DESIGN REPORT

LABORATORIUM KOMUNIKASI
DAN BISNIS ARSITEKTUR

The Extension

Integrated Housing (The Extension) Design
as Settlement Facility for Serang Metropolitan City

Name : Latifah Chusna
ID Student : 17512175

Supervisor : Ahmad Saifudin Muttaqi, Ir., MT., IAI, AA



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

DEPARTMENT of ARCHITECTURE

AKREDITASI UNGGUL
Berdasarkan SK BAN-PT
No: 3523/SK/BAN-PT/Akred-Itnl/S/VI/2020
No: 3522/SK/BAN-PT/Akred-Itnl/PP/VI/2020

KAAB 한국건축학교육인증원 Korea Architectural Accrediting Board

CANBERRA ACCORD

QS STARS RATED FOR EXCELLENCE 2016

Latifah Chusna
17512175



The Extension

Perancangan Desain Perumahan Terintegrasi (The Extension)
Sebagai Fasilitas Permukiman Untuk Kota Metropolitan Serang

The Extension

Integrated Housing (The Extension) Design
as Settlement Facility for Serang Metropolitan City

Halaman Pengesahan

LEMBAR PENGESAHAN

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

Perancangan Desain Perumahan Terintegrasi Sebagai Fasilitas Permukiman Untuk Kota Metropolitan Serang

Integrated Housing Design as Settlement Facility for Serang Metropolitan City

Nama Lengkap Mahasiswa : Latifah Chusna
Student's Full Name

Nomor Mahasiswa : 17512175
Students Identification

Telah Diuji dan Disetujui pada : Yogyakarta, 13 Juli 2021
Has Been Evaluated and agreed on

Pembimbing *Supervisor*	**Penguji 1** *Jury 1*	**Penguji 2** *Jury 2*
Ir. Ahmad Saifudin Mutaqi, M.T., IAI, AA	**Ir. Hanief Budiman, M.T Ph.D.**	**Arif Budi Sholihah, S.T., M.Sc, Ph.D**

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

Dr. Yulianto P.Prihatmaji, IPM., IAI

Kata Pengantar

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan anugerah yang tak terhingga jumlahnya, sehingga kami dapat menyelesaikan project SADA dengan baik. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah Shallallahu 'alahi wa sallam, sosok teladan yang mengagumkan yang telah membawa sinar kehidupan kepada kita semua.

Kepada mama dan bapak, hanya ada satu kata yang mungkin dapat merangkum jutaan kalimat, terimakasih, semoga Allah membalas atas semua kasih sayang yang telah kalian berikan kapada kami dengan surga-Nya. Dukungan dan doa juga hadir dari saudara kandung satu-satu nya yang saya miliki, Puput, terimakasih atas keikhlasanmu yang siap membantu setiap langkah kakakmu ini. Hormat terimkasih kami haturkan kepada bapak/ibu dosen yang bersedia dengan ikhlas dipadu dengan cinta kasih untuk mengajari kami, semoga Allah balas dengan rahmat yang tak terhingga. Terkhusus untuk Bapak Ahmad Saifudin Muttaqi, Ir., M.T., IAI, AA selaku dosen pembimbing dan Ibu Arif Budi Sholihin selaku dosen penguji, terimakasih banyak semoga kesehatan dan keberkahan selalu menyertai keluarga.

Tak lupa teman seperjuangan yang telah membersamai cerita 4 tahun ini dengan penuh canda, tawa, diserta dengan tetesan air mata dan keringat, hingga tibalah saatnya kita memetik apa yang telah kita tanam dengan hasil yang mengagumkan. Selanjutnya, penulis mempersilahkan para pembaca untuk mengkaji karya ini. Semoga dapat menjadi wasilah dalam berkontribusi untuk arsitektur Indonesia.

Serang, 28 April 2021
Latifah Chusna

Halaman Pernyataan Keaslian

Halaman Pernyataan Keaslian

Saya menyatakan bahwa seluruh bagian karya ini adalah karya sendiri kecuali karya yang disebut referensinya dan tidak ada bantuan dari pihak lain baik seluruhnya atau sebagian dalam proses pembuatannya.

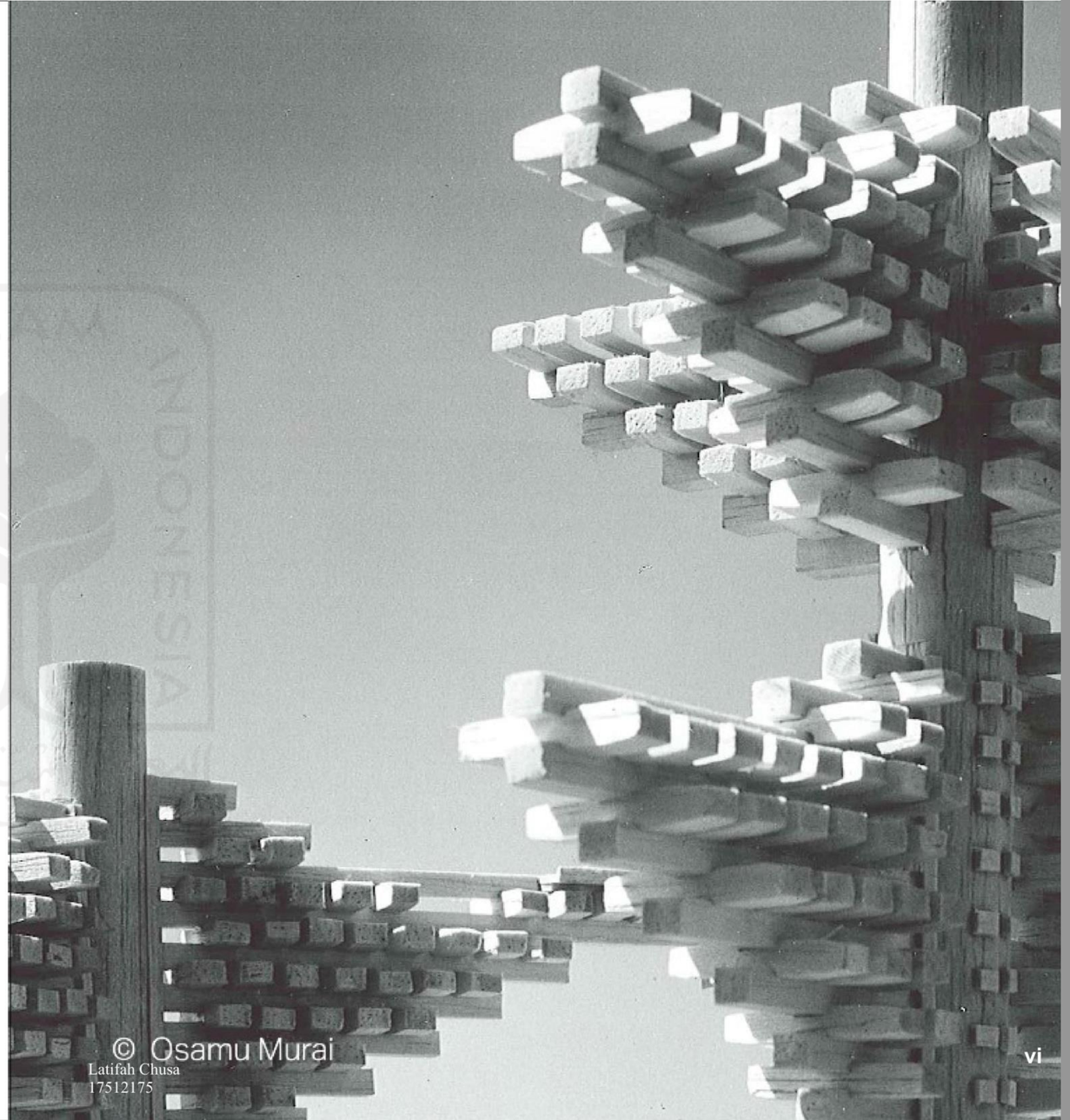
Saya juga menyatakan tidak ada konflik hak kepemilikan intelektual atas karya ini, sehingga seluruh pikiran dan tulisan yang ada dalam karya ini merupakan penulis utama dan pembimbing.

Hasil akhir diserahkan kepada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia untuk digunakan bagi kepentingan pendidikan dan publikasi namun denan hak kepemilikan intelektual tetap dimiliki penulis.

Yogyakarta, 27 Agustus 2021
Penulis,



Latifah Chusna



Abstract

People's welfare is one of the main goals establishment of the Republic of Indonesia as stated in preamble to the 1945 Constitution. In building a use area the creation of people's welfare requires a plan the visionary. Currently, the capital city of Banten Province is Serang City is in the process of becoming a Metropolitan City, where focuses on service activity centers that are reflected in the distribution real spatial function.

There are several criteria that must be met for classified as a metropolitan city, one of which is a region settlements as supporting infrastructure that fulfills needs of the population. Residential areas and other areas must integrate with each other in order to create ease of mobilization. According to Angotti (1993) ease of mobility is another character of a Metropolitan City, seen in 3 forms of mobility including: Employment Mobility, Mobility Housing (Residential Mobility), and Travel Mobility (Trip Mobility). These characters are included in the concept of Transit Oriented Development (TOD), is a concept in integrating urban space design to bring people together, activities, buildings, and public spaces.

Thus, based on a description of the condition of Indonesia in the 120th its independence, especially in the development of the city of Serang has been there now the author makes a design concept integrated residential area design to accommodate the needs of the area. over a long period of time. The concept of designing a residential area in Serang City is sustainable development as needed over time time that integrates in other areas such as commercial, offices and other public facilities with using the TOD concept.

Abstrak

Kesejahteraan rakyat adalah salah satu tujuan utama pendirian Negara Republik Indonesia yang mana tercantum dalam pembukaan UUD 1945. Dalam membangun suatu wilayah guna terciptanya kesejahteraan rakyat membutuhkan suatu perencanaan yang visioner. Saat ini, ibukota Provinsi Banten yaitu Kota Serang sedang berproses menjadi sebuah Kota Metropolitan, dimana menfokuskan pusat aktivitas jasa yang tercermin dalam pembagian fungsi keruangannya secara nyata.

Terdapat beberapa kriteria yang harus dipenuhi untuk tergolong sebagai kota metropolitan, salah satunya adalah kawasan permukiman sebagai sarana prasarana pendukung yang memenuhi kebutuhan penduduk. Kawasan pemukiman dan kawasan lainnya harus saling berintegrasi agar menciptakan kemudahan mobilisasi. Menurut Angotti (1993) kemudahan mobilitas adalah karakter lain dari suatu Kota Metropolitan, terlihat dalam 3 bentuk mobilitas diantaranya: Mobilitas Pekerjaan (Employment Mobility), Mobilitas Perumahan (Residential Mobility), dan Mobilitas Perjalanan (Trip Mobility). Karakter tersebut termasuk ke dalam konsep Transit Oriented Development (TOD), yaitu konsep dalam mengintegrasikan desain ruang kota untuk menyatukan orang, kegiatan, bangunan, dan ruang public.

Dengan demikian, berdasarkan gambaran kondisi Indonesia di 120th kemerdekaanya terkhusus perembangan Kota Serang yang telah ada sekarang maka penulis membuat sebuah konsep desain perancangan kawasan permukiman yang terintegrasi guna mewadahi kebutuhan daerah tsb. dalam jangka waktu yang cukup panjang. Konsep perancangan kawasan permukiman di Kota Serang bersifat pembangunan yang berkelanjutan sesuai kebutuhan dari waktu ke waktu yang menginterintegrasikan pada kawasan lainnya seperti komersial, perkantoran dan fasilitas umum lainnya dengan menggunakan konsep TOD.

Latifah Chusa
17512175

Daftar Isi

Bagian Pendahuluan

Latar Belakang..... 02
Pernyataan Persoalan Perancangan dan Batasnya..... 03
Metode Pemecahan Persoalan Perancangan dan Kerangka Berfikir..... 06

Bagian Penelusuran Persoalan Perancangan

Kajian Konteks Site..... 10
Kajian Tema Perancangan..... 19
Kajian Konsep dan Fungsi Bangunan..... 29
Kajian Karya-karya Arsitektural yang Relevan dengan Tema/Persoalan..... 33
Peta Persoalan Perancangan..... 47

Bagian Penelusuran Persoalan Perancangan

Eksplorasi Konsep Konteks Site..... 52
Eksplorasi Konsep Tema Perancangan 53
Eksplorasi Konsep Funsi Bangunan..... 54
Konsep Figurative Rancangan 55

Bagian Hasil Eksplorasi Rancangan / Skematik Rancangan

Rancangan Skematik Kawasan Tapak (Site Plan)..... 60
Rancangan Skematik Bangunan..... 63
Rancangan Skematik Desain Penyelesaian Persoalan Desain / Arsitektural Khusus.. 76
Rancangan Skematik Selubung Bangunan..... 93
Rancangan Skematik Interior dan Eksterior Bangunan 94
Rancangan Skematik Sistem Struktur..... 76
Rancangan Skematik Sistem Utilitas, Keselamatan Bangunan, dan Barrier Free..... 75
Gambar Dibuat dengan Manual Drawing (berupa sketsa tangan) dan Visualisai Komputasi (minimal dengan permodelan bangunan atau sejenisnya)..... 81

Konten Pemasaran Produk Desain yang Dapat Didesiminasikan ke Sosial Media / Berbasis Digital (relevan SPC 7)

Kemampuan untuk mengekspresikan ide-ide arsitektural dengan fase desain menggunakan beragam media seperti lisan, tulisan, sketsa, gambar, model yang dipilih secara efektif untuk keadaan dan audiens yang berbeda

Kemampuan Menyusun Dokumen Kelayakan Bisnis (relevan SPC 13)

Konsep kelayakan bisnis terkait penerapan sisrem bangunan yang tepat dan terintegrasi : structure, building envelope, mechanical and electronical services in design project
Uji desain awal / argumen untuk kelayakan bisnis yang relevan

Daftar Pustaka

Referensi yang tepat sesuai dengan tipologi bangunan dan persoalan perancangan

Bagian Pendahuluan

Latar Belakang



Berdasarkan data statistic https://www.populationpyramid.net/ jumlah manusia di dunia pada tahun 2070 meningkat cukup drastic yaitu mencapai 10,459,239,501 dan Negara Indonesia mencapai 337,224,795. Dengan penduduk yang terus bertambah seiring berjalannya waktu diperlukan suatu tindakan untuk mewadahi kemungkinan yang akan terjadi sehingga tetap terjaga akan keseimbangan lingkungan.

Dilansir dari https://earth.org/ mengungkapkan hasil penelitian bahwa suhu tahunan rata-rata (MAT) di atas 29 ° C, yang saat ini ditemukan di 0,8% dunia dan terlalu panas untuk ditinggali, dapat memengaruhi hingga sepertiga populasi dunia pada tahun 2060. Termasuk Negara Indonesia, suhu akan terus meningkat bahwasannya beberapa persen populasi Indonesia yang akan tinggal di tempat-tempat yang bisa menjadi terlalu panas untuk ditinggali. Wilayah utara Indonesia memiliki tingkat kelembaban relatif yang tinggi, dan sektor-sektor besar berada di bawah prediksi MAT> 29 ° C. Hal ini dapat menciptakan kondisi di mana bahkan orang yang masih muda, bugar, dan sehat tidak dapat keluar rumah tanpa risiko kepanasan dan kematian. Tidak siap menghadapi perpindahan manusia besar-besaran yang akan ditimbulkan, kita harus melakukan segala upaya pencegahan untuk menghindari skenario ini.

(1)

(2)

(3)

Latifah Chusa
17512175

Persoalan Perancangan & Batasannya

Permasalahan Umum

Bagaimana rancangan desain kawasan permukiman yang mewadahi tempat tinggal Generasi Beta sehinga mendukung Kota Serang, Banten menjadi Kota Metropolitan?

Permasalahan Khusus

- Bagaimana rancangan desain tempat tinggal untuk mewadahi Generasi Beta sedangkan Generasi tersebut baru lahir di tahun 2025-2039?

- Bagaimana merancang kawasan residential yang menerapkan konsep Transit Oriented Development (TOD) tetapi disisi lain di Kota Serang beberapa tahun kedepan akan muncul berbagai variasi public transportation yang belum tahu sistem perjalannya?

- Bagaimana merancang kawasan residential yang berkelanjutan tetapi dapat mewadahi penduduk yang pertumbuhannya semakin tinggi dan padat pada site yang sama?

Batasan Perancangan

a. Batasan Site Perancangan

Site berada di daerah strategis pembangunan Kota Serang menuju Kota Metropolitan, yaitu di antara poros segitiga daerah percobaan menjadi Kota Metropolitan, dengan luas 100.000 m2. Menurut data ATR/BPN site diperuntukkan untuk permukiman. Secara geografis, site dibatasi oleh:
- Utara : Jalan Raya Palka (Jalan Kolektor Primer)
- Selatan : Jalan Raya Serang-Pandeglang (Jalan Provinsi/Jalan Arteri Sekunder)
- Tiumr : Pom bensin dan Perempatan jalan raya besar
- Barat : Pertokoan kecil

Kota Serang merupakan sebelah barat nya Ibu Kota Negara yaitu Kota Serang, dimana menurut analisa dan kajian yang dilakukan pemerintah, terrdapat beberapa Kota metropolitan di Indonesia yang akan menjadi satu lalu membentuk suatu Kota Megapolitan yaitu wiayah Jabodetabek. Dengan demikian, pertumbuhan Kota Serang metropolitan harus dapat menyeimbangkan dengan Kota Megapolitan

b. Residential dan sarana pendukung

Kawasan memiliki fungsi utama sebagai residential dengan fungsi pendukung yaitu komersial dan retail. Di Kota Metropolitan, pengadaan kawasan residential sangatlah penting, dimana kawasan harus memiliki fleksibilitas tinggi dalam hal pekerjaan maupun mobilisasi. Kawasan tersebut harus mampu mewadahi penduduk yang pertumbuhannya semakin melonjak, khususnya adalah generasi Beta. Residential harus memiliki fleksibilitas tinggi dimana hal tersebut adalah sebuah keharusan akan generasi selanjutnya.

c. Generasi Beta

Generasi Beta adalah diapit oleh generasi Z (orang tuanya) dan Generasi Gamma (future generation born in 2025 - 2039). Generasi ini yang mendominasi di tahun 2060 Indonesia. Pada generasi ini, teknologi tidak hanya sebagai perpanjangan sebuah usaha manusia, tetapi sudah melekat erat dalam setiap langkah hidup yang dilakukan manusia. Terdapat beberapa karakteristik dari generasi beta, diantaranya:
- Technology : Gesture control
- Consumer Trends : Predictive
- Payments : Virtual
- Business Context : Continuous Volatility
- Marketing : Artificial Intelligence
- School Focus : Life Skills
- Education Outcomes : Entrepreneural
- Advice : Peer Influence
- Ideal Leader : Enlarger

d. Tahun 2060.

Berdasarkan data statistic https://www.populationpyramid.net/ jumlah manusia di dunia pada tahun 2060. meningkat cukup drastis yaitu mencapai 10,459,239,501 dan Negara Indonesia mencapai 337,224,795. Dengan penduduk yang terus bertambah seiringg berjalannya waktu diperlukan suatu tindakan untuk mewadahi kemungkinan yang akan terjadi sehingga tetap terjaga akan keseimbangan lingkungan.

(1)

(2)

(3)







Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Metode Pemecahan Masalah Perancangan (TRIZ Method)

Metode pemecahan masalah perancanan mengunakan TRIS method, dimana dipilih dua parameter yang cukup besar pengaruhnya terhadap project ini, dengan sifat kontradiksi antara hal apa yang akan di perbaiki dan hal apa yang akan dipertahankan. Penjelasannya yaitu sebagai berikut:

What : Dunia menjadi tempat yang semakin ramai, dengan lahan yang tersedia terus terus menyusut karena kelebihan penduduk dan penurunan lingkungan, sehingga pengadaan rumah tinggal harus cepat dan banyak dalam waktu tertentu
But : Bangunan residential harus mencerminkan budaya Kota Serang yang meningkatkan daya tarik wisatawan
Then : Proses manufaktur harus cepat dengan tidak menyingkirkan keunikan bangunan

Feature to improve : 32. Ease of Manufacture
Feature to preserve : 12. Shape

Principles:

1. Segmentation : - Semua sistem pada rumah terhubung satu sama lain dengan perangkat teknologi yang memudahkan penghuni untuk melakukan pekerjaan rumah dengan waktu yang cepat \
- Membuat furniture ruangan mudah untuk dibongkar pasang (modular furniture)
- Membuat ruangan menjadi segmentation yang multifungsi

2. Mechanics Substitution : - Sistem mekanikal menggunakan berssifat automatic dengan gesture control
- Membuat semua yang statis menjadi moveable part

3. The Other Way Around : - Membuat unit rumah tinggal menjadi part yang bersifat moveable sesuai dengan kebutuhan penghuni dan bersifat predictive

4. Cheap Short-Living Object : - Membuat setiap jengkal pada unit rumah tingal berfungsi dengan maksimal serta bersifat multifungsi

Latifah Chusa
17512175

Kerangka Berpikir

1. Emphatize

- Mencari data fisik dan non fisik dari tapak rencana perencanaan secara primer ataupu sekunder

2. Define

- Mengklasifikasikan data sesuai kebutuhan perancangan
- Menganalisis hasil data yang didapatkan untuk kemudian menjadi permasalahan yang diselesaikan

3. Ideate

- Mencari preseden perancangan terkait tipologi bangunan dan pendekatan perancangan sejenis untuk mencari ragam penyelesaian masalah
- Mengemukakan ide baru berbasis hasil preseden

4. Prototype

- Mencari kemungkinan hasil perancangan yang dapat menjawab tiap permasalahan perancangan
- Membuat ragam eksplorasi hasil desain sebagai perbandingan untuk mencari pilihan desain yang tepat

5. Text

- Menguji hasil ragam eksplorasi desain
- Mengemukakan hasil yang terbaik

1. Emphatize

- Site berada di Kota Serang yang termasuk lokasi strategis untuk sebuah kota metropolitan
- Building code yang terdapat pada site dengan peruntukan permukiman

2. Define

- Project permukiman dengan menambah fungsi lain yaitu komersial dan retail untuk menunjang terpenuhinya semua kebutuhan penhuni dengan mudah dan terjangkau
- Target project adalah kehidupan di tahun 2060 dengan generasi beta yang mendominasi dengan teknologi yang sangat melekat dalam setiap kegiatan

3. Ideate

- Preseden yang menjadi referensi adalah tipologi mix-used building terkhusus area residential yang juga bersifat future project, seperti karya-karya dari Arsitek Moshe Safdie.
- Pendekatan teknologi dan sustainability diterapkan dalam project future residential ini
- Kawasan residential dengan menerapkah RTH 50:50 dengan bangunannya yang dapat bertumbuh ke atas sesuai building code yang nantinya berlaku dan sesuai jumlah penduduk yang akan ditampung (a growing superblock) sehingga terciptanya podium di lantai atas (sky podium)

4. Prototype

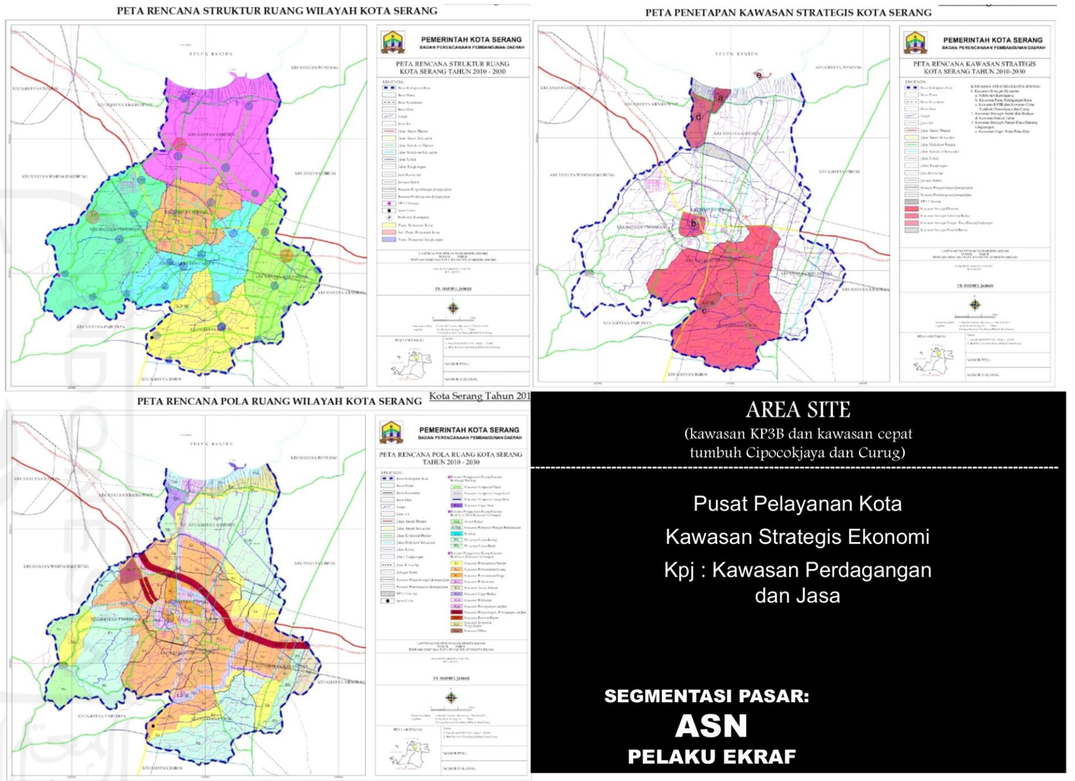
- Mengaplikasikan konsep mix-used building untuk mengatasi masalah keterjangkauan melakukan kegiatan, konsep TOD untuk mengatasi masalah fleksibilitas kegiatan juga mobilisasi, serta konsep sustainability building (a growing block) untuk mengatasi masalah penambahan jumlah penduduk yang tinggi.
- Membuat grid block bangunan, membuat living unit dengan karakteristik generasi beta, merancang sistem struktur yang dapat tumbuh, tata ruang dan landscape yang mendukung keseimbanan ekosistem lingkungan hidup.

5. Text

- Menguji hasil eksplorasi dengan tolak ukur TOD, green building, dan sebagainya

Bagian Penelusuran Persoalan

Kajian Kontes Site



- Site termasuk kawasan sub pusat pelayanan kota
- Site termasuk dalam kawasan strategis eknoomi (kawasan KP3B dan kawasan cepat tumbuh Cipocok Jaya dan Curug
- Site masuk dalam kawasan permukiman sedang
- Site apartment terletak dekat dengan pudat pemerintahan, intasnsi pendidikan skala besar, perkantoran, sehingga segment pasar adalah anak muda / millenial / usia produktif, sehingga segmentasi pasar yang dipilih adalah para ASN dan pelaku ekraf serta mahasiswa

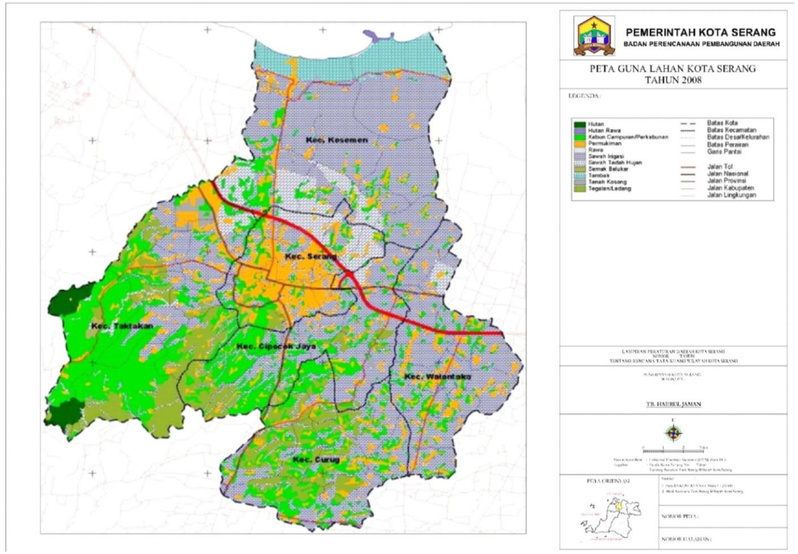
(1)

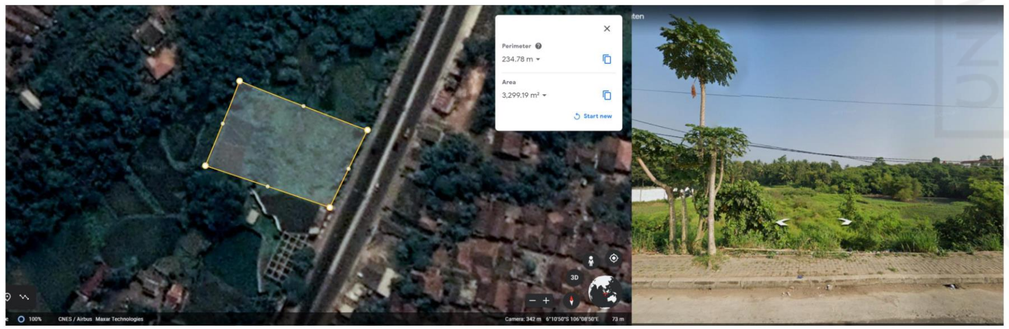
(2)

(3)

Latifah Chusa
17512175

PETA GUNA LAHAN KOTA SERANG TAHUN 2008



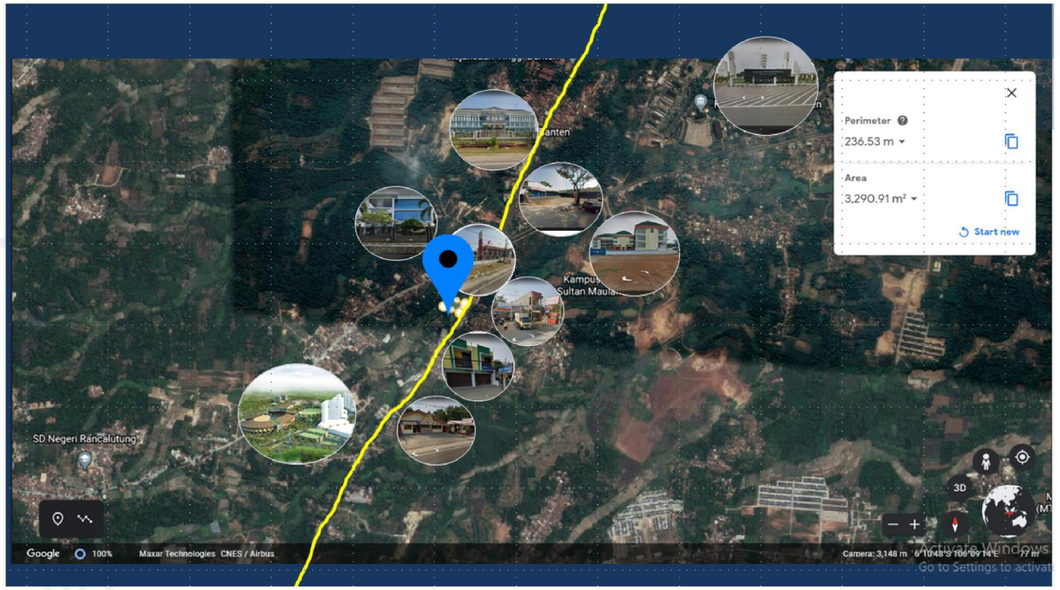


Dilihat dari peta guna lahan Kota Serang pada RTRW dan juga google earth, semua bagian lahan pada site adalah lahan hijau yang ditanami denan berbagai jenis vegetasi

(1)

(2)

(3)



- **GREEN AREA**

Luasan site sebesar 100.000 m2

- **COMMUNITY ACCESSIBILITY**

Peraturan setempat (Kawasan Permukiman Kepadatan Sedang)
1. KLB paling banyak 7;
2. KDB paling banyak 70%;
3. KDH paling sedikit 15%; dan
4. tinggi bangunan paling banyak 10 (sepuluh) lantai;

1. Sport Center Banten (under construction)	: 1.7 km
2. Bank Indonesia Banten	: 1 km
3. Kampus 2 UIN Sultan Maulana	: 450 m
4. KP3B	: 600 m
5. Kejaksaan Tinggi Banten	: 1.4 km
6. Rumah Makan belut & ruko-ruko	: 400 m
7. Show Room Mitsubishi	: 150 m
8. Bank Banten, Bank BJB	: 20 m
9. BPK Perwakilan Banten	: 680 m
10. Pom Bensi Pertamina	: 700 m
11. Alfamart, Indomaret	: 700 m

(1)

(2)

Latifah Chusa
17512175



METROPOLITAN SERANG RAYA

Menurut kajian yang dilakukan ITB:
Terdapat 3 daerah utama di Kota Serang yang disebut sebagai POROS SEGITIGA, antara lain:
1. Pakupatan
2. KP3B
3. Sindang Heula

Kawasan ini sebagai proyek percobaan rencana tata Kota Serang sebagai Kota Metropolitan

(1)

(2)

(3)

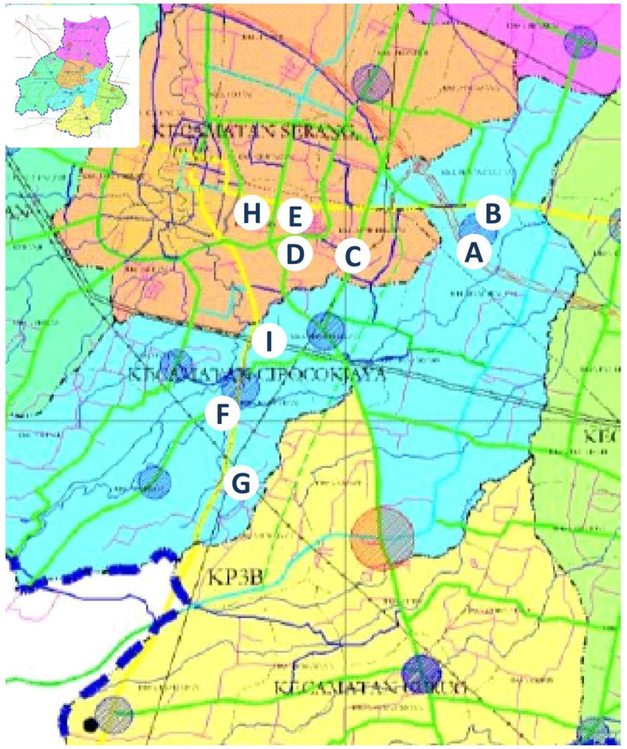


Dilihat data ATRBPN, site belum ada kepemilikanya sehingga dapat digunakan untuk mendirikan bangunan apartment

(1)

(2)

Latifah Chusa
17512175

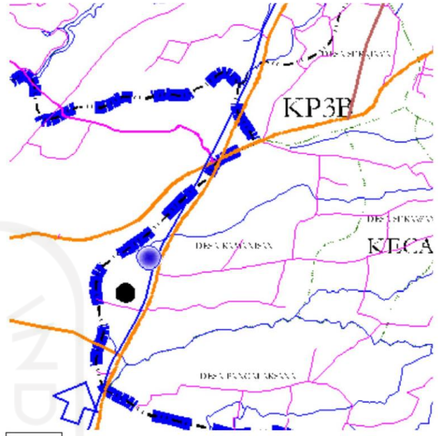


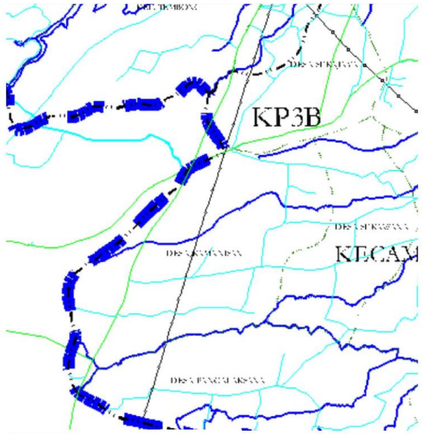


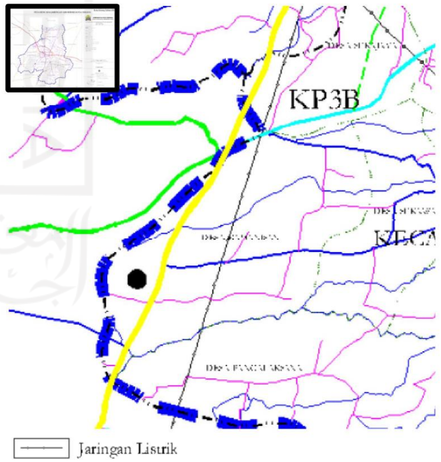
PUBLIC TRANSPORTATION

•Kota Serang hanya memiliki angkutan umum berupa mobil kecil yaitu angkot
•Trayek angkutan umum nya masih sering dilanggar sehingga banyak angutan umum yang tidak sesuai dengan rutenya
•Data dari survey yang dilakukan di pusat kota serang, jumlah halte sebanyak 9 dengan kondisi yang perlu diperbaiki demi kenyamanan para penumpang, dan jarak terdekat antar halte bis berkisar 2 km (sangat jauh)
•Arsitek memilih untuk mengajukan untuk pembuatan halte di area apartment nya nanti

(1)
(2)
(3)







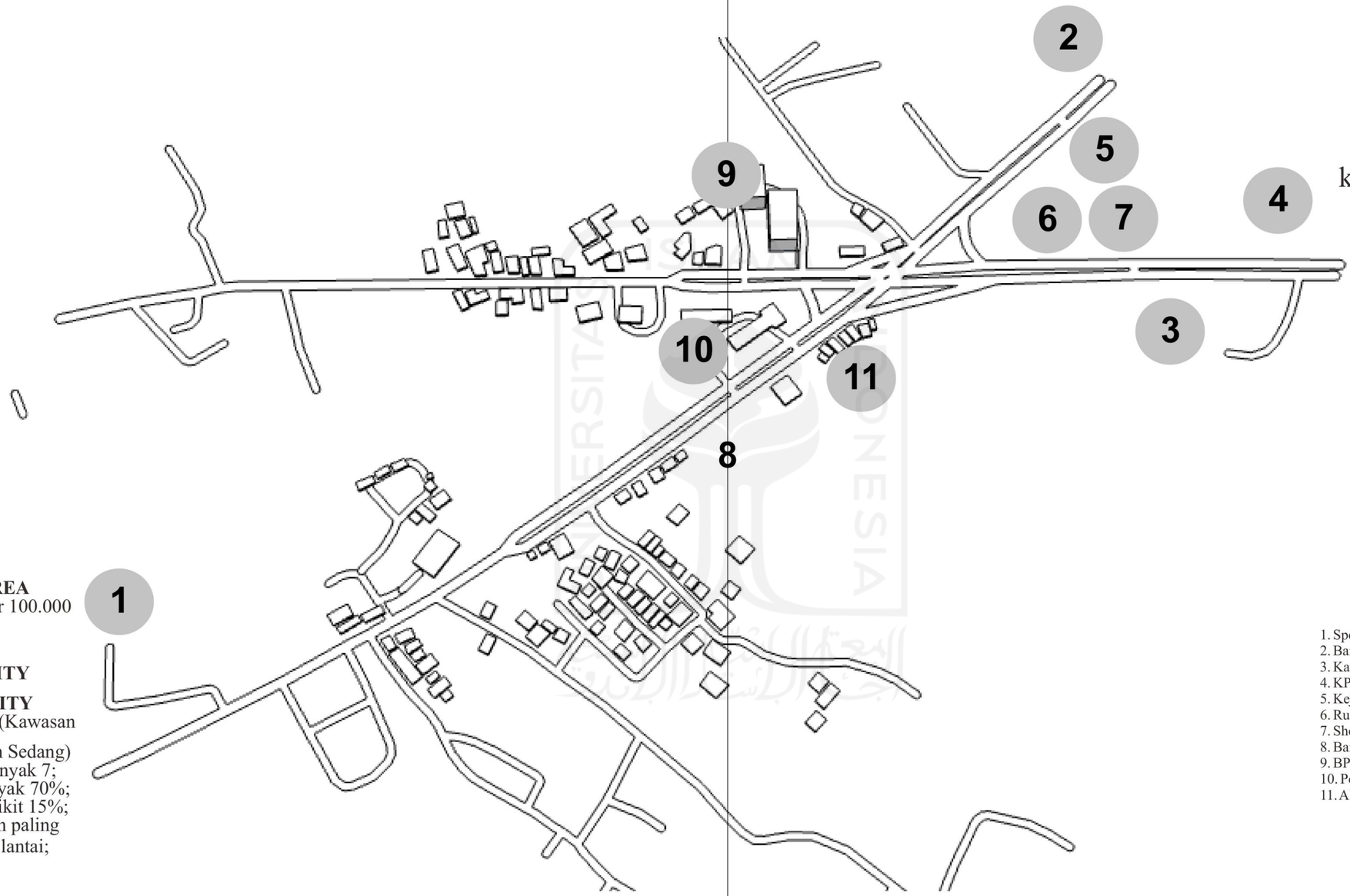


SUPPORTING INFRASTRUCTURE

- kawasan cepat tumbuh Cipocok Jaya dan Curug
- Kawasan dilengkapi 8 prasarana dan utilitas (jalan nasional, jarinan air bersih eksistin, reservoir, sungai, jarinan drainase primer, jaringan drainase sekunder, jarinan listrik, dan jarinan telepon.

(1)
(2)

Latifah Chusa
17512175



- **GREEN AREA**
  Luasan site sebesar 100.000 m2
- **COMMUNITY ACCESSIBILITY**
  Peraturan setempat (Kawasan Permukiman Kepadatan Sedang)
  1. KLB paling banyak 7;
  2. KDB paling banyak 70%;
  3. KDH paling sedikit 15%;
  4. tinggi bangunan paling banyak 10 (sepuluh) lantai;

kawasan sub pusat pelayanan kota

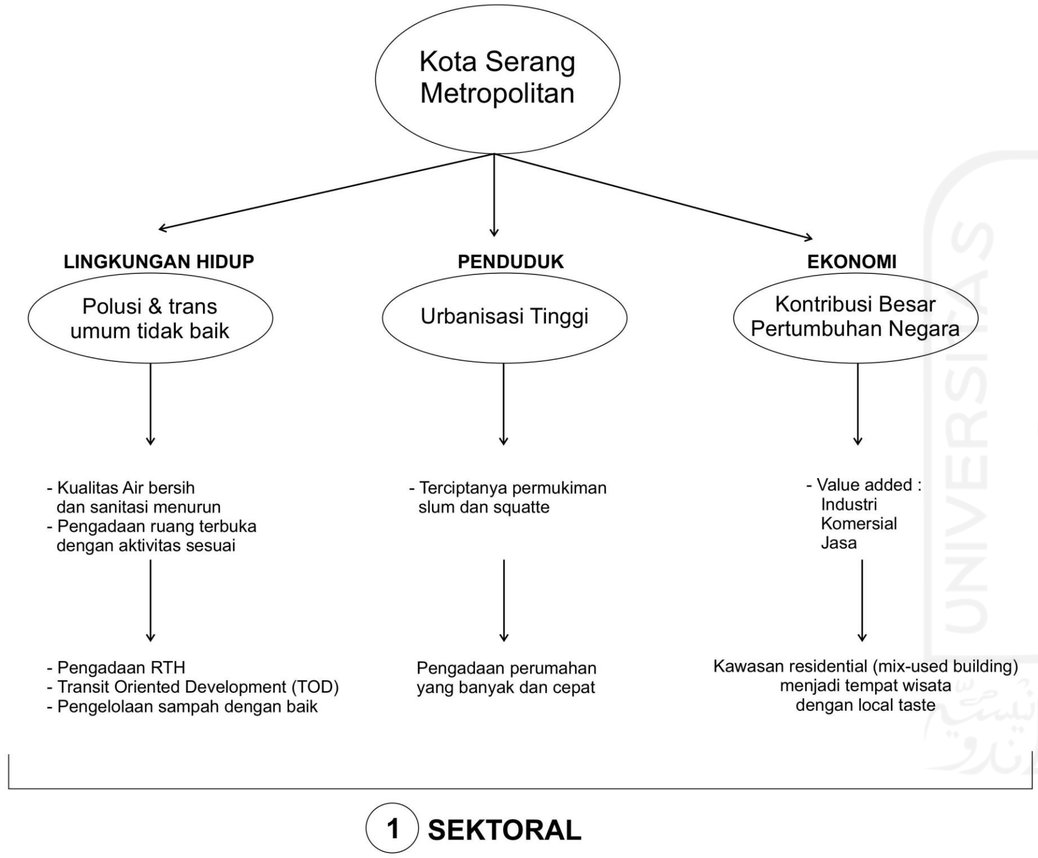
kawasan strategis eknoomi (kawasan KP3B dan kawasan cepat tumbuh Cipocok Jaya dan Curug

masuk dalam kawasan permukiman sedang

Dekat dengan pudat pemerintahan, intasnsi pendidikan skala besar, perkantoran

1. Sport Center Banten (under construction)	: 1.7 km
2. Bank Indonesia Banten	: 1 km
3. Kampus 2 UIN Sultan Maulana	: 450 m
4. KP3B	: 600 m
5. Kejaksaan Tinggi Banten	: 1.4 km
6. Rumah Makan belut & ruko-ruko	: 400 m
7. Show Room Mitsubishi	: 150 m
8. Bank Banten, Bank BJB	: 20 m
9. BPK Perwakilan Banten	: 680 m
10. Pom Bensi Pertamina	: 700 m
11. Alfamart, Indomaret	: 700 m

Kajian Tema Perancangan



(1)
(2)
(3)

Kota Serang adalah ibukota Provinsi Banten, yang secara geografis bersebelahan denan Ibu Kota Negara yaitu Kota Jakarta. Dilansir dari artikel online memberitakan bahwasanya Gubernur Provinsi Banten mengumumkan kepada masyarakat tentang perkembangan daerah terkhusus Kota Serang. Dalam beberapa tahun kedepan Kota Serang dipastikan untuk menjadi Kota Metropolitan, dan proses menuju Kota Metropolitan pun sudah dimulai sejak tahun 2019. Pemerintah telah bekerja sama dengan salah satu kampus besar di Indonesia yaitu Institut Teknologi Bandung (ITB) untuk membuatkan grand plan Kota Serang Metropolitan.

Menurut buku yang dikeluarkan oleh kementrian yang berisikan pelajaran juga pengalaman mulai dari membangun hingga perkembangan dari Kota Metropolitan, termasuk Kota Metropolitan di Indonesia. Dari hasil rangkuman, Kota Metropolitan memiliki dua jenis kondisi yang harus diantisipasi dari awal perencanaan kota, sehingga diharapkan saat Kota tersebut sudah selesai pembangunan makan tidak ada hal hal seperti itu. Yang Pertama adalah masalah sektoral dan masalah tata ruang. Maslaah sektoral terdiri dari tiga sektor yaitu :
- Lingkungan Hidup
- Penduduk
- Ekonomi

Lingkungan hidup, seiring berjalannya proses pembangunan kota metropolitan maka akan polusi maupun sampah baik saat pembangunan gedung tinggi dengan mesin yang terus menyala yang kemungkinan besar akan banyak mengeluarkan asap (mengandung C02) dan jika tidak diatasai dengan baik maka akan berdampak pada keadaan atmosfer bumi ini (global warming). Transportasi umum pun dapat tidak berjalan dikarenakan daya beli masyarakat akan transportasi pribasi meningkat, inilah yang wajib dicegah agar tidak menimbulkan polusi dan kemacetan yang berlebih. Kualitas air bersih dan sanitasi dapat menurun, sehingga beberapa solusi yang dapat diaplikasikan adalah membuah RTH berkualitas baik, menerapkan Transit Oriented Development (TOD).

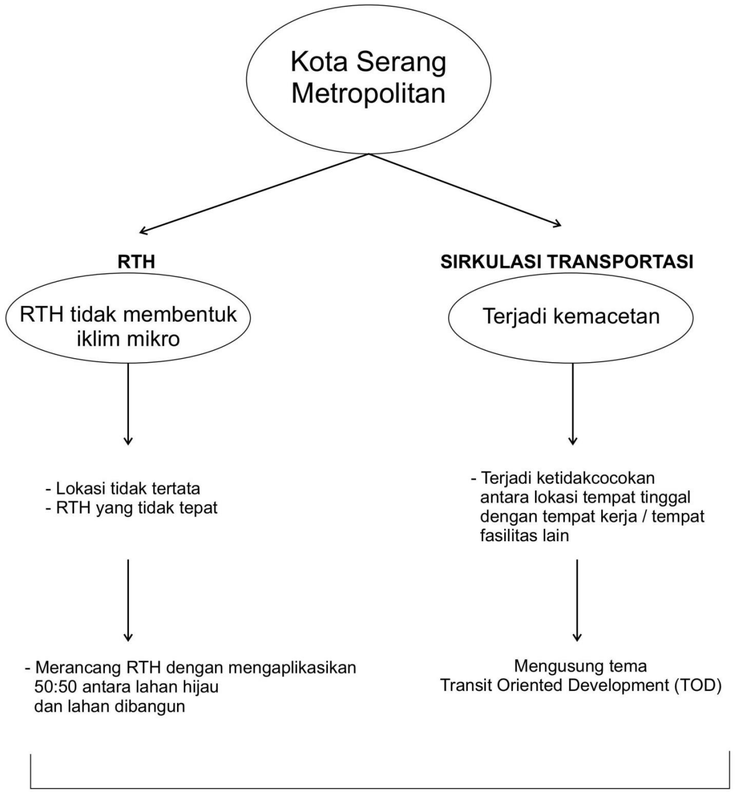
Penduduk, dari wkatu ke waktu jumlah penduduk akan meningkat, khususnya di Indonesia akan jauh lebih tinggi dibandingkan di tahun ini 2020. Arus urbanisasi pasti tinggi, dengan banyaknya ppenduduk yang ingin berpindah ke kota demi kondisi ekonomi membaik, yang nantinya akan berakibat besar bagi Kota Metropolitan, diantaranya akan tercipta permukimna slum dan squatee. Tidak hanya mengganggu keindahan kota tetapi juga kualitas kota.

Ekonomi, sebuah Kota Metropolitan akan berkontribusi besar bagi kondisi perekonomian daerah. Kota Serang merupakan salah satu Kota yan penuh dengan budaya dan sejarah dalam proses kemerdekaan Negara Republik Indonesia. Value added yang harus ada di Kota Serang diantaranya; industri, komersial, dan jasa. Maka salah satu solusinya adalah membaut kawasan mix-used building yang menciptakan fleksibilitas kegiatan, yang juga menjadikan kawasan tersebut tempat yang dapat mengundang wisatawan untuk merasakan local taste dari shopping centre Kota Serang.

(1)
(2)

Latifah Chusa
17512175

Kajian Tema Perancangan



(1)
(2)
(3)

Masalah tata ruang yang akan terjadi di sebuah Kota Metropolitan, diantaranya:
- Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang tidak membentuk ikrim mikro
- Kemacetan yang terjadi

Ruang Terbuka Hijau (RTH) merupakan salah satu bentuk mengikutsertakan alam dalam kehidupan khusus nya pembangunan suatu kawasan. Sebagaimana fungsi hutan sebagai paru-paru dunia, ruang terbuka hijau juga berfungsi banyak dalam kenyamanan penghuni dalam melakukan kegiatan di bangunan tersebut. Mengikuti tolak ukur Grren Building Council bahwasannya salah satu parameter bangunan tersebut bersifat green adalah besaran lahan hijau per total luas site. Dengan demikian pentingnya menyandingkan lahan hijau pada kawasan residential.

Kemacetan yang terjadi disebabkan oleh kencendrungan penduduk untuk dapat memiliki transportasi pribadi demi keefektifan dan keefisien an dalam melakukan sebuah perjalanan. Ditambah kualitas dan kuantitas transportasi umum di daerah tersebut masih sangat rendah, maka akan membuat tata ruang menjadi semakin tidak dapat terkendalikan. Selaini tu, ketidak cocokan antara lokasi tempat tinggal dengan tempat kerja / tempat fasilitas lain terjadi, atau dengan kata lain antara fungsi tersebut tifak fleksibel dari segi kegiatan dan juga mobilitas, maka akan terciptalah kemacetan.

Konsep Transit Oriented Development (TOD) menjadi bsalah satu solusi dalam penyelesaian masalah ini pada Kota Metropolitan. Dimana di tahun 2070 sesusai dengan target perancangan project, teknologi akan bertumbuh lebih bervariasi termasuk untuk moda transportasi, maka diperlukannya pengkajian lebih jauh mengenai bentuk teknologi yang akan mendominasi di waktu tersebut.

(1)
(2)

Latifah Chusa
17512175

Kota Serang, Provinsi Banten

PEMERINTAH
KOTA SERANG

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 2020 Tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Perkotaan Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Puncak, Dan Cianjur akan menjadi kawasan kota megapolitan dimana sebagai Kawasan Perkotaan yang merupakan pusat kegiatan perekonomian berskala internasional, nasional, maupun regional yang terintegrasi antara satu kawasan dengan kawasan lainnya, berbasis daya dukung lingkungan dan memiliki keterpaduan dalam pengelolaan kawasan. Kota Tangerang sendiri adalah bagian dari daerah administrative Provinsi Banten, dimana Provinsi Banten memiliki Ibu Kota Provinsi yaitu Kota Serang yang saat ini sedang berproses untuk menuju Kota Metropolitan.

Kota Serang adalah Ibu Kota Provinsi Banten yang terletak di sebelah sisi Barat Laut Provinsi Banten. Saat ini, di era pemerintahan baru pemerintahan provinsi Banten terdapat salah satu misi besar, yaitu menjadikan Kota Serang sebagai ibu kota provinsi untuk menjadi kota metropolitan. Dilansir dari https://bpiw.pu.go.id/ Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (BPIW) Kementerian PUPR telah melakukan kajian terkait usulan Serang Raya yang terdiri dari Kota Serang, Kabupaten Serang, dan Kota Cilegon.

Menurut Kepala BPIW Hadi Sucahyono hasil kajian menunjukkan bahwa Serang Raya memenuhi kriteria sesuai PP 15/2010 untuk layak menjadi Metropolitan.

“Kita memberikan masukan atau rekomendasi terkait usulan Gubernur Banten yang disampaikan ke Presiden yang diteruskan ke menteri-menteri termasuk Menteri PUPR Basuki Hadimuljono. Ternyata kita cek enam kriteria, semuanya lulus, artinya layak untuk dijadikan Metropolitan Serang Raya,” ujar Hadi usai melakukan video conference dengan akademisi ITB, Iwan Kustiwan, Jumat, 8 Mei 2020.

Site berlokasi di kawasan perumkiman kepadatan sedang, di Jln. Raya Serang – Pandeglang, Kota Serang, Provinsi Banten. Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Serang No.6 tahun 2011 “RTRW Kota Serang tahun 2010-2030), site berada disub pusat pelayanan kota yang dekat dengan Kawasan Pusat Pemerintahan Provinsi Banten (Kecamatan Curug), Kawasan Cepat Tumbuh Kota Serang, dan kawasan sport centre Banten, dimana termasuk dalam kawasan strategis kota yang memiliki pengaruh penting didalam pengembangan ekonomi.

Kota Metropolitan

Metropolitan merupakan pusat aktivitas jasa yang kemudian tercermin dalam pembagian fungsi keruangannya secara nyata. Integrasi antar kawasan permukiman dan tempat kerja adalah persoalan nyata di metropolitan saat ini dan merupakan karakter khas metropolitan. Angotti (1993) menyatakan bahwa proses spesialisasi di metropolitan terjadi karena selalu berkembangnya teknologi produksi dan distribusi dan komunikasi. Karakter lain dari suatu metropolitan adalah kemudahan mobilitas yang menurut Angotti (1993) terlihat dalam 3 bentuk mobilitas:

1. Mobilitas Pekerjaan (Employment Mobility)
2. Mobilitas Perumahan (Residential Mobility)
3. Mobilitas Perjalanan (Trip Mobility)

Bai dan Imura (2000) menyusun suatu tahap evolusi lingkungan kawasan perkotaan yang dibagi kedalam empat fase berdasarkan isu-isu lingkungan perkotaan, Isu utama pada tipe 1 adalah masalah lingkungan perkotaan terkait kemiskinan, seperti rendahnya akses untuk pasokan air bersih dan fasilitas sanitasi, isu kedua terkait produksi industry yang berorientasi lingkungan khas seperti polusi udara oleh SOx dan partikulat, pencemaran air oleh zat logam berat dan pencemaran limbah padat industri dikategorikan ke dalam jenis ini, dan isu yang ketiga berhubungan dengan konsumsi dan gaya hidup.

Transit Oriented Development (TOD)

Berdasarkan Buku TOD Standar 3.0 (IDTP), menjelaskan bahwa TOD atau pembangunan berorientasi transit berarti mengintegrasikan desain ruang kota untuk menyatukan orang, kegiatan, bangunan, dan ruang publik melalui konektifitas yang mudah dengan berjalan kaki dan bersepeda serta dekat dengan pelayanan angkutan umum yang sangat baik ke seluruh kota. Hal tersebut berarti memberi akses untuk peluang dan sumber daya lokal dan kota menggunakan moda mobilitas yang paling efisien dan sehat dengan biaya dan dampak lingkungan paling minimal dan berketahanan tinggi terhadap kejadian yang mengganggu.

TOD yang inklusif merupakan dasar yang dibutuhkan untuk keberlanjutan jangka panjang, keadilan, kesejahteraan yang merata, dan keamanan di kota. Terdapat prinsip – prinsip transportasi perkotaan & kunci penerapan sasaran TOD standar oleh ITDP, diantaranya:

- Berjalan kaki (walk)
- Bersepeda (cycle)
- Menghubungkan (connect)
- Angkutan umum (transit)
- Pembauran (mix)
- Memadatkan (densify)
- Merapatkan (compact)
- Beralih (shift)

Berdasarkan development transit area dan transit transportation (TOD Design Guidelines, 2011) serta ditambahkan dengan kajain teori pemilihan moda (Perencanaan dan Permodelan Transportasi) pada sekitar kawasan transit Blok M, Jakarta (Muhammad Afif Arsyad, 2017). Ruang lingkup mengenai materi yang berkaitan dengan struktur ruang kota sesuai konsep transit oriented development antara lain:

- Development Area Transit: meliputi guna lahan seperti kawasan permukiman, kawasan komersil (perkantoran dan perdagangan dan jasa), fasilitas umum serta ruang terbuka hijau (Calthrope, 1993).
- Transit Transportation: meliputi moda transportasi BRT (Buss Rapid Transit) yang berupa Bus Transerang.
- Mode Choice: meliputi rute terpendek, tercepat, termurah ataupun kombinasi ketiganya dan ditambahkan dengan faktor lainnya itu kenyamanan dan keselamatan.

Dilansir dari https://selatsunda.com/ Wakil Walikota Serang, Subadri Usluhudin, untuk menjadi Kota Metropolitan, Kota Serang harus memiliki sarana transportasi massal seperti Bus Rapid Transit (BRT) atau Light Rapid Transit (LRT) atau Mass Rapid Transit (MRT) dan aglomerasi. Sarana transportasi tsb. Nantinya akan saling terintegrasi dengan konsep Transit Oriented Development (TOD) yang mengkoneksikan mode kereta api dengan angkutan bus atau angkutan massal lainnya.

(1)
(2)
(3)

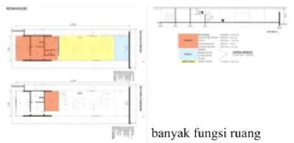
Small Office Hom Office (SOHO)

Berdasarkan paparan dari Prof Budi Yulianto PhD, tinggal di apartment atau rumah terpisah sudah menjadi suatu keharusan untuk menciptakan area dimana pengguna dapat melakukan tugas – tugas yang biasanya dilakukan di kantor atau sekolah. Home office yang pernah dianggap sebagai fitur opsional desain perumahan diatur untuk menjadi persyaratan baru di banyak perancangan rumah. Menurut Imelda Akmal dalam bukunya yang berjudul SOHO pada tahun 2010 menjelaskan bahwa, SOHO adalah kantor kecil yang berada di rumah yang merupakan salah satu penerapan bekerja dari rumah. Desain Small Office Home Office (SOHO) di era revolusi industri 4.0, khususnya pada bidang ekonomi kreatif, menerapkan topik atau konsep baru yang mendominasi desain SOHO, diantaranya: compact living, sustainable design, dan smart living.

Variabel / Case study	Ruang didominasi open plan dan multi fungsi hingga maksimum	Furniture dengan pengunaan multifungsi	Penggunaan teknologi pintar
Amplified Tiny House	Bangunan ini termasuk ke dalam jenis tiny house dengan area music studi yang menggunakan container yang bias di bawa kemana saja untuk pertunjukkan music dengan bantuan mobil.  Terdapat open space yang memiliki beberapa fungsi diantaranya pada area kitchen terdapat juga counter space yang digunakan sebagai tempat makan ataupun bekerja. Serta area kitchen dan entertainment tidak dibatasi oleh apapun.	- Terdapat meja kopi di area entertainment yang bisa menjadi area kerja jika meja tersebut dibuka karena berisikan layar dan elektronik  	Dibangun di atas roda, studio musik mobile ini bahkan dapat dibawa di jalan dan mampu digunakan sebagai ruang pertunjukan.  Dilengkapi system komputasi untuk bekerja 

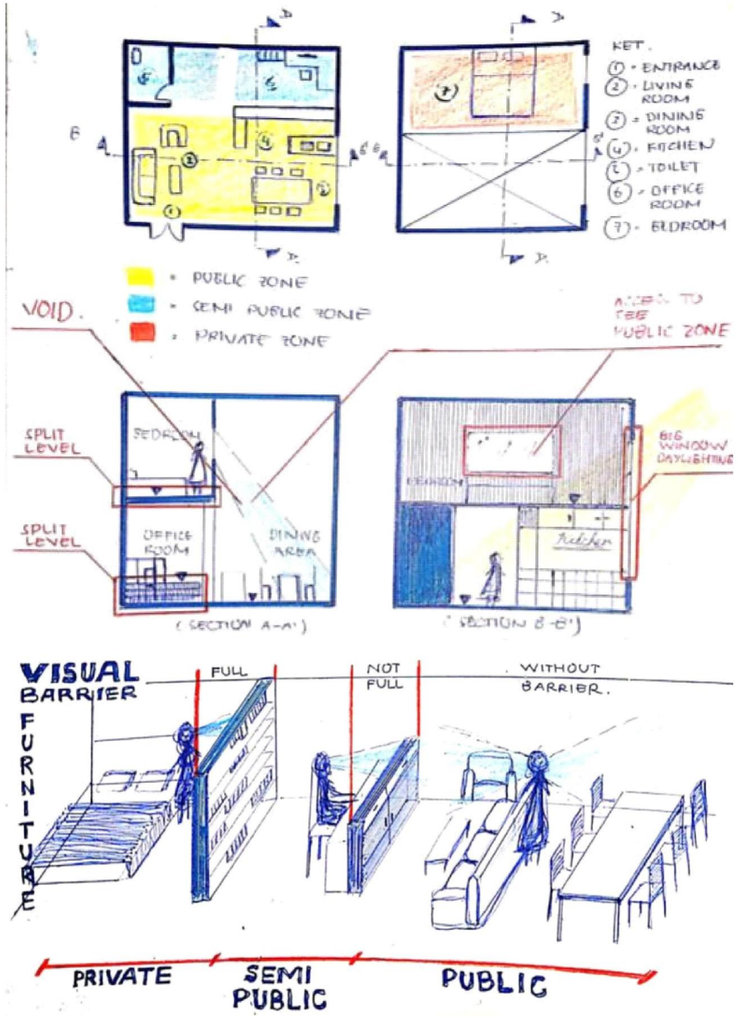
Variabel / Case study	Ruang didominasi open plan dan multi fungsi hingga maksimum	Furniture dengan pengunaan multifungsi	Penggunaan teknologi pintar
Architect's mikco studio / Douglas Wan	Termasuk dalam bangunan apartemen studio dengan total luas area 28 m2. Memiliki open space yaitu living room yang digunakan untuk beberapa fungsi yaitu, living room sendiri, kantor, tempat tidur, dan ruang presentasi. 	- Seat kayu berfungsi sebagai tempat duduk (8 orang) hingga tempat tidur (2 orang)   - juga digunakan sebagai dinding antara ruang tamu dan dapur 	Terdapat seperangkat computer untuk membuat consep digital architecture  at infocus dan layar portable yang membantu pekerjaan presentasi  

Transit Oriented Development (TOD)

Variabel / Case study	Ruang didominasi open plan dan multi fungsi hingga maksimum	Furniture dengan pengunaan multifungsi	Penggunaan teknologi pintar
Revahouse / MSSM Associates	Bangunan dengan luas total area 222 m2. Rumah ini mengaplikasikan split house dengan lantai 1 berisikan zona public, semi public, dan private, serta lantai mezanin.  banyak fungsi ruang diantaranya : Pantry, dining room, living room, foyer Ruang kerja terletak di area semi public dengan luas area 29,22 m2.	- Lemari yang juga digunakan sebagai dinding antara zona publik dan office (semi publik)  - Kabinet berisi mainan anak diletakkan di halaman yang berfunsi juga sebagai pagar 	Sistem otomasi jaringan dikendalikan melalui perangkat genggam dan beradaptasi dengan kondisi lingkungan. Sistem HVAC dirancang untuk secara otomatis mendeteksi suhu luar. Tirai akan secara otomatis ditutup dan dibuka pada siang & malam tergantung pada arah sinar matahari  Listrik bertenaga surya aktif

Variabel / Case study	Ruang didominasi open plan dan multi fungsi hingga maksimum	Furniture dengan pengunaan multifungsi	Penggunaan teknologi pintar
Long House / Design Workshop	Bangunan terpisah dengan rumah utama, tetapi masih dalam satu area. Mengaplikasikan konsep split level dengan lantai 1 bersifat open space (meeting room, drawin, dan music studio), sedangkan lantai mezzanine sebgai loft. Total luas bangunan adalah 384 m2, dengan ruag kerja (drawing room sebesar 6,84 m2 dan meeting room sebesar 11,16 m2) 		Terdapat seperangkat computer untuk membuat consep digital architecture  Terdapat seperangkat alat music drum untuk melakukan hobi bermusik arsitek (music studio) 

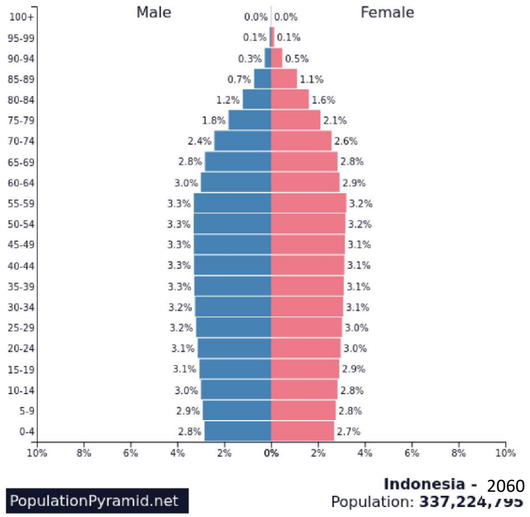
Small Office Home Office (SOHO)



Kajian Konsep dan Fungsi Bangunan

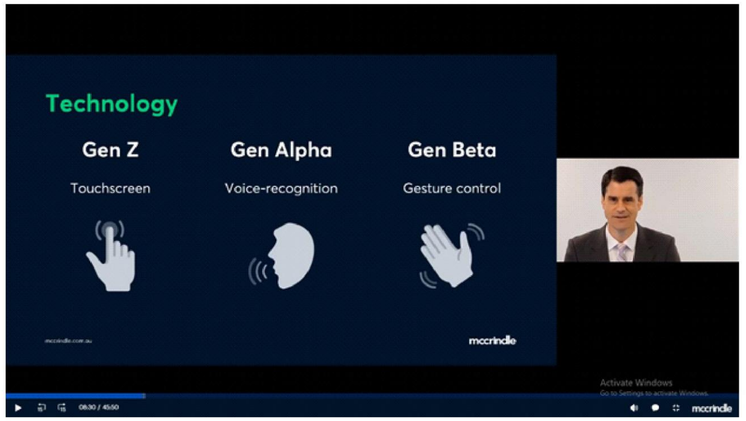
Pembangunan yang bersifat sustainability adalah salah satu pembangunan berusaha untuk meleestarikan alam. Seiring dengan berjalannya waktu, teknologi yang juga semakin canggih, berdampak pad mudahnya manusia dalam melakukan pekerjaan, salah satunya adalah bidang arsitektur. Perlunya perancangan karya arsitektural untuk yang bersifat future project, sehingga tiba waktunya, proses pengerjaan dapat dilakukan demi mewadahi aktivitasnya sehinigga terciptanya suatu nilai efektif dan efisien.

Project kawasan residentiak ini menargetkan 50 tahun kedepan, yaitu Indonesia di tahun 2060 Ledakan penduduk yang menjadi sala satu tanda berubah nya tatanan di dunia ini, maka diperlukan tampat tingal yang mampu mewadahi penduduk dengan tidak melupakan rasa nyaman dan bahagia penghuni saat berada di rumah tinggal tersbut. Sehingga diharapkan ekosistem lingkungan hidup dapat berjalan dengan baik. Semakin kompleksnya sktivitas yang dilakukan manusia, semakin pentingnya sebuah fleksibilitas itu ada dalam kehidupan. Maka fleksibilitas kegiatan dan fleksibilitas mobilitas harus tercipta dalam perancangan ini demi memenuhi semua kebutuhan manusia di tahun 2060.



Prediksi jumlah populasi penduduk yang diterbitkan oleh PopoulatiomPyramid.net bahwasannya di tahun 2060 total penduduk Negara Republik Indonesia mencapai 337,224,795 jiwa. Angka yang cukup besar yang harus dihadapi oleh Indonesia, dalam hal ini adalah Kota-Kota Metropolitan, salah satunya adalah Kota Serang dengan arus urbanisasainya. Penduduk yang mendominasi adalah di usia produktif, dan generasi terbanyak adalah generasi Beta (lahir pada tahun 2025 - 2039).

(1)
(2)
(3)



Hasil analisis yang dilakukan oleh Mccrandle, yang mana mereka telah menciptakan berbagai jenis dari generasi manusia, dimana di tahun 2070 generasi yang mendominasi adalah generasi Beta. Generasi inilah yang saat ini informasi terbaru dari Mccrandle. Generasi Beta ini adalah penduduk yang lahir dalam jangka waktu 2025 - 2039 yang nantinya akan menganggap teknologi adalah bagian dari kehidupannya bukan lagi penerus kegiatan yang dilakukan oleh generasi Alpha. Pada tahun 2060 Generasi Beta yang bertempat tinggal di Indonesia 19,1% dari seluruh penduduk Indonesia dengan rentang usia 31-45 th. Terdapat beberapa karakteristik dari generasi beta, diantaranya:

- Technology : Gesture control
- Consumer Trends : Predictive
- Payments : Virtual
- Business Context : Continuous Volatility
- Marketing : Artificial Intelligence
- School Focus : Life Skills
- Education Outcomes : Entrepreneural
- Advice : Peer Influence
- Ideal Leader : Enlarger

Dengan demikian kawasan residential ini dirancang untuk mewadahi generasi Beta dalam bertempat tinggal, dengan semua karakteristik yang sudah diprediksi. Nilai fleksibilitas sangat diprioritaskan dalam rancangan ini, baik dari segi fleksibilitas kegiatan hingga fleksibilitas mobilisasi, dengan mengusung pendekatan teknologi (appropriate technology)

(1)
(2)

Latifah Chusa
17512175

Modular Building







Berdasarkan paparan Prof. Budi PhD, sistem konstruksi yang diterapkan adalah prefabricated strucuture, dimana di site hanya dilakukan profesi perangkaian komponen yang telah dibuat di tempat lain.

1. Eco friendly- mengurangi residu konstruksi
2. Financial Saving- menyederhanakan dan mengurangi beberapa pekerjaan yang tidak diperlukan
3. Flexibility- proses konstruksi bongkar pasang
4. Consistent Quality- kualitas produk yang lebih mudah dikontrol sesuai standar
5. Shorter Construction Time-
6. Safety- proses pekerjaan yang jauh lebih sederhana dan terkontrol

Kajian Konsep dan Fungsi Bangunan



+ EMPLOYEE

Site apartment terletak dekat dengan pudat pemerintahan, intasnsi pendidikan skala besar, perkantoran, sehingga segment pasar adalah anak muda / millenial / usia produktif, sehingga segmentasi pasar yang dipilih adalah para ASN dan pelaku ekraf serta mahasiswa



+ STUDENT

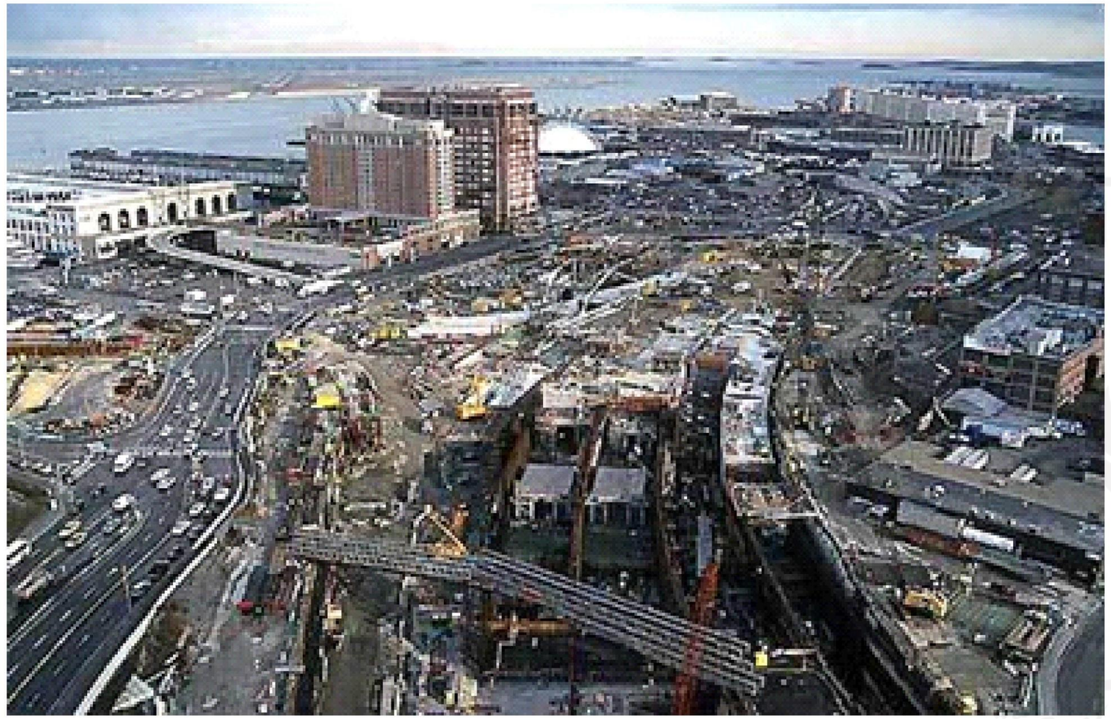
Menyediakan unit SOHO untuk mahasiswa karena apartment dekat denan 2 universitas, yaitu UIN Serang berjarak 700m dan UNTIRTA berjarak 2,5 km.



+ MASYARAKAT

Area dengan jarak 6km tidak ada pusat perbelanjaan besar hanya ada minimarket dan toko kecil, sehingga bangunan apartement menjadi building mix used dengan penambahan fungsi pusat perbelanjaan untuk masyarakat sekitar.

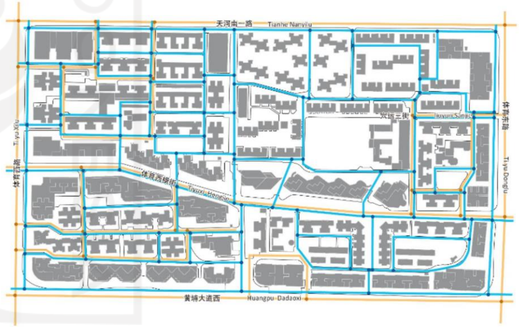
BIG DIG Project, Boston



The Big Dig di Boston, Massachusetts, AS, adalah proyek infrastruktur jalan raya besar-besaran yang dilakukan untuk meningkatkan arus lalu lintas, mengurangi kemacetan kronis di seluruh Boston dan daerah komuter sekitarnya, dan untuk menggantikan jalan Arteri Tengah yang sudah ketinggalan zaman yang secara efektif membelah jalan raya. kota menjadi dua, mengasingkan lingkungan North End dan Waterfront dari kehidupan ekonomi kota. The Big Dig terbukti menjadi salah satu pembangunan infrastruktur yang paling menantang secara teknis yang pernah dilakukan di AS dan terdiri dari dua proyek besar.

Liuyun Xiaoqu, China







Case name
Liuyun Xiaoqu ("Liuyun" was originated from the Sixth National Games held by Guangzhou in 1987.)

Case location:
Tianhe district, Guangzhou City, China, South of Tianhe Sports Center, North of the Zhujiang New town.

Total area
22.5 hectares, bounding by, Tiyu Xilu, Huangpu Avenue west, Tiyu Donglu and the Tianhenan Yilu

Completion time:
1989

Land use context:
Residential and commercial

Population:
17618(data from Tianhe south street office)

Liuyun Xiaoqu terletak di area pusat Distrik Tianhe, 300 m dari koridor BRT dan dilayani oleh 2 stasiun metro. Berdekatan dengan fasilitas umum utama dan pusat perbelanjaan, kain halusnya kontras dengan fasilitas dan ruang monumental di Tianhe, dan telah menjadi pusat tidak resmi dari kehidupan publik sehari-hari di distrik tersebut. Tata letaknya mengakomodasi usaha komersial kecil yang baru dimulai di jalan-jalan yang menyenangkan di mana pejalan kaki dan sepeda mendominasi, dan memberikan model untuk menggabungkan kehidupan komunitas dan aktivitas komersial area pusat. Terkenal karena akses terbukanya - berbeda dengan area berpagar serupa - dan interior yang sepenuhnya diperuntukkan bagi pejalan kaki, dengan pertokoan di lantai dasar yang menyediakan berbagai kegunaan, harus direplikasi untuk merevitalisasi ribuan area perumahan bertingkat menengah serupa di seluruh China.

The Interlance, Singapore

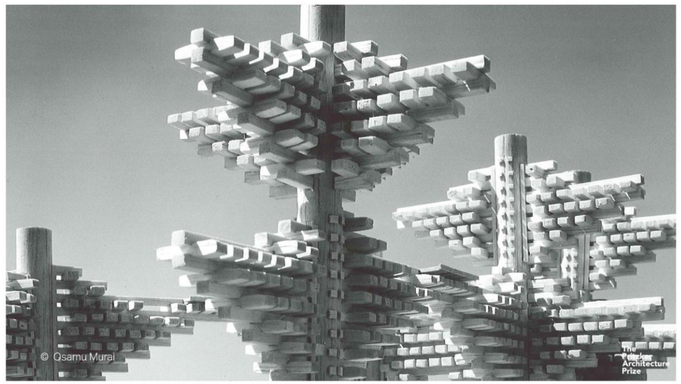


Arsitek : OMA, Ole Scheeren
Lokasi : Singapore
Kategori : Apartment
Luas Area : 169600 m²
Project Year : 2013
Photographs : Iwan Baan

Interlace terletak di situs seluas delapan hektar, dibatasi oleh Alexandra Road dan Ayer Rajah Expressway, di tengah-tengah Southern Ridges Singapura yang hijau. Dengan luas lantai bruto sekitar 170.000m2, pembangunan ini akan menyediakan 1.040 unit apartemen dengan berbagai ukuran dengan ruang luar ruangan dan lansekap yang luas. Situs ini melengkapi jalur hijau yang membentang antara Kent Ridge, Bukit Telok Blangah, dan Taman Gunung Faber.

Dirancang oleh Ole Scheeren, mitra dari Office for Metropolitan Architecture (OMA), The Interlace melepaskan diri dari tipologi standar Singapura berupa menara apartemen vertikal yang terisolasi dan sebaliknya mengeksplorasi pendekatan yang sangat berbeda untuk kehidupan tropis: jaringan luas ruang keluarga dan komunal yang saling berhubungan terintegrasi dengan lingkungan alam. Tiga puluh satu blok apartemen, masing-masing setinggi enam lantai dan panjangnya identik, ditumpuk dalam susunan heksagonal untuk membentuk delapan halaman terbuka dan permeabel berskala besar. Blok yang saling terkait membentuk desa vertikal dengan taman langit berjenjang dan teras atap pribadi dan umum.

Liuyun Xiaoqu, China



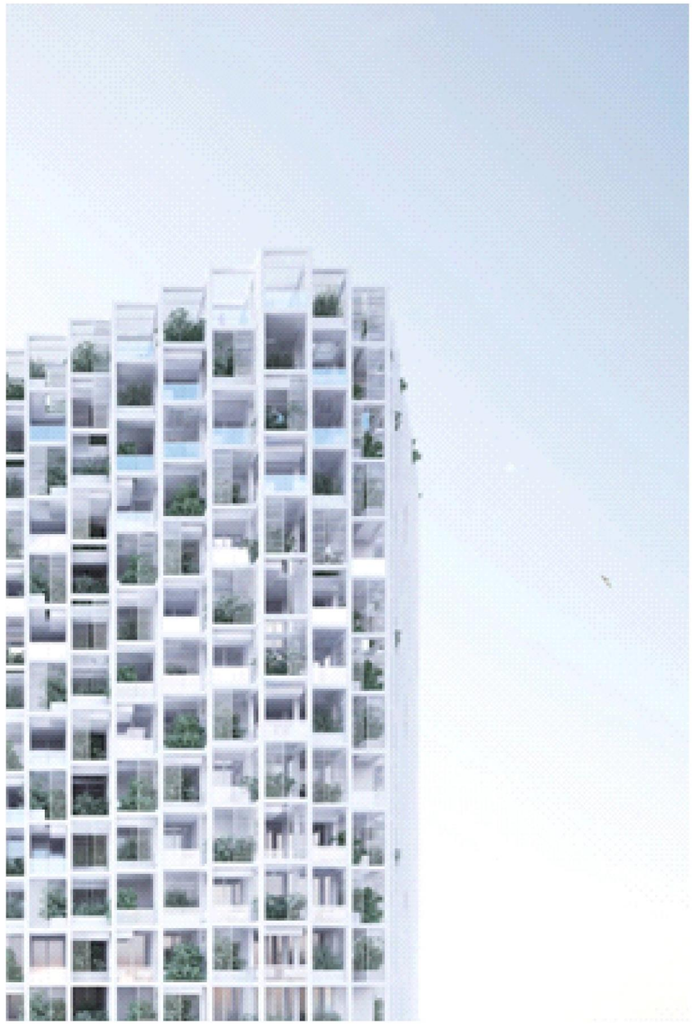
Arsitek : Arata Isozaki
Lokasi : Tokyo, Jepang
Kategori : Apartment
Luas Area :
Project Year :
Photographs :

Tepat di bidang urbanisme, ia mengembangkan salah satu proyek non-bangunnya yang paling menarik: rencana induk futuris, yang dikenal sebagai City in the Air, di lingkungan Shinjuku di Tokyo, Jepang. Pada akhir Perang Dunia Kedua, di Jepang - sebuah negara dalam rekonstruksi material dan spiritual yang lengkap - sebuah gerakan arsitektur dan urbanistik avant-garde muncul, yang dikenal sebagai Metabolisme. Arsitek Jepang mulai mengeksplorasi hubungan antara manusia dan lingkungan binaan.

Metabolisme menekankan konsep pertumbuhan biologis dalam arsitektur, yang menyiratkan bahwa kota, serta strukturnya, adalah organisme hidup yang berkembang bersama. Arsitektur sekarang dipahami sebagai makhluk dalam transformasi konstan, sebuah gerakan yang mampu merefleksikan dalam desainnya realitas dinamis.

City in the Air adalah proyek kapsul yang digantung di udara melalui megastruktur silinder dan modular. Struktur ini memungkinkan perluasan dan reorganisasi ruang kota, memasukkan atau melepas unit kapsul untuk memenuhi kebutuhan penghuni secara real time. Sementara itu, fondasi menara menyerupai kawah besar yang ditinggalkan oleh bom, mengacu pada awan asap yang muncul selama pemboman oleh Amerika Serikat selama Perang Dunia Kedua.
Dengan hampir 60 tahun sejak didirikan, City in the Air adalah karya Arata Isozaki yang tak lekang oleh waktu. Dipopulerkan berkat montase foto hitam dan putih yang bertahan di zaman internet, proyek ini merupakan deklarasi prinsip arsitektur: fleksibel, bergerak, dan mampu memenuhi kebutuhan dan persyaratan konstan penggunanya.

The Interlance, Singapore



penda telah merilis rencana untuk proyek pertama mereka di India. Berdasarkan sistem bangunan modular, Pooja Crafted Homes akan memungkinkan penghuni Vijayawada mendesain apartemen bertingkat tinggi mereka sendiri dengan memilih modul prefabrikasi dari katalog yang kemudian akan dimasukkan ke dalam rangka menara.

"Di era produksi massal dan konformisme tertentu dalam industri bangunan, kami mencoba menggunakan teknik konstruksi modern untuk mengembalikan tingkat individualisme dan fleksibilitas bagi penghuni gedung tinggi. Semacam individualisme yang dimiliki seseorang dalam membangunnya. rumah sendiri, "kata penda.

Menara, yang akan dibangun pada tahun 2016, akan dibagi menjadi delapan elemen terpisah: struktur, dinding, fasad, langit-langit & lantai, infrastruktur, balkon, dan tanaman. Sama seperti sistem rak modular, jaringan struktural dan infrastruktur menara akan menjadi satu-satunya elemen yang konsisten dalam bangunan. Setiap rumah akan disesuaikan secara unik oleh penghuninya yang juga memungkinkan untuk modifikasi di masa mendatang.

Liuyun Xiaoqu, China

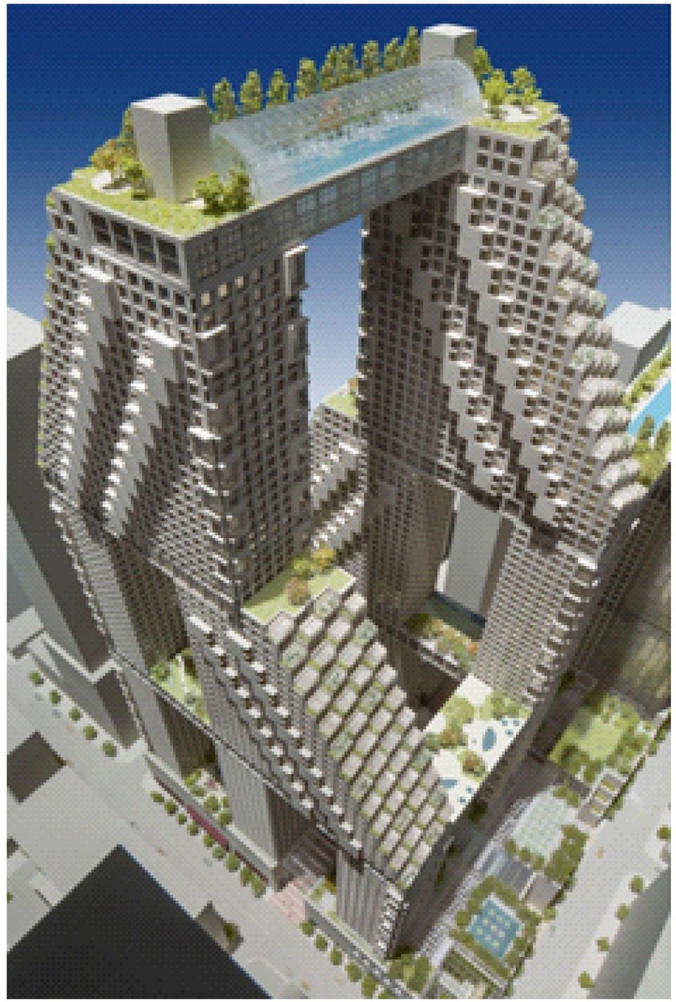


Arsitek : Moshe Safdie
Lokasi : Kanada
Kategori : Pavilium
Luas Area :
Project Year : 1967
Photographs :

Habitat 67, dirancang oleh arsitek Israel-Kanada Moshe Safdie sebagai Paviliun Kanada untuk Pameran Dunia tahun 1967, pada awalnya dimaksudkan sebagai solusi eksperimental untuk perumahan berkualitas tinggi di lingkungan perkotaan yang padat. Safdie mengeksplorasi kemungkinan unit modular prefabrikasi untuk mengurangi biaya perumahan dan memungkinkan tipologi perumahan baru yang dapat mengintegrasikan kualitas rumah pinggiran kota ke dalam gedung tinggi perkotaan.

Safdie mengembangkan teori aslinya menjadi sebuah rencana induk lengkap yang berisi belanja pusat, sekolah, dan 1000 unit rumah. Skema tersebut dikonfirmasi, meskipun usia Safdie masih muda, namun akhirnya dikurangi oleh pemerintah Kanada menjadi hanya 158 unit hunian. Habitat 67 dibangun dari 354 modul yang identik dan benar-benar prefabrikasi (disebut sebagai "kotak") yang ditumpuk dalam berbagai kombinasi dan dihubungkan dengan kabel baja. Apartemen memiliki bentuk dan ukuran yang bervariasi, karena mereka dibentuk oleh satu sampai empat "kotak" seluas 600 kaki persegi dalam konfigurasi yang berbeda. Setiap apartemen dicapai melalui serangkaian jalan pejalan kaki dan jembatan, bersama dengan tiga inti lift vertikal untuk lantai atas. Fasilitas layanan dan parkir terpisah dari rute sirkulasi penyewa, yang terletak di lantai dasar. Proses pembuatan kotak 90 ton dilakukan di tempat. Bentuk modular dasar dicetak dalam sangkar baja yang diperkuat, berukuran 38 x 17 kaki.

Sky Habitat Toronto



Mencakup dua blok kota di pusat kota, Sky Habitat Toronto menggabungkan sekitar 2.370 apartemen, menara perkantoran 44 lantai, dan galeri ritel lima lantai dengan cara yang menciptakan perluasan vertikal kota yang manusiawi dan dianggap. Program kepadatan tinggi proyek ini dimitigasi oleh serangkaian fasilitas umum - terutama Sky Forest Park seluas 18.000 meter persegi yang terletak di atas podium ritel pusat. Taman lanskap yang rimbun - terdiri dari serangkaian taman berbeda dengan berbagai fitur - terbuka untuk umum siang dan malam di setiap musim sepanjang tahun.

Apartemen dan menara perkantoran menjulang di atas taman dan dihubungkan oleh jembatan langit. Secara keseluruhan, profil kemunduran menara dan jembatan penghubungnya membentuk siluet khas di cakrawala kota. Menara susun menampung beragam taman pribadi dan umum, solarium, dan kolam, yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup penghuninya dan menawarkan lingkungan yang unik dan tak tertandingi, terutama pada kepadatan yang diusulkan. Ukuran 6.745.689 kaki persegi | 626.695 meter persegi

Habitat Qinhuangdao



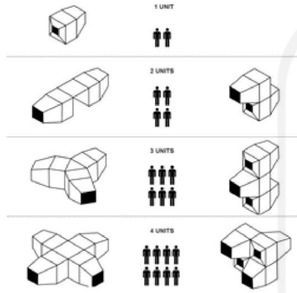
Habitat Qinhuangdao menawarkan konsep baru yang berani untuk kehidupan perkotaan: perumahan dengan kepadatan tinggi di lingkungan taman, menggabungkan banyak taman pribadi dan publik di langit dengan bidang tanah yang tertata sepenuhnya. Komunitas resor Qinhuangdao berjarak 200 mil di timur Beijing, dengan pemandangan Laut Bohai yang menakjubkan. Alih-alih membangun komunitas menara, proyek ini mengatur perumahan menjadi serangkaian blok mini yang terhubung masing-masing 16 lantai, yang dihubungkan bersama melalui jembatan taman di berbagai tingkatan. Jembatan tersebut juga dihuni dengan desain unit apartemen khusus. Kumpulan yang dihasilkan memberikan persentase besar unit dengan akses langsung ke teras pribadi dengan pemandangan ke Laut, dan semua unit dengan akses ke fasilitas di tingkat jembatan dan dek taman.

Kompleks ini diatur di sekitar jalan setapak tepi pantai yang membentang dari utara-selatan, dan tulang belakang seperti pasar timur-barat yang menghubungkan komunitas yang berbatasan dengan pantai. Persilangan kedua duri komunitas ini menghubungkan kota dengan tepi laut dan menyediakan aktivitas siang dan malam hari sepanjang semua musim.

Massa yang dihasilkan sangat keropos, membingkai pemandangan laut, kota, dan langit serta memberikan pemandangan terbuka dari dalam, menumbuhkan rasa kebersamaan. Habitat Qinhuangdao menanggapi situs tepi pantai dan peraturan zonasi lokal yang mengharuskan setiap unit menerima setidaknya tiga jam sinar matahari setiap hari, diukur pada titik terendah titik balik matahari musim dingin. Dengan menempatkan blok menara di utara-selatan, bersama dengan profil berundak, solusi tersebut memaksimalkan efisiensi konstruksi, dan mempertahankan manfaat dari hunian individu dengan teras, skylight, dan solarium

Living Unit, OFIS Architects

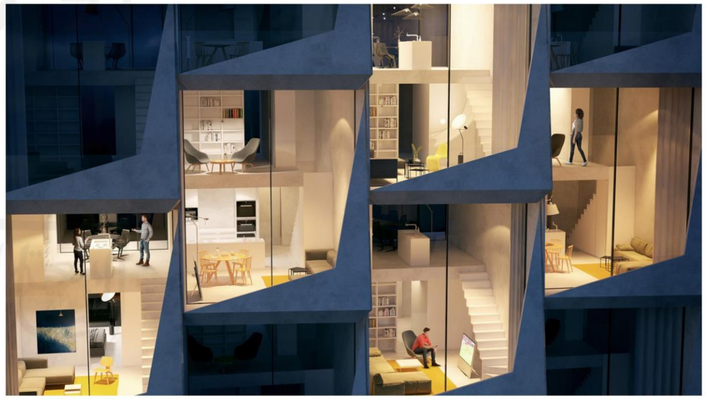




Untuk mengembangkan cangkang kayu mandiri, yang dapat fleksibel dan dapat beradaptasi di berbagai lokasi, kondisi iklim, dan medan. Mereka dapat digunakan sebagai kabin liburan, persembunyian, rumah pohon atau tempat tinggal jangka pendek untuk penelitian, pariwisata atau tempat berteduh; ukurannya yang kecil memungkinkan kemungkinan transportasi yang mudah dan berbeda. Unit dasar dapat menampung hunian untuk 2 orang dengan tempat tidur ganda, lemari pakaian, meja dengan kursi dan kemungkinan untuk memasang kamar mandi, dan dapur kecil. Jika diperlukan 2 kabin atau lebih dapat digabungkan bersama untuk menciptakan hunian yang lebih besar yang dapat dihuni 4-6 orang. Mereka dapat digabungkan secara vertikal (seperti di Parco Sempione) atau horizontal. Strukturnya berupa rangka kayu yang diperkuat dengan papan triplek di kedua sisinya. Kabin dapat dipasang di tanah baik dengan jangkar baja atau kubus beton yang dapat dilepas. Bahan mempromosikan penggunaan kayu - bahan alami, ekologis dan ramah manusia. Fasad dan perawatan interior dapat diubah-ubah dan fleksibel, sehingga unit dalam bahan dan finishingnya dapat digunakan dalam berbagai konteks lokasi.

Peter Pichler Architecture Wins Competition for Looping Towers in The Netherlands





· **Architects**
Peter Pichler Architecture
· **Location**
Maarssenbroek, The Netherlands
· **Area**
35000.0 m2
· **Project Year**
2020

Terletak di sepanjang arteri utama yang menghubungkan kota Amsterdam dan Utrecht, kompleks seluas 35.000 meter persegi ini diharapkan sebagai "mesin sosial" untuk daerah tersebut, yang diharapkan akan tumbuh secara signifikan di tahun-tahun mendatang. Skema ini akan berisi sekitar 260 apartemen serta garasi parkir dan banyak fasilitas, termasuk lintasan lari yang unik di atap. Konsep PPA berasal dari studi massa yang dihitung untuk mengoptimalkan pemandangan dan sinar matahari alami. Fasad tersebut kemudian dilapisi dengan geometri gigi gergaji yang memungkinkan setiap unit memiliki teras, yang menghubungkan apartemen dengan kota. Sebagian besar apartemen di gedung ini dirancang sebagai duplex, memberikan pemandangan unit ke dua arah dan meningkatkan jumlah area yang dapat ditempati di dalam gedung.

FPT University Administrative Building / VTN Architects





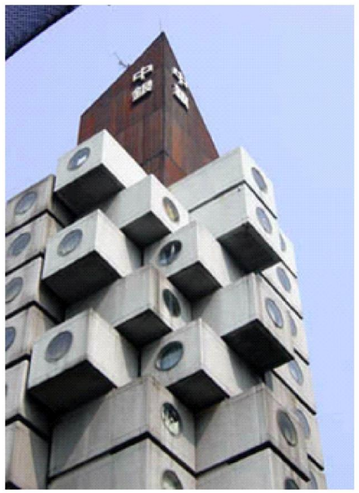
Concept

- Architects: VTN Architects
- Area: 11065 m²
- Year: 2017
- Photographs: Hiroyuki Oki, Hoang Le

Desain pasif digunakan untuk mengurangi ketergantungan bangunan pada sistem aktif sehingga mengurangi kebutuhan pencahayaan buatan. Pepohonan di dalam setiap bukaan jendela berfungsi sebagai kulit hijau untuk mengurangi perpindahan panas langsung melalui jendela. Bangunan berorientasi pada hembusan angin yang berlaku dan menggunakan ventilasi silang untuk pendinginan. Kulit hijau pepohonan dan danau yang berdekatan membantu menurunkan suhu udara. Fasadnya telah dirancang sebagai modul sederhana yang mengekspresikan kesederhanaan desain berkelanjutan. Struktur ini dibangun dari konstruksi beton yang terjangkau, modul standar memungkinkan hasil akhir yang lebih berkualitas untuk dicapai bersamaan dengan waktu yang ekonomis. Meningkatnya urbanisasi dan kepadatan kota-kota di Vietnam berdampak besar pada vegetasi perkotaan dan apa yang dulunya merupakan hubungan kuat penduduk perkotaan dengan lingkungan.

AD CLASSICS: NAKAGIN CAPSULE TOWER / KISHO KUROKAWA





Dibuat dengan tujuan untuk menampung para pebisnis keliling yang bekerja di pusat kota Tokyo selama seminggu. Prototipe untuk arsitektur keberlanjutan dan daur ulang, karena setiap modul dapat dicolokkan ke inti pusat dan diganti atau ditukar bila perlu. Total 140 kapsul ditumpuk dan diputar pada berbagai sudut di sekitar inti pusat, berdiri setinggi 14 lantai. Teknologi yang dikembangkan oleh Kurokawa memungkinkan setiap unit dipasang ke inti beton hanya dengan 4 baut tegangan tinggi, yang membuat unit dapat diganti. Setiap kapsul berukuran 4 x 2,5 meter, memberikan ruang yang cukup bagi satu orang untuk hidup dengan nyaman. Interior yang telah dirakit sebelumnya memiliki jendela melingkar, tempat tidur dan kamar mandi built-in, dan dilengkapi dengan TV, radio, dan jam alarm. Contoh gerakan arsitektur Metabolisme Kisho, yang terkenal karena fokusnya pada desain bangunan yang dapat beradaptasi, tumbuh, dan dapat dipertukarkan. Kolaborasi lintas budaya. 'kota dinamis' dan aspek trans-budaya. "

Permukiman Pruit Igoe di Amerika Serikat karya Minoru Yamasaki





Yang tidak dapat diterapkan:

- Untuk mengatasi kepadatan dibangun koleksi 33 menara apartemen modular 11 lantai
- Komposisi desain hunian bertingkat tinggi yang menjulang di atas alun-alun yang terawatt

Yang tidak dapat diterapkan:

- Lokasi site berada di area kepadatan yang berlebihan di akomodasi kumuh (Pruitt Igoe), berada di lahan masi hijau (area perkotaan)
- Terjadi kegagalan dengan alasan berikut: seperti kurangnya ruang, kriteria kelayakan, arsitektur, kurangnya pemeliharaan dan dukungan pemerintah, pola pikir penduduk, dan kemunduran kota St. Louis yang lebih luas. Terlepas dari ukuran Pruitt Igoe, namun unitnya sangat kecil, misalnya ada rasio dua puluh keluarga per ruang komunal. Hal ini mungkin menyebabkan kondisi tidak sehat yang dialami oleh penduduk diperburuk oleh kurangnya perawatan. Koridor yang panjang dan area yang kurang cahaya memberikan banyak kesempatan bagi para perampok dan pemerkosa untuk bersembunyi. Kejahatan dan vandalisme

MOUNTAIN DWELLINGS / PLOT = BIG + JDS



Program, bagaimanapun, adalah 2/3 parkir dan 1/3 ruang tamu. Taman atap terdiri dari teras dan taman dengan karakter tanaman yang berubah-ubah sesuai dengan perubahan musim. Area parkir raksasa berisi 480 tempat parkir dan lift miring yang bergerak di sepanjang dinding bagian dalam gunung. Penghuni 80 apartemen

The Extension

Kawasan Permukiman Terintegrasi Sebagai Sarana Pendukung Kota Serang, Banten Menjadi Kota Metropolitan

Peta Persoalan Perancangan/Konflik

KARAKTER GENERASI BETA

- Blurred boundaries
- Evolving
- Tech Active
- Activist
- Sifat Individual Tinggi

PENDUDUK INDONESIA DI TAHUN 2060

Jumlah penduduk di dunia meningkat secara significant yaitu 10,459,239,501 dan Negara Indonesia mencapai 337,224,795. Climate change pun terjadi, dimana terdapat beberapa titik di Indonesia akan lebih panas dari sebelumnya. Penduduk akan didominasi oleh generasi beta

TOD CONCEPT

KOTA SERANG MENJADI KOTA METROPOLITAN

Site berada disub pusat pelayanan kota yang dekat dengan Kawasan Pusat Pemerintahan Provinsi Banten (Kecamatan Curug), Kawasan Cepat Tumbuh Kota Serang, dan kawasan sport centre Banten, dimana termasuk dalam kawasan strategis kota yang memiliki pengaruh penting didalam pengembangan ekonomi.

PERTUMBUHAN PENDUDUK CEPAT

Jumlah penduduk di dunia meningkat secara significant yaitu 10,459,239,501 dan Negara Indonesia mencapai 337,224,795.

ISSUES
NON - ARSITEKTURAL

PREFABRECATED MODULE

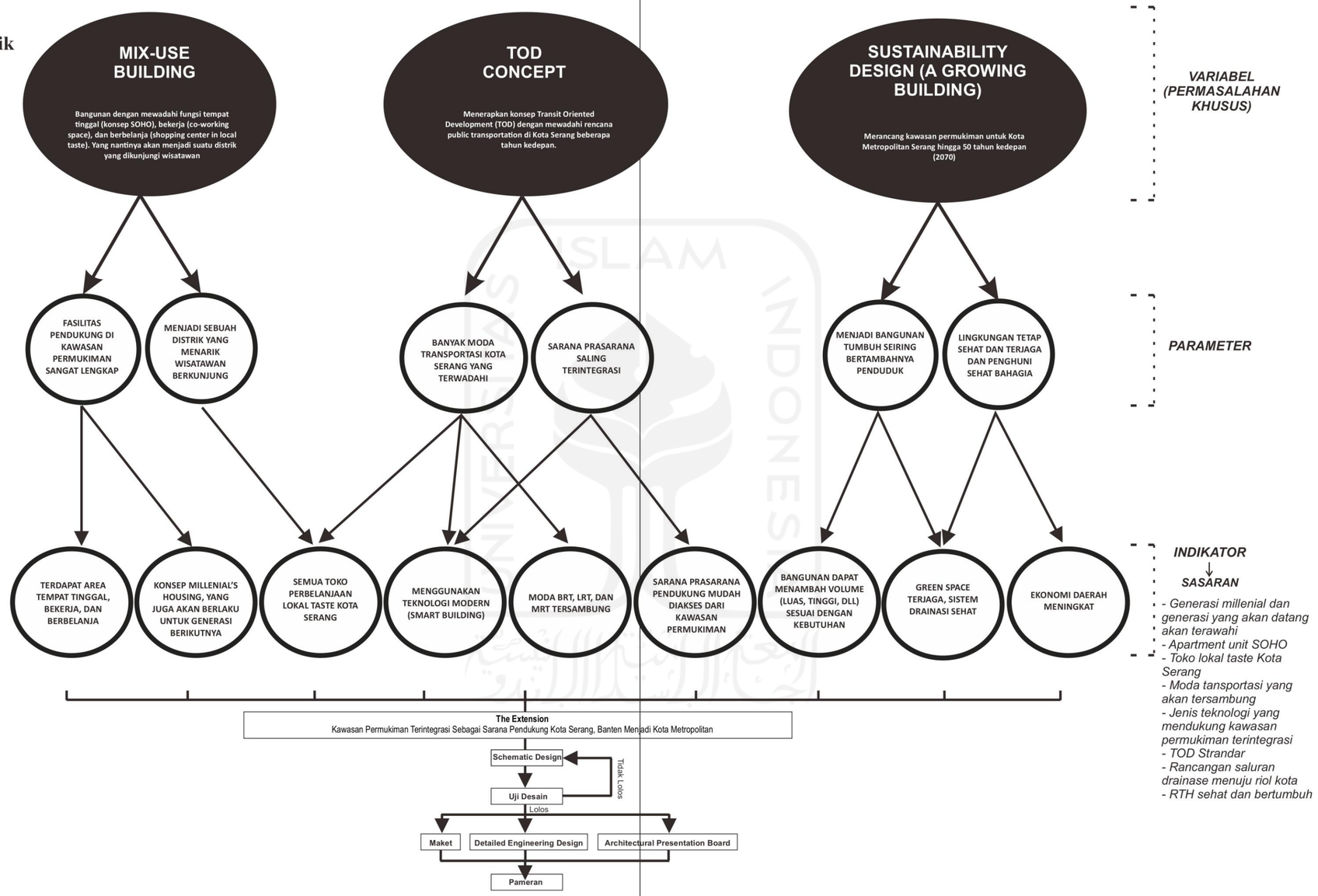
PERMASALAHAN UMUM

Bagaimana rancangan desain kawasan perumahan yang mewadahi tempat tinggal Generasi Beta sehingga mendukung Kota Serang, Banten menjadi Kota Metropolitan

TUJUAN

- Merancang kawasan permukiman di Kota Metropolitan hingga 40 tahun kedepan
- Mengintegrasikan sarana prasarana di Kota Serang
- Meningkatkan perekonomian Kota Serang
- Melestarikan green space yang berada di site

Peta Persoalan Perancangan/Konflik



Latifah Chusa
17512175

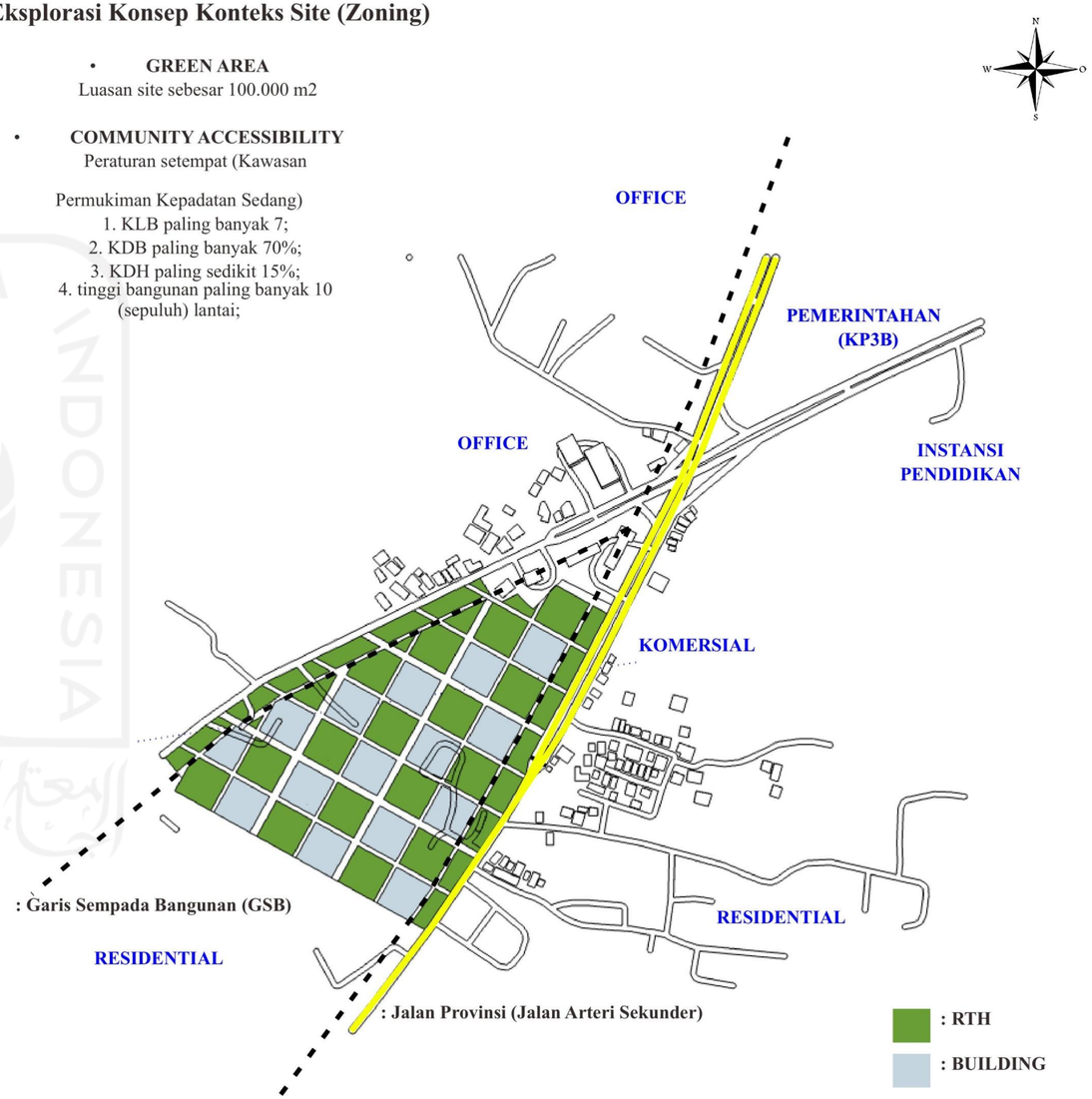
Bagian Pemecahan Persoalan Rancangan

Eksplorasi Konsep Konteks Site (Zoning)

- **GREEN AREA**
  Luasan site sebesar 100.000 m2

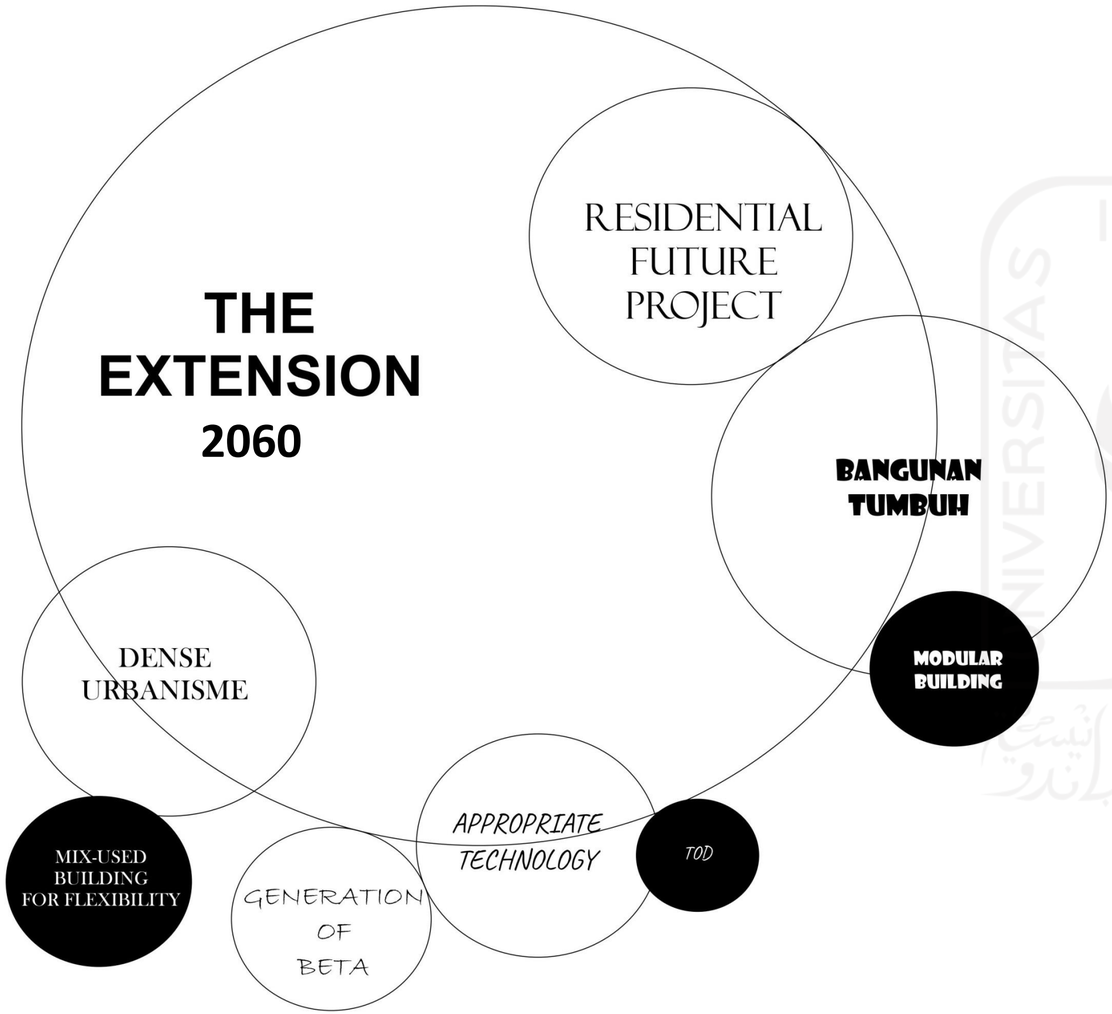
- **COMMUNITY ACCESSIBILITY**
  Peraturan setempat (Kawasan

Permukiman Kepadatan Sedang)
1. KLB paling banyak 7;
2. KDB paling banyak 70%;
3. KDH paling sedikit 15%;
4. tinggi bangunan paling banyak 10 (sepuluh) lantai;

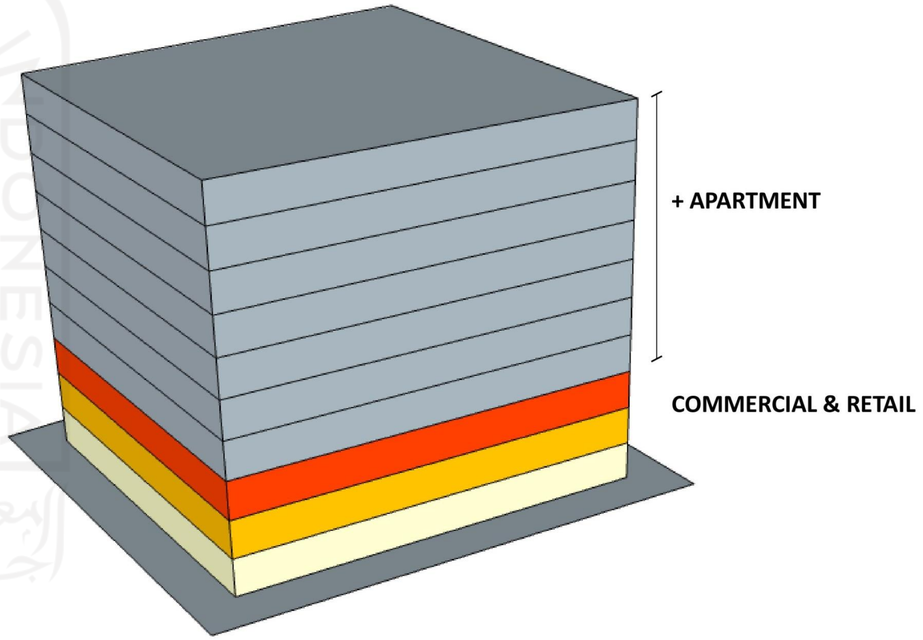


Latifah Chusa
17512175

Eksplorasi Konsep Tema Perancangan



Eksplorasi Konsep Fungsi Bangunan



+ GENERASI BETA

B

Blurred Boundaries
- Tidak ada batasan antara pekerjaan dan kehidupan rumah, antara produk pribadi dan professional
- Menggunakan alat dan layanan yang sama dalam kedua konteks dengan teknologi smartphones
- Merasa miskin waktu dan juga kekurangan ruanan kerja di rumah. Sering bekerja di luar jam kerja yang dijadwalkan juga menggunakan perankat pribadi untuk bekerja

E

Evolving
- Fokus pada peningkatan diri, evaluasi diri, dan inovasi. Mereka tertarik pada bidang kewirausahaan
- Menurut mereka penampilan sangatlah penting
- Penambil resiko tetapi ingin aman
- Menginginkan fleksibilitas dan pekerjaan jarak jauh lebih besar

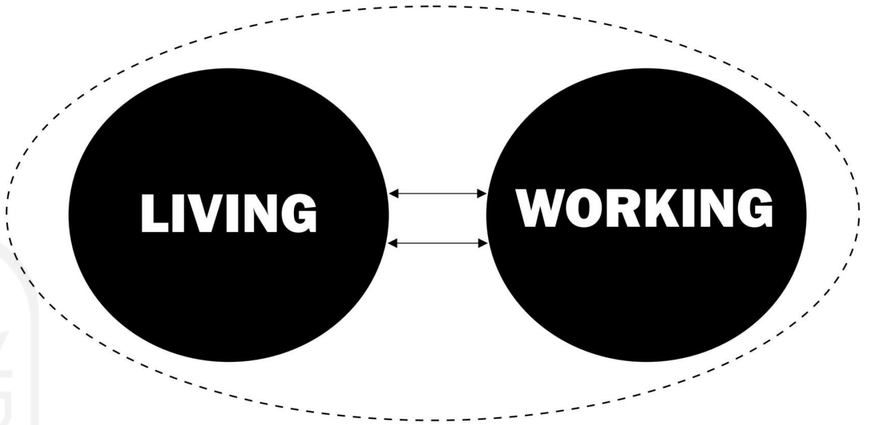
T

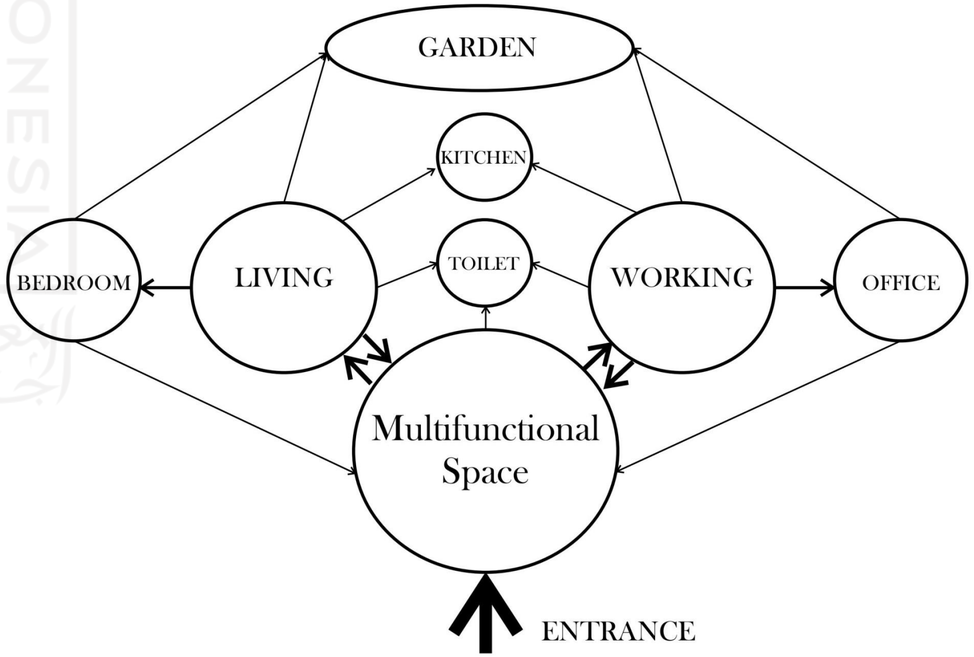
Tech Active
- Alat komunikasi yang beragam
- Portofolio tumbuh lebih luas dan lebih efisien

A

Activist







+ GENERASI BETA

B

Blurred Boundaries
- Tidak ada batasan antara pekerjaan dan kehidupan rumah, antara produk pribadi dan professional
- Menggunakan alat dan layanan yang sama dalam kedua konteks dengan teknologi smartphones
- Merasa miskin waktu dan juga kekurangan ruanan kerja di rumah. Sering bekerja di luar jam kerja yang dijadwalkan juga menggunakan perankat pribadi untuk bekerja

E

Evolving
- Fokus pada peningkatan diri, evaluasi diri, dan inovasi. Mereka tertarik pada bidang kewirausahaan
- Menurut mereka penampilan sangatlah penting
- Penambil resiko tetapi ingin aman
- Menginginkan fleksibilitas dan pekerjaan jarak jauh lebih besar

T

Tech Active
- Alat komunikasi yang beragam
- Portofolio tumbuh lebih luas dan lebih efisien

A

Activist



+ GENERASI BETA

Menurut hasil analisa lama website futuretimeline.com, pada tahun 2060 , terdapat banyak sekali perubahan dalam manusia beraktivitas, salah satunya adlalah tempat tinggal. Pada tahun tersebut rumah tinggal full dengan automatic, dengan judul “Fully Automated Homes”

Fully Automated Homes

- A localised power supply
- On-site water production & waste management
- A multi layered building envelope which provides a variety of dynamic effects
- A purification system
- Interactive surfaces
- Intelligence / self - maintaining appliances
- A modest size

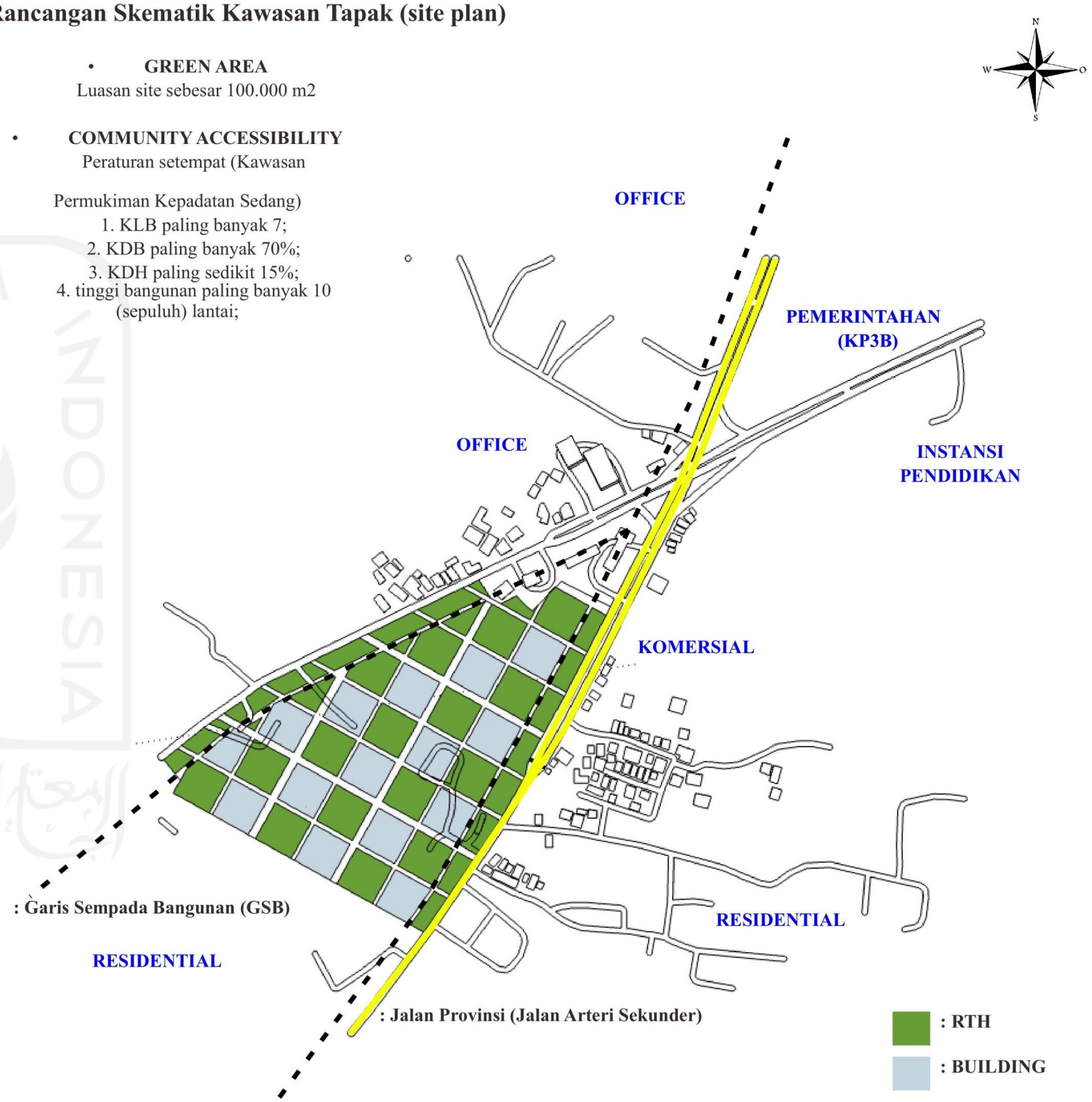
Bagian Hasil Eksplorasi Rancangan/ Hasil Skematik

Rancangan Skematik Kawasan Tapak (site plan)

- **GREEN AREA**
  Luasan site sebesar 100.000 m2

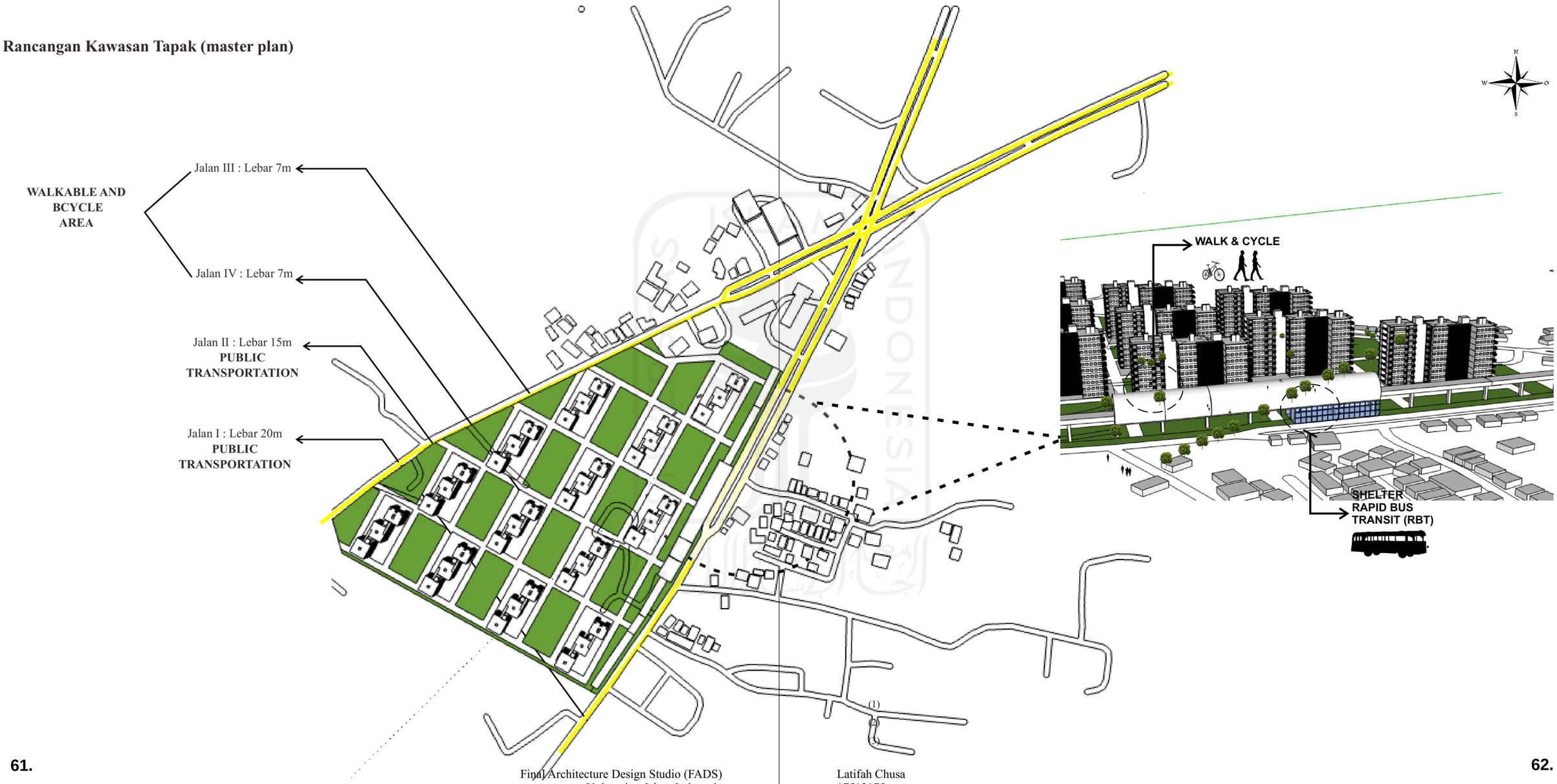
- **COMMUNITY ACCESSIBILITY**
  Peraturan setempat (Kawasan

Permukiman Kepadatan Sedang)
1. KLB paling banyak 7;
2. KDB paling banyak 70%;
3. KDH paling sedikit 15%;
4. tinggi bangunan paling banyak 10 (sepuluh) lantai;



Latifah Chusa
17512175

Rancangan Kawasan Tapak (master plan)



In 2060



Latifah Chusa
17512175

In 2060



Diantara 2 blok bangunan akan ada space kosong yang memberikan ruang untuk bangunan bernafas yaitu sinar matahari dan udara segar.

Akan dibangun jalur transportasi public yaitu mewadahi LRT dan BRT (Bus Rapid Transit) yang akan mempermudah para penghuni The Extension untuk beraktivitas. Akan mendukung Kota Serang menjadi Kota Metropolitan.

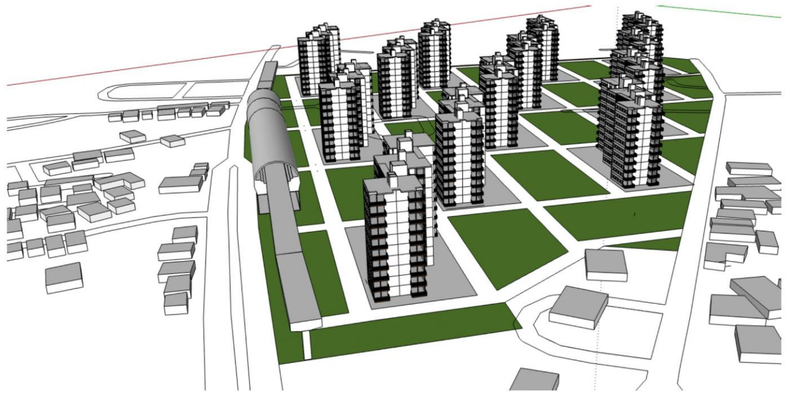
Jalur LRT sebagai jalur layang dan tepat dibawah statiun LRT akan dibuatkan shelter untuk penumpang BRT / Trans Serang.

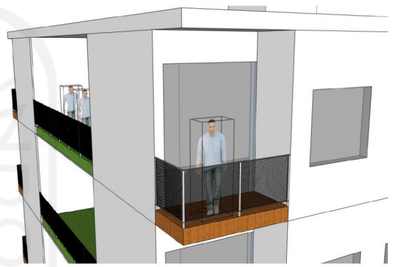
Ukuran grid menyesuaikan dengan prinsip - prinsip konsep Transit Oriented Development (TOD) yaitu tidak lebih panjang dari 110 meter, sbeelum batas itu harus sudah ada tikungan blok. Pada project ini ukuran grid adalah 35m x 45m.

Latifah Chusa
17512175

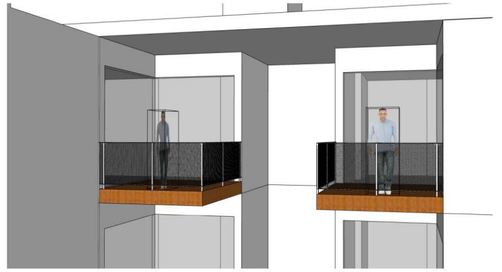
In 2060



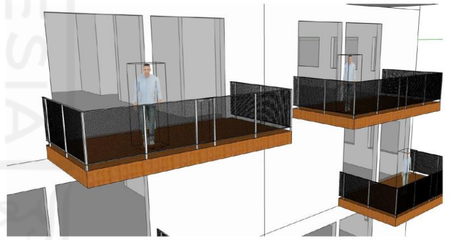




STUDIO UNIT AND 1BR UNIT



2 BR UNIT BALCONY

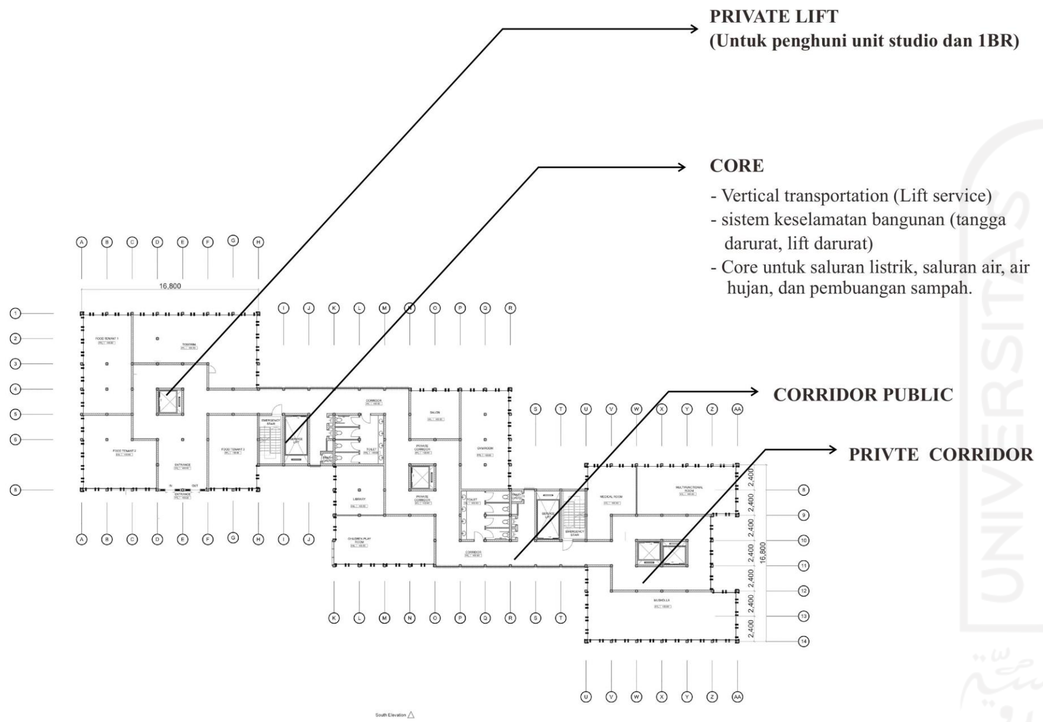


3BR UNIT BALCONY

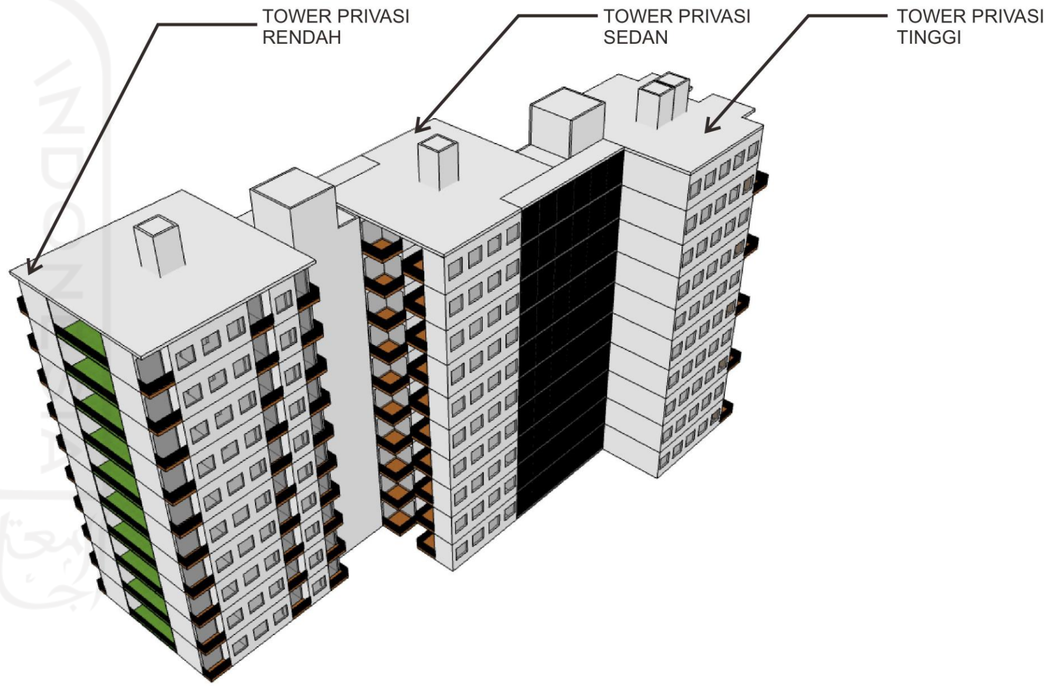


CORRIDOR WITH NATURAL VENTILATION AND NATURAL

Rancangan Skematik Sistem Utilitas, keselamatan bangunan dan barrier free

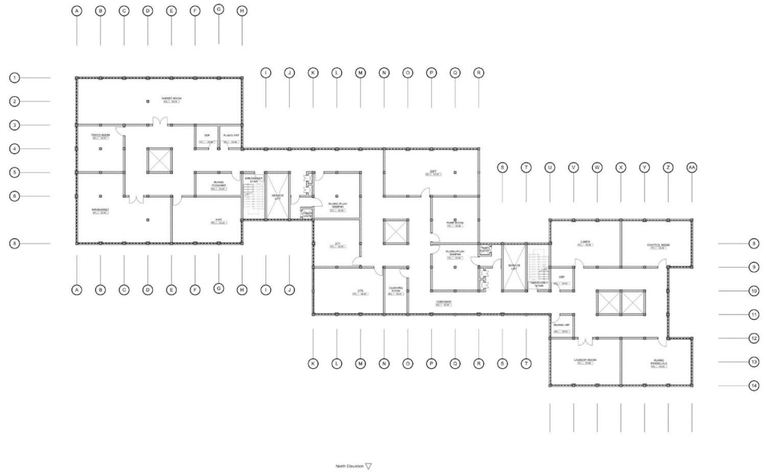


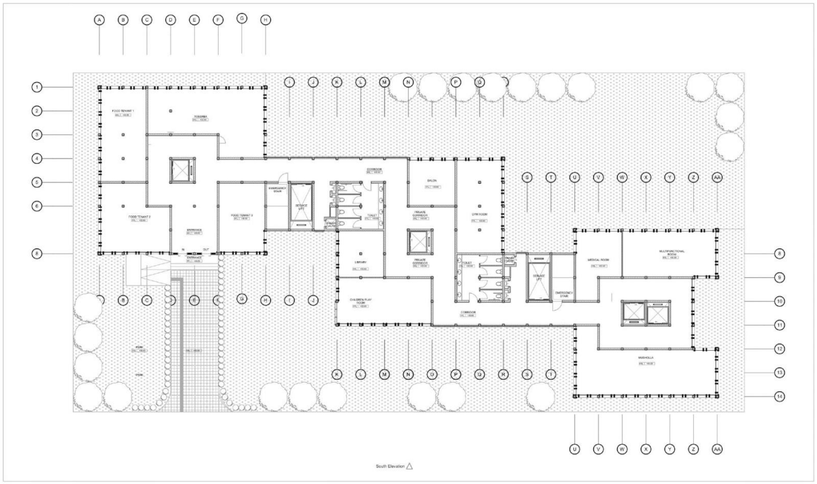
Rancangan Skematik Selubung Bangunan



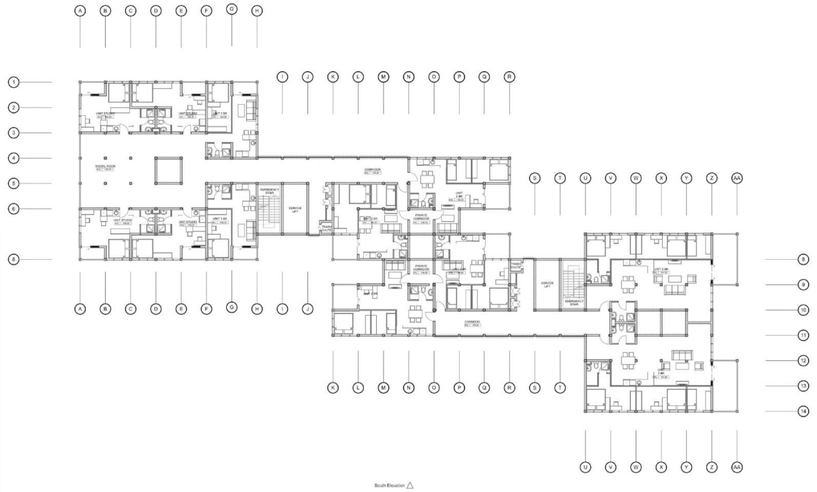
Latifah Chusa
17512175

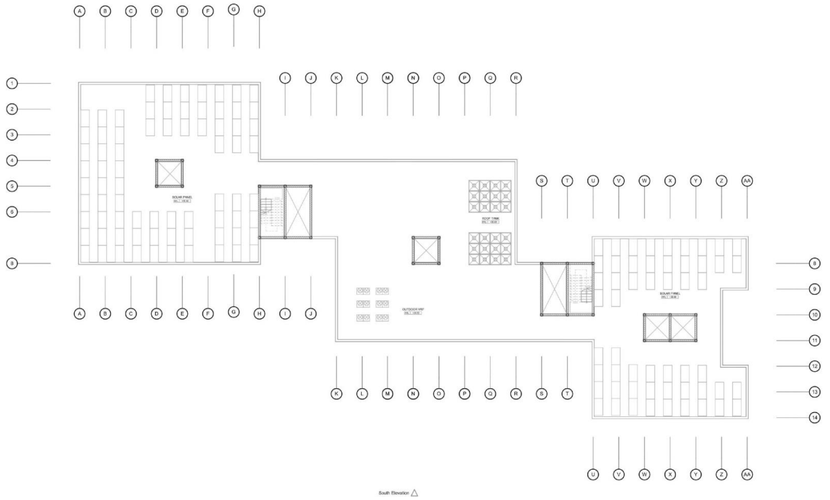
Rancangan Skematik Sistem Utilitas, keselamatan bangunan dan barrier free





Latifah Chusa
17512175



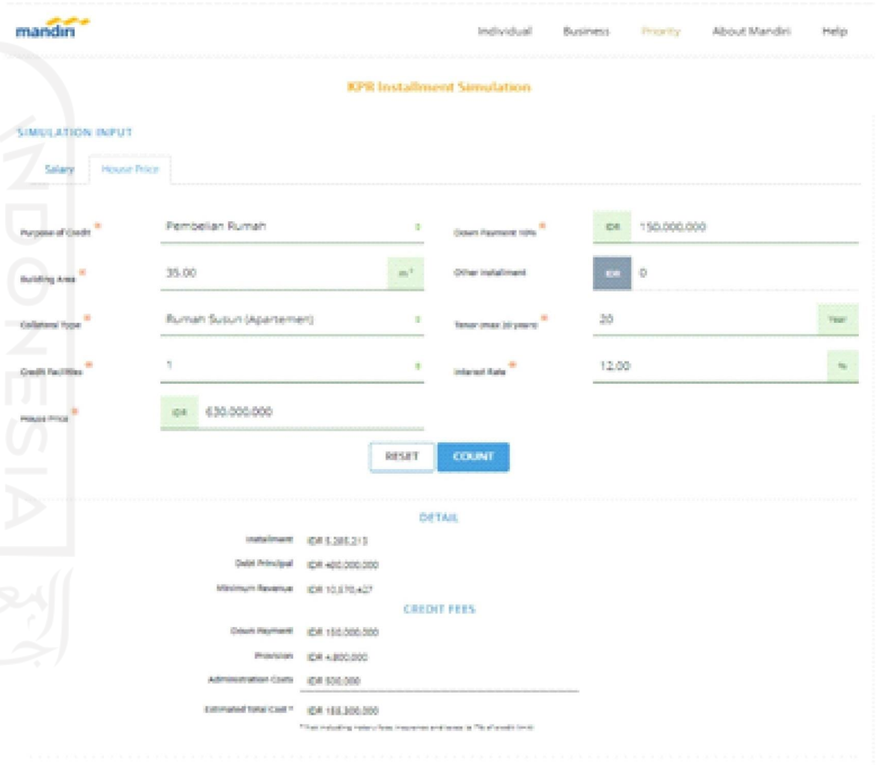


PERHITUNGAN PEMBANGUNAN THE EXTENSION

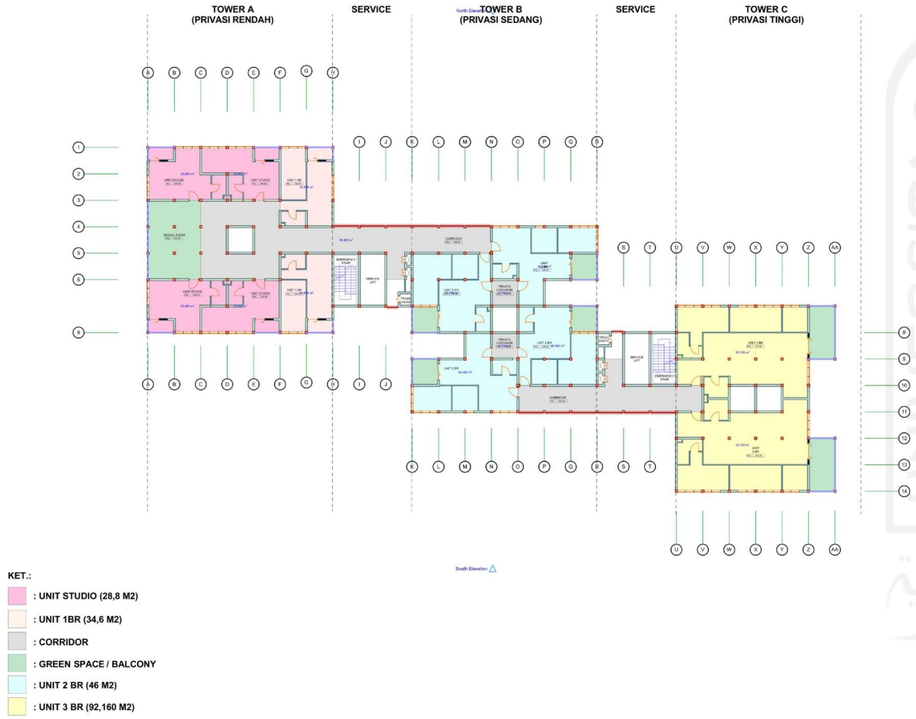
THE EXTENSION

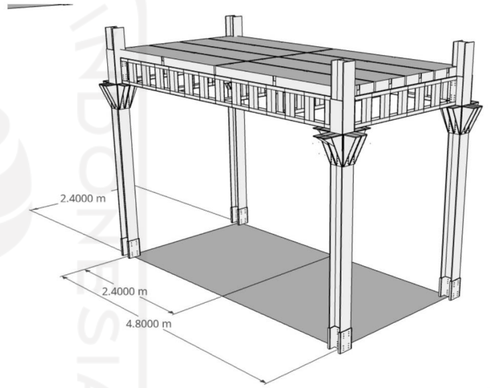
	LUAS	PERSENTASE	HAGRA /M2	TOTAL HARGA
LUAS LAHAN	2.021,76	100%	Rp 10.000.000	Rp 20.217.600.000,00
LUAS INFRASTRUKTUR	1.071,36	53%	Rp 1.800.000	Rp 1.928.448.000,00
LUAS BUILDING COVERAGE	950,40	47%		
LUAS KESELURUHAN BANGUNAN	9.100,80		Rp 8.000.000	Rp 72.806.400.000,00
				Rp 94.952.448.000,00
PROPERTI KOMERSIAL	6.736,40	74%	Rp 18.000.000	Rp 121.255.200.000,00
SERVICE & SIRKULASI	2.364,40	26%		
RETURN ON EQUITY				Rp 26.302.752.000,00
				130%
JUAL - BELI APARTMENT				
HARGA PROPERTI	Unit Studio 34,56 M2		Rp 630.000.000	
UANG MUKA	20%		Rp 126.000.000	
HUTANG KPA			Rp 504.000.000	
CICILAN PER BULAN	20	Tahun	Rp 5.285.213	
SEWA APARTMENT				
BIAYA SEWA PER BULAN	50	Tahun	Rp 2.114.085	

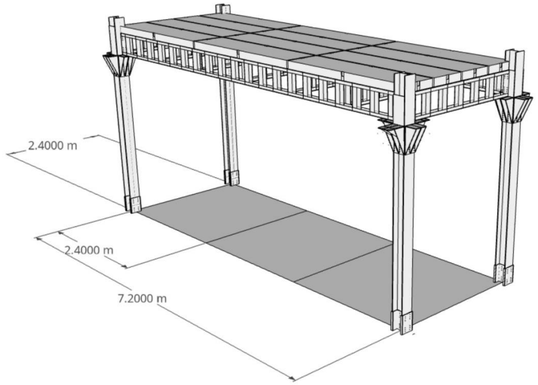
UNIT	LUAS	HARGA
UNIT STUDIO	Luas total setiap uint studio 34,56 m2. Masing-masing unit menyediakan 5,76 m2 untuk space for socialitation. Jadi luas akhirnya adalah 28,8 m2	Rp 630.000.000
UINT 1 BEDROOM	Luas total setiap uint studio 40,36 m2. Masing-masing unit menyediakan 5,76 m2 untuk space for socialitation. Jadi luas akhirnya adalah 34,56 m2	Rp 730.000.000
UNIT 2 BEDROOM	51,76 m2	Rp 932.000.000
UNIT 3 BEDROOM	112,3 m2	Rp 2.022.000.000



Rancangan Skematik Sistem Utilitas, keselamatan bangunan dan barrier free

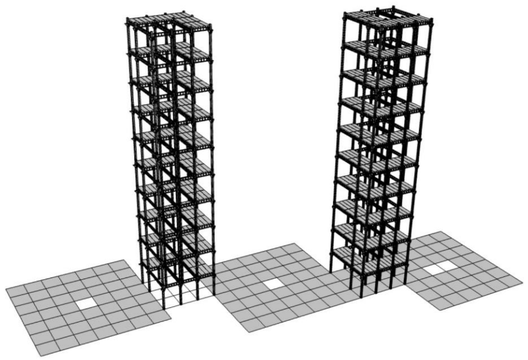




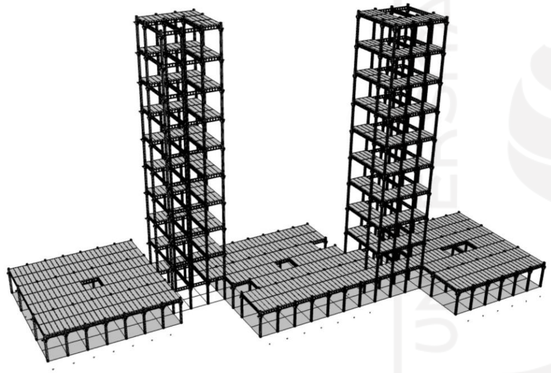


SISTEM STRUKTUR menggunakan sistem pre fabrikasi dengan material utama baja. Modul dicetak dengan 2 ukuran yaitu (2,4 x 4,8)m dan (2,4 x 7,2)m. Struktur terdiri dari kolom baja dan plat lantai (sudah mencakupi fungsi beam) dan diselesaikan lantai per lantai dengan bantuan alat Crane.

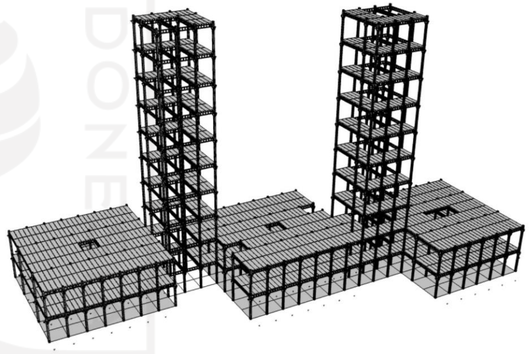
Rancangan Skematik Sistem Struktur



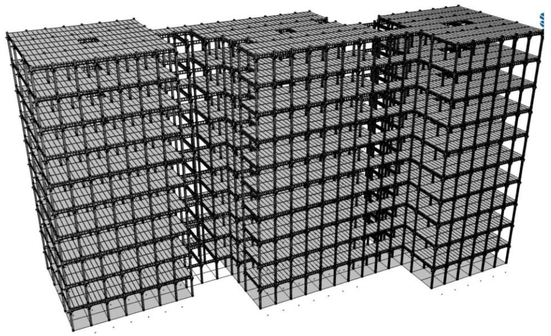
1. KONSTRUKSI CORE



2. KONSTRUKSI LANTAI GF

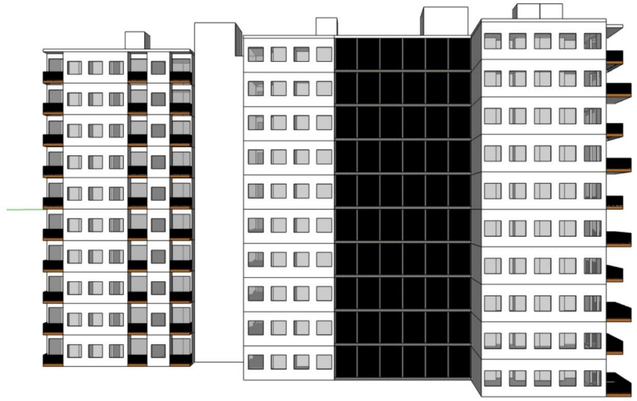


2. KONSTRUKSI LANTAI 1



2. KONSTRUKSI SELURUH LANTAI (10 LANTAI)

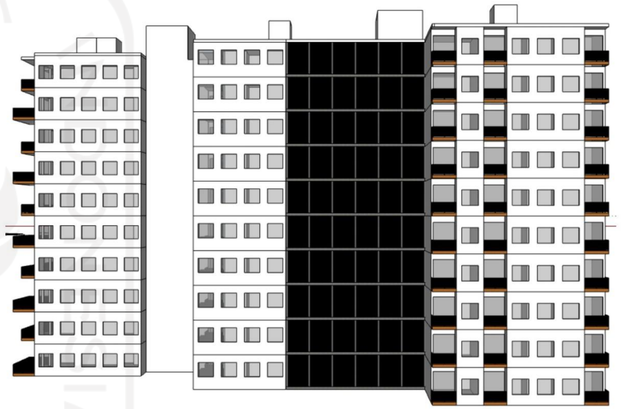
Rancangan Skematik Sistem Struktur



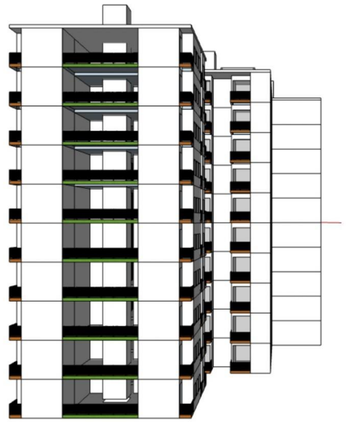
TAMPAK SELATAN



TAMPAK TIMUR



TAMPAK UTARA



TAMPAK BARAT

Rancangan Skematik Sistem Struktur



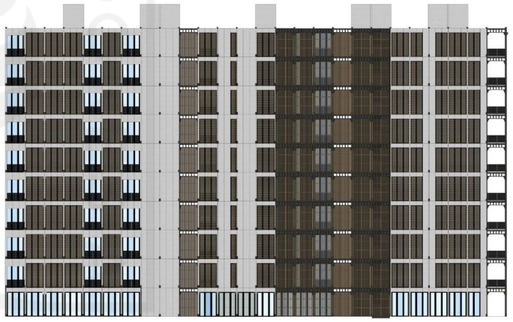
Rancangan Skematik Sistem Struktur



NORTHEAST ELEVATION



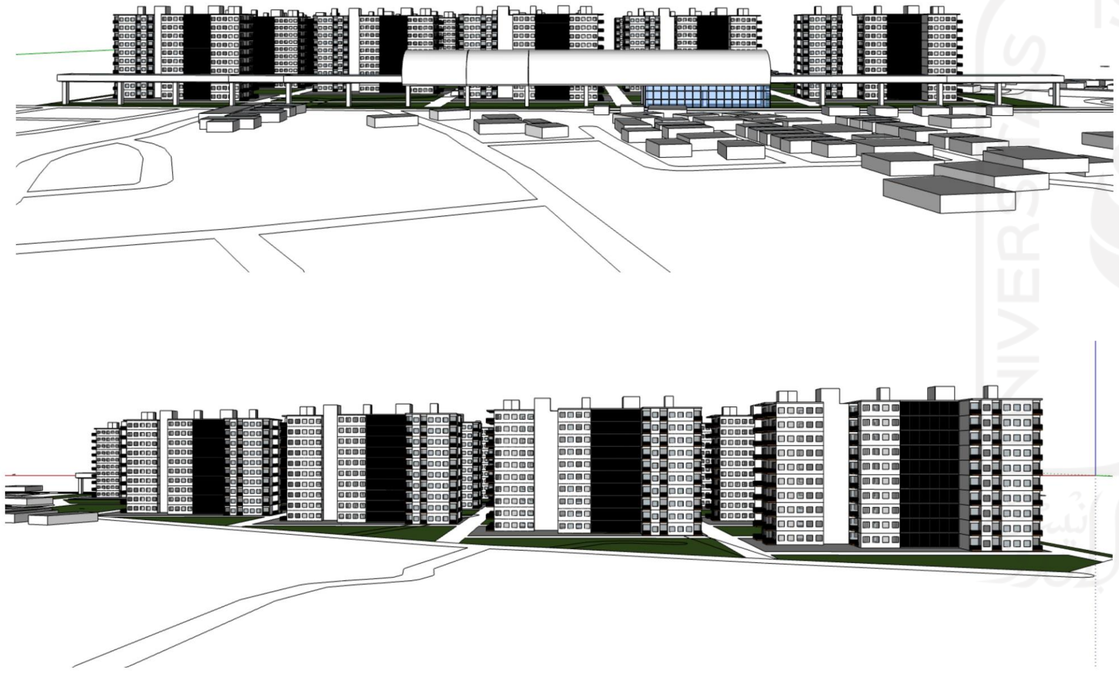
NORTHWEST ELEVATION



SOUTHWEST ELEVATION



SOUTHEAST ELEVATION



TAMPAK KAWASAN



TAMPAK KAWASAN

Latifah Chusa
17512175

The Extension in 2070

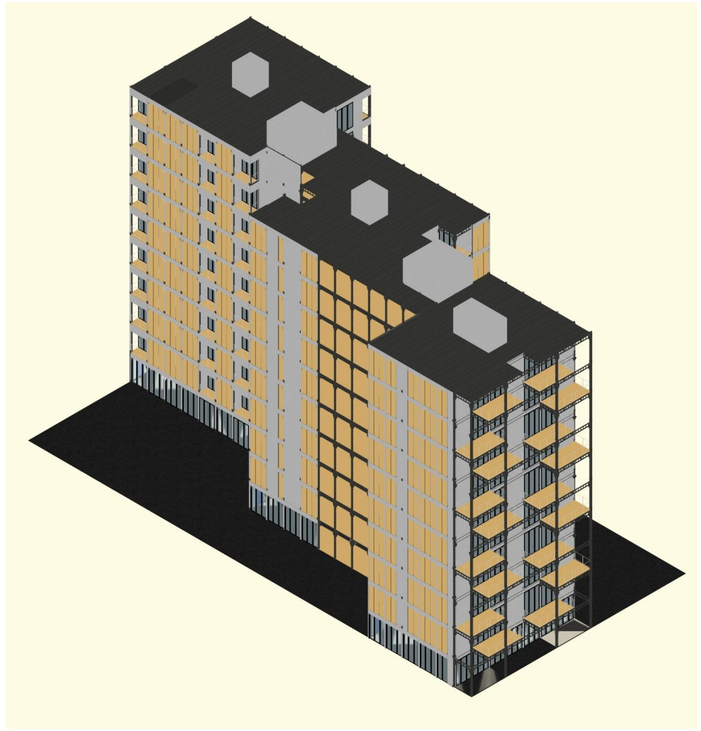


PERSPECTIVE BUILDING

The Extention in 2070



PERSPECTIVE BUILDING





PERSPECTIVE LANDSCAPE

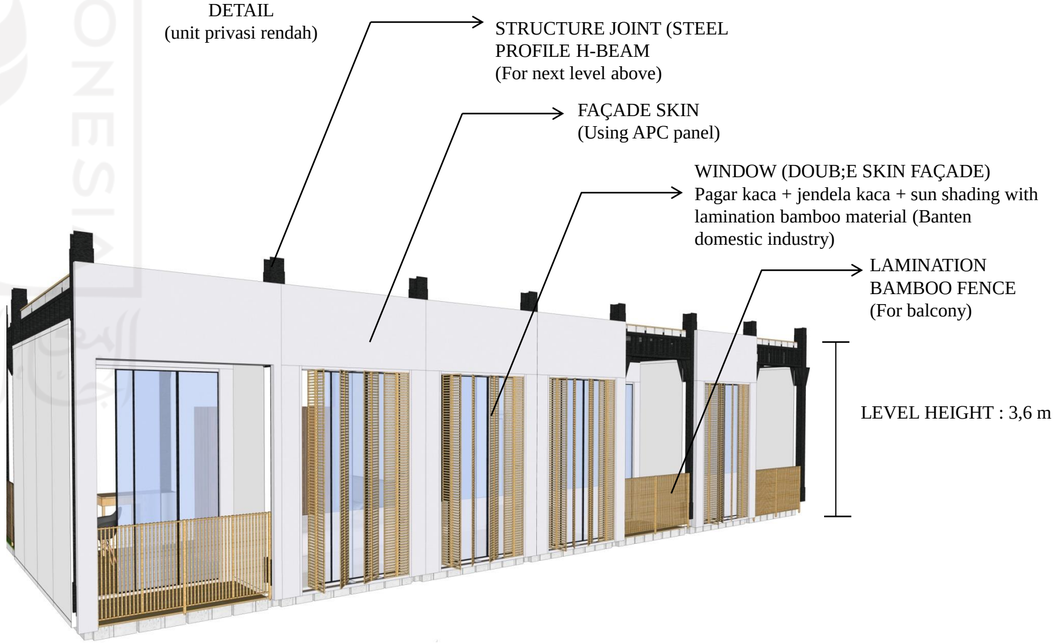


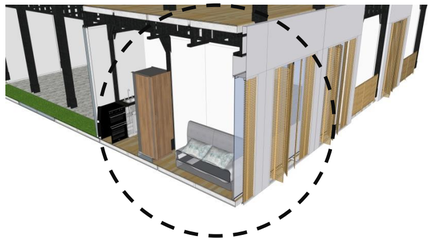
TOWER A FLOOR PLAN
(unit privasi rendah)





TOWER A PERSPECTIVE
DETAIL
(unit privasi rendah)





DETAIL OF DOUBLE SKIN FACADE

ACP PANEL

SUN SHADING

- With lamination bamboo laminated that produced in Lebak, Banten
- It called domestic industry)
- There are 4 pieces (dimension: witdth 45 cm, height 2,4 m)



FRONT ELEVATION



BACK ELEVATION

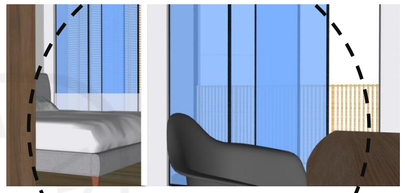
SANDWICH PANEL FOR WALL (Total width : 30 cm)

3 SLIDING GLASS WINDOW

1,2 m

GLASS FENCE (Especially for safety)

2,4 m



VIEW FROM DINING AREA

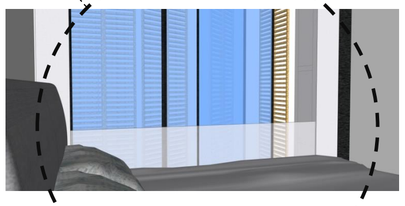


VIEW FROM BEDROOM TO AREA INSIDE





KITHEN ARE VIEW



VIEW FROM BEDROOM

Latifah Chusa
17512175

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka

Arsitektur, Guru Besar, Permukiman Dan, Urbanisme Ugm, Webinar Konsep, Rancang Bangun, Rumah Milenial, and D. I. Indonesia. 2020. "PASCA PANDEMI COVID-19." (September).

Arsyad, Muhammad Afif. 2017. "Keterkaitan Pengembangan Kawasan Transit Berbasis TOD (Transit Oriented Development) Terhadap Penggunaan Bus Transjakarta Di Kawasan Blok, M Jakarta." *Repository Institut Teknologi Sepuluh Nopember*.

Chusna, Latifah;, and Yulianto Prihatmaji P. 2020. "Program Studi Sarjana Arsitektur Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Program Studi Sarjana Arsitektur Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta." (16512109).

Dardak, A. Hermanto. 2006. "Kawasan Metropolitan: Konsep Dan Definisi." *Metropolitan Di Indonesia* 347.

ITDP. 2017. "TOD Standard." *TOD Standard* 3:61.

Presiden Republik Indonesia. 2014. "Presiden Republik Indonesia." *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2014 Tentang Tenaga Kesehatan* (14):1–20.

walikota Kota Serang. 2011. "PERATURAN DAERAH KOTA SERANG NOMOR 6 TAHUN 2011."

Direktorat Perpustakaan Universitas Islam Indonesia
Gedung Moh. Hatta
Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta 55584
T. (0274) 898444 ext.2301
F. (0274) 898444 psw.2091
E. perpustakaan@uii.ac.id
W. library.uii.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI
Nomor: 1613089553/Perpus./10/Dir.Perpus/VI/2021

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini, menerangkan Bahwa:

Nama	: Latifah Chusna
Nomor Mahasiswa	: 17512175
Pembimbing	: Ahmad Saifudin Mutaqi, Ir. MT., IAI, AA
Fakultas / Prodi	: Teknik Sipil Dan Perencanaan/ Arsitektur
Judul Karya Ilmiah	: The Extension Kawasan Permukiman Terintegrasi Sebagai Sarana Pendukung Kota Serang, Banten Menjadi Kota Metropolitan

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan **Turnitin** dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar **11 (Sebelas) %.**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 28 Juni 2021
Direktur

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
DIREKTORAT PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA

Joko S. Prianto, SIP., M.Hum

Perancangan The Extension adalah kawasan permukiman terintegrasi sebagai sarana pendukung Kota Serang, Banten menjadi kota metropolitan. Tepat di tahun 2019 Gubernur Banten menyatakan bahwasannya Kota Serang bersiap untuk melakukan pembangunan menjadi Kota Metropolitan. Project ini adalah project berkelanjutan yang proses pembangunannya hingga 40 tahun kedepan yaitu tahun 2060. Terdapat tiga issu yang melatar belakangi terciptanya project ini, diantaranya: pertumbuhan penduduk cepat di Indonesia, penduduk tahun 2060 didominasi oleh generasi Beta, dan Kota Serang akan menjadi Kota Metropolitan.

PUBLIC TRANSPORTATION
Kota Serang hanya memiliki angkutan umum berupa mobil kecil yaitu angkot
Angutan umum tidak sesuai dengan rutenya
Jumlah halte sebanyak 9 dengan kondisi yang perlu diperbaiki demi kenyamanan para penumpang, dan jarak terdekat anta halte jauh

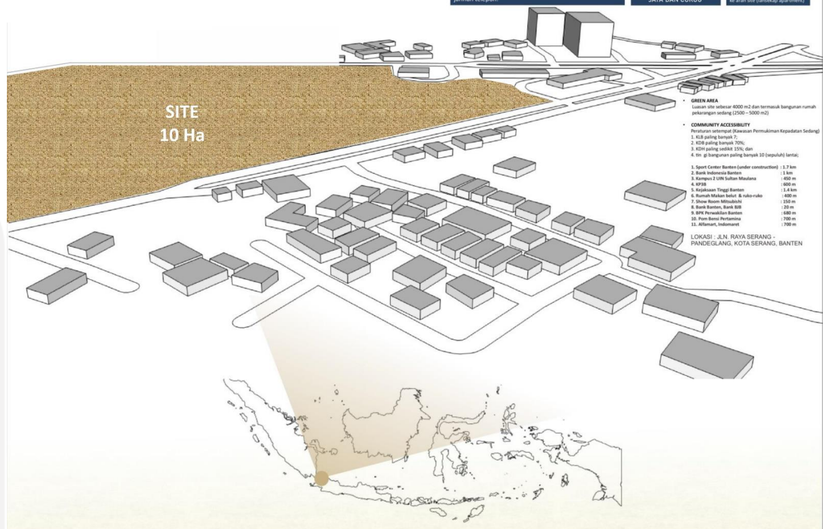
SUPPORTING INFRASTRUCTURE
Kawasan dilengkapi 8 prasarana dan utilitas (jalan nasional, jarinan air bersih eksisting, reservoir, sungai, jarinan drainase primer, jaringan drainase sekunder, jarinan listrik, dan jarinan telepon.

Dekat Dengan Pudat Pemerintahan, Intasnsi Pendidikan Skala Besar, Perkantoran

Kawasan Permukiman Sedang
Kawasan Sub Pusat Pelayanan Kota

KAWASAN STRATEGIS EKONOMI (KAWASAN KPJB DAN KAWASAN CEPAT TUMBUH CIPOCOK JAYA DAN CURUG

+ VIEW
View unit apartement ke arah jalan raya provinsi (Jln. Raya Serang-Pandeglang) dan sebagian ke arah Jlb (lanskap apartment)

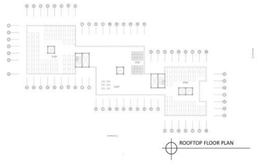




DEPARTMENT of ARCHITECTURE | FINAL ARCHITECTURAL DESIGN STUDIO | KBA | LATIFAH CHUSNA 17512175 | LECTURER : AHMAD SAIFUDIN MUTAQI IAI AA

PLAN

ELEVATION



ROOFTOP FLOOR PLAN



FURNITURE TYPICAL FLOOR PLAN



TYPICAL FLOOR PLAN



GROUNDFLOOR PLAN



BASEMENT FLOOR PLAN



SITEPLAN

The Extension

Kawasan Permukiman Terintegrasi Sebagai Sarana Pendukung Kota Serang, Banten Menjadi Kota Metropolitan

KARAKTER GENERASI BETA

β

- Blurred boundaries
- Evolving
- Tech Active
- Activist
- Sifat Individual Tinggi

PENDUDUK INDONESIA DI TAHUN 2060

Jumlah penduduk di dunia meningkat secara signifikant yaitu 10,459,239,501 dan Negara Indonesia mencapai 337,224,795. Climate change pun terjadi, dimana terdapat beberapa kota di Indonesia yang sebagian besar telah pasar dari sebelumnya. Fenomena ini dikenal dengan sebutan urbanisasi oleh generasi beta

KOTA SERANG MENJADI KOTA METROPOLITAN

Site berada disub pusat pelayanan kota yang dekat dengan Kawasan Pusat Pemerintahan Provinsi Banten, Kawasan Pusat Pemerintahan Kota Serang, dan kawasan sport centre Banten, dimana termasuk dalam kawasan strategis kota yang memiliki pengaruh penting dalam pengembangan ekonomi.

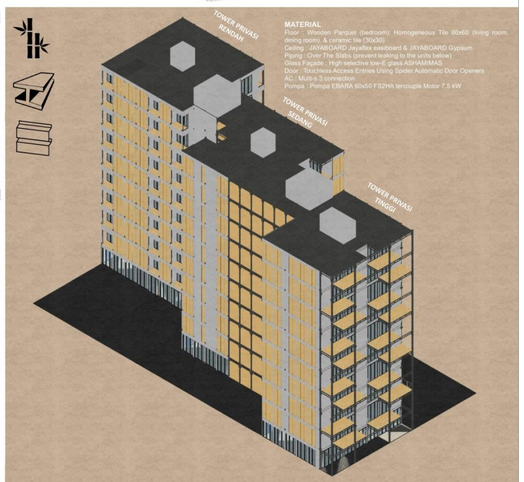
PERTUMBUHAN PENDUDUK CEPAT

Jumlah penduduk di dunia meningkat secara signifikant yaitu 10,459,239,501 dan Negara Indonesia mencapai 337,224,795.

TOD CONCEPT

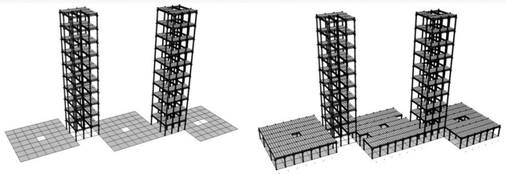
PREFABRECATED MODULE





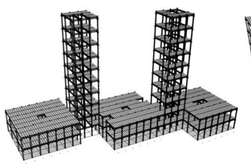
MATERIAL
Floor : Wooden Parquet (bedroom), Homogeneous Tile 60x60 (living room, dining room), & ceramic tile (30x30)
Ceiling : JAYABOARD Jayaflex easeboard & JAYABOARD Gypsum
Piping : Over The Slabs (prevent leaking to the units below)
Glass Façade : High selective low-E glass ASHAMIMAS
Door : Touchless Access Entries Using Spider Automatic Door Openers
AC : Multi-s 3 connection
Pompa : Pompa EBARA 60x50 F 5ZHA tercouple Motor 7.5 kW



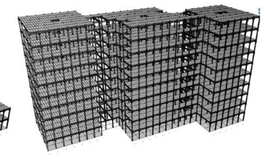


1. KONSTRUKSI CORE

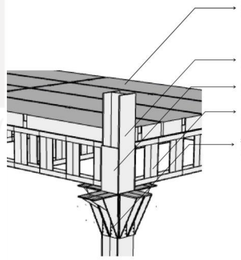
2. KONSTRUKSI LANTAI GF



2. KONSTRUKSI LANTAI 1



2. KONSTRUKSI SELURUH LANTAI (10 LANTAI)



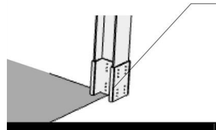
SANDWICH PANEL FOR FLOOR
Ukuran per panel adalah (570 x 2400)mm

IWF STEEL (200 x 100 x 5,5 x 8)mm
Ukuran per panel adalah (570 x 2400)mm

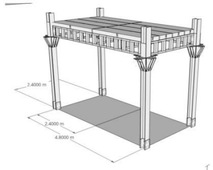
STEEL PANEL FOR JOINT
Ukuran per panel adalah (400 x 200 x 10)mm

STEEL FRAME AS A BEAM
Ukuran per panel adalah (400 x 200 x 10)mm

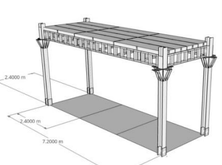
STEEL FOR WITHSTAND THE LOAD FROM THE FLOOR SLAB
Ukuran per panel adalah (570 x 2400)mm



STEEL PANEL FOR JOINT
Plat baja melingkupi semua bagian sisi baja IWF (sebagai kolom) dengan ketebalan 10mm



SISTEM STRUKTUR menggunakan sistem pre fabrikasi dengan material utama baja. Modul dicetak dengan 2 ukuran yaitu (2,4 x 4,8)m dan (2,4 x 7,2)m. Struktur terdiri dari kolom baja dan plat lantai (sudah mencakup fungsi beam) dan diselesaikan lantai per lantai dengan bantuan alat Crane. Semua modul dibuat di pabrik (pre fabrikasi) kemudian dibawa ke site menggunakan moda transportasi truk yang mana module dirancang sesuai dengan kapasitas moda tsb.

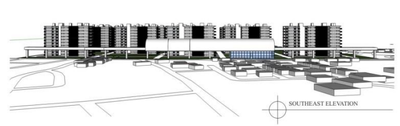


Module tersebut terdiri dari 4 bagian yaiatu:
1. Kolom
2. Rangka plat lantai (yang juga berfungsi sebagai beam)
3. Dinding partisi untuk interior wall
4. Dinding untuk exterior wall

Saat tiba di site semua komponen diatas akan di pasang dari lantai ke lantai atasnya lagi







SOUTHEAST ELEVATION



SOUTHWEST ELEVATION



NORTHWEST ELEVATION



NORTHEAST ELEVATION



DEPARTMENT of ARCHITECTURE	FINAL ARCHITECTURAL DESIGN STUDIO	KBA	LATIFAH CHUSNA 17512175	LECTURER : AHMAD SAIFUDIN MUTAQI IAI AA