

## CONDOMINIUM DI KOTA MANADO *Arsitektur High-Tech*

Haezer R. Pantow<sup>1</sup>, Aristotulus E. Tungka<sup>2</sup>, Surjadi Supardjo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa PS S1 Arsitektur Unsrat, <sup>2,3</sup>Dosen PS S1 Arsitektur Unsrat

Email : [pantowrhaynes25@gmail.com](mailto:pantowrhaynes25@gmail.com)

### *Abstrak*

*Indonesia saat ini telah mengalami kemajuan pertumbuhan perekonomian yang sangat pesat terutama pada kota-kota besar yang merupakan pusat kegiatan ekonomi. Demikian halnya dengan Kota Manado, mengalami kemajuan dalam beberapa sektor seperti perdagangan, jasa industri dan berbagai usaha lainnya. Tentunya akan membutuhkan biaya yang besar apabila mereka memilih tinggal di hotel, untuk itu perencanaan hunian vertikal (kondominium) sangat dibutuhkan.*

*Jadi pengadaan rumah tinggal dalam bentuk vertikal sangat diharapkan mempunyai tingkat keamanan yang tinggi agar memberikan kenyamanan bagi para penghuni, ini menjadi pilihan utama untuk masyarakat pebisnis pada saat ini, apalagi pada saat mendatang penting dan merupakan keharusan untuk menciptakan kondisi Kota Manado sebagai kota metropolitan yang penuh dengan dinamika permasalahan kota menuju kota dunia yang nyaman dan sejahtera.*

*Dalam perancangan ini, lokasi site yang terpilih terletak di Kecamatan Malalayang, Kota Manado. Pemilihan lokasi objek perancangan ini didasarkan pada maksud dan tujuan perancangan yang akan difungsikan sebagai Hunian/Condominium, serta berdasarkan aspek dan potensi-potensi kawasan. Dengan pendekatan tema Arsitektur High-Tech, bangunan akan dapat mewakili kebudayaan/peradaban masa depan yang serba scientific, sehingga pada saat itu tetap bisa dipakai dan tidak ketinggalan zaman. Hasilnya mendalam pada suatu metode kerja, perlakuan pada materian, warna-warna dan pendapatan dibandingkan dengan prinsip-prinsip komposisi.*

*Kata Kunci: condominium, kawasan, high-tech*

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Indonesia saat ini telah mengalami kemajuan pertumbuhan perekonomian yang sangat pesat terutama pada kota-kota besar yang merupakan pusat kegiatan ekonomi. Demikian halnya dengan Kota Manado, mengalami kemajuan dalam beberapa sektor seperti perdagangan, jasa industri dan berbagai usaha lainnya.

Kota Manado sebagai pusat pembangunan Indonesia bagian Timur mengemban fungsi yang semakin kompleks. Perkembangan perekonomian berskala internasional membuka peluang bagi para investor untuk menanamkan modalnya di Kota Manado, yang secara tidak langsung mengakibatkan meningkatnya jumlah pekerja. Sebagai tenaga ahli perusahaan-perusahaan, bank-bank, industry serta lembaga lainnya. Yang mengharuskan mereka menetap lama di Kota Manado.

Tingkat pertumbuhan penduduk di kota Manado yang mencapai 2% dalam kurun waktu 2008, 2009 dan 2010, mengakibatkan perkembangan kota menjadi semakin padat. Sementara itu ketersediaan lahan perkotaan sangat terbatas dan kebutuhan akan hunian sebagai kebutuhan dasar sangat besar. Tentunya akan membutuhkan biaya yang besar apabila mereka memilih tinggal di hotel, untuk itu perencanaan hunian vertikal (kondominium) sangat dibutuhkan.

Adapun peruntukan bangunan hunian kondominium ini lebih ditujukan kepada para profesional muda yang berada di Manado dan juga dari luar Manado yang menuntut untuk tinggal lama. Dan juga diharapkan menjadi daya tarik bagi para investor-investor asing yang belum 13 berkeluarga atau pun sudah berkeluarga yang menetap lama di Manado.

Adapun bangunan kondominium ini diharapkan berada dekat dengan fasilitas penunjang yang berada disekitar lokasi. Dengan keberadaan fasilitas ini bisa memudahkan bagi para penghuni untuk memenuhi kebutuhannya dengan mudah dan cepat. Sedangkan lokasi yang strategis menjadi tuntutan bagi pemakai adalah hal yang utama, mereka menginginkan sesuatu yang istimewa dari sekedar tempat tinggal. Sebuah hunian yang modern dan memudahkan segala aktifitas pemakainya, pandangan view yang baik dan suasana lingkungan yang alami merupakan salah satu hal yang utama yang diharapkan dapat ada di bangunan kondominium. Untuk tingkat keamanan dalam hunian merupakan hal yang utama dan terjamin sehingga dapat memberikan kenyamanan bagi para penghuni yang berada

dalam bangunan maupun disekitar bangunan. Sedangkan dalam hal perawatan bangunan penghuni tidak perlu memikirkannya karena sudah dilakukan oleh pengelola.

Jadi pengadaan rumah tinggal dalam bentuk vertikal sangat diharapkan mempunyai tingkat keamanan yang tinggi agar memberikan kenyamanan bagi para penghuni, ini menjadi pilihan utama untuk masyarakat pebisnis pada saat ini, apalagi pada saat mendatang penting dan merupakan keharusan untuk menciptakan kondisi Kota Manado sebagai kota metropolitan yang penuh dengan dinamika permasalahan kota menuju kota dunia yang nyaman dan sejahtera

## 1.2. Maksud dan Tujuan

### • Maksud

Maksud dari perancangan ini adalah menghadirkan rumah tinggal dalam bentuk vertikal yang diharapkan mempunyai tingkat keamanan yang tinggi agar memberikan kenyamanan bagi para penghuni, apalagi pada saat mendatang penting dan merupakan keharusan untuk menciptakan kondisi Kota Manado sebagai kota metropolitan yang penuh dengan dinamika permasalahan kota menuju kota dunia yang nyama dan sejahtera.

### • Tujuan

Menyusun suatu landasan konseptual perancangan fasilitas perumahan berlantai banyak yang sesuai dengan kebutuhan penghuni yang diwujudkan dalam bentuk fisik maupun non fisik.

### • Rumusan Masalah

- a) Bagaimana kondominium dapat dijadikan sebagai solusi utama akan kekurangan lahan sehingga dapat dijadikan sarana pemenuhan kebutuhan masyarakat akan tempat tinggal yang nyaman dan aman?
- b) Bagaimana menghadirkan bentuk dan penampilan bangunan modern?
- c) Bagaimana menentukan lokasi yang tepat sehingga mudah dijangkau oleh konsumen?
- d) Bagaimana menentukan/menetapkan tata letak fungsi yang berlainan sehingga saling mendukung satu sama lain dengan kejelasan sirkulasi bagi penghuni dan pengunjung?
- e) Bagaimana memadukan bentuk, struktur, sistem utilitas serta mekanikal elektrik sehingga mampu melahirkan sistem struksur yang kuat dan efisien yang dapat mencerminkan fungsi yang ada di dalamnya?

## 2. METODE PERANCANGAN

### 2.1. Pendekatan Perancangan

Ada tiga pendekatan dasar yang digunakan sebuah perancangan arsitektur, dan juga yang akan digunakan dalam perancangan Condominium/Arpartment di Manado:

- Pendekatan tipologis, dibedakan atas dua tahapan kegiatan yaitu pengidentifikasian tipe/tipologi dan tahap pengolahan tipe.
- Pendekatan tematik, arsitektur high tech yang berujuan untuk mengoptimalkan prinsip-prinsip tema perancangan terhadap objek perancangan.
- Pendekatan analisis tapak dan lingkungan, metode yang dilakukan untuk memperoleh pendekatan perancangan di atas adalah:
  - Studi literatur, studi untuk mempelajari standar-standar perancangan, kajian teori maupun contoh-contoh bentukan yang dapat membantu dalam perancangan
  - Studi kasus dan studi komperasi, dilakukan dengan mengambil objek-objek sejenis yang ada dan dibandingkan sehingga di dapatkan pemahaman yang akan membantu proses perancangan.
  - Analisa, dilakukan pada data-data yang telah ada untuk membantu penjelasan dalam suatu kajian.

### 2.2. Proses Perancangan

Penulis menerapkan metode perancangan "*glassbox*" yakni metode yang selalu berusaha menemukan fakta – fakta dan kausalitas factual akan suatu hal atau kejadian, dan kemudian berkembang selaras dengan kausalitas factual itu sendiri yang berjalan beriringan dengan analisis yang kontinyu sehingga menghasilkan suatu konsep rancangan.

## 3. KAJIAN OBJEK RANCANGAN

### 3.1. Objek Rancangan

- **Prospek**

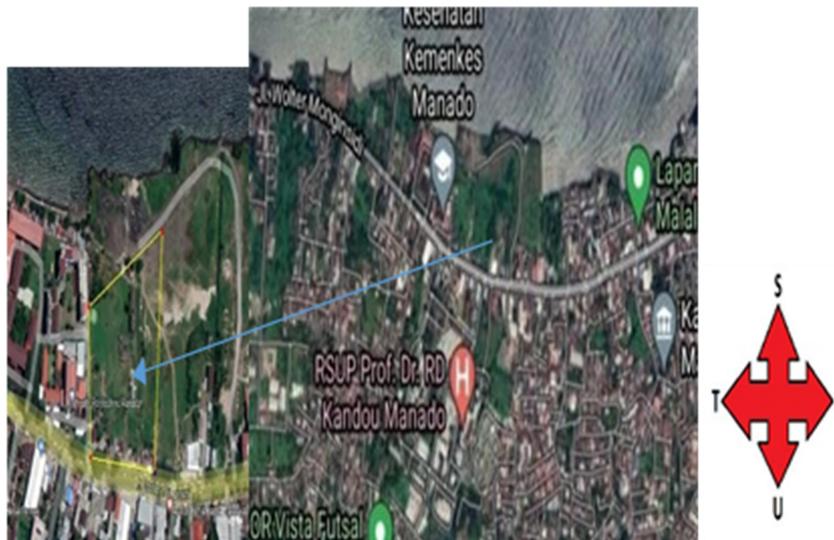
Menyediakan hunian nyaman dan praktis yang berada dekat moda transportasi utama kawasan Kota baru Manado serta memberikan inovasi baru dalam bidang arsitektur bangunan tinggi untuk hunian vertikal yang menjadi sebuah ikon yang unik pada sekitar kawasan.

- **Fisibilitas**

Fisibilitas dari perancangan objek rancangan kondominium di Kawasan Kota Baru Manado berpotensi besar untuk menciptakan hunian karena lokasi pembangunan objek rancangan yang berada dekat moda transportasi utama kawasan Kota Baru Manado hingga menjadi lokasi yang sangat strategis untuk membangun hunian yang bertujuan untuk pekerja menengah keatas. Dengan begitu objek rancangan ini diharapkan dapat menjadi hunian yang nyaman dan tepat untuk pekerja menengah hingga keatas.

### 3.2. Lokasi dan Tapak

Lokasi objek rancangan Kondominium ini terletak di Jln. Wolter Monginsidi Kecamatan Malalayang, Kota Manado.



Gambar 1. Tapak Terpilih

Untuk kapasitas daya dukung tapak, perhitungannya sebagai berikut :

Total Luas Lahan	= 29.498,49 m <sup>2</sup>
Koefisien Dasar Bangunan (KDB)	= 40% x Total Luas Lahan = 40% x 29.498,49 m <sup>2</sup> = 11.799,39 m <sup>2</sup>
Koefisien Lantai Bangunan (KLB)	= 300% x Total Luas Lahan = 300% x 29.498,49 m <sup>2</sup> = 88.495,47 m <sup>2</sup>
Koefisien Dasar Hijau (KDH)	= 40% x Total Luas Lahan = 40% x 29.498,49 m <sup>2</sup> = 11.799,39 m <sup>2</sup>
Total Lantai Bangunan	= KLB : KDB = 88.495,47 m <sup>2</sup> : 11.799,39 m <sup>2</sup> = 8 Lantai

### 3.3. Program Fungsional

Tabel 1. Rekapitulasi Keruangan

<b>REKAPITULASI BESARAN RUANG</b>		
<b>No.</b>	<b>Jenis Fasilitas</b>	<b>Luas/m<sup>2</sup></b>
<b>1.</b>	Ruang Aktivitas Pengelola / Sirkulasi 20%	305,06 m <sup>2</sup>
<b>2.</b>	Penunjang Indoor / Sirkulasi 20%	1329 m <sup>2</sup>
<b>3.</b>	Fasilitas Service / Sirkulasi 20%	325,92 m <sup>2</sup>
<b>4.</b>	Parkir / Sirkulasi 100%	969,6
<b>Jumlah Total Besaran Ruang</b>		<b>7.108,96 m<sup>2</sup></b>

Sumber: Analisis Pribadi

## 4. TEMA PERANCANGAN

### 4.1. Asosiasi Logis

Perancangan Terminal dan Pusat Perbelanjaan di Kota Tahuna ini dengan tema perancangan "Arsitektur Neo Vernakular", yang menerapkan elemen orisinal atau budaya dengan sentuhan elemen modern. Artinya, konsep ini menggabungkan desain vernakular atau tradisional dengan desain modern dalam satu bentuk. Jika dilihat dari segi arsitektur, tujuannya adalah menciptakan bangunan modern tanpa mengesampingkan nilai tradisi. Konsep ini lahir dari aliran arsitektur post-modern sebagai bentuk kritik atas modernisme. Ilustrasi sederhananya, konsep neo vernakular menggabungkan bangunan modern dengan bangunan bata dalam satu karya. Batu bata dalam ilustrasi tersebut merupakan salah satu elemen arsitektur lokal yang sudah digunakan sejak dahulu.

### 4.2. Kajian Tema

Charles Jenks menuliskan 6 karakteristik High-Tech Building, yaitu sebagai berikut:

1. Inside out.  
Bagian interior yang diperlihatkan keluar dengan penggunaan material penutup yang transparan, seperti kaca. Fungsi-fungsi yang umumnya tertutup/ditutupi namun ditonjolkan keluar, seperti fungsi servis dan utilitas.
2. Celebration of process.  
Penekanan terhadap pemahaman mengenai konstruksinya bagaimana, mengapa, dan apa dari suatu bangunan, sehingga muncul suatu pemahaman dari seorang awam ataupun seorang ilmuwan. Sebagai catatan yang ditulis oleh Charles Jenks mengenai Norman Foster, yaitu ciri khas dari pekerjaan Norman Foster yang terkesan dapat mengungkapkan sesuatu yang lebih daripada arsitek manapun dalam cara penyelesaian dengan ide-ide cemerlangnya yang mengembangkan suatu rancangan sesuai dengan zamannya sehingga kegunaan dan tampak dari bangunan tersebut merupakan suatu mekanisme yang sempurna.
3. Transparan, pelapisan dan pergerakan.  
Ketiga kualitas keindahan ini hampir selalu ditonjolkan secara dramatis tanpa terkecuali, kegunaan yang lebih luas dari kaca yang transparan dan tembus cahaya, pelapisan dari pipa-pipa saluran, tangga dan struktur, serta penekanan pada escalator dan lift sebagai suatu unsur yang bergerak merupakan karakteristik dari bangunan high-tech.
4. Pewarnaan yang cerah dan merata.  
Hal ini ditujukan untuk memberikan perbedaan yang jelas mengenai jenis struktur dan utilitas, juga untuk mempermudah para teknisi dalam membedakannya dan memahami penggunaannya secara efektif. Pada karya Richard Rogers yaitu bangunan Pampidou Center dan Inmos Factory menggunakan warna-warna yang cerah.
5. A light weight filigree of tensile members.

Baja-baja tipis penopang merupakan kolom Doric dari High-tech building, sekelompok kabel-kabel baja penopang dapat membuat mereka lebih ekspresif dalam pemikiran mengenai penyaluran gaya-gaya pada struktur.

6. Optimistic confidence in a scientific cultura.

High-tech building adalah janji masa depan dari dunia yang menanti untuk ditemukan. Bangunan yang dapat mewakili kebudayaan/peradaban masa depan yang serba scientific, sehingga pada saat itu tetap bisa dipakai dan tidak ketinggalan zaman. Hasilnya lebih mendalam pada suatu metode kerja, perlakuan pada material, warna-warna dan pendapatan, dibandingkan dengan prinsip-prinsip komposisi.

## 5. KONSEP PERANCANGAN

### 5.1. Konsep Pengembangan Tapak

Konsep tapak yang mengambil dari hasil evaluasi analisis tapak, baik itu analisis matahari, angin dan yang lain, serta bentuk dari bangunan. Untuk penerapan dari aspek-aspek konsep perancangan sendiri berdasarkan pada prinsip High-Tech yaitu *inside out*, transparansi dan *movement* yang diterapkan pada bangunan.

Rencana zonasi pemanfaatan lahan, zonasi pemanfaatan lahan yang diperlihatkan adalah rencana tutupan lahan dengan wujud blok untuk alokasi bangunan maupun ruang luar. Zonasi tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

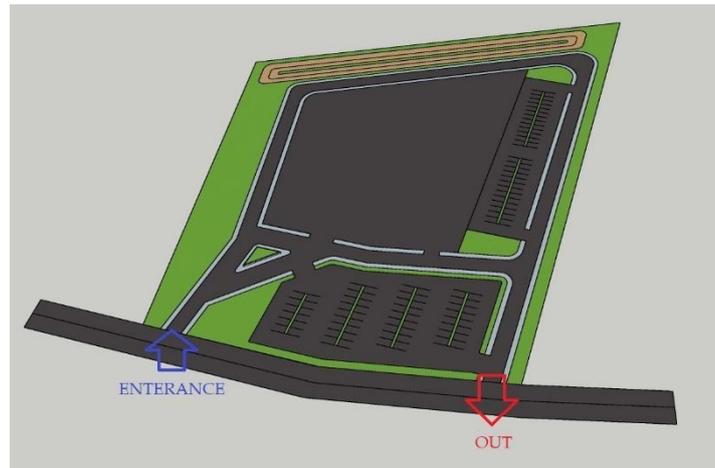


Gambar 2. **Zoning tapak**

Sumber: Analisis Pribadi

Pemakaian konsep sistem sirkulasi yang memungkinkan pengunjung dapat bergerak leluasa di dalam site di karenakan objek berada di pusat site. Dengan ini bisa memanfaatkan tapak yang ada serta pengolahan elemen-elemen yang ada di sekitar tapak dengan menunjukkan penggunaan pada bangunan yang dirancang.

Jalur masuk berada pada arah selatan site dimaksudkan sehingga pengunjung dapat menikmati lansekap terlebih dahulu.

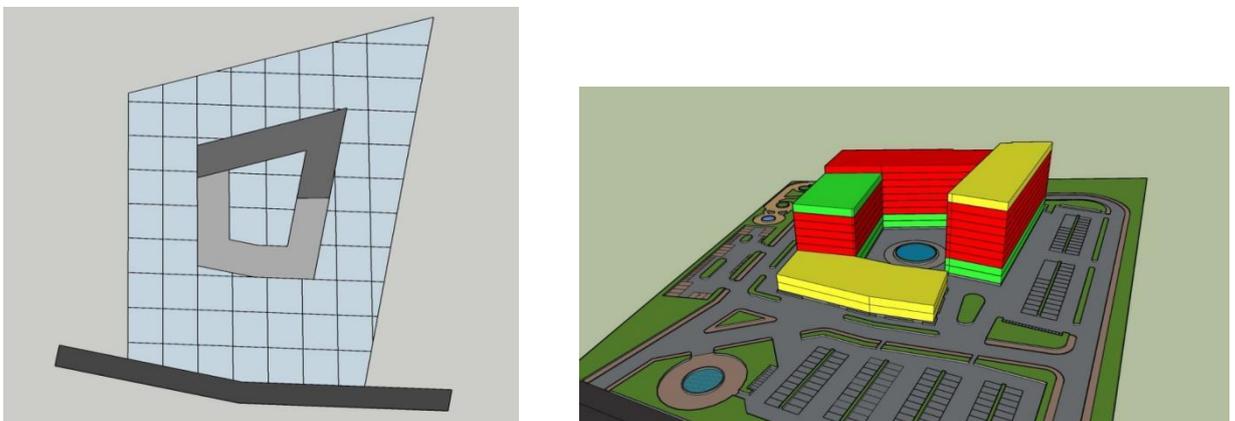


*Gambar 3. Entrance-exit tapak*  
*Sumber: Analisis Pribadi*

## 5.2 Konsep Gubahan Massa Bangunan dan Pola Kedenahan

Pengambilan massa bangunan didasari oleh bentuk tapak yang ada, dan dalam pengambilan bentuk massa di dasari oleh konsep sirkulasi dalam tapak dan bentuk tapak akan dikembangkan dalam konfigurasi geometri dan besaran massa bangunan.

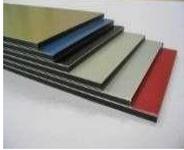
Rancangan konfigurasi massa yang akan digambarkan pada bagian ini akan memperlihatkan bentuk geometri dan juga besar massa bangunan per lantainya.



*Gambar 4. Entrance-exit tapak*  
*Sumber: Analisis Pribadi*

Penggunaan bahan material bangunan serta penggunaan untuk area outdoor menjadi opsi tersendiri dalam proses pembentukan bangunan, ditambah dengan bentuk atas serta bahan material atap yang juga menjadi pertimbangan sendiri.

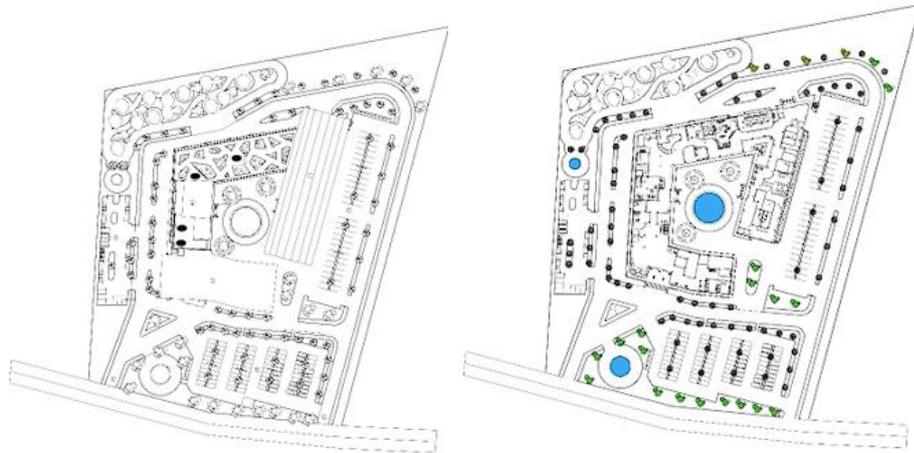
*Tabel 2. Penggunaan Bahan Material Bangunan*

NO	MODEL SELUBUNG	PENERAPAN
1	<p>Fasade Kaca</p> 	<p>Selubung bangunan menggunakan material kaca double glass sebagai penahan panas dan juga berfungsi sebagai pencahayaan alami</p>
2	<p>ACP</p> 	<p>Sebagian bangunan akan dilapisi dengan material ACP, dalam penggunaannya dibuat sesuai kebutuhan dalam pra- desain bangunan</p>
3	<p>Batu Alam</p> 	<p>Batu alam sebagai salah satu material padadinding</p>
4	<p>Conwood</p> 	<p>Conwood juga sebagai material padadinding yang memberi aksen kayu</p>

*Sumber: Analisis Pribadi*

## 6. HASIL PERANCANGAN

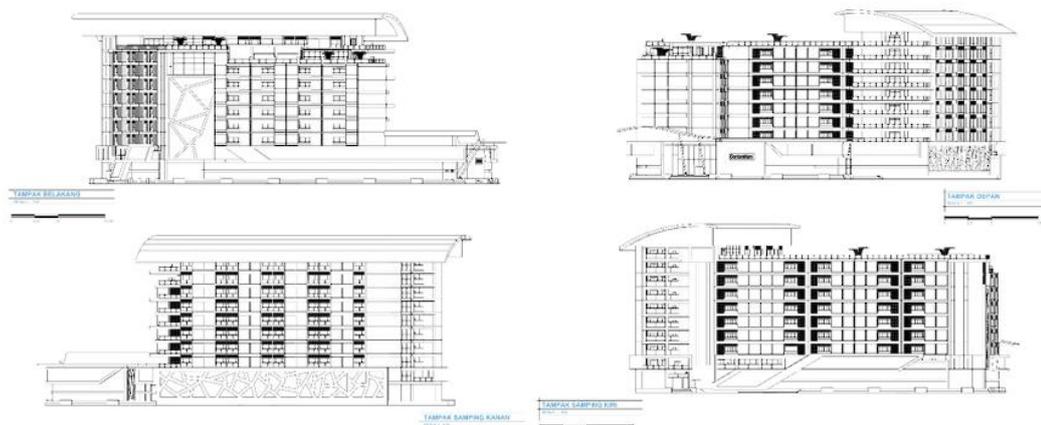
### 6.1. Tata Letak dan Tata Tapak



Gambar 4. Site Plan dan Lay Out

Sumber: Analisis Pribadi

### 6.2. Gubahan Bentuk Arsitektural



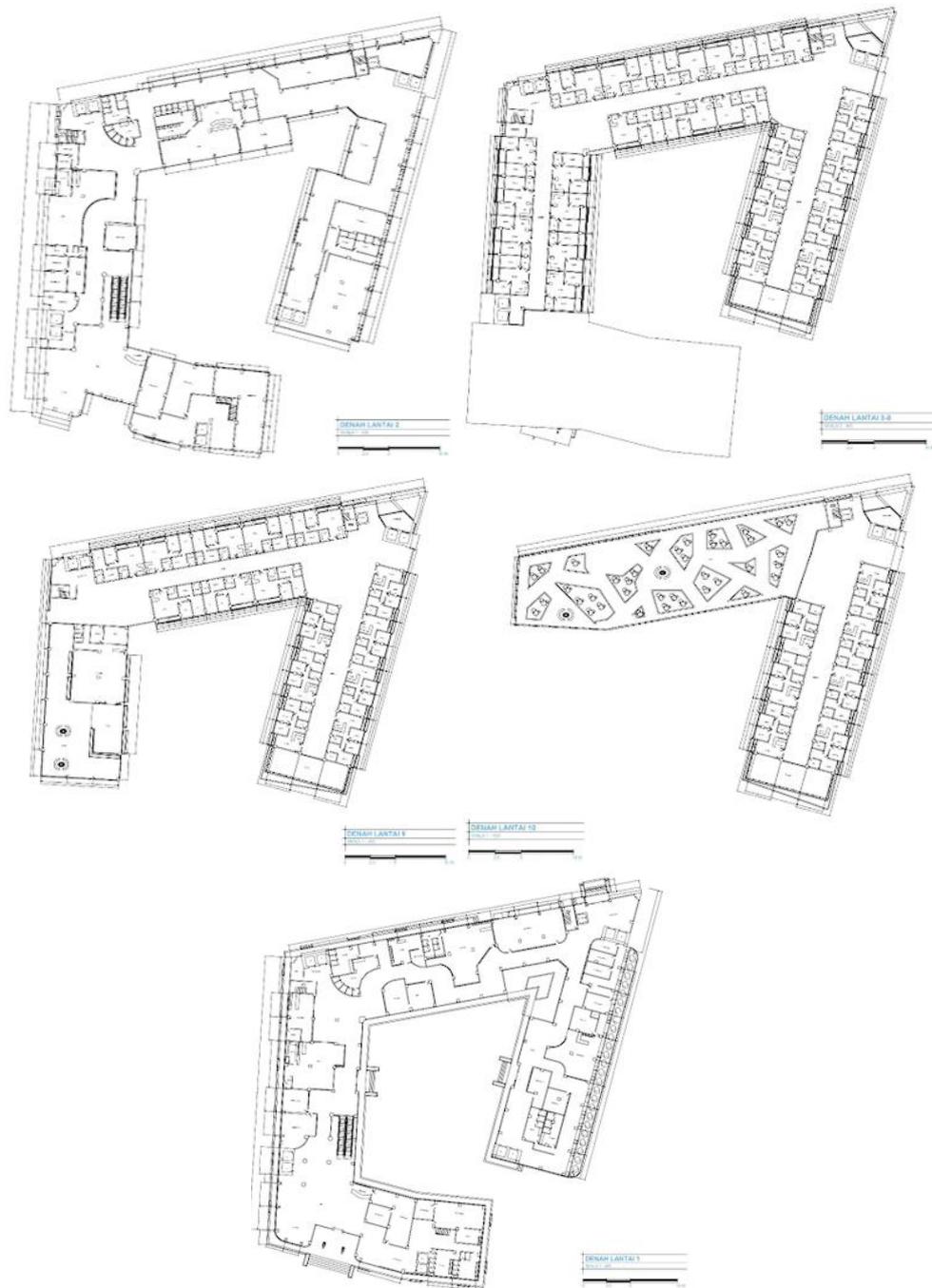
Gambar 5. Tampak-tampak dari atas ke bawah :  
Tampak depan - kiri, tampak belakang - kanan

Sumber: Analisis Pribadi



Gambar 6. Perspektif tapak

Sumber: Analisis Pribadi



**Gambar 7. Gambar-gambar dari kiri ke kanan :  
Denah Lt 1, denah Lt 2, denah lantai 3-8, denah Lt 9, denah Lt 10  
Sumber: Analisis Pribadi**

### 6.3. Gubahan Ruang Arsitektural



*Gambar 8. Gambar-gambar dari kiri ke kanan:  
Perspektif, spot eksterior  
Sumber: Analisis Pribadi*

## 7. PENUTUP

### 7.1. Kesimpulan

Diharapkan objek MIX-USE Terminal dan Pusat Perbelanjaan menjadi salah satu preseden dan contoh pendekatan desain untuk tema Arsitektur Neo Vernakular. Adalah keberhasilan penulis untuk menghadirkan representasi budaya lokal dalam bangunan komersil, dimana penulis berekspektasi apabila objek ini akan direalisasikan, objek ini menjadi berguna dan menarik perhatian masyarakat sekitar dan wisatawan domestik ataupun mancanegara untuk hadir ataupun juga terlibat dalam interaksi ekonomi di dalamnya.

### 7.2. Saran

Penerapan bentukan pada massa utama, serta kebutuhan ruang yang cukup optimal. Namun masih dibutuhkan beberapa riset mengenai Arsitektur Neo Vernakular. Kebutuhan gambar yang harus dilengkapi agar perancangan bisa maksimal untuk di mengerti dan di pahami oleh siapa pun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Schierle, G. G., 2006, *Architectural Structures*, University Of Southern California.
- Neufert, E., 2002, *Data Arsitek*, Erlangga, Jakarta.
- Ching, Francis D.K., 1993, *Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tatanan*, Erlangga, Jakarta.
- Charleson, A., 2014, *Structure As Architecture: a Source Book For Architects And Structural Engineers*, Routledge, New york.
- Chowdhury, I., & Dasgupta, S. P., 2009, *Dynamics Of Structure And Foundation: Applications*, Crc Press, London.
- Vosloo, C., 2020, *Sustainable Skyscrapers: The Standard Bank Centre, Johannesburg*, Athens Journal Of Architecture, 6(1), 53-78.
- Putri, N. R., 2020, *Design Thinking Done By Budi Pradono In The Hotel U Janevalla Design Process*, Riset Arsitektur (Risa), 4(1), 15-32