 1.5. Tabel Peruntukan Ruang Kawasan TOD Tegalluar  
Sumber: RTRW Provinsi JaBar Proyek TOD Tegalluar

Peruntukan Ruang pada Kawasan TOD tegalluar yang terbagi menjadi 5 Ruang antara lain Ruang Pemukiman, Ruang Perdagangan/Jasa, Ruang Terbuka Hijau, Kolam Rentasi, Ruang Peruntukan Sempadan. Pada Ruang Pemukiman terdapat pembagian lagi yang mana terdapat Pemukiman yang berupa Apartmen, Fasilitas umum, Area bisnis berupa Perhotelan, Kebudayaan berupa Exhibition, saluran drainase, jalan dan utilitas.

Transit Oriented Development (TOD) Tegalluar PT. Kereta Cepat Indonesia China dilakukan dengan pendekatan studi amdal kawasan karena pemrakarsa merencanakan untuk melakukan lebih dari 1 (satu) usaha dan/atau kegiatan yang perencanaan dan pengelolannya saling terkait, terletak dalam satu kesatuan zona rencana pengembangan kawasan, yang pengelolannya dilakukan oleh pengelola kawasan.

Gambar 1.6. Tabel Rincian penggunaan lahan Kawasan TOD Tegalluar  
Sumber: RTRW Provinsi JaBar Proyek TOD Tegalluar

Pembagian Site Paln pada kawasan TOD Tegalluar yang mana terdapat pembagian ruang Ruang Pemukiman, Pada proyek ini kawasan hotel yang akan di bangun pada mix rice 2b dengan luas 1,5hk

## Rumusan Masalah

### Umum

Bagaimana merancang Hotel di Kawasan TOD Tegalluar yang dapat menerapkan konsep Arsitektur Futuristik yang mentransformasikan teknologi canggih, sirkulasi yang mudah serta bentuk yang organik pada bangunan hotel

### Tujuan

#### Umum

Merancang Hotel dengan konsep futuristic sebagai wadah untuk beristirahat dan aktivitas bisnis yang berada di hotel yang memiliki keunggulan dalam

### Sasaran

#### Umum

Hotel pada kawasan TOD Tegalluar mampu menjadi fasilitas pendukung pada kawasan komersil yang memiliki keunggulan dalam akses dan teknologi yang terbaru



Perancangan Hotel pada Kawasan TOD Tegalluar melalui Pendekatan Arsitektur Futuristik Terintegrasi di Kec.Cileunyi, Kab. Bandung belum pernah ada dilakukan oleh pihak manapun. Beberapa tema yang secara khusus atau tidak langsung menggunakan Hotel dan Arsitektur Futuristik sebagai pendekatan dapat ditemukan. Masalah dan fokus pada proyek berbeda satu sama lain dari judul yang diusulkan penulis.

Untuk menghindari plagiarisme dalam proses penyusunan laporan dan perencanaan, berikut beberapa referensinya digunakan:

No	Nama	Judul	pendekatan	Tipologi	Lokasi	Tahun	Perbedaan
1.	Muhammad Khotibul Umam	Perancangan Balai pameran Perencanaan Wilayah dan Kota di Surabaya	Eco-futuristik	Balai Pameran Perencanaan Wilayah dan Kota	Surabaya	2017	Tipologi, Lokasi
2.	Erikson B. Polii1 Pierre H. Gosal2 Ir. Johannes Van Rate	SHOPPING MALL di AMURANG "ARSITEKTUR FUTURISTIK"	Arsitektur Futuristik	Shopping Mall	Amusing	2019	Tipologi, Lokasi
3.	Eko Budi Prasetyo	Pusat Industri Kreatif Di Surakarta Dengan Pendekatan Arsitektur Futuristic	Arsitektur Futuristik	Industri creati	Surakarta	2021	Tipologi, Lokasi
4.	Muhammad Imam Raihan	Perancangan Shopping Park di Karang Joang, Balikpapan Utara	Eco-Futuristic	ShoppingPark	Karang Joang	2022	Tipologi, Lokasi
5.	Farhan Fauzi Wahid Aqil	Kajian Konsep Arsitektur Futuristik Pada Bangunan Kantor	Arsitektur Futuristik	Kantor	BSD, Tangerang	2020	Tipologi, Lokasi

Tabel 1. Tabel Keaslian dan referensi  
Sumber: Data Pribadi

# Bab 2





Masjid Aljabbar

Stadion Bandung Lautan Api

Glora

Institut Pemerintahan Dalam Negeri Universitas Padjajaran

Kantor KCIC Tegalluar

Stasiun TOD Tegalluar

Rest Area KM147 A

Gambar 2.1. Bird eye view site Sumber: Google Earth

Analisis Fasilitas Umum Sekitar Site  
Bird Eye View Stasiun Tegalluar (Google Earth)



Gambar 2.2. Analisis Fasilitas dan lingkungan sekitar site

**Pemilihan lokasi pembangunan hotel** pada kawasan pembangunan TOD Tegalluar sebagai fasilitas utama:

- **Aksesibilitas yang baik:** Lokasi yang dekat dengan stasiun kereta cepat memberikan aksesibilitas yang sangat baik bagi para wisatawan yang menggunakan transportasi umum. Mereka dapat dengan mudah mengakses hotel setelah tiba di stasiun, tanpa perlu transportasi tambahan.
- **Peningkatan jumlah pengunjung:** Stasiun kereta cepat sering kali menjadi pusat transportasi yang sibuk, dengan jumlah penumpang yang tinggi. Dengan membangun hotel di sekitar stasiun, pihak pengelola hotel dapat memanfaatkan peluang ini dengan **menarik wisatawan yang menggunakan kereta cepat untuk tinggal di hotel** mereka.
- **Fasilitas dan layanan yang disesuaikan:** Hotel yang terletak di dekat stasiun kereta cepat biasanya menyesuaikan diri dengan kebutuhan pengunjung yang menggunakan moda transportasi tersebut. Mereka mungkin **menawarkan layanan connecting antara hotel, meeting, pameran dan kegiatan konferensi besar**

kawasan TOD Tegalluar merupakan lokasi pengembangan kawasan pada stasiun kereta TOD Tegalluar yang menghubungkan kegiatan transportasi dan bisnis jakarta-bandung . **Pemilihan lokasi pembangunan hotel** pada kawasan pembangunan TOD Tegalluar sebagai fasilitas utama yang memiliki fungsi sebagai pendukung yang mawadahi kebutuhan penginapan bagi pengunjung yang sedang melaksanakan perjalanan bisnis.

## Kajian Site

### A. Keterjangkauan Hotel dan Potensi

Stasiun - Universitas Padjajaran



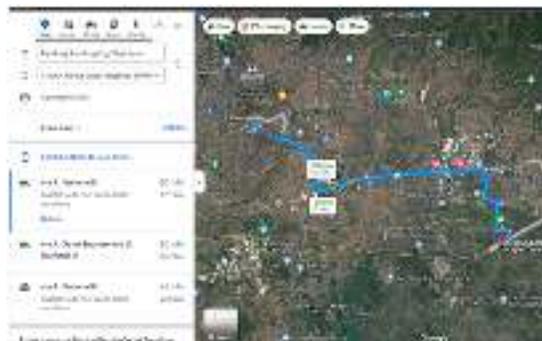
Gambar 2.3. Jarak Stasiun ke UnPad  
Sumber: Google Maps

Stasiun - ITB Jatinangor



Gambar 2.4. Jarak Stasiun ke ITB  
Jatinangor  
Sumber: Google Maps

Stasiun - Stadion Glora Bandung Lautan Api



Gambar 2.5. Jarak Stasiun ke Stadion Glora Bandung Lautan Api  
Sumber: Google Maps

Kawasan sub pusat kota sesuai dengan arahnya masuk sebagai kawasan pusat perdagangan & jasa, serta perkantoran yang dimana berfungsi melayani dalam kawasan TOD, Kawasan Stasiun TOD Tegalluar terletak pada area persimpangan 3 jalan arteri primer dengan jalan tol yang dimana merupakan jalur utama menuju arah Jatinangor, kawasan pendidikan. Akses jalan yang beragam & memadai menjadikan area ini masuk dalam perencanaan kawasan TOD oleh pemerintah yang dimana juga telah direncanakan dibangun terminal bus & stasiun kereta egalluar. Selain itu, jarak yang singkat menuju pelabuhan Kariangau memberikan efisiensi dalam hal logistik. Melihat beberapa kelebihan serta perencanaan oleh pemerintah, kawasan ini berpotensi menjadi salah satu pusat aktivitas jika dikembangkan lebih lanjut.

Selain zonasi land use yang sesuai, site yang dipilih berdekatan dengan titik fasilitas TOD yang direncanakan oleh pemerintah berupa park and ride, terminal & stasiun. Seluruh fasilitas ini akan dikoneksikan dengan shopping mall melalui ruang publik sebagai ruang transisi.

Site yang dipilih merupakan persilangan antara park and ride, terminal & stasiun sehingga dapat mengkoneksikan fasilitas tersebut. Shopping mall dalam hal ini berperan sebagai penghubung fasilitas tersebut guna salah satu upaya penghematan lahan dan pemenuhan kebutuhan zonasi perdagangan dan jasa. Kemudian terbentuklah titik pusat hasil dari persilangan 3 fasilitas tersebut. Titik ini merupakan letak terjadinya persimpangan aktivitas dari pergantian transportasi / shifting. Oleh karena itu, titik ini dijadikan sebagai ruang transisi berupa taman hutan buatan. Untuk mempersingkat jarak & waktu tempuh berjalan kaki, dilakukan penyesuaian terhadap letak titik pusat & bentuk site sehingga masing-masing fasilitas mendapatkan jarak & waktu tempuh singkat yang hampir merata.

# MICE

*Meetings, Incentives,  
Conferences, and  
Exhibitions*



Gambar 2.6. MICE  
Sumber: <https://www.slideshare.net/AKASH42/mice-meeting-incentive-conference-exhibition>

Meetings, Incentives, Conferences, and Exhibitions (MICE) adalah istilah yang merangkum segmen bisnis atau kegiatan yang berkaitan dengan pertemuan, insentif, konferensi, dan pameran dalam industri pariwisata dan perjalanan. Setiap komponen MICE memiliki fokus khusus:

- Meetings (Pertemuan):
  - Merujuk pada kumpulan orang yang berkumpul untuk membahas topik tertentu, berbagi informasi, dan berinteraksi. Pertemuan ini dapat melibatkan sejumlah kecil orang hingga ribuan peserta dan dapat bersifat formal atau informal.
- Incentives (Insentif):
  - Melibatkan program atau kegiatan yang dirancang untuk memberikan dorongan atau insentif kepada individu atau kelompok sebagai penghargaan atas pencapaian tertentu. Insentif ini dapat berupa perjalanan bisnis, penghargaan, atau keuntungan lainnya.
- Conferences (Konferensi):
  - Merujuk pada pertemuan besar yang dihadiri oleh para ahli, profesional, atau peserta yang tertarik dalam suatu bidang atau industri tertentu. Konferensi ini biasanya mencakup presentasi, diskusi, dan pertukaran ide.
- Exhibitions (Pameran):
  - Melibatkan penyajian produk, layanan, atau informasi tertentu melalui stan atau area pameran. Pameran ini memberikan peluang bagi perusahaan atau organisasi untuk memamerkan produk mereka dan berinteraksi langsung dengan pengunjung.

MICE building adalah suatu gedung yang mawadahi 3 fungsi utama yaitu pertemuan (meeting), konferensi (convention), dan pameran (exhibition). Yang di tempat kan pada suatu tempat dengan mengakomodasi ribuan orang. Exhibition center menyewakan ruang untuk pertemuan konferensi, pameran dan hiburan dengan (Sumber : Lawson, Congress convention & Exhibition Facilities, 2000). MICE sebagai suatu kegiatan kepariwisataan yang aktifitasnya merupakan perpaduan antara leisure dan business, biasanya melibatkan sekelompok orang secara bersama-sama, rangkaian kegiatannya dalam bentuk meetings, incentive travels, conventions, congresses, conference dan exhibition.

MICE menjadi penting dalam industri pariwisata dan perjalanan karena dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian suatu daerah. Selain itu, MICE juga menciptakan peluang untuk jaringan bisnis, pertukaran pengetahuan, dan pengembangan industri. Banyak destinasi wisata dan pusat konvensi berusaha menarik acara MICE untuk meningkatkan kunjungan dan pendapatan. MICE di masa depan. Sebagai industri yang dinamis, MICE terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi, perubahan perilaku konsumen, dan perkembangan global. Kesadaran akan keberlanjutan semakin meningkat, dan acara MICE mungkin lebih berfokus pada praktik-praktik ramah lingkungan, seperti penggunaan energi terbarukan, pengelolaan limbah, dan transportasi berkelanjutan. MICE mencerminkan keinginan untuk terus berkembang dan berinovasi agar dapat memenuhi tuntutan dan harapan peserta acara di era modern.

## Kajian Penelusuran

## HOTEL

Menurut Bagyono (2007:63) hotel adalah jenis akomodasi yang dikelola secara komersial dan profesional, disediakan bagi setiap orang untuk mendapatkan penginapan, makan dan minum serta pelayanan lainnya.

Definisi Hotel Bisnis/MICE mengacu pada Marlina Endy (2008:52), hotel bisnis merupakan hotel yang dirancang untuk mengakomodasi tamu yang mempunyai tujuan bisnis. Lokasi hotel bisnis relatif berada di pusat kota, berdekatan dengan area perkantoran atau area perdagangan. Menurut G.H Pribadi (2013 :30) Hotel konvensi dapat didefinisikan sebagai tempat yang menyelenggarakan kegiatan utama program konvensi dan pameran, baik dalam skala nasional maupun internasional. Biasanya terletak dipusat kota, dan area bisnis dan berfungsi menyediakan fasilitas, layanan dan kemudahan akomodasi yang disesuaikan dengan karakter para pelaku konvensi.



Gambar 2.7. Ilustrasi Building Futuristic

Sumber: <https://www.slideshare.net/AKASH42/mice-meeting-incentive-conference-exhibition>

## Element futuristic movement pada Hotel

Gerakan futuristik dalam industri hotel mencakup adopsi teknologi canggih, konsep desain inovatif, dan praktik berpikir maju untuk menciptakan pengalaman tamu yang modern dan futuristik. Berikut adalah beberapa elemen kunci dari gerakan futuristik dalam hotel:

- **Teknologi Pintar:** Hotel futuristik mengadopsi teknologi pintar untuk meningkatkan berbagai aspek pengalaman tamu. Ini meliputi penggunaan sistem otomatis untuk check-in/check-out, pengendalian suara untuk pencahayaan dan suhu kamar, cermin pintar dengan pengaturan personalisasi, dan perangkat terhubung melalui Internet of Things (IoT) yang memungkinkan tamu mengatur pengalaman mereka. Hotel futuristik mengintegrasikan berbagai perangkat dan sistem melalui IoT. Ini memungkinkan tamu mengendalikan pencahayaan, suhu, hiburan, dan kenyamanan lainnya dalam kamar mereka melalui perangkat mobile atau suara. Selain itu, IoT juga digunakan untuk meningkatkan efisiensi operasional, seperti manajemen energi yang cerdas dan pemantauan keamanan.
- **Kamar aksesibilitas:** Sediakan kamar-kamar khusus yang dirancang untuk tamu dengan kebutuhan khusus, seperti kamar dengan pintu yang lebih lebar, kamar mandi yang dapat diakses dengan kursi roda, dan fasilitas tambahan seperti pegangan di kamar mandi.
- **Parkir yang mudah diakses:** Sediakan area parkir yang mudah diakses dan dekat dengan pintu masuk hotel bagi tamu dengan mobilitas terbatas. Pastikan ada tempat parkir yang ditandai khusus untuk kendaraan yang membutuhkan aksesibilitas.

# Arsitektur Futuristik

Arsitektur futuristik mencakup berbagai gagasan inovatif dan desain yang memandang ke depan, mengintegrasikan teknologi canggih, keberlanjutan, dan konsep-konsep baru. Berikut adalah beberapa elemen dan tren yang sering dikaitkan dengan arsitektur futuristik:

- **Teknologi Tinggi:** Penggunaan teknologi tinggi seperti kecerdasan buatan, internet of things (IoT), dan komputasi awan. Bangunan-bangunan bisa dilengkapi dengan sistem pintar yang memungkinkan otomatisasi pengelolaan energi, keamanan, dan kenyamanan.
- **Material Cerdas:** Penggunaan material cerdas yang bisa beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya. Ini termasuk bahan-bahan yang dapat berubah bentuk atau transparansi sesuai dengan suhu atau pencahayaan, serta material yang memiliki kemampuan self-healing.
- **Keberlanjutan:** Fokus pada keberlanjutan dengan menggunakan sumber daya terbarukan dan praktik desain yang ramah lingkungan. Bangunan futuristik dapat memiliki atap hijau, sistem pengumpulan air hujan, dan energi terbarukan seperti panel surya atau turbin angin.

Arsitektur futuristik tidak hanya mencakup estetika yang inovatif tetapi juga mencoba mengatasi tantangan masa depan seperti perubahan iklim, pertumbuhan populasi, dan kemajuan teknologi. Desainnya sering kali mencerminkan visi yang progresif dan aspirasi untuk menciptakan lingkungan binaan yang lebih baik.



Gambar 2.8. Ilustrasi Building Futuristic

Sumber: <https://www.slideshare.net/AKASH42/mice-meeting-incentive-conference-exhibition>

### Konsep Arsitektur Futuristik berdasarkan Bjarke Ingels

Dari Prinsip yang di jabarkan oleh Bjarke Ingels Berikut adalah beberapa prinsip dan karakteristik yang sejalan dengan hasil analisis makro dan mikro yang telah di kaji:

- Mengintegrasikan Teknologi: Arsitektur futuristic menurut Bjarke Ingels menggabungkan teknologi modern untuk meningkatkan pengalaman penghuni dan efisiensi bangunan. Hal ini dapat mencakup penggunaan material cerdas, sistem energi terbarukan, penggunaan sensor dan kontrol otomatis, serta integrasi teknologi digital.
- Bentuk Organik: Bjarke Ingels sering menggunakan bentuk organik yang terinspirasi dari alam dalam desainnya. Bangunan-bangunan futuristicnya memiliki garis-garis lengkung, struktur yang dinamis, dan penggunaan geometri yang kompleks untuk menciptakan tampilan yang unik dan futuristik.
- Interaksi Manusia: Arsitektur futuristic menurut Bjarke Ingels dirancang untuk meningkatkan interaksi dan keterlibatan manusia. Dia menciptakan ruang terbuka yang mempromosikan interaksi sosial dan meningkatkan kualitas hidup penghuni.

Dari 3 prinsip diatas menjadi dasar perancangan hotel futuristik yang dapat memecahkan permasalahan awal yaitu menerapkan konsep Arsitektur Futuristik yang mentransformasikan akses yang fleksibel, teknologi canggih serta bentuk yang organik pada bangunan hotel.



Gambar 2.9. Prasadent Bjarke Ingels Building Futuristic  
Sumber: <https://big.dk>

## Kajian Tema Perancangan

# Konsep Arsitektur Futuristik Terintegrasi

Dengan menggunakan konsep Arsitektur futuristik yang terintegrasi artinya bangunan dengan fungsi konferensi, pameran, dan akomodasi bisa diletakkan pada satu kawasan bangunan dengan tujuan agar fungsi *MICE* bisa terwadahi yang bertujuan agar adanya efektifitas tempat dan waktu, selain itu dengan adanya integrasi fungsi berfungsi untuk menyatukan kegiatan yang memang sangat berkaitan seperti kegiatan konferensi dan akomodasi harus saling terikat. Arsitektur futuristik yang ber analogi romantik berfungsi untuk memberikan kesan keterampilan zaman ke zaman yang lebih maju di Indonesia sebagai salah satu menerapkan fleksibilitas akses yang multi purpose pada bangunan hotel dengan tujuan aksesibilitas yang otomatis (Building Composisi System), smart energi dan smart building yang menerapkan teknologi BAS (Building Automatic System) pada hotel *MICE* pada kawasan *TOD* karena sebagai bangunan khusus kegiatan *MICE* tersebut menggugah keterampilan kawasan Integrasi mengacu pada sirkulasi yang di bentuk dapat memudahkan pengunjung dalam mengakses berbagai fasilitas yang berada di kawasan hotel

## BAS (Building Automation System)

BAS (Building Automation System) adalah sistem yang dirancang untuk mengendalikan, mengawasi, dan mengotomatisasi berbagai sistem dan peralatan di dalam sebuah bangunan. BAS biasanya terdiri dari perangkat keras (sensor, aktuator, kontroler) dan perangkat lunak yang terintegrasi untuk mengontrol sistem-sistem seperti pencahayaan, HVAC, sistem keamanan, sistem pemadam kebakaran, elevasi, dan lain sebagainya. Tujuan utama BAS adalah meningkatkan efisiensi operasional bangunan, mengurangi konsumsi energi yang tidak perlu, meningkatkan kenyamanan penghuni, dan meningkatkan keamanan. Dengan menggunakan BAS, berbagai sistem dapat diintegrasikan dan diatur secara otomatis berdasarkan parameter-parameter yang ditentukan, jadwal waktu, atau berdasarkan kondisi lingkungan.

**Manajemen Energi:** Dengan menggunakan BAS, hotel dapat mengelola penggunaan energi secara efisien. Sistem ini dapat mengawasi dan mengontrol peralatan yang menggunakan energi, seperti pencahayaan, peralatan dapur, sistem pendingin udara, dan lainnya.

**Keamanan dan Pengendalian Akses:** BAS dapat terintegrasi dengan sistem keamanan hotel, termasuk pengendalian akses ke kamar tamu, pintu masuk, dan area terbatas lainnya.



Gambar 2.10. Ilustrasi Building Automatic System

Sumber: <http://www.regelgroup.com/main/building-automation-systems-bas/>



Gambar 2.11. Ilustrasi Pengendalian Building Automatic System

Sumber: <http://www.regelgroup.com/main/building-automation-systems-bas/>

## Preseden BAS

# Freiburg Town Hall



Gambar 2.12. Bangunan  
Conversation Hall Preseden BAS  
Sumber: ArchDaily



Gambar 2.13. Bangunan  
Conversation Hall Preseden  
Secondaryskin Solar Panel  
Sumber: ArchDaily

TOWN & CITY HALL, EXTENSION,  
SUSTAINABILITY  
FREIBURG, GERMANY  
Architects: ingenhoven architects  
Area: 26115 m<sup>2</sup>  
Year: 2017  
Manufacturers: FSB Franz Schneider  
Brakel, Busch-Jaeger, Hörmman,  
Schmitz System Elevators, Vitro  
Lighting  
Shading bangunan hotel yang  
diterapkan pada shading shading  
hotel

2. Manajemen Energi: Dengan menggunakan BAS, hotel dapat mengelola penggunaan energi secara efisien. Sistem ini dapat mengawasi dan mengontrol peralatan yang menggunakan energi, seperti pencahayaan, peralatan dapur, sistem pendingin udara, dan lainnya.

3. Keamanan dan Pengendalian Akses: BAS dapat terintegrasi dengan sistem keamanan hotel, termasuk pengendalian akses ke kamar tamu, pintu masuk, dan area terbatas lainnya.

## Kajian Tema Perancangan

### Konsep Arsitektur Futuristik Bentuk Organik

menggunakan bentuk organik yang terinspirasi dari alam dalam desainnya. Bangunan-bangunan futuristiknya memiliki garis-garis lengkung, struktur yang dinamis, dan penggunaan geometri yang kompleks untuk menciptakan tampilan yang unik dan futuristik.

**NLF / GAD Architecture in collaboration with Dara Kirmizitoprak**



bentuk yang melengkung mengikuti gerak angin serta respon dari cahaya matahari

Gambar 2.15. Bangunan Hotel Preseden bentuk organis  
Sumber: ArchDaily

Proyek ini menjadi tempat di mana pengunjung dapat merasakan lingkungan alami dan perkotaan. Terinspirasi oleh pemandangan yang hilang dan kenangan kota ini, tiang pohon menghasilkan ruang interior seperti jalan di antara hutan. Selain itu, dinding kaca di tiga sisi memudahkan batas antara dalam dan luar untuk mewujudkan gagasan keterbukaan



Gambar 2.14. Bangunan Hotel Preseden bentuk organik mengikut sirkulasi angin  
Sumber: ArchDaily



terdapat landing pad pada roof bangunan

Gambar 2.16. Bangunan Hotel Preseden helipad  
Sumber: ArchDaily

## Kajian Tema Perancangan

### Konsep Arsitektur Futuristik Intraksi Manusia

Interaksi Manusia: Arsitektur futuristic menurut Bjarke Ingels dirancang untuk meningkatkan interaksi dan keterlibatan manusia. Dia menciptakan ruang terbuka yang mempromosikan interaksi sosial dan meningkatkan kualitas hidup penghuni. Konsep ini berhubungan langsung dengan aksesibilitas pada hotel

#### Xpeng X2 - Futuristic movement

Hotel memiliki fasilitas unggul yaitu dengan menyediakan fasilitas taksi terbang yang di konsepkan pada hotel. guna taksi terbang pada hotel untuk menambah fasilitas akomodasi dari hotel untuk pengunjung



Gambar 2.17. Bangunan Preseden helipad  
Sumber: Youtube GU Xpeng-X2



Gambar 2.18. Ilustrasi ruang controlling helipad  
Sumber: Youtube GU Xpeng-X2

### Fleksibel Akses

Fleksibel akses merujuk pada kemampuan untuk mengakses informasi, sumber daya, atau layanan dengan cara yang mudah, praktis, dan dapat disesuaikan sesuai kebutuhan pengguna. Fleksibilitas akses dalam arsitektur berfokus pada menciptakan ruang yang dapat diakses oleh semua orang dengan mudah, aman, dan nyaman. Dalam perencanaan dan desain bangunan, penting untuk mempertimbangkan kebutuhan pengguna yang beragam dan menciptakan ruang yang dapat beradaptasi dengan perubahan kebutuhan di masa depan. Pada perancangan Aksesibilitas yang fleksibel maka diterapkannya multi purpose aksesibilitas pada hotel

Konsep multi purpose dengan fleksibel akses mengacu pada desain atau pengaturan yang memungkinkan penggunaan yang serbaguna dan mudah diakses untuk berbagai keperluan atau pengguna.

Konsep Futuristic	Penerapan Konsep	Penerapan Pada Ruang		
		Zona Publik	Semi Publik	Privat
Integrasi Teknologi (Konsep BAS)	Building Automation System	MICE, Ground Floor	Lorong Hotel dan Fasilitas Hotel	kamar
Bentuk Organik (Penerapan Analogi Pohon)	Solar panel	pada Fasad	-	-
Interaksi Manusia (Aksesibilitas yang fleksibel)	taxi drive air, ramp, tangga, eskalator	Fasad dan MICE	Lorong Hotel, Aksesibilitas hotel	-

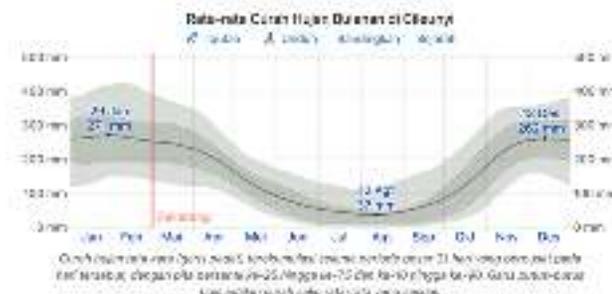
# Latar Belakang

## Transportasi Kawasan TOD Tegalluar

Transportasi yang data Tmenjangkau lokasi TOD Tegalluar menggunakan jalur darat dengan menggunakan kendaraan roda dua atau empat. Terdapat tiga akses utama untuk memasuki area kawasan TOD Tegalluar yaitu dari Jalan Tol Padaleunyi yang di tandai dengan titik kuning, Jalan Arteri Jembatan Cibiru, dan Akses Kereta Cepat kedepannya.

## Iklm dan Cuaca Kawasn TOD Tegalluar

### Curah Hujan

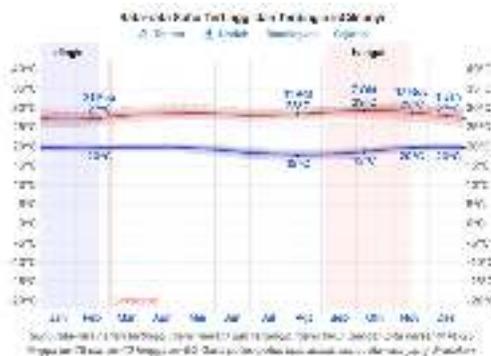


tabel 2.1 Data Iklim Curah Hujan  
Sumber:MeteoBlue

Curah hujan sepanjang tahun in Cileunyi. Bulan dengan curah hujan terbanyak di Cileunyi adalah Januari, dengan rata-rata curah hujan 265 milimeter.

Bulan dengan curah hujan paling sedikit di Cileunyi adalah Agustus, dengan curah hujan rata-rata 38 milimeter.

### Suhu Rata - rata



tabel 2.2. Data Suhu Rata rata  
Sumber:MeteoBlue

Musim hangat berlangsung selama 2,4 bulan, dari 4 September sampai 17 November, dengan suhu tertinggi harian rata-rata di atas 29°C. Bulan terpanas dalam setahun di Cileunyi adalah November, dengan rata-rata suhu terendah 29°C dan tertinggi 20°C.

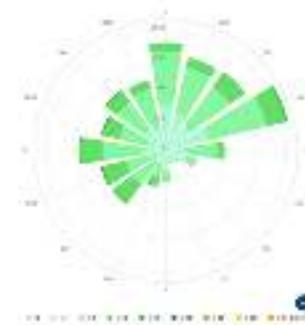


Gambar 2.19. simulasi matahari bulan september  
sumber: <https://drajmarsh.bitbucket.io>



Gambar2.20. Data Arah Sinar Matahari  
sumber: <https://www.sunearthtools.com>

### Angin

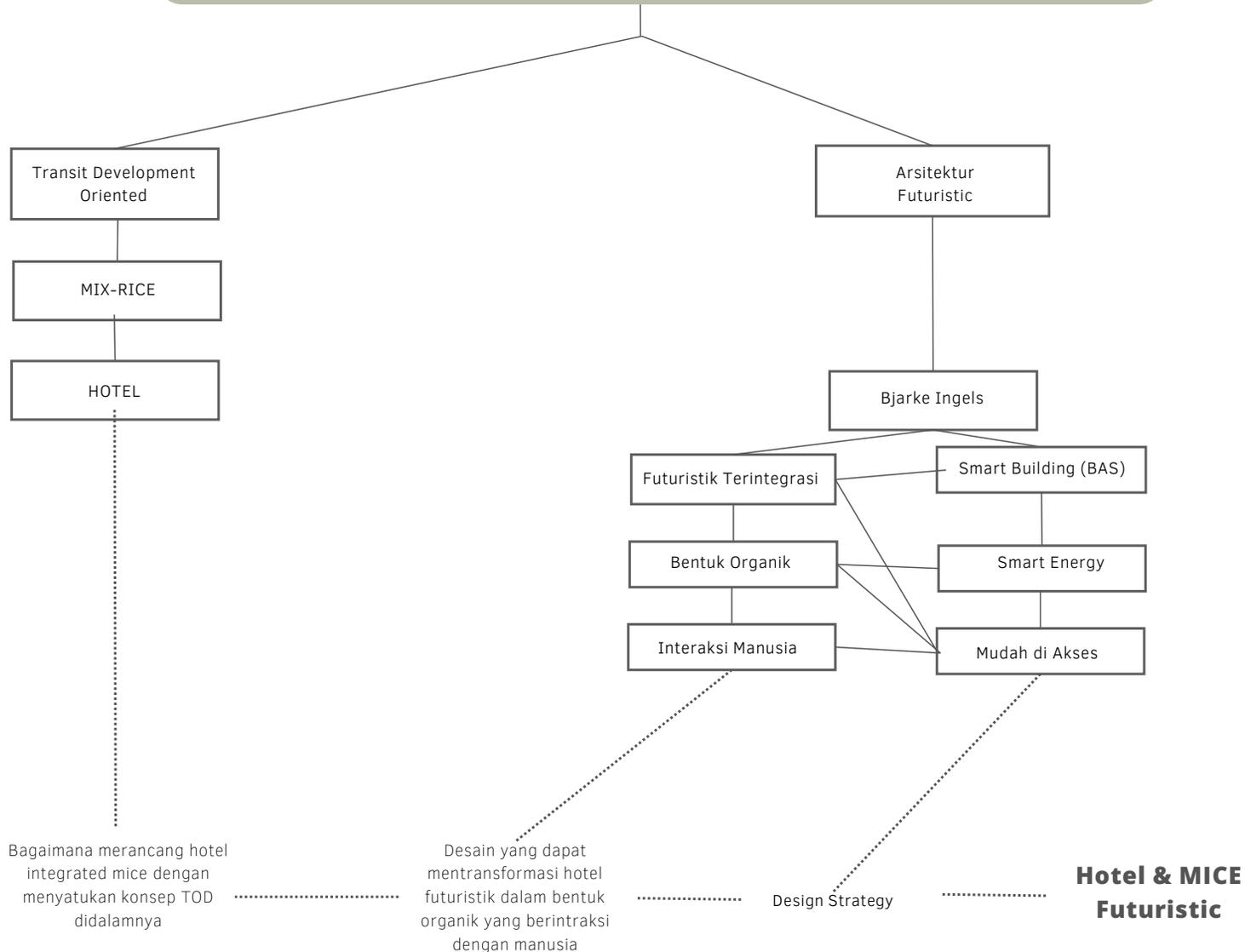


Gambar 2.21. Data Iklim Arah Angin  
Sumber:MeteoBlue

Bagian ini membahas vektor angin rata-rata per jam dengan area luas (kecepatan dan arah) di 10 meter di atas permukaan tanah. Angin yang dialami di lokasi tertentu sangat bergantung pada topografi lokal dan faktor lainnya, dan kecepatan dan arah angin seketika sangat bervariasi dari pada rata-rata per jam. Rata-rata kecepatan angin per jam di Jakarta mengalami variasi musiman kecil sepanjang tahun. Masa yang lebih berangin dalam setahun berlangsung selama 3,2 bulan, dari 5 Desember sampai 11 Maret, dengan kecepatan angin rata-rata lebih dari 10,1 kilometer per jam. Bulan paling berangin dalam setahun di Jakarta adalah Januari, dengan kecepatan angin rata-rata per jam 12,1 kilometer per jam

# GAMBARAN AWAL METODE PERANCANGAN

Bagaimana merancang Hotel di Kawasan TOD Tegalluar yang dapat menerapkan konsep Arsitektur Futuristik yang mentransformasikan akses yang fleksibel, teknologi canggih serta bentuk yang organik pada bangunan hotel?



**Vancouver House**  
 VANCOUVER, CANADA  
 2020

CLIENT  
 WESTBANK PROJECTS  
 CORPORATION

TYPHOLOGY  
 RESIDENTIAL

SIZE (M<sup>2</sup>/FT<sup>2</sup>)  
 60,708 / 659,600

STATUS  
 COMPLETED

# Preseden Hotel Bentuk Organik



Gambar 2.22. Bangunan Preseden Bentuk Organik  
 Sumber: <https://big.dk/projects/kaktus-towers-10789>

Vancouver House terletak di pintu masuk utama ke Vancouver tepat di mana jembatan Granville bercabang tiga ketika mencapai pusat kota. Hasilnya sebidang tanah berbentuk segitiga masih belum dikembangkan sampai sekarang. Kapan dilibatkan oleh Westbank untuk merancang perumahan bertingkat tinggi untuk lokasi yang sangat kompleks, BIG memulai dengan memetakan kendala: kemunduran dari jalanan; kemunduran 30 m dari jembatan; dan taman di dekatnya harus dilindungi dari bayangan. Setelah semua kendala tersebut, zzzersisalah sebuah situs segitiga kecil yang hampir terlalu kecil untuk dibangun. Jarak 30 m dari jembatan ditetapkan sebagai jarak minimum hingga bangunan mencapai ketinggian 30 m di udara, setelah itu dapat tumbuh kembali, sehingga BIG dapat menggandakan pelat lantai. Rumah Vancouver muncul dari tanah, mengembang seiring naiknya, tampak seperti Jin yang keluar dari botol. Apa yang tampak seperti isyarat nyata sebenarnya adalah arsitektur yang sangat responsif yang dibentuk olehnya lingkungan.



Gambar 2.23. Bangunan Preseden Bentuk Organik  
Sumber: <https://big.dk/projects/>



Gambar 2.24. Bangunan Preseden Bentuk Organik  
Sumber: <https://big.dk/projects>



Gambar 2.25. Bangunan Preseden Bentuk Organik  
Sumber: <https://big.dk/projects>

Pada gambar diatas menunjukkan bentuk bangunan yang sederhana seperti kotak namun dengan adanya sedikit lengkungan dibawah memberikan kesan eksotis pada bangunan tersebut

gambar 29 mempertunjukkan desain bangunan seniman Vancouver Rodney Graham dan BIG membayangkan apa yang kami bayangkan dijuluki Kapel Sistina seni jalanan: an galeri seni terbalik yang mana mengubah dampak negatif jembatan menjadi positif. Ini termasuk Spinning raksasa Lampu gantung tergantung di atas jalan.



## Kaktus Towers

COPENHAGEN, DENMARK

2017

CLIENT

KAKTUS + PROPO APS  
WGATELLA

TYPOLGY

RESIDENTIAL

SIZE M<sup>2</sup>/FT<sup>2</sup>

28.100 / 2.425

STATUS

COMPLETED

Gambar 30. Bangunan Preseden  
Bentuk Organik futuristic  
Sumber: <https://big.dk/projects>

SHARE



Kaktus Towers menjulang setinggi 80 m di dataran tinggi hijau - taman umum terapung dengan pemandangan Vesterbro yang ramai, Copenhagen Central, dan pelabuhan Kopenhagen. Daripada menara biasa - struktur berulang dari pelat lantai yang ditumpuk - Menara Kaktus berputar di setiap tingkat untuk memberikan perspektif unik untuk setiap unit. Menara ini merupakan konstruksi yang ekonomis, dimana pengulangan pelat lantai miring yang hemat biaya tidak hanya menghasilkan rasio bersih dan kotor yang optimal, namun juga ekspresi arsitektural yang mencolok. Masing-masing dari 495 hunian, tersusun di sekitar pusat sirkulasi vertikal, menampilkan interior yang dirancang khusus dan teras pribadi.



**Kaktus Towers**  
COPENHAGEN, DENMARK  
2017

CLIENT  
KAKTUS 1 PROPO APS  
WCATELLA

TYPOLGY  
RESIDENTIAL

SIZE M2/FT2  
25.100 / 2.425

STATUS  
COMPLETED

# Preseden Hotel Bentuk Organik



Gambar 2.26



Gambar 2.27



Gambar 33



Gambar 2.26, 2.27, 2.28, 2.29 dan 2.30.  
Bangunan Preseden Bentuk Organik  
futuristic  
Sumber: <https://big.dk/projects>



Gambar2.28



Gambar 2.29



gambar diatas mempertunjukkan desain bangunan seniman BIG membayangkan apa yang kami bayangkan bangunan hotel dengan bentuk yang tidak biasa ini dengan balkon balkon yang menjorok ke depan guna untuk menangkap sinar matahari dan angin

# Bab 3



## Pemilihan Tapak



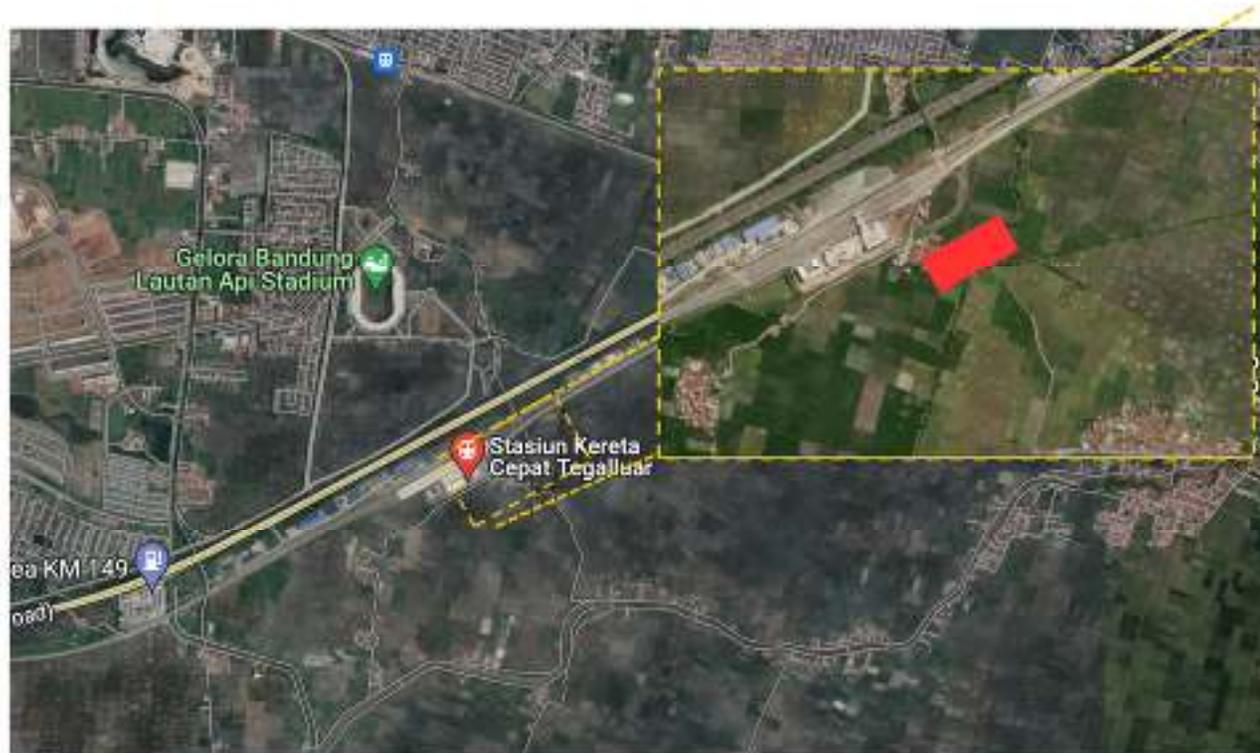
Gambar 3.1. Siteplan Kawasan Tegalluar  
Sumber: Siteplan TOD Tegalluar

Selain zonasi land use yang sesuai, site yang dipilih berdekatan dengan titik fasilitas TOD yang direncanakan oleh pemerintah berupa park and ride, terminal & stasiun. Seluruh fasilitas ini akan dikoneksikan dengan shopping mall melalui ruang publik sebagai ruang transisi.

**Peletakan Hotel di kawasan kereta cepat memiliki beberapa fungsi yang penting, antara lain:**

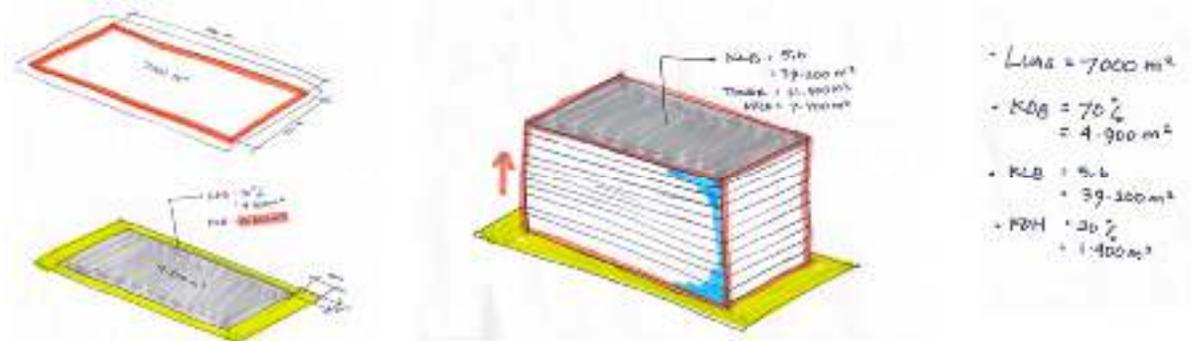
- **Akomodasi bagi pengguna kereta cepat:** Fungsi utama hotel di kawasan kereta cepat adalah menyediakan akomodasi bagi para pengguna kereta cepat. Para wisatawan atau pelancong yang menggunakan kereta cepat dapat menginap di hotel tersebut untuk beristirahat atau tinggal selama kunjungan mereka.
- **Aksesibilitas yang nyaman:** Hotel di dekat stasiun kereta cepat menawarkan aksesibilitas yang nyaman bagi para penumpang. Dengan memiliki hotel yang terletak di sekitar stasiun, **pengguna kereta cepat dapat dengan mudah mencapai hotel mereka setelah tiba di stasiun**, tanpa perlu melakukan perjalanan jauh atau mencari transportasi tambahan.
- **Pilihan akomodasi yang beragam.** Hotel di kawasan kereta cepat menyediakan pilihan akomodasi yang beragam. Hal ini memberikan fleksibilitas kepada pengguna kereta cepat untuk memilih sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka.
- **Fasilitas dan layanan tambahan:** Hotel di kawasan kereta cepat sering kali menawarkan fasilitas dan layanan tambahan yang dapat meningkatkan pengalaman pengunjung. Misalnya, mereka mungkin menyediakan layanan **antar-jemput ke stasiun, penitipan bagasi, fasilitas pertemuan dan konferensi, restoran, pusat kebugaran, atau layanan concierge** yang membantu tamu dalam merencanakan perjalanan mereka.
- **Peluang bisnis:** Kehadiran hotel di kawasan kereta cepat menciptakan peluang bisnis yang menguntungkan. Hotel dapat menarik wisatawan dan pengguna kereta cepat untuk tinggal di tempat mereka, yang pada gilirannya dapat **meningkatkan pendapatan hotel dan memperkuat industri pariwisata** di wilayah tersebut.

## Informasi Tapak

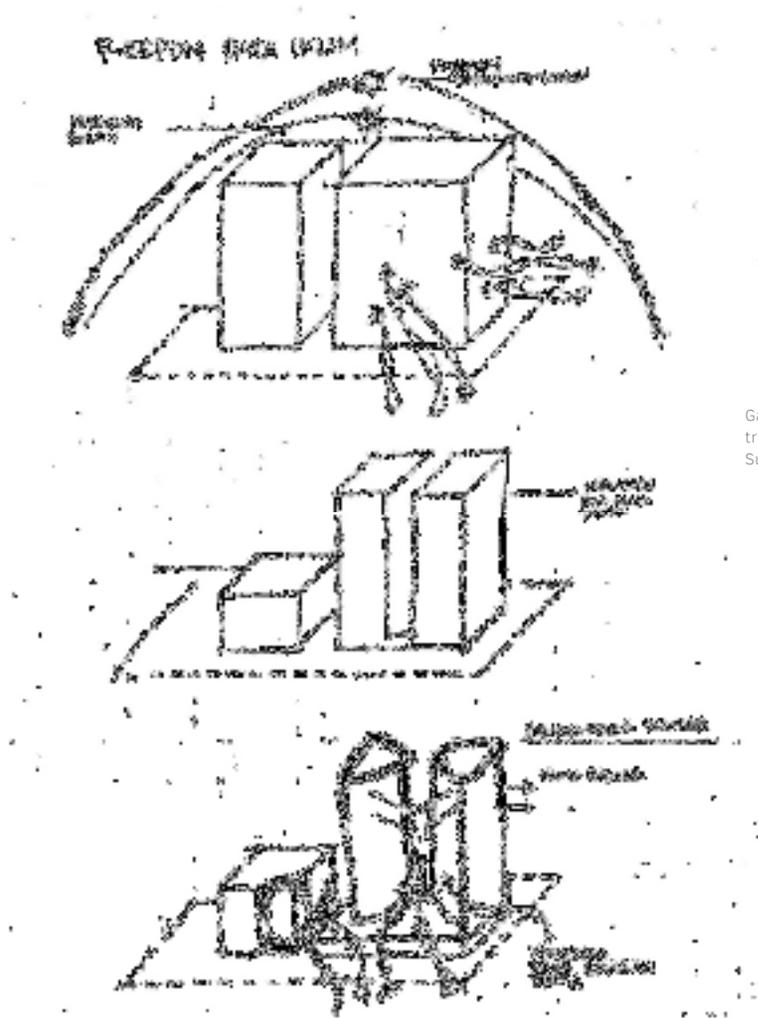


Gambar 3.2.  
Lokasi Site Hotel  
Sumber: Google  
earth

site bersebelahan dengan stasiun TOD Tegalluar. Orientasi bangunan pada site memanjang barat ke timur yang mana cahaya matahari selalu melewati bangunan. Serta respon pada angin juga masuk dari arah utara, barat dan selatan.



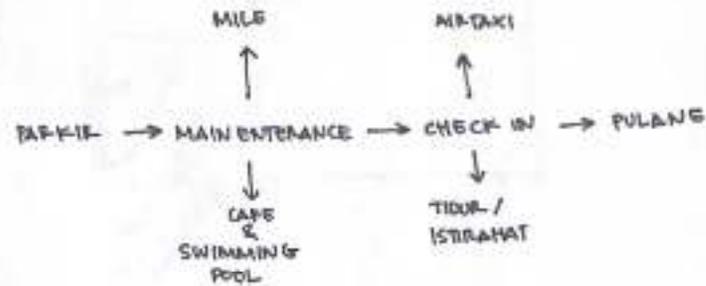
## Data Iklim pada tapak



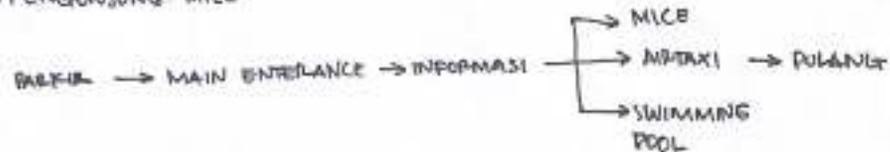
Gambar 3.3. Sketsa party transformasi bentuk bangunan  
Sumber: Siteplan TOD Tegalluar

## Aktivitas dan fasilitas pengguna

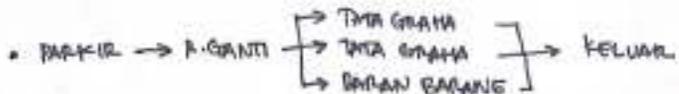
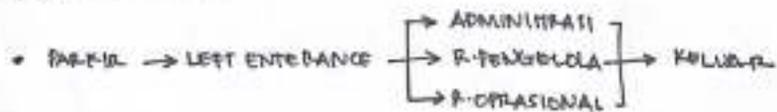
### ① PENGUNJUNG MINGGAP



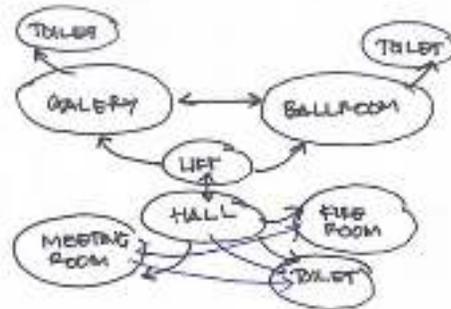
### ② PENGUNJUNG MICE



### ③ PENGELOLA



## Hubungan Ruang



Konsep Pola Sirkulasi Utama Hotel dan MICE

Pola sirkulasi utama rancangan ini menggunakan konfigurasi sirkuit yang dimana mendorong pengunjung untuk terus menerus melewati berbagai tenant dan kembali ke titik kedatangan (DevinaWijaya,2019). Dikarenakan luasan bangunan yang cukup besar, maka pada pola sirkuit tersebut ditambahkan persimpangan / node yang didalamnya juga terdapat anchor tenant sehingga “memancing” pengunjung untuk berbelok pada persimpangan tersebut sembari terpapar tenant-tenant lainnya.

## INTENSITAS PENGGUNAAN LAHAN

Tabel 4. Property size site

PROPERTY SIZE	TOR	MANDIRI
LUAS LAHAN	≤7000m <sup>2</sup>	7000 m <sup>2</sup>
KLB	5	5
KDB	70%	70%
RTH	15%	15%
<b>GSP SISI JALAN</b>		<b>GSP (m<sup>2</sup>)</b>
UTARA		5
SELATAN		5
BARAT		10
TIMUR		10
<b>LAHAN YANG DAPAT TERBANGUN</b>		<b>4820</b>

Tabel 5. Property size luasan lahan

PROPERTY	LUAS SITE (m <sup>2</sup> )	SIZE	HASIL (m <sup>2</sup> )
KLB	7.000	5,6	39.200
KDB		70%	4.900
RTH		15%	1.050

GEDUNG	LUAS (m <sup>2</sup> )	LUAS LANTAI DASAR	JUMLAH LANTAI
TOWER	31.500	2.100	15
MICE	6.300	2.100	3

11 lantai pada design

Tabel 6. keperluan lantai bangunan

LANTAI	MAIN LEVEL
12	roof, landing pad
11	maintenance tower
10	maintenance tower
9	Kamar
8	Kamar
7	Kamar
6	Kamar
5	Kamar
4	Kamar
3	Kamar
2	Kamar
1	Lobby, Hotel Recept, Coffee, dan Gym
-1	Basement
-2	Basement
<b>MICE</b>	
2	Convention
1	Meeting, Exhibition
-1	Basement
-2	Basement

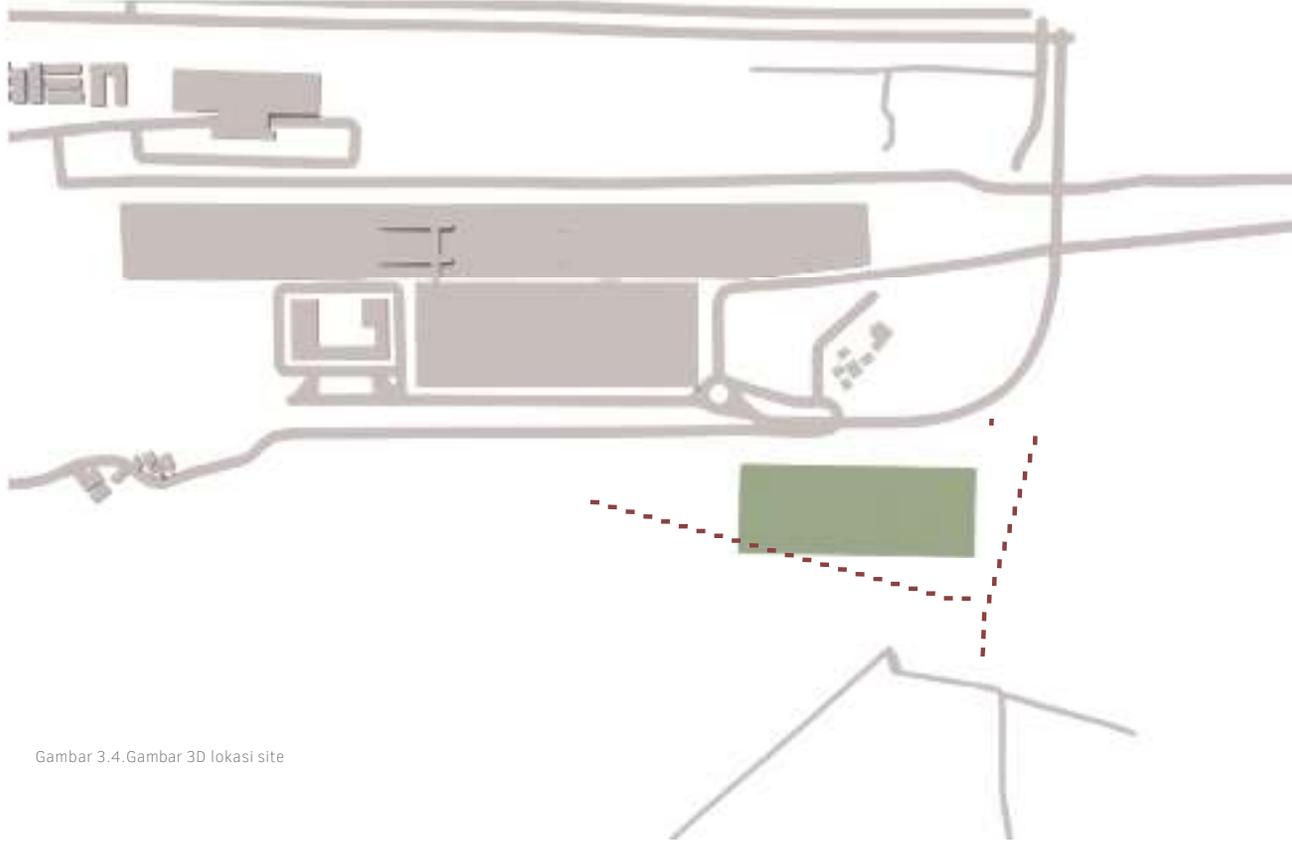
# Program Ruang

## Analisis Kebutuhan Ruang

Tabel 5. analisis kebutuhan ruang dan program rang

TOWER								
LUAS TOWER (m <sup>2</sup> )	ZONA	PERSENTASE	LUAS ZONA (m <sup>2</sup> )	RUANG	LUAS RUANG (m <sup>2</sup> )	UKURAN (m <sup>2</sup> )	JUMLAH	
24.000	Private/Reside			President Suite				
				Suite Room				
				Deluxe Twin Room				
				Deluxe Room				
				Total				
	Public				Lobby			
					Front Desk			
					Rest Room			
					LiB			
					Total			
	Management and Support				Taxi air operation			
					Rest Room			
					Reception			
					Cafeteria			
					Open 5 Fitness			
					Recreation			
					Pusat Sewa			
	Total							
	MEP Space				Rising Elevator			
					Rising Transformer & Panel			
					Rising pipe pit			
					Rising Operator Room (BOR)			
					Air Conditioning central (RSP)			
					Central Communication System (CCTV, Sound System, PA&B)			
IRAI								
Total								
Roof				Roof deck				
				Rising machine room				
				Antenna IT				
				Pusat kontrol sistem AC central (VRF)				
Total								
Circulation Services and Parking				LiB Service				
				Corridor				
				R elevator				
				R. Tangga darurat				
				R. Parkir Indoor HOTEL BRP Hotel 0.2				
Total								
Outdoor				Halaman parkir				
				Drop off area				
				Security				
				Akses sirkulasi				
Total								
Total								
ANNEX								
LUAS ANNEX (m <sup>2</sup> )	ZONA	PERSENTASE	LUAS ZONA (m <sup>2</sup> )	RUANG	LUAS RUANG (m <sup>2</sup> )	UKURAN	JUMLAH	
8.200	ANNEX			Musung				
				Convention				
				Exhibition				
				Pusat				
				Total				
Area Keluar-Masuk				Area Keluar-Masuk				
				Area Istirahat				
				Taman Berajar/Dejorja dan				
Total								

## Konsep Orientasi Bangunan

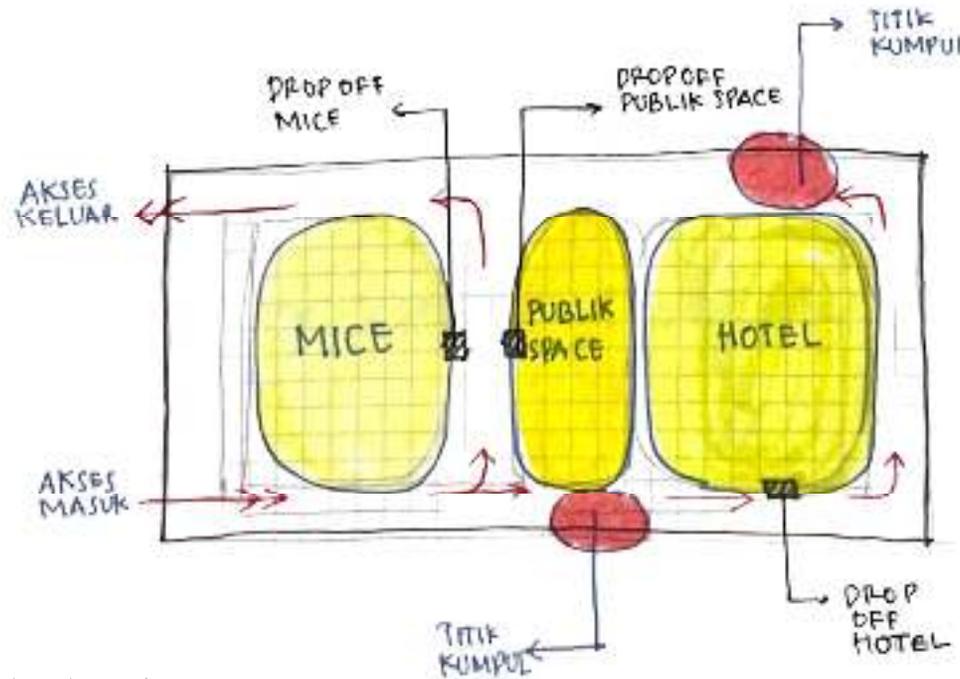


Gambar 3.4. Gambar 3D lokasi site

### Ada beberapa alasan mengapa orientasi bangunan hotel Berikut

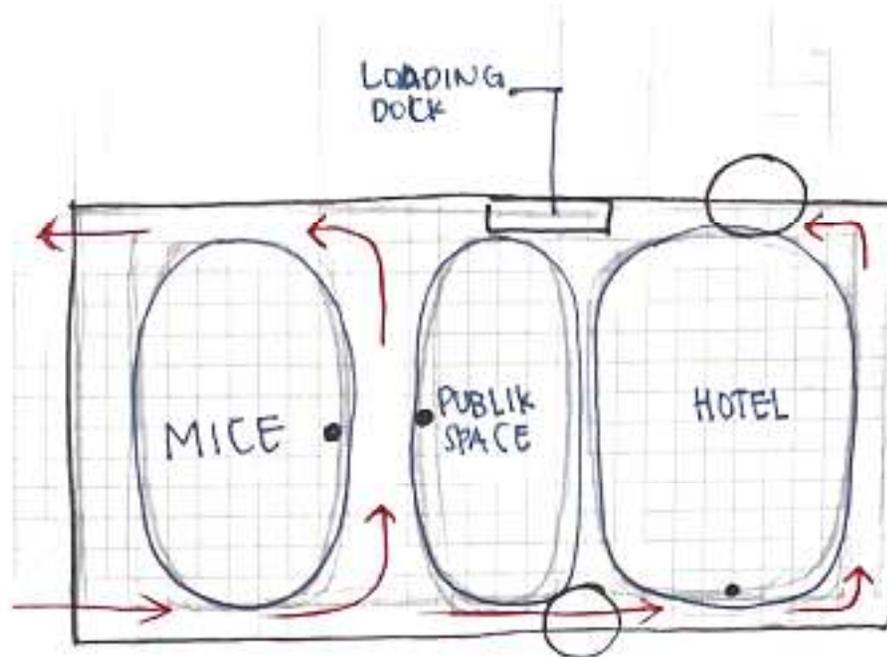
- **Aksesibilitas** Menghadap jalur kereta cepat memungkinkan aksesibilitas yang mudah bagi tamu yang menggunakan transportasi kereta cepat. Ini dapat menjadi daya tarik bagi tamu yang bepergian dengan kereta cepat, karena mereka dapat langsung tiba dan pergi dari hotel dengan mudah tanpa harus melakukan perjalanan tambahan dari atau ke stasiun.
- **Kemudahan Transportasi** Bagi tamu yang tidak menggunakan kereta cepat, adanya stasiun kereta cepat di dekat hotel dapat memberikan akses mudah ke transportasi umum lainnya. Ini memudahkan tamu untuk menjelajahi area sekitar atau pergi ke tujuan lain dengan menggunakan kereta atau sistem transportasi terintegrasi.
- **Bisnis dan Konferensi** Lokasi yang menghadap jalur kereta cepat dapat menjadi daya tarik bagi perusahaan atau organisasi yang sering mengadakan pertemuan atau konferensi di hotel. Tamu yang datang dari berbagai daerah dapat dengan mudah melakukan perjalanan dengan kereta cepat dan tiba langsung di hotel.
- **Data Iklim** Orientasi bangunan hotel dapat memanfaatkan pencahayaan alami dan energi matahari. Jika orientasi bangunan hotel menghadap jalur kereta cepat, dapat dirancang dengan baik untuk memaksimalkan pencahayaan alami dan ventilasi, sehingga mengurangi ketergantungan pada pencahayaan dan pendingin buatan.

## Konsep Zonasi Berdasarkan Program Ruang



Gambar 3.5. Sketsa party zonasi program ruang

## Konsep Sirkulasi Terintegrasi

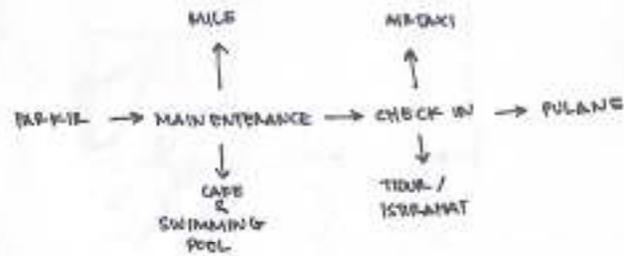


Gambar 3.6. Sketsa party konsep sirkulasi terintegrasi

### Konsep Pola Sirkulasi Utama Hotel dan MICE

Pola sirkulasi utama rancangan ini menggunakan konfigurasi sirkuit yang dimana mendorong pengunjung untuk terus menerus melewati berbagai tenant dan kembali ke titik kedatangan (DevinaWijaya,2019). Dikarenakan luasan bangunan yang cukup besar, maka pada pola sirkuit tersebut ditambahkan persimpangan / node yang didalamnya juga terdapat anchor tenant sehingga “memancing” pengunjung untuk berbelok pada persimpangan tersebut sembari terpapar tenant-tenant lainnya.

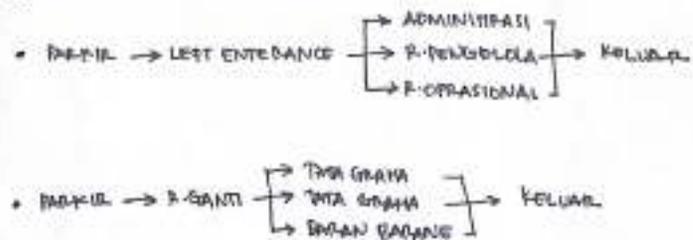
## ① PENGUNJUNG MUSEINAP

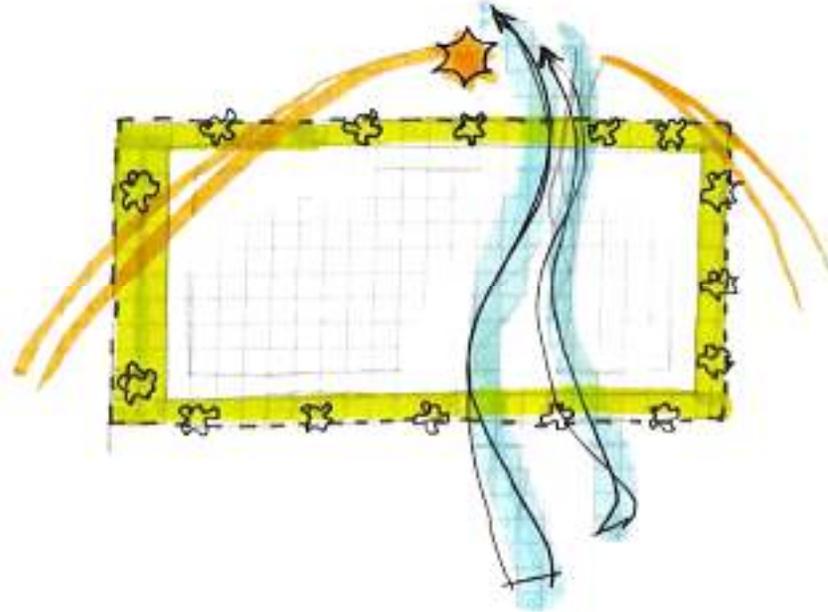


## ② PENGUNJUNG MICE



## ③ PENGELOLA



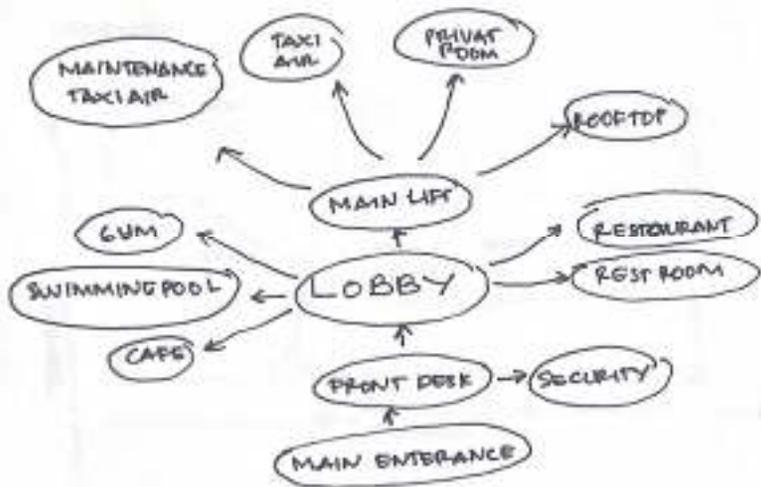
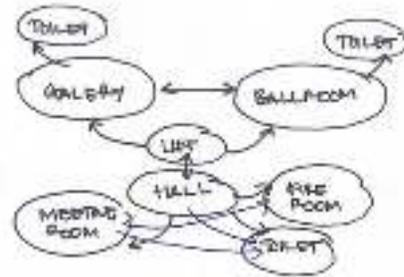


Gambar 3.7. Sketsa party konsep analisis makro iklim

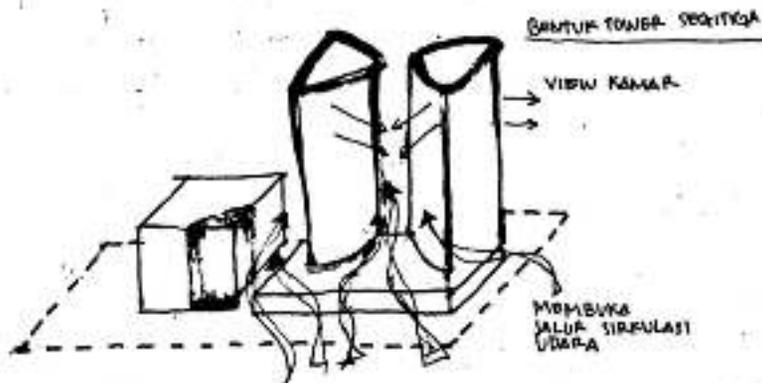
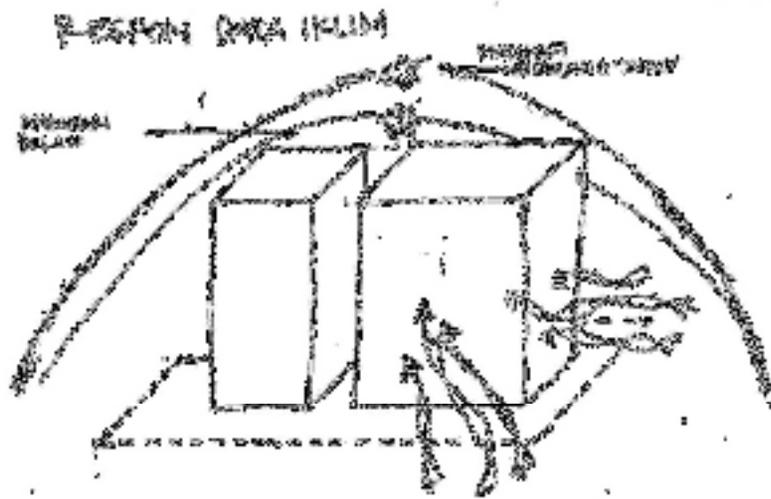
### **orientasi bangunan hotel Berikut adalah beberapa alasan yang mungkin:**

- **Aksesibilitas:** Menghadap jalur kereta cepat memungkinkan aksesibilitas yang mudah bagi tamu yang menggunakan transportasi kereta cepat.us melakukan perjalanan tambahan dari atau ke stasiun.
- **Kemudahan Transportasi:** Bagi tamu yang tidak menggunakan kereta cepat, adanya stasiun kereta cepat di dekat hotel dapat memberikan akses mudah ke transportasi umum lainnya
- **Efisiensi Energi:** Orientasi bangunan hotel yang bijaksana dapat memanfaatkan pencahayaan alami dan energi matahari. Jika orientasi bangunan hotel menghadap jalur kereta cepat, dapat dirancang dengan baik untuk memaksimalkan pencahayaan alami dan ventilasi, sehingga mengurangi ketergantungan pada pencahayaan dan pendingin buatan.

# Konsep Zonasi Berdasarkan Program Ruang



Konsep zonai berdasarkan program rang Utama Hotel dan MICE  
Pola sirkulasi utama rancangan ini menggunakan yang membuat satu jalur pada bangunan hotel agar privasi pada bangunan hotel lebih terjaga.



Rancangan konfigurasi masa difokuskan untuk memanfaatkan penghawaan buatan, dan secara bersamaan menyusun sirkulasi serta visibilitas pengunjung sehingga dapat terpapar dengan berbagai tenant.

Sebagai respon terhadap angin primer, maka masa yang terpapar angin tersebut dipecah menjadi beberapa bagian sehingga angin secara merata dapat memasuki bangunan

mengeksplorasi berbagai area maupun persimpangan. Guna memberikan visibilitas yang lebih baik terhadap pengunjung, maka diterapkan bentuk cekung pada beberapa sisi tenant dimana akan menambah field of view / bidang pandang pengguna sehingga mereka lebih terpapar terhadap tenant lainnya (Gambar Kanan).

Gambar 3.8. Sketsa party transformasi bangunan response data illum

# Konsep Sirkulasi Area Parkir

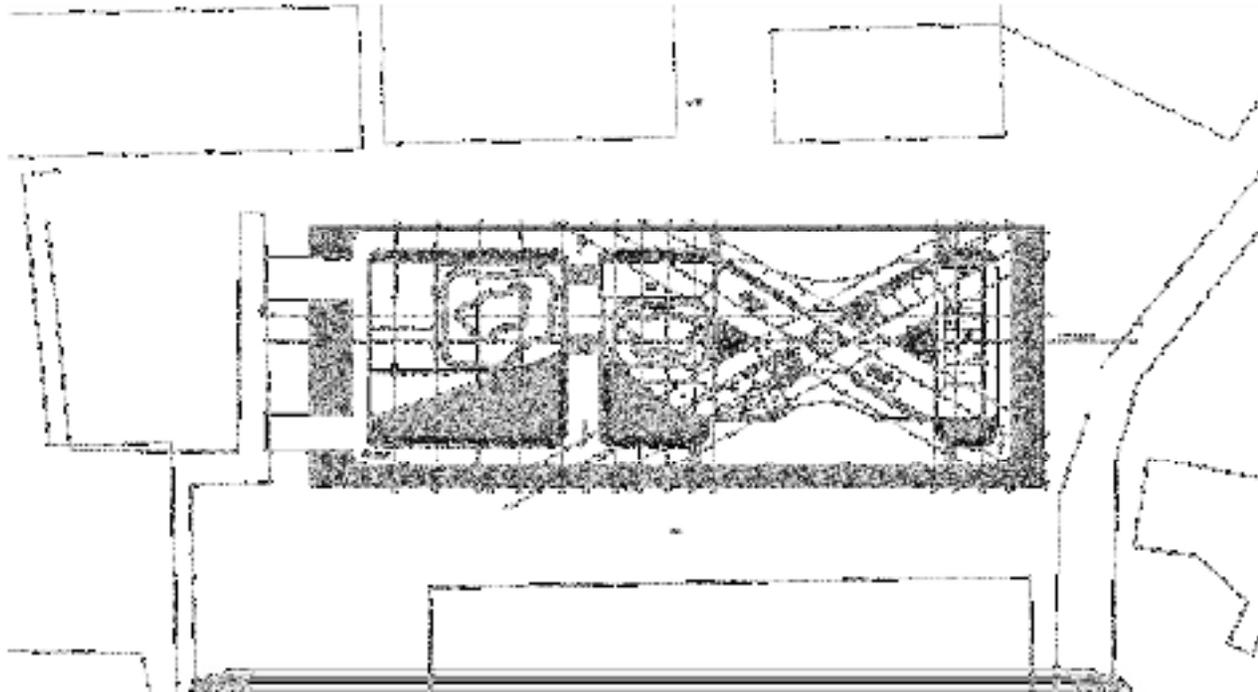
## Analisa Kebutuhan Parkir

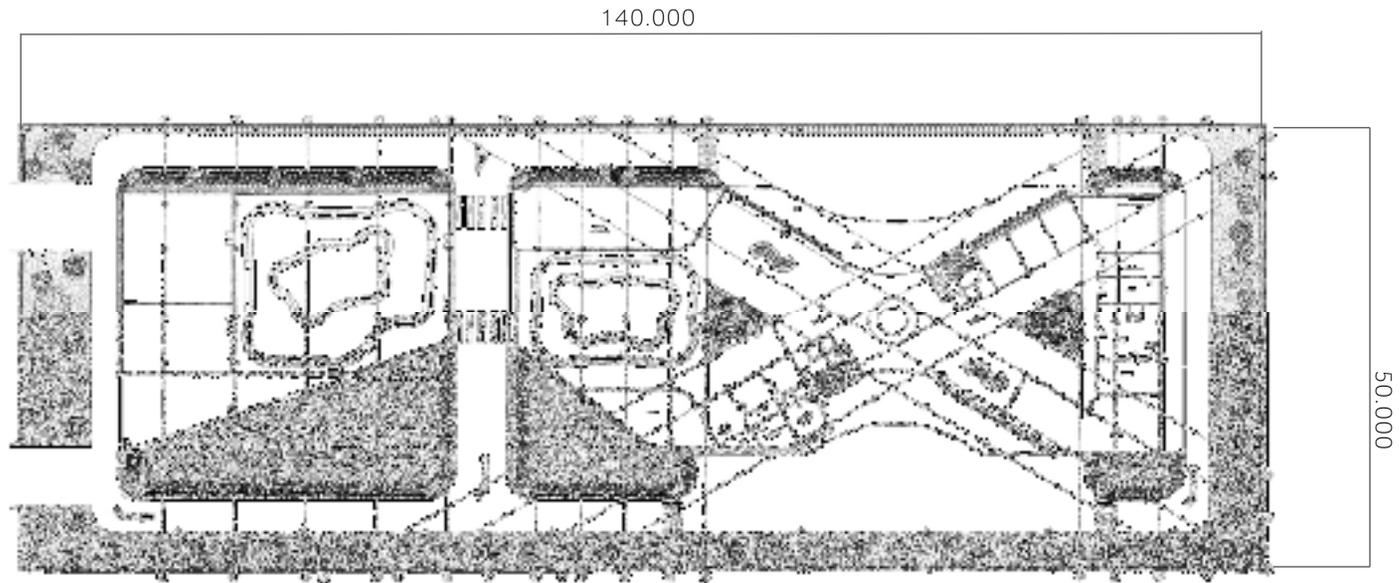
Dikarenakan pemilihan lokasi perancangan yang berdekatan dengan 2 fasilitas transportasi umum dan 1 gedung parkir yang direncanakan pemerintah, maka dilakukan upaya untuk dan mendorong penggunaan fasilitas tersebut salah satunya dengan cara membatasi penggunaan lahan parkir dalam rancangan shopping park sehingga area sewa dapat lebih dimaksimalkan. Sehingga, jika dihitung berdasarkan standar kebutuhan parkir shopping mall dari Dewan Pusat Perbelanjaan Internasional, 45% pengguna dapat memarkirkan kendaraan mereka pada shopping mall ini jika

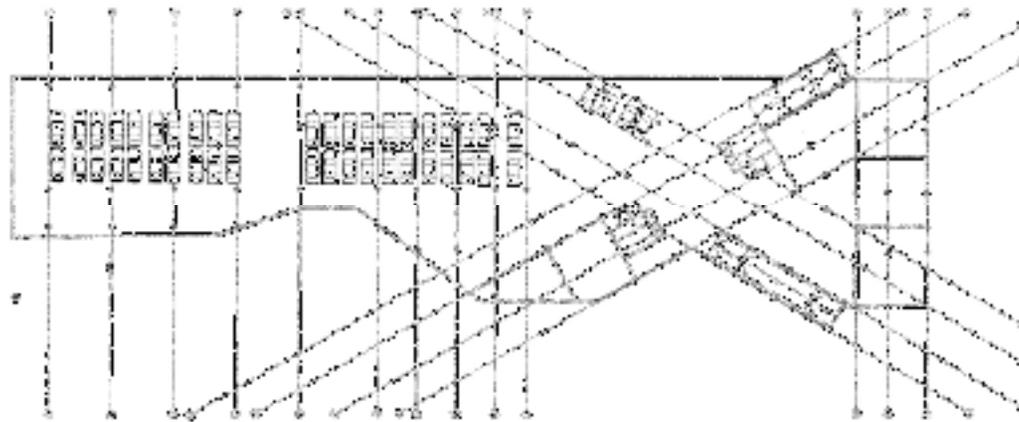
dimana parkir indoor terletak di lantai basement yang dapat menampung kendaraan pengguna maupun kendaraan logistik dengan ragam dimensi parkir yang disesuaikan. Merespon adanya prediksi lonjakan penggunaan kendaraan listrik di Indonesia (Kompas.com), maka perancangan ini juga menyediakan parkir khusus kendaraan listrik beserta charging station / stasiun pengisian daya, dengan dimensi yang disesuaikan. Mengingat target pasar shopping park merupakan menengah keatas, maka dari itu disediakan slot parkir VIP bagi konsumen yang menginginkan kepraktisan lebih. Kemudian untuk mengakomodasi kebutuhan berbelanja online, disediakan parkir sementara bagi konsumen yang melakukan pengambilan barang pesanan dengan waktu yang dibatasi. Namun pengambilan barang juga dapat dilakukan dengan jasa dari transportasi online maka dari itu disediakan parkir khusus sehingga meningkatkan kepraktisan driver dalam bertugas.

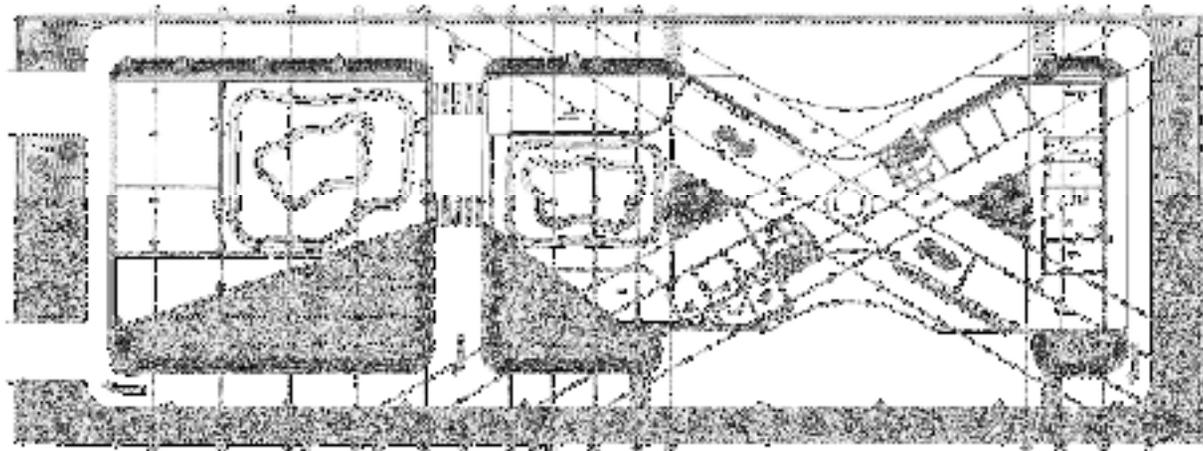
# Bab 4

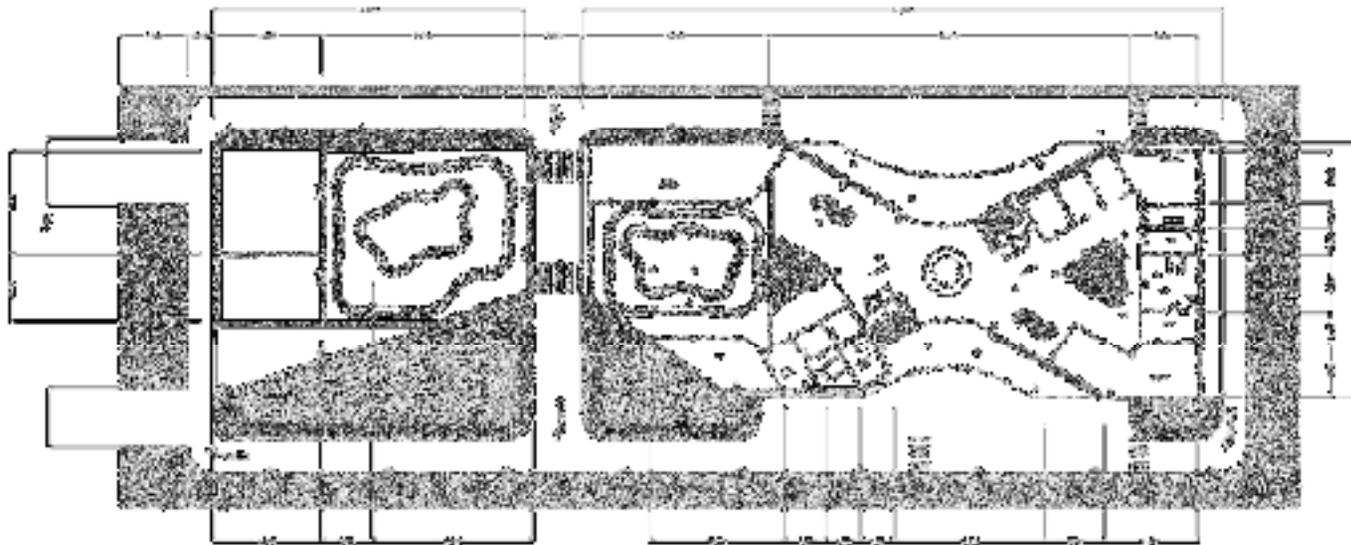


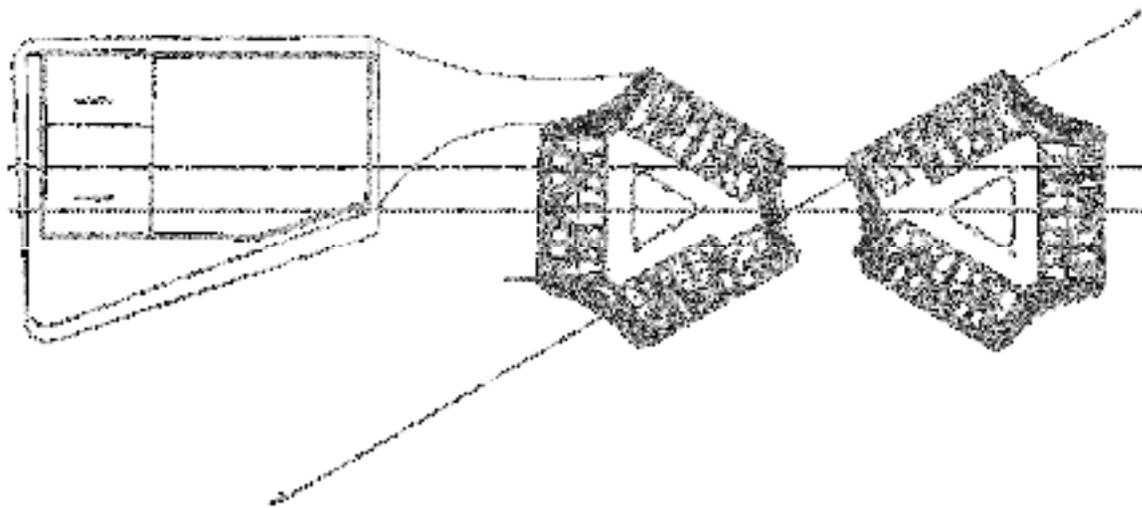


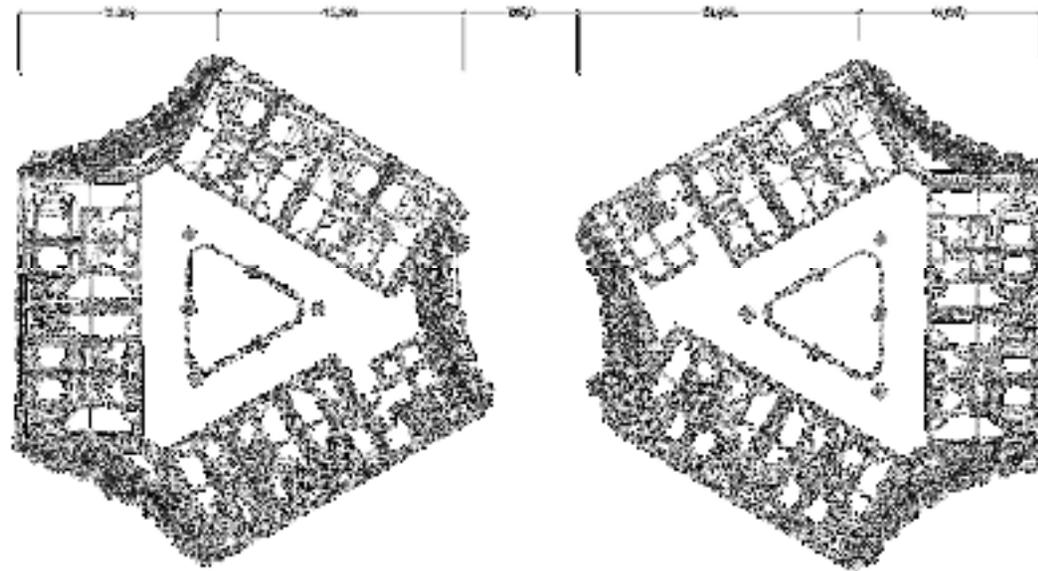


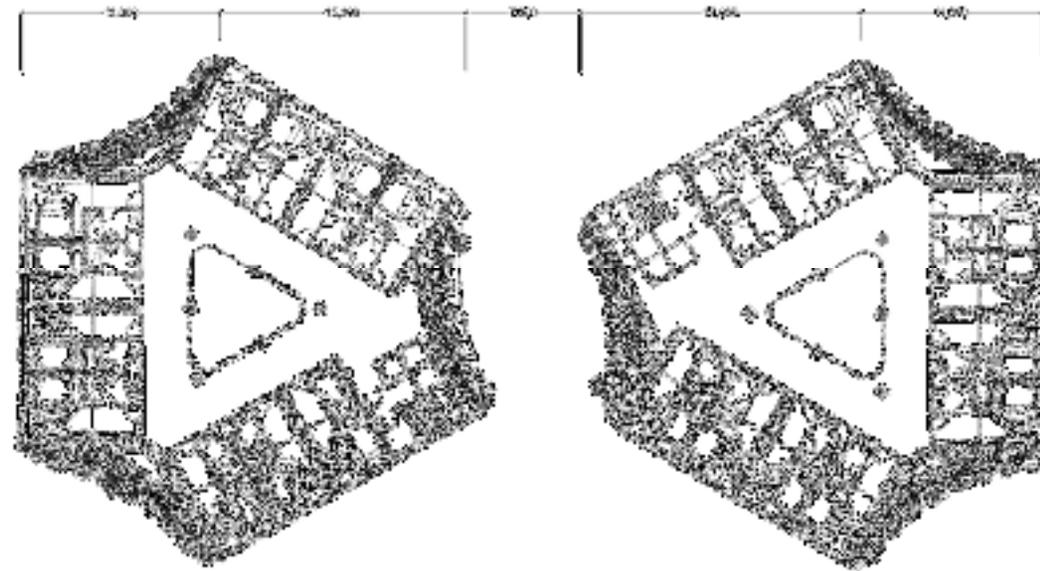


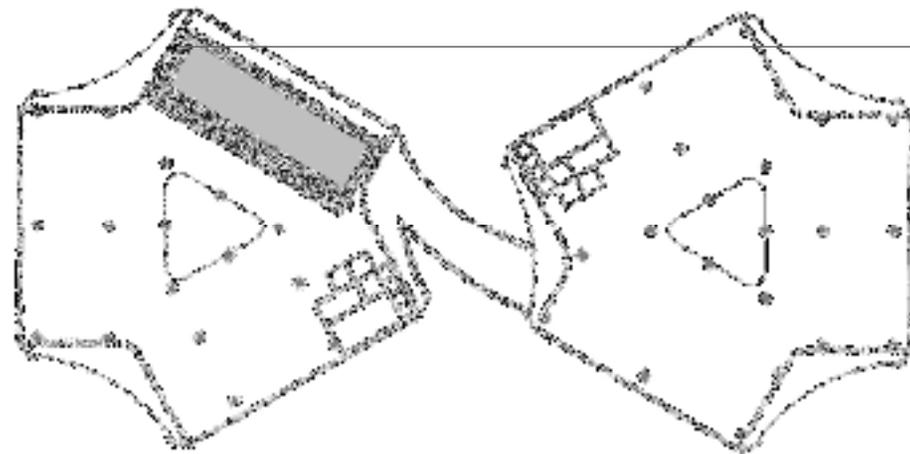




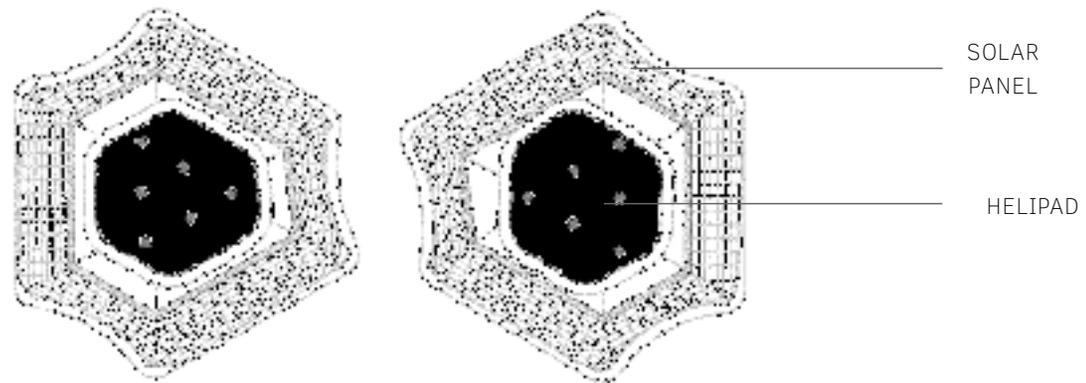


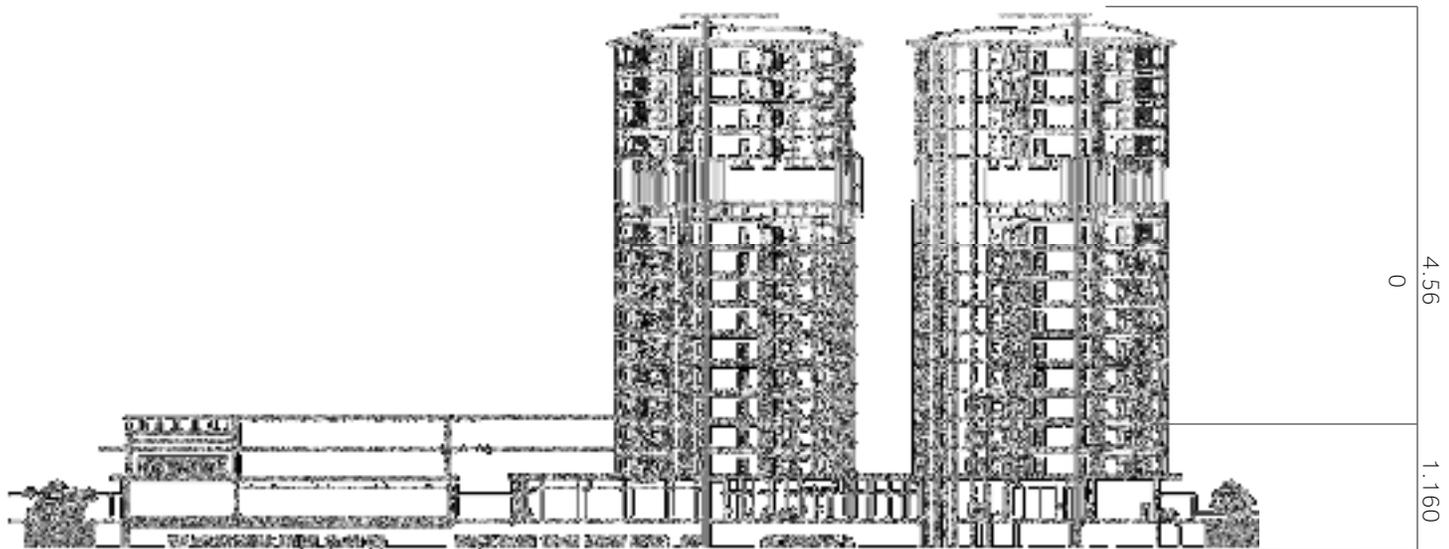


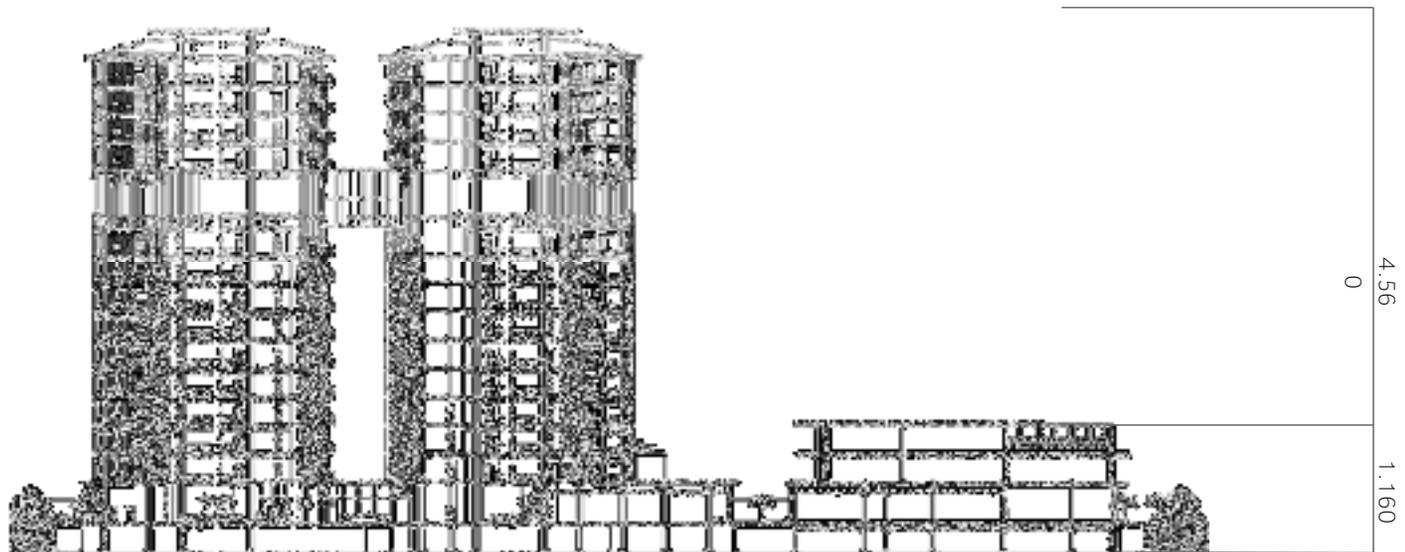


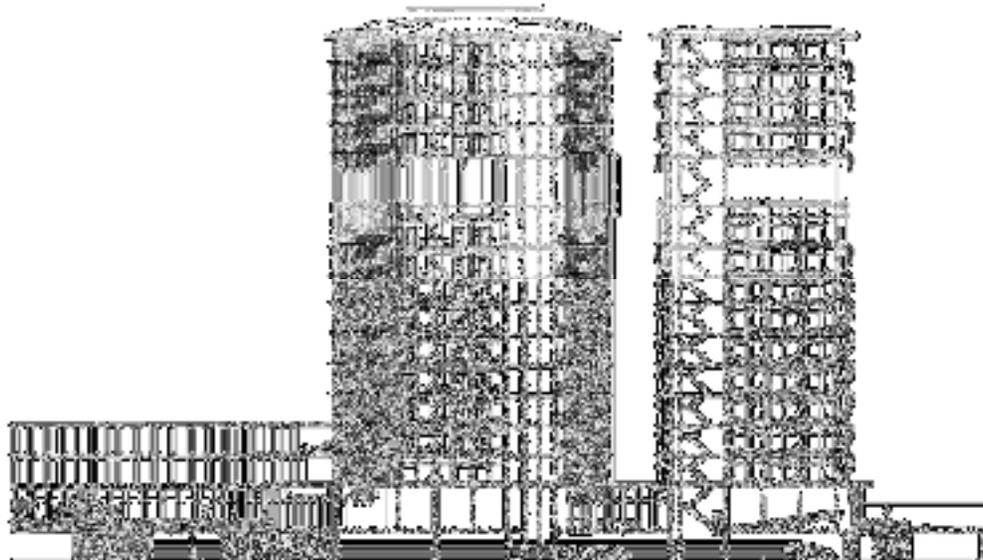


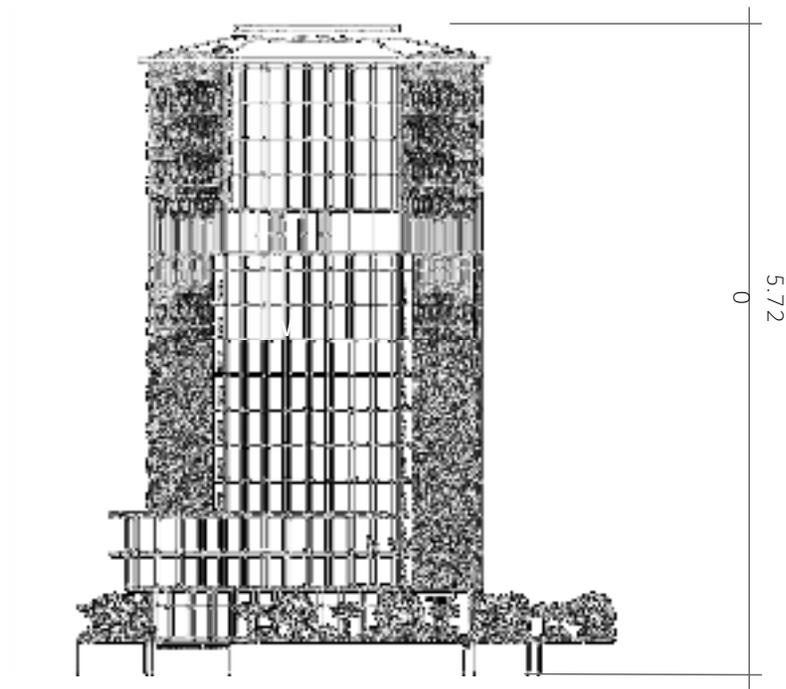
KOLAM RENANG

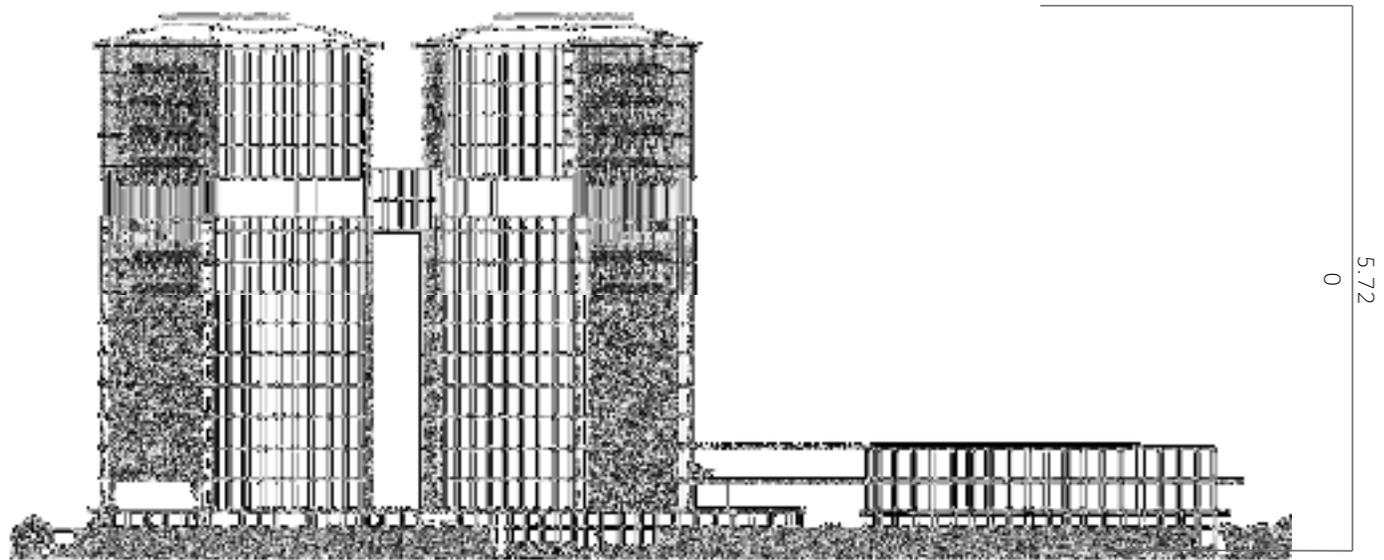


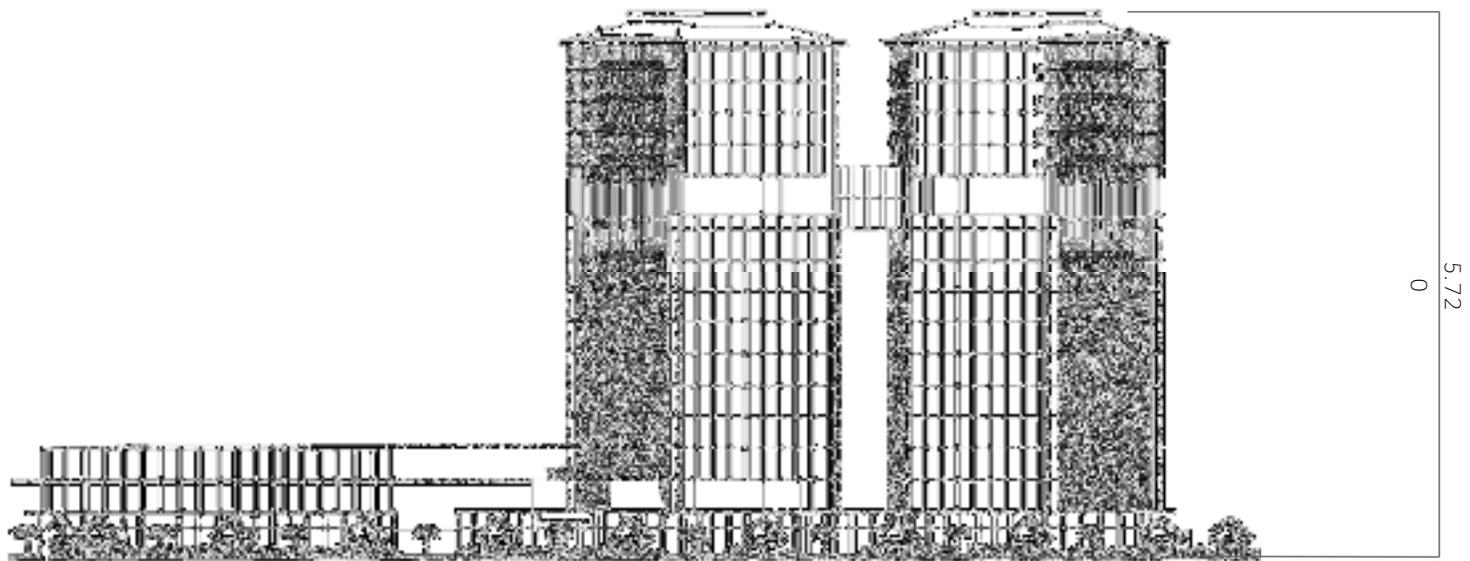


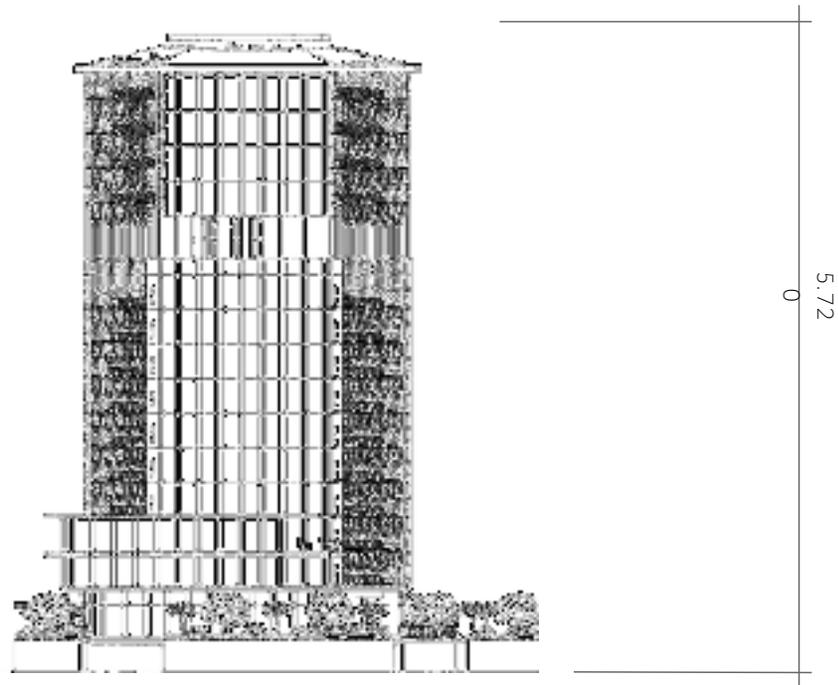




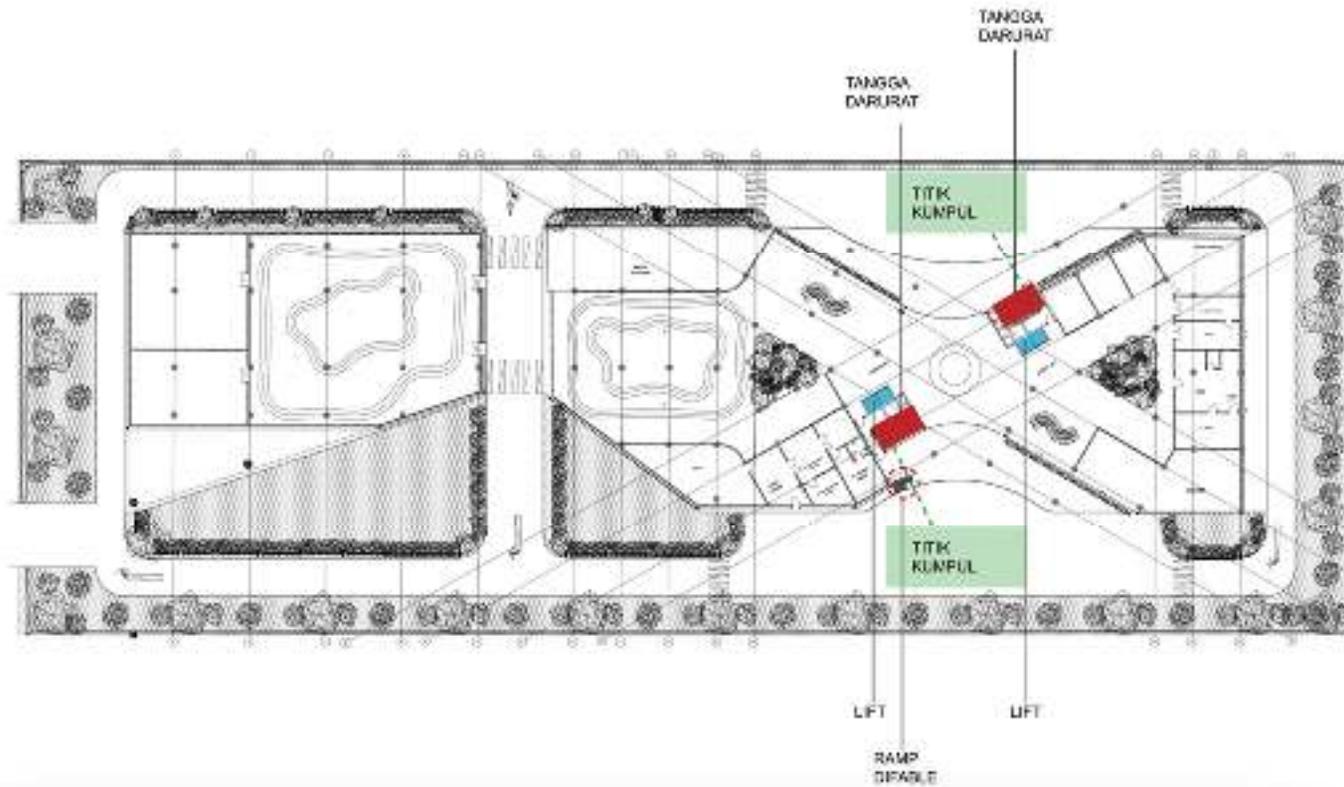


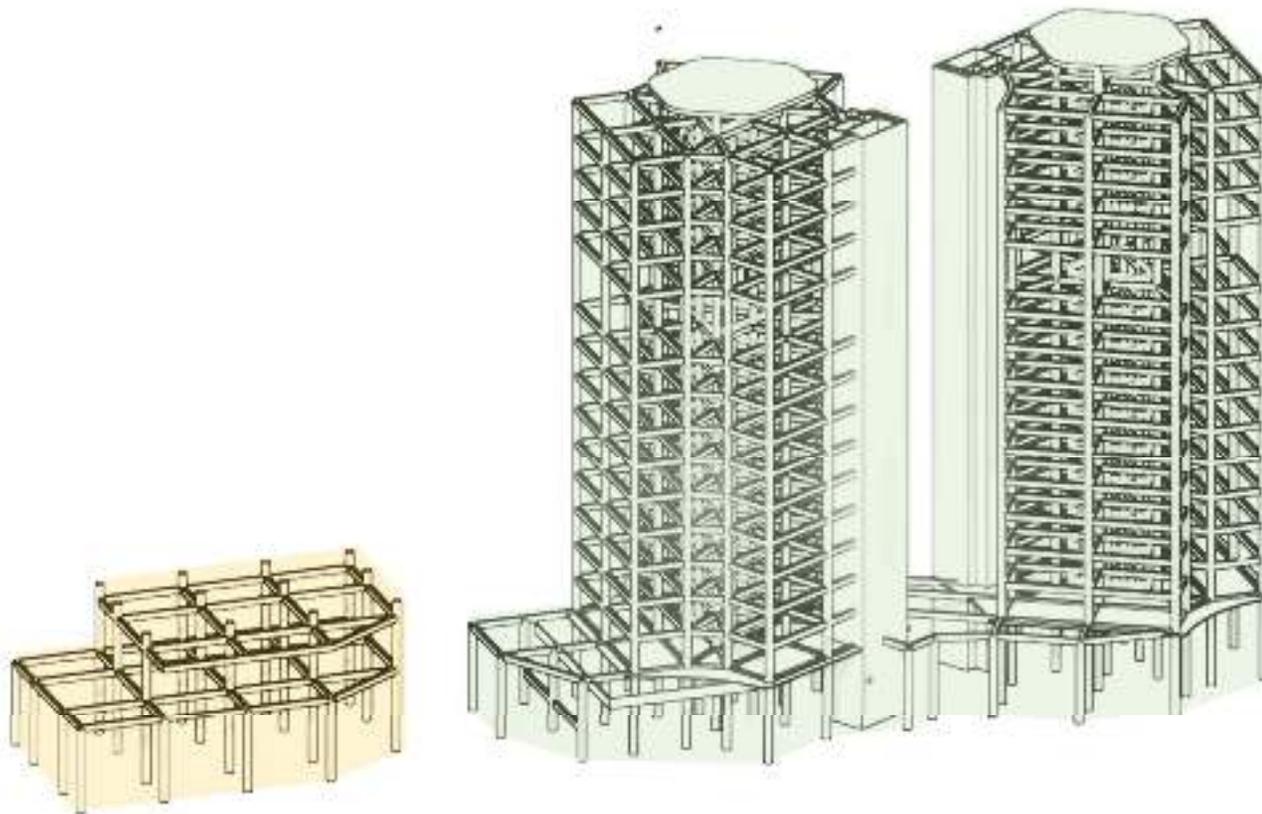


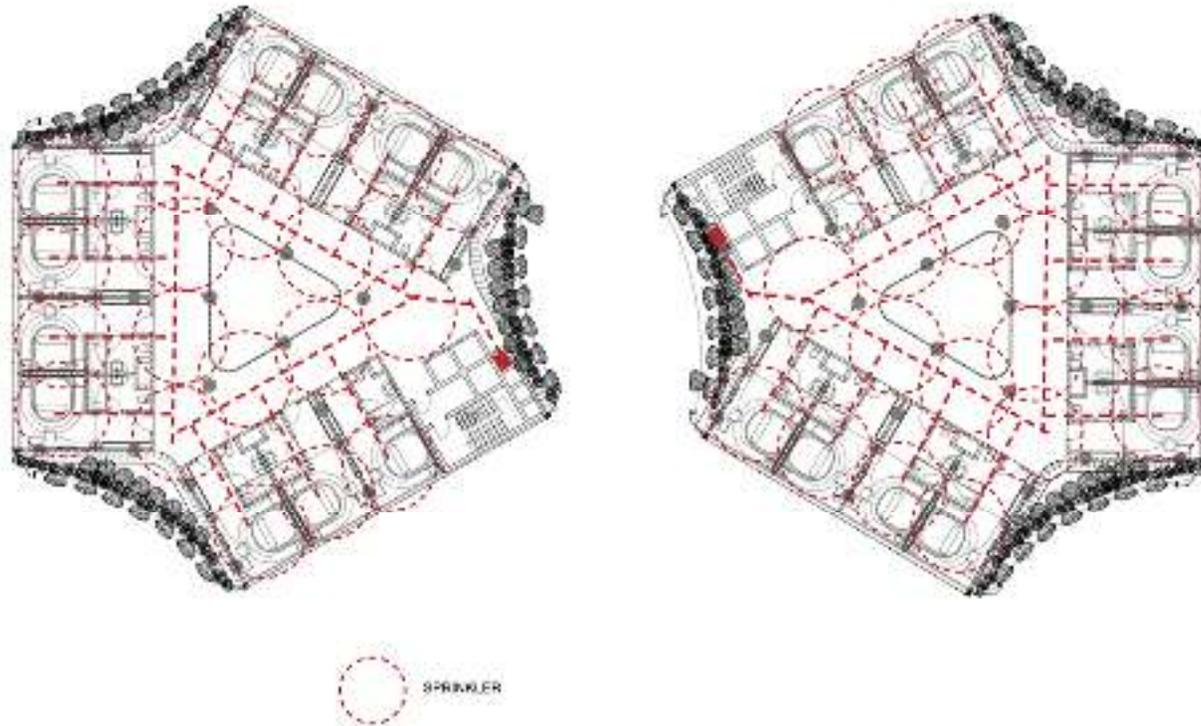




# AKSES DIFABEL DAN KESELAMATAN









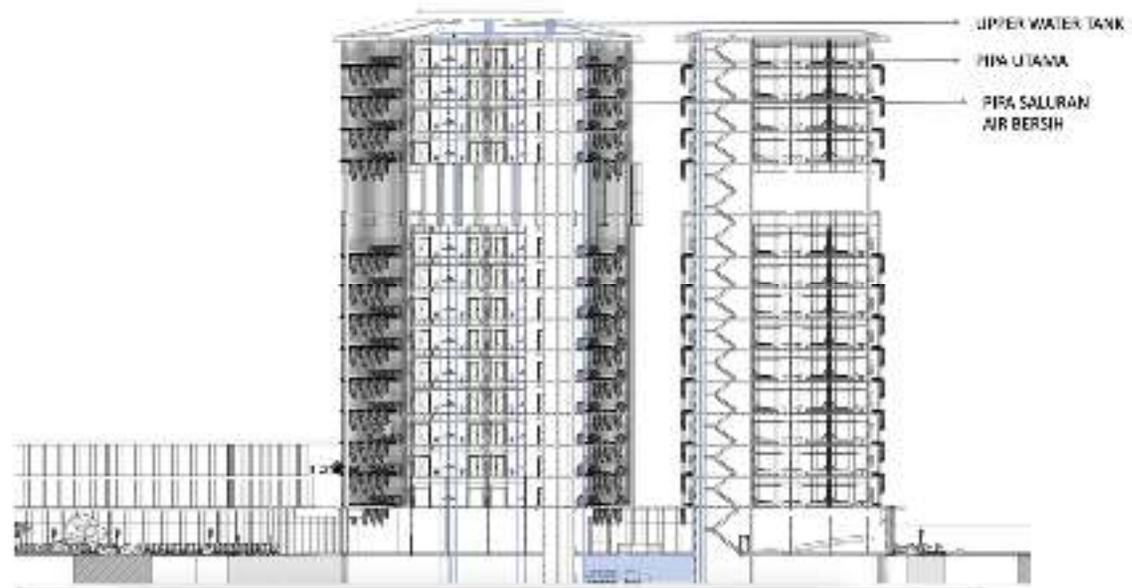
## Tangga darurat

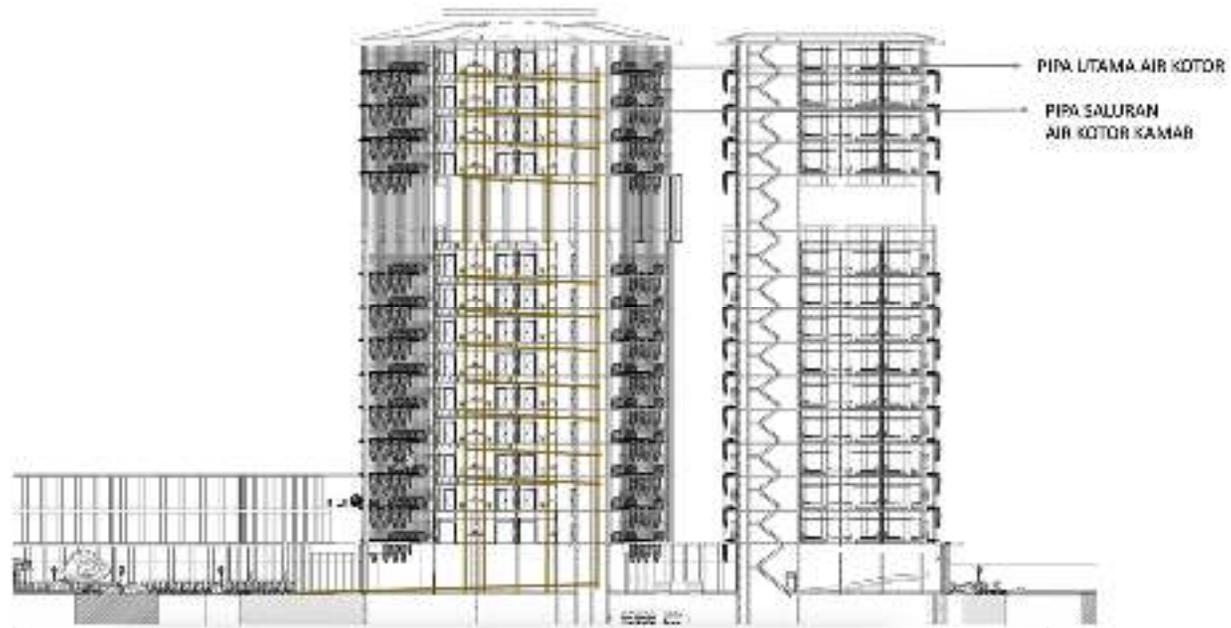
Sebagai antisipasi jika terjadi situasi darurat, disediakan emergency stair / tangga darurat yang tersebar dalam 2 titik pada setiap lantai sehingga memudahkan pengunjung untuk menuju titik kumpul. Kemudian untuk penanganan situasi darurat, disediakan 2 tangga darurat khusus untuk petugas pemadam kebakaran sehingga mempercepat proses upaya pemadaman maupun evakuasi.

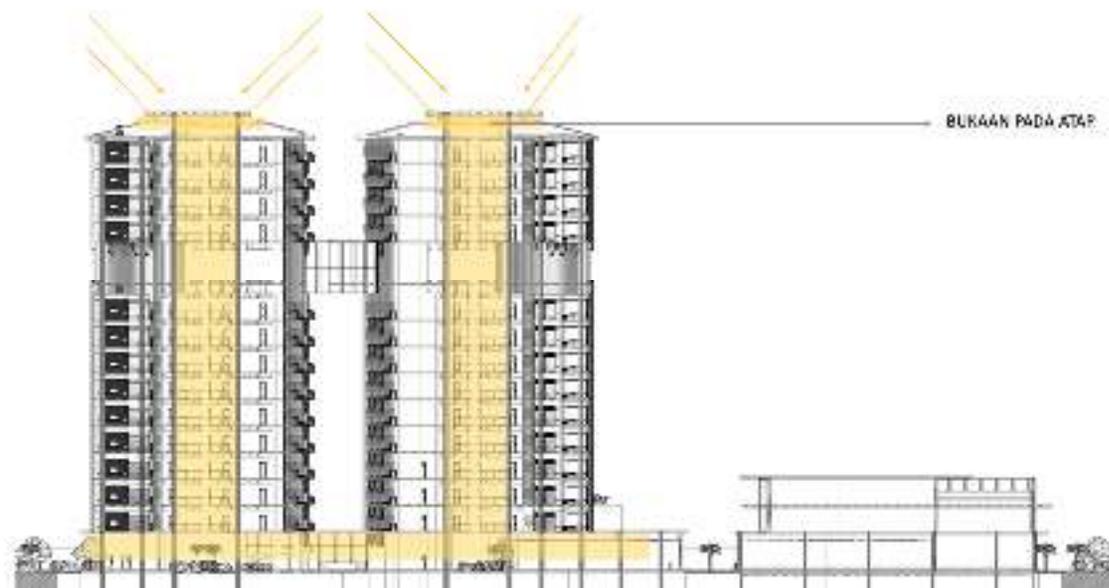


## Penghawaan Alami

Upaya yang dilakukan untuk memanfaatkan angin primer dari arah Timur dan Tenggara adalah menerapkan inlet udara yang sekaligus berfungsi sebagai sirkulasi jalan pengguna. Guna "mengarahkan" angin agar dapat masuk kedalam bangunan dengan baik, maka diterapkan bentuk sisi kurva / lengkung. Dimana bentuk kurva memungkinkan angin agar dapat melewati bagian bangunan tanpa pengurangan kecepatan yang signifikan (Riogilang, 2015). Pada sisi Utara dan Barat, diberikan outlet udara agar menciptakan cross ventilation pada bangunan.

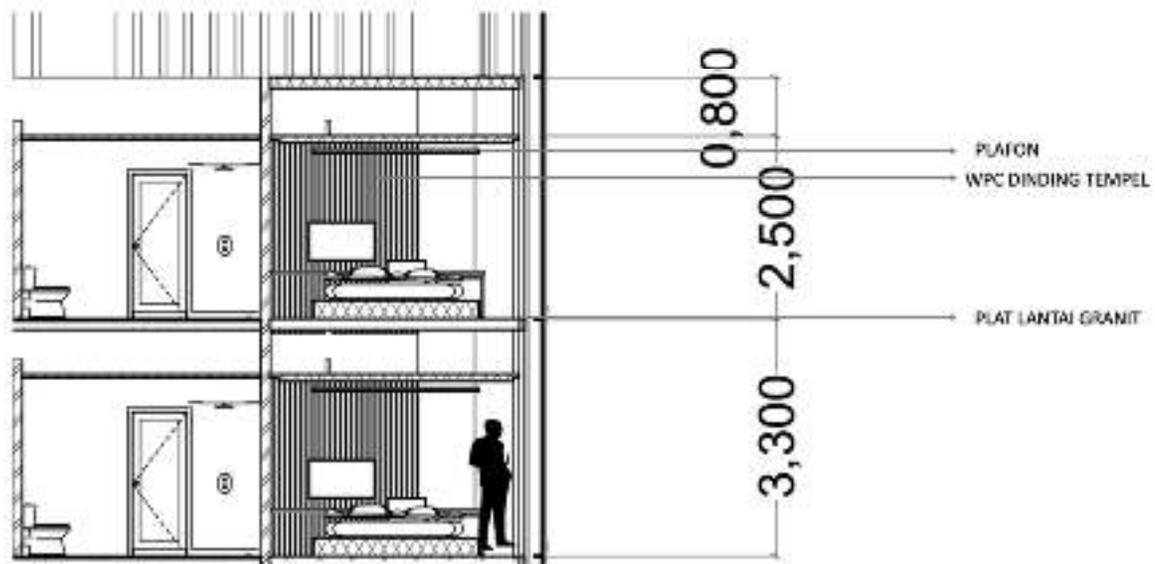


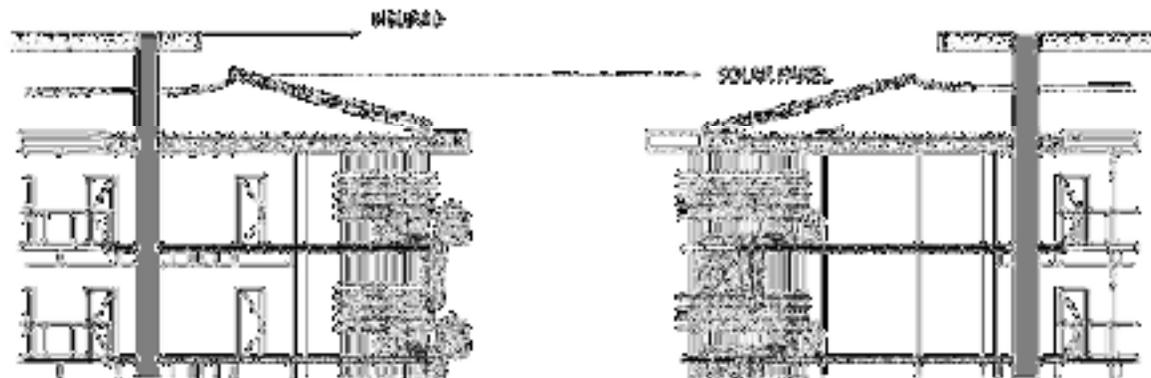




### Distribusi Pencahayaan Alami

Dalam upaya efisiensi energi listrik, rancangan ini mengupayakan pencahayaan alami yang tersebar ke koridor, ruang tenant, hingga pada beberapa bagian lantai basement sehingga tidak membutuhkan pencahayaan buatan berlebih seperti pada shopping mall konvensional. Untuk mencapai hal tersebut, dilakukan respon rancangan terhadap pencahayaan alami dengan cara memanfaatkan cahaya langsung dari matahari yang terlebih dahulu "tersaring" oleh atap transparan. Untuk menyebarkan cahaya matahari hingga ke koridor dan lantai dibawahnya, maka dilakukan pembagian masa dan beberapa titik lantai void, sehingga cahaya dapat terdifusi yang merupakan hasil dari pantulan cahaya tersebut.





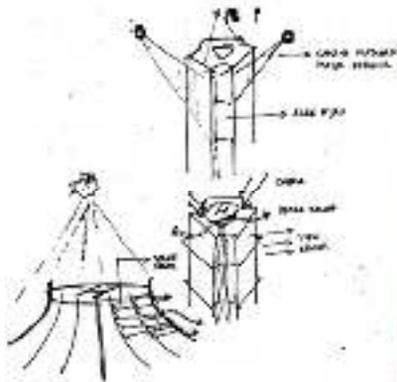
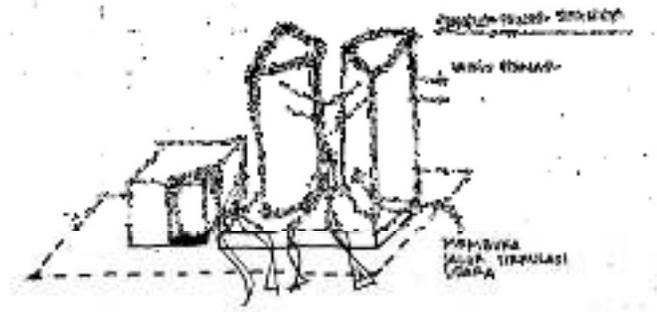
Pada bagian atap digunakan material Solar Control Low-E Clear Insulating Glass dari Solarban® yang dapat dengan baik menolak panas radiasi matahari, namun secara bersamaan dapat mendukung kehidupan tanaman yang dinaungi. Digunakan 2 jenis dengan nilai VLT, SHGC serta OVLK yang berbeda sehingga dapat mengimbangi antara pencahayaan dan kondisi termal bangunan.



### Bentuk bangunan yang organik

Pada bagian publik space bangunan memiliki bentuk yang melengkung dan condong mengikuti rencana konsep yang memperjelaskan bahwa bangunan diposisikan miring ke arah barat yang bertujuan untuk memperlancar sirkulasi udara yg melewati bangunan tersebut.

hal tersebut juga bertujuan memasukkan udara ke dalam bangunan dari sisi sudut segitiga tower











# Perancangan Hotel dengan Konsep Arsitektur Futuristik

*di Kawasan Stasiun Kereta TOD Tegalluar*

*Creator*

*Rakha azzahra Audia- 19512059*

*Mentor*

*Prof. Noor Cholis Idham., M. Arch.,*

## Bab 5

**REVISI EVALUASI  
PENDADARAN**

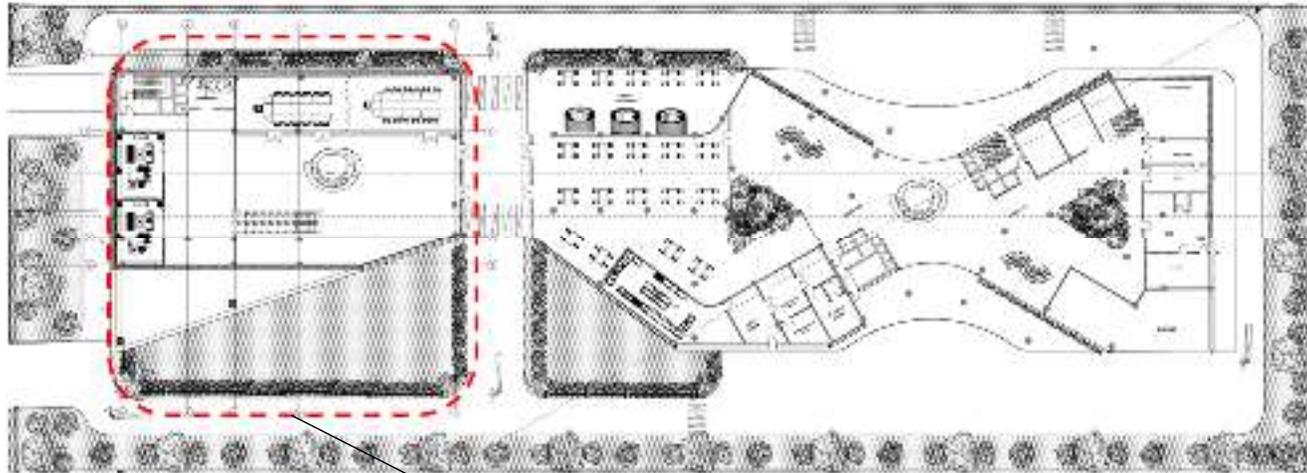


# Revisi Pengembangan Dosen Penguji 1:

Prof. Ilya F Maharika., St., Ma., Dr-Ing., IA

KELOMPOK PENYUSUN	KELOMPOK PENYUSUN
1. Mengembangkan standar nilai RIBA	1. Mengembangkan standar nilai RIBA
2. Mengembangkan standar kriteria dan spesifikasi standar	2. Mengembangkan standar kriteria dan spesifikasi standar
3. Menetapkan standar nilai dan kriteria parameter parameter	3. Menetapkan standar nilai dan kriteria parameter parameter
4. Menetapkan standar kegiatan pada RIBA	4. Menetapkan standar kegiatan yang berkaitan RIBA

## Melengkapi denah pada bangunan MICE



Pada bagian Bangunan MICE yang berada di bagian depan site memiliki beberapa ruangan khusus yang di sajikan di bangunan MICE. Bangunan MICE sendiri terpisah karena memfokuskan kegiatan bisnis yang berjalan pada hotel ini.

Pada MICE ini terdapat beberapa fasilitas utama antara lain:

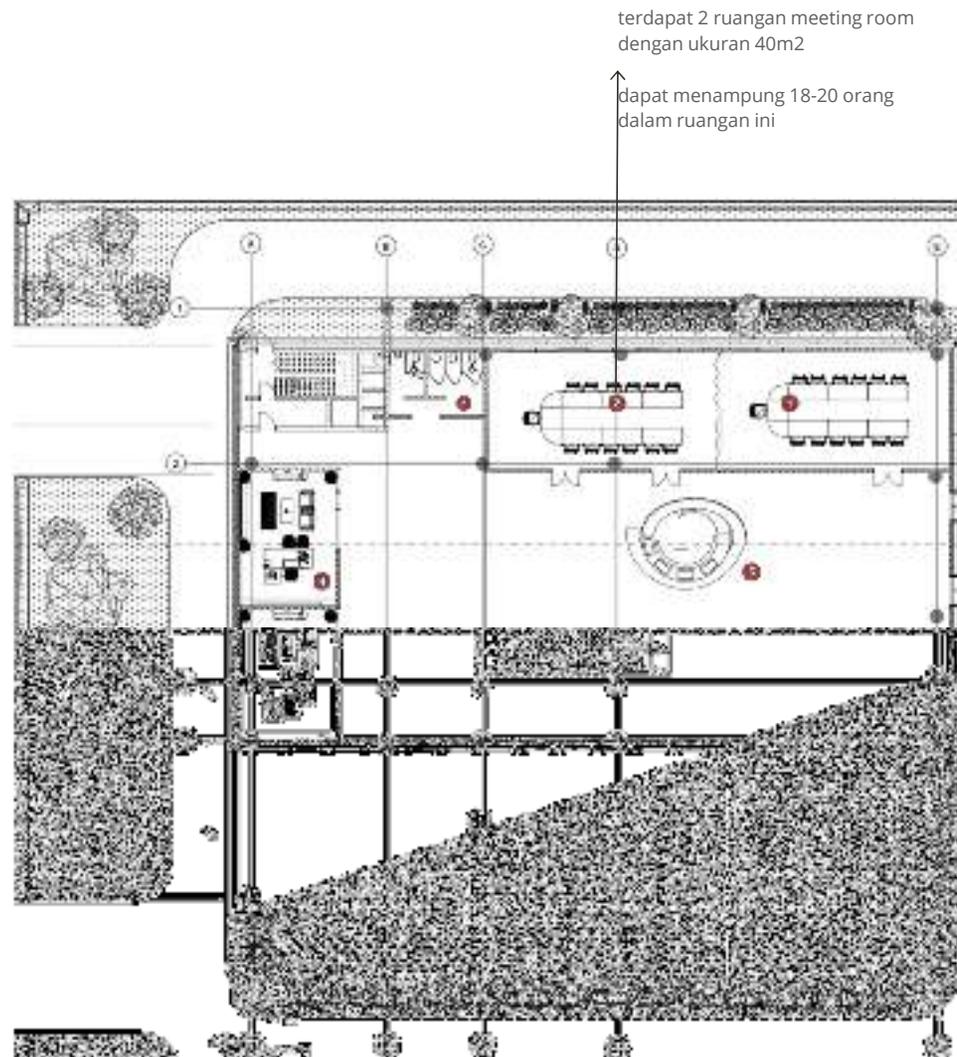
- Meeting Room
- Gallery
- Convenser Hall

## Melengkapi denah pada bangunan MICE dan kegiatan pada MICE

Pada lantai ground Floor terdapat beberapa ruangan khusus yaitu ruangan Meeting room

### MICE

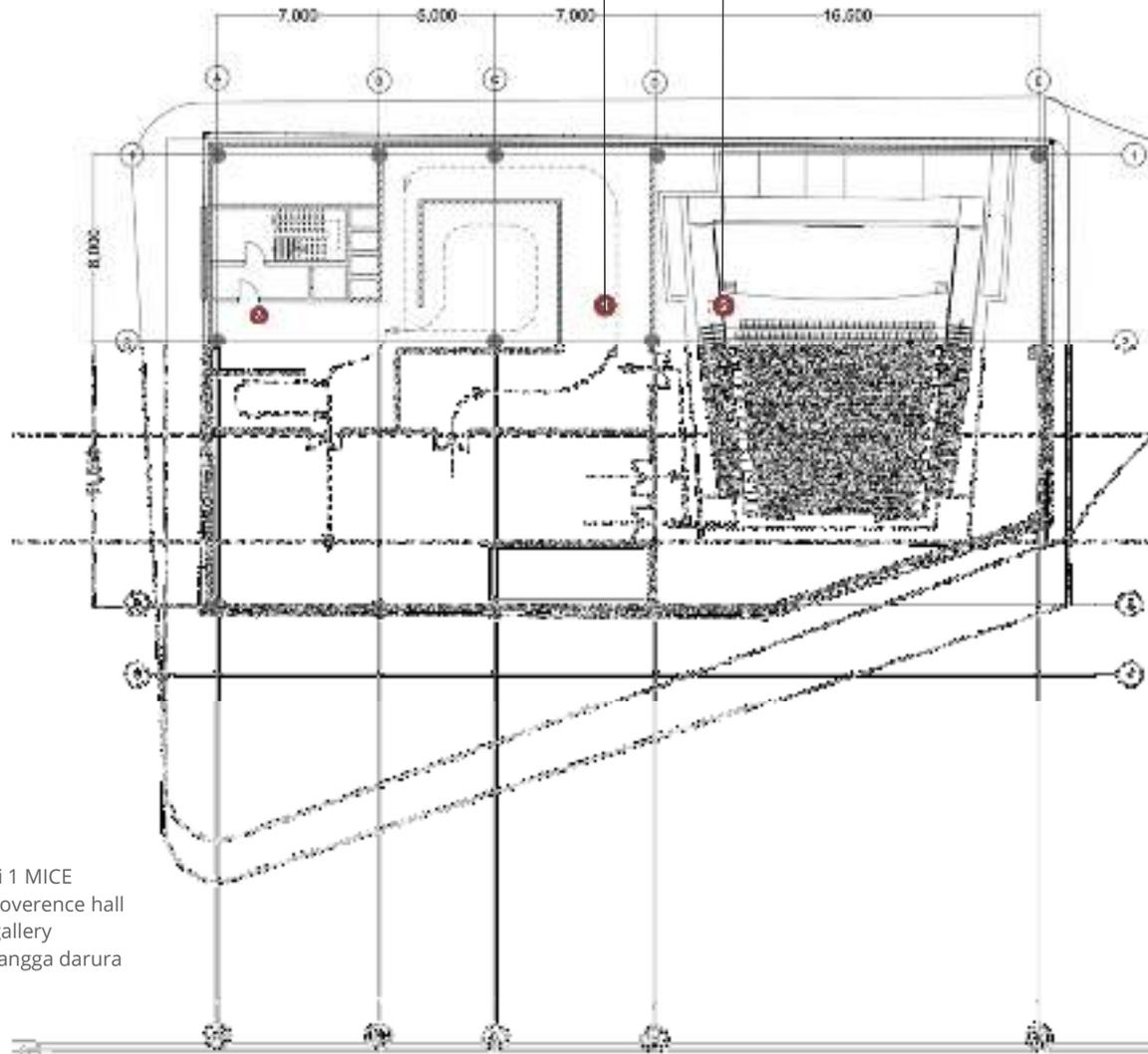
- meeting room
- toilet
- tangga darurat
- office room
- resepsionis



## Melengkapi denah pada bangunan MICE dan kegiatan pada MICE

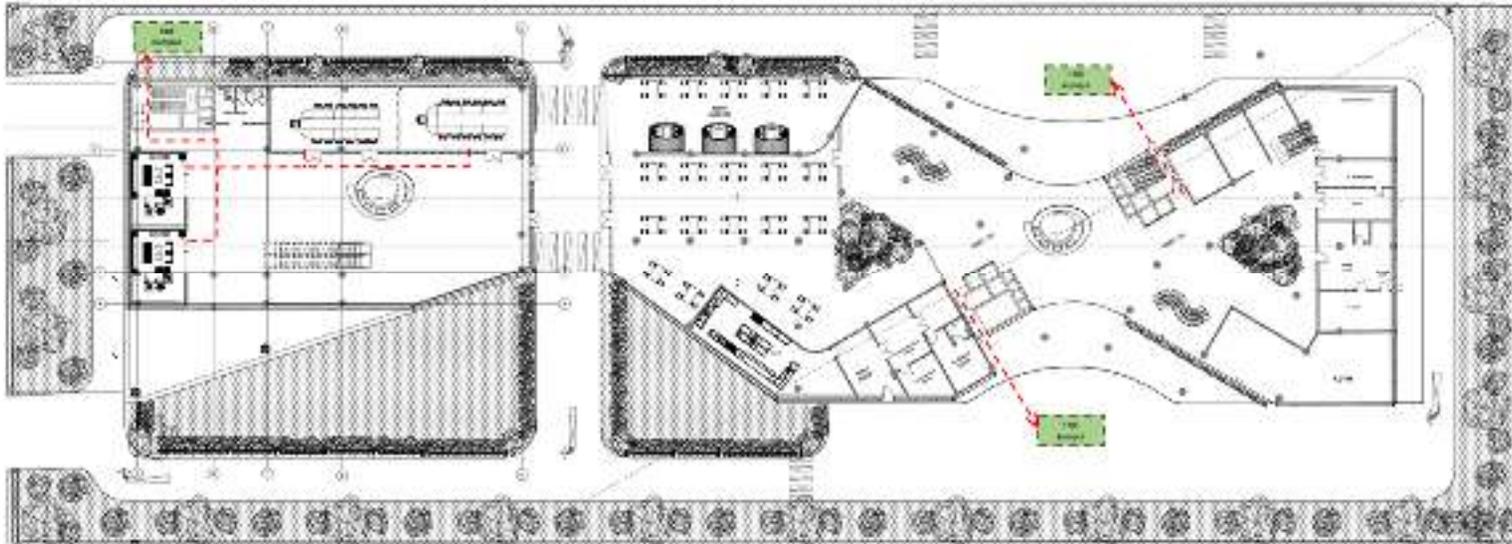
terdapat 1 ruangan gallery yang berada di lantai dua yang dialamnya di khususkan untuk memajang karya seni seperti lukisan, foto, dan karya seni pajang yang lain.

terdapat 1 ruangan conference hall yang dapat menampung 500-700 orang didalamnya dengan bentuk panggung utama di arah utara dan penonton berada di depannya

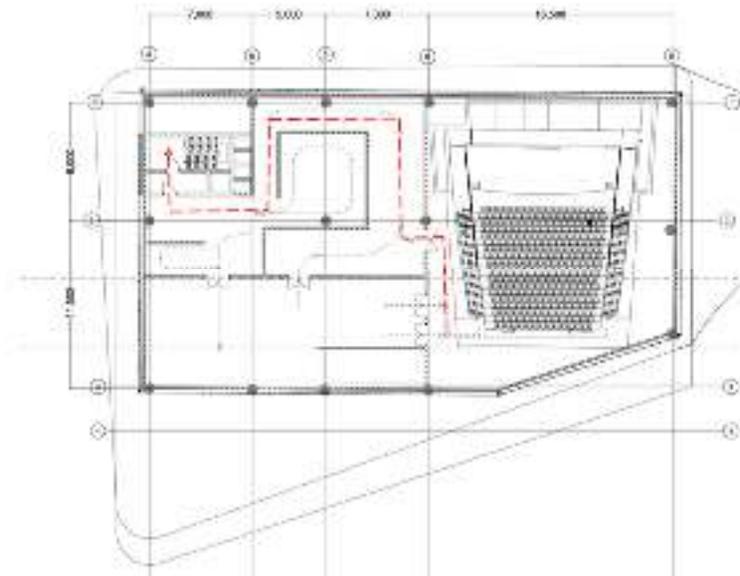
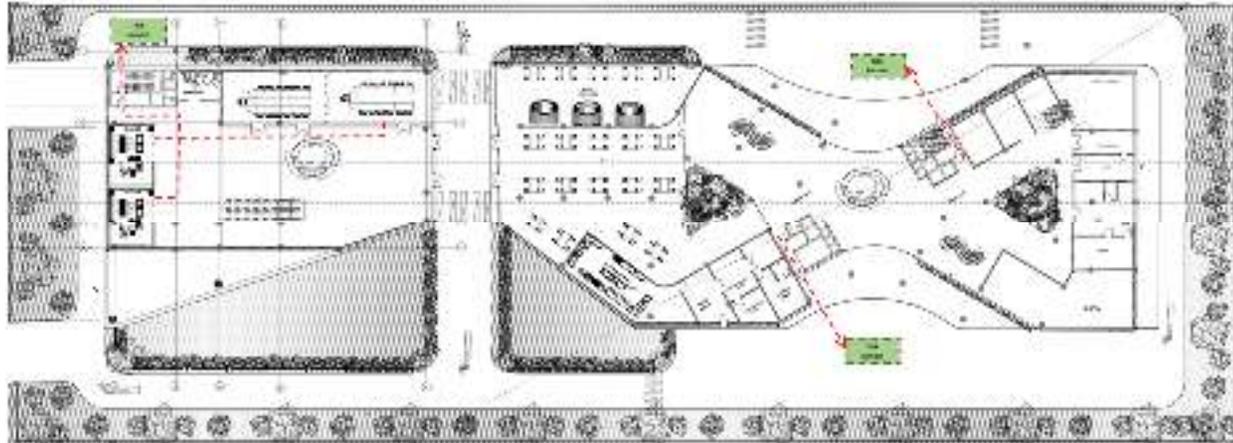


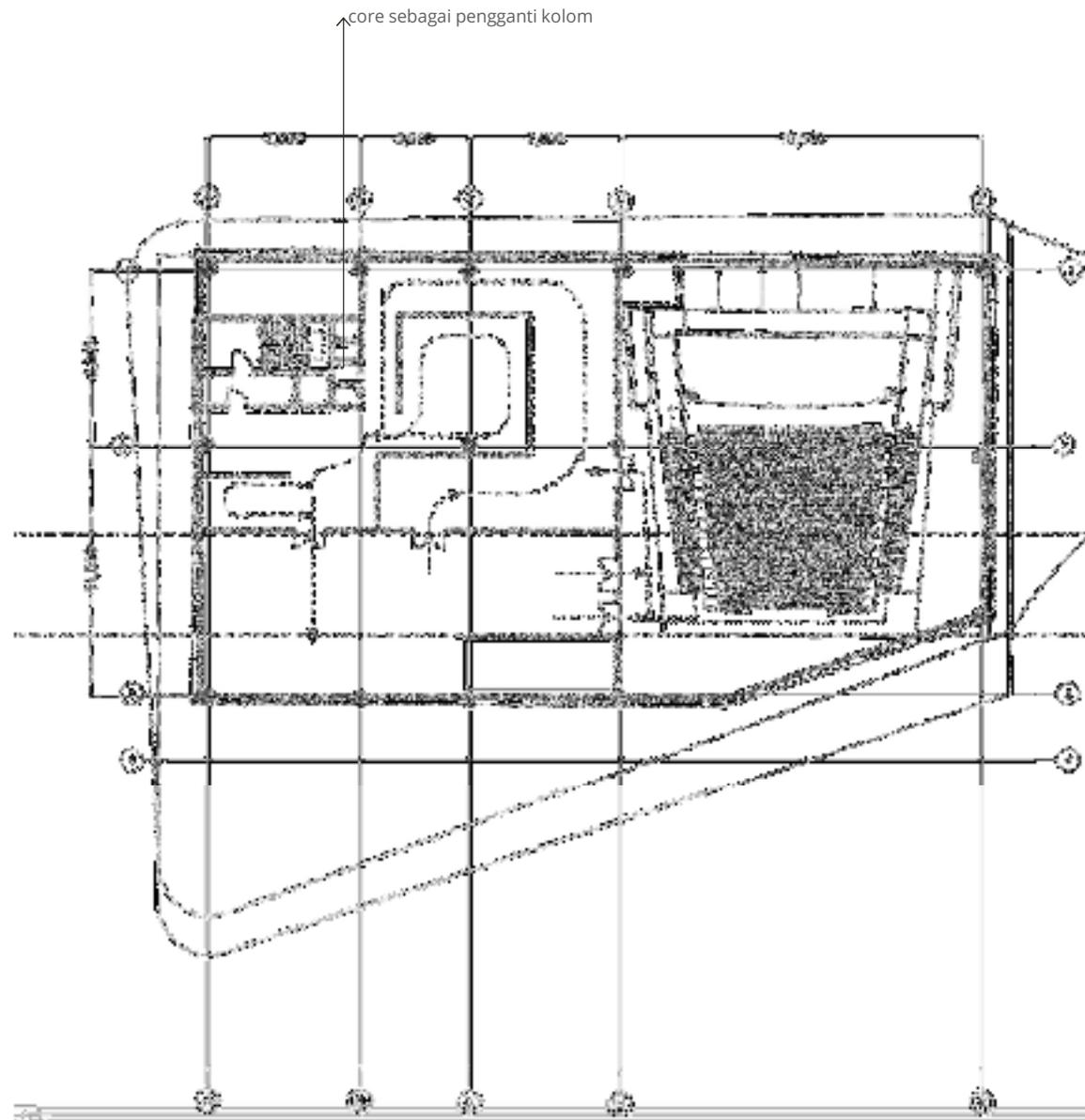
Lantai 1 MICE

- coverence hall
- gallery
- tangga darurat



pada bagian utara terdapat titik kumpul. dan pintu mengarah ke luar dan searah





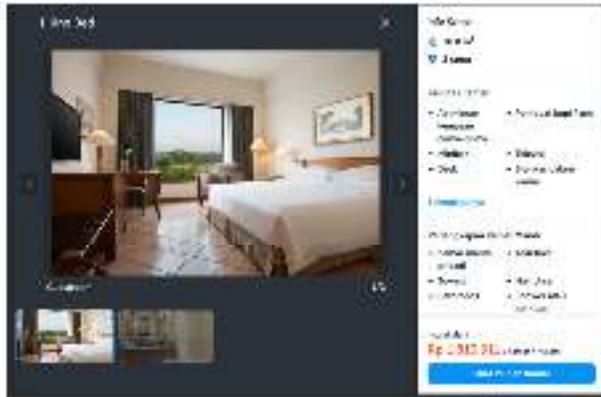


# Hyatt Regency Yogyakarta

Hyatt Regency Yogyakarta merupakan salah satu akomodasi yang cukup terkenal di Yogyakarta. Lokasinya berada di Jalan Palagan Tentara Pelajar, Yogyakarta dengan lahan seluas lebih dari 20 hektare. Dengan lanskap yang didominasi lahan terbuka, seluruh sudut akomodasi tetap terawat dengan indah. Karenanya, selain fasilitas mewah dan lengkap, tamu bisa bebas menikmati sejuknya suasana di sini.

Bangunan hotel ini bukan merupakan bangunan baru maupun berkonsep modern. Keanggunan penginapan bintang 5 ini justru menawarkan kemewahan tersendiri melalui arsitektur dan desain yang unik. Nyaris seluruh furnitur di kamar dan tempat publik menggunakan kayu yang memberi kesan klasik dan hangat. Beberapa bagian hotel seperti kolam renang, gazebo, dan beberapa lainnya menggunakan batu candi.

# Mengetahui Standart Ukuran kamar Promotor

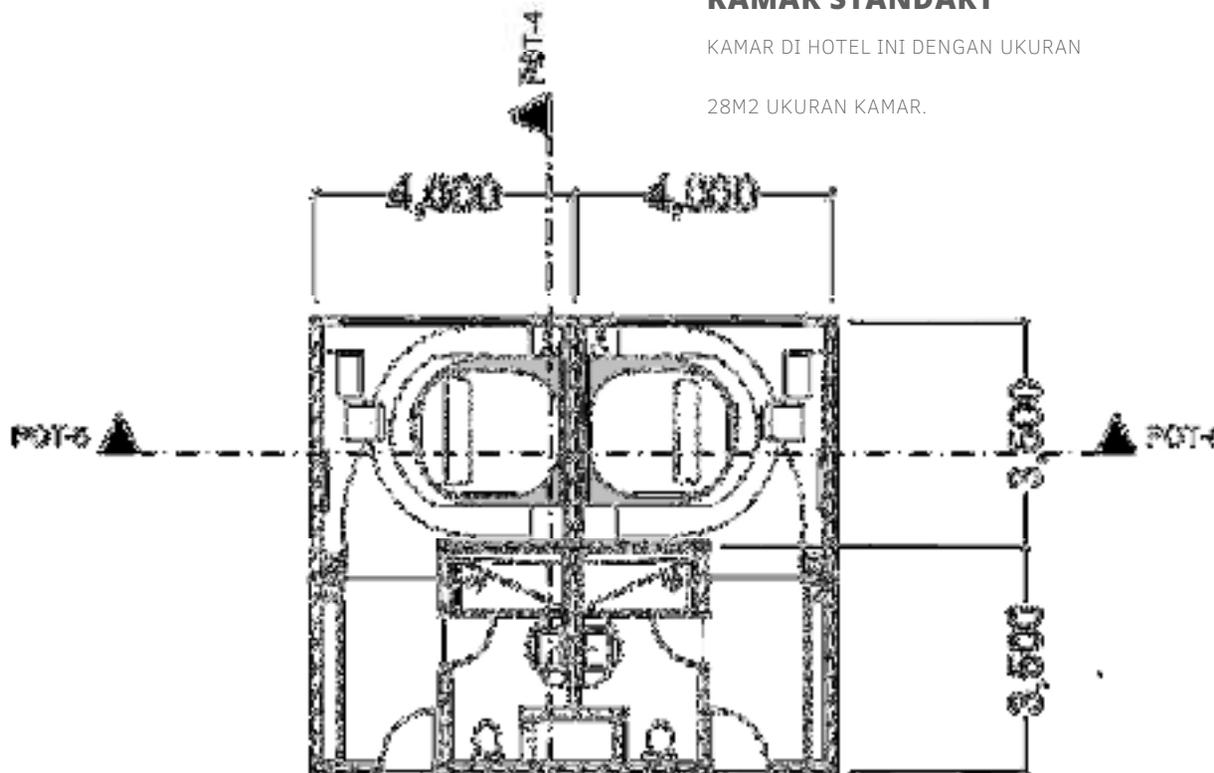


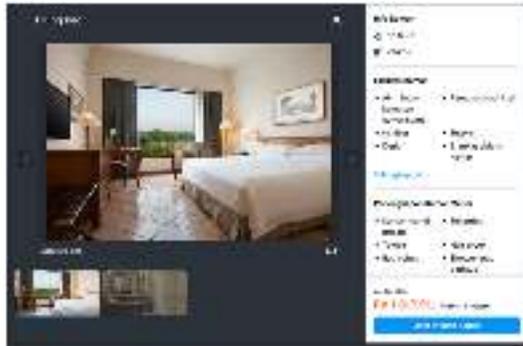
Pada kamar promotr memiliki ukuran 30m2 yang dapat diisi 2 tamu. memiliki perlengkapan kamar mandi pribadi, mini bar, televisi dan brangkas

## KAMAR STANDART

KAMAR DI HOTEL INI DENGAN UKURAN

28M2 UKURAN KAMAR.



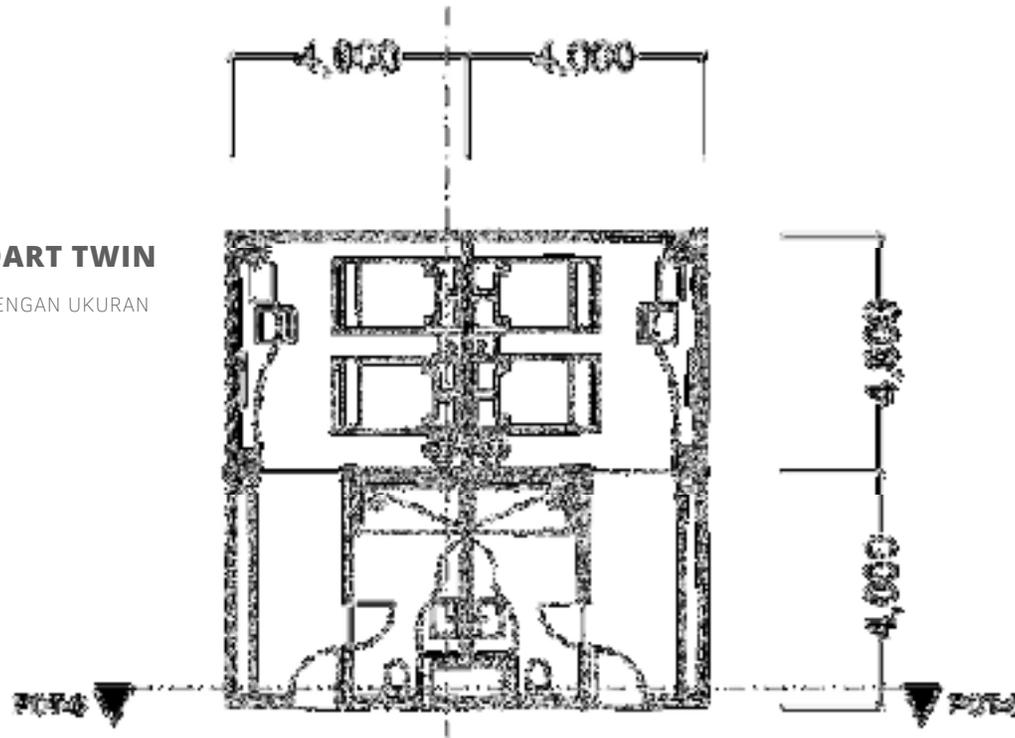


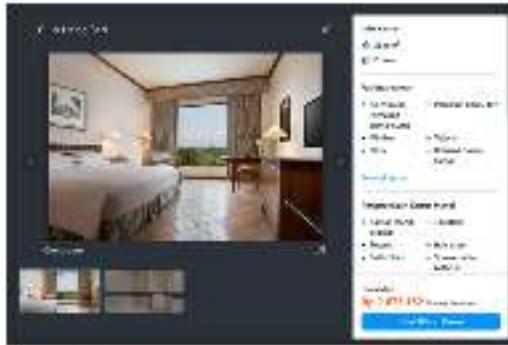
Pada kamar promotr memiliki ukuran 30m<sup>2</sup> yang dapat diisi 2 tamu, memiliki perlengkapan kamar mandi pribadi, mini bar, televisi dan brangkas

## KAMAR STANDART TWIN

KAMAR DI HOTEL INI DENGAN UKURAN

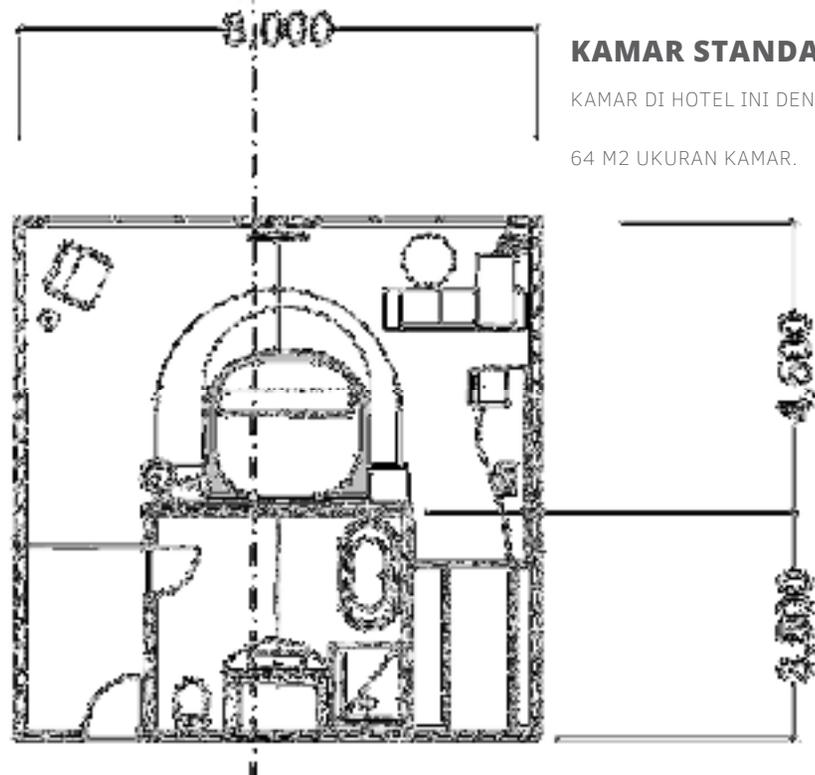
28M<sup>2</sup> UKURAN KAMAR.





### KAMAR DELUXE KING SIZE

Kamar hotel ini memiliki ukuran 38m<sup>2</sup> yang dapat diisi 2 tamu. memiliki perlengkapan kamar mandi pribadi, mini bar, televisi dan brankas



### KAMAR STANDART

KAMAR DI HOTEL INI DENGAN UKURAN

64 M<sup>2</sup> UKURAN KAMAR.

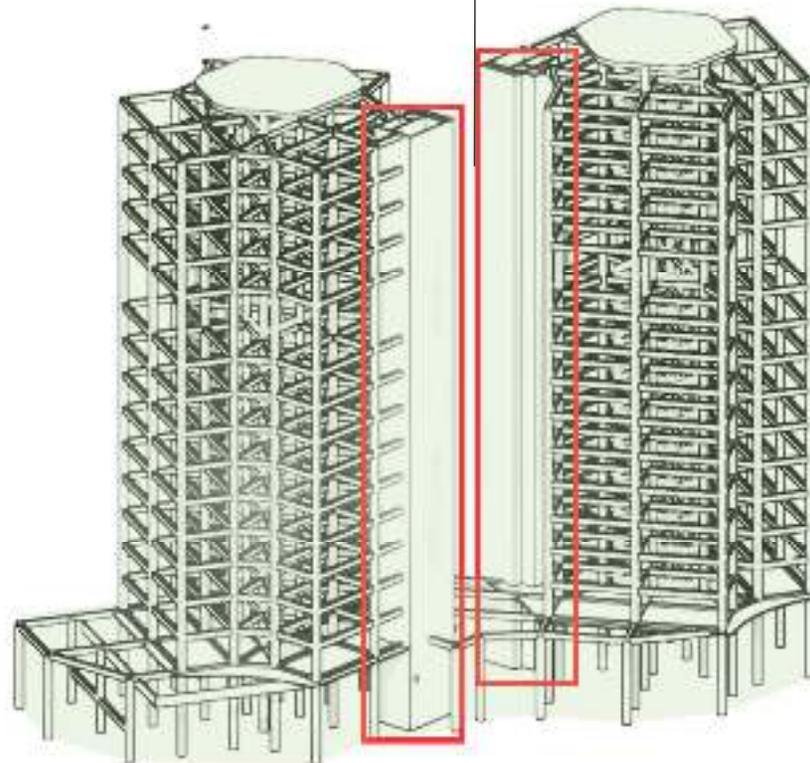
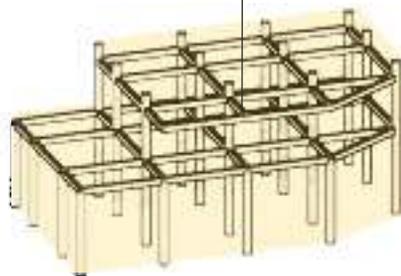
## Revisi Pengembangan Dosen Penguji 2:

A. Robbi Maghzaya, S.T., M.Sc.

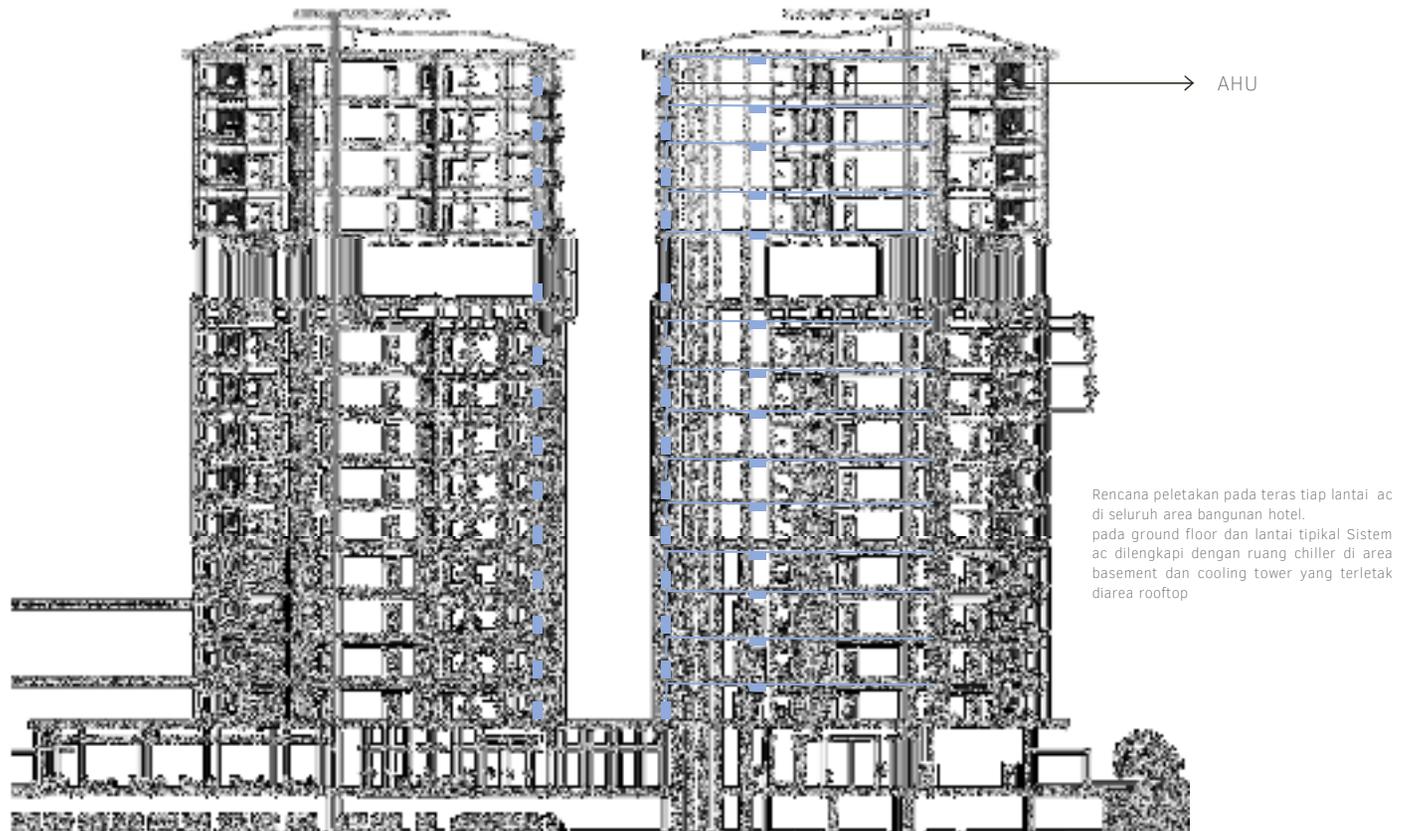
SEBELUM REVISI	BETELAH REVISI
1. Sistem struktur pada Hotel dan APCC	1. Memanfaatkan struktur
2. Aduk Beton bertulang	2. Mengetahui struktur beton bertulang
3. Sistem AC pada Hotel	3. Mengetahui sistem AC pada bangunan
4. Ruang tamu-Pangai Depan	4. Memanfaatkan ruang tamu sebagai ruang

Pada bangunan hotel terdapat 1 core pada tiap tower sehingga terdapat 2 core pada bangunan hotel. selain itu bentuk struktur yang terpusat di Tengah

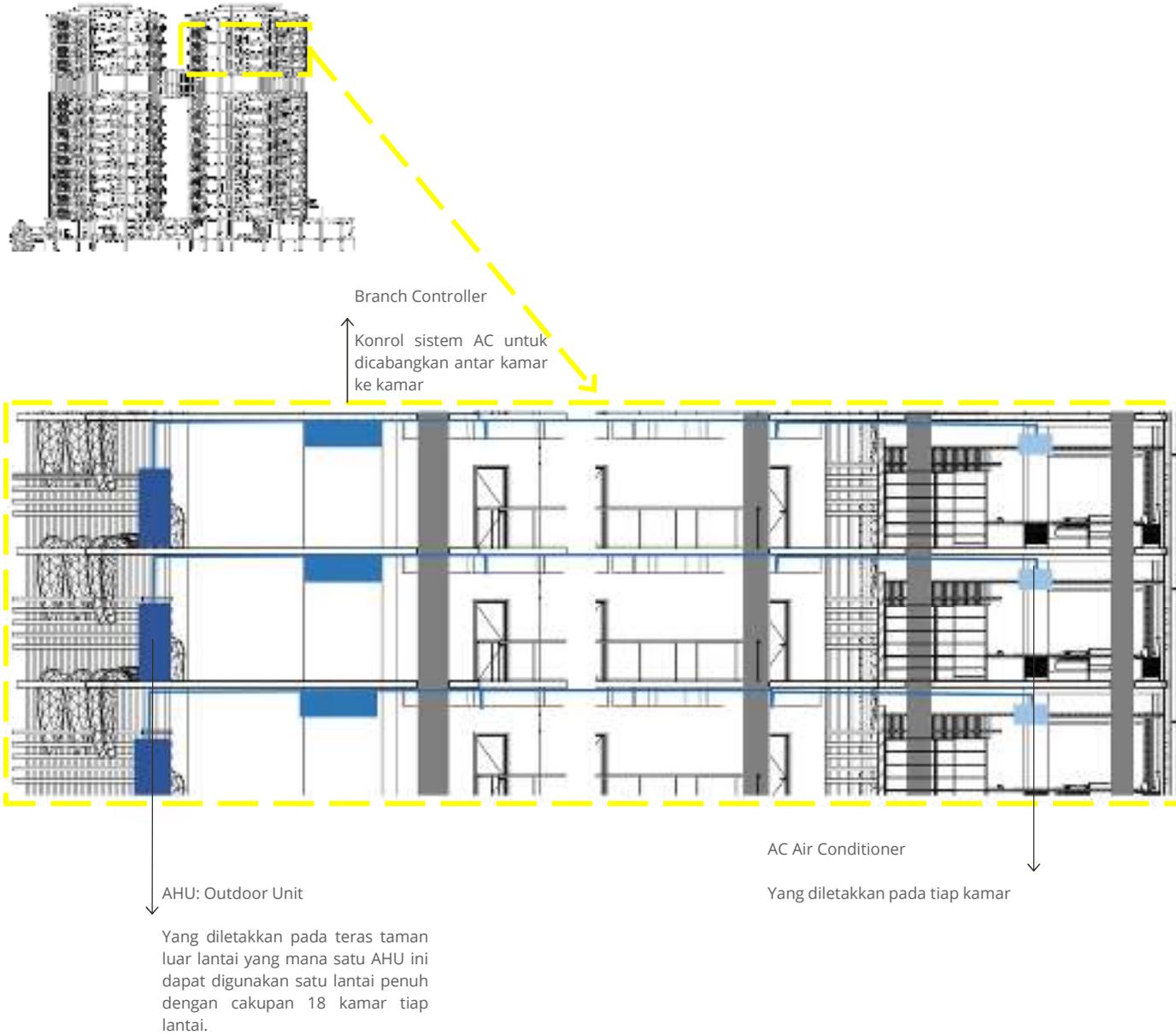
Struktur pada bangunan MICE memiliki 2 lantai yaitu pada lantai ground floor dan lantai 1. dan tingan sampai base ment



struktur bangunan core dan hotel yang terpisah bertujuan untuk tidak menghubungkan langsung antar tower dan MICE sehingga jika terjadi bencana pada tower tidak mempengaruhi struktur pada MICE

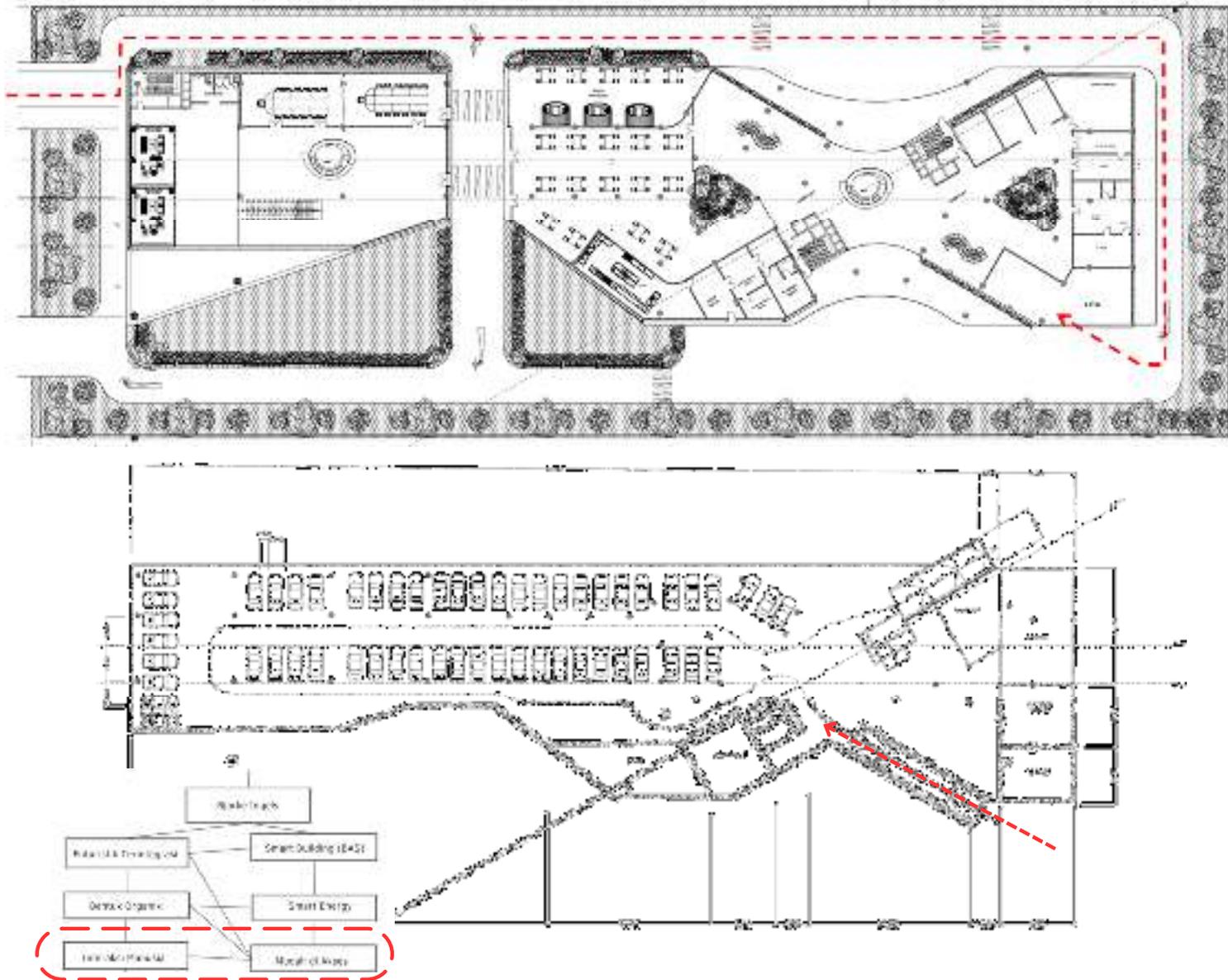


VRV atau VRF merupakan sistem yang dirancang untuk penggunaan sistem AC secara komersial seperti gedung perkantoran, rumah sakit, hotel dan lain-lain. Sistem tersebut sudah menggunakan teknologi pengaturan kapasitas AC yang memiliki satu unit Outdoor yang besar yang tersambung dengan beberapa unit Indoor.



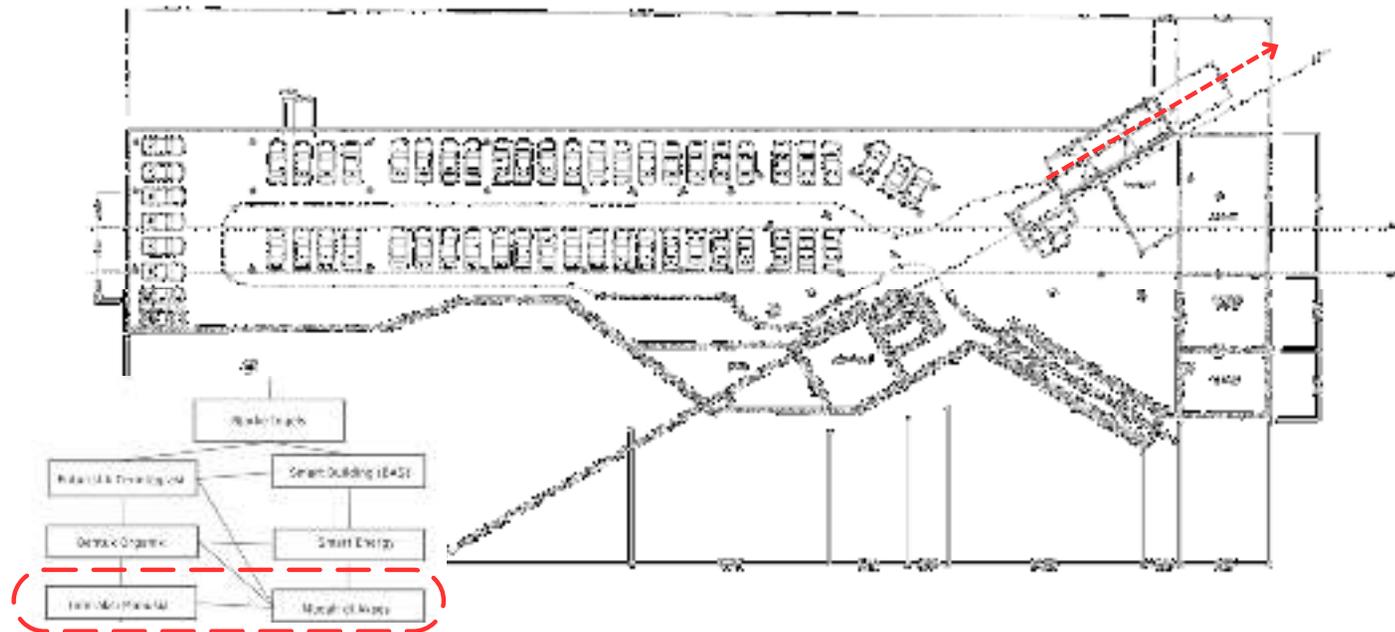
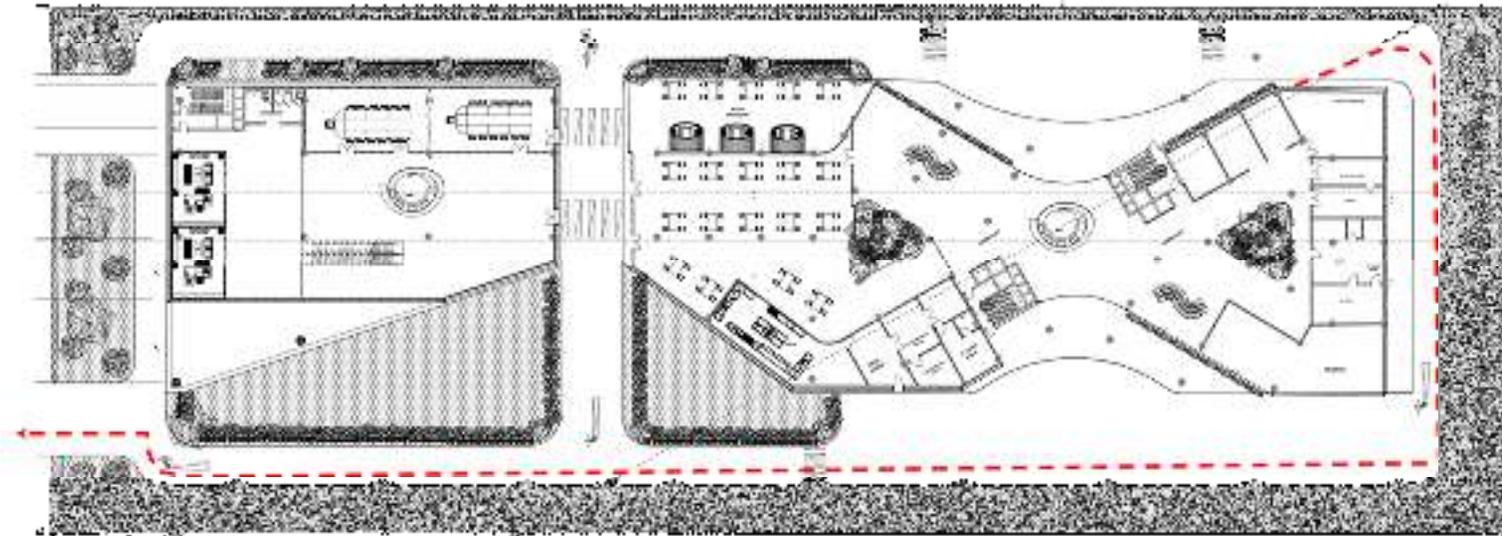
# Menunjukkan sirkulasi parkiran baru yang efisien

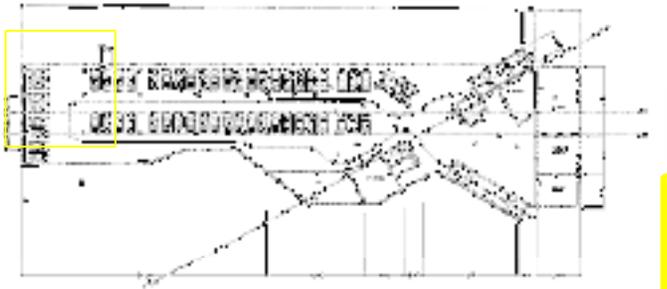
Alur jalur parkir masuk ke basement



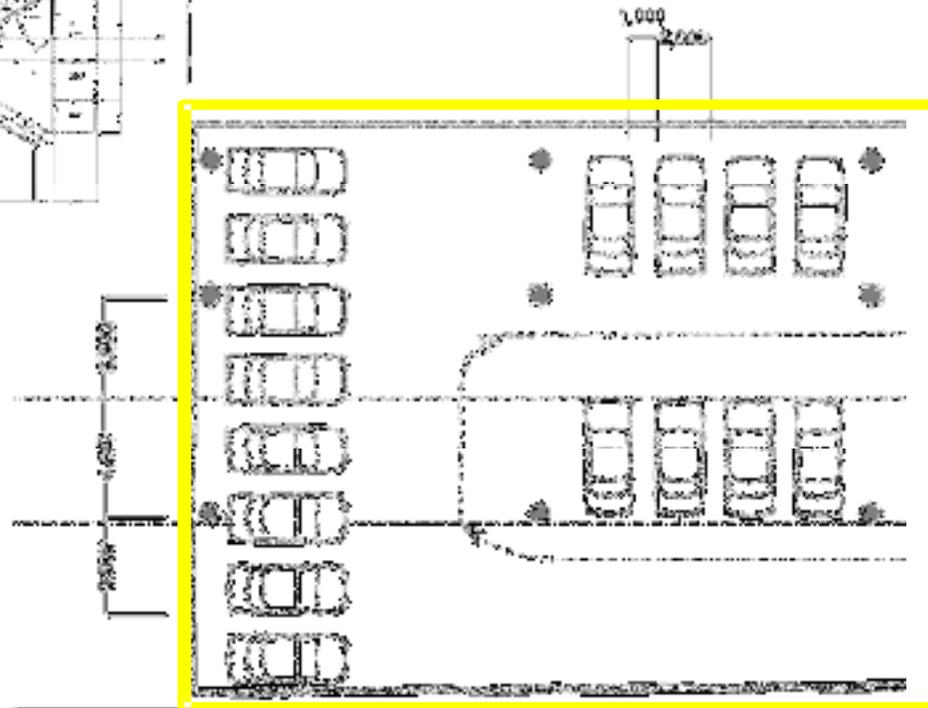
# Menunjukkan sirkulasi parkiran baru yang efisien

Alur jalur parkir keluar ke basement





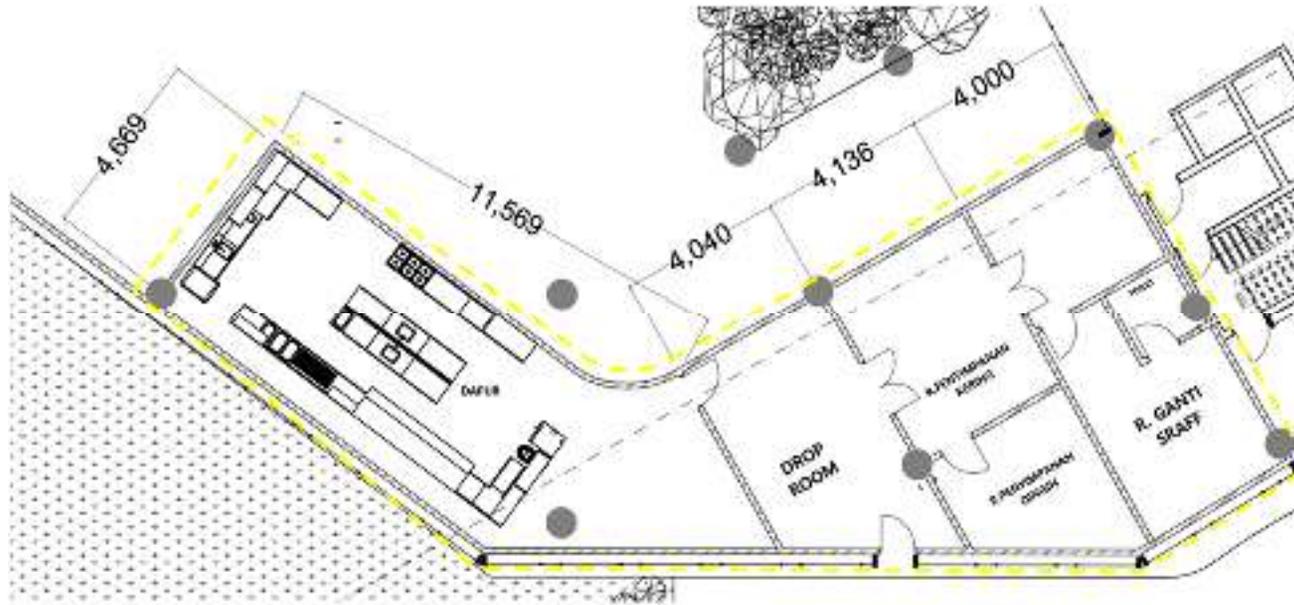
parkiran  
Jarak antar tiang 8 meter  
jarak antar mobil 1 meter





pada area ini merupakan area restoran yang mana terdapat area outdoor, indoor serta bagian dapur di dalamnya 80 - 100 orang

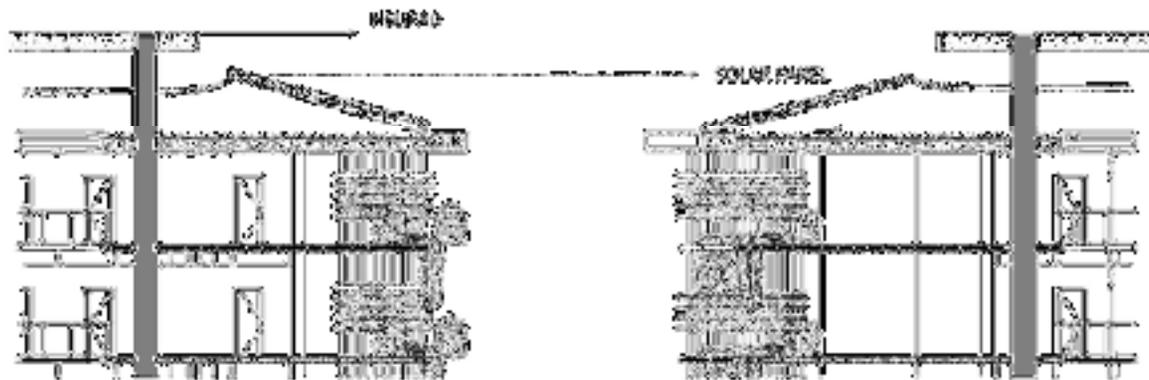
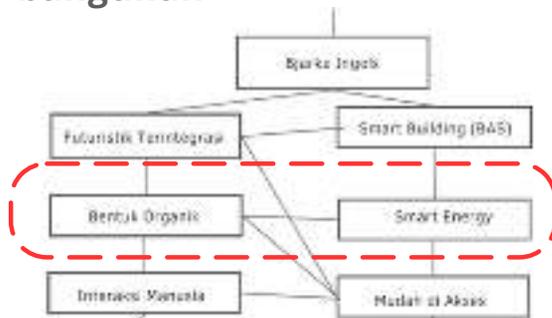




## Lantai 1 Denah dapur

- Dapur untuk masak
- Drop Room barang dari luar
- Ruang penyimpanan bahan kering
- Ruang penyimpanan bahan basah

## point futuristic pada bangunan



### SMART ENERGY

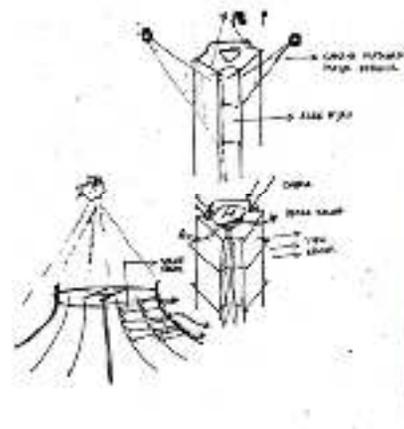
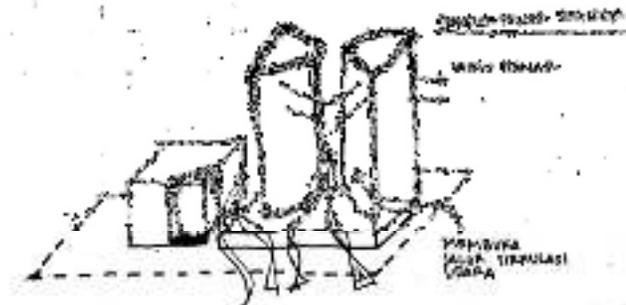
Pada bagian atap digunakan material Solar Control Low-E Clear Insulating Glass dari Solarban® yang dapat dengan baik menolak panas radiasi matahari, namun secara bersamaan dapat mendukung kehidupan tanaman yang dinaungi. Digunakan 2 jenis dengan nilai VLT, SHGC serta OVLR yang berbeda sehingga dapat mengimbangi antara pencahayaan dan kondisi termal bangunan.



## Bentuk bangunan yang organik

Pada bagian publik space bangunan memiliki bentuk yang melengkung dan condong mengikuti rencana konsep yang memperjelaskan bahwa bangunan diposisikan miring ke arah barat yang bertujuan untuk memperlancar sirkulasi udara yg melewati bangunan tersebut.

hal tersebut juga bertujuan memasukkan udara ke dalam bangunan dari sisi sudut segitiga tower



# Referensi

- Alexander, I.B. (2022) Dua proyek TOD Tegalluar Dikerjakan, KOMPAS.com. Kompas.com. Available at: <https://www.kompas.com/properti/read/2022/08/31/083742821/dua-proyek-jalan-tol-ikn-resmi-dikerjakan> (Accessed: December 1, 2022).
- Alsterholm, P. (2020). HANGZHOU MALL. 10 Design. <https://www.10design.co/work/interiors/hangzhou-north-retail-interior-design>
- Andi, D. (2022) Simak timeline Pembangunan IKN Nusantara Dari 2022 Sampai 2045, kontan.co.id. Kontan. Available at: <https://nasional.kontan.co.id/news/simak-timeline-pembangunan-ikn-nusantara-dari-2022-sampai-2045> (Accessed: December 4, 2022).
- archify. (n.d.). My Town Malaysia. Archify.
- Andi, Zain, Z. and Andi, U.F. (2021) "Pengaruh Konfigurasi Ruang Terhadap Jumlah Pengunjung Pada Bangunan komersial mal di pontianak," RUANG-SPACE, Jurnal Lingkungan Binaan (Space : Journal of the Built Environment), 8(1), p. 45. Available at: <https://doi.org/10.24843/jrs.2021.v08.i01.p05..>
- Chaira, D.K. (2021) Penerapan Futuristic Architecture dalam Perancangan Performing Arts Center Kota Banda Aceh, 5. Cheryl. (2020). MyTOWN Shopping Centre Review. Theperpetualsaturday.Com. <https://theperpetualsaturday.com/mytown-shopping-centre/>
- Ciputra World Surabaya. (n.d.). Ciputra World Mall Facilities. Ciputra World Surabaya. Retrieved October 21, 2022, from Ciputra World Surabaya
- Coleman, P. (2006). Shopping Environments: Evolution, Planning and Design (1st ed.). Elsevier. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9780080480909>
- de Chiara, J. (1969). Planning Design Criteria. Van Nostrand Reinhold Company
- Haykal, M., & Lissimia, F. (2021). Study of Eco-Architecture Concept At Marina Bay Sands Hotel. Jurnal Koridor: Jurnal Arsitektur Dan Perkotaan, 12(02), 48–55.
- Hendrawati, D. (2016) "Air Sebagai Alat pengendali IKLIM Mikro Dalam bangunan studi kasus : Taman sari royal heritage spa, hotel Sheraton mustika Yogyakarta," Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan, 18(2), pp. 97–106. Available at: <https://doi.org/10.15294/jtsp.v18i2.7477>.
- M.Musywaroh, & A.Sumadyo. (2018). Pusat Pameran dan Konvensi di Surakarta; dengan Pendekatan Arsitektur Futuristik. Senthong.
- Shabrina Alfari. (2022). Mengenal arsitektur Futuristik. Arsitag. <https://www.arsitag.com/article/mengenal-arsitektur-futuristik>

