

TUGAS AKHIR
CITY HOTEL BINTANG 4 & RENTAL OFFICE
DI KECAMATAN TEMON, KULON PROGO, DIY
Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau



Disusun oleh :
NELFIN GABRIELA GEMNAFLE
61. 15. 0050

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA
2021



CITY HOTEL BINTANG 4 & RENTAL OFFICE
DI KECAMATAN TEMON, KULON PROGO, DIY
Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau

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 : Nelfin Gabriela Gemnafle
NIM : 61150050
Program studi : Arsitektur
Fakultas : Arsitektur dan Desain
Jenis Karya : Skripsi

demikian 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:

“CITY HOTEL BINTANG 4 & RENTAL OFFICE DI KECAMATAN TEMON, KULON PROGO, DIY DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HIJAU”

berserta 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 : 04 November 2021

Yang menyatakan



Nelfin Gabriela Gemnafle
NIM. 61150050

TUGAS AKHIR

City Hotel Bintang 4 & Rental Office Di Kecamatan Temon, Kulon Progo, DIY
Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau

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 :
NELFIN GABRIELA GEMNAFLE
61. 15. 0050

Diperiksa di : Yogyakarta
Tanggal : 01 November 2021

Dosen Pembimbing 1



Ir. Dwi Atmono Gregorius, M. T.

Dosen Pembimbing 2



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

Mengetahui,
Ketua Program Studi Arsitektur



Dr.-Ing. Sita Yulastuti Amijaya, S. T., M.Eng.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul	: City Hotel Bintang 4 & Rental Office Di Kecamatan Temon, Kulon Progo, DIY Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau		
Nama Mahasiswa	: Nelfin Gabriela Gemnafle		
Nim	: 61150050		
Mata Kuliah	: Tugas Akhir	Kode	: DA8888
Semester	: Gasal	Tahun Akademik	: 2021/2022
Fakultas	: Fakultas Arsitektur Dan Desain	Prodi	: Arsitektur
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 : 21-10-2021

Yogyakarta, 01-11-2021

Dosen Pembimbing 1



Ir. Dwi Atmono Gregorius, M. T.

Dosen Pembimbing 2



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

Dosen Penguji 1



Ferdy Sabono, S. T., M.Sc.

Dosen Penguji 2



Ir. Mahatmanto, M.T.

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa

Skripsi:

CITY HOTEL BINTANG 4 & RENTAL OFFICE DI KECAMATAN TEMON,

KULON PROGO, DIY

Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau

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 skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Yogyakarta, 01 - 11 - 2021


(1) 60382AJX446535457 tangan)

Nelfin Gabriela Gemnafle

61. 15. 0050

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang Maha Baik karena selalu menyertai, memberikan hikmat & berkat-Nya agar dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Walaupun pada beberapa proses periode pengerjaan tugas akhir ini terdapat banyak sekali kendala & masalah yang dihadapi penulis namun tidak menjadi kendala untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Laporan tugas akhir ini berisi hasil tahap *paper/programmings* serta tahap studio berupa gambar kerja & poster. Hasil tahap *paper/programming* dalam bentuk penyajian grafis yang berfungsi sebagai pedoman untuk masuk pada tahap studio. Kemudian, hasil dari tahap studio teraplikasi dalam konsep desain, gambar kerja & poster. Pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang selama ini telah memberi dukungan dalam bentuk doa, bimbingan, dan bantuan dari awal hingga akhir proses pengerjaan tugas akhir. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar - besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan penyertaan dan hikmat kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
2. Keluarga Besar Gemnafle/Sagrim terkhusus mendiang alm. Bapak serta Ibu & Kakak beradik yang selalu memberikan dukungan doa dan moral bagi penulis.
3. Ir. Dwi Atmono Gregorius, M. T. dan Christian N. Octarino, S. T. , M. Sc. Selaku dosen pembimbing yang membimbing dengan penuh kesabaran selama proses pengerjaan tugas akhir.
4. Ferdy Sabono, S. T., M.Sc. & Ir. Mahatmanto, M.T. selaku dosen penguji.
5. Patricia Pahlevi Noviandri, S.T., M.Eng. selaku dosen wali penulis.
6. Christian Nindyaputra O., ST.,M.Sc. selaku Ketua Koordinator Tugas Akhir.
7. Bapak/Ibu dosen UKDW yang telah berdedikasi mengajar, membimbing, dan berbagi ilmu serta pengalamannya kepada penulis.
8. Rekan-rekan Arsitektur UKDW 2015.

Dalam tugas akhir ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan tugas akhir, sehingga penulis menerima kritik dan saran yang berkualitas dan sangat membangun untuk pengalaman kerja di dunia nyata kedepannya.

Atas perhatiannya, penulis ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 01 - 11 - 2021



Nelfin Gabriela Gemnafle

DAFTAR ISI

BAB 1 PENDAHULUAN.....1

Kerangka Berpikir.....1

Arti Judul & Abstrak.....2

Latar Belakang & Fenomena.....3

Permasalahan Fungsional & Arsitektural.....4

Rumusan Masalah & Metode Pengumpulan Data.....5

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....6

Kerangka Berpikir.....6

Tinjauan Literatur - Hotel.....7

Tinjauan Literatur - Kantor Sewa/*Rental Office*.....8

Tinjauan Literatur - Arsitektur Hijau.....9

Tinjauan Preseden - Greenhost Bontique Hotel, Yogyakarta, Indonesia & Atlas Hotel, Vietnam.....10

Tinjauan Preseden - Sahid Raya Hotel & Convention, Yogyakarta, Indonesia.....11

Kesimpulan Preseden.....12

BAB 3 ANALISIS TAPAK.....13

Kerangka Berpikir.....14

Kritetia Pemilihan Tapak.....14

Potensi Pemilihan Area Tapak - Rencana Pola Ruang *Aerotropolis* YIA.....14

Alternatif Pemilihan Area Tapak.....14

Evaluasi Pemilihan Tapak.....14

Kendala Analisis & Survei Tapak.....14

Analisis Tapak Makro & Mikro.....15-17

BAB 4 PROGRAM RUANG.....18

Kerangka Berpikir.....18

Pelaku Kegiatan.....19

Pola Aktivitas.....19-22

Besaran & Perhitungan Ruang.....23-24

Diagram Bulat/*Buble Diagram*.....25

BAB 5 IDE KONSEP DESAIN.....26

kerangka Berpikir.....26

Konsep Pembentukan/*layout*.....27

Konsep Zoning & Sirkulasi.....28-30

Konsep Arsitektur Hijau.....31-32

DAFTAR PUSTAKA.....33

ABSTRAK

City Hotel Bintang 4 & Rental Office Di Kecamatan Temon, Kulon Progo, DIY Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan daerah bersejarah yang penuh dengan pesona alam dan budaya yang sering dikunjungi oleh para wisatawan baik wisatawan nusantara maupun wisatawan asing. Wisatawan yang berkunjung ke Yogyakarta memicu munculnya potensi bisnis baik itu di sekitar bandara yang merupakan sarana para wisatawan berdatangan maupun di daerah sekitarnya. Potensi ini memunculkan para investor atau para pebisnis yang berdatangan, lapangan pekerjaan baru, peningkatan perdagangan lokal dan penyedia jasa pelayanan bisnis-dagang. Namun belum adanya sebuah wadah yang menampung kegiatan bisnis tersebut, mengingat pengoperasian bandara yang sudah berpindah ke Kabupaten Kulon Progo, maka kebutuhan ruang seperti pertemuan bisnis dan ruang sewa bisnis-dagang hanya berada di Kota Yogyakarta saja. Hal ini menjadi ketimpangan yang cukup besar, mengingat lokasi bandara yang cukup jauh sehingga hal tersebut tidak dapat dijangkau. Oleh karena itu dibutuhkanlah sebuah perancangan yang mengusung sebuah fungsi dengan mengaitkan aspek-aspek yang dibuat oleh Bandara Internasional Yogyakarta (YIA) yang berkonsep aerotropolis, salah satunya yang relevan dengan kegiatan bisnis multi nasional ini seperti aspek perhotelan, perkantoran & MICE, yang coba di hubungkan dengan fungsi sarana akomodasi yang dikhususkan bagi aktivitas bisnis ini. City Hotel identik sebuah bangunan yang dikhususkan untuk menerima mayoritas tamu bisnis dengan menyediakan ruang-ruang khusus bagi para tamu bisnis seperti ruang pertemuan, ruang rapat, ruang bersantai, ruang pameran dan ruang-ruang kantor yang disewakan untuk perusahaan lokal & asing guna memberikan jasa pelayanan bagi para investor yang memerlukan informasi bisnis maupun berinvestasi di perusahaan tersebut. Dengan potensi yang dibuat oleh bandara YIA, maka harga lahan secara bersamaan akan naik, sehingga bangunan hotel yang direncanakan ini akan disiasati menjadi sebuah ruang vertikal atau bangunan dengan tingkat majemuk. Bangunan tingkat ini akan sangat mempengaruhi kondisi lingkungan dan konteks yang berada di sekitar area pembangunan. Oleh sebab itu perancangan ini akan menggunakan pendekatan arsitektur hijau agar kedepannya bangunan ini dapat tetap berdampak baik bagi lingkungan dan konteks sekitarnya dengan menjaga keseimbangan alam, sosial dan budaya serta menjadi gagasan bagi pembangunan di masa yang akan datang yang bersifat berkelanjutan.

Kata Kunci: City Hotel, Arsitektur Hijau

ABSTRACT

City 4 Star Hotel & Rental Office in Temon District, Kulon Progo, DIY With a Green Architecture Approach

The Special Region of Yogyakarta (DIY) is a historic area full of natural and cultural charm that is often visited by tourists, both domestic and foreign tourists. Tourists visiting Yogyakarta trigger the emergence of business potential both around the airport which is a means for tourists to arrive and in the surrounding area. This potential gives rise to investors or businessmen who come, new jobs, increased local trade, and business-trade service providers. However, there is no place to accommodate these business activities, considering that the operation of the airport has moved to Kulon Progo Regency, so the need for space such as business meetings and business-trade rental rooms is only in the city of Yogyakarta. This is a fairly large gap, given the location of the airport which is quite far away so that it cannot be reached. Therefore we need a design that carries a function by linking aspects made by Yogyakarta International Airport (YIA) with an aerotropolis concept, one of which is relevant to this multi-national business activity such as aspects of hospitality, offices & MICE, which are trying to be connected. with the function of accommodation facilities devoted to this business activity. City Hotel is identical to a building that is devoted to receiving the majority of business guests by providing special spaces for business guests such as meeting rooms, meeting rooms, leisure rooms, exhibition rooms, and office spaces that are rented out to local & foreign companies to provide services. for investors who need business information or invest in the company. With the potential created by YIA airport, the land price will simultaneously increase, so that the planned hotel building will be converted into a vertical space or a building with multiple levels. This level building will greatly affect the environmental conditions and the context around the development area. Therefore, this design will use a green architectural approach so that in the future this building can continue to have a good impact on the environment and the surrounding context by maintaining a balance of nature, society, and culture as well as being an idea for sustainable development in the future.

Keywords: City Hotel, Green Architecture

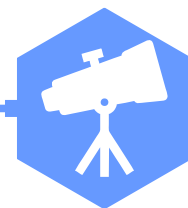
BAB I

Latar Belakang



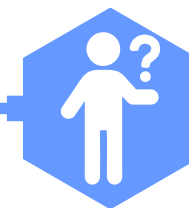
- Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan daerah yang memiliki nilai bersejarah tinggi di Indonesia dan memiliki potensi-potensi wisata yang mampu mengembangkan perekonomian dan bisnis disekitarnya.
- Kunjungan wisatawan yang meningkat 4 tahun terakhir (2016-2019) menjadi salah satu faktor tumbuhnya kegiatan bisnis di Yogyakarta
- Aktivitas wisatawan seperti berbelanja, membeli oleh-oleh, rekreasi, nongkrong, kuliner memicu munculnya para investor & pelaku bisnis/perusahaan yang ingin menanamkan usaha baru di Yogyakarta.
- Bandara merupakan salah satu sarana mobilitas wisatawan (wisata maupun bisnis). Bandara YIA yang mengusung konsep aerotropolis memiliki beberapa aspek penting seperti perhotelan, logistik, perkantoran, pusat grosir, pusat pameran, MICE, dan transportasi yang berperan besar dalam tumbuhnya kegiatan ekonomi dan bisnis di Kabupaten Kulon Progo bahkan DIY-Jateng

Fenomena



- Minimnya jumlah akomodasi berbintang yang disertai dengan fasilitas untuk menunjang kegiatan bisnis disekitar Bandara YIA
- Kecamatan Temon berada dalam kawasan pengembangan konsep aerocity/aerotropolis Bandara YIA dan saat ini dalam tahap perluasan 15km dari bandara ke arah utara.
- Pandemi COVID-19 menyebabkan hotel-hotel di DIY mengalami penurunan harga kamar tamu sebesar 60%.

Permasalahan



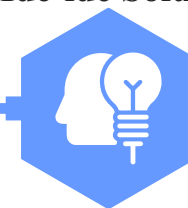
- Fungsional:**
- Akomodasi yang menyediakan fasilitas penunjang kegiatan bisnis hanya berada di Kota Yogyakarta dan tidak ada di kawasan sekitar Bandara YIA.
 - Kegiatan MICE tidak lagi berfungsi secara offline dan berpindah ke sistem online (daring) akibat pandemi virus Corona/Covid-19 sehingga dialih-fungsikan menjadi kantor sewa untuk kegiatan bisnis-dagang perusahaan.
- Arsitektural:**
- *City hotel* dengan tipologi bangunan bertingkat berpotensi mempengaruhi masyarakat & lingkungan sekitar seperti kualitas udara & air tanah yang menurun, muncul timbulan sampah/limbah, kebisingan dan kemacetan.
 - Orientasi bangunan tidak memanfaatkan sumber daya alami yang diberikan oleh matahari, sehingga pencahayaan & penghawaan alami tidak bekerja secara maksimal dan lebih bergantung kepada pencahayaan & penghawaan aktif (buatan).
 - Pengelolaan air tanah, hujan dan limbah tidak dikelola secara baik sehingga mencemarkan lingkungan sekitar.

Rumusan Masalah



- **Fungsional:** Bagaimana mengintegrasikan fungsi *city hotel* bintang 4 dengan kebutuhan akan fasilitas kantor sewa bisnis & dagang yang terpadu dan terorganisir?
- **Arsitektural:** Bagaimana mewujudkan bangunan *city hotel* dengan tipologi bangunan bertingkat yang meminimalkan dampak ke lingkungan & masyarakat sekitar dengan meminimalisir penggunaan energi yang berlebihan serta mengelola kembali penggunaan air tanah, hujan dan limbah?

Pendekatan Ide-ide Solusi



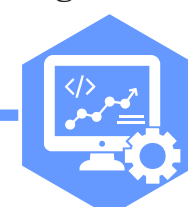
- **Fungsional:** Merancang *City Hotel* Bintang 4 sebagai akomodasi bagi tamu wisatawan & bisnis guna menunjang YIA sekaligus menyediakan Kantor Sewa sebagai wadah bagi para investor & perusahaan bisnis-dagang yang bekerja dalam kegiatan perdagangan lokal maupun internasional
- **Arsitektural:** Arsitektur Hijau menjadi pendekatan dalam desain *City Hotel* mengingat momoknya pembangunan hotel yang tidak lagi bersahabat dengan alam. Dengan berfokus pada Pencahayaan Alami, Efisiensi Energi & Konservasi Air agar dapat memberikan dampak baik bagi penghuni, bangunan dan lingkungan sekitarnya

Ide Konsep Desain



- Konsep Pembentukan/*Layout*
- Konsep *Zoning*
- Konsep Arsitektur Hijau

Programming



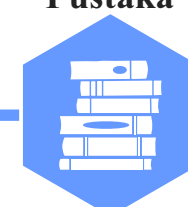
- Pelaku Kegiatan
- Aktivitas Pelaku
- Program Ruang
- *Bubble Diagram*

Analisis Tapak



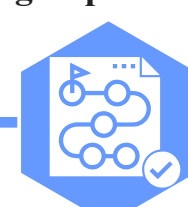
- Kriteria Pemilihan Tapak
- Potensi Pemilihan Area Tapak Rencana Pola Ruang *Aerotropolis* YIA
- Alternatif Pemilihan Area Tapak
- Evaluasi Pemilihan Tapak
- Kendala Analisis & Survei Tapak
- Analisis Tapak Makro & Mikro

Tinjauan Pustaka



- Hotel
- Hotel Komersial
- *Rental Office*
- Arsitektur Hijau
- Studi Preseden

Metode Pengumpulan Data



- **Primer:** Wawancara, Observasi dan Dokumentasi
- **Sekunder:** Statistik Kepariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta, Dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Kulonprogo, Kecamatan Wates Dalam Angka 2020, Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Kawasan Sekitar PSN Bandara, Masterplan Aerotropolis Dinas PUP & ESDM DIY.

City Hotel

hotel yang terletak di pusat kota yang khusus bagi tamu dengan tujuan bisnis atau dinas. Letak hotel ini tidak selalu berada di pusat kota, tetapi dapat juga menyebar di seluruh kota

Bintang 4

kelas atau level tinggi yang menjadi acuan pada fasilitas-fasilitas yang telah disediakan oleh hotel tersebut

Rental

Sesuatu yang bersifat disewakan, baik secara berkala maupun jangka waktu lama dalam masa kontrak

Office

Menurut KBBI, kantor merupakan balai (gedung, rumah, ruang) tempat mengurus suatu pekerjaan (perusahaan dan sebagainya); tempat bekerja;

Kecamatan Wates

Merupakan kecamatan sekaligus menjadi ibu kota dari Kabupaten Kulon Progo, DIY.

Kabupaten Kulon Progo

Merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

DIY

Singkatan dari Daerah Istimewa Yogyakarta, yang merupakan daerah istimewa setingkat provinsi yang berada di Indonesia

Pendekatan Arsitektur Hijau

Pendekatan arsitektur hijau agar memberikan dampak baik bagi lingkungan dengan melindungi alam dan sumber daya yang ada sehingga bangunan dapat selaras dengan lingkungan sekitar dan berkelanjutan di masa yang akan datang.

Latar Belakang



Fenomena



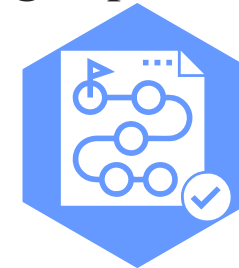
Rumusan Masalah



Permasalahan



Metode Pengumpulan Data



Pendekatan Ide-ide Solusi



Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan daerah bersejarah yang penuh dengan pesona alam dan budaya yang sering dikunjungi oleh para wisatawan baik wisatawan nusantara maupun wisatawan asing. Wisatawan yang berkunjung di Yogyakarta memicu munculnya potensi bisnis baik itu di sekitar bandara yang merupakan sarana para wisatawan berdatangan maupun di daerah sekitarnya. Potensi ini memunculkan para investor atau para pebisnis yang berdatangan, lapangan pekerjaan baru, peningkatan perdagangan lokal dan penyedia jasa pelayanan bisnis-dagang. Namun belum adanya sebuah wadah yang menampung kegiatan bisnis tersebut, mengingat pengoperasian bandara yang sudah berpindah ke Kabupaten Kulon Progo, maka kebutuhan ruang seperti pertemuan bisnis dan ruang sewa bisnis-dagang hanya berada di Kota Yogyakarta saja. Hal ini menjadi ketimpangan yang cukup besar, mengingat lokasi bandara yang cukup jauh sehingga hal tersebut tidak dapat dijangkau. Oleh karena itu dibutuhkanlah sebuah perancangan yang mengusung sebuah fungsi dengan mengaitkan aspek-aspek yang dibuat oleh Bandara Internasional Yogyakarta (YIA) yang berkonsep aerotropolis, salah satunya yang relevan dengan kegiatan bisnis multi nasional ini seperti aspekperhotelan, perkantoran & MICE, yang coba di hubungkan dengan fungsi sarana akomodasi yang dikhususkan bagi aktivitas bisnis ini. City Hotel identik sebuah bangunan yang dikhususkan untuk menerima mayoritas tamu bisnis dengan menyediakan ruang-ruang khusus bagi para tamu bisnis ini seperti ruang pertemuan, ruang rapat, ruang bersantai, ruang pameran dan ruang-ruang kantor yang disewakan untuk perusahaan lokal & asing guna memberikan jasa pelayanan bagi para investor yang memerlukan informasi bisnis maupun berinvestasi di perusahaan tersebut. Disisi lain potensi naiknya perekonomian yang dibuat oleh bandara YIA, maka harga lahan secara bersamaan ikut naik melonjak, sehingga bangunan hotel yang direncanakan ini akan disiasati menjadi sebuah ruang vertikal atau bangunan dengan tingkat majemuk. Bangunan tingkat ini akan sangat mempengaruhi kondisi lingkungan dan konteks yang berada di sekitar area pembangunannya, oleh sebab itu perancangan ini akan menggunakan pendekatan arsitektur hijau agar kedepannya bangunan ini dapat tetap berdampak baik bagi lingkungan dan konteks sekitarnya dengan menjaga keseimbangan alam, sosial dan budaya serta menjadi gagasan bagi pembangunan di masa yang akan datang yang bersifat berkelanjutan

BAB 1 - PENDAHULUAN

Daerah Istimewa Yogyakarta



Daerah setingkat provinsi di Indonesia yang merupakan hasil peleburan dari Negara Kesultanan Yogyakarta dan Negara Kadipaten Paku Alaman.

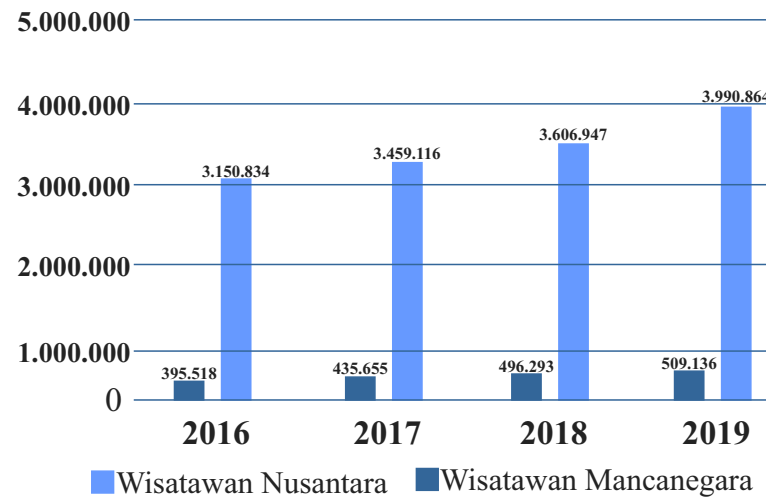
https://id.wikipedia.org/wiki/Daerah_Istimewa_Yogyakarta



Menjadi daerah pengembangan bisnis yang cukup pesat karena wisatawan yang terus berdatangan.

<https://jogjaprov.go.id/berita/detail/7841-pariwisata-punya-peran-vital-dalam-pembangunan>

Kunjungan Wisatawan DIY Tahun 2016-2019



sumber: Buku Statistik Kepariwisata DIY

Potensi & Destinasi Wisata

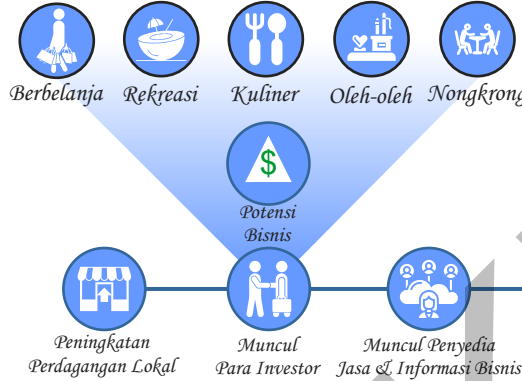


Destinasi wisata yang banyak dengan wisatawan yang terus berdatangan menjadi pemicu tumbuhnya perekonomian & kegiatan bisnis di Yogyakarta

<https://jogja.tribunnews.com/2019/11/05/jumlah-kunjungan-wisatawan-di-kota-yogyakarta-terus-alami-peningkatan-tiap-tahun>

Aktivitas & Dampak Wisatawan

Analisis Pribadi berdasarkan RoadMap Kementrian Pariwisata (2015)



Sarana Mobilitas Wisatawan



Bandar Udara

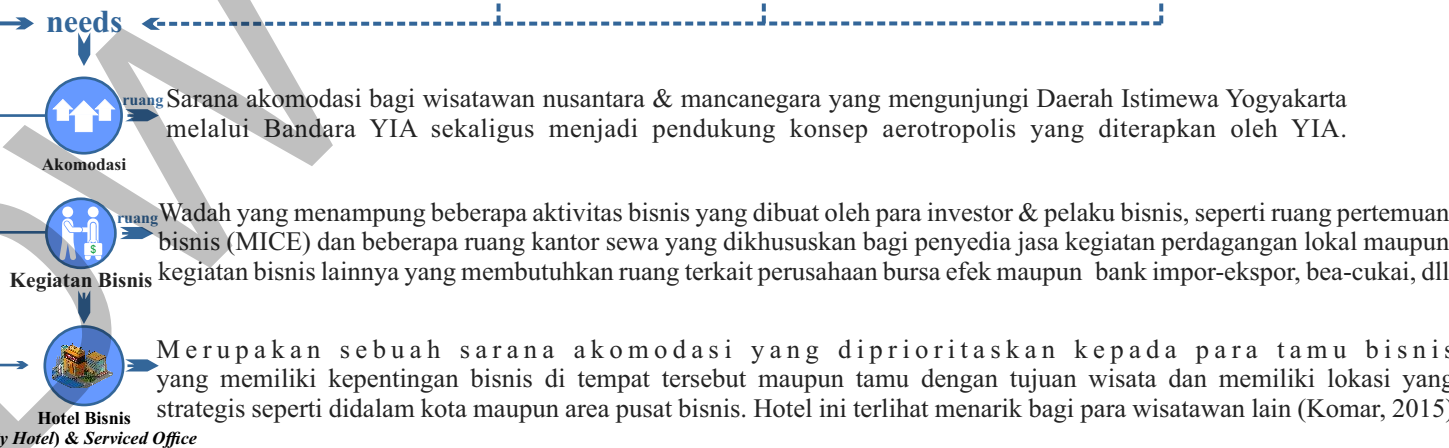
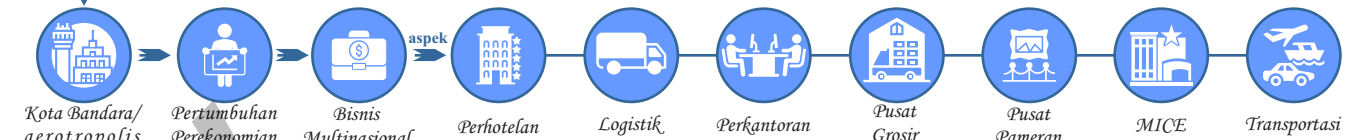


Sebagai salah satu sarana mobilitas wisatawan yang berdatangan menjadi faktor tumbuhnya kegiatan bisnis disekitarnya



Bandara Adi Sutjipto ✗ (Kapasitas tidak memadai)
Bandara Internasional Yogyakarta (YIA) ✓ (Pengoperasian berpindah)

<https://dpu.kulonprokagob.go.id/detail/81/aerotropolis-city-bagian-2>

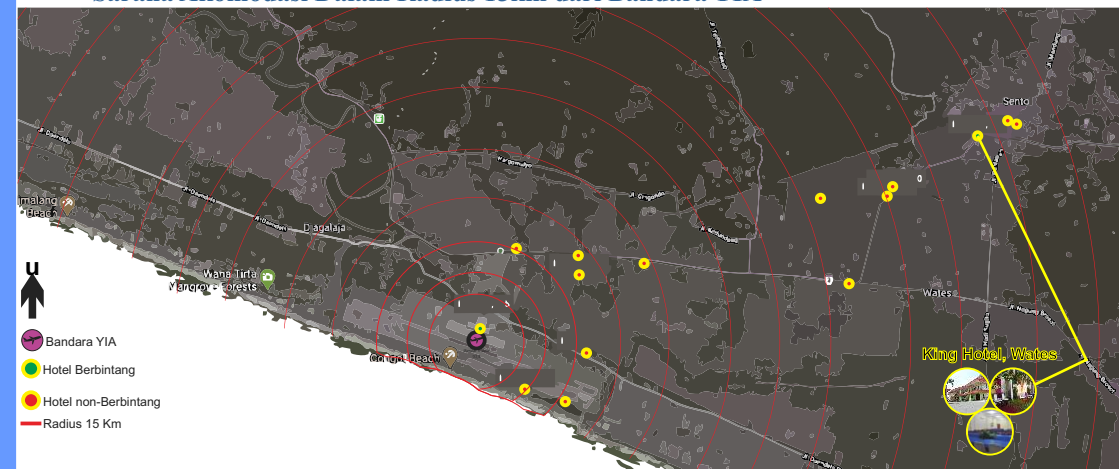


Tabel Jumlah Hotel & Usaha Akomodasi DIY 2018-2019

Kabupaten/Kota	Hotel Bintang		Hotel non-Bintang		Jumlah	
Tahun	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Kulon Progo	-	-	24	25	24	25
Bantul	2	2	251	313	253	315
Gunung Kidul	2	2	135	198	137	200
Sleman	49	61	575	643	624	704
Yogyakarta	90	98	490	475	580	573
D.I. Yogyakarta	143	163	1475	1654	1618	1817

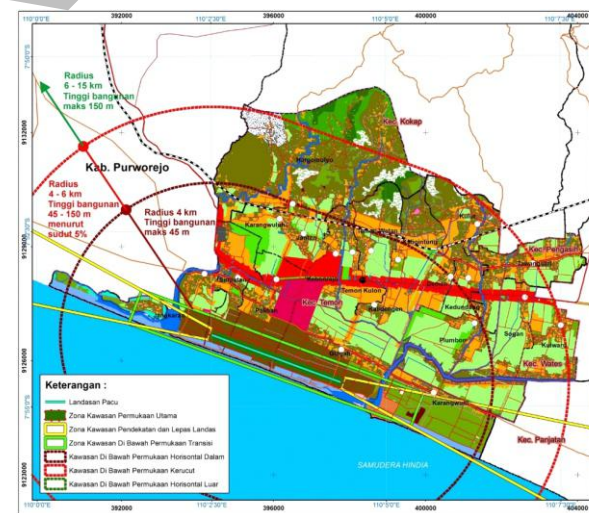
sumber: Badan Pusat Statistik DIY-Tingkat Penghunian Kamar Hotel

Sarana Akomodasi Dalam Radius 15km dari Bandara YIA



Sarana akomodasi yang berada di dekat bandara sangat minim terutama hotel dengan klasifikasi bintang 3-5 yang menunjang kegiatan MICE & ruang sewa penyedia jasa bisnis. Salahsatunya adalah King Hotel, yang berada di Kecamatan Wates merupakan hotel bintang 3 yang menyediakan fasilitas penunjang MICE seperti pertemuan dan gedung konvensi.

Pengembangan Aerotropolis YIA



Kecamatan Temon berada dalam kawasan pengembangan konsep aerocity/aerotropolis Bandara YIA dan saat ini dalam tahap perluasan 15km dari bandara ke arah utara

Dampak



Merupakan peradaban baru bagi Kabupaten Kulon Progo dan akan berkembang menjadi area dengan kepadatan bisnis yang tinggi

Muncul Para Investor



Dampak dari pembangunan Bandara YIA sangat berpengaruh dalam kenaikan harga tanah/lahan terutama di Kecamatan Temon- Wates

Harga Tanah Naik



Perhotelan, perkantoran, logistik, pusat perbelanjaan merupakan aspek penting yang nantinya dapat mengembangkan kawasan aerotropolis di Kecamatan temon dan sekitarnya

Bisnis Baru Bermunculan



Beberapa lembaga pendidikan akademik mulai & akan bermunculan karena dampak serta potensi yang dibuat oleh Bandara YIA

Lembaga Pendidikan Tinggi (Kampus)

Dampak Pandemi Covid-19 di Indonesia

Pandemi Virus Corona (Covid-19) menjadi penyebab turunnya kualitas perkenomonia dunia terutama di Indonesia dalam sektor perdagangan & pariwisata. Sebagai contoh harga kamar hotel-hotel yang drastis menurun karena mobilitas wisatawan juga yang menurun guna mengurangi penyebaran virus.



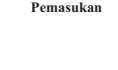
Penurunan Jumlah Tamu



Pemberhentian Karyawan



Penurunan Pemasukan



Penurunan Ekspor-Import



Pembangkitan Ekonomi/bisnis



Hotel yang atraktif & menarik



Fasilitas yang disewakan untuk pemasukan tambahan

Pembangkitan ekonomi/bisnis melalui berbagai bidang, baik dari pariwisata maupun akomodasi yang bersifat atraktif dan menarik bagi para wisatawan & para tamu bisnis dengan menyediakan fasilitas-fasilitas tambahan yang disewakan guna memberikan pemasukan bagi hotel itu sendiri dan pemasukan daerah (PAD).

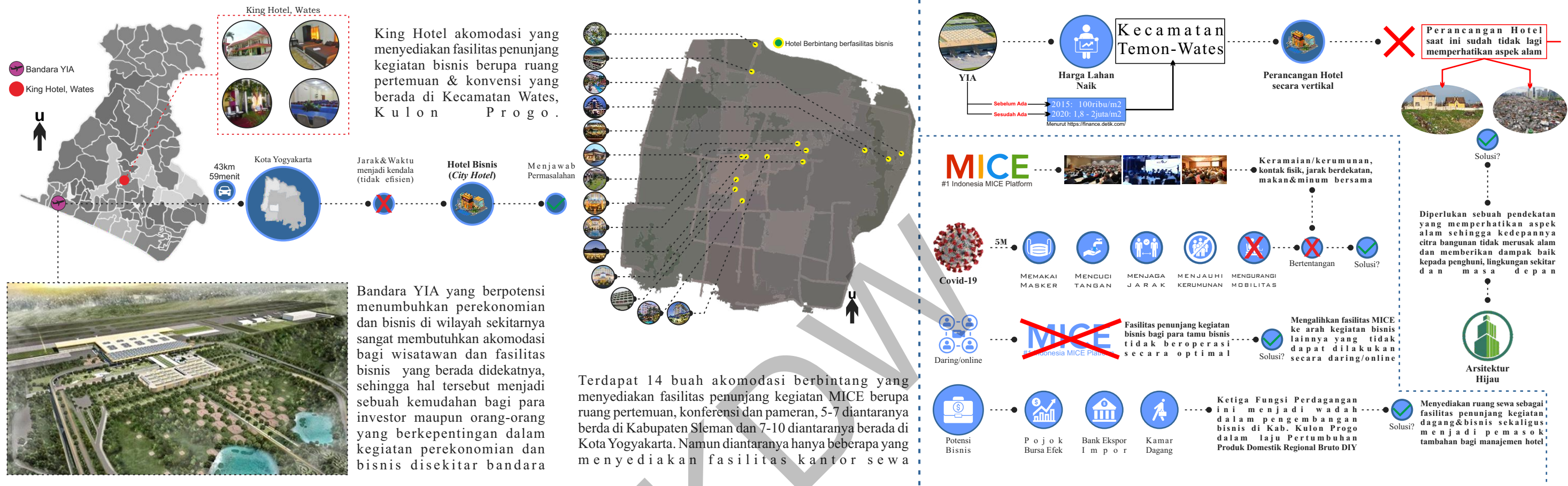
BAB 1 - PENDAHULUAN

CITY HOTEL BINTANG 4 & RENTAL OFFICE DI KECAMATAN TEMON, KULON PROGO, DIY Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau

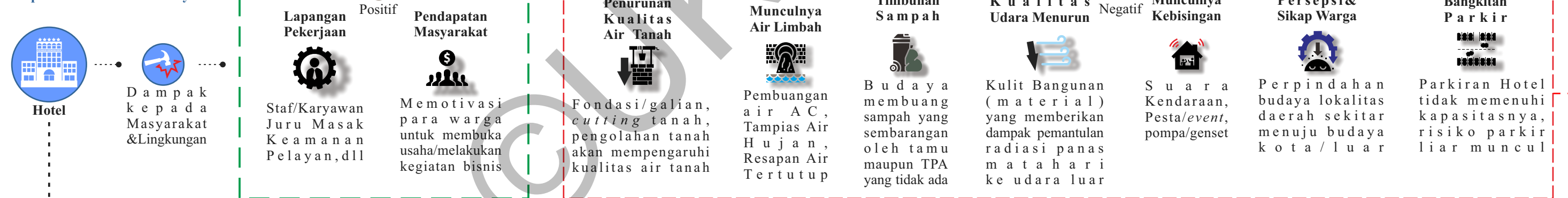
NELFIN GABRIELA GEMNAFL / 61150050

Keterjangkauan & Kebutuhan City Hotel

Kriteria Hotel & Kegiatan Bisnis - Pandemi Covid-19



Dampak & Permasalahan City Hotel



Masalah Inti:

- Ruang-ruang yang tidak memanfaatkan pencahayaan & penghawaan alami
- Cenderung menggunakan sistem aktif pada pencahayaan & penghawaan buatan
- Air Hujan bekas pakai tidak diolah kembali



Pencahayaan & Penghawaan alami sangat maksimal kearah kamar tamu namun sangat minim pada ruang pertemuan dan fasilitas penunjang lainnya.

Puncak bangunan (rooftop) tidak menggunakan atap yang memiliki fungsi utama sebagai pelindung dari panas matahari dan memiliki fungsi tambahan sebagai penerima air hujan yang dapat ditampung dan digunakan kembali kedalam bangunan.



Panel surya menjadi sistem dalam memanfaatkan sumber daya alam dari matahari yang dapat dikelola menjadi energi listrik untuk bangunan

Pencahayaan buatan yang digunakan didalam maupun luar bangunan sangat banyak yang berintensitas tinggi, dengan klasifikasi penerangan buatan (lampu) dengan watt yang tinggi. Sumber listrik pun menggunakan bahan bakar fosil dan tidak menggunakan energi yang terbarukan seperti panel surya, dll

Ketentuan spesifikasi jenis lampu dan tegangannya harus sangat diperhatikan guna memberikan dampak baik bagi efisiensi energi dalam bangunan hotel.

Kesimpulan

- Hotel Bisnis (City Hotel)
- Belum ada akomodasi berupa hotel berbintang yang menyediakan fasilitas penunjang kegiatan bisnis di Kulon Progo, terutama disekitar kawasan Bandara YIA
- Belum ada bangunan hotel berbintang yang memanfaatkan pencahayaan & penghawaan alami secara merata dan maksimal didalamnya dengan tetap mengacu kepada efisiensi energi dan pengelolaan kembali air hujan, bekas pakai maupun limbah guna meminimalisir penggunaan air yang berlebihan (konservasi air)
- Menjadi solusi didalam memecahkan permasalahan yang terdapat dalam perancangan city hotel ini yang mengambil dua prinsip utamanya, yaitu memaksimalkan penggunaan pencahayaan & penghawaan alami didalam bangunan yang bertujuan pada efisiensi energi & mengelola kembali air yang masuk kedalam dan sedikit limbah (zero%) yang dibuang/keluar dari bangunan.



Fungsional



Bagaimana mengintegrasikan fungsi *city hotel* bintang 4 dengan kebutuhan akan fasilitas kantor sewa bisnis & dagang yang terpadu dan terorganisir?

Arsitektural



Bagaimana mewujudkan bangunan *city hotel* dengan tipologi bangunan bertingkat yang meminimalkan dampak ke lingkungan & masyarakat sekitar dengan meminimalisir penggunaan energi yang berlebihan serta mengelola kembali penggunaan air tanah, hujan dan limbah?

Data Primer

- Wawancara merupakan metode tanya jawab secara oral dan langsung dengan masyarakat dan badan atau instansi terkait. Dalam hal ini wawancara akan dilakukan kepada pelaku pelaku bisnis menengah ke atas agar mengetahui aktivitas apa saja yang dilakukan oleh para pebisnis.

- Observasi merupakan metode pengamatan secara langsung terhadap objek yang akan diteliti. Dalam hal ini observasi akan dilakukan pada kegiatan-kegiatan bisnis yang baru bertumbuh di sekitar bandara, sehingga peneliti dapat melihat pola pertumbuhan bisnis yang dibuat oleh bandara/kota bandara YIA.

- Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan cara memotret (pengambilan foto) menggunakan hand phone. Hal ini dilakukan untuk mendokumentasikan potensi bisnis yang berada di sekitar bandara dan Kecamatan Wates sehingga dikaitkan dengan kegiatan pameran bisnis yang memanfaatkan sumber daya yang berada di Wates maupun sekitar bandara YIA.

Data Sekunder

- Statistik Kepariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta
- Dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Kulonprogo
- Kecamatan Wates Dalam Angka 2020
- Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Kawasan Sekitar PSN Bandara,

Pendekatan Ide-ide Solusi - Fungsional



City Hotel Bintang 4 di Kecamatan Wates, Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta



City Hotel Bintang 4 sebagai bangunan akomodasi yang menyediakan fasilitas bisnis, mempunyai tujuan utama sebagai hotel komersial yang menyediakan ruang sewa bagi kegiatan bisnis (non-daring)



Kantor Sewa sebagai wadah yang memfasilitasi kegiatan bisnis & bekerja menjadi sarana penunjang provit/keuntungan bagi manajemen hotel selama masa pandemi yang terjadi

Pendekatan Ide-ide Solusi - Arsitektur Hijau



City Hotel yang tidak hanya muncul demi keuntungan sendiri namun dapat memberikan dampak yang baik bagi penghuni maupun lingkungan sekitarnya agar tetap berkelanjutan.



Dengan memanfaatkan pencahayaan alami kedalam bangunan akan memberikan dampak baik bagi bangunan dari segi penghematan energi maupun kesehatan penghuni



Efisiensi Energi menjadi bagian terpenting dalam keberlanjutan bangunan ini mengingat akan kebutuhan energi fosil yang besar bagi hotel bertingkat



Konservasi Air menjadi pelengkap didalam penerapan arsitektur hijau pada bangunan ini sehingga mengurangi dampak limbah bekas pakai

City Hotel Bintang 4 sangat dibutuhkan mengingat akan akomodasi berbintang yang belum terlalu banyak di Kecamatan Wates maupun di kawasan sekitar YIA. Wates sebagai ibukota dari Kabupaten Kulon Progo akan menjadi kota dengan pertumbuhan ekonomi yang tinggi

Mengingat akan harga lahan yang terus meningkat tiap tahunnya, bangunan *City Hotel* harus disiasati dengan bangunan bertingkat sehingga memberikan dampak yang baik bagi keuangan manajemen ditengah pandemi ini sekaligus menjadi bangunan yang bersahabat dengan lingkungan sekitar

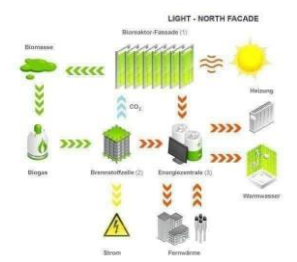
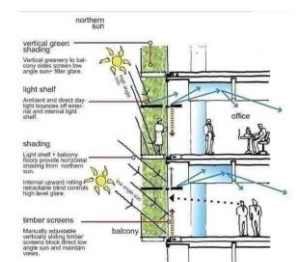
Kantor Sewa sebagai penambahan modal manajemen hotel mengingat pandemi yang terjadi memberikan dampak buruk berupa nilai harga kamar hotel & jumlah wisatawan yang menurun. Sekaligus menjadi wadah bagi para investor dan perusahaan pelaku bisnis dagang yang melakukan aktivitasnya di kantor tersebut (*work at office*) dan memberikan nilai tambah bagi *city hotel* ini

Berbagai dampak buruk yang dibuat oleh bangunan hotel bertingkat seperti kualitas udara yang menurun, munculnya limbah & timbunan sampah, dan pemakaian energi fosil yang berlebihan menjadi ancaman bagi lingkungan sekitar dimana bangunan tersebut berdiri. Oleh sebab itu Arsitektur Hijau yang berfokus pada Pencahayaan Alami, Efisiensi Energi dan konservasi Air menjadi solusi terbaik bagi bangunan ini dan lingkungan sekitar

Pemanfaatan cahaya alami mengarah kepada bukaan yang lebih luas, dengan menggunakan konsep *shading* dan pemantulan cahaya kedalam bangunan menggunakan material kaca

Penggunaan energi terbarukan seperti Panel Surya yang dapat menghasilkan energi listrik maupun memberikan kalor panas pada penggunaan air layak pakai dalam bangunan

Air hujan akan diolah kembali menggunakan sistem bio-pori & filterisasi alami (SPA), sehingga akan digunakan kembali kedalam bangunan, begitupun juga limbah padat (tinja) & air bekas pakai yang menggunakan sistem bio-filter ANAEROB & AEROB



BAB V

© UNDWN



Ide Konsep Desain merupakan hasil akhir dari permasalahan, solusi hingga pendekatan-pendekatan yang digunakan dalam merancang

Konsep Struktur

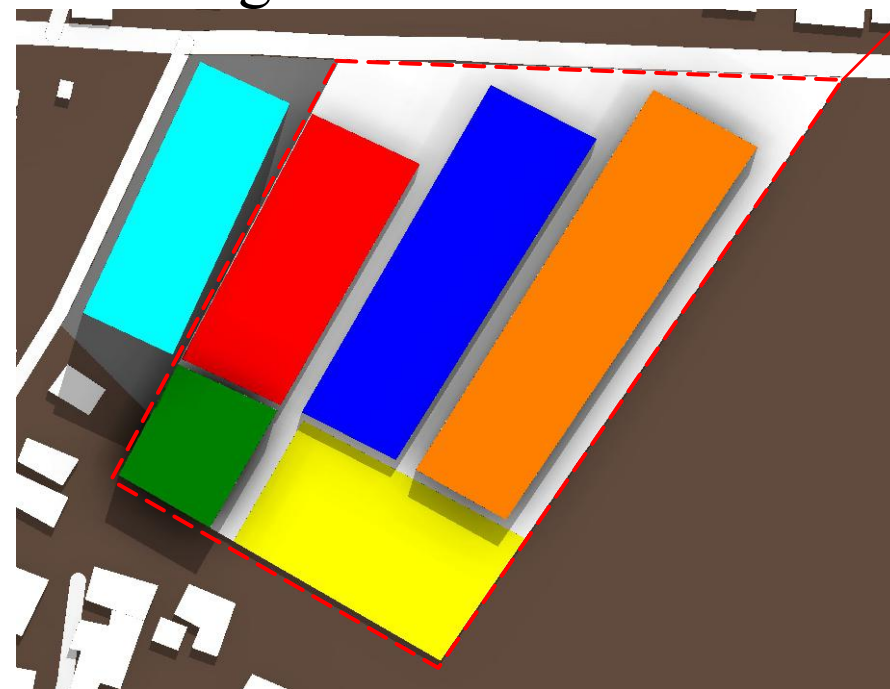


- Konsep Pembentukan/*Layout*
- Konsep *Zoning*
- Konsep Arsitektur Hijau

©UKPDN

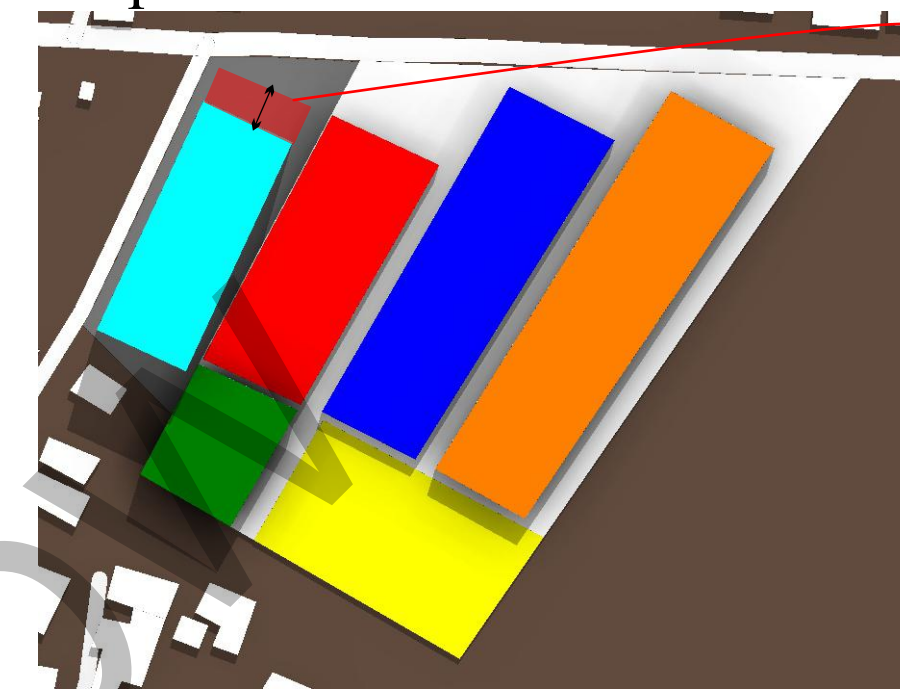
Konsep Pembentukan/*Layout*

Eksisting



Kepadatan massa bangunan pada eksisting di samping tapak memberikan sebuah pola konektivitas yang dapat menentukan bentuk & ukuran bangunan sehingga nantinya dapat memberikan keselarasan dalam lingkungan bangunan & alam

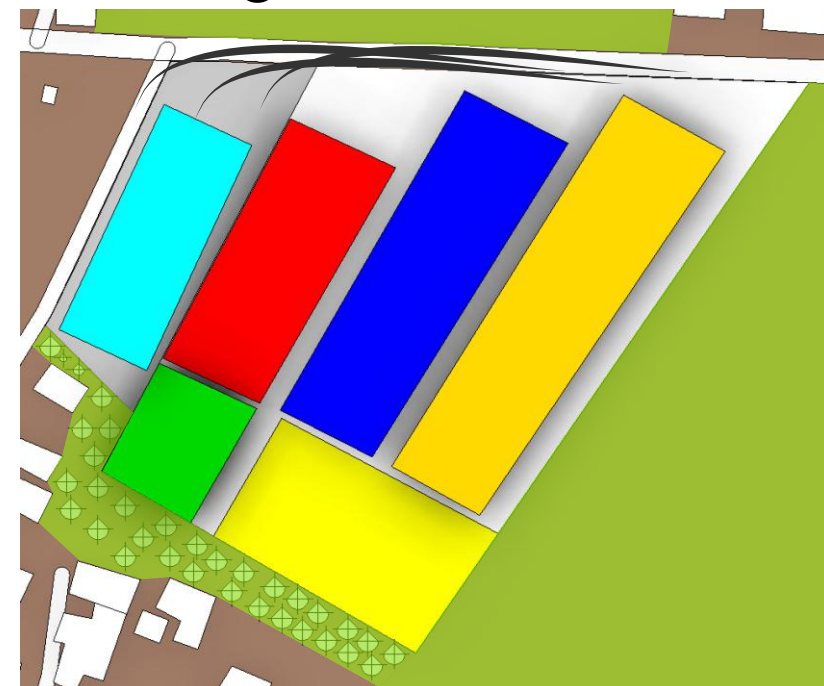
Respon



Bagian yang ditandai merupakan respon massa yang mengikuti pola massa pada eksisting sehingga membentuk sebuah keselarasan dalam konektivitas massa bangunan yang masif pada tapak

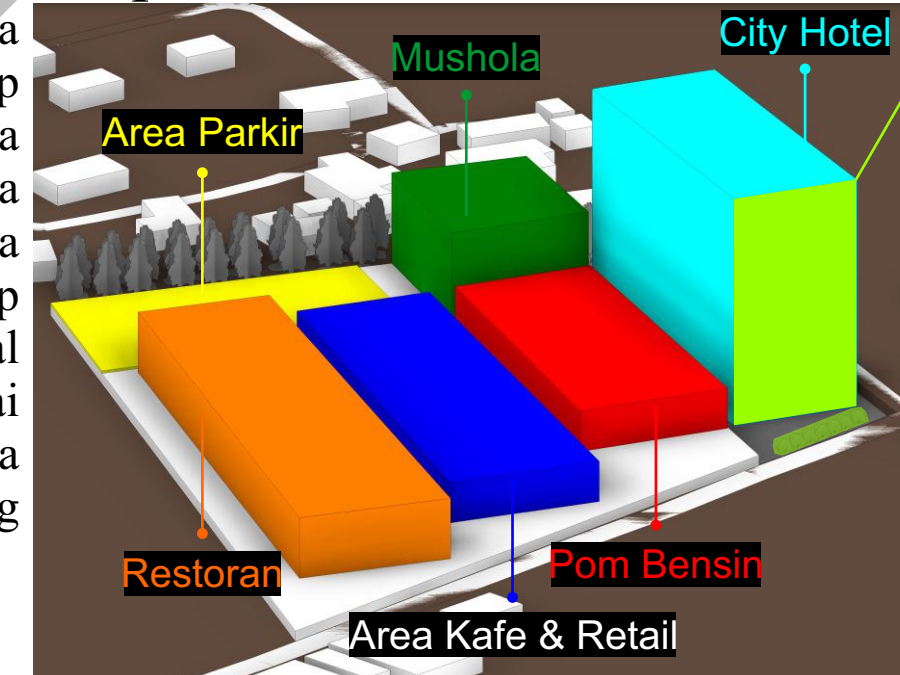
Pengurangan Polusi

Eksisting



Pada eksisting, risiko masuknya polusi ke dalam tapak masih cukup besar oleh karena tidak adanya vegetasi yang berada di sisi utara tapak (persis pinggil jalan raya utama) sehingga tidak menutup kemungkinan polusi yang berasal dari kendaraan akan masuk sampai ke tapak. Adapun beberapa vegetasi disekitar eksisting yang membantu kurangnya polusi

Respon



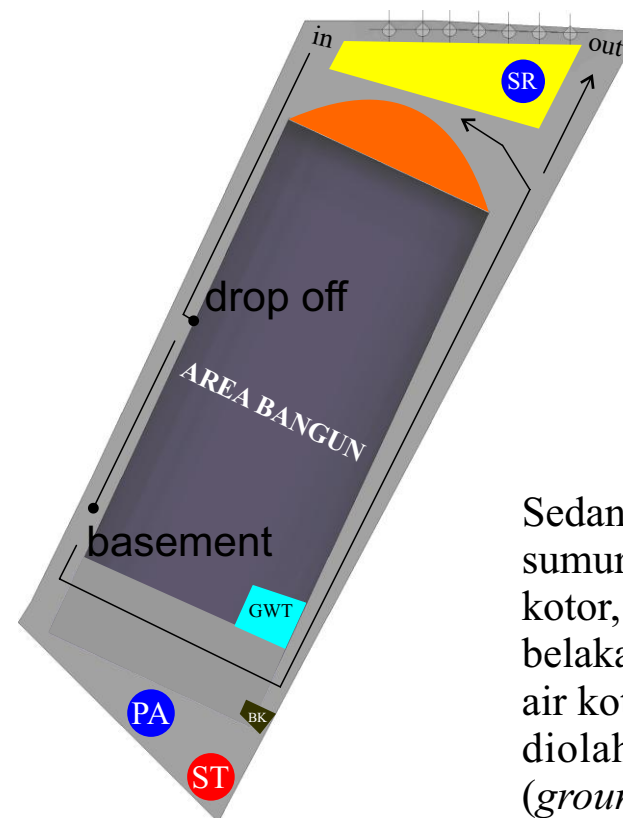
Guna menghindari polusi berlebihan yang masuk kedalam tapak & bangunan, maka akan ditambahkan beberapa vegetasi di utara tapak (depan) dan juga akan ditambahkan taman vertikal (*vertical gardens*) pada fasad bangunan.

BAB 5 - IDE KONSEP DESAIN

CITY HOTEL BINTANG 4 & RENTAL OFFICE
DI KECAMATAN TEMON, KULON PROGO, DIY
Dengan Pendekatan Arsitektur Hijau

NELFIN GABRIELA GEMNAFLE / 61150050

Zona Luar (Sirkulasi, Parkir, Drop in/off & Utilitas-Sanitasi)



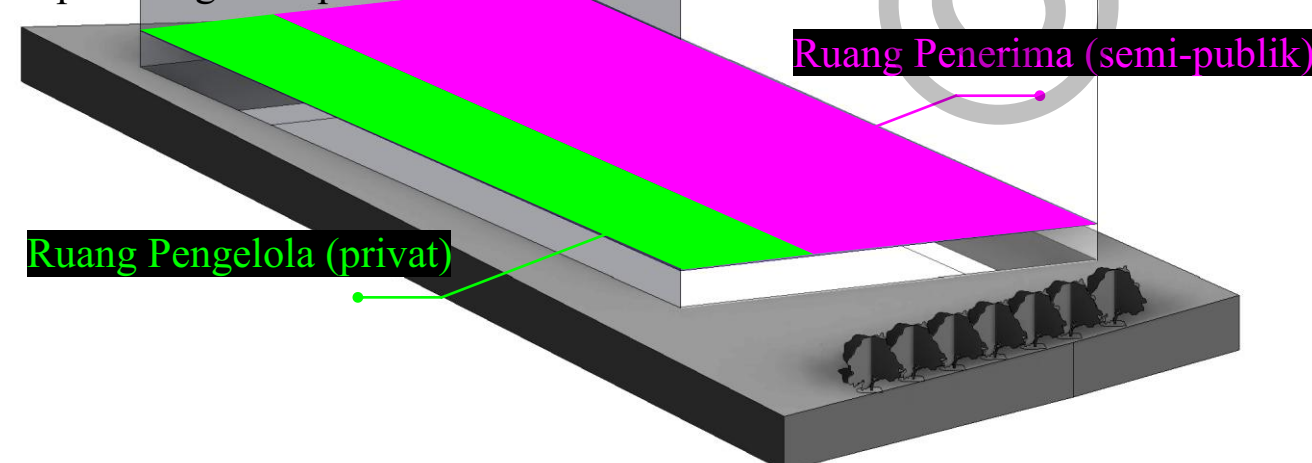
Akses masuk memiliki 3 cabang yang langsung menuju *drop off*, basement 1&2 dan akses 1 arah menuju pintu keluar & jemput kembali (lobi).

Sedangkan mengenai utilitas (air bersih & sumur resapan air hujan) dan sanitasi (air kotor, air bekas pakai) berada pada bagian belakang bangunan dengan sistem konservasi air kotor yang berada di basement yang akan diolah kembali dan dimasukkan ke GWT (*ground water tank*).

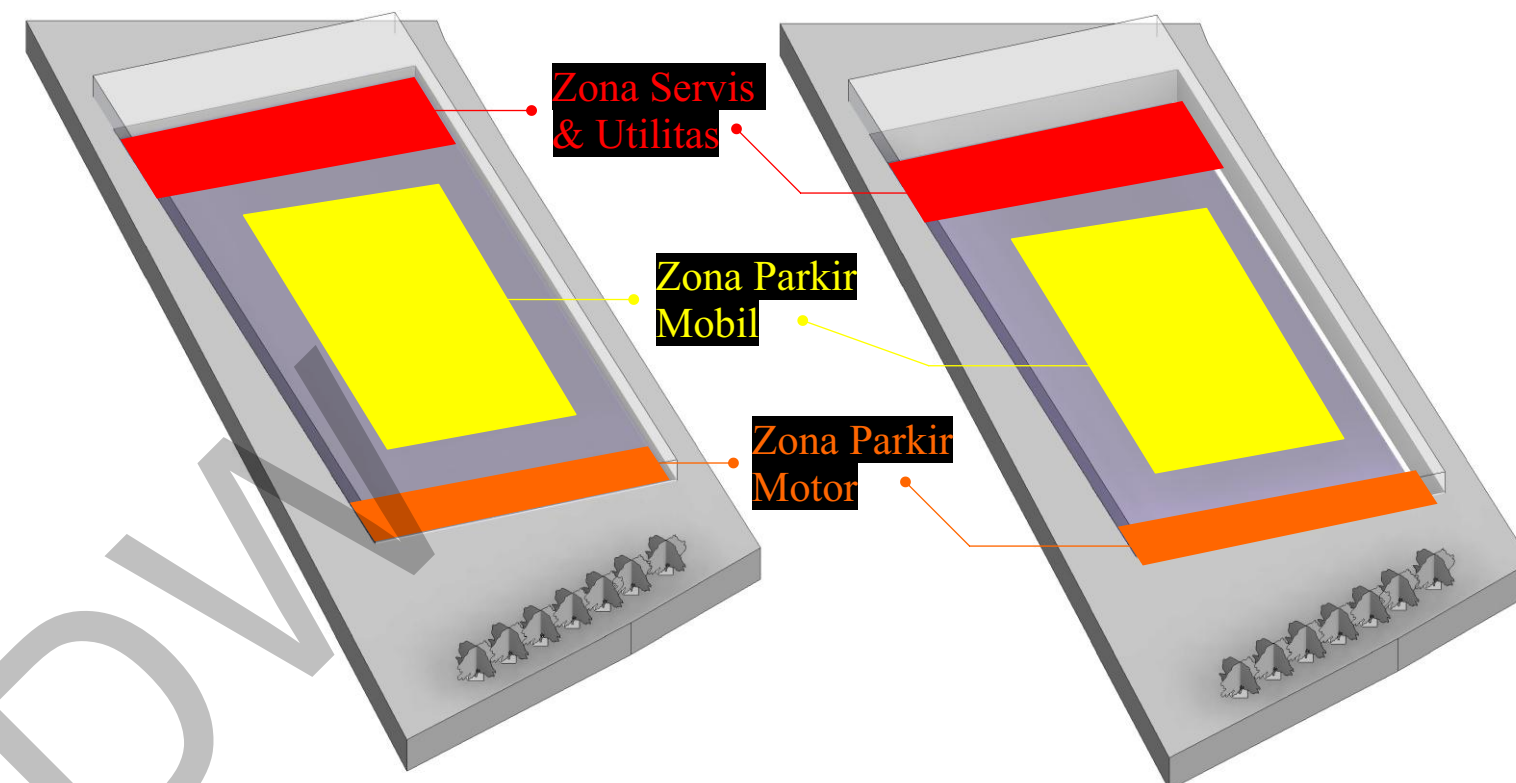
Zona Dalam - Lantai 1 (Ruang Penerimaan & Kantor)

Ruang Pengelola merupakan ruang bagi pengelola hotel sekaligus area privat bagi manajemen hotel. Ditempatkan semua ruang pada lantai 1 agar semua kegiatan yang berhubungan dengan tamu hotel dapat terorganisir pada area.

Ruang Penerima merupakan ruang bagi para tamu hotel yang hendak melakukan kegiatan menginap maupun bekerja di hotel

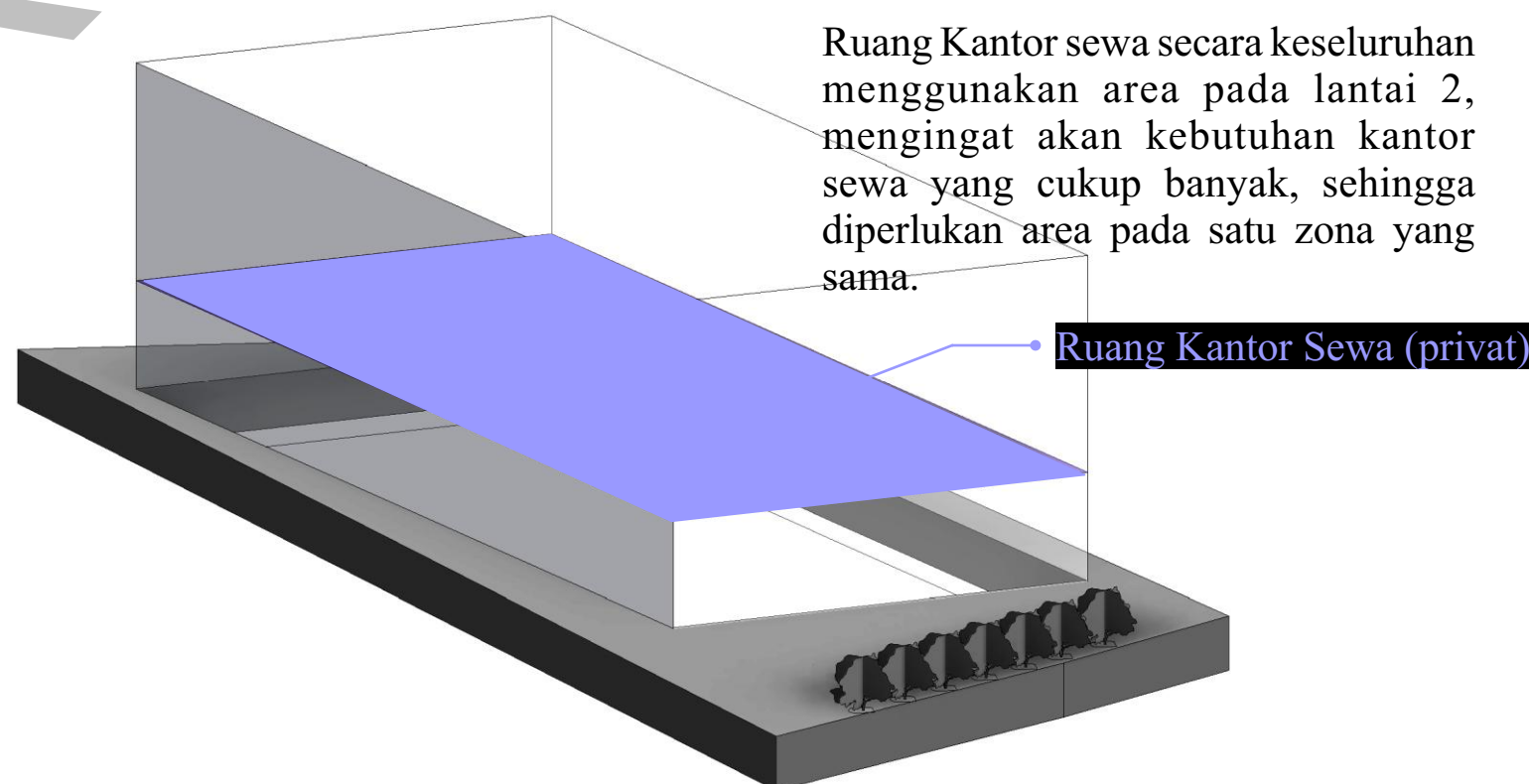


Zona Basement 1 & 2 (Area Parkir Mobil-Motor & Servis)

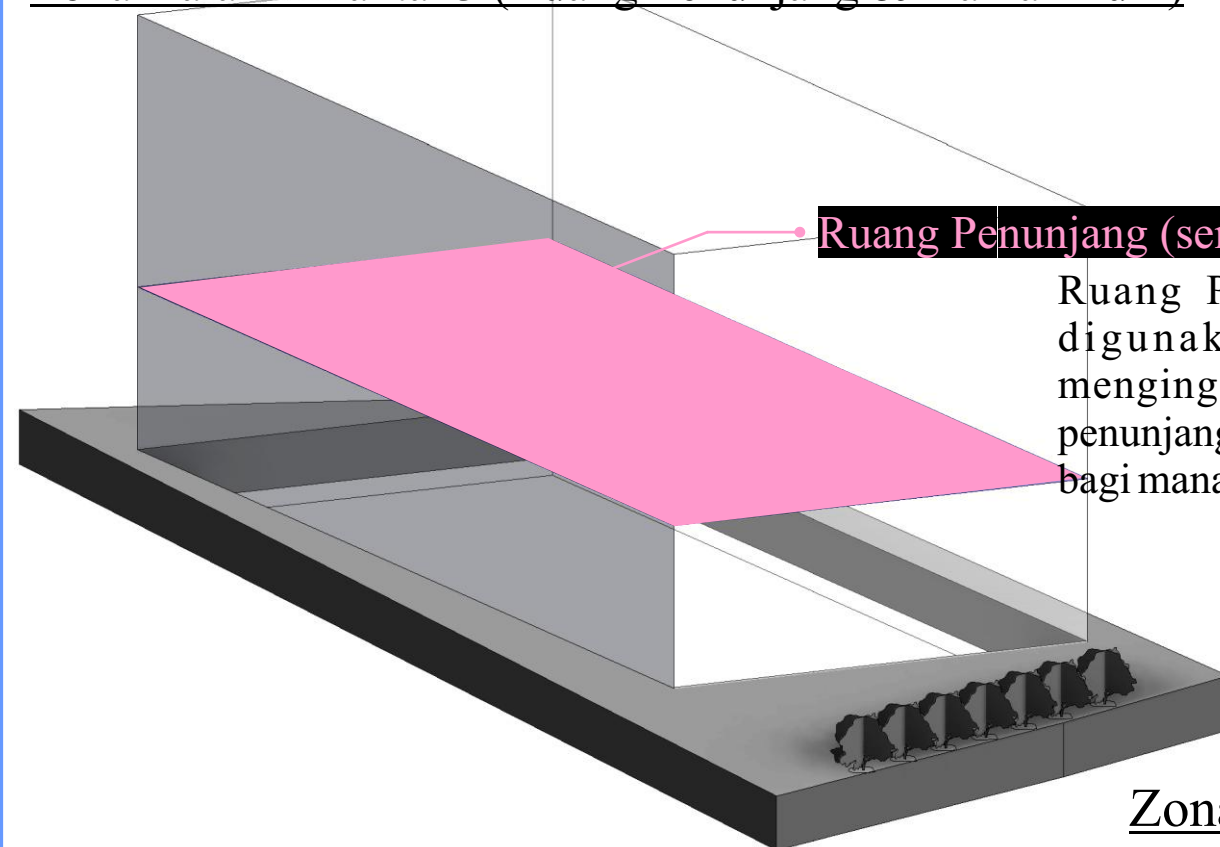


Zona Dalam - Lantai 2 (Ruang Penunjang & Kantor)

Ruang Kantor sewa secara keseluruhan menggunakan area pada lantai 2, mengingat akan kebutuhan kantor sewa yang cukup banyak, sehingga diperlukan area pada satu zona yang sama.



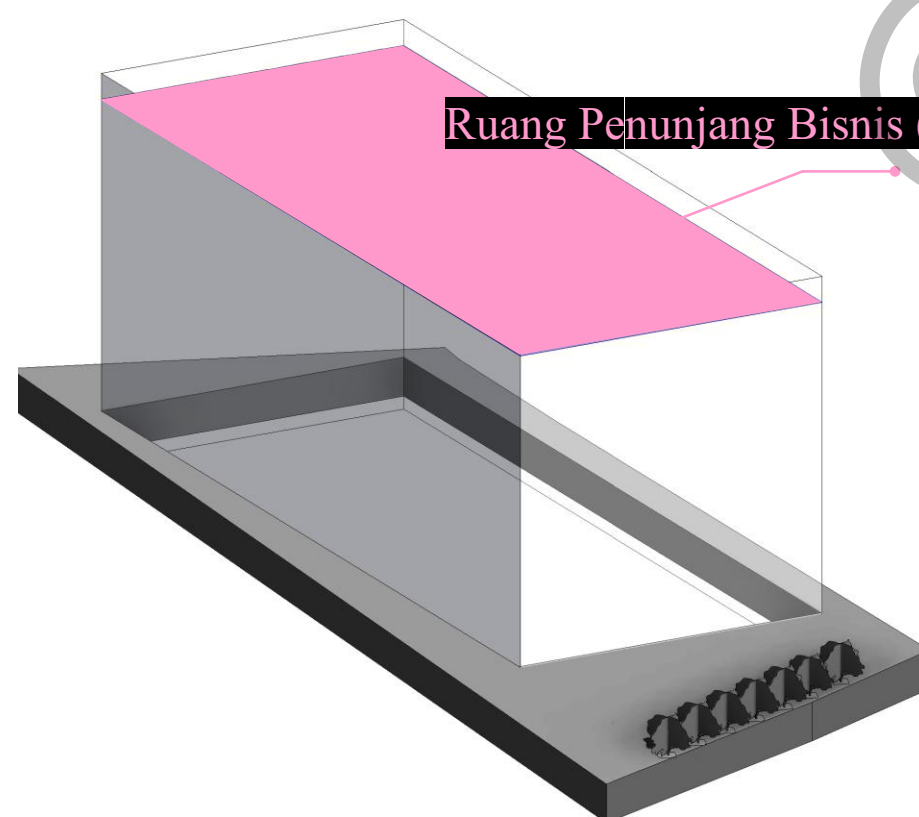
Zona Dalam - Lantai 3 (Ruang Penunjang & Kamar Huni)



Ruang Penunjang (semi-publik)

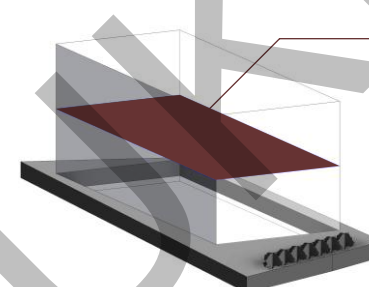
Ruang Penunjang pada lantai 3 digunakan secara menyeluruh mengingat kebutuhan akan ruang penunjang sebagai sarana pelengkap bagi manajemen hotel

Ruang penunjang pada lantai 8 digunakan secara menyeluruh untuk kegiatan bisnis seperti pertemuan dan area ruang sewa lainnya

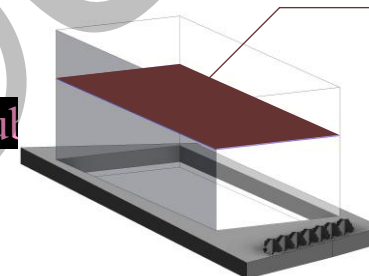


Ruang Penunjang Bisnis (semi-publik)

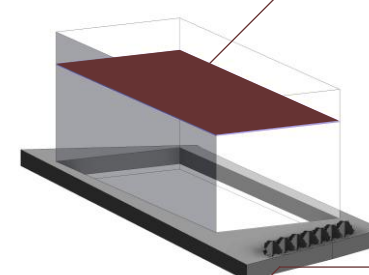
Zona Dalam - Lantai 4 - 7 (Kamar Huni)



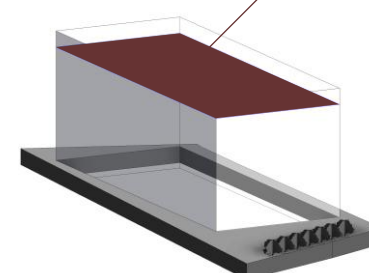
Kamar Huni (privat)



Kamar Huni (privat)



Kamar Huni (privat)

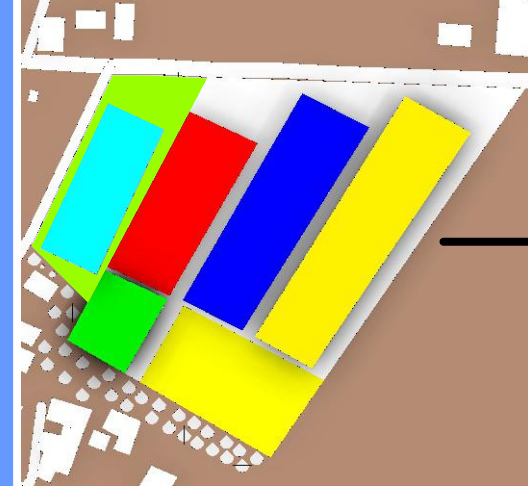


Kamar Huni (privat)

Pada lantai 4 sampai 7 merupakan area yang diperuntukan secara privat untuk kamar huni tamu hotel, guna memaksimalkan jumlah kamar yang telah ditentukan dalam klasifikasi hotel ini. Sehingga pencapaian pada jumlah kamar yang sesuai dapat memberikan dampak & keuntungan pada manajemen & operasional hotel.

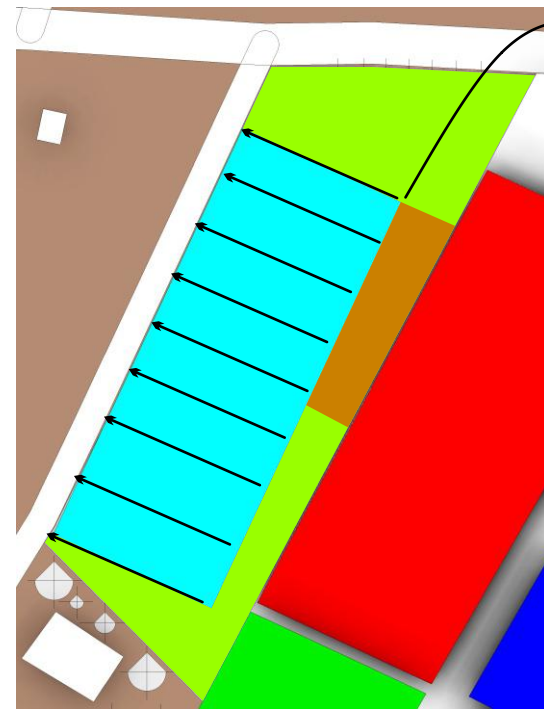
Respon Massa pada Sirkulasi Kendaraan

Eksisting



Pada perletakan massa pertama, posisi bangunan berada pada titik tengah tapak sehingga ruang untuk sirkulasi kendaraan disekitar bangunan kecil/sempit.

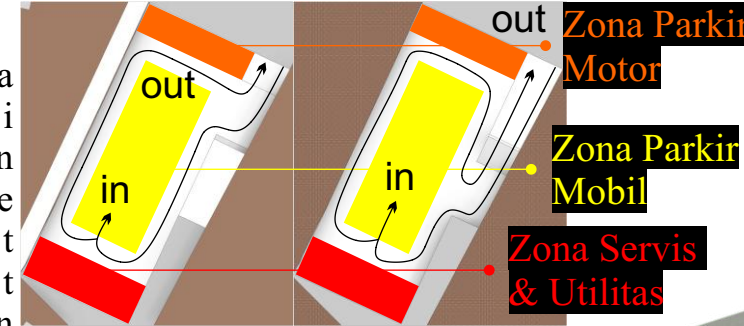
Respon



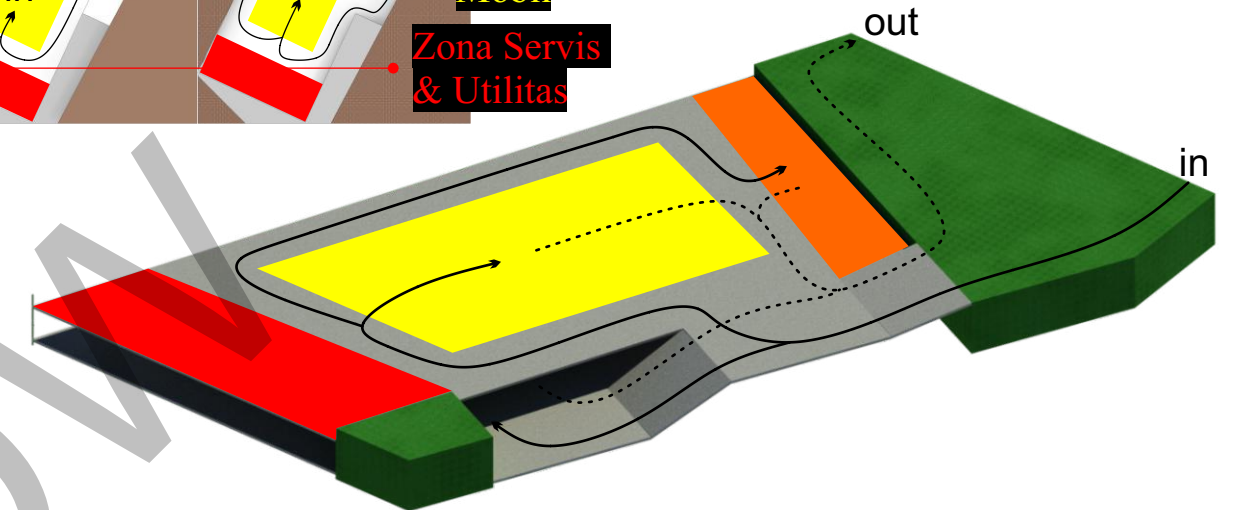
Jika massa bangunan di pindahkan sampai ke pinggir barat tapak dapat memberikan sirkulasi untuk kendaraan agak dapat mengakses basement baik untuk parkir maupun servis

Sirkulasi Kendaraan - Basement 1 & 2

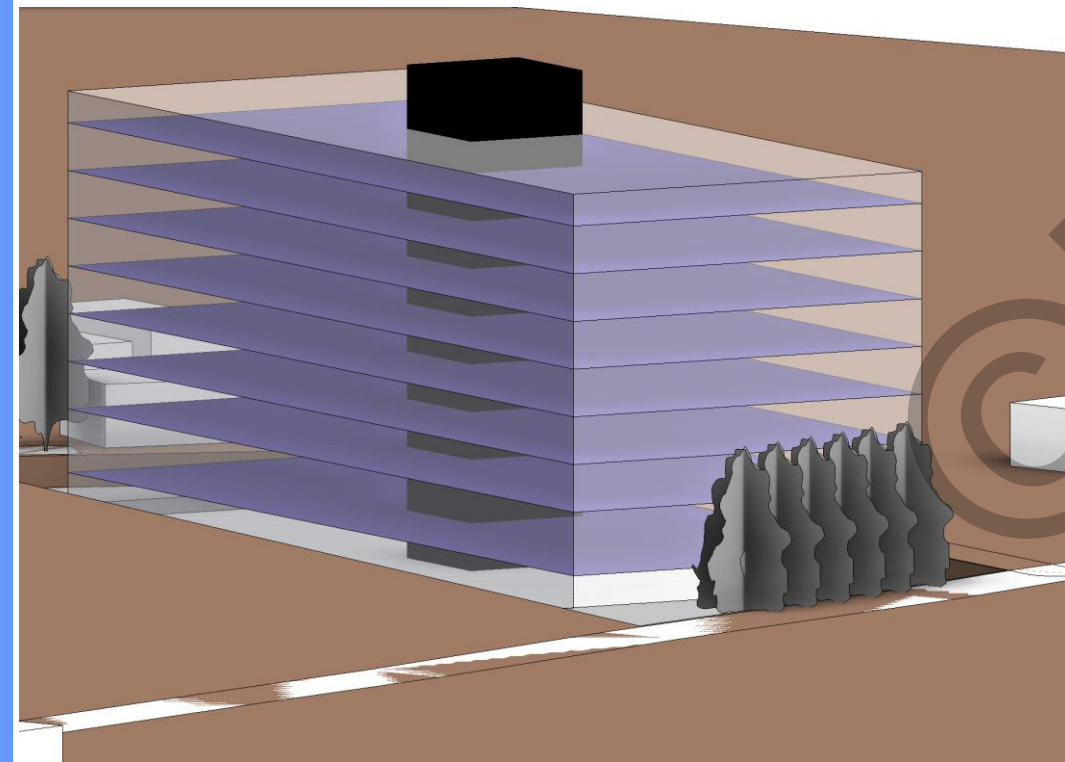
Alur sirkulasi Basement 1 Alur sirkulasi Basement 2



Dengan pembagian sirkulasi seperti ini akan sangat menghemat lahan hijau pada fasad depan tapak, namun penggalian tanah (*cutting*) yang dibuat pada basement akan ditambahkan (*fill*) pada eksisting tapak sehingga tanah menjadi rata dengan eksisting sekitar

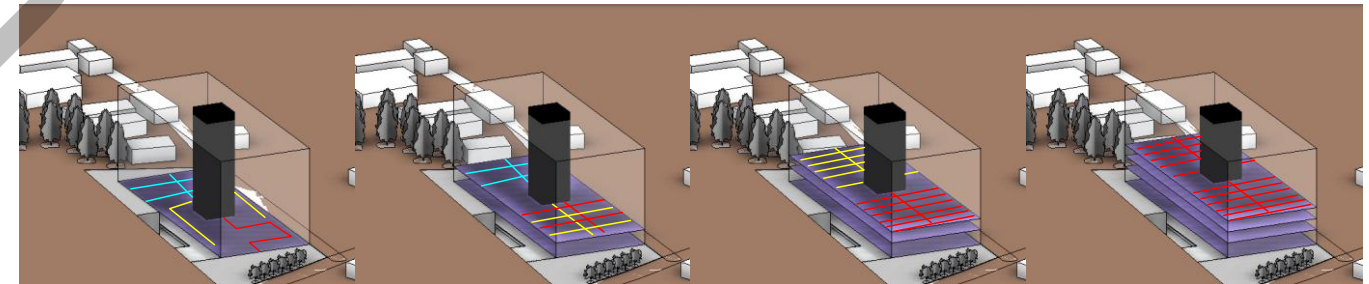


Sirkulasi Transportasi dalam Hotel



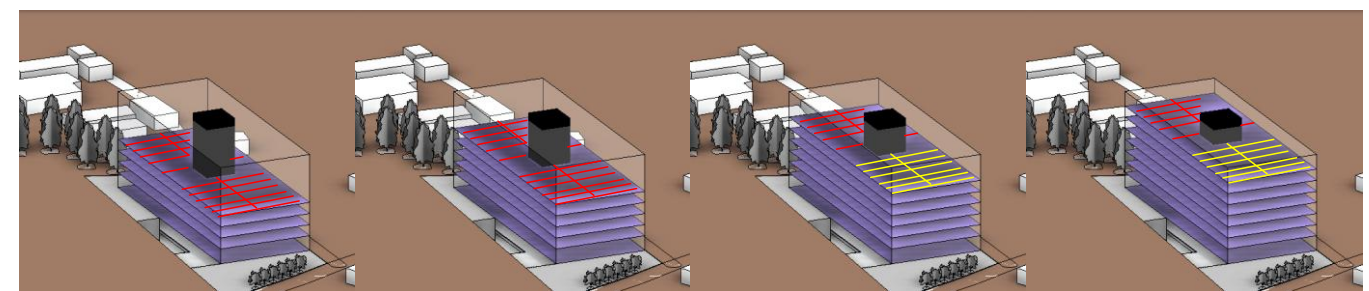
Perletakan inti bangunan sebagai sarana transportasi didalam bangunan yang berisi lift/elevator sekaligus tangga darurat yang dilengkapi dengan fasilitas berupa W C a g a r mempermudah kualitas kesehatan penghuni baik itu tamu hotel maupun karyawan dan pekerja

Sirkulasi Pengguna - Tamu Hotel, Karyawan & Pegawai Kantor

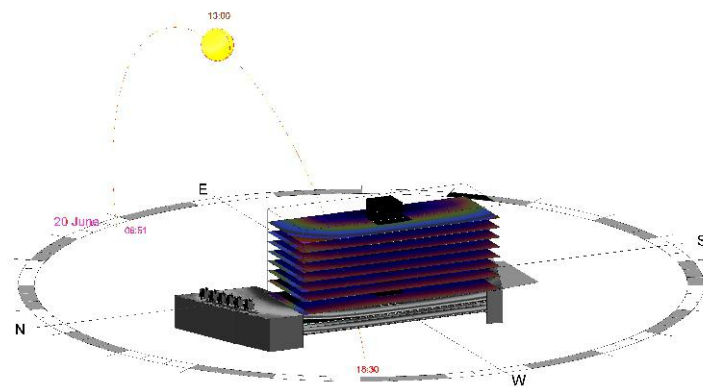


Sirkulasi pengguna didalam bangunan menyesuaikan fungsi zona yang sudah ditentukan dengan inti bangunan/*core* menjadi sarana utama transportasi vertikal dalam hotel

Note:
— Sirkulasi Tamu Hotel
— Sirkulasi Karyawan Hotel
— Sirkulasi Pekerja Kantor

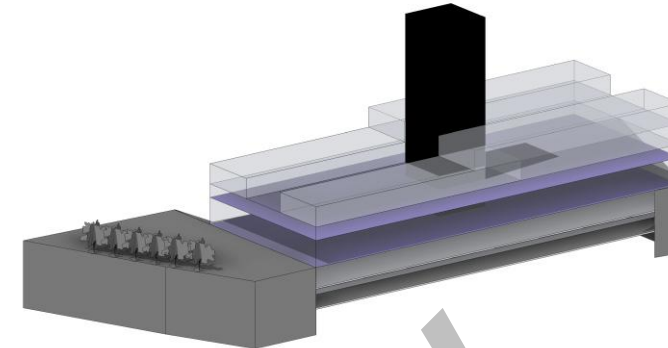


Pemanfaatan Cahaya Alami

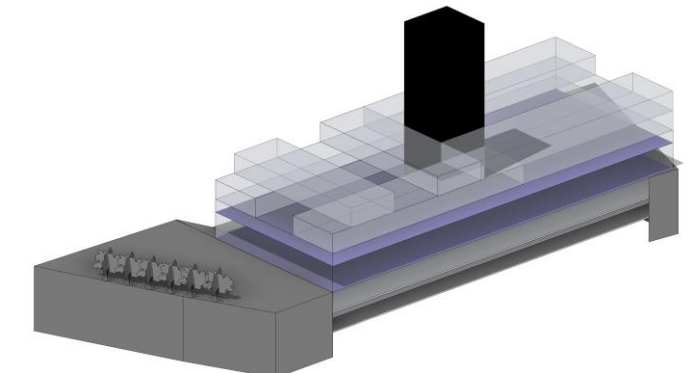


Jatuhnya cahaya matahari memberikan dampak yang sangat baik untuk bangunan maupun penghuninya, namun bangunan harus dapat disiasati agar panas/kalor dari matahari tidak ikut masuk ke dalam bangunan, tetapi hanya cahaya yang dipantulkan kedalam bangunan agar dapat memberikan pengurangan energi fosil pada pagi-siang hari.

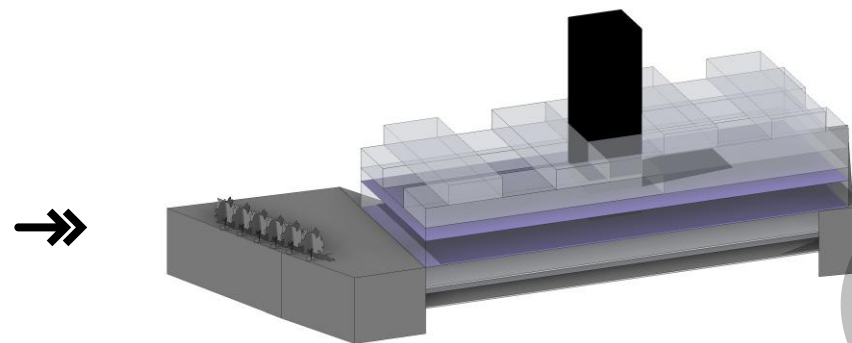
Respon - Konsep Modular



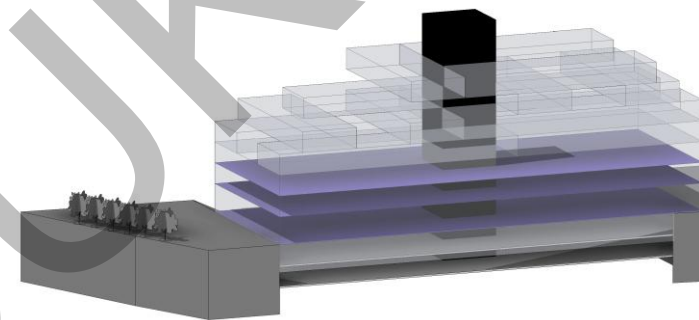
Pada Lantai 1 & 2 merupakan area yang berfungsi untuk kegiatan penerimaan tamu hotel & kerja sehingga respon pada massa pun tidak berubah. Namun pada Lantai 3 merupakan area yang sudah digabungkan dengan kamar hunian sehingga respon pada massa pun berubah dari yang sebelumnya agar cahaya matahari dapat masuk.



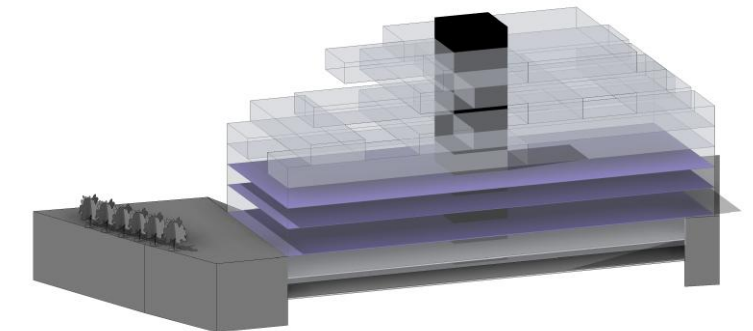
Pada lantai 4 & 5 merupakan area yang dipakai secara keseluruhan untuk kamar huni, sehingga permainan pada massa pun mulai mencolok dengan arah horizontal yang berlawanan sehingga cahaya matahari pun dapat masuk pada massa lantai bangunan dibawahnya.



Pada lantai 6 masih tetap berada dalam zona kamar huni sehingga pencahayaan pun harus dapat tetap dimaksimalkan. Namun dengan pola orientasi massa yang berbeda sehingga pencahayaan & penghawaan dapat dimaksimalkan kedalam bangunan hotel ini.

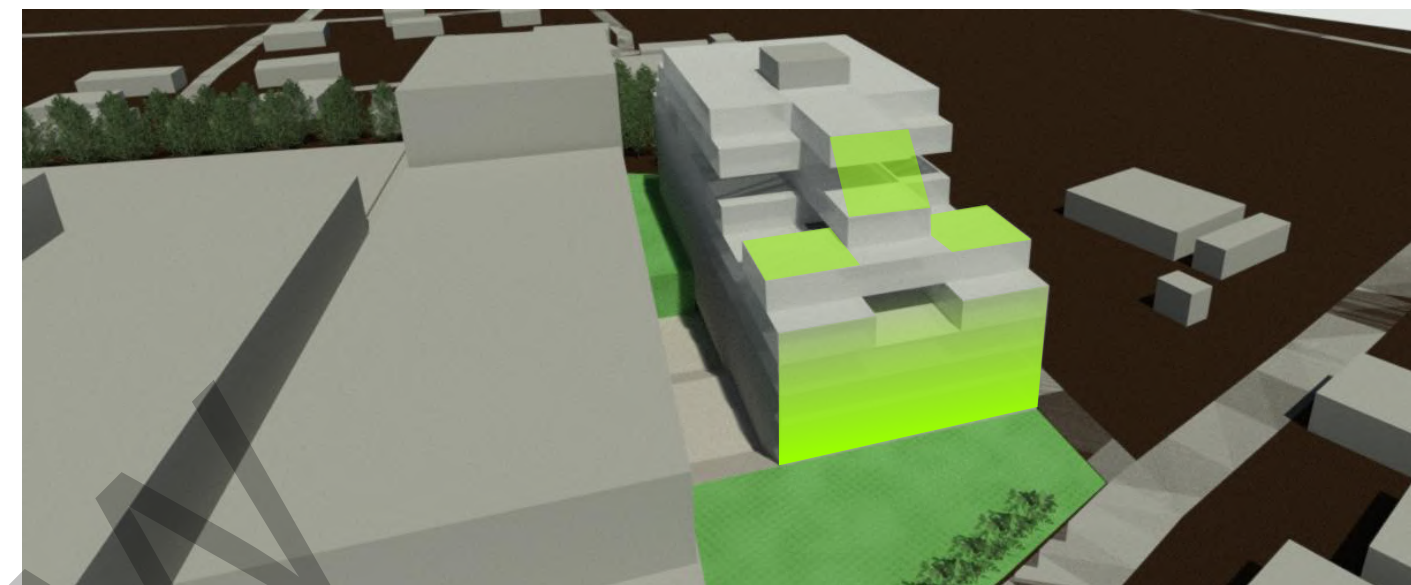
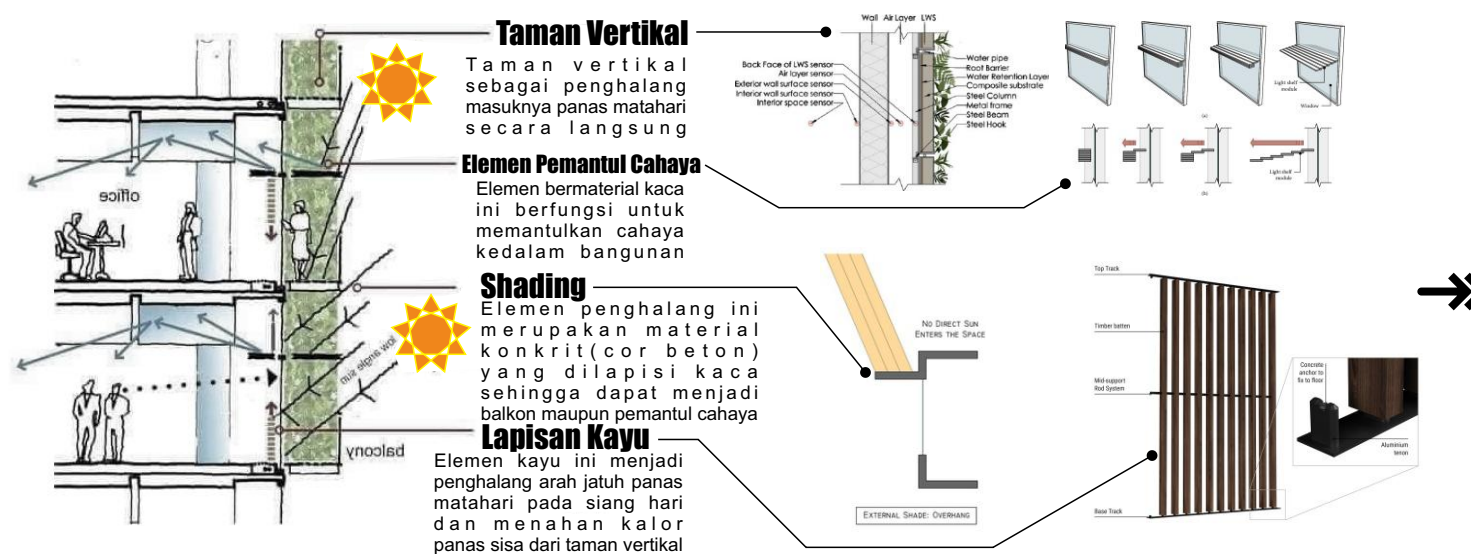


Sedangkan pada Lantai 7 orientasi massa pun dilakukan hampir sama dengan Lantai 5 dimana arah massa disesuaikan dengan massa bangunan (utara). Dan juga pada Lantai 7 ini bukan hanya terdiri dari zona kamar huni tetapi juga terdiri dari berbagai fasilitas-fasilitas penunjang hotel ini.

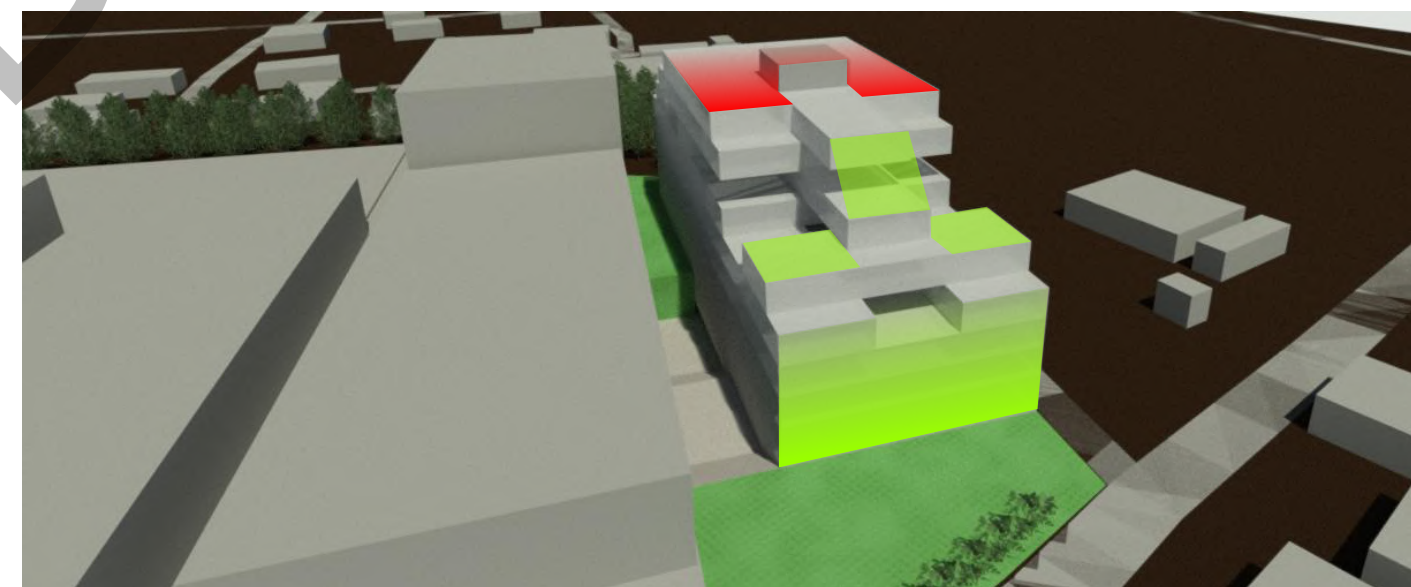
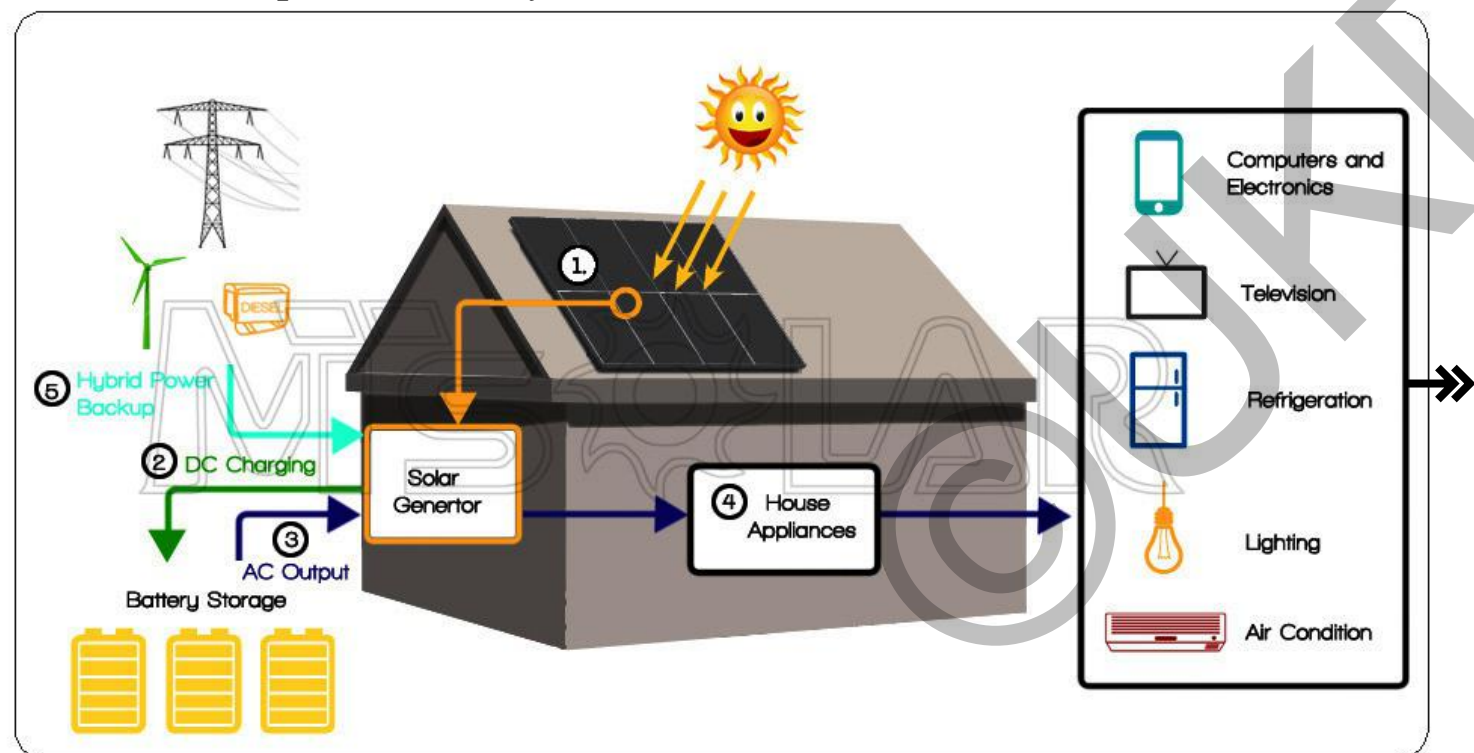


Dan pada Lantai 8 merupakan lantai yang direncanakan terdapat kolam renang yang menggunakan sistem struktur kantilever sekaligus tersedia juga beberapa kamar huni dengan klasifikasi *president room* yang langsung menuju kepada fasilitas penunjang berupa kolam renang dan *rooftop*.

Teori & Penerapan Pemantulan Cahaya



Teori & Penerapan Panel Surya



Andriani, Y, M. (2015). Sustainable Architecture: Arsitektur Berkelanjutan. Jakarta: Erlangga.

Isdarmanto. (2018). Hotel Introduction. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Pariwisata Ambarukmo.

Komar, R. (2014). Hotel Management (Manajemen Perhotelan). Jakarta: Gramedia Widasarana.

Manurung, P. (2015). Struktur & Konstruksi Bangunan Tingkat Tinggi. Yogyakarta: Pohon Cahaya.

Marlina, E. (2008). Panduan Perancangan Bangunan Komersial. Yogyakarta: Andi.

Pendit, N, S. (1999). Wisata Konvensi: Potensi Gede Bisnis Besar. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

<http://anditriplea.blogspot.com/2011/05/karakteristik-hotel-bisnis.html>
diakses tanggal 10 Desember 2020

<https://dpu.kulonprogokab.go.id/detil/81/aerotropolis-city-bagian-2>
diakses tanggal 7 Desember 2020

<https://wates.kulonprogokab.go.id/detil/175/peta-wilayah> diakses tanggal 15 Desember 2020