

TUGAS AKHIR
REDESAIN KANTOR BESERTA SHOWROOM & CAFE PADA
PERUSAHAAN SPRINGBED DI KOTA PADANG
DENGAN PENDEKATAN PRINSIP - PRINSIP SMARTBUILDING



MAHASISWA

Bellina Felice Ivana Yong - 61200590

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2024

TUGAS AKHIR
REDESAIN KANTOR BESERTA SHOWROOM & CAFE
PADA PERUSAHAAN SPRINGBED DI KOTA PADANG
DENGAN PENDEKATAN PRINSIP – PRINSIP SMART BUILDING



disusun oleh :

BELLINA FELICE IVANA YONG

61200590

DUTA WACANA

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

**REDESAIN KANTOR BESERTA SHOWROOM & CAFE PADA
PERUSAHAAN SPRINGBED DI KOTA PADANG
DENGAN PENDEKATAN PRINSIP – PRINSIP SMART BUILDING**

Diajukan kepada Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta
, sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur disusun oleh :

BELLINA FELICE IVANA YONG

61200590

Diperiksa di
Tanggal

: Yogyakarta
: 12 Juni 2024

Dosen Pembimbing 1



Christian Nindyaputra Octarino, S.T., M.Sc

Dosen Pembimbing 2



Stefani Natalia Sabatini, S.T., M.T

Mengetahui

Ketua Program Studi



Linda Octavia, S.T., M.T

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bellina Felice Ivana Yong
NIM : 61200590
Program studi : Arsitektur
Fakultas : Arsitektur dan Desain
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“REDESAIN KANTOR BESERTA SHOWROOM & CAFE PADA
PERUSAHAAN SPRINGBED DI KOTA PADANG DENGAN
PENDEKATAN PRINSIP - PRINSIP SMART BUILDING”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 19 Juni 2024



Yang menyatakan

(Bellina Felice Ivana Yong)

NIM.61.20.0590

DUTA WACANA

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Redesain Kantor Beserta Showroom & Cafe Pada Perusahaan Springbed di Kota Padang Dengan Pendekatan Prinsip – Prinsip Smart Building

Nama Mahasiswa : Bellina Felice Ivana Yong

NIM : 61200590

Mata Kuliah : Tugas Akhir **Kode** : DA8888

Semester : Ganjil / Genap **Tahun** : 2023/2024

Program Studi : Arsitektur **Fakultas** : Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada tanggal : **12 Juni 2024**

Yogyakarta, 24 Juni 2024

Dosen Pembimbing 1
Genap



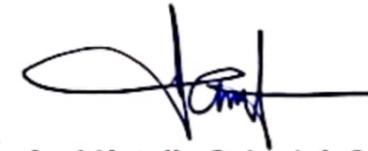
Christian Nindyaputra Octarino, S.T., M.Sc

Dosen Penguji 1



Ir. Henry Feriadi, M.Sc., Ph.D.

Dosen Pembimbing 2



Stefani Natalia Sabatini, S.T., M.T

Dosen Penguji 2



Yohanes Satyayoga Raniasta, S.T., M.Sc

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir :

REDESAIN KANTOR BESERTA SHOWROOM & CAFE PADA PERUSAHAAN SPRINGBED DI KOTA PADANG DENGAN PENDEKATAN PRINSIP – PRINSIP SMART BUILDING

adalah benar-benar hasil karya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini pada catatan kaki dan Daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari Tugas Akhir ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Yogyakarta, 24 Juni 2024



Bellina Felice Ivana Yong

61200590

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih dan anugrah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Redesain Kantor Beserta Showroom & Cafe Pada Perusahaan Springbed di Kota Padang Dengan Pendekatan Prinsip – Prinsip Smart Building” sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana (S1) pada Program Studi Arsitektur dengan baik. Laporan tugas akhir ini berisi hasil dari tahap programming dan tahap studio. Hasil pada tahap programming berupa grafis sebagai panduan untuk masuk tahap studio. Hasil pada tahap studio berupa gambar kerja 2D hingga 3D, serta maket, video animasi, dan poster konsep rancangan.

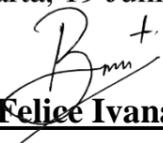
Pada kesempatan ini, perkenankan penulis untuk menyampaikan ucapan Terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam proses hingga selesainya tugas akhir ini. Secara khusus saya sampaikan ucapan Terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu ada, memberkati, menyertai, memberikan kemenangan, hingga memberikan kasih-Nya yang sempurna kepada penulis setiap waktu.
2. Papi, mami, dan adik yang selalu mendukung baik melalui doa, materi, mental, hingga datang secara langsung mendampingi penulis.
3. Bapak Christian Nindyaputra Octarino, S.T., M.Sc, selaku dosen pembimbing I yang dengan penuh sabar membimbing dan menuntun selama proses TGA.
4. Ibu Stefani Natalia Sabatini, S.T., M.T, selaku dosen pembimbing II yang selalu mendampingi, membimbing dan menuntun selama proses TGA.
5. Bapak Ir. Henry Feriadi, M.SC., Ph.D, selaku dosen penguji I yang telah memberikan arahan dan tuntunan dalam proses ujian tahap programming dan studio.
6. Bapak Yohanes Satyayoga Raniasta, S.T., M.Sc, selaku dosen penguji II yang telah memberikan saran dalam proses ujian tahap programming dan studio.
7. Bapak Dr. Freddy Marihot Rotua Nainggolan, S.T., M.T, selaku dosen yang telah membimbing selama proses tahap kolokium.
8. Bapak / Ibu Dosen UKDW yang telah memberikan ilmu baik dalam bidang desain, akademik maupun etika dan sosial.
9. Bapak pendeta Frans Liwandouw yang telah mendoakan penulis dengan tidak jemu – jemu selama proses TGA.
10. Bapak pendeta Samuel Suwondo yang telah mendoakan penulis selama proses TGA.
11. Kak Marissa CE selaku keluarga rohani yang selalu mendoakan penulis selama proses TGA, dan teman – teman Arsitektur Angkatan 2020.

Serta beberapa pihak lainnya yang tidak bisa disebutkan satu – persatu oleh penulis. Dalam tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan baik dalam proses hingga selesainya. Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang membangun sangat diterima oleh penulis agar lebih baik kedepannya.

Atas perhatiannya, penulis mengucapkan Terima kasih.

Yogyakarta, 19 Juni 2024


Bellina Felice Ivana Yong
(Penulis)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i	BAB III ANALISIS SITE & RESPON	15
HALAMAN PERSETUJUAN	ii	Tinjauan Lokasi.	15
LEMBAR PENGESAHAN	iii	Respon Analisis.	18
PERNYATAAN KEASLIAN	iv	Aspek – Aspek Redesain.	20
KATA PENGANTAR	v	BAB IV PROGRAM RUANG	21
DAFTAR ISI	vi	Pengguna Ruang.	21
ABSTRAK	vii	Aktivitas Pengguna.....	22
ABSTRACT	viii	Kebutuhan Ruang & Hubungan Ruang.	23
BAB I PENDAHULUAN	1	BAB V KONSEP PERANCANGAN	34
Kerangka Berpikir.....	1	Grand Konsep & Kriteria Desain.	34
Latar Belakang.....	2	Transformasi Desain.....	35
Isu & Fenomena.....	2	Konsep Desain.....	36
Permasalahan & Rumusan Masalah.....	4	DAFTAR PUSTAKA	40
Metode Perancangan.....	4		
BAB II TINJAUAN & STUDI LITERATUR	5		
Arti Judul.....	5		
Studi Literatur.....	5		
Studi Preseden.....	10		
Kesimpulan Preseden.....	14		



ABSTRAK

Kantor merupakan sebuah tempat untuk melakukan aktivitas kerja agar mencapai tujuan tertentu yang digunakan oleh perusahaan maupun perniagaan secara rutin. Kota Padang sendiri memiliki beragam perkantoran dengan berbagai karakteristik dan pengembangan yang berbeda – beda. Perkembangan perkantoran di kota Padang masih diperhadapkan dengan ketidaknyamanan dan kondisi tempat kerja yang kurang kondusif, hal ini tidak sesuai dengan tujuan pengembangan kota yang smart dan berkelanjutan untuk mencapai efisiensi, kinerja, dan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, kesejahteraan, dan lingkungan. Salah satu kantor yang menjadi tujuan dalam pengembangan kedepan yaitu kantor Ocean. Kantor Ocean merupakan kantor springbed swasta cabang satu – satunya di kota Padang. Operasional kantor ini mengalami perhentian sementara akibat terjadinya peristiwa kebakaran sehingga hal tersebut menjadi alasan utama untuk kantor dapat didesain dan dibangun kembali dilokasi yang sama. Pembangunan ulang kantor, tidak hanya menghadirkan desain bangunan yang baru, tetapi juga memperhatikan produktifitas kenyamanan dalam aktivitas kerja dan mendukung pembangunan kota yang berkelanjutan melalui pendekatan prinsip – prinsip smart building. Diharapkan dengan pendekatan tersebut, bangunan kantor Ocean dapat berfungsi secara optimal baik dari sisi efisiensi, energi, keamanan, hingga berkelanjutan.

Kata Kunci : Kantor, Springbed, Padang, Aktivitas, Pembangunan ulang, Smart building.



ABSTRACT

An office is a place to carry out work activities to achieve certain goals used by companies or businesses routinely. Padang City itself has various offices with various characteristics and different developments. The development of offices in Padang City is still faced with discomfort and less conducive workplace conditions, this is not in accordance with developing a smart and sustainable city to achieve efficiency, performance, and balance between economic growth, welfare, and the environment. One of the offices that is the target for future development is the Ocean office. The Ocean office is the only private springbed branch office in Padang City. The operation of this office was temporarily suspended due to a fire incident, so this was the main reason for the office to be designed and rebuilt in the same location. The reconstruction of the office not only presents a new building design but also pays attention to productivity, and comfort in work activities and supports sustainable city development through the approach of smart building principles. It is hoped that with this approach, the Ocean office building can function optimally in terms of efficiency, energy, security, and sustainability.

Keywords : Office, Springbed, Padang, Activity, Reconstruction, Smart building.



BAB I PENDAHULUAN



Kerangka Berfikir



Latar Belakang



Isu & Fenomena



Permasalahan & Rumusan Masalah



Metode Perancangan

LATAR BELAKANG

- Kota Padang merupakan potensi peluang bisnis yang besar terutama disektor perdagangan, transportasi, bahkan industri
- Perkantoran di kota Padang sering diperhadapkan dengan desain ketidaknyamanan karyawan ditempat kerja
- Perusahaan PT. Trimitra bergerak di bidang springbed di kota Padang yang mengalami bencana kebakaran sehingga lenyap terbakar

Isu & Fenomena

- Peningkatan kinerja perekonomian kota Padang mencapai 3,66 % tahun 2021 yang menunjukkan potensi bisnis besar serta membutuhkan kantor pendukung aktivitas ekonomi produktif dan efisien
- Indeks peningkatan kualitas sumber daya manusia (IPM) Sumbar mencapai 82,90 % tahun 2021 menunjukkan Padang memiliki kualitas SDM yang baik sehingga membutuhkan perkantoran yang dapat memberi fasilitas dan lingkungan kerja yang sehat dan nyaman
- Belum terdapatnya fasilitas yang menunjang kesejahteraan karyawan baik dari segi kenyamanan lingkungan pekerjaan dan tatanan ruang pada perusahaan PT.Trimitra Sejahtera yang menjadi pusat kantor swasta springbed Ocean di Kota Padang

RUMUSAN MASALAH

Permasalahan Fungsional : Bagaimana merancang ruang kerja melalui desain ruang yang memperhatikan sirkulasi, pencahayaan, dan penataan furniture. Bagaimana merancang ruang kerja yang dapat memotivasi para pekerja melalui ruang kerja yang kolaboratif seperti ruang pertemuan, ruang bersama, ruang kerja terbuka, dan lainnya

Permasalahan Arsitektural : Bagaimana merancang bangunan yang efisien dengan prinsip - prinsip smart building sebagai panduan perancangan. njolkan citra perusahaan melalui konfigurasi bentuk bangunan. Bagaimana merancang bangunan yang dapat memberikan kinerja baik, melalui penggunaan material dan struktur cerdas seperti penggunaan seismic isolator, kaca pintar, beton pintar, dan lainnya

Rumusan Masalah : Bagaimana rancangan kantor Ocean yang berfungsi sebagai peningkatan kualitas kerja dan kenyamanan karyawan serta menunjang pendapatan perusahaan dengan pendekatan smartbuilding

METODE

Data Primer : Survey lapangan terhadap lokasi kantor, Wawancara kepada sebagian pekerja, dokumentasi kondisi kantor

Data Sekunder : Mengetahui syarat bangunan melalui IMB bangunan, mengetahui aturan yang ada disekitar kawasan dari peraturan daerah setempat

TINJAUAN PUSTAKA

Studi literatur : Jenis kantor, tatanan kantor, ruang pameran, sirkulasi, jenis komersil, pendekatan arsitektur dan perilaku

Studi preseden : Furniture Showroom and Café, Hug & Link, IKEA Alam Sutera, The Edge Office

ANALISIS SITE

- Tinjauan lokasi berupa batasan dan eksisting site
- Peraturan disite
- Aspek - aspek redesain

PROGRAMING

- Pengguna ruang
- Kebutuhan dan besaran ruang
- Hubungan antar ruang
- Zonasi ruang dan massa

KRITERIA & IDE DESAIN

Fungsional : Integrasi ruang dan massa

Arsitektural : Bentuk massa, orientasi, landscape, material, struktur

Smart Building : Efisiensi Energi, Utilitas, Security & Safety

PENDEKATAN

Redesain kantor dengan pendekatan smartbuilding

- Desain bangunan yang memperhatikan efek kedepan baik terhadap lingkungan ataupun terhadap efisiensi bangunan
- Desain yang memperhatikan efisiensi energi dengan memiliki 4 prinsip utama yaitu efisien, efektivitas, kemudahan, dan teknologi

KERANGKA BERFIKIR

Latar Belakang



Kota Padang memiliki potensi gempa dan tsunami yang cukup besar dikarenakan letak pantai bagian baratnya

Berhadapan dengan zona gempa bumi megathrust, yang memiliki potensi magnitudo cukup besar

Geografi Padang



Kota Padang



Kota Padang merupakan ibu kota dari provinsi Sumatera Barat. Kota Padang memiliki berbagai potensi peluang bisnis dalam berbagai aspek potensi kota dan tempat berdirinya kantor - kantor pemerintah bahkan kantor - kantor swasta lainnya

Faktanya

- Menurut data, jumlah perkantoran sebanyak 1.062 unit dengan 1.011 unit kantor pemerintahan dan 51 unit perkantoran swasta
- Dan terus mengalami peningkatan sebesar 2,32 % di tahun 2020 hingga sekarang



Isu & Fenomena

- Perekonomian kota Padang mencapai 3,66 % tahun 2021 yang menunjukkan potensi bisnis besar serta membutuhkan kantor pendukung aktivitas ekonomi produktif dan efisien
- Indeks peningkatan kualitas sumber daya manusia (IPM) Sumbar mencapai 82,90 % tahun 2021 menunjukkan Padang memiliki kualitas SDM yang baik sehingga membutuhkan perkantoran yang dapat memberi fasilitas dan lingkungan kerja yang sehat dan nyaman
- Upaya pemerintah kota Padang untuk menerapkan konsep smartcity dengan menciptakan kawasan perkantoran yang tanggap bencana gempa dan tsunami melalui sistem isolasi seismik dan shelter tsunami serta mengintegrasikan teknologi dalam desain bangunan pelayanan publik & perdagangan

Perkembangan bangunan kantor yang smartdiharapkan dapat mendukung pembangunan kota yang berkelanjutan mencapai efisiensi, kinerja, keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, kesejahteraan sosial, dan lingkungan

Permasalahan

Perkantoran di Padang sering dihadapkan dengan desain ketidaknyamanan karyawan ditempat kerja berupa kondisi tempat kerja yang tidak kondusif dan tidak sehat, jenis pekerjaan dan beban kerja sehingga membuat rasa bosan dan lelah berlebih



Keberadaan Kantor di Padang

Terdapat berbagai jenis perkantoran di kota Padang yang mana kantor pemerintahan pusatnya sendiri terbagi menjadi 2 yaitu kantor pemerintahan lama dan kantor pemerintahan baru, dikarenakan faktor perkembangan Kota Padang kedepan

Salah satu alasannya karena perkembangan jalan Tol Padang - Pekanbaru yang nantinya memungkinkan lokasi sekitar Bypass jadi maju, sedangkan berbagai jenis kantor swasta tersebar diseluruh wilayah kota Padang



Kantor Pemerintahan Lama



Kantor Pemerintahan Baru



Salah Satu Kantor Swasta, PT.CIPTA ARTHA NADYA



Karakteristik Perkantoran di Kota Padang

Mayoritas perkantoran di kota Padang memiliki cirikhas masing - masing mulai dari bentuk bangunannya dan sistem pelayanannya terutama pada kantor pemerintah, sedangkan pada kantor swasta tidak terlalu memiliki cirikhas signifikan terutama bagi perkantoran swasta yang masih baru.



Cenderung berbentuk ruko dan sewa perumahan yang dijadikan kantor, sehingga citra yang dimiliki perusahaan tertentu tidak dapat jelas terlihat, umumnya diketahui dari mulut ke mulut ataupun promosi lama. Hanya beberapa perusahaan tertentu yang benar - benar menunjukkan citra bangunannya tersebut



BAB I PENDAHULUAN

Kantor Ocean Padang

Kantor Swasta

Kantor springbed cabang satu - satunya di kota Padang yang berada pada perusahaan PT. Trimitra Sejahtera,

Sejarah Berdirinya Kantor



Lokasi kantor yang kini menjadi gudang saja karena kantornya yang telah terbakar habis

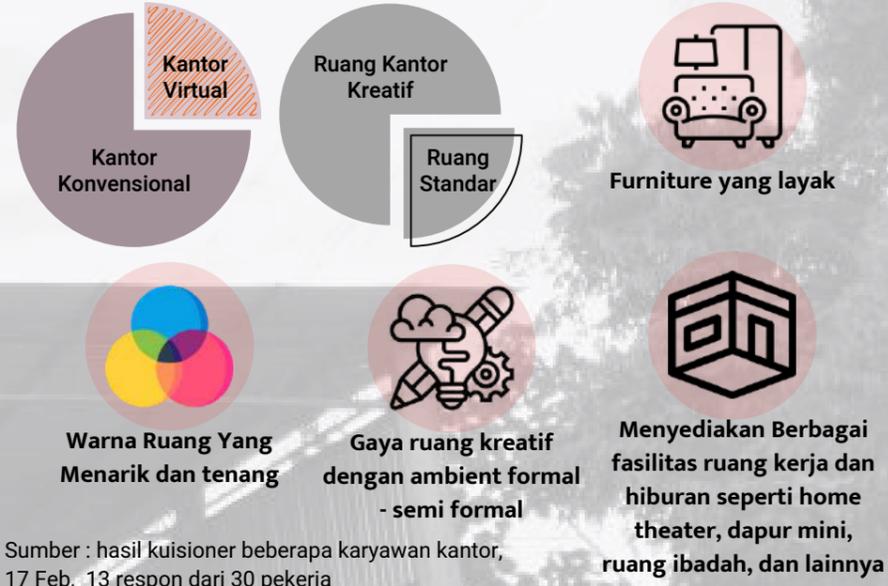


Data Kondisi Kantor Terkini

Faktor ketidaknyamanan karyawan



Kebutuhan kantor dari beberapa respon karyawan



Permasalahan

- Terjadi kebakaran pada tahun 2014 yang membakar habis bangunan kantor dan hanya menjadi gudang
- Tenaga kerja yang diphk kurang lebih 200 pekerja
- Lokasi kantor berada didaerah yang rawan akan bencana alam terkhusus pada bencana banjir bandang 2013



Solusi & Pertimbangan

Pertimbangan mendesain cafe karena lokasi kantor yang menawarkan spot alam yang dapat dinikmati, nantinya berkembang jadi kawasan bisnis, serta terdapat beberapa bukti PT. Springbed lainnya yang meningkat penghasilannya dari penyediaan cafe pada perusahaan tersebut yang dapat menarik pembeli



SHOWROOM / PAMERAN

Faktor Penunjang Komersil Kantor

Pameran menjadi bentuk akomodasi pendukung terhadap pertunjukan suatu karya dengan showroom sebagai wadah kegiatan promosi & kantor sebelumnya tidak memiliki tempat untuk memajang produknya



Kepala Kantor

“Sebenarnya kantor itu akan dibangun lagi tetapi tidak akan ada pabrik lagi didalamnya”

Sumber : Wawancara langsung



Permasalahan Fungsional

- Bagaimana merancang ruang kerja yang nyaman melalui desain ruang yang memperhatikan sirkulasi, pencahayaan, dan penataan furniture.
- Bagaimana merancang ruang kerja yang dapat memotivasi para pekerjanya melalui desain ruang kerja kolaboratif seperti ruang pertemuan, ruang bersama, ruang kerja terbuka, dan lainnya.



R. RAPAT



MUSHOLLA



TOILET



R. KERJA



R. SANTAI



CANTIN

Rumusan Masalah

Urgensi : terjadi penurunan para tenaga kerja akibat keterbatasan fasilitas, ruang kerja, dan penempatan kerja, serta terhambatnya perkembangan kantor tersebut.

Tujuan : Redesain kantor springbed yang berfungsi sebagai peningkatan kualitas kerja dan kenyamanan karyawan serta menunjang pendapatan perusahaan

Bagaimana rancangan kantor Ocean yang berfungsi sebagai peningkatan kualitas kerja dan kenyamanan karyawan serta menunjang pendapatan perusahaan dengan pendekatan smartbuilding

Permasalahan Arsitektural

- Bagaimana merancang bangunan yang efisien dengan prinsip - prinsip smart building sebagai panduan perancangan.
- Bagaimana merancang bangunan yang dapat memberikan kinerja baik, melalui penggunaan material dan struktur cerdas seperti penggunaan seismic isolator, kaca pintar, beton pintar, dan lainnya



Aspek & Kenyamanan Ruang



Smart Building



Seismic Isolator (Struktur Pintar)



Metode Perancangan

Data Primer



Wawancara



Observasi



Mengukur



Dokumentasi

Data Sekunder



Peraturan Daerah setempat



IMB Bangunan



Surat Kepemilikan Tanah

BAB V KONSEP PERANCANGAN



Kriteria Desain



Konsep Desain



Transformasi Desain

Grand Konsep → Pendekatan Smart Building

Penyelesaian Desain Arsitektural



Penerapan Metode Penggunaan Desain Bangunan Berbasis Smart Building



Pemilihan Material dan Struktur yang kompatibel mendukung fungsi dan kondisi sekitar bangunan



Pemilihan Bentuk Bangunan yang Mengandung Nilai Perusahaan Dengan Memperhatikan Prinsip Smartbuilding



Penerapan interior desain ruang kerja yang kreatif dan dinamis serta pemanfaatan ruang outdoor, dan indoor



Penerapan sistem display pada showroom yang mobile atau knockdown sebagai pemanfaatan efisiensi ruang



Menerapkan pemisahan fungsional zona area yang jelas berdasarkan fungsinya antara area kerja, makan, dan memberikan sequence pada pengguna ruang

Tujuan Smartbuilding / Hal Yang Ingin Dicapai

Meningkatkan Efisiensi Energi dari konvensional yang umumnya 40 % bisa diminimalisir menjadi 5 - 35%

Energi cahaya yang digunakan untuk menciptakan pencahayaan buatan

Menciptakan lingkungan yang lebih nyaman dan ramah pengguna dengan hadirnya sistem keamanan otomatis

Menciptakan daya saing terhadap perkantoran lain, sehingga menaikkan performa bangunan dan citra perusahaan

Menunjang penggunaan biaya pengelolaan bangunan yang lebih efisien

Energi termal yang dikeluarkan untuk mengkondisikan suhu dalam bangunan

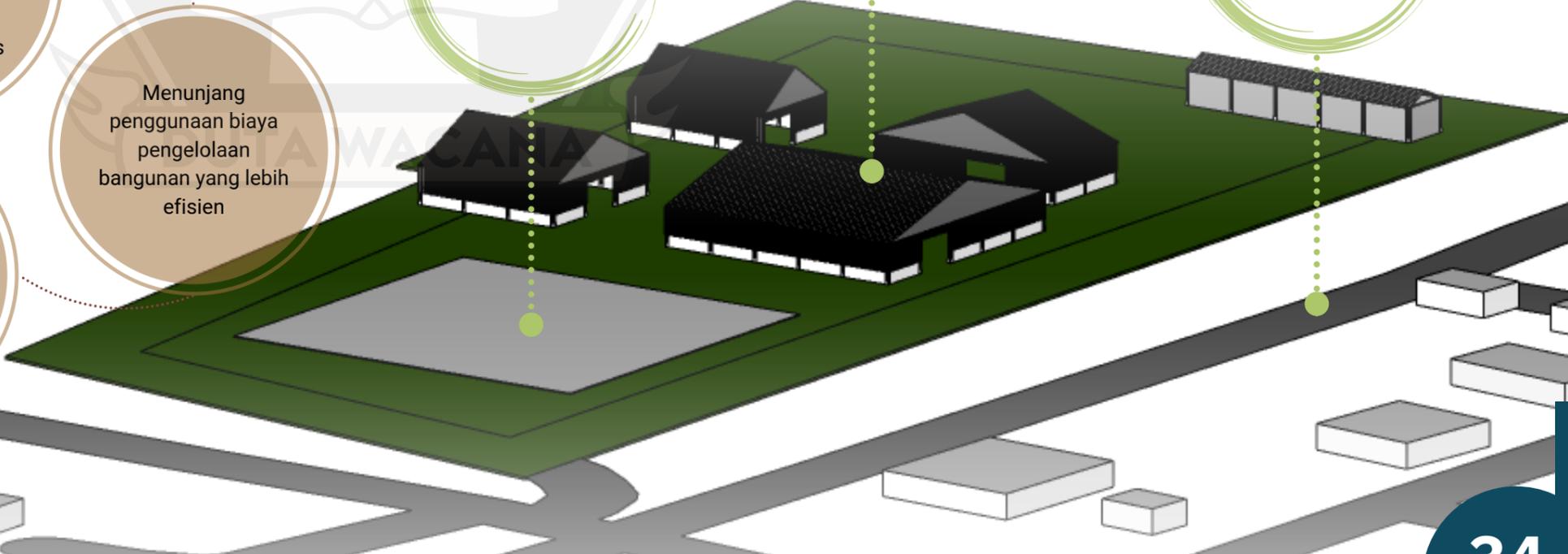
Energi mekanik yang dikeluarkan untuk menjalankan utilitas bangunan

Memberikan efisiensi dalam hal kontrol bangunan melalui sistem sensor yang dapat mendeteksi kebutuhan bangunan

Efektivitas Lahan

Pengoptimalan Peforma Bangunan & Fungsi Ruang

Akses Lokasi

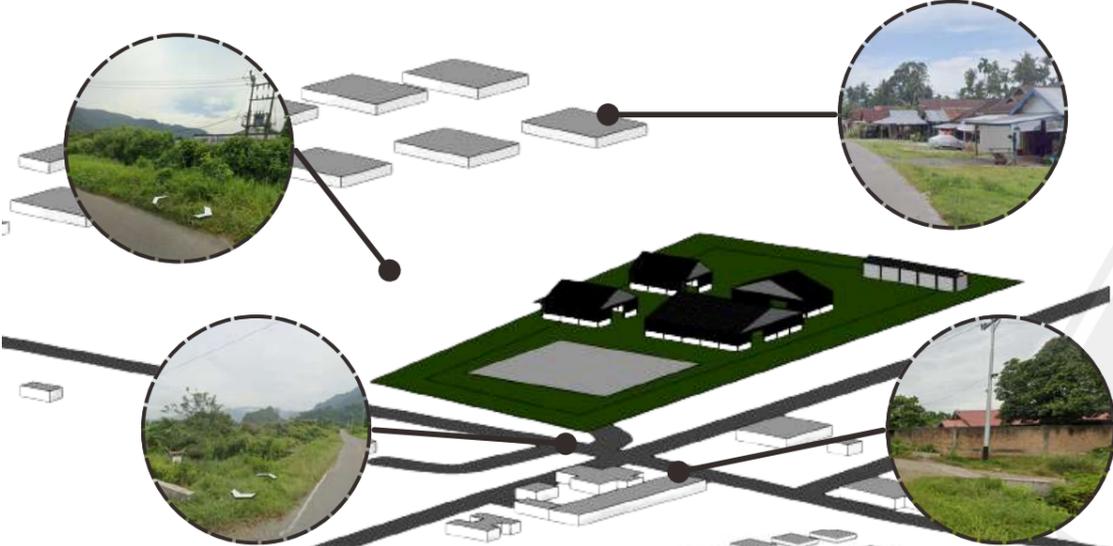


BAB V KONSEP PERANCANGAN

Konteks Sekitar



Bangunan sekitar cenderung berbentuk seperti perumahan, yang mana bentukannya kurang lebih modul persegi sederhana dengan atap pelana, serta masih banyaknya lahan kosong / ruang terbuka hijau disekitar bangunan



Bangunan kantor ditata tidak terlalu kontras dengan lingkungan sekitar, masih mengambil beberapa bentuk geometri persegi, tetapi tetap mengadakan unsur geometri bulat yang menarik untuk menjadi focal point



Kebutuhan Pembagian Lantai

Beberapa ruang kantor dipisah sesuai kebutuhan penggunaannya dan fungsi zonanya sehingga secara vertikal dapat dilakukan, untuk cafe dan showroom juga menjadi ikon dalam komersial kantor yang akan dipisah sesuai aktivitasnya secara vertikal, serta terhadap kondisi site yang juga butuh ruang terbuka hijau.

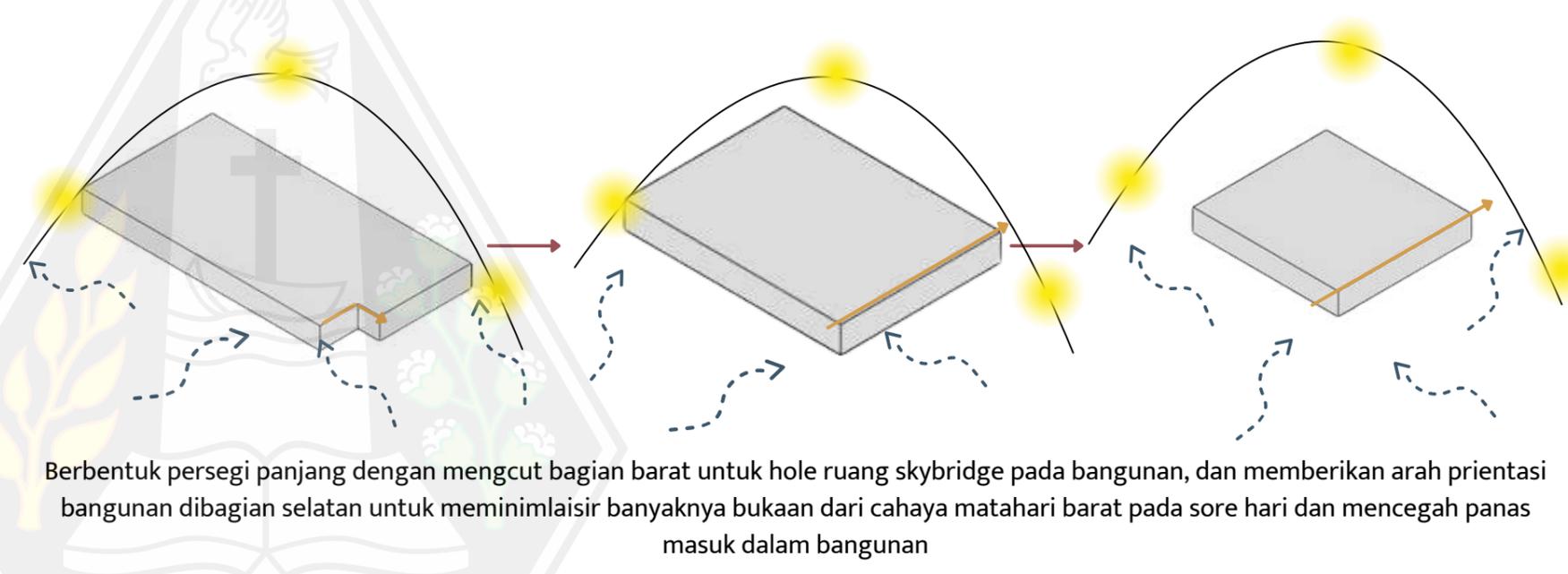


Transformasi Desain

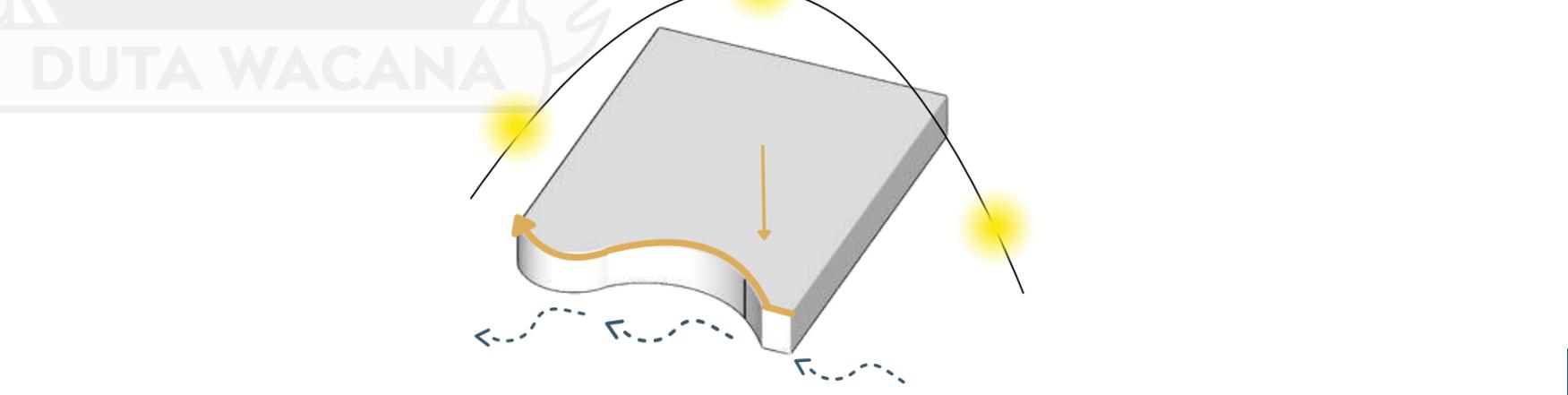
Bangunan Showroom + cafe



Bangunan Kantor Perusahaan



Bangunan Gudang



Massa bangunan berbentuk persegi, namun diberi lengkukan untuk penghawaan & sirkulasi dan tetap mendominasi bentuk persegi untuk pemanfaatan fungsi bangunan sebagai ruang penyimpanan barang skala besar

Citra Perusahaan

Nilai Inti :

1. Produk Ramah & Bersahabat
2. Murah & Berkualitas
3. Canggih



Penggunaan material kaca sebagai pesan dan kesan bangunan terbuka dan bersahabat serta dapat melihat produk terpajang

Pengaturan tatanan dan bentuk gudang yang tak biasa menunjukan keprofessionalan atas kualitas produk yang dijual

Penggunaan fitur - fitur & material canggih pada bangunan

Zonasi

Area Service

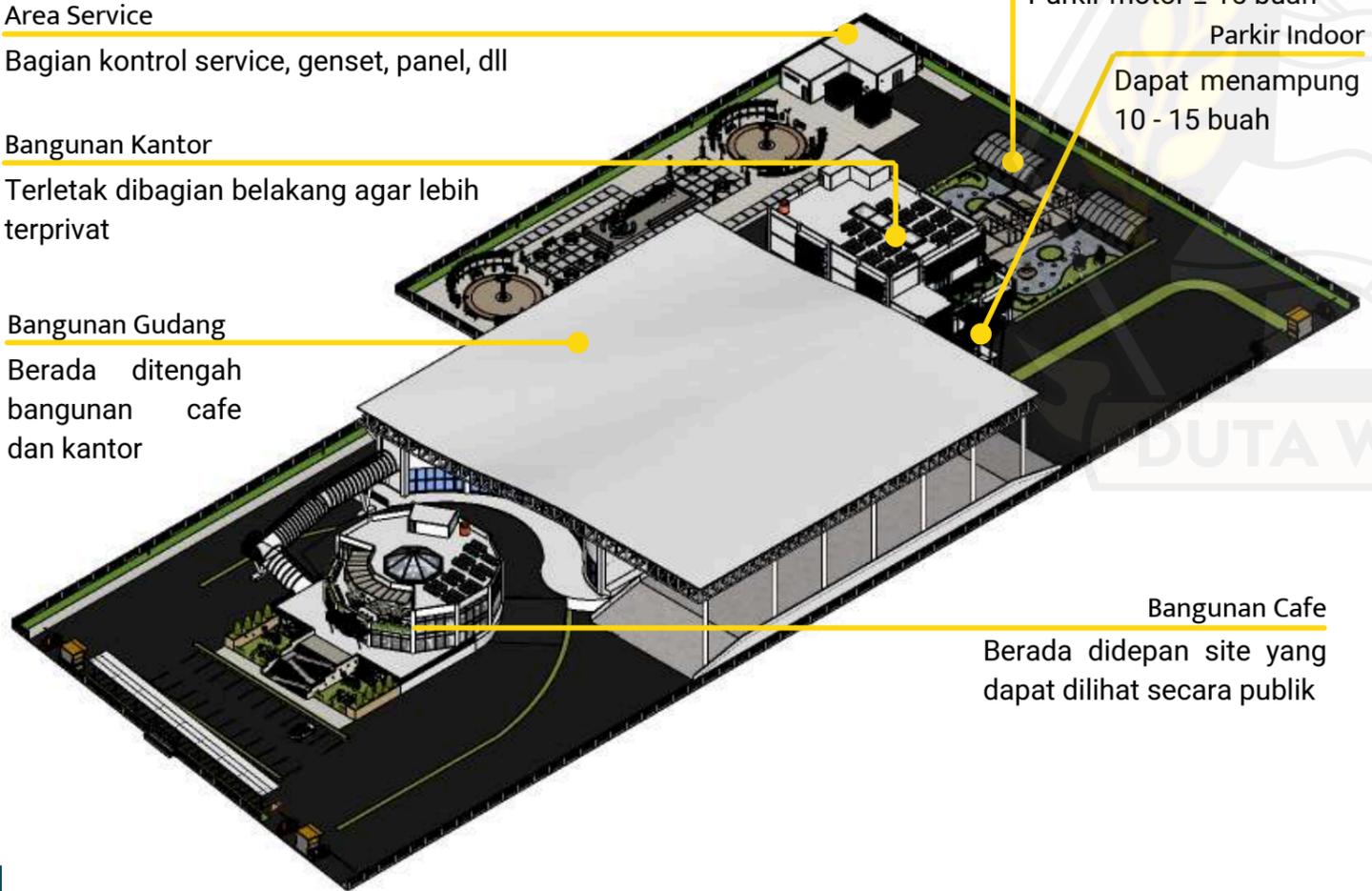
Bagian kontrol service, genset, panel, dll

Bangunan Kantor

Terletak dibagian belakang agar lebih terprivat

Bangunan Gudang

Berada ditengah bangunan cafe dan kantor



Parkir Outdoor

Parkir motor ± 15 buah

Parkir Indoor

Dapat menampung ± 10 - 15 buah

Bangunan Cafe

Berada didepan site yang dapat dilihat secara publik

Sirkulasi & Akses

Akses masuk pengunjung & sirkulasi ke lokasi

➔ Sirkulasi Pengunjung

➔ Sirkulasi penerimaan & pengangkutan barang

➔ Sirkulasi pengelola bangunan

➔ Sirkulasi emergency seperti damkar, atau truk barang



Meletakan posisi loading dock dekat dengan jalan masuk & keluar site agar mudah diakses

Area Loading dock & parkir barang

Akses masuk - keluarnya mobil barang

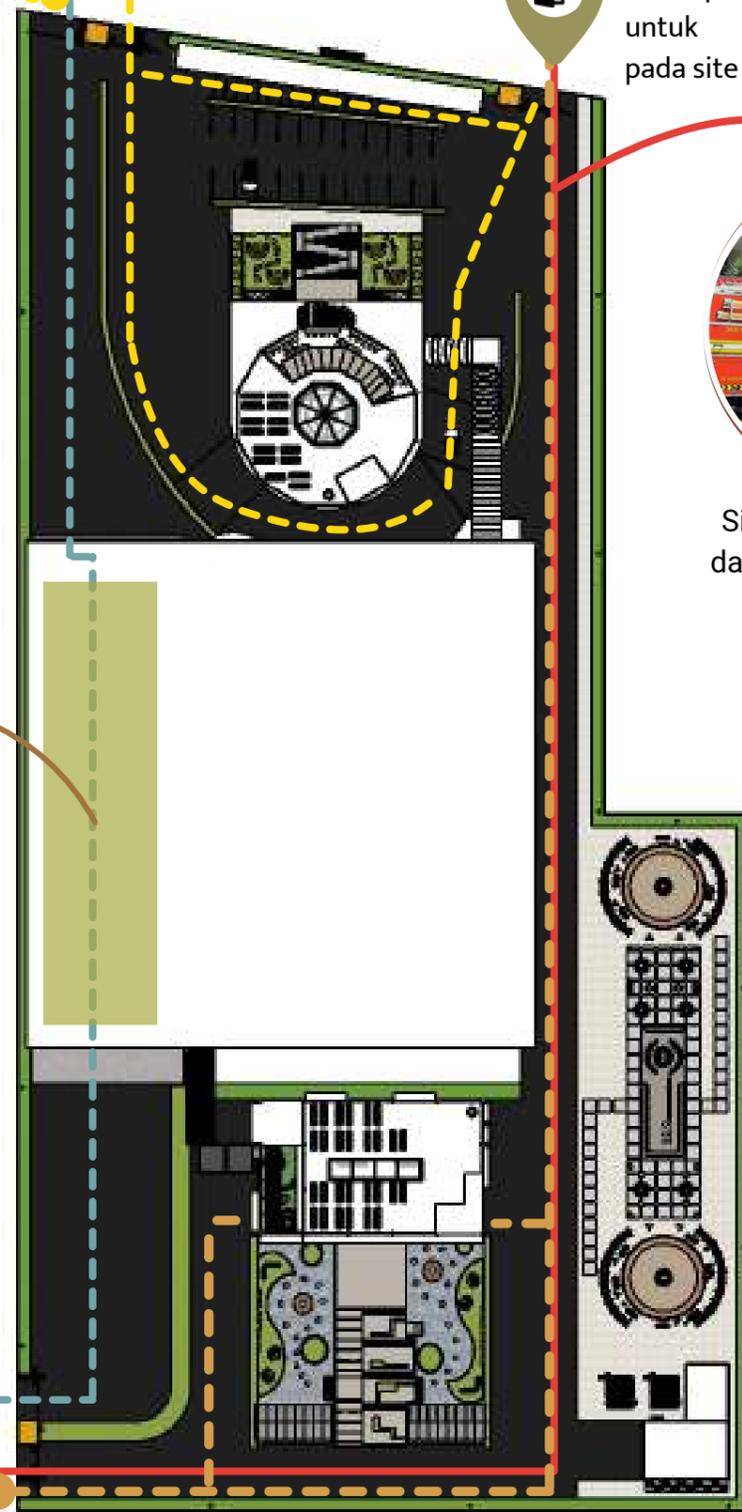
Akses untuk masuk keluar pengelola



Akses keluar lokasi bangunan baik pekerja kantor maupun untuk pengunjung bangunan pada site



Sirkulasi damkar yang dapat diakses pada site

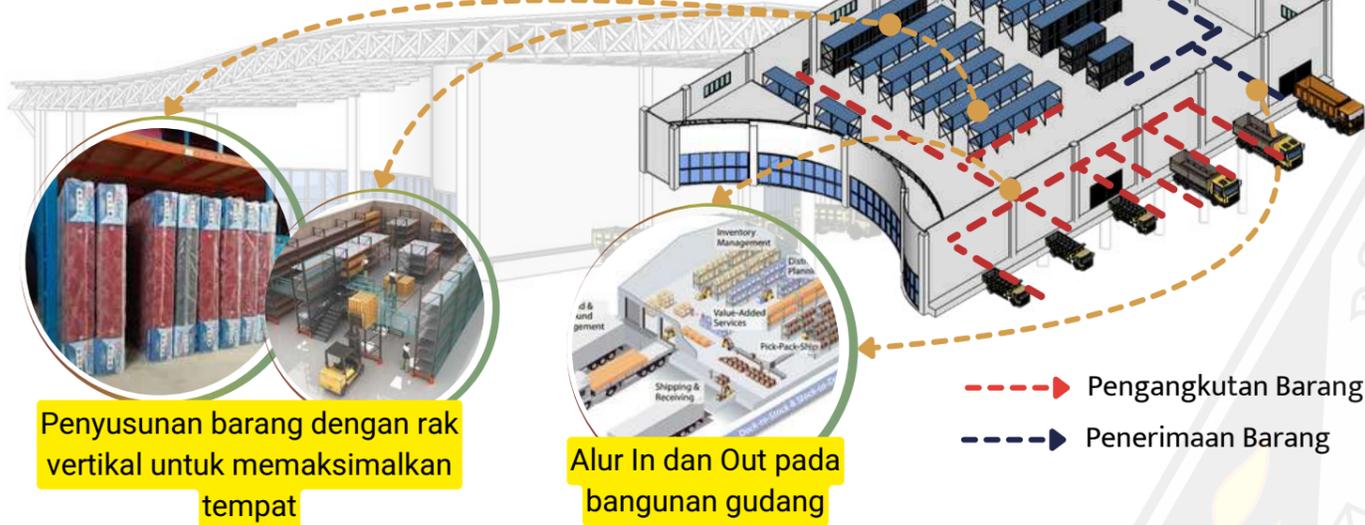
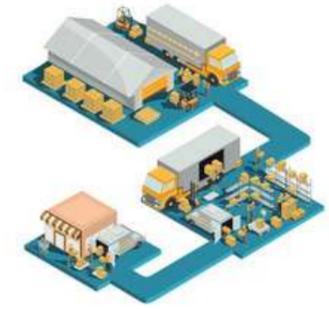


BAB V KONSEP PERANCANGAN

Rencana Konsep Logistik Gudang (Tipe Distributor)

Pengangkutan barang pada gudang dilalui dengan satu arah yang luas untuk kemudahan kontrol, yang mana didalamnya dibagi menjadi alur penerimaan, pengemasan dan alur angkut barang beserta metode penyusunan barang menggunakan rak kasur

Maks barang ± 1.170 buah
1 Mobil / perminggu barang datang



Penyusunan barang dengan rak vertikal untuk memaksimalkan tempat

Alur In dan Out pada bangunan gudang

Rencana Konsep Kantor

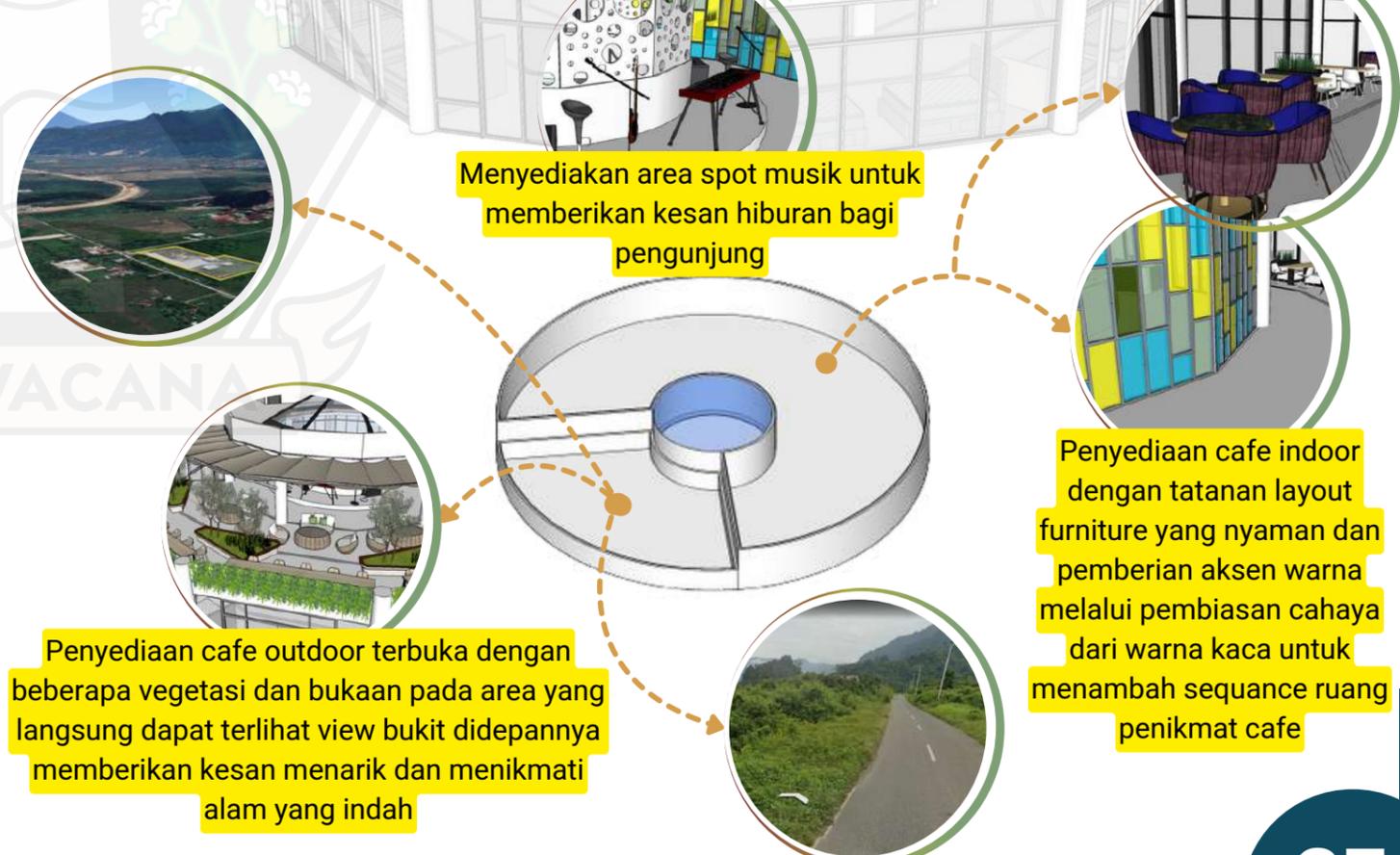


Konsep Fungsional

Rencana Konsep Showroom



Rencana Konsep Cafe



Efisiensi & Efektivitas

Pertimbangan skylight :

1. Memiliki Label NFRC untuk kinerja skylight berdasarkan iklim setempat
2. Glazing mengontrol pemanasan matahari
3. Ukuran skylight tidak terlalu luas (5% dari luas lantai dengan bukaan banyak, 15% dari luas lantai dengan bukaan dikit

Adanya ruang terbuka hijau atau area publik dengan sentuhan elemen air dan beberapa vegetasi membentuk taman

Skylight BIPV Solstice yang terintegrasi dengan solar panel

Penggunaan kerapatan fasad wpc ramah lingkungan yang berbeda berdasarkan tingkat kepanasan yang diterima

Penggunaan smart lamp (artificial light) yang otomatis dapat menyesuaikan penerangan dalam ruangan



Penggunaan skylight untuk pemanfaatan cahaya matahari tapi dengan bukaan yang tidak terlalu lebar untuk tidak menguras energi AC

Penggunaan solar panel pada bagian atas bangunan karena penyinaran matahari yang banyak guna

Penggunaan sistem atap fleksibel pada cafe yang dapat dikontrol oleh sistem remote

Beberapa bukaan pada gudang di bagian timur & utara untuk penghawaan & cahaya serta kesan publik

Penempatan taman pada bagian barat yang tidak memerlukan pencahayaan buatan dapat menghemat penggunaan lampu

Smart Security Sistem

Penggunaan sistem sprinkler di beberapa titik bangunan

Penggunaan pintu otomatis pada area depan dan belakang bangunan yang sekaligus mengontrol keluar masuk pengunjung

Penggunaan smartdoor untuk membatasi akses dan mengontrol pengunjung pada bangunan kantor

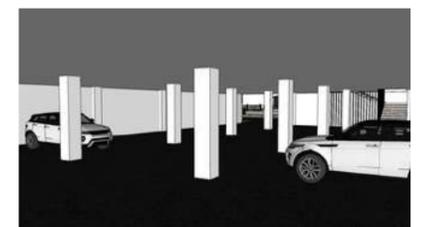
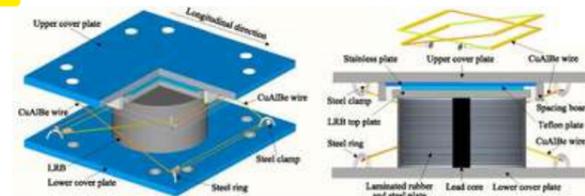
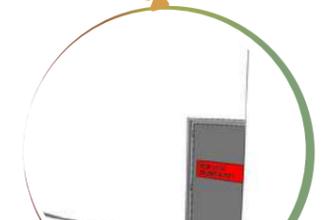
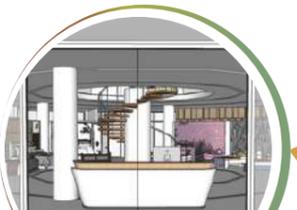
Penggunaan smart struktur seismic isolator untuk melindungi struktur dari gaya gempa & area bawah untuk parkir

Penggunaan smart parking pada bangunan, dengan penggunaan portal otomatis, dan papan digital

Peletakan cctv baik secara indoor dan outdoor untuk mengontrol kondisi sekitar site dan dalam bangunan, dan smoke smart detektor di beberapa titik dalam bangunan

Penempatan beberapa titik hydrant eksternal pada sekitar area bangunan

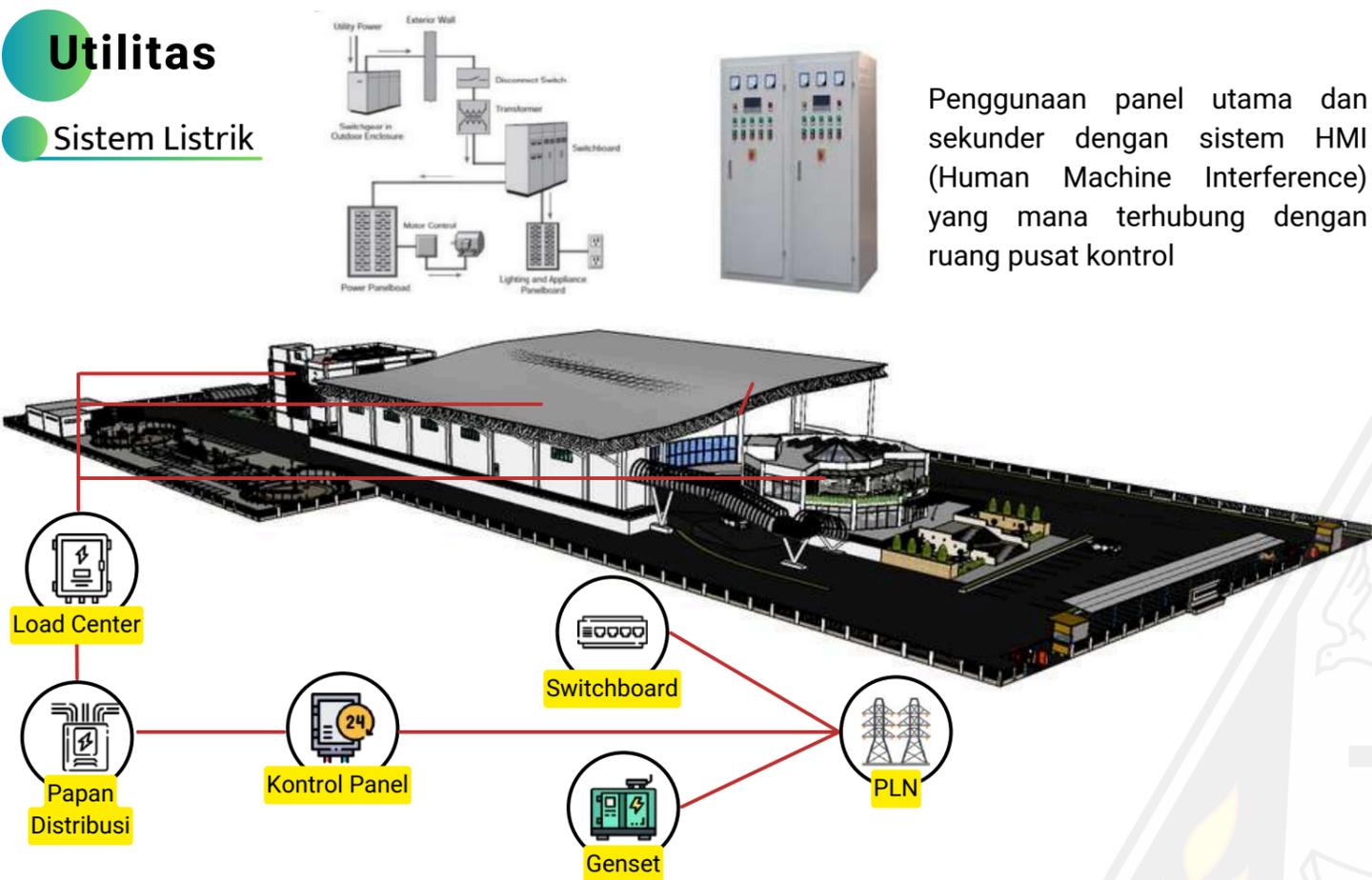
Penggunaan pintu dan dinding tahan api pada area gudang untuk double safety pada produk barang springbed



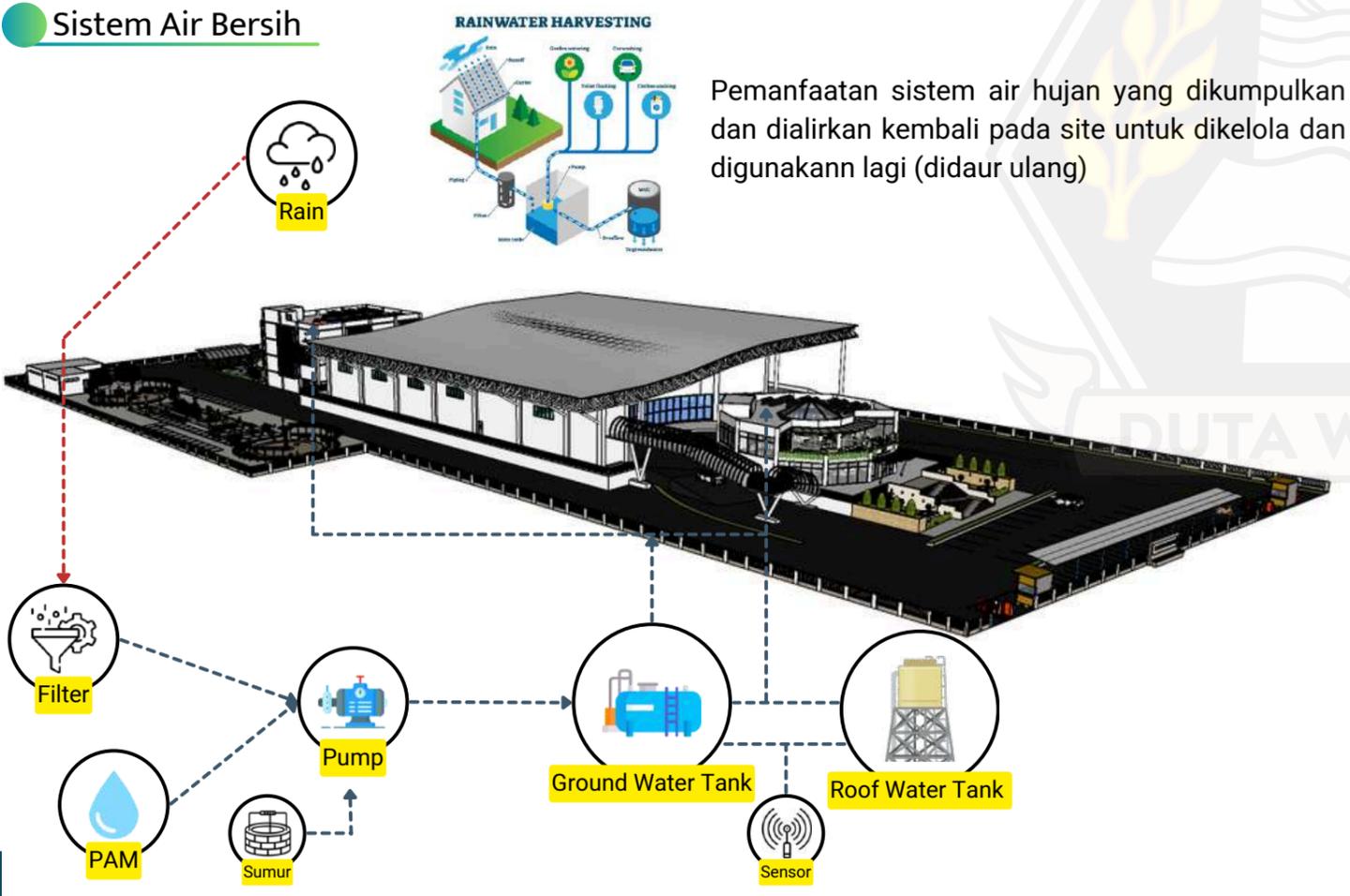
BAB V KONSEP PERANCANGAN

Utilitas

Sistem Listrik

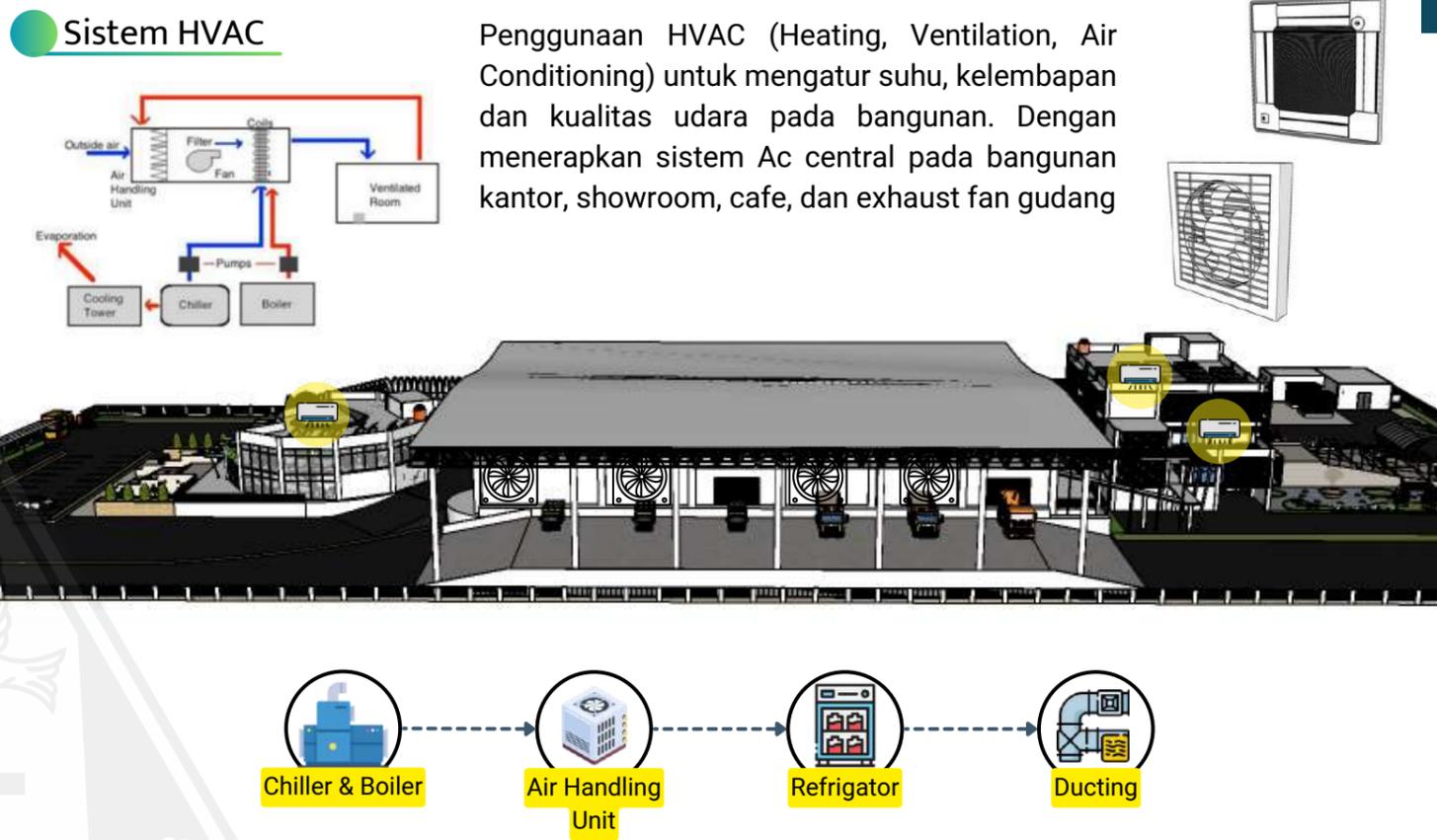


Sistem Air Bersih

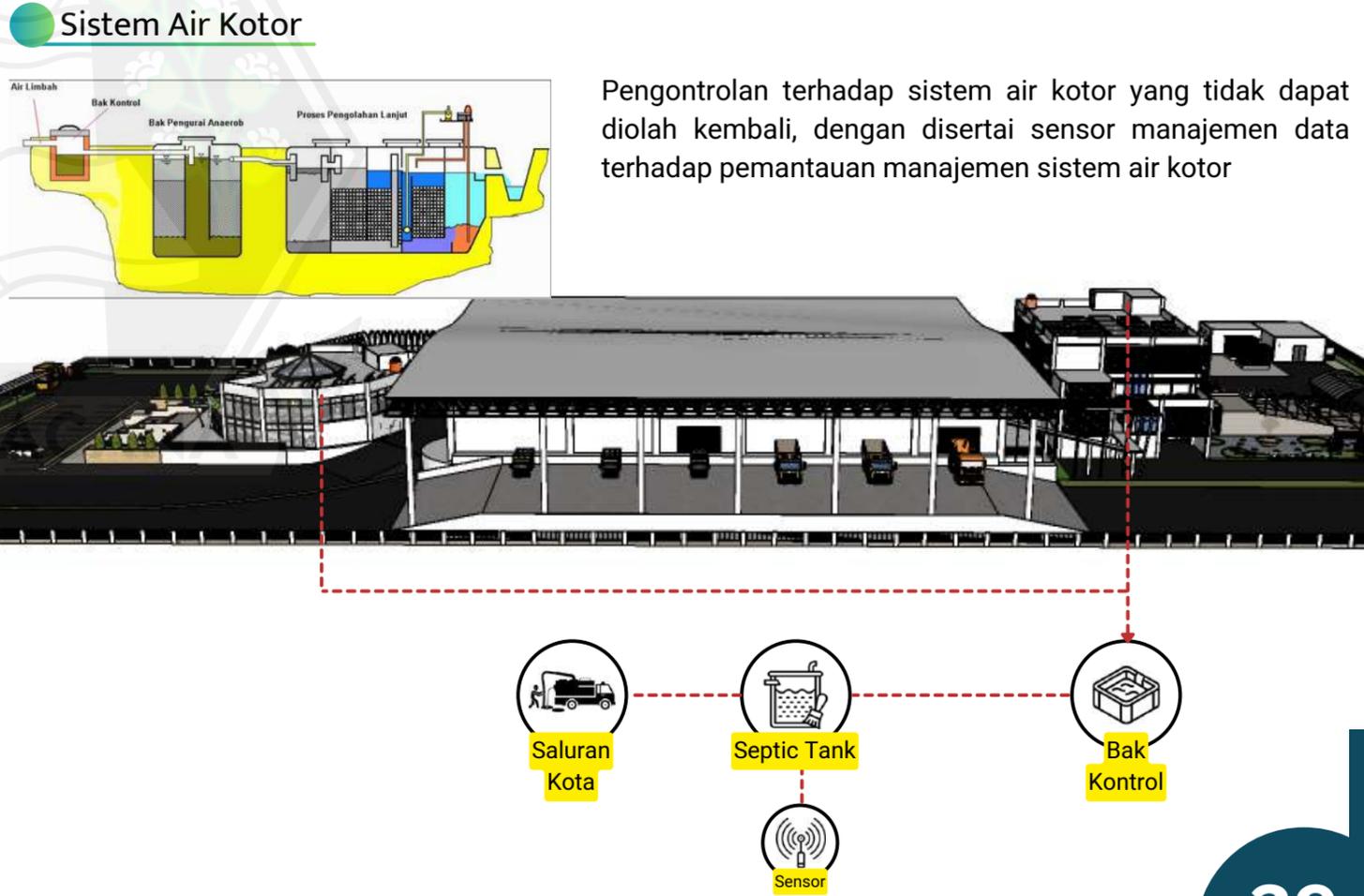


Konsep Arsitektural

Sistem HVAC



Sistem Air Kotor



Link Sumber / Daftar Pustaka

- Pinhome.id
- <https://media.neliti.com/media/publications/105557-ID-pengaruh-kualitas-pelayanan-lokasi-dan-f.pdf>
- Ar. Richa Malik Intelligent Building Facades, international Journal of Civil Engineering and Technology,8,2017
- Handri, Taquiuddin, Huda: Bangunan Pintar dan Penerapannya di Indonesia, RA
- Arsitur studio, 2020
- Data Arsitekt Jilid 1
- <https://www.ukkpkunp.com/2023/12/11/ancaman-kebudayan-melemahnya-budaya-lokal-masyarakat-minangkabau-akibat-perkembangan-minimarket/>
- <https://salamadian.com/perlengkapan-peralatan-kantor/>
<https://www.scribd.com/document/429578216/345382900-Desain-Arsitektur-3-Converted>
<https://www.99.co/id/panduan/jenis-jenis-tata-ruang-kantor/>
- <https://solstice.id/id/>
- Wawancara Pekerja Kantor : Bapak Jhonny Ojong (Kepala Cabang & Kepala Gudang Kantor Ocean Springbed Padang)
- <https://www.scribd.com/doc/245893667/IKEA-Alamsutera-Store-Map-and-Directions>
- https://www.archdaily.com/1012516/office-edge-stadium-atelier-pro-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
- https://www.archdaily.com/893803/hug-and-link-edam-architecture-design-group?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
- https://www.archdaily.com/914843/furniture-showroom-and-cafe-architects-h2l?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
- <https://ilmuteknik.id/pengertian-isolasi-seismik-pada-struktur-bangunan/?amp=1>

• **Terima Kasih**