



APARTEMEN MILLENIAL

Perancangan Apartemen bagi Millenial dengan Konsep
Community-Living di Sleman, Yogyakarta

Oleh
Pawiloy Ramadhani
17512132

Dosen Pembimbing
Ahmad Saifudin Muttaqi, Ir., MT., IAI. AA

Juri
Hanif Budiman, Ir. MSA



UNIVERSITAS
ISLAM
INDONESIA

PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE



한국건축학교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD



IAAI-PT

**Studio Akhir Desain Arsitektur
Program Studi Arsitektur
2021**

Design Of Millenial's Apartment

using Community Living Concept in Sleman, Yogyakarta.

Perancangan Apartemen Millenial

dengan Konsep Community Living di Sleman, Yogyakarta

Disusun Oleh
Pawiloy Ramadhani

Dosen Pembimbing
Ahmad Saifudin Muttaqi, Ir., MT., IAI. AA

Penguji
Hanif Budiman, Ir. MSA
Arif Budi Sholihah, S.T., M.Sc., Ph.D



Departement of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Universitas Islam Indonesia
2021





Generasi Milenial dalam Industri 4.0:
*Berkah Bagi Sumber Daya
Manusia Indonesia atau
Ancaman?*



Lembar Pengesahan



Studio Desain Akhir Arsitektur yang Berjudul :
Bachelor Final Project Entitled

Perancangan Apartemen Millenial dengan Konsep Community-Living di Sleman, Yogyakarta
Design Of Millenial's Apartment using Community Living Concept in Sleman, Yogyakarta.

Nama Lengkap Mahasiswa : Pawiloy Ramadhani
Student's Full Name

Nomor Mahasiswa : 17512132
Student's Identification Number

Telah diuji dan disetujui pada : Yogyakarta, 13 Juli 2021
Has been evaluated and agreed on

Pembimbing
Supervisor

Ahmad Saifudin Muttaqi, Jr.
MT., IAI. AA

Penguji1
Jury

Hanif Budiman, Jr. MSA

Penguji2
Jury

Arif Budi Sholihah, ST.
M.Sc., Ph.D

Diketahui Oleh / Acknowledge By

Ketua program Studi S1 Arsitektur
Head of Undergraduate Program in Architecture




Dr. Yulianto P. Prihatmaji, M.T., IPM. IAI



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 dengan hak kepemilikan intelektual tetap dimiliki penulis.

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Yogyakarta, 27 Juli 2021
Penulis,



SPULLOR RIBU RUPIAH
10000
METERA TEMPER
1D2AAJX272054237

Pawiloy Ramadhani



Pengantar.

Puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena hanya dengan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir Sarjana yang berjudul *"Perancangan Apartemen Millenial dengan Konsep Community Living"* dengan baik. Sholawat dan salam kita curahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat- sahabatnya.

Penulis berharap semoga proyek akhir sarjana ini dapat membantu menambah pengetahuan dan pengalaman bagi para pengamatnya, menjadi acuan dan juga bahan pembelajaran serta koreksi sehingga saya dapat memperbaiki bentuk maupun isi dari proyek ini dalam kualitas untuk lebih baik kedepannya.

Dalam penyusunan Proyek Akhir Sarjana ini, penulis banyak mendapat bantuan, masukan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, tak lupa penulis sampaikan terimakasih kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya, proses dalam penulisan Studio Akhir Desain Arsitektur ini diberi kemudahan dan keberkahan.
2. Orang Tua yang memberikan dukungan, doa, semangat dan motivasi.
3. Bapak Ahmad Saifudin Muttaqi, Ir., MT., IAI.AA selaku dosen pembimbing Studio Akhir Desain Arsitektur ini yang telah sabar memberikan banyak bantuan, masukan, dan dukungan terkait penyusunan Studio Akhir Desain Arsitektur menjadi lebih baik.
4. Bapak Hanif Budiman, Ir. MT dan Ibu Arif Budi Sholihah, S.T., M.Sc., Ph.D selaku dosen penguji Proyek Akhir Sarjana yang sudah memberikan saran serta kritik yang membangun terkait penyusunan proyek akhir menjadi lebih baik.
5. Bapak Dr. Yulianto Purwono Prihatmaji, M.T., IPM., IAI selaku Ketua Program Studi S1 Arsitektur Universitas Islam Indonesia beserta seluruh Bapak-Ibu Dosen, Panitia Studio Akhir Desain Arsitektur, serta Staff.
6. Ibu Dyah Hendrawati S.T., M.Sc selaku koordinator Studio Akhir Desain Arsitektur yang telah memberikan arahan dan mengingatkan terkait agenda selama proses SADA 2020/2021 berlangsung.
7. Sahabat- sahabat, orang terdekat dan orang yang selalu memotivasi saya selama proses kuliah ini berlangsung : Salwa, Nadhifa, Rona, Faruq, Ega, Adi, Ulin, Andrew, Adel, Faza, Fahreza, Rivqy dan semua teman - teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
8. Teman - Teman bimbingan saya : Chusna, Rini, dan Mas Bahrul yang menjadi tempat berkeluh kesah dan berdiskusi selama proses penyusunan Studio Akhir Desain Arsitektur ini berlangsung
9. Diri sendiri yang telah berjuang sekuat tenaga menyelesaikan Studio Akhir Desain Arsitektur ini

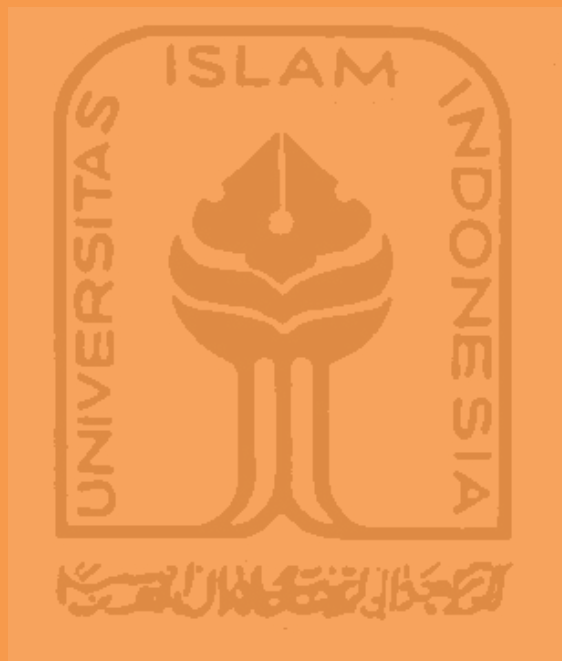
Atas seluruh doa, dukungan, serta bantuan yang sudah diberikan, semoga diberikan dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa Proyek Akhir Sarjana ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat konstruktif demi kesempurnaan dalam rancangan dan laporan ini. Semoga pada Proyek Akhir Sarjana ini, menjadi lebih baik lagi untuk kedepannya dan bermanfaat bagi pengamatnya. Semoga Allah SWT selalu memberikan dan melimpahkan segala rahmat-Nya bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 27 Juli 2021

Penulis,

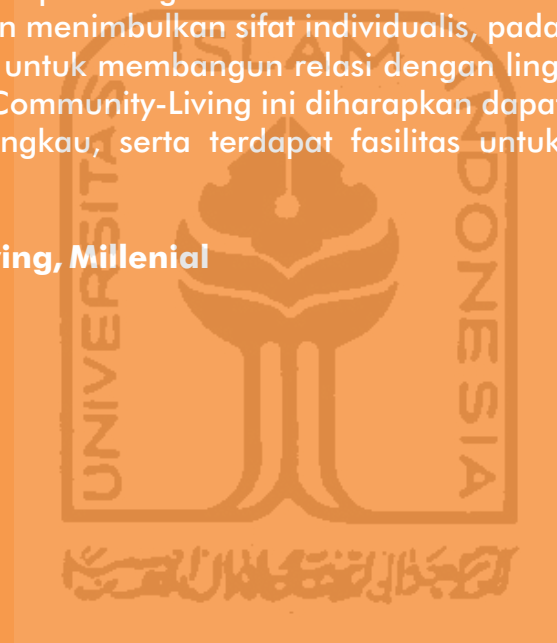


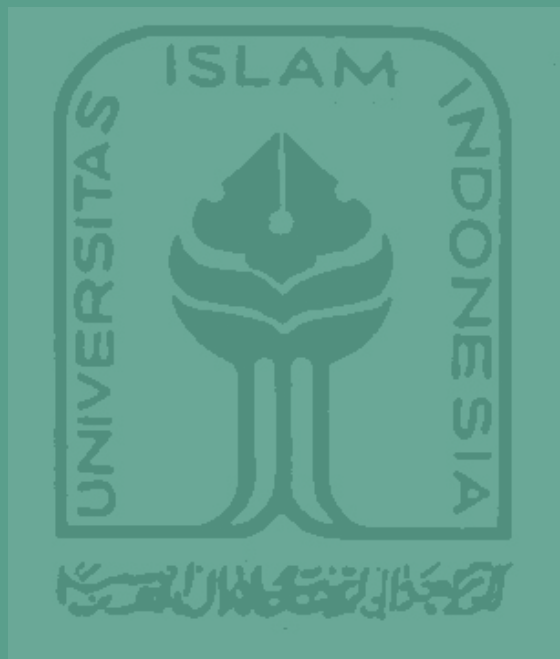
Pawiloy Ramadhani



Yogyakarta merupakan salah satu Kota di Indonesia yang cukup tinggi tingkat kepadatan penduduknya. Jumlah tersebut dipastikan akan terus bertambah, mengingat semakin hari tingkat pertumbuhan penduduk di Yogyakarta selalu menunjukkan kenaikan yang signifikan. Peningkatan jumlah penduduk tersebut tidak sebanding dengan ketersediaan lahan yang ada untuk tempat tinggal. Padahal tempat tinggal merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang harus dipenuhi. Selain itu, semakin hari harga tanah pun semakin mahal. Hal ini membuat masyarakat kesulitan untuk membangun hunian secara horizontal. Terutama bagi millennial yang memiliki kecenderungan untuk memiliki hunian pribadi, namun dengan tingginya harga lahan saat ini dipredikiskan bahwa hampir 81 juta millennial akan kesulitan dalam memiliki hunian pribadi. Dengan menanggapi permasalahan tersebut mulai banyak solusi berdatangan dengan membangun hunian hunian vertikal karena dianggap menjadi solusi yang baik dalam menanggapi masalah lahan terbatas. Namun timbul dampak lain akibat pembangunan hunian secara vertikal yaitu kurangnya interaksi dengan lingkungan sekitarnya dan kecenderungan menimbulkan sifat individualis, padahal masyarakat millennial saat ini juga membutuhkan tempat bekerja dan tempat untuk membangun relasi dengan lingkungan sekitarnya. Untuk itu dengan perancangan Apartment yang berkonsep Community-Living ini diharapkan dapat mendukung millennial untuk memiliki hunian pribadi dengan harga yang terjangkau, serta terdapat fasilitas untuk berkomunikasi dengan lingkungan sekitarnya untuk mengembangkan relasi.

Kata Kunci : Apartemen, Community Living, Millennial





HALAMAN DEPAN	
JUDUL PERANCANGAN	i
PREFERENSI PERANCANGAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii

PENDAHULUAN **01.**

Judul Perancangan	01
Latar Belakang	02
Peta Permasalahan	08
Rumusan Masalah	08
Tujuan dan Sasaran	09
Lingkup Batasan	09
Metode Perancangan	10
Kerangka Berfikir	14
State of the art	15

KAJIAN PUSTAKA **02.**

Kajian Konteks Site	18
Kajian Konsep & Fungsi Bangunan	22
Kajian Tematis Co Living	24
Kajian Tematis Hunian Milenial	26
Kajian Tematis Hunian Terjangkau	27
Kajian Preseden	29

ANALISIS **03.**

Analisis Konteks Site	33
Analisis Tema Perancangan	37
Eksplorasi Awal	49

HASIL RANCANGAN **04.**

Konsep Perancangan	53
Deskripsi Konteks	54
Transformasi Masa	54
Hasil Rancangan	55
Uji Desain	79

EVALUASI DESAIN **05.**

Property Size	87
Petanyaan Evaluasi	88
Tanggapan dan Saran	97

DAFTAR PUSTAKA 98

Daftar Gambar.

Gambar 1.1	Statistik Kependudukan DIY
Gambar 1.2	Jumlah penduduk DIY menurut kelompok umur
Gambar 1.3	Diagram komposisi penduduk Indonesia
Gambar 1.4	Rencana Jalur Proyek Tol DIY
Gambar 1.5	Diagram Kebutuhan Millenial terhadap kepemilikan rumah
Gambar 1.6	Presentase pandangan millenial terhadap apartemen
Gambar 1.7	Tabel Perbandingan Harga Sewa Co-Living Space dan Apartemen
Gambar 1.8	Gambaran Diagram permasalahan
Gambar 1.9	Peta Permasalahan
Gambar 1.10	Metode Pemecahan Masalah TRIZ
Gambar 1.11	Kerangka Berfikir
Gambar 1.12	Exterior Bangunan Apartemen oleh Pudita Sekar
Gambar 1.13	Exterior Bangunan Apartemen oleh Kenny dan Bramasta
Gambar 1.14	Exterior Bangunan Apartemen oleh Ken Husnan
Gambar 2.1	Lokasi Site
Gambar 2.2	Ukuran Site
Gambar 2.3	Batasan Site
Gambar 2.4	Grafik Suhu Rata Rata
Gambar 2.5	Grafik Suhu per Hari
Gambar 2.6	Grafik Presipitasi
Gambar 2.7	Grafik Curah Hari berawan dan Matahari
Gambar 2.8	Grafik Kecepatan angin per hari
Gambar 2.9	Grafik Kecepatan angin per tahun
Gambar 2.10	Tipe Tower Plan
Gambar 2.11	Tipe Expanded Tower Plan
Gambar 2.12	Tipe Cross Plan
Gambar 2.13	Tipe Five Wing Plan
Gambar 2.14	Tipe Circulair Plan
Gambar 2.15	Tipe Spiral Plan
Gambar 2.16	Sistem Sirkulasi Horizontal, (a) Single Load (b) Double load
Gambar 2.17	Interior ruang dapur bersama Tokyo Gasshuku-Jo
Gambar 2.18	Interior ruang tamu bersama Tokyo Gasshuku-Jo
Gambar 2.19	Perspektif Co Living 1 Tokyo Gasshuku-Jo
Gambar 2.20	Perspektif Co Living 2 Tokyo Gasshuku-Jo
Gambar 2.21	Interior ruang huni Weave Co-Living
Gambar 2.22	Interior ruang huni Weave Co-Living.

Daftar Gambar.

Gambar 3.1	Bentuk dan Ukuran Site
Gambar 3.2	Kondisi Sekitar Site
Gambar 3.3	Batas Site
Gambar 3.4	Aksesibilitas Site
Gambar 3.5	View dan Vista Site
Gambar 3.6	Windrose
Gambar 3.7	Orientasi Matahari
Gambar 3.8	Jangkauan pencapaian ke pusat kota
Gambar 3.9	Perhitungan biaya KPR
Gambar 3.10	Analisis Kesesuaian biaya KPR terhadap sasaran gaji Millenial
Gambar 3.11	Alur Pergerakan Ruang Penghuni
Gambar 3.12	Alur Pergerakan Ruang Pengelola
Gambar 3.13	Denah Referensi Hunian
Gambar 3.14	Skema Modul Ruang Parkir
Gambar 3.15	Perhitungan Modul Utilitas
Gambar 3.16	Sintesis Konsep Rancangan
Gambar 3.17	Transformasi Masa
Gambar 3.18	Zonasi Pada Tapak
Gambar 3.19	Zonasi Vertikal Bangunan
Tabel 3.1	Skoring Tata Guna Lahan
Tabel 3.2	Skoring jangkauan pencapaian ke pusat kota
Tabel 3.3	Prasarana dan Sarana Kota
Tabel 3.4	Tabel Kebutuhan Ruang
Tabel 3.5	Tabel Intensitas Pemanfaatan Ruang
Tabel 3.6	Tabel Program Ruang
Tabel 3.7	Tabel Program Ruang Hunian
Tabel 3.8	Tabel Perhitungan Ruang Parkir
Tabel 3.9	Tabel Respon Desain terhadap Tapak



Daftar Gambar.

Gambar 4.1	Skema Konsep Perancangan
Gambar 4.2	Gambaran Latar Belakang Konsep
Gambar 4.3	Gambaran Latar Belakang Konsep
Gambar 4.4	Transformasi Masa
Gambar 4.5	Situasi
Gambar 4.6	Siteplan
Gambar 4.7	Denah Basement
Gambar 4.8	Denah lantai dasar
Gambar 4.9	Denah Unit Hunian Tipe A
Gambar 4.10	Denah Unit Hunian Tipe B
Gambar 4.11	Denah Rooftop
Gambar 4.12	Selubung Bangunan 1
Gambar 4.13	Selubung Bangunan 2
Gambar 4.14	Tampak Bangunan
Gambar 4.15	Potongan A - A'
Gambar 4.16	Potongan B - B'
Gambar 4.17	Penghawaan Alami
Gambar 4.18	Penghawaan Alami
Gambar 4.19	Interior Hunian Tipe A
Gambar 4.20	Denah Hunian Tipe A
Gambar 4.21	Interior Hunian tipe B
Gambar 4.22	Denah Hunian Tipe B
Gambar 4.23	Interior Co Living View 1
Gambar 4.24	Interior Co Living View 2
Gambar 4.25	Denah Co Living
Gambar 4.26	Perspektif Interior Unit A
Gambar 4.27	Perspektif Interior Unit B
Gambar 4.28	Perspektif Community Living 1
Gambar 4.29	Perspektif Community Living 2
Gambar 4.30	Perspektif Lobby Apartemen
Gambar 4.31	Perspektif Gym area
Gambar 4.32	Perspektif Exterior
Gambar 4.33	Perspektif Exterior Bangunan 1
Gambar 4.34	Perspektif Exterior Bangunan 2
Gambar 4.35	Axonometri Struktur Balok
Gambar 4.36	Axonometri Struktur Kolom
Gambar 4.37	Axonometri Integrasi struktur
Gambar 4.38	Explode Struktur
Gambar 4.39	Rencana Air Basement
Gambar 4.40	Rencana Air Ground Floor



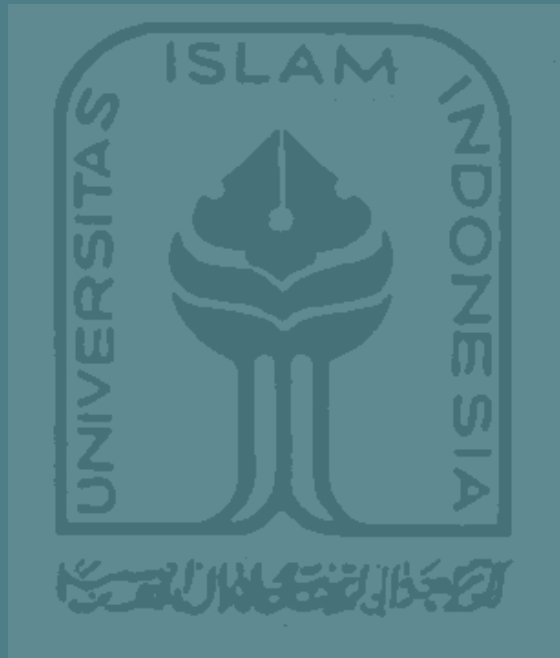
Daftar Gambar.

Gambar 4.41	Rencana Air Tipikal
Gambar 4.42	Rencana Air Rooftop
Gambar 4.43	Rencana Jalur Evakuasi dan Barrier free basement
Gambar 4.44	Rencana Jalur Evakuasi dan Barrier free Ground Floor
Gambar 4.45	Rencana Jalur Evakuasi dan Barrier free Tipikal
Gambar 4.46	Rencana Jalur Evakuasi dan Barrier free Rooftop
Gambar 4.47	Perspektif Detail Kamar Tipe A
Gambar 4.48	Detail <i>Rack Stair Multifunction</i>
Gambar 4.52	Perspektif Detail Kamar Tipe B
Gambar 4.53	Detail Kasur Multifungsi
Gambar 4.54	Detail Plafon Hunian Tipe B
Gambar 4.55	Detail Tangga Hunian
Gambar 4.56	Detail Perspektif Community Living 1
Gambar 4.57	Detail Perspektif Community Living 2
Gambar 4.58	Detail Perspektif Community Living 3
Gambar 4.59	Detail Plafon Co-Living
Gambar 4.60	Skema Acuan Desain
Gambar 4.61	Perhitungan biaya KPR
Gambar 4.62	Analisis Kesesuaian biaya KPR terhadap sasaran gaji Millennial
Gambar 4.63	Ilustrasi Fungsi Mezzanine
Gambar 4.64	Interior Multifungsi Hunian Tipe A
Gambar 4.65	Interior Multifungsi Hunian Tipe B
Gambar 4.66	Plotting Cluster Co Living Multifungsi
Gambar 4.67	Interior Multifungsi Hunian Tipe B
Gambar 4.68	Area Community Living Ground Floor
Gambar 4.69	Area Community Living Tipikal Hunian
Gambar 5.1	Property Size
Gambar 5.2	Perhitungan Return dan Equity
Gambar 5.3	Ilustrasi Mezzanine
Gambar 5.4	Detail Interior Hunian Tipe A
Gambar 5.5	Detail Interior Hunian Tipe B
Gambar 5.6	Ilustrasi suasana Community Living
Gambar 5.7	Area Community Living
Gambar 5.8	Peletakan Area Community Living
Gambar 5.9	Penggunaan Fasad Kaca pada Community Living
Gambar 5.10	Zonasi area tengah groundfloor sebagai penekanan area komunitas
Gambar 5.11	Suasana Area Tengah Groundfloor sebagai penekanan area komunitas
Gambar 5.12	Area Community Living
Gambar 5.13	Perhitungan biaya KPR
Gambar 5.14	Analisis Kesesuaian biaya KPR terhadap sasaran gaji Millennial
Gambar 5.15	Peletakan Co-Living pada tiap 6 unit Hunian
Gambar 5.16	Ilustrasi suasana Hunian dan Community Living

01

PENDAHULUAN

Judul Perancangan
Latar Belakang
Peta Permasalahan
Rumusan Masalah
Tujuan dan Sasaran
Lingkup Batasan
State of the art
Metode Perancangan
Kerangka berfikir



1.1 Judul Perancangan

Apartemen bagi Keluarga Millenial dengan Konsep Community-Living di Yogyakarta

Apartemen.

KBBI.//

bangunan bertingkat yang terdiri atas beberapa hunian.¹ Sedangkan, menurut Neufert, Apartemen merupakan bangunan bertingkat rendah maupun tinggi yang berfungsi sebagai tempat tinggal yang dilengkapi dengan fasilitas sesuai standar. Jadi, dapat disimpulkan bahwa apartemen merupakan hunian vertikal dengan tambahan fasilitas.

Co Living.

RSA Action and Research.//

Definisi Co-Living menurut RSA Action and Research Center dalam publikasinya yang berjudul Co-Living and The Common Goods adalah suatu bentuk perumahan yang memiliki living space sebagai common space atau ruang bersama dengan fasilitas yang dapat digunakan bersama.² Tidak seperti hunian sewa lainnya, CoLiving secara eksplisit berusaha untuk mempromosikan interaksi sosial dan membangun komunitas sebagai penghuni Co-Living. Co-Living meliputi berbagai model, mulai dari mutual Co-Housing hingga opsi sektor hunian rental. Co-Living juga meliputi berbagai tipologi bangunan, mulai dari bangunan tapak hingga bangunan high rise.

Keluarga Millenial

Kilber et. all//

Keluarga Generasi Millenial. Keluarga Generasi Millenial merupakan keluarga yang terdiri dari generasi individu yang lahir antara tahun 1977 s/d tahun 1994. Selain itu generasi millenial memiliki kepercayaan diri, rasa toleransi dan keterbukaan yang tinggi terhadap perubahan seiring dengan adanya perkembangan teknologi.³

¹KBBI

²Shafique,A.(2018).Co-Living and The Common Good. London : RSA Action and Research Centre

³Kilber, J., Barclay, A., & Ohmer, D. (2014). Seven tips for managing generation Y. Journal of Management Policy and Practice, 15(4), 80.

1.2 Latar Belakang

1.2.1 Ledakan Jumlah Penduduk vs tingginya harga lahan

Yogyakarta merupakan salah satu Kota yang cukup tinggi tingkat kepadatan penduduknya. Kota ini memiliki tingkat kepadatan sebesar 13.413,42 orang/km². Jumlah tersebut dipastikan akan terus bertambah, mengingat semakin hari semakin banyak pendatang yang tak sedikit memilih menetap di Yogyakarta.¹

Peningkatan jumlah penduduk di Yogyakarta tidak sebanding dengan ketersediaan lahan yang ada untuk tempat tinggal. Padahal tempat tinggal merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang harus dipenuhi. Selain itu, semakin hari harga tanah pun semakin mahal. Hal ini membuat masyarakat kesulitan untuk membangun hunian secara horizontal. Terutama bagi keluarga millennial yang cenderung untuk memiliki hunian pribadi.

Tabel 1.1 Statistik Kependudukan DIY

No	Sub Elemen	Tahun					Satuan
		2017	2018	2019	2020	2021	
1	3	4	5	6	7	8	9
1	Kepadatan Penduduk	1.180,92	1.193,69	1.206,27	1.218,62 *	-	Orang/Km2
2	Kepadatan Penduduk menurut Kabupaten	1.180,92	1.193,69	1.206,27	1.218,62 *	-	Orang/Km2
2.1	Kabupaten Kulon Progo	718,60	726,21	733,83	741,10 *	-	Orang/Km2
2.2	Kabupaten Bantul	1.963,63	1.986,17	2.009,28	2.032,15 *	-	Orang/Km2
2.3	Kabupaten Gunungkidul	491,04	495,64	500,03	504,44 *	-	Orang/Km2
2.4	Kabupaten Sleman	2.076,32	2.099,29	2.121,78	2.144,32 *	-	Orang/Km2
2.5	Kota Yogyakarta	13.007,14	13.153,78	13.290,43	13.413,42 *	-	Orang/Km2
Tetap *) Sementara Sangat Sementara n/a Tidak ada							

Sumber : <http://bappeda.jogjapro.go.id/>

Dari total penduduk di Daerah Istimewa Yogyakarta hampir 69% menduduki rentang usia produktif yaitu pada usia 15-64 tahun. Untuk daerah Yogyakarta sendiri sebanyak 295.315 orang dari total penduduk 416.117 orang berusia 15-64 tahun yang dalam hal tersebut berarti sebesar 71% dari total jumlah penduduk di Yogyakarta merupakan usia produktif.²

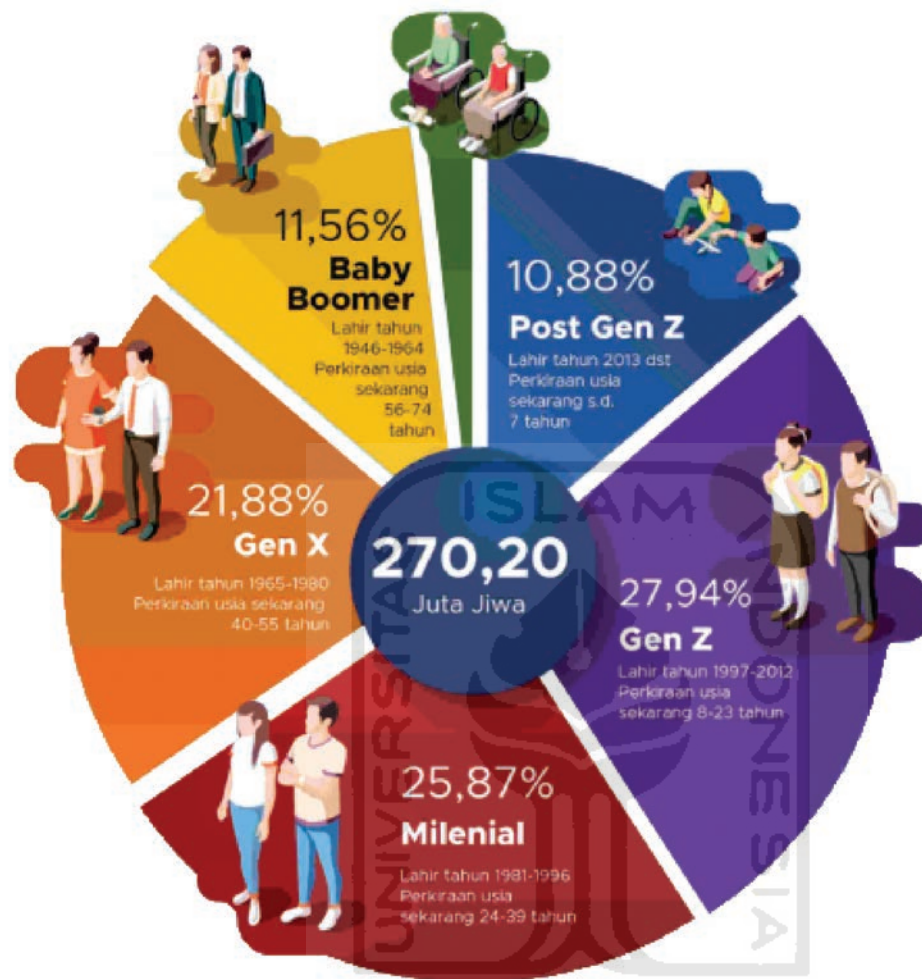
Tabel 1.2 Jumlah penduduk DIY menurut kelompok umur

No	Sub Elemen	Tahun					satuan
		2017	2018	2019	2020	2021	
1	Jumlah Penduduk menurut Komposisi Usia	3.762.167,00	3.802.872,00	3.842.932,00	3.882.288,00 *	-	Orang
1.1	0-14 Tahun	816.353,00	822.447,00	828.296,00	833.780,00 *	-	Orang
1.2	15-64 Tahun	2.594.209,00	2.620.999,00	2.646.038,00	2.669.294,00 *	-	Orang
1.3	di atas 65 Tahun	351.605,00	359.426,00	368.598,00	379.214,00 *	-	Orang

Sumber : <http://bappeda.jogjapro.go.id/>

¹Bappeda. (2020). Daerah DIY - Kepadatan Penduduk.
http://bappeda.jogjapro.go.id/dataku/data_dasar/cetak/368-kepadatan-penduduk
²id

Gambar 1.3 Diagram komposisi penduduk Indonesia



sumber : <https://www.bps.go.id>

Dari hasil sensus penduduk yang digelar Badan Pusat Statistik (BPS) didapatkan hasil jumlah penduduk Indonesia hingga 2020 didominasi generasi Z dan generasi milenial. Generasi Z adalah penduduk yang lahir pada kurun tahun 1997-2012, dan generasi milenial yang lahir periode 1981-1996. Dalam tahun mendatang millennial diprediksi menjadi kelompok terbesar pembeli properti.

¹Sensus Penduduk 2020, BPS: Generasi Z dan Milenial Dominasi Jumlah Penduduk RI - Bisnis Tempo.co. (2020). Retrieved March 10, 2021, from <https://bisnis.tempo.co/read/1425919/sensus-penduduk-2020-bps-generasi-z-dan-milenial-dominasi-jumlah-penduduk-ri>

1.2.2 Perkembangan Apartemen di Yogyakarta

Apartemen dipilih sebagai salah satu pemecahan dalam menghadapi permasalahan kebutuhan yang mendesak akan hunian hemat lahan di perkotaan. Apartemen juga dinilai praktis dan merupakan investasi jangka panjang, serta memiliki banyak fasilitas yang dapat dimanfaatkan oleh penghuninya. Selain itu, apartemen memiliki ragam konsep dan penawaran harga yang bervariasi, biaya perawatan yang rendah, dan memiliki kenyamanan serta keamanan yang baik. Namun demikian tanpa disadari keberadaannya justru menimbulkan masalah baru, terutama dalam aspek sosial tiap penghuninya.

1.2.3 Rencana Pembangunan Tol Solo - Yogyakarta dan imbasnya

Pembangunan Tol Solo Yogyakarta merupakan salah satu program pemerintah dalam meningkatkan kemudahan akses yang diharapkan juga dapat meningkatkan perekonomian Masyarakat DIY. Jalan Tol ini membentang pada lajur Solo-Yogyakarta- YIA Kulon Progo. Pemerintah pusat melalui Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) telah menetapkan trase tol Solo Jogja Bawen. Trase Jalan Tol Solo-Yogyakarta-YIA Kulon Progo nantinya akan melintasi dua provinsi, yaitu trase yang terletak di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sepanjang 60,93 Km dan trase yang terletak di Provinsi Jawa Tengah sepanjang 35,64 Km. Kehadiran jalan tol nantinya akan memperlancar akses dari berbagai kota dengan tujuan Daerah Istimewa Yogyakarta.

Gambar 1.4 Rencana Jalur Proyek Tol DIY



sumber : <https://www.bps.go.id>

Berdasarkan rencana pembangunan tol tersebut, terdapat beberapa pintu masuk keluar, yakni di Purwomartani (simpang susun tepatnya di dekat RS Pantirini). Selain itu ada juga di Bokoharjo, Maguwoharjo, UPN, Monjali dan Trihanggo.

Beberapa titik keluar masuk tol ini berada di pusat Kota Yogyakarta, yang hal tersebut akan berimbas pada kepadatan arus sirkulasi di Kota Yogyakarta. Dari sini peluang mulai berdatangan untuk mengembangkan hunian-hunian, baik untuk orang yang sekedar ingin menyewa maupun ingin berinvestasi untuk kedepannya.

Namun, karena kasus ledakan penduduk di Yogyakarta sendiri yang mengakibatkan kurangnya lahan untuk membangun dan tingginya harga lahan tiap tahunnya, maka dalam kasus ini Apartemen dinilai menjadi solusi yang cukup menjanjikan.

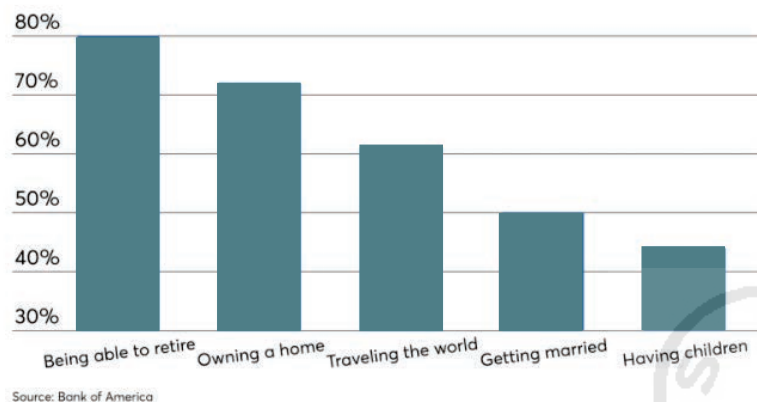
¹Portal Pemda. (2020). Pembangunan Fisik Tol Yogya-Solo Ditargetkan Mulai Agustus 2022 - Berita | Portal Pemda DIY. 2020. <https://jogjaprov.go.id/berita/detail/8751-pembangunan-fisik-tol-yogya-solo-ditargetkan-mulai-agustus-2022>

1.2.4 Pandangan Millennial terhadap kepemilikan property

Gambar 1.5 Diagram Kebutuhan Millennial terhadap kepemilikan rumah

Millennial minds

Most millennials name homeownership as a top priority, second only to being able to retire



Source: Bank of America

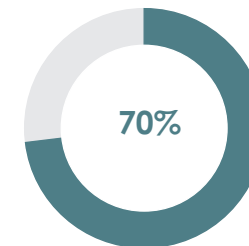
sumber : <https://www.nationalmortgagenews.com/>

Kebutuhan rumah bagi milenial (generasi yang lahir antara tahun 1980 dan 2000) terus menjadi permasalahan yang tiada hentinya. Dengan harga rumah yang terus meningkat, banyak pihak memprediksikan bahwa hampir 81 juta generasi milenial di Indonesia akan kesulitan dalam memberi rumah, karena generasi ini dinilai memiliki karakter yang cukup konsumtif dan kurang suka menabung.¹

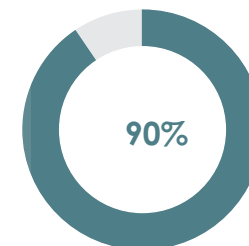
Generasi milenial cenderung ingin mendapat pengakuan sosial dibandingkan melakukan investasi jangka panjang, padahal harga rumah semakin meningkat pesat tiap tahunnya. Pemerintah kemudian berusaha menjawab kebutuhan rumah masyarakat Indonesia, termasuk milenial dengan menawarkan berbagai inisiatif, di antaranya berupa apartemen bersubsidi dan pinjaman.²

Namun, tawaran tersebut tetap tidak menarik bagi generasi milenial. Hal tersebut dijelaskan dalam beberapa fakta berikut :

Gambar 1.6 Presentase pandangan millennial terhadap apartemen



Sebanyak 70% responden adalah keluarga yang suami istrinya sama-sama bekerja karena mereka masih merasa belum stabil secara finansial.



Ketergantungan tinggi terhadap keluarga dekat untuk menjaga anak, Oleh karena itu, 90% responden memilih untuk tetap tinggal di rumah orang tua istri dengan alasan mereka bisa meminta bantuan orang tua untuk menjaga anak-anak mereka yang masih kecil.

Dua temuan tersebut menjadi faktor pendorong mengapa keluarga milenial dari golongan ekonomi menengah tengah menunda keputusan mereka membeli rumah.³

¹Riset beri jawaban agar apartemen menarik bagi keluarga milenial di kota. (2020). Retrieved March 3, 2021, from <https://theconversation.com/riset-beri-jawaban-agar-apartemen-menarik-bagi-keluarga-milenial-di-kota-134785>

²Ibid

³Ibid

1.2.5 Penerapan Konsep Co-Living dalam Apartemen

Perkembangan wilayah yang pesat di Yogyakarta, khususnya di daerah Sleman selama beberapa tahun terakhir telah membuat harga tanah melonjak hingga lebih dari 100 persen. Harga tanah di pusat-pusat keramaian yang baru bahkan bisa melonjak berlipat ganda. Kenaikan harga tanah tersebut tentunya berdampak pada harga jual Apartemen pada tiap unitnya. Padahal, fasilitas yang ditawarkan bagi penghuni apartemen seringkali belum sesuai dengan realita yang ada.

Ditengah permasalahan tingginya harga lahan, konsep ekonomi berbagi mulai banyak diterapkan, salah satu konsep ekonomi berbagi yang dapat di terapkan di hunian adalah co-living. Pada awalnya konsep ini hanya diterapkan pada hunian sederhana seperti rumah tinggal yang di bangun oleh berbagai komunitas yang memiliki hobi yang sama, namun kini penerapan konsep Co-Living ini banyak diterapkan pada bangunan komersial, seperti Apartemen. Dengan penerapan konsep ini, dibuktikan bahwa bangunan menjadi lebih hemat energi dan mengurangi polusi lingkungan. Penghuni bisa mendapatkan harga unit yang lebih terjangkau karena sebagian besar fasilitas digunakan dan dibayarkan bersama. Tidak hanya menekan harga jual per unit, penerapan konsep ini juga memungkinkan penghuni untuk bersosialisasi dengan penghuni lainnya. Untuk itu perancangan Apartment yang berkonsep Community-Living ini diharapkan mendukung keluarga millenial untuk memiliki hunian pribadi dengan harga yang terjangkau, serta terdapat fasilitas untuk berkomunikasi dengan lingkungan sekitarnya.

Gambar 1.7 Tabel Perbandingan Harga Sewa Co-Living Space dan Apartemen

New York City	Craigslislist Room	Traditional Studio
Rent:	\$770	\$2,995
Utilities:	Included	\$110
Washer/Dryer:	Included	\$50
Cleaning:	Included	\$240
Supplies:	Included	\$40
Wifi:	Included	\$70
Total Cost:	\$770	\$3,505

sumber : <https://www.common.com/why-common/>

¹Portal Pemda. (2020). Pembangunan Fisik Tol Yogya-Solo Ditargetkan Mulai Agustus 2022 - Berita | Portal Pemda DIY. 2020. <https://jogjaprovo.go.id/berita/detail/8751-pembangunan-fisik-tol-yogya-solo-ditargetkan-mulai-agustus-2022>

Menaiknya popularitas co-living pada umumnya disebabkan oleh harga beli dan sewa properti yang sulit dijangkau. Bagi para kalangan milenial yang bekerja dan tinggal di sebuah kota baru, hal tersebut akan menjadi tantangan besar. Menurut data dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) RI, pada tahun 2019 diperkirakan ada 81 juta milenial di Indonesia yang belum memiliki hunian, dan jumlah tersebut diperkirakan akan terus meningkat. Di perkotaan besar seperti Jakarta, hanya sekitar 84% generasi milenial yang memiliki atau menyewa tempat tinggal, sedangkan di Kota Yogyakarta, angka tersebut hanya mencapai 82%. Namun selain menyelesaikan masalah mengenai keterjangkauan harga, Konsep Co Living juga dipandang memiliki beberapa keunggulan terutama di kalangan Millennial, berikut adalah beberapa alasan Millennial menyukai Konsep Co-Living

1. Desain interior yang lebih modern

Alasan hunian co-living menjadi digemari oleh generasi milenial diantaranya adalah desain interior hunian yang lebih modern dan bisa disesuaikan dengan preferensi penghuninya. Sehingga penghuni akan merasa lebih nyaman.

2. Tidak dibebani pekerjaan rumahan setiap hari

Selain itu, mereka juga tidak dibebani pekerjaan rumahan harian karena fasilitas digunakan bersama. Tentu aktivitas berbenah rumah akan menjadi lebih mudah karena tidak harus dilakukan sendiri dan setiap hari.

3. Memiliki fasilitas yang lengkap

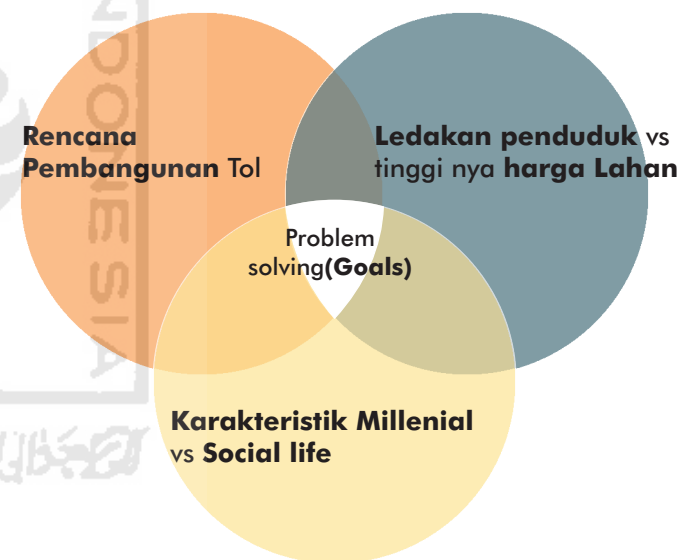
Alasan lain yang membuat hunian co-living menjadi digemari kaum milenial adalah adanya berbagai fasilitas rumah lengkap. Mereka bisa menikmati fasilitas seperti kolam renang, gimnastik, atau fasilitas lainnya.

4. Tinggal bersama di dalam lingkup komunitas

Kemudian, kecenderungan kaum milenial yang lebih senang berkumpul dalam komunitas dan berkolaborasi membuat hunian co-living terasa lebih menyenangkan. Penghuni bisa menjalin jaringan yang lebih luas untuk bersosialisasi karena mereka akan mendapatkan banyak teman dalam satu hunian.

Seperti yang telah disebutkan, hunian yang mengikuti konsep co-living memiliki banyak kelebihan, terutama dalam menghemat biaya dan mendapatkan fasilitas yang baik. Hunian co-living bisa menjadi tempat untuk mengembangkan diri, menambah relasi, dan juga menjadi peluang bisnis yang baik. Selain itu, kelebihan utama dari co-living adalah mendapat keluarga baru yang saling membantu dan mendukung. Konsep co-living juga sangat mendukung kalangan anak muda untuk mengembangkan diri, saling berkolaborasi, dan bertukar ilmu serta wawasan. Relasi dan kemampuan yang didapatkan akan membantu kalangan milenial dalam dunia kerja. Selain fasilitas dan pelayanan, desain tempat tinggal yang luas dan modern juga menarik banyak perhatian.

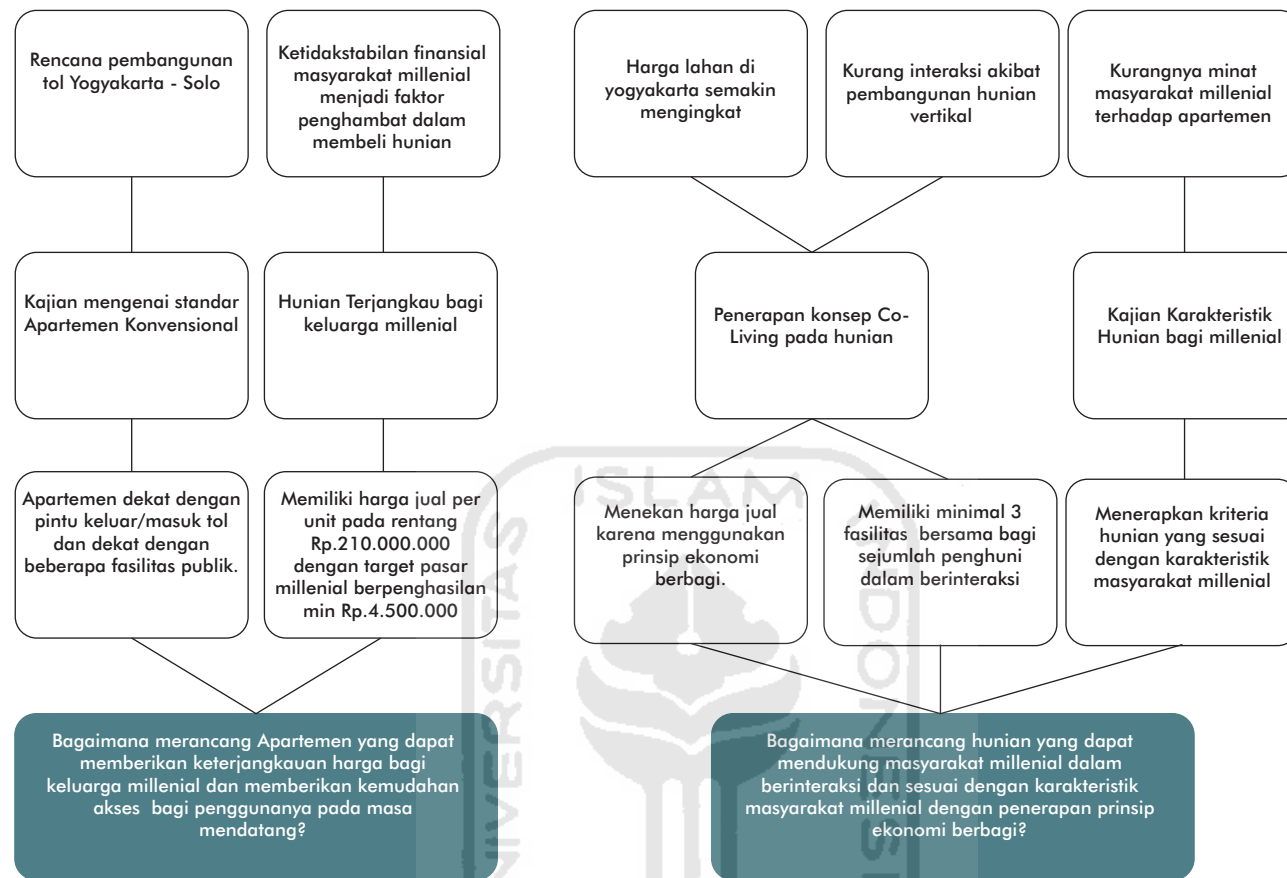
Gambar 1.8 Gambaran Diagram permasalahan



Sumber : Analisis penulis, 2021

1.3 Peta Permasalahan

Gambar 1.9 Peta Permasalahan



Sumber : Analisis penulis, 2021

1.4 Rumusan Masalah

Permasalahan Umum

- Bagaimana merancang bangunan Apartment bagi keluarga millennial di Yogyakarta yang menerapkan konsep Co Living ?

Permasalahan Khusus

- Bagaimana merancang Apartemen yang dapat memberikan keterjangkauan harga bagi keluarga millennial?
- Bagaimana merancang ruang hunian yang dapat memberikan keleluasaan bagi penggunaanya (Millennial)?
- Bagaimana merancang hunian yang dapat mendukung masyarakat millennial dalam berinteraksi dengan komunitas dan sesuai dengan karakteristik masyarakat millennial dengan konsep Community Living?

1.5 Tujuan dan Sasaran Perancangan

1. Tujuan

- Merancang hunian yang fungsional dalam lahan yang terbatas sesuai dengan karakter keluarga millennial
- Merancang Apartemen untuk memberikan alternatif hunian yang terjangkau bagi keluarga millennial namun tetap dapat memberikan keleluasaan dalam melakukan kegiatan sosial dan membangun komunitas.
- Merancang hunian yang dapat memberikan keleluasaan bagi penggunanya (Millennial)

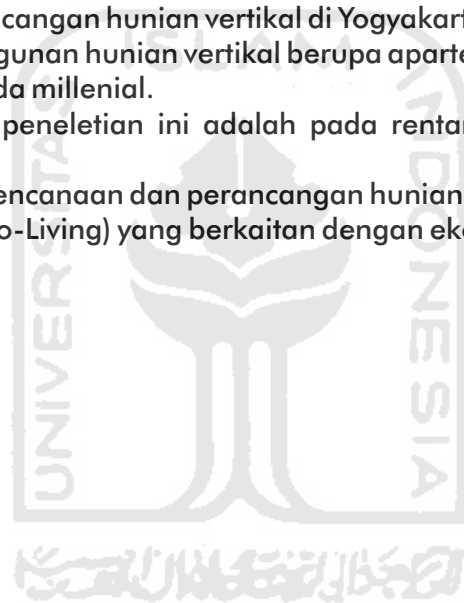
2. Sasaran

- Analisis ketepatan pemilihan lahan menggunakan *Highest and Best Use Analysis* dalam penyelesaian aspek keterjangkauan.
- Analisis *Integrasi Tata Ruang Apartemen* berdasarkan konsep *Community Living*
- Analisis *Karakter Hunian Millennial dan Perhitungan Pembiayaan Hunian dengan KPR* sesuai dengan subjek sasaran (Millennial)
- Analisis apartemen terjangkau beserta tinjauan mengenai aspek Struktur dan Utilitas.

1.6 Lingkup Batasan

Lingkup pembahasan pada perencanaan dan perancangan hunian vertikal di Yogyakarta ini dibatasi dalam lingkup sebagai berikut :

- Bangunan yang akan dirancang merupakan bangunan hunian vertikal berupa apartemen
- Subjek dalam perancangan ini memfokuskan pada millennial.
- Golongan Millennial yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah pada rentang 25-30 tahun pada individu yang belum menikah.
- Untuk menyelesaikan permasalahan dalam perencanaan dan perancangan hunian vertikal bagi keluarga millennial di Yogyakarta ini ditekankan pada konsep *Community Living (Co-Living)* yang berkaitan dengan ekonomi berbagi dan pengadaan fasilitas sosial sebagai parameternya



1.7 Metode Perancangan

Untuk mencapai tujuan dan sasaran dalam perancangan Apartemen millennial dengan Konsep Co Living di Yogyakarta ini, telah disusun metode perancangan yang terdiri atas beberapa tahap. Tahapan dalam merancang tersebut antara lain:

1. Penelusuran Masalah
2. Pencarian Data
3. Pemecahan Masalah
4. Menentukan konsep
5. Pengujian rancangan

1. Penelusuran Masalah

Identifikasi isu-isu (arsitektural maupun non-arsitektural) yang terjadi dalam proses perancangan ini, sehingga ditemukan masalah yang akan ditangani.

Isu yang diangkat antara lain :



2. Pencarian Data

Metode yang digunakan untuk pemecahan terhadap isu dan konteks permasalahan yang menjadi dasar perancangan berupa analisis, selanjutnya dirumuskan dalam konsep desain dengan beberapa metode yaitu :

- Data Primer

Data primer, pengumpulan data dengan cara terjun langsung ke lapangan. Adapun hal-hal yang di survey seperti dokumentasi lokasi terpilih, aktivitas dan situasi sekitar lokasi terpilih, wawancara dengan warga, dan sketsa. Tujuannya agar mendapatkan data yang terinci dari sumber yang terpercaya serta kredibel.

- Studi Literatur

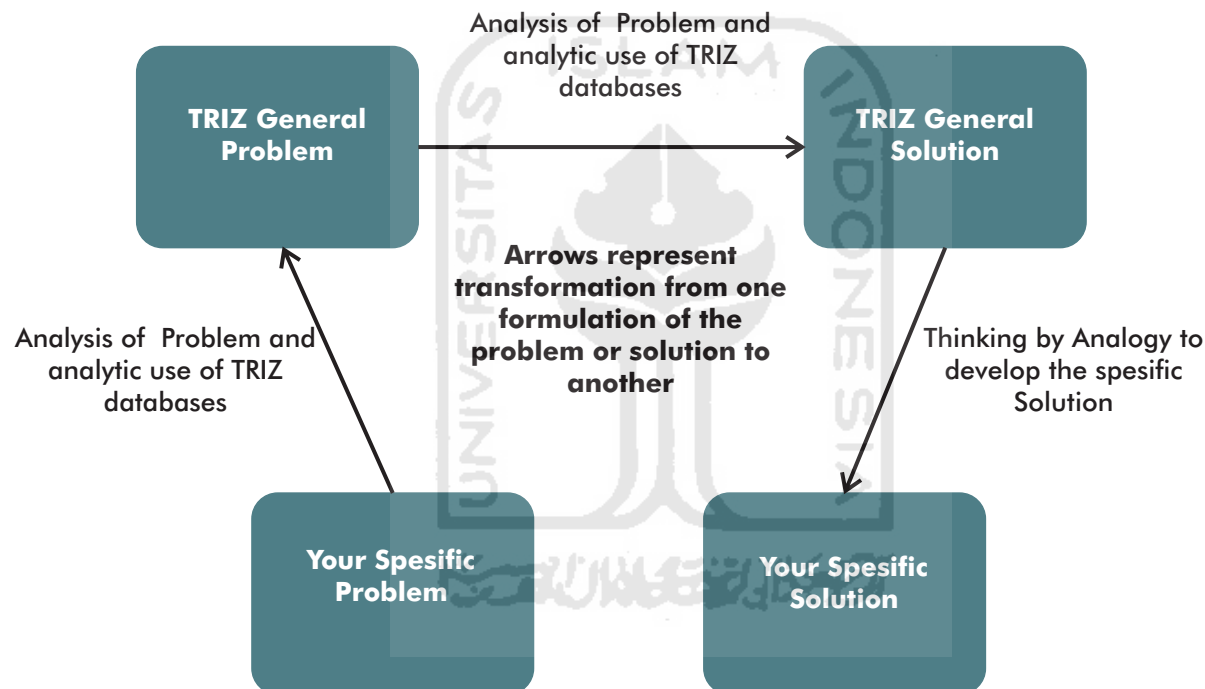
Proses pencarian dan pengumpulan data menggunakan metode pencarian literatur yang sesuai dan relevan dengan tema kajian yang dipilih dalam hal ini yaitu mengenai Apartemen secara konvensional dan Konsep Community Living yang nantinya akan digunakan sebagai konsep utama perancangan ini. Selain kajian mengenai apartemen konvensional dan konsep Co-Living, kajian mengenai karakteristik penghuni apartemen yang dalam hal ini adalah millennial. Literatur tersebut dapat berupa paper, jurnal, artikel, dan buku.

3. Pemecahan Masalah

Metode yang digunakan dalam pemecahan masalah ini adalah Metode TRIZ (Theory of Inventive Problem Solving).

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam memecahkan masalah untuk mendapatkan usulan ide menggunakan metode TRIZ.

- Mengidentifikasi permasalahan
- Mengidentifikasi kontradiksi yang terjadi pada produk, tentukan fitur yang akan dinaikkan (improving feature) dan fitur yang tidak diharapkan (worsening feature).
- Mengkategorikan fitur yang akan dinaikkan (improving feature) dan fitur yang tidak diharapkan (worsening feature) sesuai dengan 39 kontradiksi TRIZ.
- Menggunakan tabel kontradiksi TRIZ untuk mendapatkan usulan kemudian disesuaikan dengan 40 prinsip inventif TRIZ.
- Brainstorming untuk menentukan usulan yang paling tepat.



Gambar 1.10 Metode Pemecahan Masalah TRIZ
Sumber : Pokhrel,2013

Kontradiksi

IF

Apabila luas lahan yang dipilih untuk lokasi besar

Then

Maka Apartemen menjadi banyak kapasitas

But

Harga sewa yang dibayarkan menjadi besar

Improve Preserve

Improve

33(Ease of Operation)

Preserve

7 (Volume of Moving Object)

TRIZ Matrix Principles and Solution

2 (Taking Out)

- Pembagian ruang (Kaitannya dengan penentuan modul ruang nantinya agar efisien)
- Membuat objek mudah dibongkar (tuntutan fleksibility millenial)
- Menggunakan sekat sekat ruang non-masif daripada masif agar tidak memakan biaya.

6 (Universality)

- Membuat objek lebih fleksibel, agar tidak perlu memakan ruang yang besar hanya untuk peletakan furniture (furniture multifungsi) agar pembagian ruang tetap modular sehingga dapat memaksimalkan kapasitas

10 (Preliminary Action)

- Pembagian Modul fleksibel mengikuti tuntutan millenial cukup sulit, maka perancangan unit menggunakan modul standar yang sudah ada namun dengan sedikit modifikasi agar tetap memberikan kehematan dari segi struktur yang nantinya jg berpengaruh pd biaya

34 (Discarding and Recovering)

- fleksibilitas.

Kontradiksi

IF

Ruangan hunian yang besar akan mendukung kerja millenial produktif

Then

Maka millenial akan merasa nyaman ketika bekerja di rumah

But

Luasan ruang menjadi tidak sesuai dengan standar pengguna

Improve Preserve

Improve

39(Productivity)

Preserve

7 (Volume of Moving Object)

TRIZ Matrix Principles and Solution

2 (Taking Out)

- Penempatan / layouting ruang living dan ruang kerja agar tidak mengganggu proses kerja
- Menggunakan sekat2 parsial non masif untuk memisahkan antar fungsi ruang (Flexibility)

6 (Universality)

- Membuat objek menjadi fungsi ganda agar tidak memakan ruang (Interior) Misal meja multifungsi
- Menyediakan ruang yang fleksibel digunakan untuk kerja produktif Millenial
- Penghuni dapat mengatur ruang sesuai dengan keinginannya (Desain ruang fleksibel tanpa sekat)

10 (Preliminary Action)

- Furniture ruang mudah dipindahkan agar tidak memakan waktu (Bisa dengan Material lantai yang digunakan agar mendukung pergerakan furniture/ bisa dengan furniture2 minimalis yang tidak menyulitkan)

34 (Discarding and Recovering)

- Ukuran ruang/ furniture mempertimbangkan standar kerja yang sama sehingga apabila digunakan fungsi lain tetap nyaman
- contoh : Modul ruang standar namun apabila diisi berbagai fungsi didalamnya tidak mengganggu

4. Konsep

Terdapat beberapa poin yang menjadi konsep dalam perancangan ini, antara lain :

- Konsep Tata ruang yang dapat memberikan ke efektifan bagi penghuni apartemen, memiliki fasilitas bersama yang mendukung kegiatan sosial namun tetap dapat menjamin privasi tiap penghuni.
- Konsep Tata ruang dalam (Interior) yang sesuai dengan karakteristik Masyarakat Millenial
- Konsep Tata Masa yang mempertimbangkan regulasi yang sudah ada namun tetap efektif
- Konsep Aksesibilitas dan Sirkulasi, Mempertimbangkan kondisi akses eksisting terhadap beberapa fasilitas publik dan juga sirkulasi luar bangunan maupun dalam bangunan sesuai kebutuhan
- Konsep Zonasi, Mempertimbangkan zona - zona publik privat bagi penghuni apartemen, maupun zona zona seperti area service dan non service.

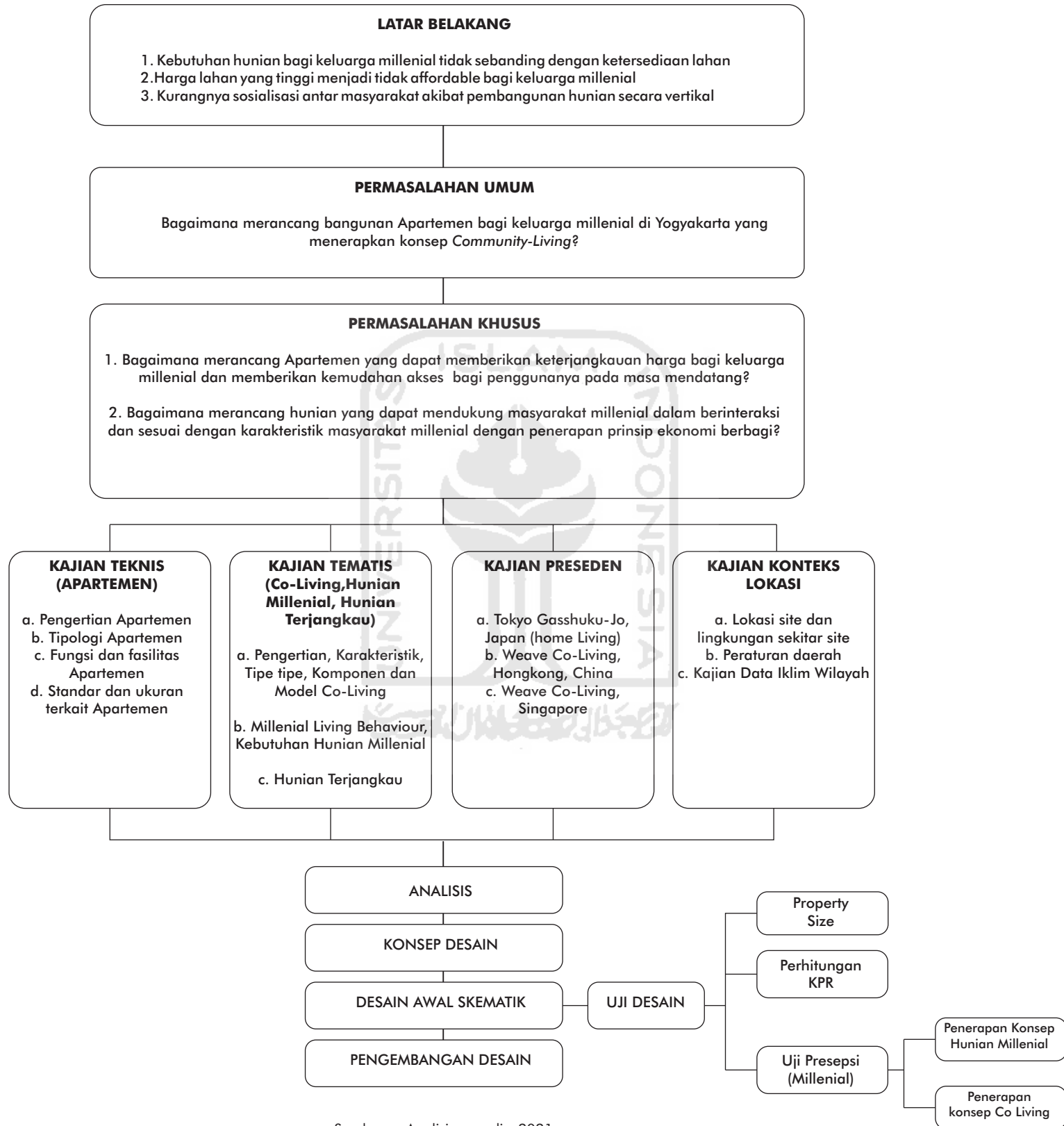
5. Metode Uji Desain

Dalam metode ini, akan dihasilkan sebuah rancangan Apartemen bagi Millenial yang terintegrasi dengan Konsep Millenial, berupa gambar kerja, visualisasi 3D, dan perhitungan pembiayaan rumah dengan KPR. Uji desain yang akan dilakukan berupa uji persepsi masyarakat (Millenial) terhadap rancangan. Tujuannya, untuk mengetahui seberapa besar tingkat keberhasilan dan ketertarikan akan rancangan tersebut.



1.8 Kerangka Berfikir

Gambar 1.11 Kerangka Berfikir



Sumber : Analisis penulis, 2021

1.9 State of the art/ Originalitas

01. Perancangan Apartemen Terjangkau untuk Mahasiswa dengan Konsep Co- Living di Seturan Yogyakarta

Penulis : Pudita Sekar Pratiwi
Tahun : 2020
Institusi : Universitas Islam Indonesia
Perbedaan :
Menekankan pada mahasiswa sebagai subjek dan permasalahan utama dalam perancangan yang diangkat yaitu tentang meningkatnya jumlah mahasiswa di yogyakarta, dan lokasi perancangan yang berbeda.

Gambar 1.12 Exterior Bangunan Apartemen oleh Pudita Sekar



sumber : <https://dspace.uii.ac.id/>

Gambar 1.13 Exterior Bangunan Apartemen oleh Kenny dan Bramasta



sumber : eDimensi Arsitektur Petra

Apartemen Millenial di Surabaya 02.

Penulis : Kenny dan Bramasta Putra
Tahun : 2019
Institusi : Universitas Kristen Petra
Perbedaan :
Konsep Co-Living tidak digunakan dalam menyelesaikan permasalahan keterjangkauan harga, konsep tersebut digunakan dalam penyelesaian masalah sosial yang dialami oleh penghuni apartemen, yaitu masyarakat millenial.

03. Perancangan Apartement Mahasiswa dengan Fungsi Co-Working Space di Daerah Bulaksumur Yogyakarta

Penulis : Ken Husnan Isard
Tahun : 2020
Institusi : Universitas Islam Indonesia
Perbedaan :
Menekankan pada mahasiswa sebagai subjek dalam perancangan dan latar belakang yang diangkat yaitu meningkatnya jumlah mahasiswa yang membutuhkan hunian sewa terjangkau dan tidak menggunakan konsep Co-Living dalam perancangannya.

Gambar 1.14 Exterior Bangunan Apartemen oleh Ken Husnan



sumber : <https://dspace.uii.ac.id/>

1.8 Hipotesis Desain

Hipotesis yang didapatkan dari perumusan masalah- masalah yang sebelumnya sudah diulas adalah Bangunan ini adalah bangunan Apartemen yang didesain dengan konsep *Community Living* dengan capaian keterjangkauan harga dan adanya ruang-ruang komunitas yang dapat mendukung berbagai kegiatan sosial penghuni. Rancangan Apartemen mempertimbangkan juga aspek penghuni yang nantinya akan memberikan suasana berbeda pada karakter hunian yang dikhususkan bagi millennial sebagai subjek dalam perancangan.

Apartemen direncanakan pada area- area pusat Kota Yogyakarta dengan rencana mengarah ke pada jalan Arteri , yaitu Jalan Padjajaran yang berada di Ringroad Utara. Peletakan ini diharapkan nantinya relevan dengan rencana jalur keluar masuk Tol DIY sehingga dapat memberi keuntungan pada rancangan ini.

Apartemen berkonsep Co-Living ini mengedepankan privasi tiap penghuni meskipun terdapat ruang ruang komunal nantinya, seperti pembatasan antara ruang privat dan publik namun tetap terintegrasi.

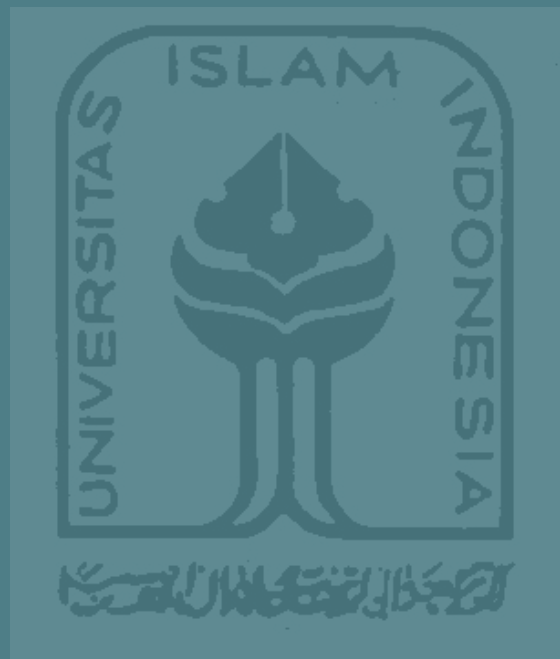
Keynote Hipotesa

- Apartemen dengan Ruang Komunitas
- Apartemen Terjangkau
- Housing for Millennial (relevan dengan kriteria hunian bagi millennial)
- Merespon rencana pembangunan Tol DIY



KAJIAN PUSTAKA
Kajian Konteks Site
Kajian Konsep & Fungsi Bangunan
Kajian Tematis
Kajian Preseden

02



2.1 Kajian Konteks Site

2.1.1 Lokasi Site

Pemilihan site ini menggunakan Teknik "Highest and Best Use (HBU)" yang mencakup 4 hal :

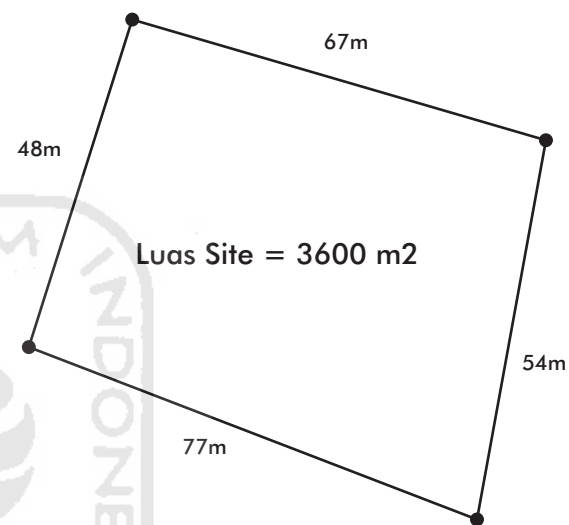
1. Aspek Legal : Zonning, Peraturan Pemerintah terkait Bangunan
2. Aspek Fisik : Bentuk dan ukuran lahan, Utilitas umum, Aksesibilitas, Lokasi lahan.
3. Aspek Finansial : Biaya Investasi, Pendapatan, Pengeluaran, Arus Kas Terdiskon
4. Aspek Produktivitas: Nilai Lahan per m2.

Gambar 2.1 Lokasi Site



Sumber : Analisis penulis, 2021

Gambar 2.2 Ukuran Site



Sumber : Analisis penulis, 2021

1. Aspek Legal (Legal Permissible)

Hal yang perlu dikaji dalam aspek legal yaitu peruntukan (zonning), aturan mengenai bangunan, bangunan bersejarah. Bila tidak terdapat private restrictions, kegunaan properti biasanya ditentukan oleh zoningnya yang berhubungan dengan pilihan-pilihan penggunaan tanah yang telah ditetapkan oleh pemerintah.

Aspek legal merupakan syarat pertama yang harus dilakukan dalam menganalisa *Highest and Best Used (HBU)*. Analisa aspek legal dilakukan untuk menghindari penyalahgunaan fungsi lahan yang dilakukan dalam peraturan pemerintah. Tinjauan Kelayakan aspek legal pada lahan objek penelitian mengacu pada Rencana Detail Tata Ruang. Persyaratan yang perlu diperhatikan antara lain Garis Sempadan Bangunan (GSB), Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Koefisien Dasar Hijau (KDH), peruntukan bangunan dan ketinggian bangunan.

Lokasi site yang dipilih berbatasan dengan beberapa area, antara lain

Utara : UD Mekar Building Material
Selatan : Jati Asli Home Improvement Store
Timur : RS Puri Husada
Barat : Area Pemukiman Palagan

Gambar 2.3 Batasan Site



Sumber : Analisis penulis, 2021

2. Aspek Fisik (Physically Possible)

Aspek Fisik yang dimaksudkan adalah memungkinkan secara fisik (physically possible) atau aspek fisik. Dalam analisa aspek fisik terdapat beberapa kriteria yang meliputi lokasi lahan, ukuran dan bentuk lahan, aksesibilitas ke lokasi dan utilitas.

1) Lokasi Lahan

Berdasarkan data yang ada, lahan ini mempunyai lokasi yang cocok untuk properti komersial. Objek terletak di lokasi sentra perdagangan dan fasilitas umum komersial seperti pertokoan, perkantoran, bank, dan lain-lain. Hal tersebut menunjang pembangunan alternatif objek penelitian.

2) Bentuk dan Ukuran Lahan

Berdasarkan data ukuran lahan yang ada, lahan memiliki luas 4.250 m². Luasan lahan objek penelitian ini cukup efisien untuk dibangun hunian komersial seperti apartemen.

3) Aspek Aksesibilitas

Berdasarkan data hasil observasi, aksesibilitas objek penelitian dapat ditinjau dari fungsi jalan dan ketersediaan sarana transportasi. Lahan terletak di pinggir Jalan Palagan Tentara Pelajar yang merupakan jalan Kolektor sekunder.

4) Aspek Utilitas

Berdasarkan pengamatan lapangan, utilitas yang tersedia di sekitar lokasi site antara lain saluran listrik, air bersih dan telepon.

5) Aspek Fisik

Berdasarkan analisa dan data yang ada, lahan tersebut berada di daerah yang strategis dan berada di kawasan sentra komersial seperti kuliner, perhotelan, maupun area kawasan pelajar /mahasiswa. Selain itu lahan memiliki aksesibilitas yang mudah dijangkau dan utilitas yang lengkap dan memadai. Sehingga dapat disimpulkan lahan ini mempunyai potensi yang besar untuk dikembangkan sebagai bangunan komersial, yang dalam hal ini adalah Apartemen.

3. Aspek Finansial (Financially Feasible)

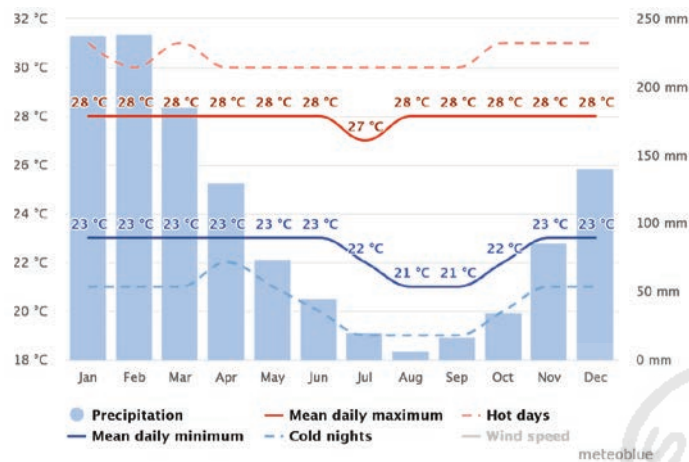
Layak secara keuangan (financially feasible) Analisis kelayakan keuangan ini dilakukan dengan memperhatikan tingkat kekosongan, biaya operasi, pendapatan bersih (net operating income) dan tingkat pengembalian. Analisa finansial juga perlu dipertimbangkan apalagi dalam kasus ini adalah Apartemen yang nilai sewa per unit menjadi sangat penting. Harga Lahan dipilih berdasarkan target pasar Apartemen ini yaitu Millennial, maka target harga site yang dipilih maksimal 5.000.000 / m². Untuk Site terpilih memiliki harga jual 4.300.000/m².

4. Aspek Produktivitas (maximally productive)

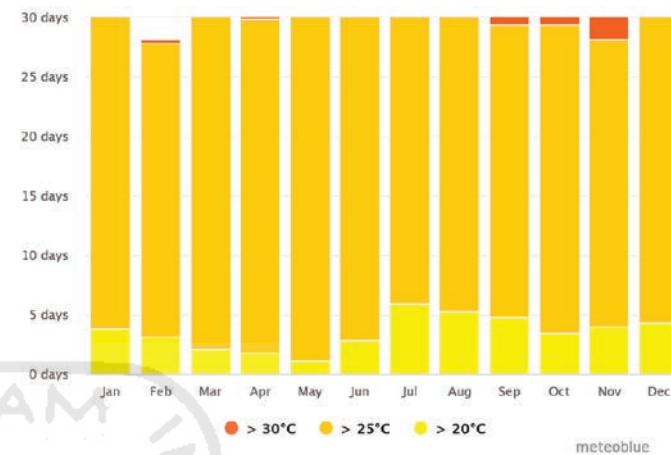
Menghasilkan penghasilan secara maksimum. Setelah ditinjau layak secara keuangan, maka kegunaan yang menghasilkan nilai tanah residual yang tertinggi yang konsisten dengan tingkat pengembalian yang dijamin oleh pasar merupakan penggunaan tertinggi dan terbaik.

2.1.2 Kajian Data Iklim Wilayah

Gambar 2.4 Grafik Suhu Rata Rata



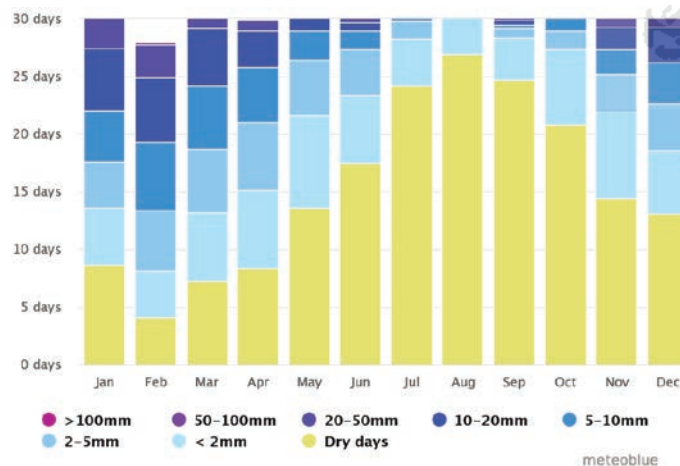
Gambar 2.5 Grafik Suhu per Hari



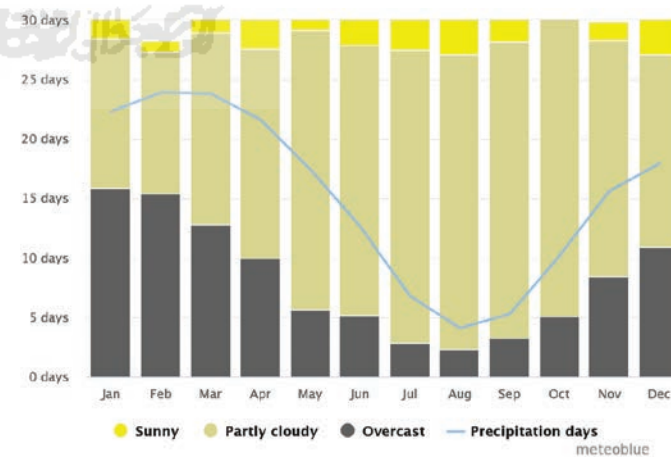
Garis merah solid menunjukkan suhu maksimum rata-rata per hari untuk setiap bulan di Sleman, Yogyakarta. Demikian juga, untuk garis biru solid menunjukkan suhu minimum rata-rata. Garis merah dan biru putus-putus menunjukkan rata-rata hari terpanas dan malam paling dingin setiap bulan selama 30 tahun terakhir. Untuk grafik berwarna biru menunjukkan tingkat presipitasi dalam setiap bulan, tingkat presipitasi tertinggi Jan dan Februari yang mencapai 230+ mm.

Untuk Grafik suhu perhari yang berada di sebelah kanan, menunjukkan jumlah hari ketika Daerah Sleman menyentuh 30° dan 25° selama sebulan. Setiap harinya Sleman menyentuh suhu rata rata 25° kecuali pada bulan September - November menyentuh diatas 30°namun setiap bulannya hanya terjadi sekitar 2-3 hari saja.

Gambar 2.6 Grafik Presipitasi



Gambar 2.7 Grafik Curah Hari berawan dan Matahari

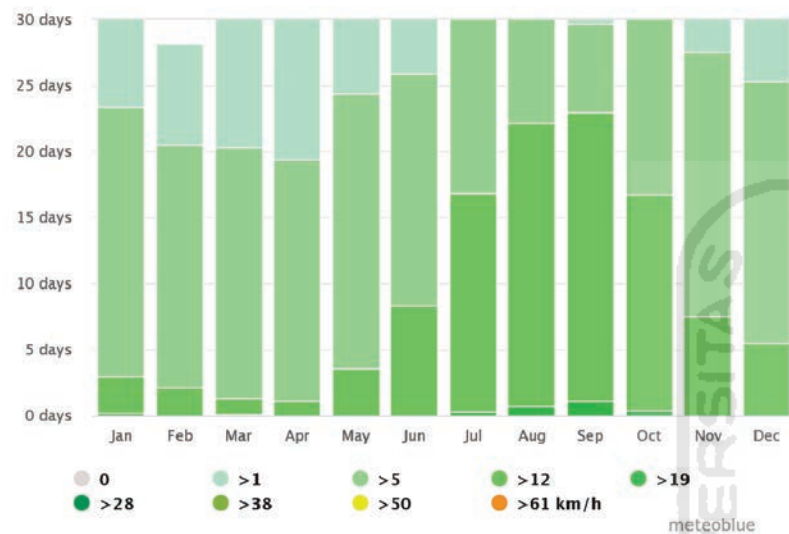


¹Data Iklim Sleman. (2021). Retrieved March 11, 2021, from <https://www.meteoblue.com>

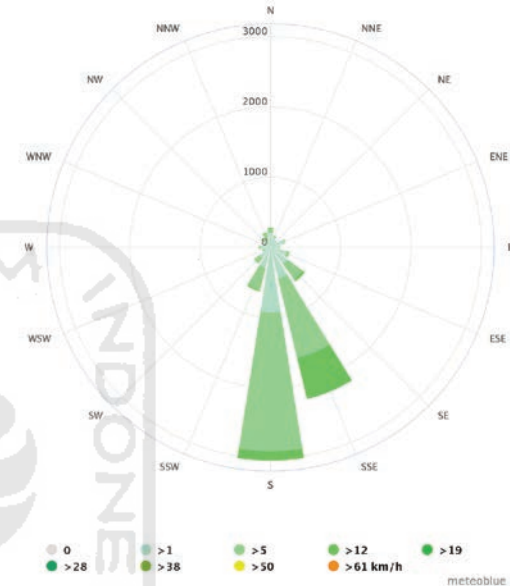
Grafik presipitasi diatas menunjukkan seberapa banyak intensitas presipitasi per hari dalam sebulan. Pada iklim tropis dan monsoon, intensitas presipitasi kadang tidak bisa di estimasikan.

Grafik yang disebelah kanan grafik presipitasi menunjukkan jumlah rata rata hari cerah, berawan sebagian, mendung dan curah hujan. Hari dengan tutupan awan kurang dari 20% dianggap cerah, hari dengan 20-80% tutupan awan dianggap berawan sebagian dan lebih dari 80% dianggap mendung. Untuk Kota Sleman sendiri didominasi dengan hari-hari berawan sebagian (Partly Cloud)

Gambar 2.8 Grafik Kecepatan angin per hari



Gambar 2.9 Grafik Kecepatan angin per tahun



Grafik diatas menunjukkan hari-hari dalam sebulan saat angin mencapai kecepatan tertentu. Bulan September mencapai kecepatan angin tertinggi yaitu mencapai >12km/h selama 21 hari. kemudian diikuti bulan Agustus dan Oktober yang juga mencapai 12km/h selama 16-20 hari. Sedangkan pada bulan April memiliki kecepatan angin terendah rata rata perharinya yaitu >5km/h selama hampir 19 hari.

Windrose diatas menunjukkan besarnya intensitas kecepatan angin berhembus dari arah mata angin. Angin di Sleman, Yogyakarta paling besar berhembus dari arah utara menuju selatan, sedangkan paling kecil dari arah barat ke timur dan sebaliknya.

¹Data Windrose Sleman. (2021). Retrieved March 11, 2021, from <https://www.meteoblue.com/en/weather/archive/windrose/-7.751N110.370E>
²Ibid

2.2 Kajian konsep dan Fungsi Bangunan

2.2.1 Pengertian Apartment

Menurut KBBI, Apartemen adalah bangunan bertingkat yang terdiri atas beberapa hunian. Sedangkan, menurut Neufert, Apartemen merupakan bangunan bertingkat rendah maupun tinggi yang berfungsi sebagai tempat tinggal yang dilengkapi dengan fasilitas sesuai standar. Jadi, dapat disimpulkan bahwa apartemen merupakan hunian vertikal dengan tambahan fasilitas.

2.2.2 Tinjauan Fungsi

Berikut ini adalah beberapa jenis apartemen yang ditinjau dari fungsinya, ada 3 yaitu¹:

- Fungsi Utama, fungsi yang mendominasi dalam apartemen adalah hunian. Hunian bertujuan untuk memwadhahi kebutuhan tinggal yang meliputi aktivitas keseharian penghuni, seperti tidur, makan, mandi, menerima tamu, melakukan hobi, berinteraksi dan lain-lain.
- Fungsi Pendukung, yaitu fungsi sekunder yang ditambahkan untuk mendukung kegiatan sehari-hari penghuni. Contohnya antara lain, layanan olahraga seperti gym/fitness centre, layanan kesehatan seperti apotik atau klinik, layanan komersial seperti salon, restoran, atau minimarket dan lain-lain
- Fungsi Pelengkap, yakni fungsi yang ada untuk melengkapi berlangsungnya fungsi utama dan fungsi pendukung. Ruang-ruang dengan fungsi pelengkap antara lain, ruang administrasi, ruang cleaning service, dan ruang satpam.

2.2.3 Tinjauan Tipe Bentuk Hunian

Bentukan apartemen dapat diidentifikasi berdasarkan jumlah lantai. Berikut adalah beberapa jenis bentuk hunian.

- Maisonette Apartment, Tipe ini memiliki ketinggian terendah dengan jumlah lantai adalah 4 lantai
- Low Rise Apartment, Ketinggian tipe ini adalah antara 4 hingga 6 lantai
- Medium Rise Apartment, Jumlah lantai pada tipe ini adalah antara 6 hingga 9 lantai
- High Rise Apartment, Tipe ini memiliki ketinggian lebih dari 9 lantai
- Garden Apartemen, Terdiri dari 2 sampai 4 lantai dan mempunyai halaman serta taman di sekitar bangunan.
- Walked-Up Apartemen, Terdiri dari 3 sampai dengan 6 lantai. Terkadang jenis apartemen ini memiliki lift tapi terkadang bisa juga tidak.

2.2.4 Tinjauan Massa

1. Tower (Blok Tunggal)

Apartemen tipe ini memiliki bentuk massa dengan panjang dan lebar yang hampir sama dengan ketinggian mencapai 20 lantai, sehingga menyerupai bentuk tiang. Bentuk massa ini memiliki sirkulasi dengan sistem core terpusat dengan ruang-ruang hunian yang mengelilinginya sehingga membentuk pola konfigurasi ruang persegi empat.

2. Slab (Blok Menyamping atau Memanjang)

Apartemen tipe ini memiliki bentuk blok dengan dimensi panjang yang lebih besar daripada lebar dengan ketinggian yang hampir sebanding. Dengan demikian, blok massa yang tercipta berbentuk pipih dan memanjang. Pada tipe ini, unit-unit hunian disusun secara berdampingan dengan tata letak koridor ditengah maupun diluar. Dengan demikian blok ini memiliki koridor pipih yang memanjang baik pada salah satu atau kedua sisi unit-unit hunian.

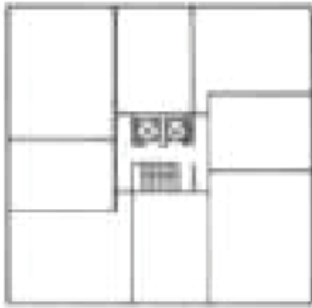
3. Variant

Bentuk ini merupakan kombinasi antara bentuk blok tunggal dan blok memanjang, umumnya bentuk blok memanjang berada pada beberapa lantai terbawah, dan unit hunian pada bentuk blok tunggal.

¹Jenis-jenis Apartemen dan Klasifikasinya. (2020). Retrieved March 3, 2021, from <https://www.arsitur.com/2017/03/klasifikasi-jenis-dan-pengelompokan.html>

²Ibid

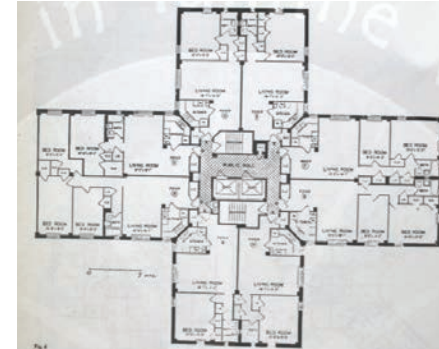
2.2.5 Klasifikasi Apartemen menurut bentuk Denah



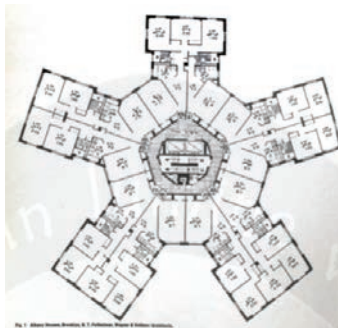
Gambar 2.10 Tipe Tower Plan
1. Tower Plan
terdapat sebuah core di tengah dan unit-unit apartemen mengelilingi core tersebut. Tower plan terdiri dari sepuluh unit di tiap lantai bangunan. Layout dari bangunan ini sendiri tipikal pada setiap lantainya, kecuali lantai paling atas.



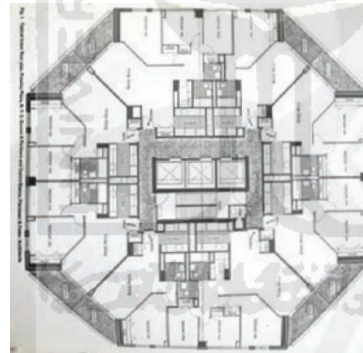
Gambar 2.11 Tipe Expanded Tower Plan
2. Expanded Tower Plan
bentuk apartemen Expanded Tower Plan sama dengan tower plan, akan tetapi dapat diperpanjang salah satu atau kedua sisi pada tower plan, sehingga dapat menambah jumlah unit di apartemen.



Gambar 2.12 Tipe Cross Plan
3. Cross Plan
Bentuk cross mempunyai empat sayap yang sama, menonjol dari core service pada bagian tengah bangunan. Biasanya pada pengaturan tiap unit apartemen dengan menempatkan dua unit pada setiap sayap bangunan sehingga per lantai ada delapan unit apartemen.



Gambar 2.13 Tipe Five Wing Plan
4. Five wing plan
Bentuk ini sama dengan bentuk cross plan, tetapi bentuk ini mempunyai sayap tambahan. Selain itu akses menuju unit apartemen langsung melalui core service dengan dua unit sayap yang terdapat sepuluh unit di tiap lantainya.



Gambar 2.14 Tipe Circulair Plan
5. Circulair Plan
Bentuk ini sama dengan bentuk cross plan, tetapi bentuk ini mempunyai sayap tambahan. Selain itu akses menuju unit apartemen langsung melalui core service dengan dua unit sayap yang terdapat sepuluh unit di tiap lantainya.

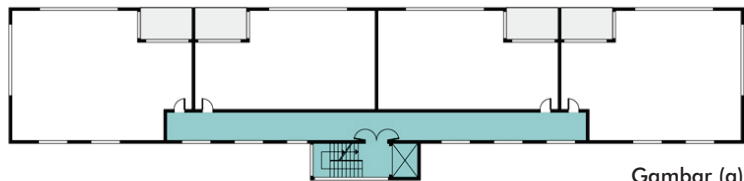


Gambar 2.15 Tipe Spiral Plan
6. Spiral Plan
Bentuknya melingkar dibandingkan dengan bentuk yang lain, dengan adanya enam cincin. Pada tiga cincin yang dalam digunakan sebagai area service. Sedangkan untuk cincin terluar terbagi menjadi delapan bagian.

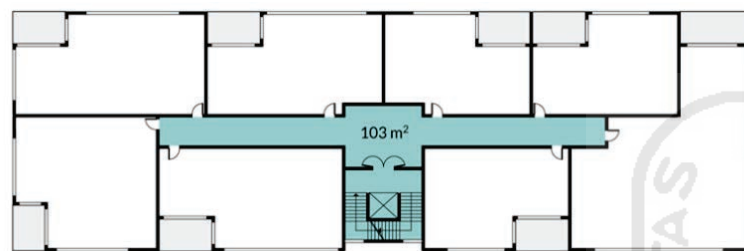
¹De, C. J., Panero, J., & Zelnik, M. (1995). Time-saver standards for housing and residential development. New York: McGraw-Hill.

2.2.6 Klasifikasi menurut sistem sirkulasi horizontal

Gambar 2.16 Sistem Sirkulasi Horizontal, (a) Single Load (b) Double load



Gambar (a)



Gambar (b)

1. Single Loaded corridor

Apartemen dengan tipe ini memiliki koridor dengan unit hunian hanya pada salah satu sisi. Kelebihan sistem sirkulasi ini memiliki kemudahan pencahayaan dan penghawaan alami serta memungkinkan adanya interaksi ketetangga. Namun di sisi lain, pemanfaatan koridor tipe ini memungkinkan berkurangnya rasa aman dan privasi akibat aktivitas ketetangga yang umumnya sering terjadi di depan unit hunian.

2. Double Loaded corridor

Pada sistem sirkulasi ini, koridor berada di tengah bangunan dengan unit-unit hunian di kedua sisi koridor. Sistem ini dapat dijumpai pada bentuk blok memanjang (slab), sehingga koridor ini biasanya berbentuk pipih dan memanjang.

2.3 Kajian tematis Co-Living

2.3.1 Pengertian *Community - Living*

Co-Living atau yang biasa disebut communal living bukanlah sebuah konsep baru. Di Indonesia sendiri hidup secara komunal sudah banyak dilakukan sejak zaman nenek moyang dulu secara tradisional. Bukti kasus ini bisa ditemukan pada bangunan – bangunan tradisional seperti rumah panjang atau rumah tinggal suku Dayak yang di dalamnya diisi oleh beberapa keluarga (Nas, 2009). Pada masa kini pun, hunian tinggal bersama juga sudah lama ada di Indonesia, seperti indekos dan asrama mahasiswa.

Pada abad ke -21 ini, perkembangan kota semakin pesat. Urbanisasi tidak terkendali telah menciptakan tingginya angka kebutuhan hunian. Terbatasnya jumlah tanah yang tersisa di kota – kota besar, pendapatan penduduk kalangan menengah yang belum mencukupi untuk membeli hunian, dan meningkatnya sikap individualis masyarakat kota telah menciptakan berbagai alternatif hunian, salah satunya Co-Living.

2.3.2 Karakteristik Co-Living

Berikut ini beberapa karakteristik dari Co-Living, yaitu :

1. Kemudahan hidup berbasis teknologi
Operator Co-Living menggunakan teknologi digital untuk mengembangkan aplikasi seluler dengan platform online. Hal ini bertujuan untuk memberikan penghuni akses dan fleksibilitas serta memperlancar komunikasi antara penghuni dan operator, serta hal – hal lain yang bersifat pengumuman , seperti notifikasi akan event – event yang diadakan di Co-Living
2. Kegiatan sosial penghuni
Pengelola harus dapat menyediakan infrastruktur yang lebih luas untuk kegiatan partisipasi masyarakat, komunitas perusahaan, dan sharing economy. Banyak acara berbasis komunitas yang berfokus pada nilai sosial yang diselenggarakan oleh pengelola untuk meningkatkan keterlibatan sosial antar penghuni. Program yang dibuat antara lain seperti kelas yoga, live music, workshop berkebun, menonton film bersama dan acara lainnya.
3. Akomodasi yang bersifat tidak terikat
Ruang Co-Living ideal untuk orang yang tidak memiliki aset tetap, orang yang mencari fleksibilitas dan hunian fully furnished, dilayani dan dikelola. Sewa bulanan biasanya sudah meliputi fasilitas seperti TV, servis kebersihan, Wi-Fi, dapur umum dan ruang laundry.
4. Ekonomi Co-Living untuk milenial
Dengan model kerja skala global saat ini, pekerja millennial cenderung untuk bekerja dan bepergian lebih sering dengan waktu tinggal yang lebih sedikit. Karena itu, mereka ingin mengurangi biaya dan waktu sewa yang lebih sebentar.

2.3.3 Tipe – tipe Co-Living

Berikut beberapa tipe model Co-Living yang umum, yaitu:

1. Sewa dan operasi (lease and operation)
Model ini adalah yang paling lazim, di mana pihak ketiga bertindak sebagai operator layanan Co-Living yang diberikan kepada penyewa. Operator tidak memiliki kepemilikan real estate dan tidak bisa mengambil properti sewaan sebelum menyewakannya kepada penyewa/penghuni. Pada model ini terdapat pembagian hasil antara pemilik properti dengan operator tergantung kesepakatan.
2. Kepemilikan penuh dan manajemen operasi
Ini adalah model Co-Living di mana pemilik properti mengonversi, mengubah posisi, dan mengelola properti mereka yang ada sebagai ruang hidup bersama. Di model ini tidak ada pihak ketiga sebagai operator yang terlibat untuk manajemen operasional. Pemilik properti mengantongi semua keuntungan.

2.3.4 Komponen Co-Living

Salah satu hal yang membedakan co-living dengan apartemen konvensional adalah komponen atau atribut fisik dari co-living. Komponen ruang pada co-living yang dimaksud adalah:

- Private Space, terdiri atas ruang tidur untuk satu orang penghuni. Pada umumnya private space sudah berisikan perabot minimum seperti tempat tidur, meja belajar dan lemari pakaian. Selain itu, terdapat beberapa model co-living yang juga menawarkan kamar mandi privat di dalam private space.
- Communal Space, terdiri atas ruang komunal utama dan sekunder. Ruang komunal utama biasanya memiliki luasan yang paling besar dan terletak di salah satu lantai, seperti dapur, dan lounge. Sedangkan, ruang komunal sekunder merupakan ruang komunal yang berada di setiap lantai hunian, seperti kamar mandi, atau pantry dan lain-lain. Ruang komunal dapat bervariasi, seperti fitness, laundry, bahkan ruang media tergantung pada penawaran masing-masing perusahaan property.

2.3.5 Model Co-Living

Saat ini, co-living telah menemukan keberhasilan dengan menyatukan orang melalui serangkaian tema umum: keinginan untuk hubungan sosial, partisipasi dalam ekonomi berbagi, dan solusi keterjangkauan hunian. Pada akhirnya, kesuksesan sebuah co-living bisa terjadi melalui berbagai macam praktik atau model yang ditawarkan. Secara garis besar, terdapat beberapa jenis model co-living yang saat ini banyak dikembangkan oleh perusahaan property. Jenis model co-living tersebut antara lain:

1. Model co-living dengan private space berupa ruang tidur dan kamar mandi privat. Hal yang membedakan model ini dengan apartemen pada umumnya adalah ukuran. Kendati berisikan kamar mandi privat, model ini memiliki ruangan dengan ukuran relatif lebih kecil daripada ukuran sebuah studio apartemen
2. Model co-living yang terdiri atas suites berisikan 4 – 5 orang dengan satu fasilitas bersama seperti pantry dan kamar mandi. Pada model ini, pengelolaan pantry dan kamar mandi menjadi tanggung jawab penghuni dalam suite.
3. Model co-living yang terdiri atas private space berupa ruang tidur. Sedangkan ruang komunal dapat terdiri dari kamar mandi dan pantry komunal untuk seluruh kamar yang ada pada satu lantai. Pengelolaan kamar mandi dan pantry menjadi tanggung jawab community manager melalui layanan cleaning service.

Peningkatan sector ini menyebabkan beragam model dan penawaran coliving bermunculan. Beberapa faktor yang dapat memengaruhi bentuk model dan penawaran co-living tersebut antara lain faktor lokasi, ukuran investasi, skala kepadatan suatu kawasan, dan skema operasional. Pada akhirnya bentuk model dan penawaran pada hunian dengan konsep co-living bergantung pada faktor komersial perusahaan.

2.4 Kajian tematis Karakteristik Hunian Millennial

2.4.1 Millennial “Living behaviour”

Berbeda dengan generasi Z maupun Y, Kaum millennial memiliki pola hidup yang cukup berbeda dari generasi sebelumnya, generasi ini cenderung mengedepankan gaya hidup dibanding kebutuhan yang lain, dijelaskan dalam berikut ini :

- Kaum millennial tidak hanya bekerja untuk mendapatkan gaji – mereka menginginkan tujuan
- Millennial tidak mendorong kepuasan kerja – mereka mengejar perkembangan
- Generasi Millennial tidak ingin diperintahkan dan dikendalikan – mereka ingin membuat pilihan
- Millennial tidak mengejar karir- mereka mengejar gaya hidup
- Millennial lebih memilih gaya rumah yang mengikuti trend terkini, daripada gaya klasik mewah

2.4.2 Millenials House – “How they want?”

Di Era seperti sekarang ini tiap generasi memiliki karakternya masing - masing dalam mengkonsep hunian. Hunian saat ini dikatakan sebagai identitas yang melekat pada tiap individu, lalu Bagaimanakah Rumah yang diinginkan bagi para generasi Millennial sekarang ini?

- Terjangkau, Efektif dan Efisien
- Terintegrasi dengan teknologi
- Menyediakan Open Space
- Dekat atau terdapat Fasilitas Kesehatan
- Dekat atau terdapat Fasilitas Medis
- Dekat atau terdapat Area Komersial
- Terdapat Working Space; Ruang Kerja
- Dekat dengan fasilitas pembelajaran
- Aman dan Nyaman
- Bertetangga dan memudahkan sosialisasi dalam komunitas



- 88% milenial memilih untuk bergaya hidup urbanis di tengah kota agar dapat berinteraksi dengan banyak orang. Gaya hidup yang serba praktis, maka konsep desain interior yang lebih simpel dan ringkas. (urbanisme)
- Kebutuhan ruang gerak yang nyaman dan terjangkau menuntut fleksibilitas tinggi
- Mengakomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area mana pun (flexibility)
- Mengakomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area manapun, bukan hanya di ruang kerja pribadi. (productive)
- Apalagi sebagai generasi produktif, milenial membutuhkan banyak tempat untuk menyimpan hasil karya
- Millenial merupakan generasi yang tumbuh di era teknologi yang berkembang pesat, dalam beraktivitas (IoT).

2.5 Kajian Hunian Terjangkau

Keterjangkauan harga sewa dari suatu unit hunian dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu. Faktor-faktor yang memengaruhi keterjangkauan biaya sewa suatu unit hunian antara lain:

1. Lokasi

Harga lahan dari suatu lokasi sangat berpengaruh terhadap nilai sewa per meter persegi yang ditawarkan. Semakin tinggi harga lahan, semakin tinggi biaya sewa yang harus dibayarkan. Lokasi yang strategis dekat dengan kelengkapan fasilitas umum perkotaan cenderung memiliki harga lahan yang tinggi. Hal ini juga dipengaruhi oleh adanya jaringan infrastruktur yang memadai serta aksesibilitas yang mudah. Oleh karena itu, lahan dengan lokasi di tepi jalan utama perkotaan seringkali memiliki harga lahan yang lebih tinggi. Dengan demikian pemilihan terhadap lokasi dengan kemudahan aksesibilitas menjadi penting.

2. Jumlah Lantai

Ketinggian bangunan juga dapat memengaruhi biaya sewa. Hal ini karena jumlah lantai yang banyak membutuhkan operasional bangunan yang lebih. Operasional bangunan yang dimaksud adalah operasional transportasi vertikal. Jumlah lantai melebihi empat lantai tentu membutuhkan lift. Pengadaan terhadap fasilitas lift pada suatu bangunan juga turut memengaruhi biaya sewa. Oleh karena itu, semakin tinggi suatu bangunan, harga sewa yang ditawarkan cenderung semakin tinggi. Selain itu, banyaknya lantai juga berpengaruh terhadap luasan bangunan sehingga berdampak pada nilai bangunan. Semakin banyak jumlah lantai maka semakin besar nilai bangunan, sehingga juga turut berdampak pada biaya sewa.

3. Jumlah Kamar

Kapasitas bangunan terhadap jumlah hunian juga dapat menentukan biaya sewa yang harus dibayarkan oleh per orangnya. Banyaknya jumlah kamar yang ada pada suatu bangunan dengan luasan tertentu akan membagi biaya operasional bangunan per orangnya. Oleh karena itu, semakin banyak penghuni dengan luasan total bangunan yang kecil, maka semakin murah harga sewa yang diberikan.

4. Luasan

Biaya sewa ditentukan berdasarkan luasan yang digunakan oleh satu orang. Oleh karena itu, luasan unit hunian sangat berpengaruh terhadap harga sewa yang harus dibayarkan oleh per individu. Semakin luas suatu unit hunian, maka semakin mahal biaya sewanya. Dengan demikian penentuan dimensi unit hunian menjadi penting guna menciptakan keterjangkauan.

5. Kelengkapan fasilitas

Fasilitas yang lengkap pada unit hunian juga berpengaruh terhadap biaya sewa. Hal ini karena kelengkapan fasilitas pada suatu unit juga menentukan luasan sewa suatu unit. Semakin banyak fasilitas pada suatu unit, semakin besar luasan yang dihabiskan. Semakin besar luasan yang digunakan pada suatu unit, maka semakin besar biaya sewa yang harus dibayarkan. Ditambah, adanya biaya operasional setiap fasilitas juga turut menambah biaya sewa. Maka dari itu, keterjangkauan suatu unit hunian perlu memperhatikan kelengkapan fasilitas yang ditawarkan pada suatu unit.



2.6 Kajian preseden

2.6.1. Tokyo Gasshuku-jo, Itabashi, Japan

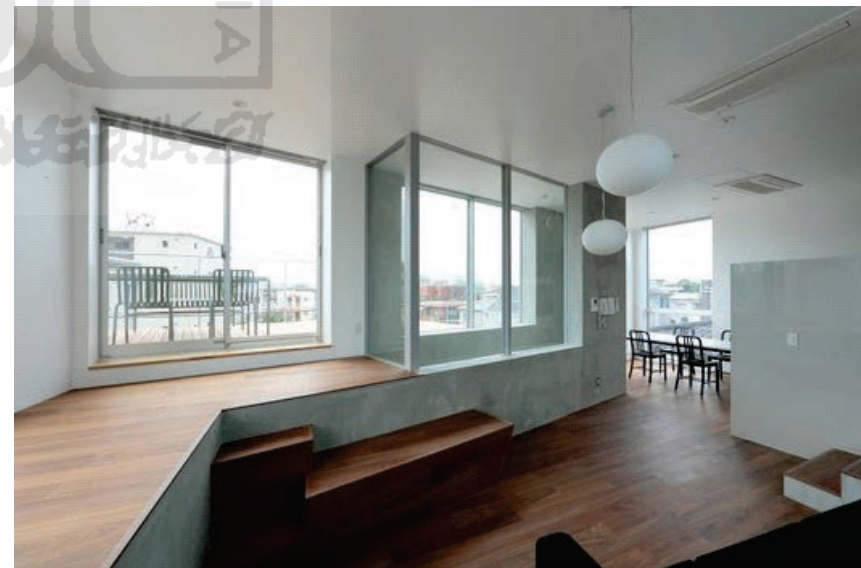
Terletak di Itabashi, Jepang, model co-living ini terdiri atas 18 ruang keluarga yang berkembang di sekitar ruang atrium pusat. Dari atrium, dua tangga spiral beton membawa penghuni ke berbagai lantai dan fungsi bangunan. Bangunan ini beroperasi sebagai tempat tinggal terbatas satu bulan, yang bertujuan untuk menciptakan bentuk baru rumah bersama di mana komunitas berkembang sementara penghuninya terus berubah.



Selain hunian dan atrium yang difungsikan sebagai pusat komunal dari Tokyo Gasshuku-Jo house ini, terdapat ruang bersama mencakup dua dapur dan ruang tamu besar, yang ditandai dengan serangkaian tingkat bertingkat yang menentukan zona interaksi yang lebih kecil. Untuk memanfaatkan ruang sebaik-baiknya dan memenuhi ruang yang tidak ditentukan oleh modul, mengadopsi struktur dinding datar tanpa kolom dan balok.



Gambar 2.17 Interior ruang dapur bersama Tokyo Gasshuku-Jo
sumber : Archdaily, diakses 2021



Gambar 2.18 Interior ruang tamu bersama Tokyo Gasshuku-Jo
sumber : Archdaily, diakses 2021

2.6.2 Weave Co-Living, Hongkong, China



Gambar 2.19 Perspektif Co Living 1 Tokyo Gasshuku-Jo
sumber : Archdaily, diakses 2021



Gambar 2.20 Perspektif Co Living 2 Tokyo Gasshuku-Jo
sumber : Archdaily, diakses 2021

Weave Co-Living terletak di Hongkong China dengan kepadatan penduduk yang didominasi oleh masyarakat millennial muda, juga dengan adanya permasalahan mengenai ketersediaan lahan akibat pembangunan di Hong Kong menjadikan harga lahan di Hong Kong semakin meningkat secara signifikan. Hal ini membuat berbagai para millennial kesulitan untuk memiliki hunian pribadi. Menanggapi hal tersebut mulai lah muncul gagasan mengenai hunian komunitas atau Community Living dengan harapan bahwa dapat memberikan keringanan dalam pembiayaan hunian dikarenakan pembiayaan yang dilakukan secara bersama sama.

Salah satu kelebihan dari Weave Co-Living adalah rasio luasan antara ruang pribadi dan ruang komunal yang baik. Luasan ruang pribadi didesain seefisien mungkin sehingga cukup untuk memenuhi kebutuhan pribadi, sedangkan ruang komunal bersifat fleksibel. Dengan adanya ruang pribadi yang cukup membuat penghuni memiliki keleluasaan memilih bergabung dalam interaksi ataupun tidak, ditambah luasan yang dibayarkan oleh penghuni menjadi lebih sedikit karena adanya strategi "patungan" dalam pembiayaannya.

LESSON LEARNT

- Memiliki kasus yang sama yaitu kepadatan penduduk di Hongkong, yang membuat lahan semakin sedikit dan menyebabkan kenaikan harga lahan, sehingga relevan untuk diterapkan dalam rencana desain apartemen ini.
- Rasio zona luasan privat(hunian) dan publik(ruang bersama komunitas terbagi dengan baik.
- Desain ruang interior menarik dan sesuai dengan karakter millennial masa kini, yaitu adanya penggunaan material-material expose dan model industrial

2.6.3 Weave Co-Living, Singapore

Hampir sama dengan Weave Co Living di China, model hunian komunitas ini masih dalam satu perencanaan yang sama, model yang ditawarkan juga tidak jauh berbeda. Strategi usaha “patungan” akan serupa dengan yang diadopsi oleh Weave di Hong Kong.

Menariknya, hunian ini meskipun dilengkapi berbagai fasilitas yang memenuhi standar hunian apartemen, penghuni tetap dapat berinvestasi karena biaya sewa sebagian dibebankan pada komunitas- komunitas. Itulah mengapa Weave Co Living ini menarik untuk diadopsi dalam hunian

Untuk Interiornya, sangat melekat dengan karakter millennial masa kini, yaitu penggunaan furniture-furniture yang berwarna namun soft, dan juga penataan kamar yang sederhana namun efektif.

LESSON LEARNT

- Hunian yang ditawarkan menarik dan memenuhi kebutuhan penghuni namun tetap dapat mengedepankan keterjangkauan harga bagi penyewa/penghuni
- Rasio zona luasan privat(hunian) dan publik(ruang bersama komunitas terbagi dengan baik.
- Desain ruang interior menarik dan sesuai dengan karakter millennial masa kini, yaitu adanya penggunaan material-material expose dan model industrial



Gambar 2.21 Interior ruang huni Weave Co-Living
sumber : Archdaily, diakses 2021



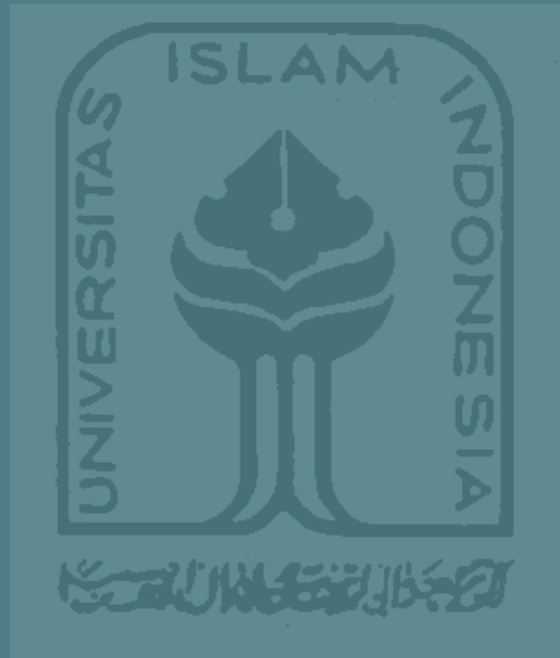
Gambar 2.22 Interior ruang huni Weave Co-Living
sumber : Archdaily, diakses 2021

¹Weave Co-Living Hong Kong untuk berinvestasi \$ 500 juta di Singapura melalui JV - Singapore Property News. (2020). Retrieved March 12, 2021, from <https://www.edgeprop.sg/property-news/breaking-hong-kong's-weave-co-living-invest-500-mil-singapore-jv>

ANALISIS

03

Analisis Skematik Kawasan Tapak
Analisis Pendekatan Tema Perancangan
Analisis Modul
Analisis Struktur
Analisis Interior



3.1 Analisis Konteks Site

3.1.1 Tapak

Secara makro lokasi Tempat Apartemen Millennial ini berada di Jl. Palagan Tentara Pelajar, Rejondani, Ngetiran, Sariharjo, Kec. Sleman, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55581. Kondisi eksisting yang digunakan sebagai lokasi perancangan yakni sebesar 3.600 m², dengan bentuk persegi panjang dengan orientasi sisi panjang atau sisi depan yang akan digunakan sebagai akses utama adalah sisi utara-selatan dan sisi pendek pada sisi timur-barat. Sisi Depan memiliki lebar 54 m. Dengan luasan site yang tersedia, pengembangan rancangan akan berfokus kepada bangunan hunian dan lansekap sebagai jalur sirkulasi akses utama.

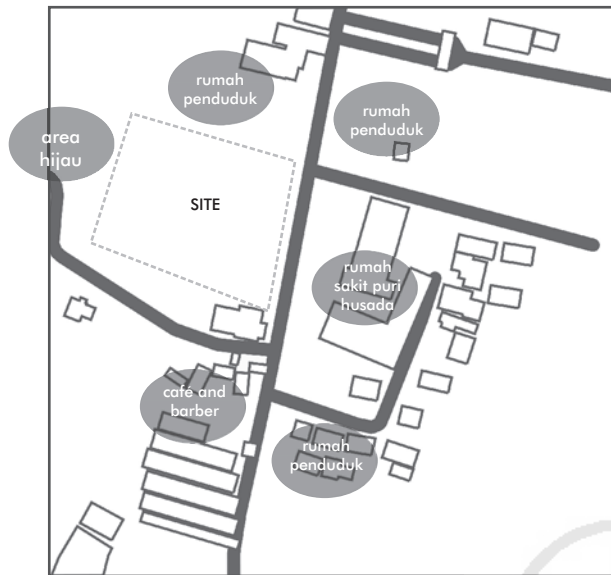
Kondisi Eksisting yang digunakan memiliki potensi yang besar dengan beberapa alasan, pertama letaknya di tengah kota (area kawasan palagan) dan dekat dengan banyak fasilitas publik. juga memiliki view yang cukup menarik di arah utara yaitu adanya Merapi, dan view ke arah sebaliknya pun mengarah pada pusat Kota Yogyakarta.



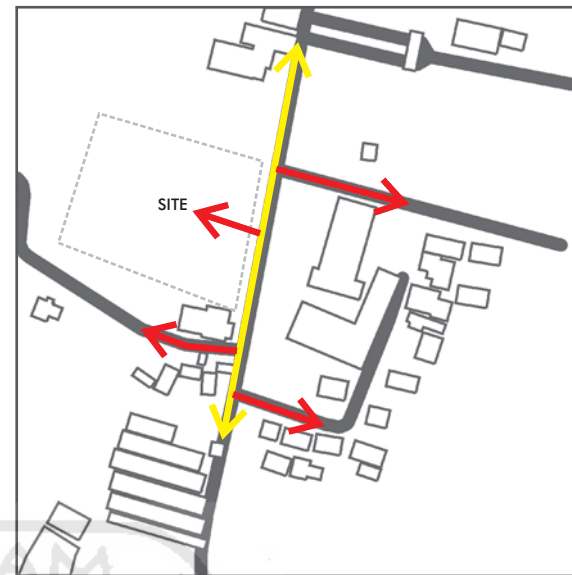
Gambar 3.1 Bentuk dan Ukuran Site
sumber : Penulis, 2021



Gambar 3.2 Kondisi Sekitar Site
sumber : Google Maps, 2021



Gambar 3.3 Batas Site
sumber : Penulis, 2021

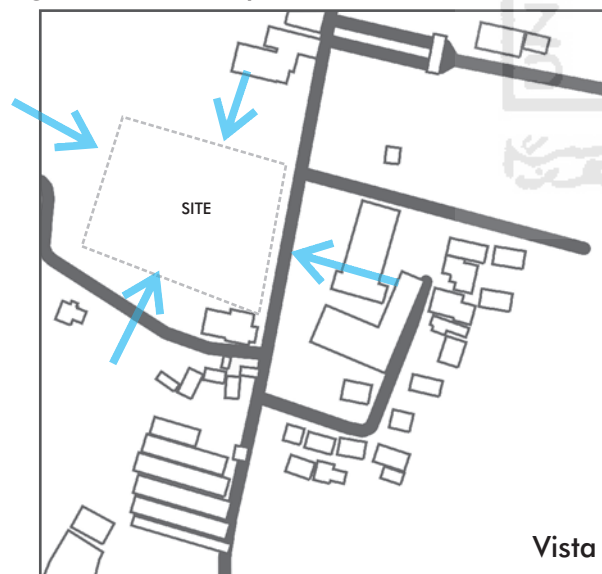


Gambar 3.4 Aksesibilitas Site
sumber : Penulis, 2021

Secara umum batasan site pada rancangan Apartemen ini :

1. Rumah penduduk yang dipisahkan atas dua area oleh jalan utama yaitu Jalan Palagan Tentara Pelajar (sisi utara)
2. Rumah sakit puri husada , rumah penduduk dan jalan Utama Jalan Palagan Tentara Pelajar (sisi timur)
3. Café dan barber/ tempat potong rambut yang berada di (sisi selatan)
4. Area Hijau / kebun milik warga sekitar (sisi barat)

Pada lokasi yang dirancang, lahan eksisting yang dipilih sebagai site merupakan area kosong, sehingga tidak perlu dilakukan relokasi bangunan. Pemilihan tapak juga mempertimbangkan dari segi sirkulasi. Sirkulasi utama menuju site sangat mudah dicapai yaitu jalan utama Palagan Tentara Pelajar.



Vista



View

Gambar 3.5 View dan Vista Site
sumber : Penulis, 2021

Vista, menjadi rancangan yang dapat dinikmati dari arah darat dan sepanjang Jalan Tentara Palagan menjadi poin positif untuk dapat memaksimalkan bentuk dan tampilan selubung bangunan Pelelangan Higienis. View, dengan potensi orientasi visual dari bangunan ke arah utara yaitu adanya area hijau di sepanjang jalan Palagan dan juga view ke arah merapi.



Gambar 3.6 Windrose
sumber : Penulis, 2021



Gambar 3.7 Orientasi Matahari
sumber : Penulis, 2021

Orientasi angin dipertimbangkan untuk perletakkan area vegetasi untuk mereduksi perpindahan kalor dari luar kedalam bangunan, dan penentuan bentuk masa. Dan Untuk Sun Chart atau matahari digunakan ntuk menentukan orientasi gubahan terbaik yang dapat mereduksi panas paling baik.

3.1.2 Analisis Tapak Terhadap HBU.

1. Aspek Legal (Legal Permissible)

Berikut merupakan analisis aspek legal berdasarkan Perbup Sleman No. 49 Tahun 2012 ttg Petunjuk Pelaksanaan Peraturan Daerah Kabupaten Sleman No. 5 Tahun 2011 tentang Bangunan Gedung, Bhumi ATRBPN, dan Perda Kab.Sleman No.12 Tahun 2019 ttg Perubahan Kedua Atas Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2011 Tentang Bangunan Gedung, yang berlaku pada lahan objek penelitian:

- Berdasarkan Pengamatan di Bhumi ATRBPN didapatkan hasil bahwa , Peruntukan Lahan site yang dipilih adalah Sawah Irigasi namun sudah dilakukan pengeringan sehingga dapat digunakan untuk bangunan.
- GSB (11,5 m dari as jalan)
- Luas Lahan Dasar yang dapat dibangun
KDB (diatas 60%, ambil 70%)
= Luas Lahan x KDB
= 3600 x 70%
= 2520 m²
- Luas Lantai Bangunan yang diizinkan
KLB (3,6)
= Luas Lahan x 3,6
= 3600 x 4
= 14.400 m²

- Tinggi Maksimal bangunan (32 meter dengan toleransi wilayah tidak dekat bandara)
- Luas Lahan Hijau
 KDH (paling sedikit 10%)
 = Luas Lahan x 10%
 = 3600 x 10%
 = 360 (minimal)

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari beberapa segi pada aspek legal didapat kesimpulan bahwa lahan penelitian seluas 3.600m² ini dapat didirikan bangunan komersial Apartemen dengan tinggi maksimal boleh lebih dari 32 m karena tidak berada di area dekat bandara, luas dasar bangunan diizinkan 2520 m² dan luas lantai bangunan 14.400 m².

2. Aspek Fisik (Physically Possible)

1) Lokasi Lahan

Lokasi Lahan berada di I. Palagan Tentara Pelajar, Rejondani, Ngetiran, Sariharjo, Kec. Sleman, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55581. Disekitar lahan merupakan daerah perumahan penduduk. Disepanjang jalan menuju site yang dilalui yaitu Jalan Palagan juga terdapat banyak area komersial seperti hotel, tempat makan, pertokoan, perkantoran, dan juga mall. Selain itu Lahan Juga diperuntukan sebagai tanah tegalan/perkebunan sehingga sesuai untuk dibangun

Guna Lahan	Skor	Sumber
Sempadang Sungai	3	Permen PU No. 41/ 2008
Belukar/ semak	1	Bappeda Kab. Bogor
Hutan Lebat	3	Nugraha, dkk (2014)
Industri	3	Kuswara (2004)
Lahan terbuka	1	Bappeda Kab. Bogor
Perairan darat	3	Nugraha, dkk (2014)
Perkebunan	2	Nugraha, dkk (2014)
Permukiman	3	Kuswara (2004)
Sawah Irigasi	3	Permen PU No. 41/ 2008
Sawah tadah hujan	2	Nugraha, dkk (2014)
Setu	3	Nugraha, dkk (2014)
Sungai	3	Nugraha, dkk (2014)
Tegalan	1	Nugraha, dkk (2014)

Keterangan :
 1 : Sesuai
 2 : Kurang Sesuai
 3 : Tidak Sesuai

Tabel 3.1 Skoring Tata Guna Lahan

Berdasarkan pengamatan di Bhumi ATRBPN, lokasi yang dipilih merupakan tegalan, sehingga mendapat skor 1 (sesuai).

2) Bentuk dan Ukuran Lahan

Berdasarkan data ukuran lahan yang ada, lahan memiliki luas 3.600 m². Luasan lahan objek penelitian ini cukup efisien untuk dibangun hunian komersial seperti apartemen.

3) Analisa Aksesibilitas

Properti apartemen memiliki karakteristik khusus dalam pemilihan lokasinya. Pemilihan lokasi apartemen sangat mempertimbangkan waktu tempuh pencapaian dari lokasi apartemen menuju ke pusat aktivitas suatu kawasan perkotaan yang lamanya tidak lebih dari 15 (lima belas) menit (Fajar, dkk., 2016).

Tabel 3.2 Skoring jangkauan pencapaian ke pusat kota

Jangkauan Pencapaian	Skor	Sumber
Kurang dari 15 menit	1	Fajar (2016)
Lebih dari 15 menit	2	Fajar (2016)

Keterangan :

1 : Sesuai
 2 : Tidak Sesuai

Gambar 3.8 Jangkauan pencapaian ke pusat kota



Berdasarkan Tracking yang dilakukan dari titik site menuju pusat kota yang dalam hal ini pusat kota yang dimaksud adalah Ringroad sebagai titik pusatnya, didapatkan hasil jarak tempuh 5,4 km dengan waktu 13 menit sehingga mendapat skor 1 (sesuai)

4) Analisa Utilitas

Untuk pembangunan Apartement tentunya memerlukan utilitas/ sarana dan prasarana kota yang dapat mendukung kinerja bangunan nantinya. Menurut GBCI pada topik Appropriate Site Development poin 1 minimal dalam kawasan eksisting memiliki 8 dari 12 Sarana dan Prasarana Kota yang ada. Hal tersebut juga diharapkan dapat menghindari pembukaan lahan baru dan menghindari pembukaan Lahan Baru.

Tabel 3.3 Prasarana dan Sarana Kota

No	Prasarana dan Sarana Kota	Cek
1	Jaringan Jalan	✓
2	Jaringan Penerangan dan Listrik	✓
3	Jaringan Drainase	✓
4	STP Kawasan	✓
5	Sistem Pembuangan sampah terintegrasi	✓
6	Sistem Pemadam Kebakaran	✓
7	Jaringan Fiber Optik	✓
8	Danau Buatan	
9	Jalur Pedestrian Kawasan	
10	Jalur Pemipaan Gas	
11	Jaringan Telpon	✓
12	Jaringan Air Bersih	✓

sumber : GBCI GreenShip untuk bangunan Baru v1.2 ,2021

5) Analisa Aspek Fisik

Berdasarkan analisa dan data yang ada, lahan tersebut berada di daerah yang strategis dan berada di kawasan sentra komersial seperti kuliner, perhotelan, maupun area kawasan pelajar /mahasiswa. Selain itu lahan memiliki aksesibilitas yang mudah dijangkau dan utilitas yang lengkap dan memadai. Sehingga dapat disimpulkan lahan ini mempunyai potensi yang besar untuk dikembangkan sebagai bangunan komersial, yang dalam hal ini adalah Apartemen.

3. Aspek Finansial (Financially Feasible)

Layak secara keuangan (financially feasible) Analisis kelayakan keuangan ini dilakukan dengan memperhatikan tingkat kekosongan, biaya operasi, pendapatan bersih (net operating income) dan tingkat pengembalian. Analisa finansial juga perlu dipertimbangkan apalagi dalam kasus ini adalah Apartemen yang nilai sewa per unit menjadi sangat penting. Harga Lahan dipilih berdasarkan target pasar Apartemen ini yaitu Millenial, maka target harga site yang dipilih maksimal 5.000.000 / m². Untuk Site terpilih memiliki harga jual 4.300.000/m².

4. Aspek Produktivitas (maximally productive)

Menghasilkan penghasilan secara maksimum. Setelah ditinjau layak secara keuangan, maka kegunaan yang menghasilkan nilai tanah residual yang tertinggi yang konsisten dengan tingkat pengembalian yang dijamin oleh pasar merupakan penggunaan tertinggi dan terbaik.

3.2 Analisis Tema Perancangan

3.2.1 Analisis Pengguna dan pola Kegiatan

1. Millenial

Dengan posisi geografisnya yang berada di pusat Kota Yogyakarta, menjadikan kawasan Jalan Palagan Yogyakarta memiliki potensi untuk dijadikan Lokasi perencanaan. Potensi-potensi tersebut sudah dimanfaatkan sejak dahulu yaitu menjadikan kawasan Jalan Palagan kawasan komersial mulai dari tempat tinggal hingga area berkumpul seperti café yang kini banyak digemari Millenial.

2. Pengelola

Terdiri atas dua orang atau lebih yang bertanggung jawab atas pelayanan dan pengawasan terhadap penghuni Apartement.

3. Pengunjung

Merupakan pihak di luar dari kelompok penghuni dan pengelola yang berkunjung atas tujuan kepentingan dengan penghuni maupun lainnya.

3.2.2 Analisis Karakteristik Millennial

1. Karakter dan Output Arsitektural

Karakteristik Khusus Hunian Millennial

- 88% milenial memilih untuk bergaya hidup urbanis di tengah kota agar dapat berinteraksi dengan banyak orang. Gaya hidup yang serba praktis, maka konsep desain interior yang lebih simpel dan ringkas. (urbanisme)
- Mengakomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area mana pun (flexibility)
- Mengakomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area manapun, bukan hanya di ruang kerja pribadi. (productive)
- Kebutuhan ruang gerak yang nyaman dan terjangkau menuntut fleksibilitas tinggi
- Mengakomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area mana pun (flexibility)
- Mengakomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area manapun, bukan hanya di ruang kerja pribadi. (productive)
- Apalagi sebagai generasi produktif, milenial membutuhkan banyak tempat untuk menyimpan hasil karya
- Millennial merupakan generasi yang tumbuh di era teknologi yang berkembang pesat, dalam beraktivitas (IoT).

Output Arsitektural

- Ruang Hunian yang fleksibel
- Ruang Hunian yang dilengkapi Ruang Kerja Produktif
- Ruang Multifungsi dan Fleksibel yang tidak mengganggu fleksibilitas Millennial. (multifungsi)

3.2.3 Analisis Fungsi Community Living

1. Kebutuhan Millennial dalam Co-Living dan output arsitektural

Karakteristik Millennial Komunitas

- Kaum millennial tidak hanya bekerja untuk mendapatkan gaji – mereka menginginkan tujuan
- Millennial tidak mendorong kepuasan kerja – mereka mengejar perkembangan
- Generasi Millennial tidak ingin diperintahkan dan dikendalikan – mereka ingin membuat pilihan
- Millennial tidak mengejar karir- mereka mengejar gaya hidup
- Millennial dengan gaya hidupnya menginginkan hunian yang modern dan berkualitas namun kesanggupan dalam finansial yang tidak stabil.
- Millennial lebih memilih gaya rumah yang mengikuti trend terkini, daripada gaya klasik mewah
- Memiliki kecenderungan menciptakan kerja mandiri, dikarenakan sulitnya mendapat pekerjaan saat ini.

Output Arsitektural

- Ruang Komunitas (community Living)
- Ruang Kerja Produktif bersama komunitas
- Ruang Berdiskusi santai dan bermain bersama komunitas

3.2.4 Analisis Pendapatan Millennial dan KPR

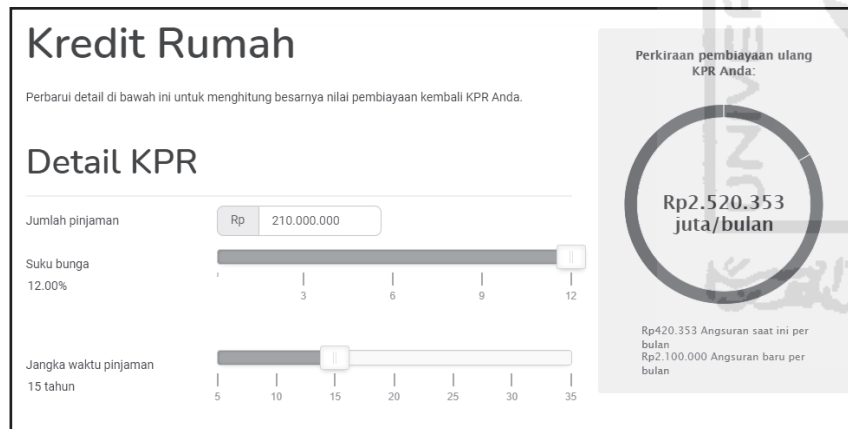
Dalam kasus ini Millennial yang dijadikan sasaran sebagai penghuni Apartemen adalah Millennial yang memiliki gaji pada rentang Rp 4.500.000 - Rp 5.000.000 / bulan.

Sehingga Perhitungan ini dilakukan untuk mengasumsikan harga dan luasan rumah yang mampu di akomodasi Millennial

Sasaran Gaji = Asumsi minimal 4.500.000/bulan
 Target Cicilan Max = Asumsi minimal 2.500.000/bulan
 Simpanan = 1.000.000/bulan
 Lama cicilan = 15 tahun

Berdasarkan data yang ada dan perhitungan menggunakan kalkulator KPR, maka biaya maksimal rumah yang dapat dibayarkan oleh kaum Millennial adalah rumah dengan harga Rp. 210.000.000 dengan cicilan sebesar Rp. 2.520.353 / bulan dan jangka waktu pembayaran sebesar 15 tahun

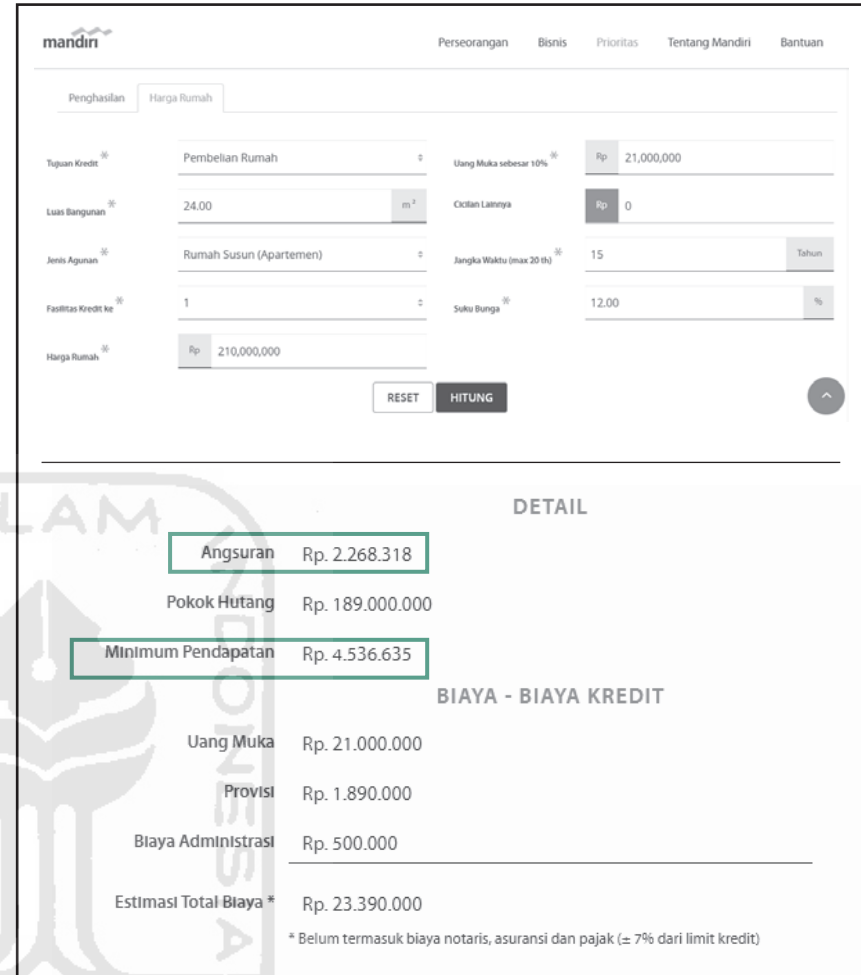
Gambar 3.9 Perhitungan biaya KPR



sumber : <https://www.rumah.com/kpr/kalkulators/simulasi-kredit-rumah>

Untuk membuktikan apakah biaya rumah yang di asumsikan sesuai dengan target pasar Millennial dengan gaji maksimal 4.500.000 maka dilakukan perhitungan menggunakan kalkulator KPR Mandiri dengan target biaya rumah yang sudah di hitung sebelumnya yaitu 210.000.000.

Gambar 3.10 Analisis Kesesuaian biaya KPR terhadap sasaran gaji Millennial



sumber : <https://www.bankmandiri.co.id/kalkulator-kpr>

Berdasarkan perhitungan tersebut sudah cukup sesuai dengan target yang sudah ditentukan, sehingga dapat disimpulkan bahwa nantinya desain Apartemen akan berpatokan pada tolak ukur ini

- Harga Jual Maksimal Hunian 210.000.000
- Luasan Apartemen berkisar 21-24 m²
- Cicilan perbulan 2,2 jt dengan uang muka sebesar 21.000.000 dan lama cicilan 15 tahun

3.2.5 Analisis Kebutuhan Ruang

Tabel 3.4 Tabel Kebutuhan Ruang
sumber : Penulis, 2021

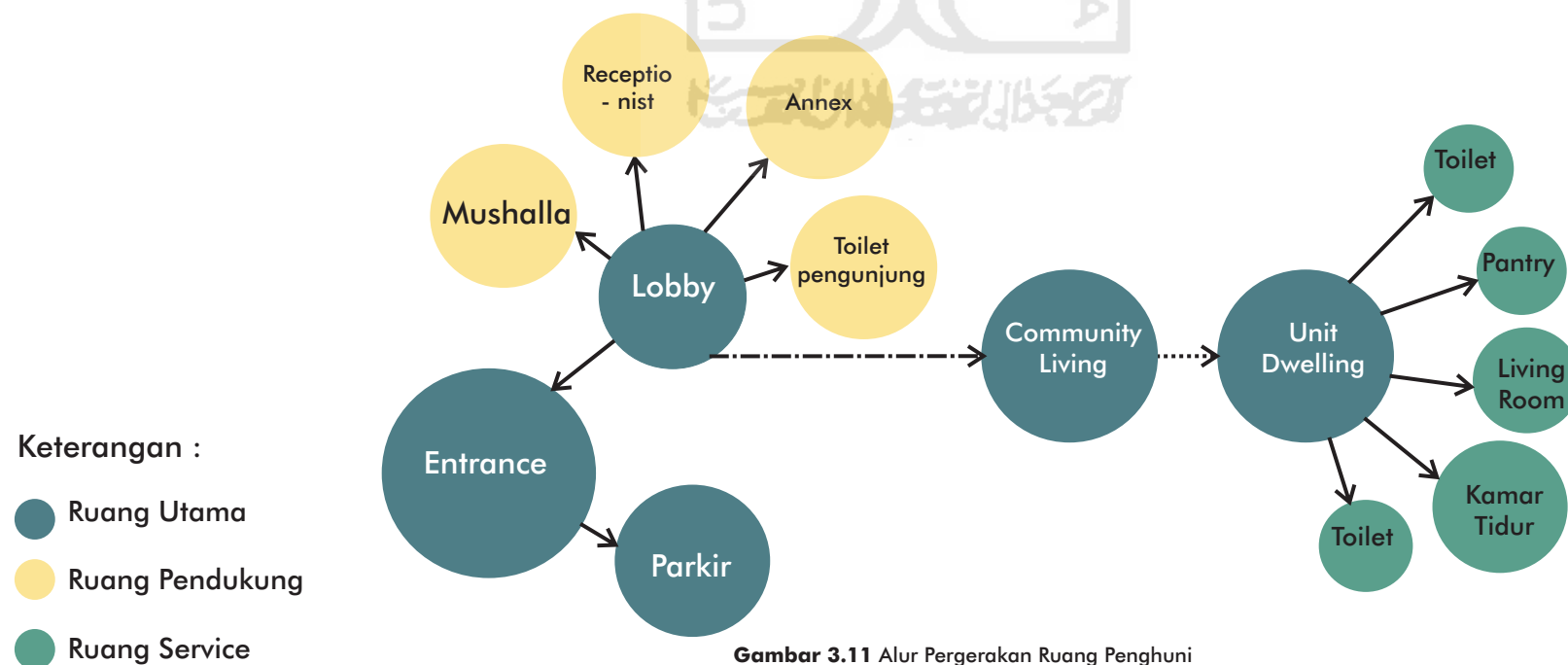
No	Jenis Pelaku	Pelaku	Alur Kegiatan	Ruang
1	Penghuni Apartemen	Millenial	Datang	Main Entrance
2			Parkir	Ruang Parkir
3			Masuk Gedung	Lobby
4			Naik Ke Lantai Hunian	Lift area
5			Menerima tamu	R. Keluarga
6			Bersantai	Balkon/ Café / Annex
7			Tidur	Kamar Tidur
8			Memasak	Dapur
9			Metabolisme	Kamar Mandi
10			Menjemur pakaian	Ruang jemur
11			Ibadah	Area Ibadah
12			Diskusi bersama komunitas	Community Living

No	Jenis Pelaku	Pelaku	Alur Kegiatan	Ruang
1	Antar Penghuni Apartemen	Kelompok Millenial	Datang	Main Entrance
2			Parkir	Ruang Parkir
3			Masuk Gedung	Lobby
4			Menuju Ruang Komunitas	Lift area
5			Bersantai	Ruang duduk / dapur santai
6			Berdiskusi	Ruang duduk
7			Menghasilkan Karya	Ruang Display
8			Bekerja	Ruang kerja/Meja Kerja
9			Metabolisme	Kamar Mandi
10			Ibadah	Area Ibadah

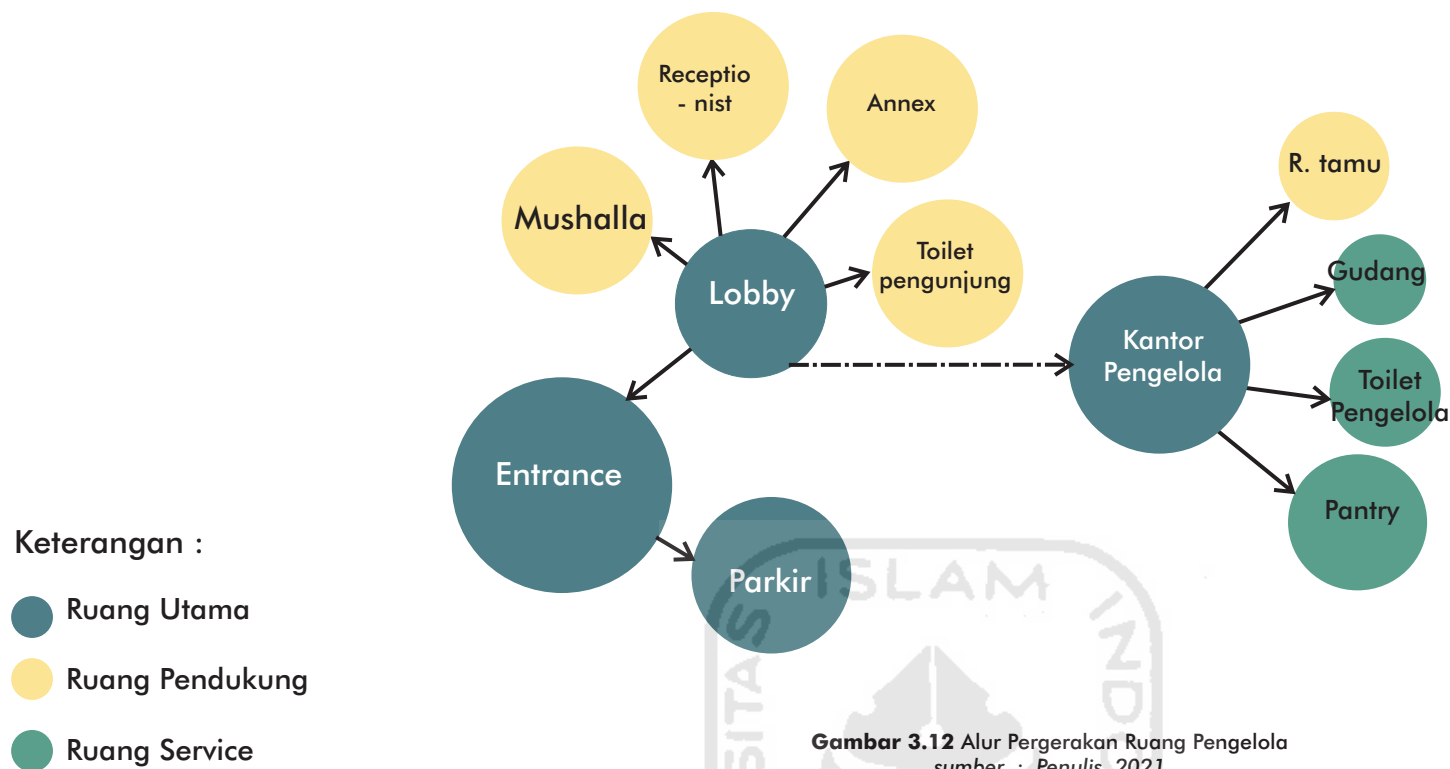
No	Jenis Pelaku	Pelaku	Alur Kegiatan	Ruang
1	Pengelola	Seluruh Pengelola	Datang	Main Entrance
2			Parkir	Ruang Parkir
3			Ibadah	Lobby
4			Rapat	Lift area
5			Metabolisme	Ruang duduk / dapur santai
6			Pulang	Side Exit
7		General Manager	Bekerja	R. General Manager
8		Sekretaris	Bekerja	R. Secretary
9		Marketing and Promotion	Bekerja	R. Marketing and promotion staff
10		Marketing and promotion staff	Bekerja	R. Operation and Manager Building
11		Seluruh officer	Bekerja	R. Rapat Officer
12		Seluruh Engineer	Bekerja	R. Rapat Engineer

No	Jenis Pelaku	Pelaku	Alur Kegiatan	Ruang
13	Pengelola	Security	Bekerja	R. Security
14		Keeping	Bekerja	R. Keeping
15		Customer Service	Bekerja	R. Customer Service
16		Seluruh Servicer		R. Rapat Servicer
17				R. Tanki bahan bakar
18				R. Tanki Air bersih
19				R. Pompa Reservoir
20				R. Water Treatment
21				R. Genset
22				Tempat Sampah
23				R. STP
24			Maintenance	R. Pipa (shaft)
25				Ruang PABX
26				R. Transformator
27				R. Kontrol
28				R. Panel
29				R. House keeper
30				Gudang Alat
31				Gudang Bahan Bakar
32				R. Jaga
33				Toilet

3.2.6 Analisis Alur Pergerakan Pola Ruang



Gambar 3.11 Alur Pergerakan Ruang Penghuni
sumber : Penulis, 2021



Gambar 3.12 Alur Pergerakan Ruang Pengelola
sumber : Penulis, 2021

Awalnya penghuni akan melewati pintu masuk/entrance bangunan, kemudian akan terdapat 2 opsi ruangan selanjutnya. Parkir bertujuan untuk mengakomodasi penghuni yang membawa kendaraan bermotor maupun mobil. Nantinya akan terdapat parkir basement dan parkir di ground floor. Sedangkan langsung menuju lobby bertujuan untuk penghuni yang tidak menggunakan kendaraan. Ruangan lobby juga akan menjadi poros atau pusat ruangan pendukung di hunian vertikal ini. Lobby akan mempunyai akses menuju Mushalla, Receptionist, Annex (dalam hal ini annex yang dimaksud adalah café/Minimarket) , dan Toilet pengunjung. Selanjutnya penghuni akan menuju kamar hunian masing-masing yang terdapat pada lantai di atasnya. Kamar hunian akan memiliki 5 ruangan utama yaitu kamar tidur, pantry, toilet, living room dan balkon. Pengelola juga akan memulai pergerakan dari pintu masuk/entrance, kemudian akan diberikan 2 opsi yaitu lobby dan parkir. Selanjutnya pengelola akan langsung menuju kantor pengelola yang aksesnya bisa lewat lobby. Kantor pengelola akan memiliki 5 ruangan utama yaitu ruang tamu, ruang kerja, pantry, toilet, dan gudang.

Ruangan-ruangan di hunian ini akan terbagi dalam 3 jenis yaitu:

1. Ruang Utama, yaitu ruangan yang akan sering dijadikan area beraktivitas para pengguna bangunan
2. Ruang Pendukung, yaitu ruangan yang akan mendukung kegiatan serta aktivitas pengguna bangunan
3. Ruang Servis, yaitu ruangan yang akan menunjang ruangan lain.

3.2.7 Analisis Tata Ruang Hunian (Fleksibel dan Multitasking)

Untuk mempertimbangkan pembagian ruang dalam menjawab permasalahan hunian bagi Millennial yang salah satunya adalah hunian yang fleksibel dan Multitasking, maka di lakukan pertimbangan untuk memilih ruang mana yang dapat digabungkan menjadi 1 ruang namun dapat menjadi fungsi ganda. Pertimbangan ini dilakukan dengan Frekuensi Penggunaan Ruang, Tinjauan Furniture (Interior) Multifungsi, dan Preferensi Pasar.

2. Area Makan - Dapur

Ruang yang diusulkan	Alasan pendukung	Permasalahan	TRIZ Solution
Area Makan dengan Dapur menjadi 1 area	<ul style="list-style-type: none"> Sama sama bersifat publik Pemanfaatan fungsi yang bersinggungan, layouting ruang biasanya berdekatan sehingga lebih baik jika dijadikan 1 area agar menghemat ruang 	<ul style="list-style-type: none"> Pembagian area basah dan kering perlu diperhatikan. 	<p>2 (Taking Out)</p> <ul style="list-style-type: none"> Menggunakan sekat2 parsial non masif untuk memisahkan antar fungsi ruang (Flexibility) <p>34 (Discarding and Recovering)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ukuran ruang/ furniture mempertimbangkan standar kerja (area bersih kering) sehingga apabila digunakan fungsi bersamaan tetap nyaman

3.2.8 Analisis Besaran Ruang

Analisis besaran ruang digunakan sebagai acuan perancangan dan pengoahan tapak dengan memproyeksikan kebutuhan ukuran ruang ke dalam tapak.

No	Ruang	Kapasitas	Standar	Sumber
Hunian				
1	Tipe Studio	1 org	20-35 m2	Buku Menata Apartemen
Ruang Publik				
1	Lobby	30 org	2m2/org	NAD
2	Receptionist	5 org	1,2m2/org	NAD
3	Ruang Tunggu	20 org	3,75 m2/org	NAD
4	Lobby Lift	5 org	2,4m2/org	NAD
5	Coworking	15 org	64.80 m2	Asumsi
6	Toilet pengunjung	7 org	3 m2/org	NAD
Ruang Penunjang				
1	Minimarket	15 org	50 m2	Asumsi
2	Mushalla	30 org	145.80 m2	Asumsi
3	Laundry	2 org	15 m2	Asumsi
Ruang Pengelola				
1	Ruang Direktur	1	15-25 m2	NAD
2	Ruang Manager	1	20 m2	NAD
3	Ruang Staff	10 org	1m2/org	NAD
4	Ruang Meeting	10 org	2 m2/org	NAD
5	Toilet pengelola	2 org	3 m2/org	NAD
Ruang Service MEE				
1	Ruang Operator	2	2,4 m2/org	SBT
2	Ruang Trafo/Panel/Shaft	1	40 m2	SBT
3	Ruang Pompa	1	20 m2	SBT
4	Ruang Genset	1	20 m2	SBT
5	Ruang CCTV PABX	1	30 m2	SBT

Tabel 3.6 Tabel Program Ruang
sumber : Penulis, 2021

Kelompok Ruang	Jenis Ruang	Kapasitas	Standar	Sumber	Luasan Total
Hunian Tipe Studio	Kamar	1 orang	12 m2	TS	12 m2
	Kamar Mandi	1 orang	2,4 m2	NAD	2,4 m2
	Living Room	2 org	6 m2	Asumsi	4 m2
	Sink	1 orang	1,3 m2/unit	NAD	1,3 m2
	Sirkulasi 20%				
Total					5.14 m2
Total					22, 84 m2

Tabel 3.7 Tabel Program Ruang Hunian
sumber : Penulis, 2021

3.2.9 Analisis Kebutuhan Area Parkir

Berdasarkan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir dalam Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: 272/HK.105/DRJD/96, secara umum dapat dikelompokkan kebutuhan minimal parkir bangunan komersial dengan fasilitas umum, seperti pusat perbelanjaan dan pusat hiburan dengan sifat parkir sementara memiliki perbandingan 1 ruang parkir untuk setiap 100m² lahan dengan fungsi publik. Sedangkan untuk hunian apartemen berbanding 1 ruang parkir untuk setiap hunian (1:1). Sehingga untuk menganalisis jumlah unit parkir pada objek rancang bangun dapat diterapkan seperti pada tabel berikut

No	Jenis Ruang	Total Luasan	Total Area Parkir (unit)
1	Hunian	150 unit tipe studio	150
2	Ruang Pengelola	m ²	20
Total			170

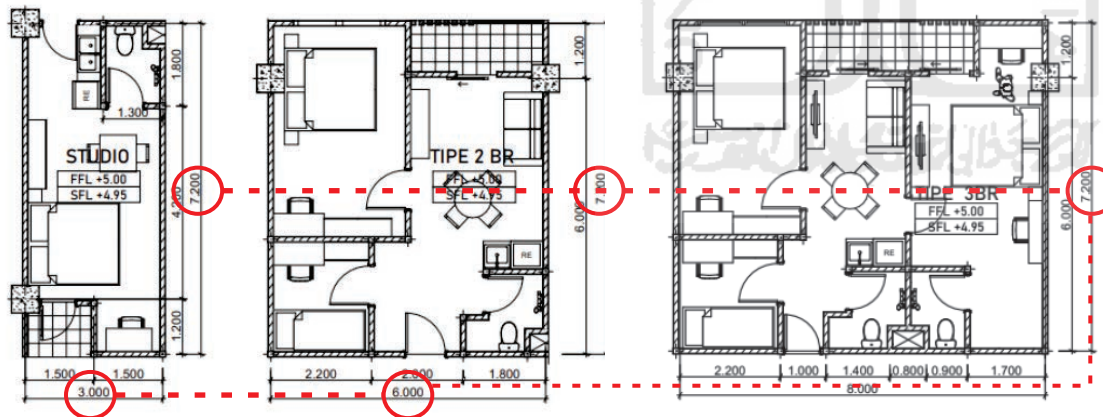
Tabel 3.8 Tabel Perhitungan Ruang Parkir
sumber : Penulis, 2021

Sesuai hasil dari perhitungan jumlah hunian dan jumlah area ruang yang dapat diakses publik, maka didapatkan total kebutuhan area parkir sebanyak 703 unit parkir kendaraan dengan rasio asumsi mobil : motor sebanyak 1 : 3.

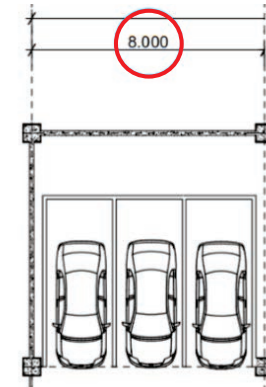
3.2.10 Analisis Modul Ruang

Aspek fungsional

Aspek fungsional ditentukan dari fungsi hunian itu sendiri yang diambil dari denah referensi yang pernah dikaji oleh penulis selama semester 7 dan dianggap sudah efektif. Dalam referensi tersebut didapatkan angka grid yang mendekati yaitu (7,2 dan 8) dan (3 dan 6) sehingga apabila diambil angka yang maksimal difungsikan yaitu grid 7,2 dan 8



Gambar 3.13 Denah Referensi Hunian
sumber : Penulis, 2021



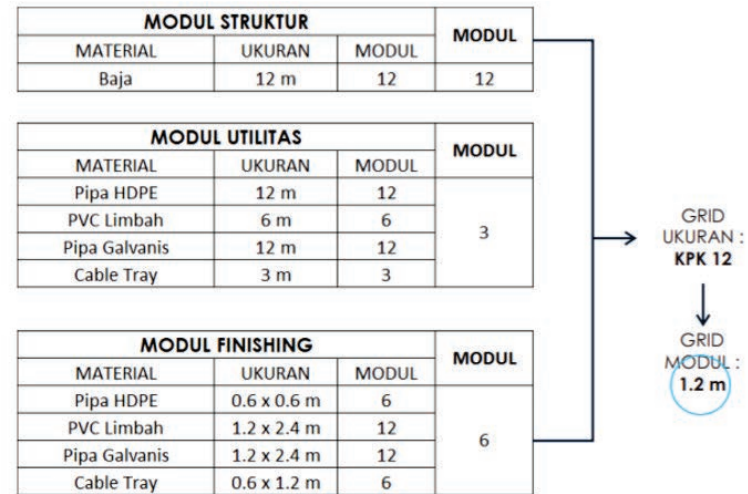
Gambar 3.14 Skema Modul Ruang Parkir
sumber : Penulis, 2021

Grid 7,2 dan 8 Dirumuskan dari kelipatan 60cm hanya saja karena pertimbangan struktur kolom balok pada saat itu sehingga modul bersih diambil 8. Grid Modul 60 cm dapat digunakan sebagai kelipatan maupun faktornya. Grid yang dipilih dalam desain bangunan Apartment ini adalah grid 5,4m dan 6m.

Aspek Infrastruktur dan Struktur

Aspek struktur dan Infrastruktur ditentukan dari dimensi yang digunakan dalam masing- masing aspek, seperti pada struktur menggunakan dimensi baja sebagai tinjauan, pada utilitas menggunakan tinjauan dimensi pipa dan cable tray dan lainnya termasuk finishing.

Dari beberapa aspek disimpulkan bahwa nilai yang sering muncul adalah rentang 6 atau 7,2 ataupun 8. sehingga untuk mempertimbangkan beberapa aspek dicari KPK nya dan muncul grid Modul kelipatan 1,2 dengan Grid Akhir yang dipakai yaitu 6m dan 8m(grid kotor)



Gambar 3.15 Perhitungan Modul Utilitas
sumber : Penulis, 2021

3.2.11 Analisis Struktur

Analisis perancangan terkait dengan struktur bangunan didasarkan pada pertimbangan dari teori penunjang. Berikut ini adalah analisis struktur bangunan yang menghasilkan kriteria – kriteria sebagai berikut.

- Struktur Bawah (Sub-Structure)

Berdasarkan tipologi bangunan Apartemen yang termasuk dalam bangunan high rise, maka diperlukan struktur pondasi yang kuat dan mampu menahan beban bangunan dengan penyaluran beban tunggal yang tidak menyebar sehingga meminimalisasi proses penurunan tanah yang mungkin terjadi.

- Struktur Tengah (Super Structure)

Berdasarkan analisis massa dan tampilan bangunan, maka struktur tengah bangunan harus dapat menahan beban dari bangunan high rise sekaligus menyediakan bukaan yang banyak untuk menciptakan ruang – ruang publik yang menyebar di berbagai ketinggian lantai. Untuk alasan keamanan juga dibutuhkan titik – titik tangga darurat yang memfasilitasi setiap ruangan, utamanya hunian dalam radius 25 – 35 meter.

- Struktur Atas (Upper Structure)

Berdasarkan jenis – jenis kegiatan yang terdapat pada Co-Living , kegiatan dibagi menjadi hunian dan publik. Pada zona hunian yang terletak pada tower bangunan, akan terdapat beberapa titik ruang publik berupa area yang cukup terbuka/mengarah ke luar, sehingga struktur atap bangunan harus dapat menahan beban dari tanaman dan utilitas pendukungnya seperti pengairan dan peletakan green roof.

3.2.12 Analisis Utilitas

Analisis perancangan terkait dengan utilitas bangunan didasarkan pada pertimbangan dari teori penunjang. Berikut ini adalah analisis utilitas bangunan yang menghasilkan kriteria – kriteria sebagai berikut:

1. Sumber Energi Listrik

Berdasarkan analisis aktivitas pengguna dan peruangan dari Co-Living maka dapat diketahui bahwa aktivitas penggunaan energi listrik memiliki frekuensi yang tinggi di sepanjang hari. Sumber energi listrik untuk memenuhi kebutuhan hunian dan Co-Living dibagi menjadi 2 sumber, yaitu sumber primer dan sekunder. Sumber listrik primer digunakan untuk kebutuhan sehari – hari, sedangkan sumber listrik sekunder digunakan sebagai cadangan darurat apabila terdapat kegagalan pada sumber listrik primer.

2. Pengelolaan Air Bersih

Berdasarkan tipologi bangunan high rise dan analisis aktivitas pengguna, maka dibutuhkan sistem pengelolaan air bersih yang efisien. Air bersih harus dapat mencapai ke setiap – setiap ruangan yang membutuhkan sumber air bersih. Untuk bangunan dengan interval ketinggian yang cukup tinggi, maka dibutuhkan sistem distribusi air dengan pola pemompaan sebanyak dua sampai tiga kali sesuai daya pompa dalam menyalurkan air. Biasanya terdapat penampungan air pada area dilatasi untuk penampungan ke tingkat selanjutnya.

3. Pengelolaan Air Kotor dan Air Hujan

Berdasarkan jenis kegiatan pada Co-Living, maka produksi air kotor dapat diklasifikasikan sebagai berikut.

- a. Black water
- b. Grey water
- c. Air hujan

4. Pemadam kebakaran

Berdasarkan analisis massa bangunan yang menghasilkan kriteria massa bangunan high rise majemuk dan jenis kegiatan yang tersebar di dalam hunian, taman dan Co- Living yang bersifat indoor dan outdoor serta tersebar secara vertikal dan horizontal. Maka outlet dari pemadam kebakaran harus dapat mencapai dan dapat digunakan di seluruh bagian bangunan outdoor maupun indoor.

5. Pengolahan Sampah

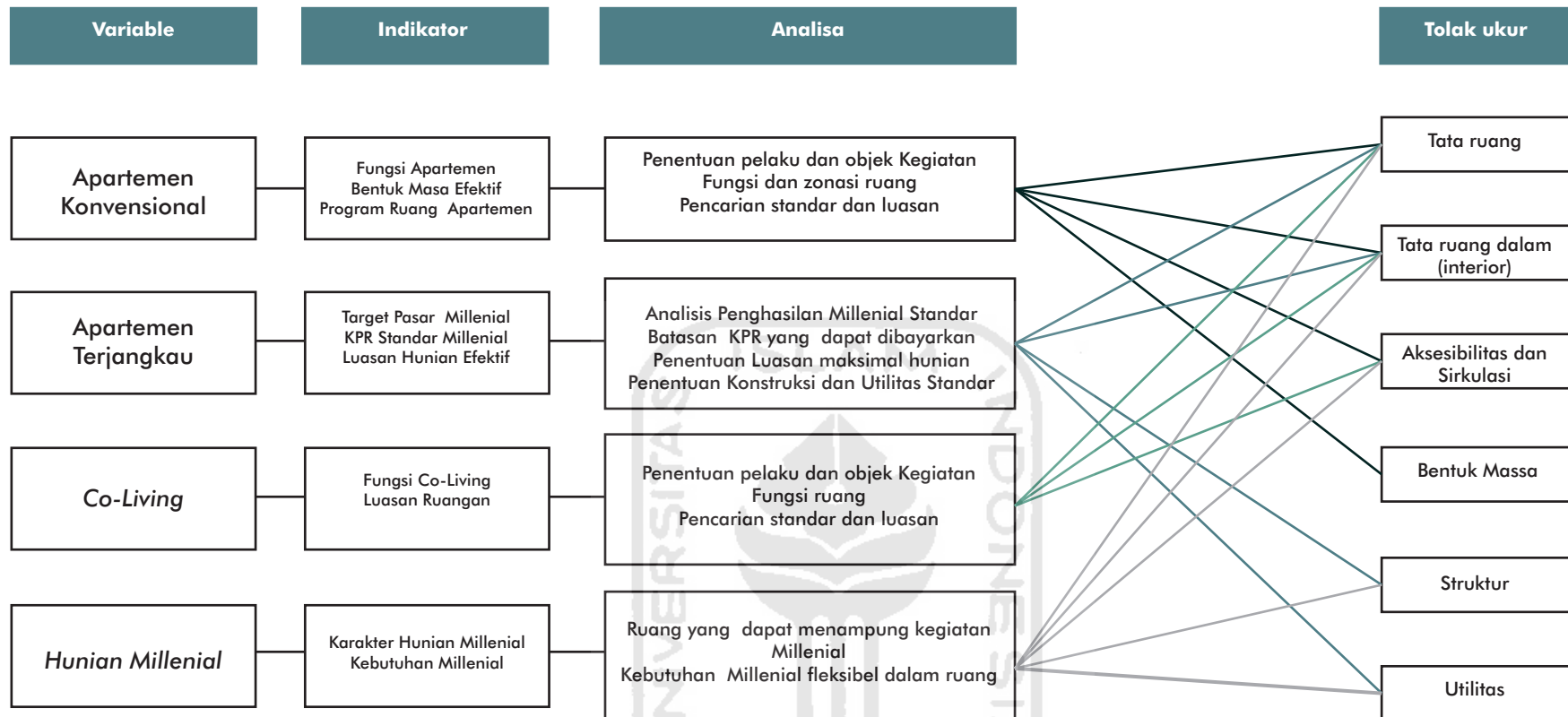
Berdasarkan jenis kelompok kegiatan dalam hunian yaitu berupa fungsi residensial serta Community Living berupa kegiatan publik (sosial) maka produksi jenis sampah mampu diklasifikasikan sebagai berikut :

- Sampah organik basah
- Sampah organik kering
- Sampah plastik
- Sampah anorganik selain plastik

Dan untuk sistem distribusinya sendiri menggunakan shaft sampah vertikal dan Terdapat Tempat Pengolahan akhir yang berada di lantai paling bawah.

3.2.13 Sintesis Konsep.

Perancangan Apartemen Millenial

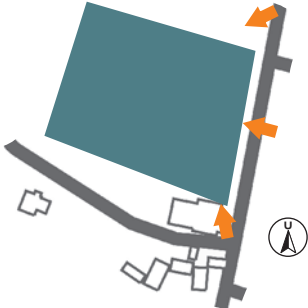
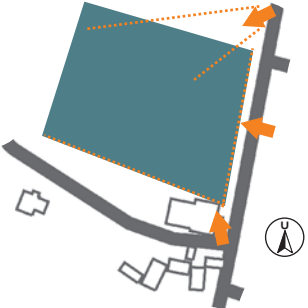
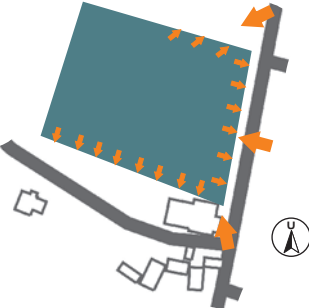
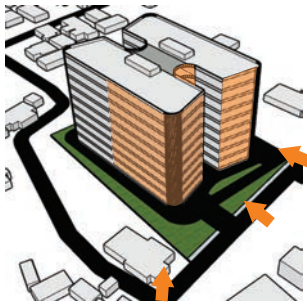
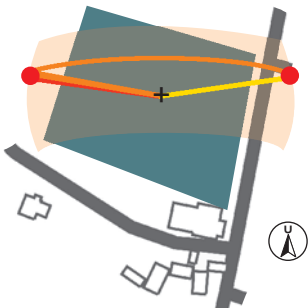
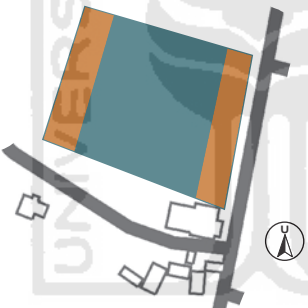
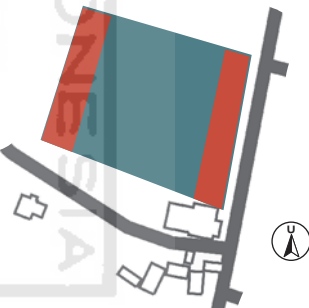
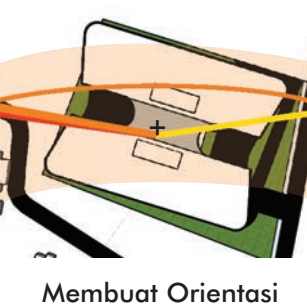
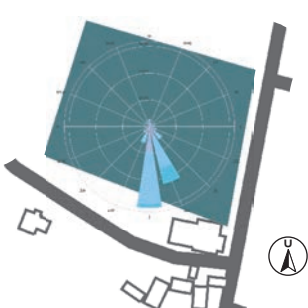
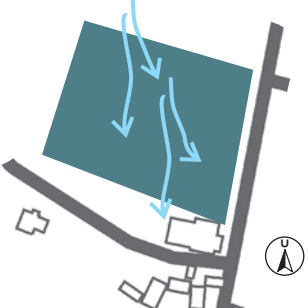
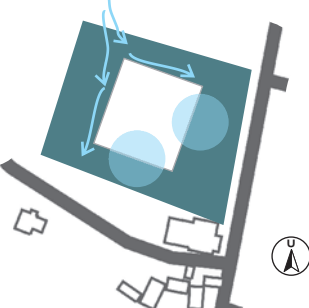
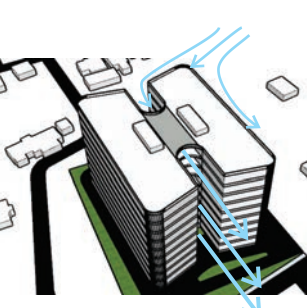


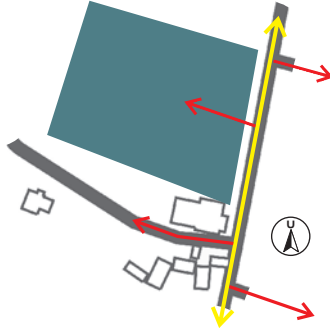
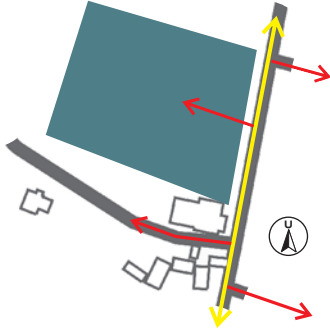
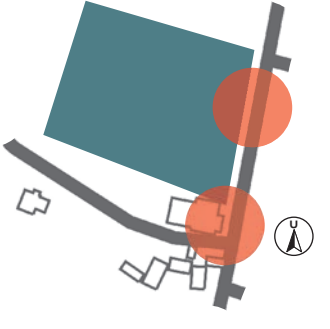
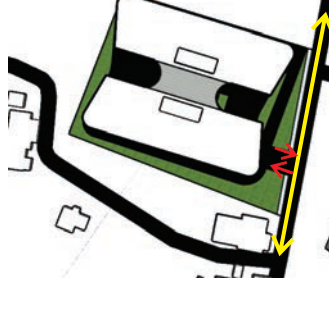
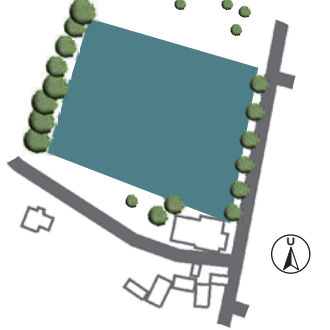
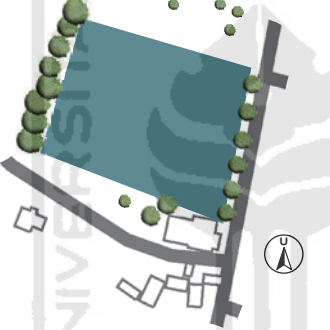
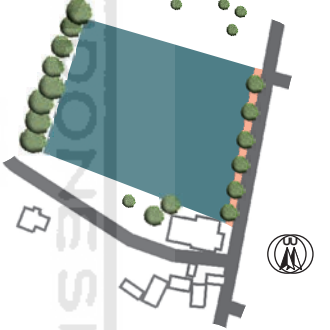
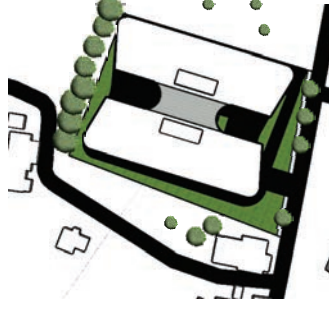
Gambar 3.16 Sintesis Konsep Rancangan
sumber : Penulis, 2021

3.3 Eksplorasi Awal

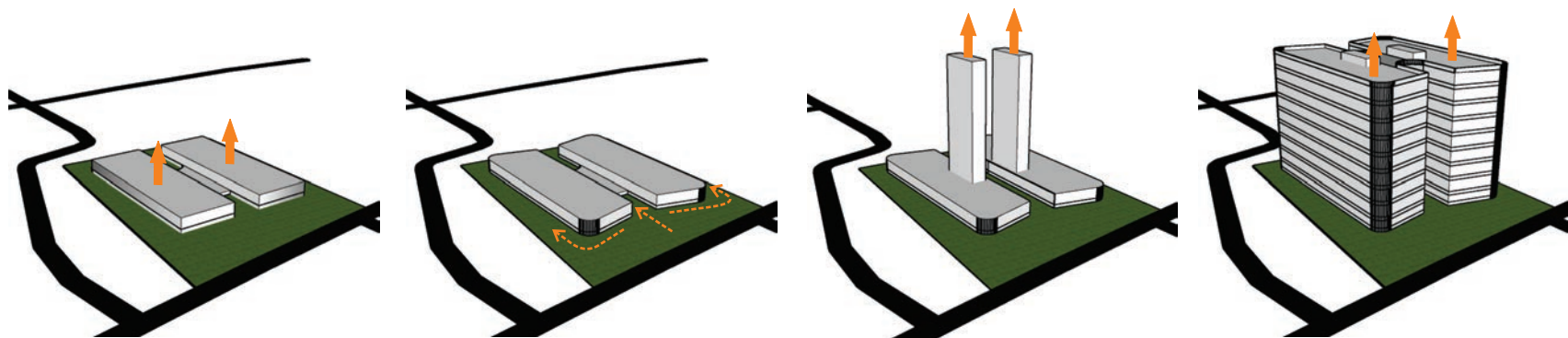
3.3.1 Aspek Tapak

Tabel 3.9 Tabel Respon Desain terhadap Tapak
sumber : Penulis, 2021

Analisa	Data	Potensi	Kendala	Solusi
View	 <p>Orientasi site menghadap ke 3 sisi area, 2 jalan (jalan Palagan tentara pelajar dan Jalan Lingkungan) untuk dari arah Barat Daya juga terlihat ketika melintasi jalan Palagan</p>	 <p>Memiliki 3 view yang dapat dikembangkan dalam masa bangunan nantinya</p>	 <p>View dr bangunan mengarah langsung pada jalan karena site yang berhimpitan dengan jalan</p>	 <p>Membuat Fasad Respon 3 view dengan memainkan pada bagian ujung masa agar lebih smooth</p>
Orientasi Matahari	 <p>Matahari bergerak dari timur ke barat (Kanan ke kiri tapak)</p>	 <p>Sisi Timur dan barat Paling banyak menerima cahaya matahari</p>	 <p>Radiasi ke bangunan nantinya akan sangat tinggi pada sisi timur dan barat site</p>	 <p>Membuat Orientasi Bangunan memanjang ke arah timur barat, untuk menghindari radiasi maksimal</p>
Arah Angin	 <p>Angin paling kencang berasal dari utara menuju keselatan, dan dari barat laut</p>	 <p>Area utara dan barat laut mendapat angin yang cukup banyak</p>	 <p>Apabila diberi masa bangunan masif angin akan terpecah dan tidak mengenai seluruh bagian site</p>	 <p>Membuat ujung bangunan smooth agar dapat mengarahkan angin, lalu bagian tengah dibuat semi terbuka</p>

Analisa	Data	Potensi	Kendala	Solusi
Sirkulasi	 <p>Akses Jalan Utama berada di Jalan Palagan Tentara Pelajar (kuning) dan tidak terlalu padat.</p>	 <p>Aktivitas dan sirkulasi di area tapak sudah terjamah dengan baik</p>	 <p>Kemungkinan menimbulkan macet di Jalan palagan karena akses utama di Jalan palagan</p>	 <p>Sirkulasi Keluar dan masuk bangunan dibuat searah agar tidak menjadi penumpukan di 2 titik</p>
Vegetasi dan Pedestrian	 <p>vegetasi di site dan di sepanjang jalan Palagan Tentara Pelajar sudah tertata dengan baik</p>	 <p>Vegetasi eksisting sekitar site dapat mendukung dengan baik</p>	 <p>Tidak Ada pedestrian di Jalan Palagan tentara Pelajar. Pohon Eksisting sedikit menghalangi akses masuk</p>	 <p>Modifikasi menyesuaikan kondisi kebutuhan tapak dan desain masa bangunan</p>

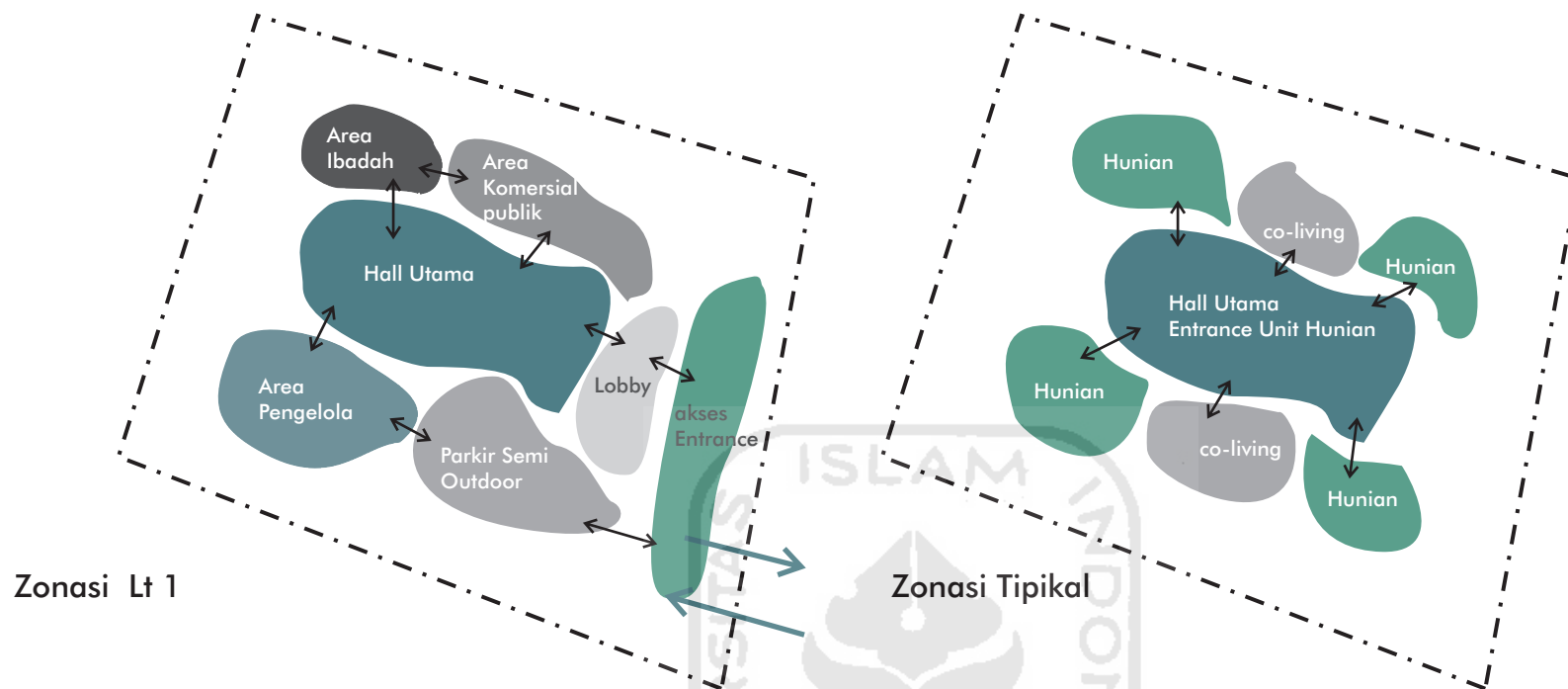
3.3.2 Transformasi masa



Gambar 3.17 Transformasi Masa
sumber : Penulis, 2021

3.3.3 Bentuk Masa dan Zonasi

Zonasi Horizontal

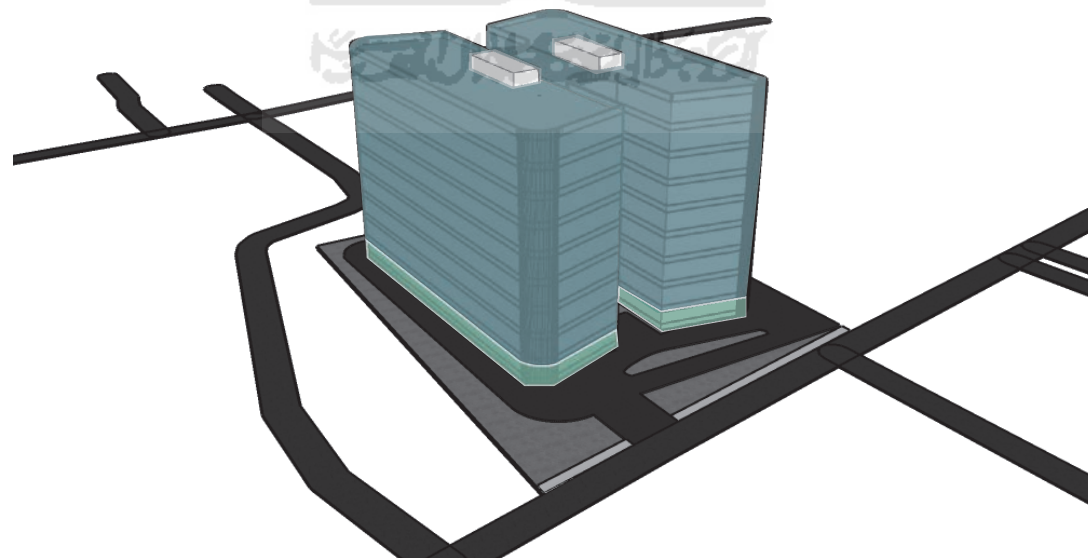


Gambar 3.18 Zonasi Pada Tapak
sumber : Penulis, 2021

Zonasi Vertikal

Keterangan :

- Zona Utilitas Vertikal (core)
- Zona Hunian
- Zona Publik

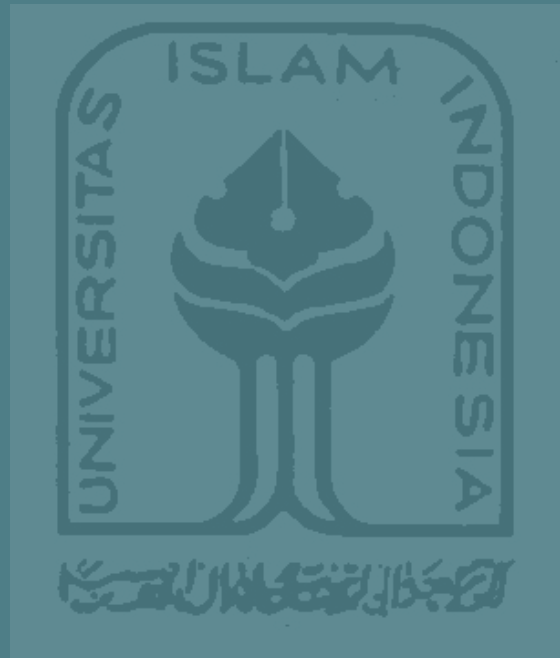


Gambar 3.19 Zonasi Vertikal Bangunan
sumber : Penulis, 2021

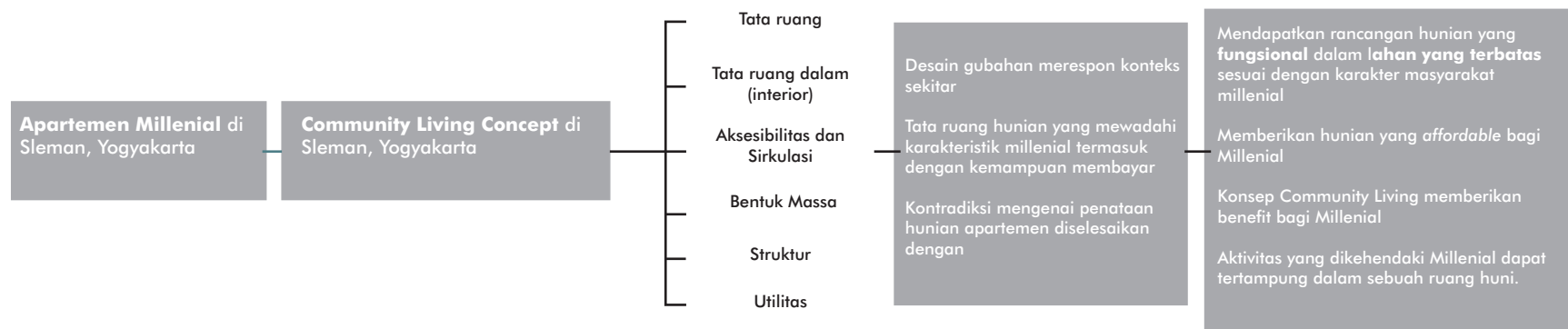
HASIL RANCANGAN

04

Konsep Perancangan
Deskripsi Konteks
Transformasi Masa
Hasil Rancangan



4.1 Konsep Perancangan



Gambar 4.1 Skema Konsep Perancangan
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.2 Gambaran Latar Belakang Konsep
sumber : Penulis, 2021

Yogyakarta merupakan salah satu kota yang cukup tinggi tingkat kepadatan penduduknya, hal ini menyebabkan kebutuhan akan rumah tinggal juga semakin tinggi, Ditambah dengan adanya rencana pembangunan tol membuat daerah Yogyakarta menjadi pusat tujuan keluar masuk daerah yang kemudian membuat para pengusaha berlomba - lomba membangun hunian yang memakan lahan hijau di daerah perkotaan.

Dengan semakin berkurangnya lahan hijau diperkotaan menyebabkan harga lahan kian melonjak tiap tahunnya, hal ini menyebabkan Millenial kesulitan dalam membeli rumah. Padahal ada hampir 81 juta Millenial belum memiliki hunian secara pribadi.

Konsep utama dari perancangan ini adalah menciptakan hunian bagi Millenial dengan harga yang relatif terjangkau sehingga memudahkan Millenial dalam memiliki hunian pribadi, juga dengan konsep Community Living ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah terkait tingginya harga hunian. Dengan Perancangan yang difokuskan pada Millenial maka Pembentukan ruang ruang hunian diambil dari penjabaran konsep hunian bagi Millenial.

4.2 Deskripsi Konteks



KDB
diatas 70%

Sempadan
11 m dari as jalan

KLB
3,6 - 4

Tinggi bangunan
32 m toleransi.

KDH
KDH Minimal 10%

Gambar 4.3 Gambaran Latar Belakang Konsep
sumber : Penulis, 2021

Berada di daerah urban kec. Sleman memiliki peraturan KDB > 60% dan KLB berkisar 3,6. Lokasi site berada pada lokasi yang strategis di kab. sleman sehingga lokasi dapat memenuhi pasar ,yang melingkupi masyarakat millennial, baik millennial lokal, regional maupun masyarakat millennial luar Yogyakarta.

Site terletak di JL. Palagan Tentara Pelajar, Rejondani, Ngetiran, Sariharjo, Kec. Sleman, Kabupaten Sleman, DIY yang merupakan jalan yang menghubungkan menuju jalan ringroad utara monjali.

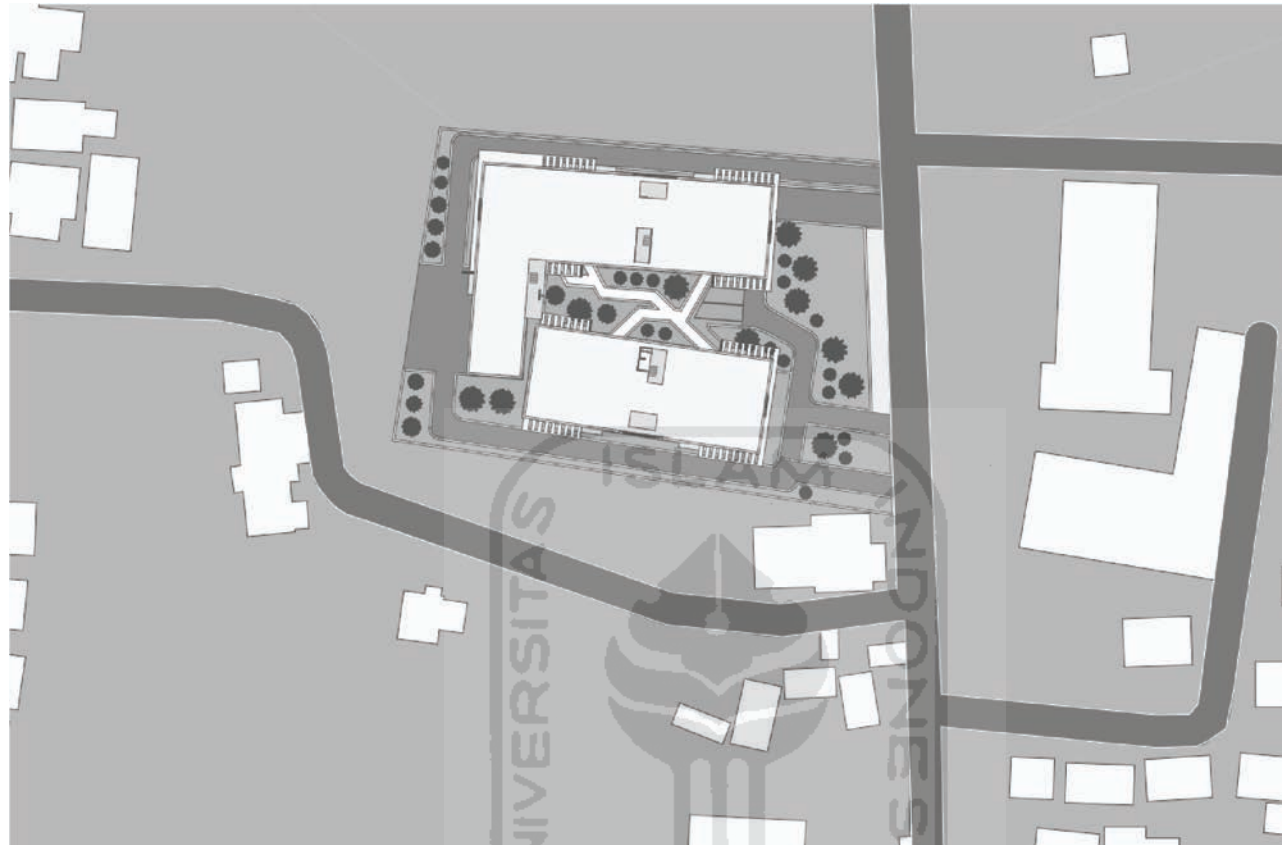
4.3 Transformasi Masa



Gambar 4.4 Transformasi Masa
sumber : Penulis, 2021

4.4 Hasil Rancangan

4.4.1 Rancangan Kawasan Tapak (Situasi)



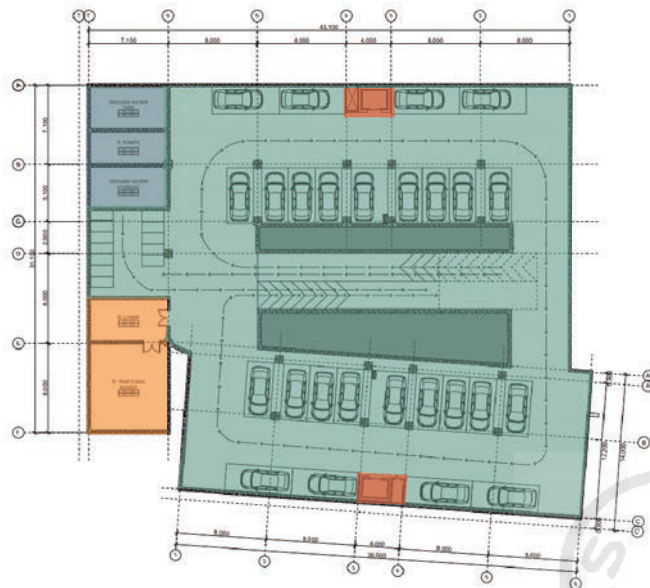
Gambar 4.5 Situasi
sumber : Penulis, 2021

Terdapat 2 fungsi gubahan massa pada projek ini, massa pertama adalah yang berfungsi sebagai hunian dan Area Public namun terpisahkan oleh area Foyer Utama. Sedangkan masa satunya adalah Lantai dasar yang dipusatkan untuk ruang-ruang publik seperti lobby, mushalla, Ruang Pengelola Lobby, toilet umum, dan area komersial.

Bangunan ini berdiri hingga 9 Lantai dengan 2 tipe unit hunian sebesar 24 m². Hunian ini memiliki besaran yang sama namun penataan interior yang berbeda yang didasarkan atas analisis pengguna yaitu dalam perancangan ini adalah Millenial.

Bentuk massa bangunan ini diawali dengan penentuan modul unit hunian yang sudah dianalisis kemudian diintegrasikan dengan tipologi dan bentuk site yang dipilih. Hal ini dikarenakan perancangan Apartemen Millenial berangkat dari penyusunan unit interior yang ada di dalamnya, sehingga bentuk massa bangunan mengikuti. Selain itu peletakan bangunan ini juga merespon iklim yang ada di site.

4.4.2 Skematik Denah

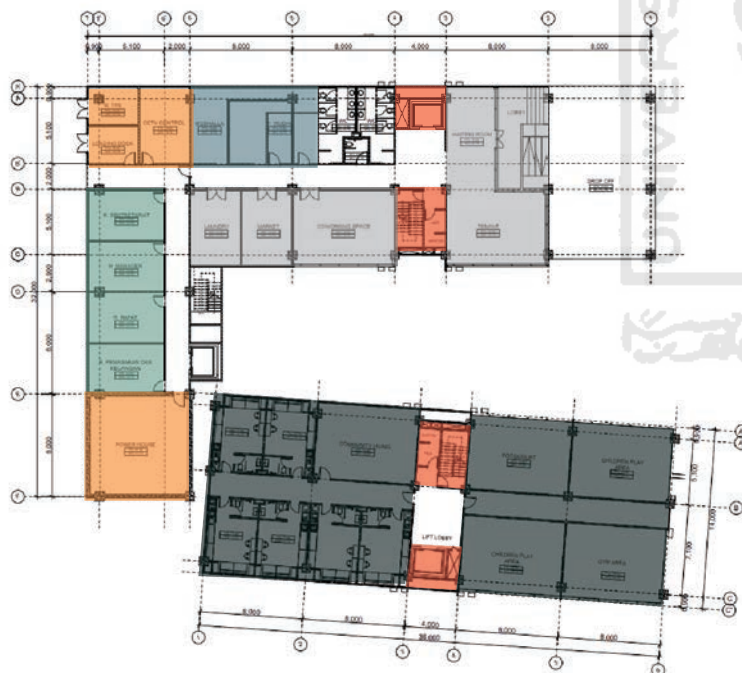


Gambar 4.7 Denah Basement
sumber : Penulis, 2021

Keterangan

- Area Utilitas Air
- Area Utilitas Listrik
- Parking Area
- Area Service utama

Pada Lantai basement, terdapat ruang parkir dan service. Ruang parkir mobil menyediakan 26 lot parkir mobil dan untuk kendaraan bermotor menyediakan 23 lot parkir. Pada basement ini area service yang dimaksudkan adalah Ruang GWT, pompa, ruang elektrikal utama seperti power house dan service lift (core) yang menerus hingga ke lantai 9.



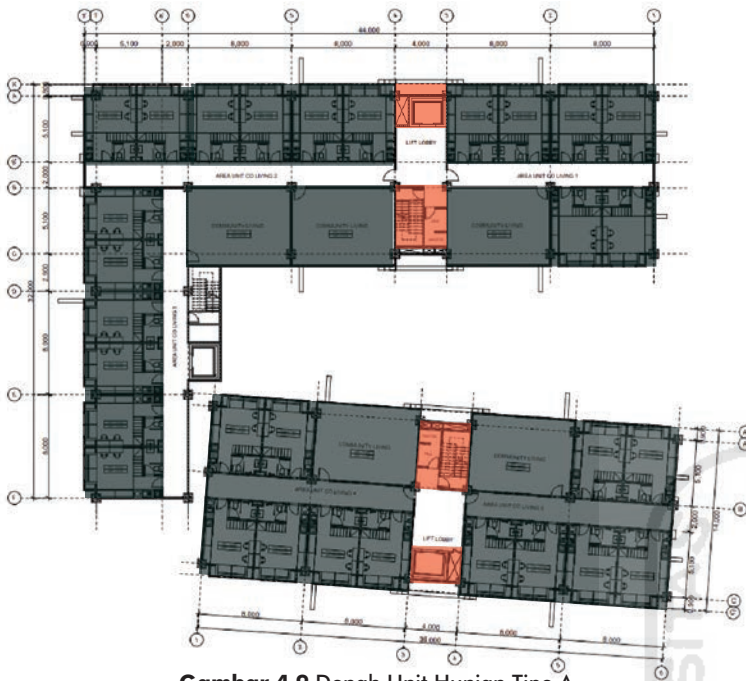
Gambar 4.8 Denah lantai dasar
sumber : Penulis, 2021

Keterangan

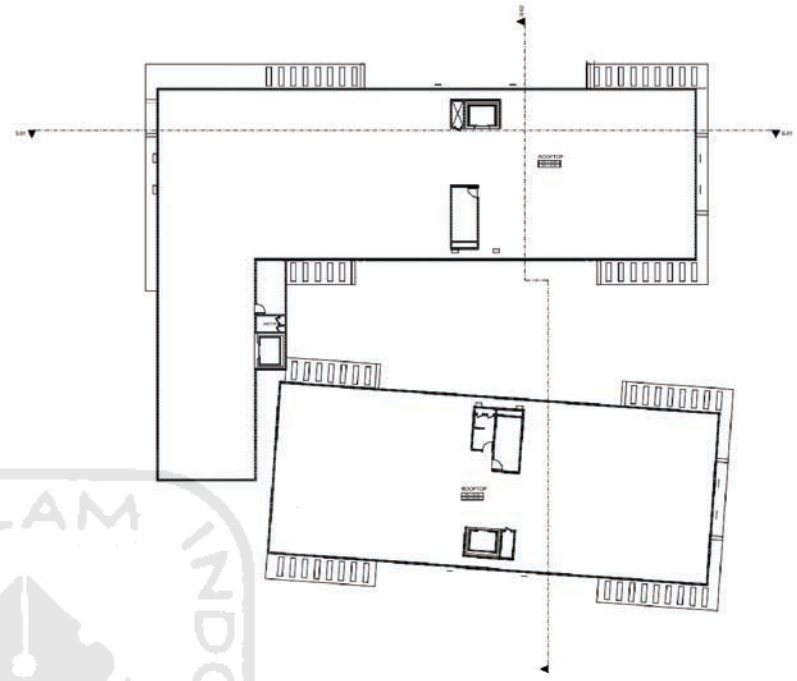
- Area Publik dan komersial
- Area Ibadah
- Area Utilitas
- Area Service
- Area Pengelola
- Unit Hunian

Pada lantai satu, terdapat zona bagi penghuni dan publik. Fasilitas yang terdapat pada lantai satu merupakan fasilitas umum yang dapat digunakan oleh non penghuni, seperti co working, Mushalla, ruang tunggu bagi tamu, dan hall utama yang memiliki view dan semi terbuka. Juga terdapat Ruang pengelola untuk memudahkan proses pengawasan dalam apartemen.

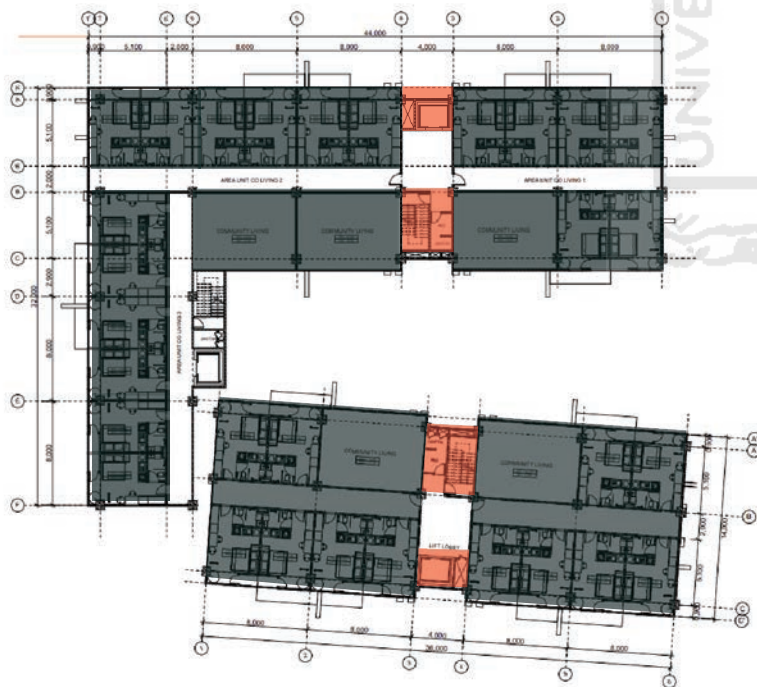
Pada masa bangunan kedua, area lantai satu langsung difungsikan sebagai unit hunian.



Gambar 4.9 Denah Unit Hunian Tipe A
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.11 Denah Rooftop
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.10 Denah Unit Hunian Tipe B
sumber : Penulis, 2021

Keterangan

- Area Service
- Unit Hunian

Pada lantai dua hingga lantai 9 merupakan zona bagi penghuni. Zona ini juga termasuk ruang komunitas/ Community living. Pada masa bangunan kedua juga memiliki fungsi yang sama yaitu hunian dengan tambahan area Community Living.

Area Community Living terbagi rata dalam tiap 6 unit hunian. dengan Luas Community Living per 6 unit yaitu 48 m². Sehingga masing2 unit Hunian mendapat space sebesar 8 m².

Pada Area rooftop difungsikan sebagai area Maintenance service dan juga area utilitas.

4.4.3 Rancangan Selubung Bangunan



Gambar 4.12 Selubung Bangunan 1
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.13 Selubung Bangunan 2
sumber : Penulis, 2021

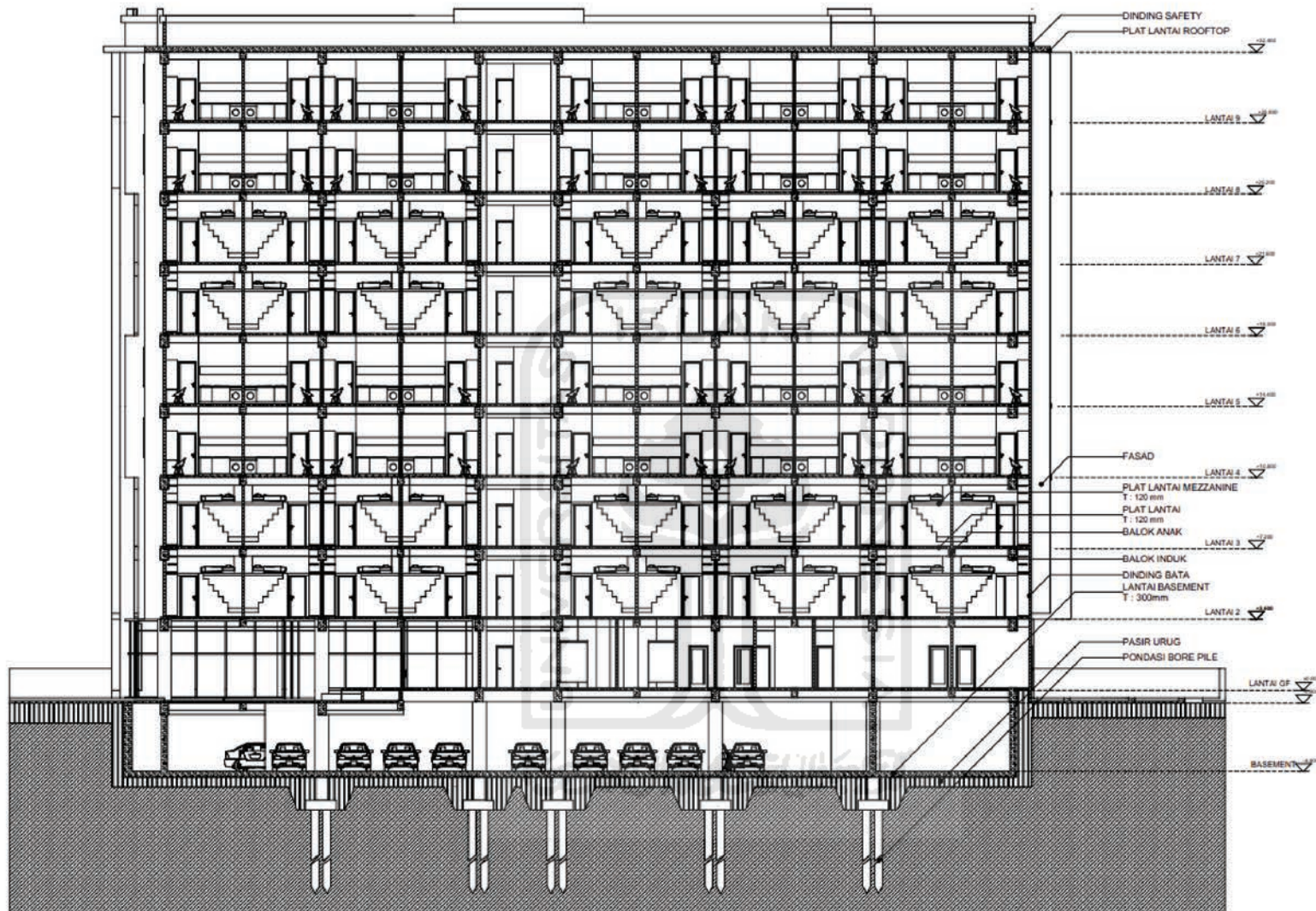
Selubung bangunan di hunian vertikal ini dipengaruhi oleh unit Hunian yang dibentuk, Bangunan mencoba untuk memaksimalkan tampilan namun tetap memaksimalkan fungsi hunian didalamnya. Juga pemberian beberapa shading vertikal pada tampak timur barat untuk mengurangi pantulan cahaya secara langsung.

4.4.4 Tampak



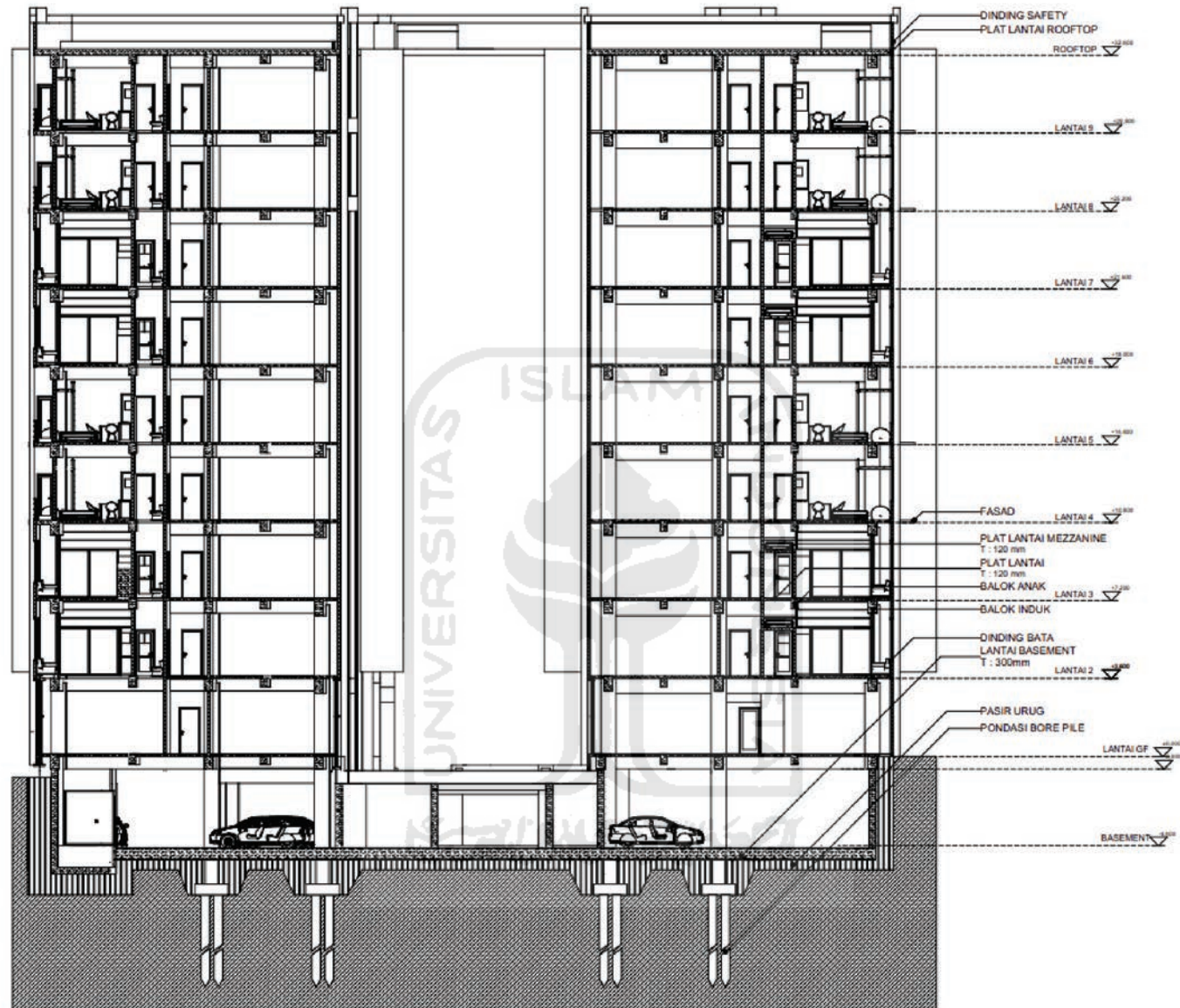
Gambar 4.14 Tampak Bangunan
sumber : Penulis, 2021

4.4.5 Potongan Potongan A - A



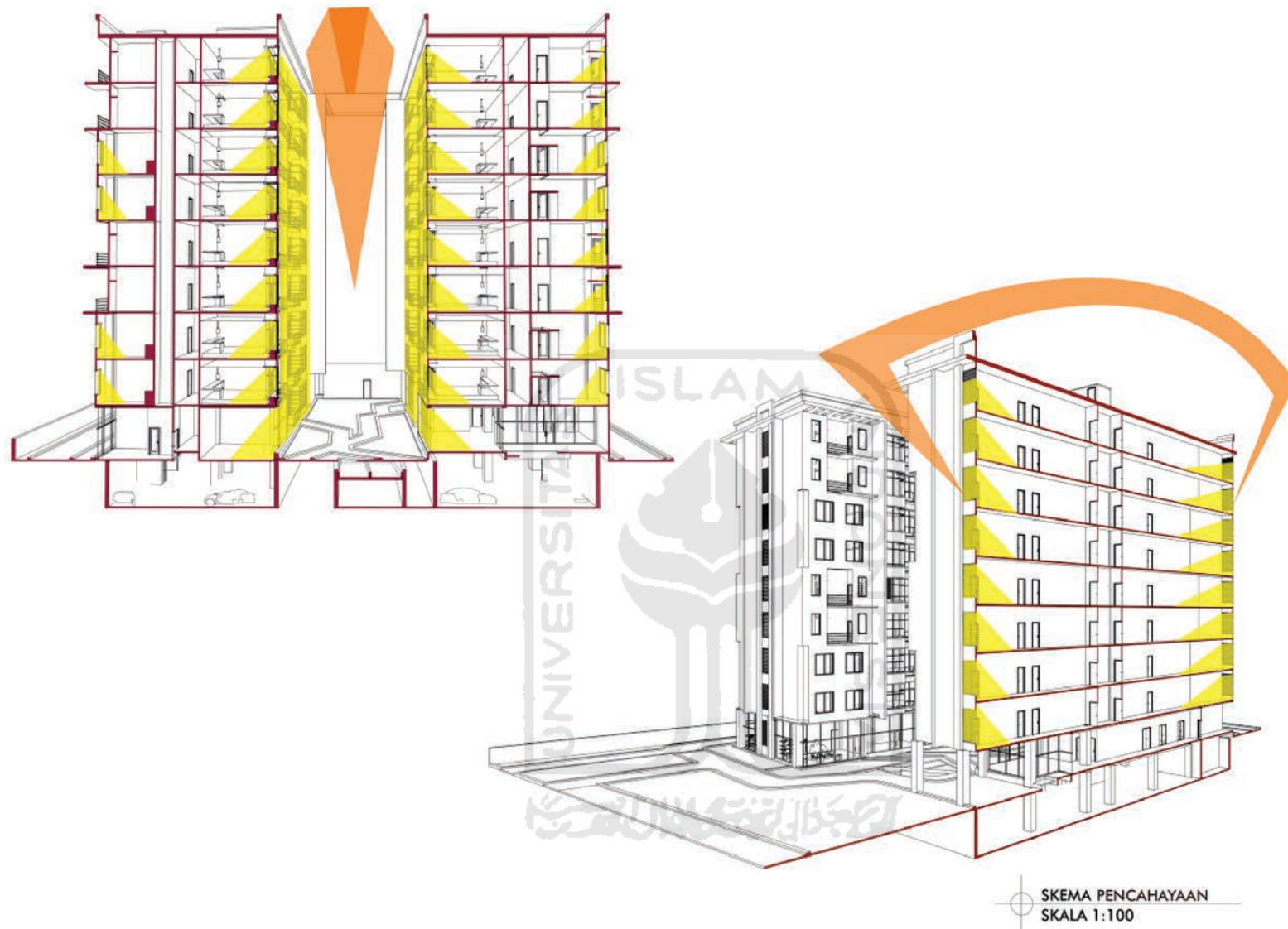
Gambar 4.15 Potongan A - A'
sumber : Penulis, 2021

Potongan B - B'



Gambar 4.16 Potongan A - A'
sumber : Penulis, 2021

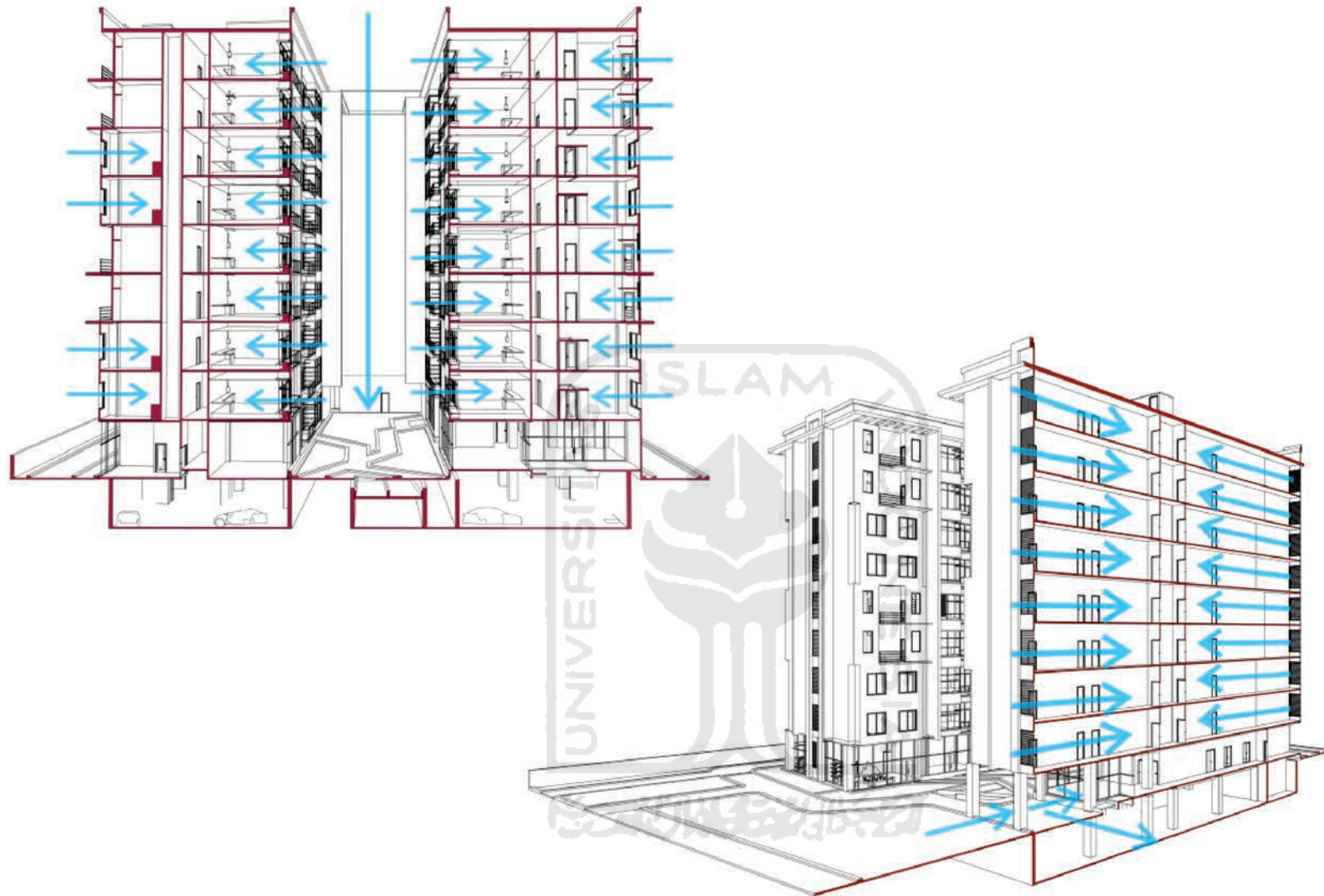
4.4.6 Skema Pencahayaan Alami



Gambar 4.17 Penghawaan Alami
sumber : Penulis, 2021

Skema masuknya natural lighting atau pencahayaan alami pada rancangan hunian ini lebih dominan melewati kisi kisi yang diletakan pada sepanjang lorong hunian. Penempatan kisi kisi ini diujung lorong yang menghadap pada timur barat sehingga dapat memaksimalkan cahaya yang masuk sekaligus memfiltrasinya. Penempatan kisi kisi ini terdapat pada seluruh ujung lantai bangunan.

4.4.7 Skema Penghawaan Alami



Gambar 4.18 Penghawaan Alami
sumber : Penulis, 2021

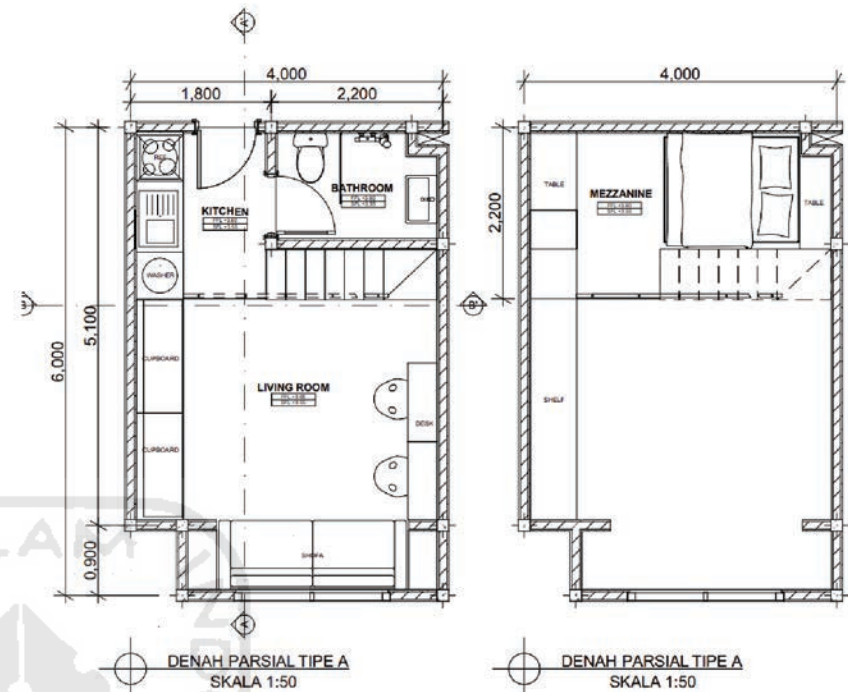
Skema penghawaan alami pada rancangan ini memiliki prinsip yang hampir sama dengan pencahayaan alami yaitu menggunakan kisi kisi yang diletakan di tiap ujung koridor. Dengan adanya kisi kisi pada ujung memaksimalkan penghawaan masuk kedalam bangunan. Juga pada unit hunian diberikan kaca non fix sehingga dapat dibuka dan dapat memasukkan penghawaan alami.

4.4.8 Rancangan Interior Bangunan



Gambar 4.19 Interior Hunian Tipe A
sumber : Penulis, 2021

Dirancang dalam modul seluas 24 m², hunian ini dapat menampung berbagai kegiatan yaitu ruang baca, ruang kerja, ruang tidur dan ruang bersantai. Menekankan fungsi fleksibilitas bagi kaum millenial, maka konsep bangunan ini menggunakan konsep mezzanine. Rancangan Tipe A ditujukan bagi mereka kaum Millenial yang gemar bekerja, sehingga space untuk ruang kerja lebih dimaksimalkan.

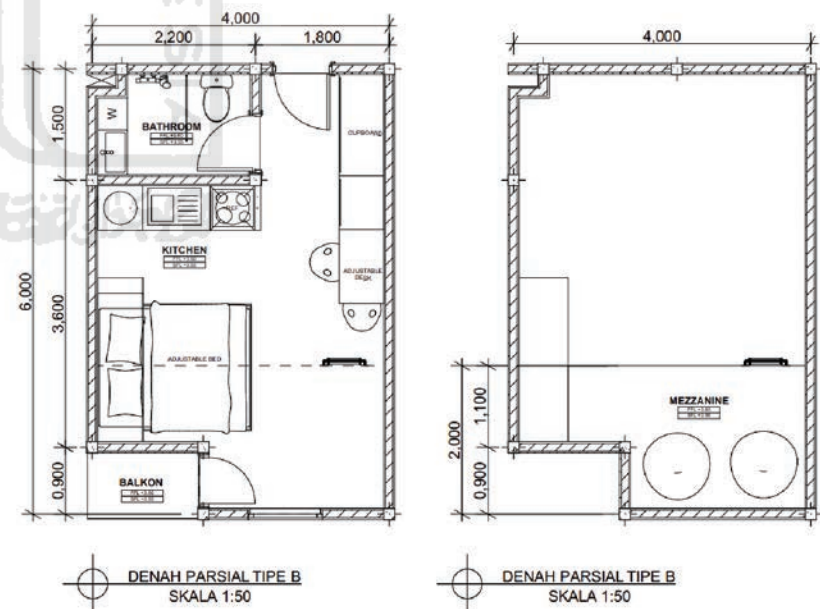


Gambar 4.20 Denah Hunian Tipe A
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.21 Interior Hunian tipe B
sumber : Penulis, 2021

Dirancang dalam modul yang sama dengan tipe hunian A, hunian B juga dirancang dalam modul seluas 24 m², hunian ini dapat menampung berbagai kegiatan yaitu ruang baca, ruang kerja, ruang tidur dan ruang bersantai. Berbeda dengan tipe A yang dirancang bagi kaum Millenial dengan karakter gemar bekerja, Rancangan Tipe B ditujukan bagi mereka kaum Millenial yang gemar bekerja, sehingga space untuk ruang kerja lebih dimaksimalkan.

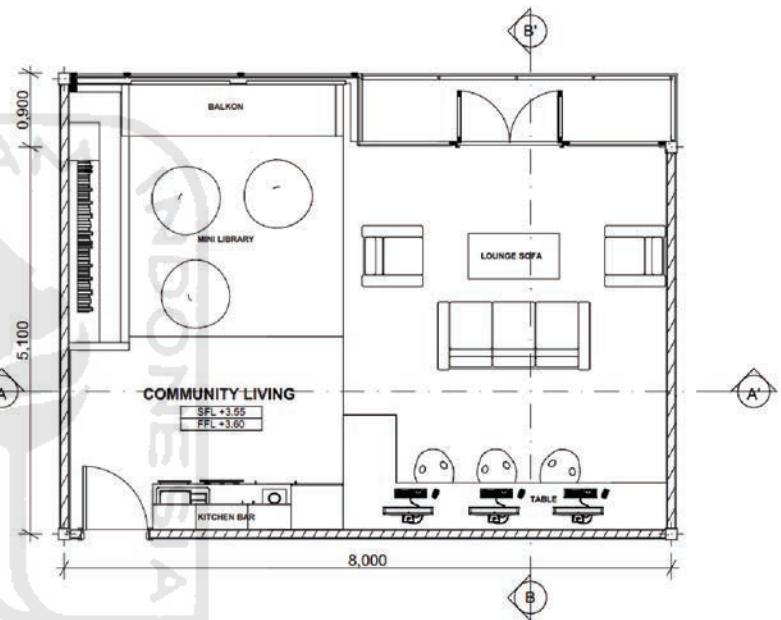


Gambar 4.22 Denah Hunian Tipe B
sumber : Penulis, 2021

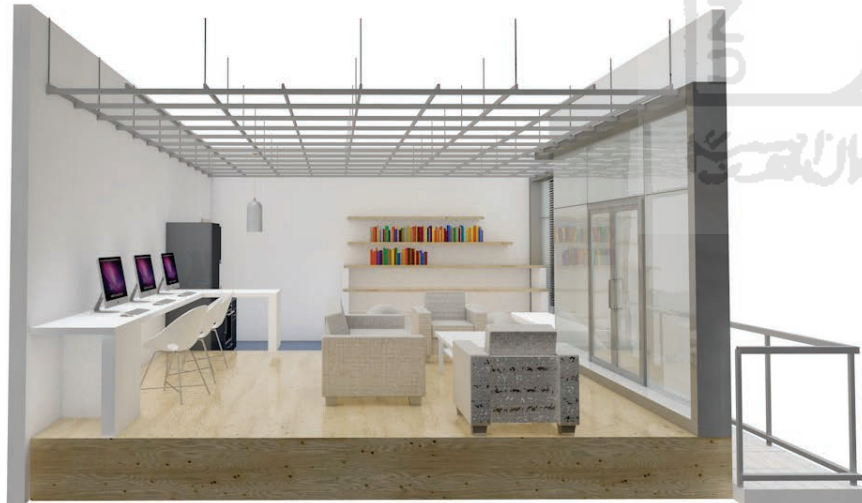


Gambar 4.23 Interior Co Living View 1
sumber : Penulis, 2021

Dirancang dalam modul seluas 24 m², hunian ini dapat menampung berbagai kegiatan yaitu ruang baca, ruang kerja, ruang tidur dan ruang bersantai. Menekankan fungsi fleksibilitas bagi kaum millennial, maka konsep bangunan ini menggunakan konsep mezzanine. Rancangan Tipe A ditujukan bagi mereka kaum Millennial yang gemar bekerja, sehingga space untuk ruang kerja lebih dimaksimalkan.



Gambar 4.25 Denah Co Living
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.24 Interior Co Living View 2
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.26 Perspektif Interior Unit A
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.27 Perspektif Interior Unit B
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.28 Perspektif Community Living 1
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.29 Perspektif Community Living 2
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.30 Perspektif Lobby Apartemen
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.31 Perspektif Gym area
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.32 Perspektif Exterior
sumber : Penulis, 2021

Ruang Komunal terdapat ditengah tengah bangunan. Area ini dapat digunakan penghuni untuk berinteraksi satu sama lain. juga area ini teduh dikarenakan terletak diantara 2 bangunan tinggi sehingga nyaman digunakan. Juga Area ini menghubungkan masa bangunan 1 dengan masa yg lain sehingga area komersial pada lantai ground floor saling terhubung

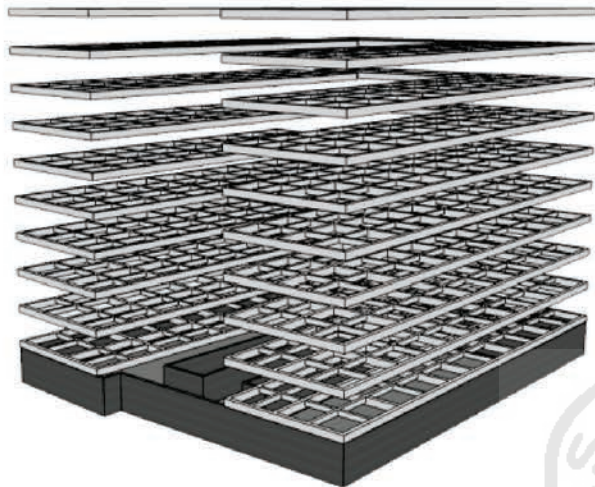


Gambar 4.33 Perspektif Exterior Bangunan 1
sumber : Penulis, 2021



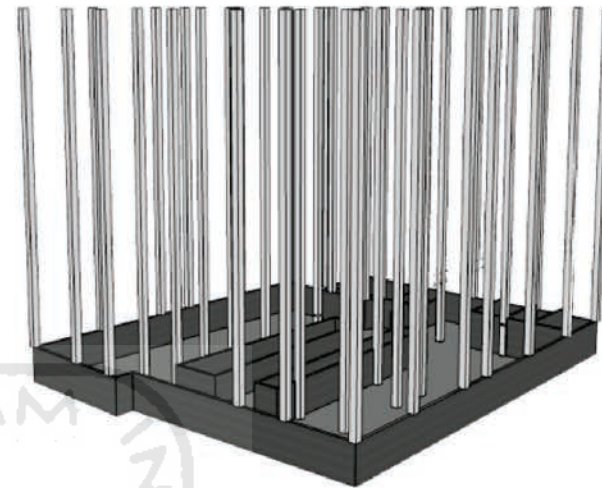
Gambar 4.34 Perspektif Exterior Bangunan 2
sumber : Penulis, 2021

4.4.9 Rancangan Struktur Bangunan



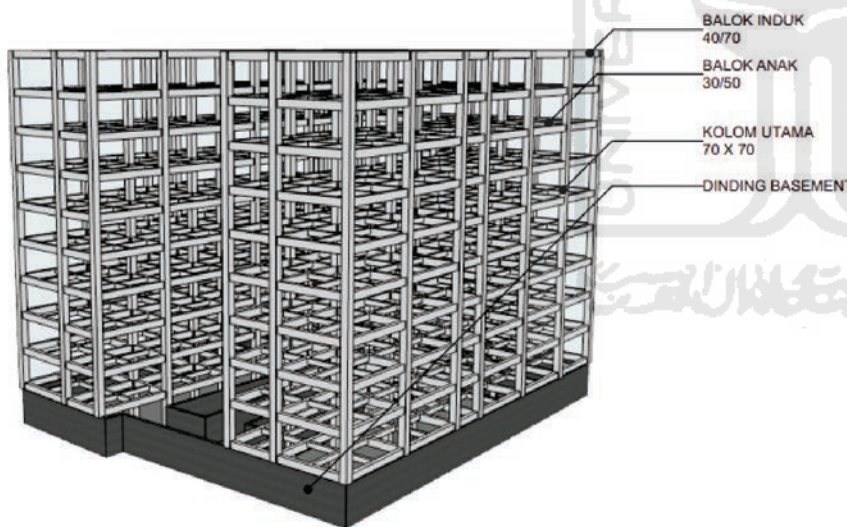
3D STRUKTUR BALOK

Gambar 4.35 Axonometri Struktur Balok
sumber : Penulis, 2021



3D STRUKTUR KOLOM

Gambar 4.36 Axonometri Struktur Kolom
sumber : Penulis, 2021



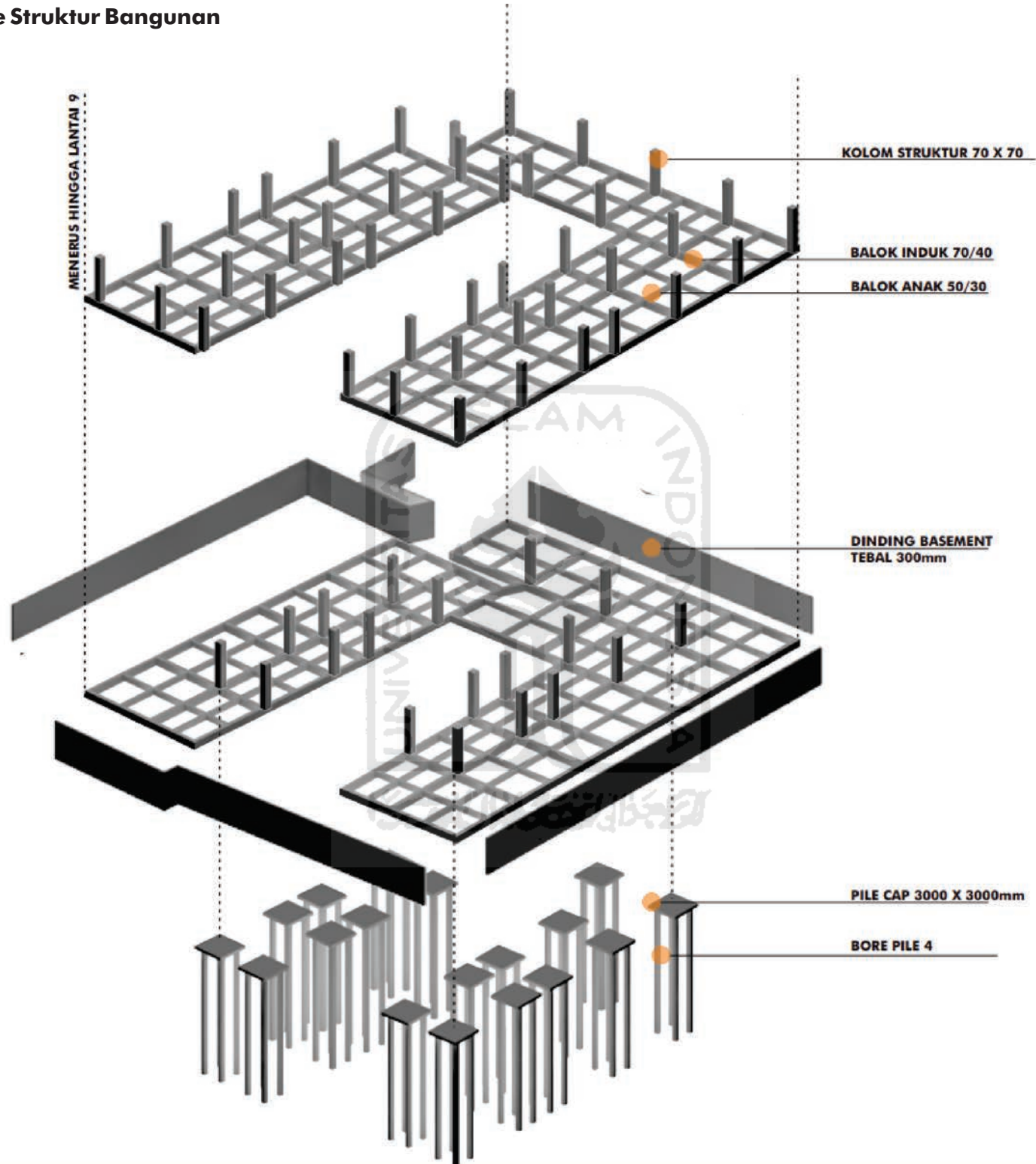
INTEGRASI 3D STRUKTUR

Gambar 4.37 Axonometri Integrasi struktur
sumber : Penulis, 2021

Struktur yang digunakan dalam Perancangan Apartemen ini adalah struktur Kolom Balok dengan dimensi kolom induk 70 x 70 dan di support dengan Balok Induk berdimensi 70/40 juga Balok anak 30/50.

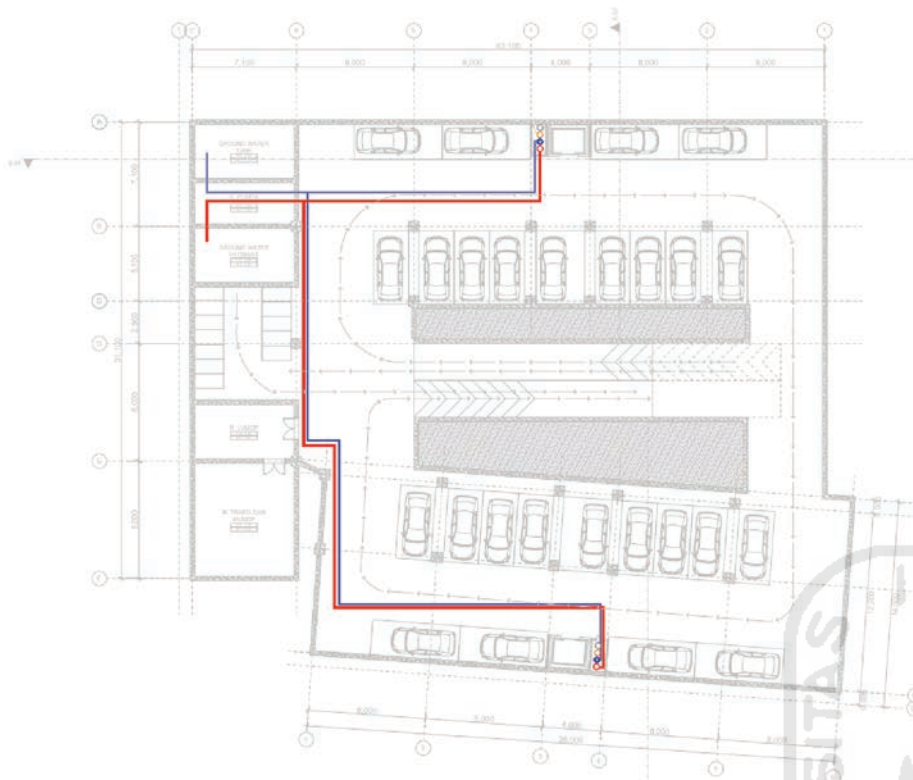
Pada bagian basement menggunakan dinding penahan dengan tebal 300 mm. sekaligus berfungsi sebagai dinding penahan struktur di atasnya. Elevasi basement berada pada kedalaman -4,25 m dan tinggi di atas tanah 32,4 m sebanyak 9 lantai sehingga perlu struktur tambahan yaitu Pondasi FootPlate.

4.4.10 Explode Struktur Bangunan



Gambar 4.38 Explode Struktur
sumber : Penulis, 2021

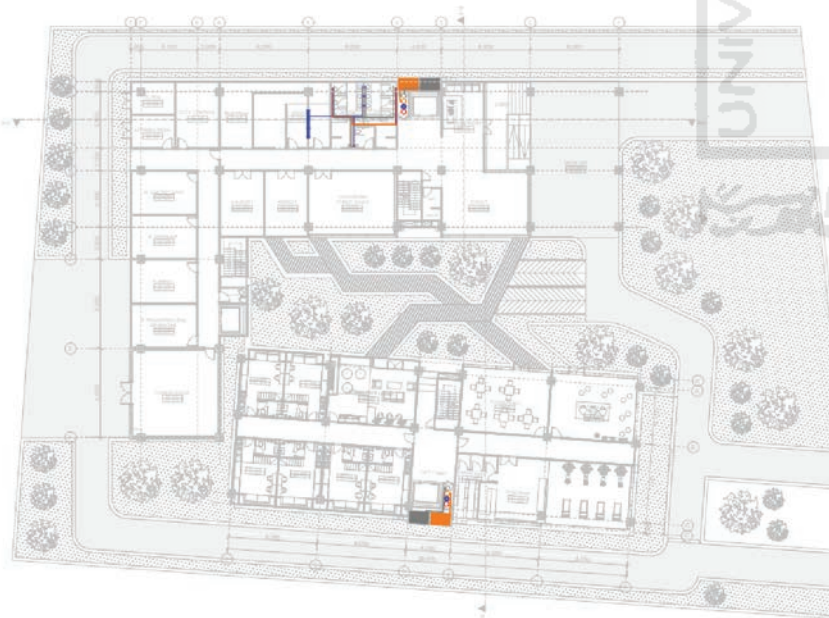
4.4.11 Rancangan Sistem Air Bangunan



Gambar 4.39 Rencana Air Basement
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.41 Rencana Air Tipikal
sumber : Penulis, 2021

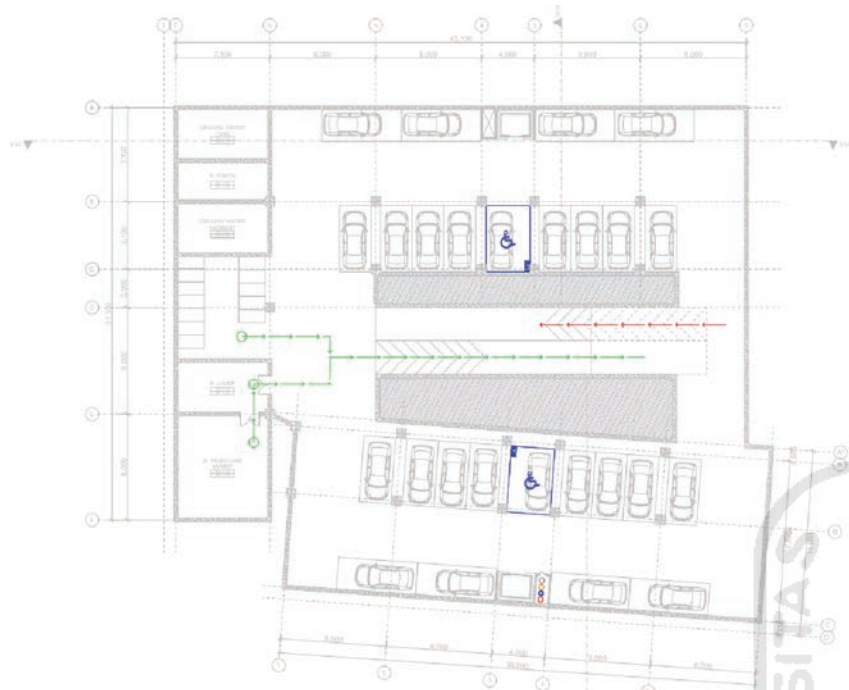


Gambar 4.40 Rencana Air Ground Floor
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.42 Rencana Air Rooftop
sumber : Penulis, 2021

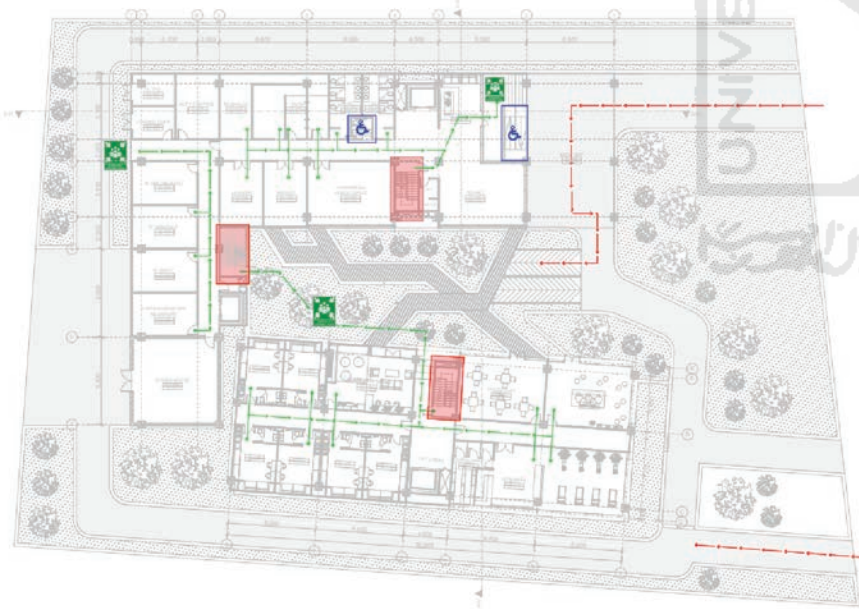
4.4.12 Rancangan Sistem Evakuasi dan Barrier Free



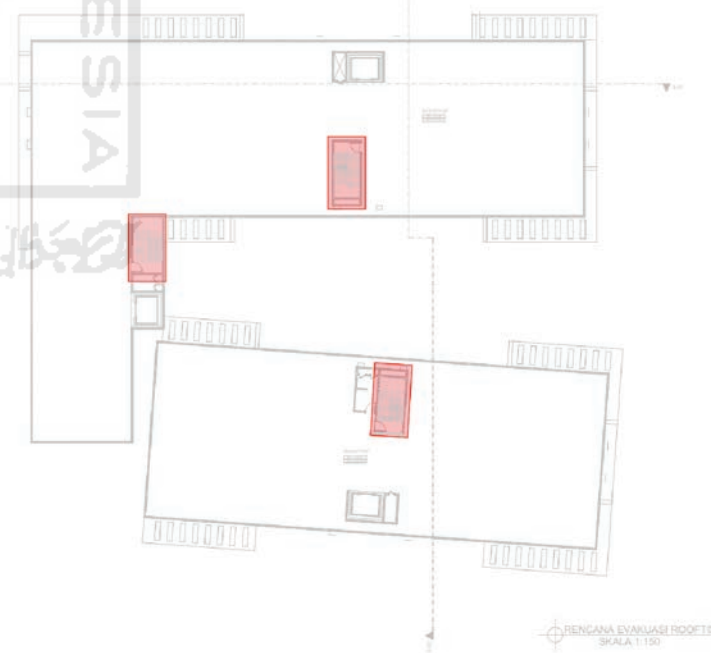
Gambar 4.43 Rencana Jalur Evakuasi dan Barrier free basement
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.45 Rencana Jalur Evakuasi dan Barrier free Tipikal
sumber : Penulis, 2021

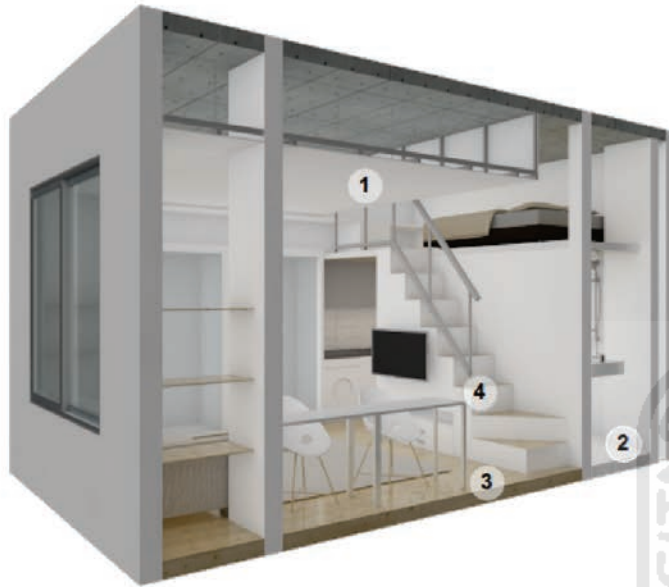


Gambar 4.44 Rencana Jalur Evakuasi dan Barrier free Ground Floor
sumber : Penulis, 2021

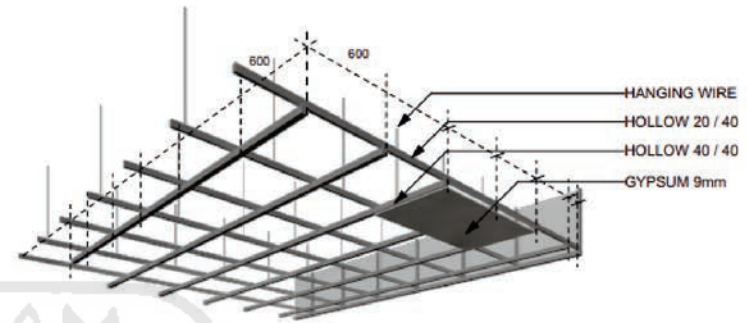


Gambar 4.46 Rencana Jalur Evakuasi dan Barrier free Rooftop
sumber : Penulis, 2021

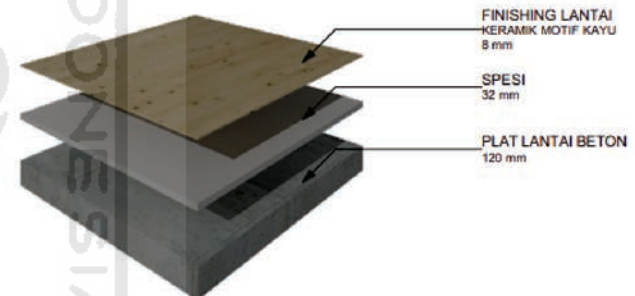
4.4.13 Detail Hunian Tipe A



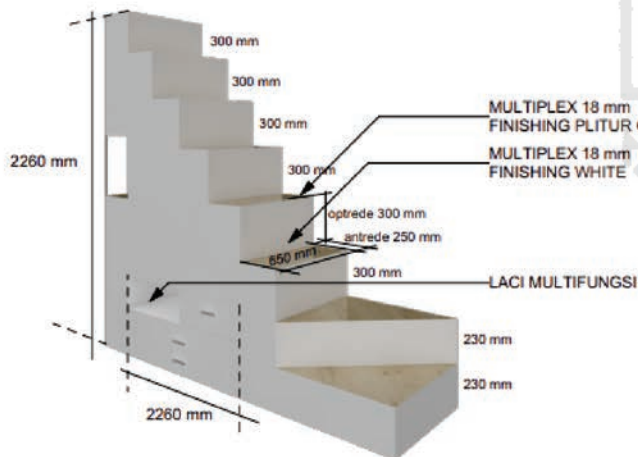
Gambar 4.47 Perspektif Detail Kamar Tipe A
sumber : Penulis, 2021



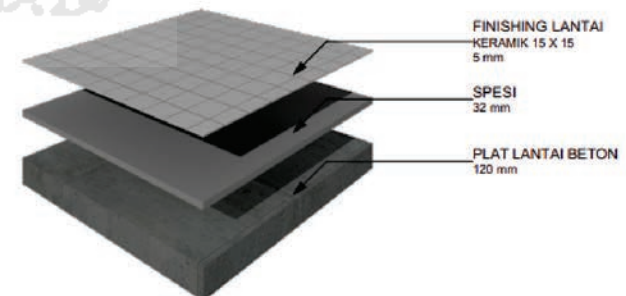
Gambar 4.49 Detail Plafon Hunian Tipe A
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.50 Detail lantai living room Hunian Tipe A
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.48 Detail Rack Stair Multifunction
sumber : Penulis, 2021

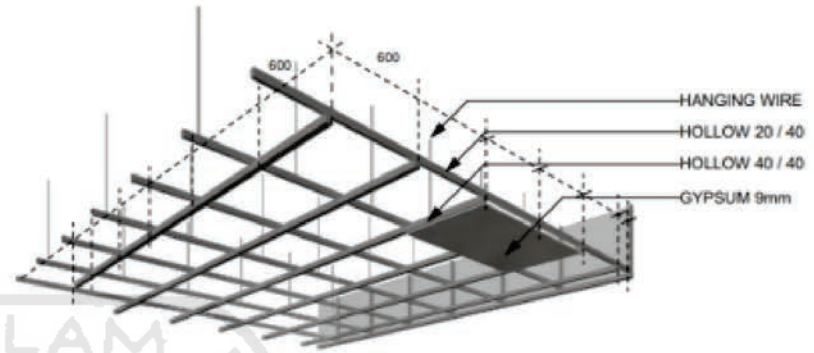


Gambar 4.51 Detail lantai kamar mandi Hunian Tipe A
sumber : Penulis, 2021

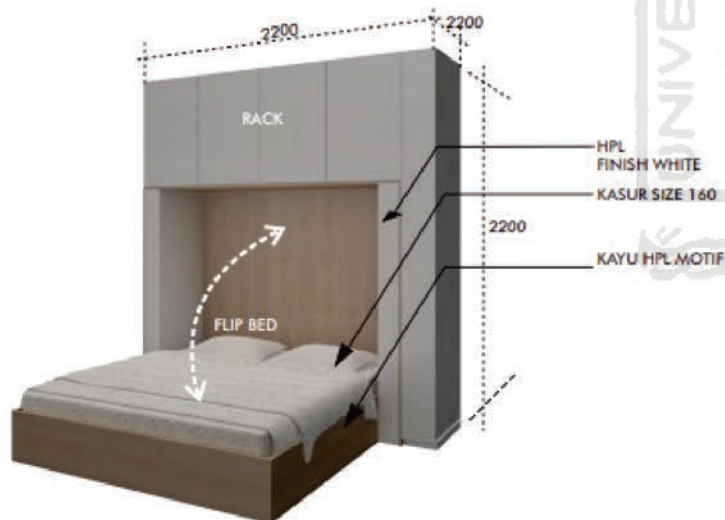
4.4.14 Detail Hunian Tipe B



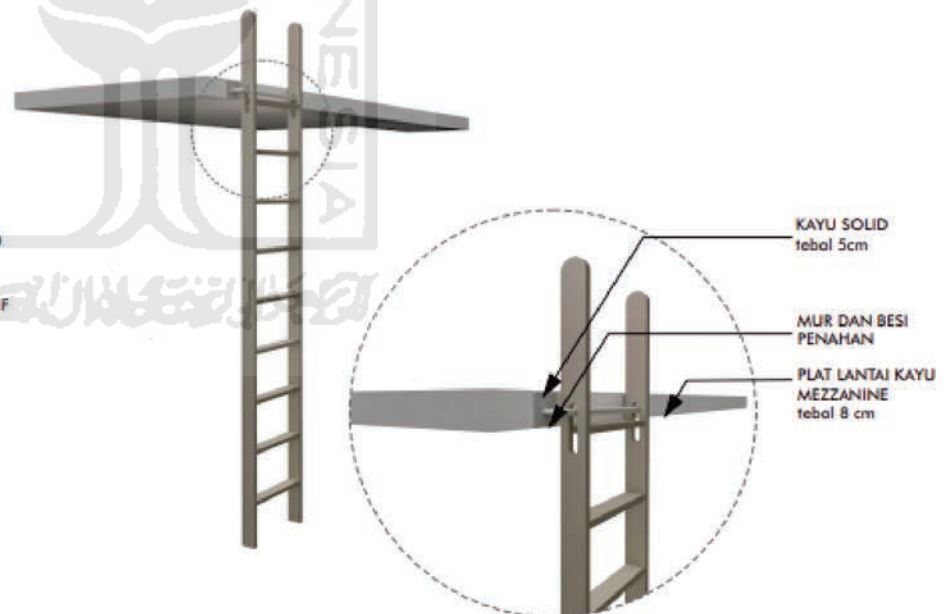
Gambar 4.52 Perspektif Detail Kamar Tipe B
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.54 Detail Plafon Hunian Tipe B
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.53 Detail Kasur Multifungsi
sumber : Penulis, 2021

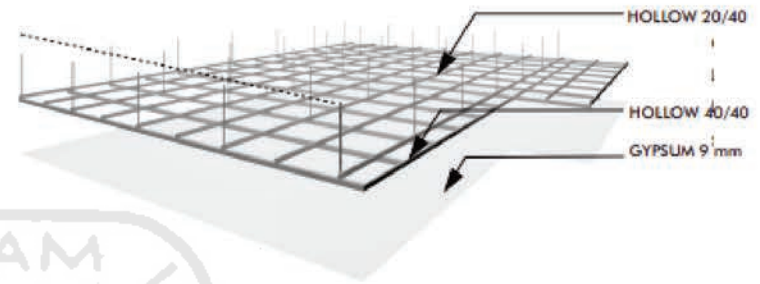


Gambar 4.55 Detail Tangga Hunian
sumber : Penulis, 2021

4.4.15 Detail Interior Community Living



Gambar 4.56 Detail Perspektif Community Living 1
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.59 Detail Plafon Co-Living
sumber : Penulis, 2021



Gambar 4.57 Detail Perspektif Community Living 2
sumber : Penulis, 2021



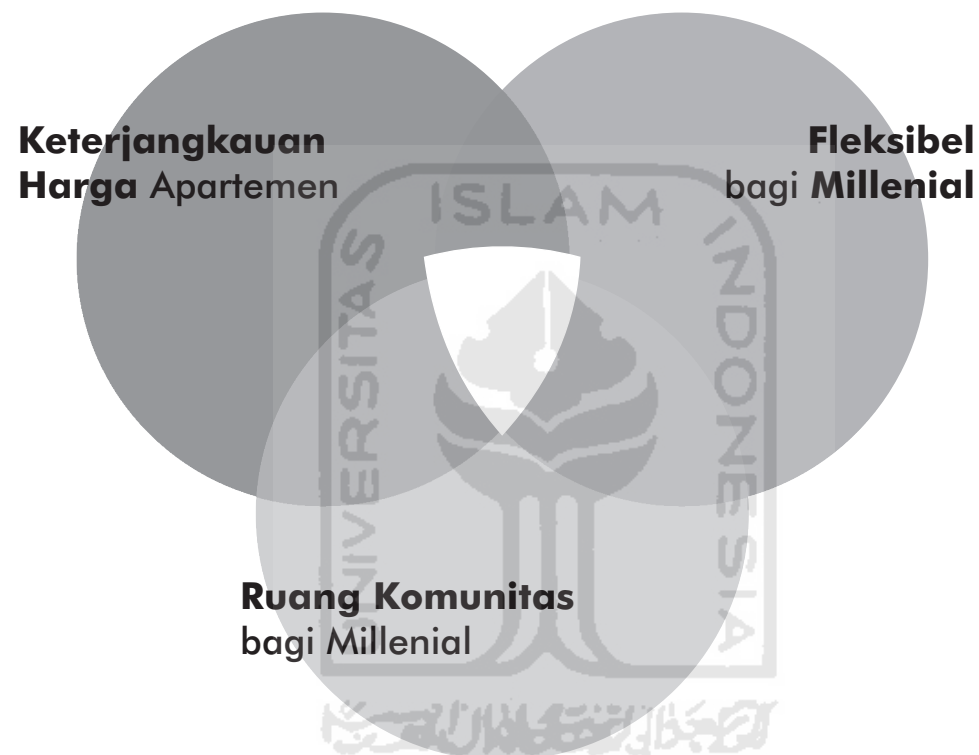
Gambar 4.58 Detail Perspektif Community Living 3
sumber : Penulis, 2021

UJI DESAIN

Uji desain mengacu pada hal - hal yang menjadi topik permasalahan dalam rancangan ini, terdapat 3 poin pokok dalam permasalahan khusus yang diujikan. Pertama, mengenai keterjangkauan harga Apartemen. Kedua, Fleksibel bagi Millenial dan yang terakhir mengenai pengadaan ruang komunitas.

Permasalahan Khusus

- Bagaimana merancang Apartemen yang dapat memberikan keterjangkauan harga bagi keluarga millenial?
- Bagaimana merancang ruang hunian yang dapat memberikan keleluasaan bagi penggunanya (Millenial)?
- Bagaimana merancang hunian yang dapat mendukung masyarakat millenial dalam berinteraksi dengan komunitas dan sesuai dengan karakteristik masyarakat millenial dengan konsep Community Living?



Gambar 4.60 Skema Acuan Desain
sumber : Penulis, 2021

Mengenai Keterjangkauan Harga diselesaikan dengan perhitungan KPR, untuk ruang fleksibel bagi Millenial dilakukan dengan menganalisis terlebih dahulu karakter dan kebutuhan Millenial kemudian di jabarkan untuk menghasilkan output arsitektural, dan yang terakhir untuk menanggapi kebutuhan akan ruang komunitas bagi Millenial maka juga dilakukan penjabaran fungsi ruang komunitas yang dibutuhkan Millenial sehingga didapat output arsitektural yang diharapkan.

1. Keterjangkauan Harga Apartemen

Perhitungan KPR

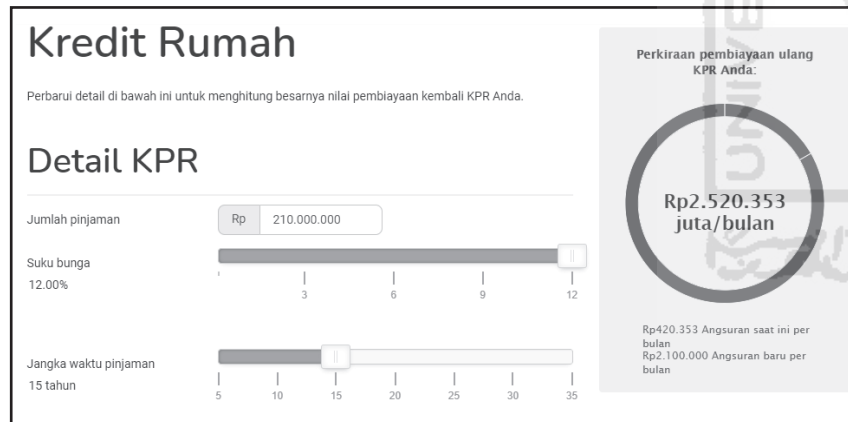
Dalam kasus ini Millenial yang dijadikan sasaran sebagai penghuni Apartemen adalah Millenial yang memiliki gaji pada rentang Rp 4.500.000 - Rp 5.000.000 / bulan.

Sehingga Perhitungan ini dilakukan untuk mengasumsikan harga dan luasan rumah yang mampu di akomodasi Millenial

Sasaran Gaji = Asumsi minimal 4.500.000/bulan
Target Cicilan Max = Asumsi minimal 2.500.000/bulan
Simpanan = 1.000.000/bulan
Lama cicilan = 15 tahun.

Berdasarkan data yang ada dan perhitungan menggunakan kalkulator KPR, maka biaya maksimal rumah yang dapat dibayarkan oleh kaum Millenial adalah rumah dengan harga Rp. 210.000.000 dengan cicilan sebesar Rp. 2.520.353 / bulan dan jangka waktu pembayaran sebesar 15 tahun

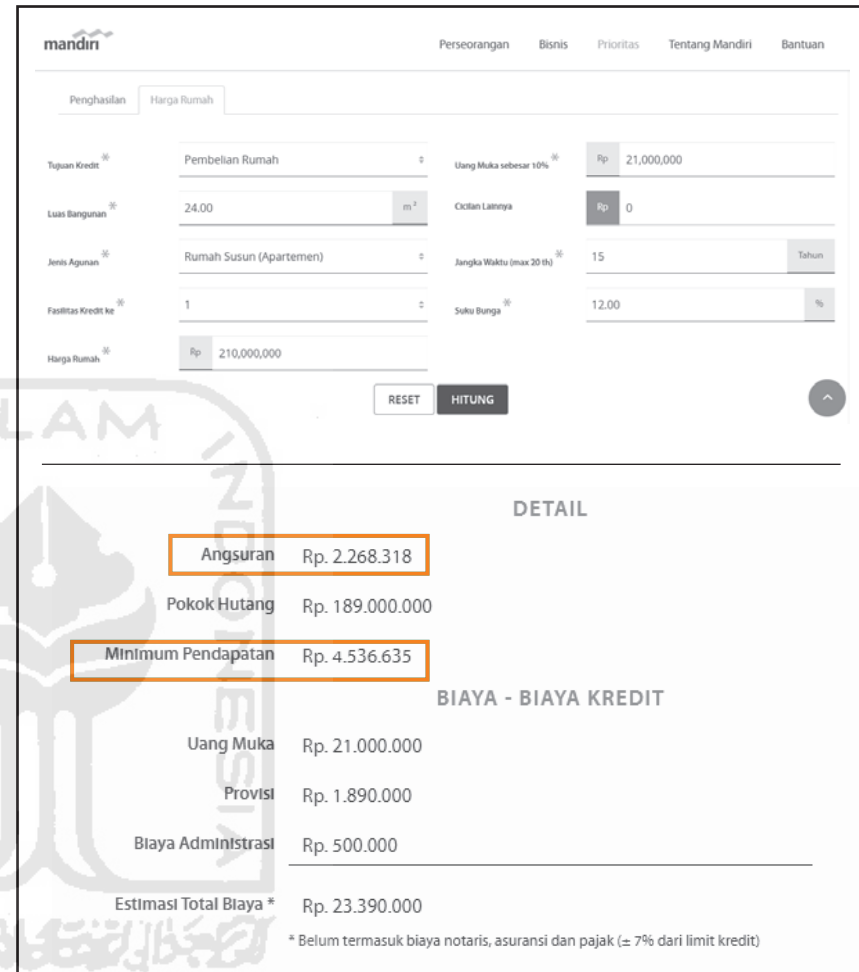
Gambar 4.61 Perhitungan biaya KPR



sumber : <https://www.rumah.com/kpr/kalkulators/simulasi-kredit-rumah>

Untuk membuktikan apakah biaya rumah yang di asumsikan sesuai dengan target pasar Millenial dengan gaji maksimal 4.500.000 maka dilakukan perhitungan menggunakan kalkulator KPR Mandiri dengan target biaya rumah yang sudah di hitung sebelumnya yaitu 210.000.000.

Gambar 4.62 Analisis Kesesuaian biaya KPR terhadap sasaran gaji Millenial.



sumber : <https://www.bankmandiri.co.id/kalkulator-kpr>

Berdasarkan perhitungan tersebut sudah cukup sesuai dengan target yang sudah ditentukan, sehingga dapat disimpulkan bahwa nantinya desain Apartemen akan berpatokan pada tolak ukur ini

- Harga Jual Maksimal Hunian 210.000.000
- Luasan Apartemen berkisar 21-24 m²
- Cicilan perbulan 2,2 jt dengan uang muka sebesar 21.000.000 dan lama cicilan 15 tahun

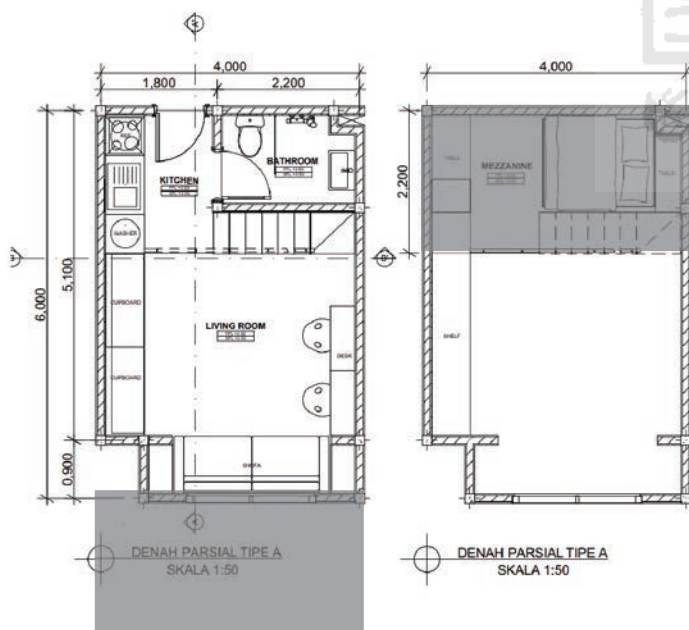
2. Fleksibel Sesuai Karakter Millennial

Uji desain kedua menggunakan metode ceklist apakah pemenuhan kebutuhan ruangan yang sesuai dengan kriteria hunian bagi Millennial sudah terdapat pada rancangan atau belum.

Tabel 4.1 Variable Indikator Tolak Ukur Karakter Hunian Millennial

Variable	Aspek Arsitektural	Indikator	Tolak Ukur
Karakter Hunian Millennial	Interior, Tata ruang dalam	Interior, Tata ruang dalam hunian	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan interior multifungsi yang menghemat ruang dan membuat millennial bebas mengatur ruangnya sesuai kebutuhannya dan penggunaan konsep mezzanine untuk memaksimalkan ruang, juga dipengaruhi oleh pemilihan modul ruang 4 x 6
	Tata Ruang Luar.	Tata Ruang luar Hunian (Ruang Komunitas)	<ul style="list-style-type: none"> Millennial memiliki ruang gerak yang lebih fleksibel, tetapi mereka terbatas budget, sehingga pengaruhnya keruang luar adalah penataan community Living. Juga 88% milenial memilih untuk bergaya hidup urbanis di tengah kota agar dapat berinteraksi dengan banyak orang, makannya penataanya dibuat model cluster co living 2 3 dst
	Tata Ruang dalam, Interior	Tata Ruang interior community living sesuai karakter Millennial	<ul style="list-style-type: none"> pengadaan community Living untuk membuat millennial bebas berinteraksi walau dalam hunian vertikal

Tolak Ukur 1



Gambar 4.63 Ilustrasi Fungsi Mezzanine
sumber : Penulis

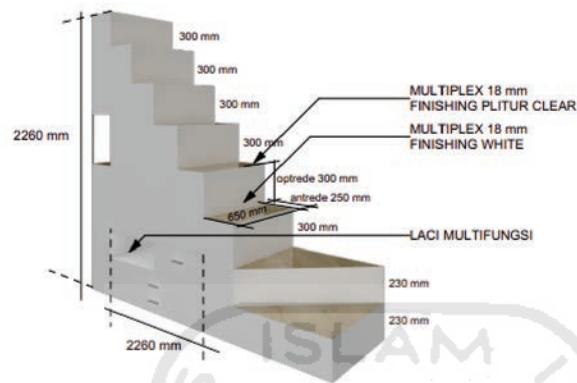
Penggunaan konsep Mezzanine menjadi salah satu upaya dalam memaksimalkan fungsi ruang. Skemanya adalah apabila tidak menggunakan Konsep Mezzanine luas ruangan menjadi lebih besar dan biaya yang dibayarkan juga menjadi lebih besar, namun untuk pemanfaatan fungsi Mezzanine, area ruang pada elevasi + lantai hunian menjadi dapat difungsikan.

Modul Hunian tanpa Mezzanine
 $6 \times 4 = 24\text{m}^2$
 + 8 m² (fungsi tambahan)
 menjadi 32 m²

Modul Hunian dengan Mezzanine
 $6 \times 4 = 24 \text{ m}^2$
 + 8 m² (fungsi tambahan)
 tetap 24 m² dikarenakan mezzanine

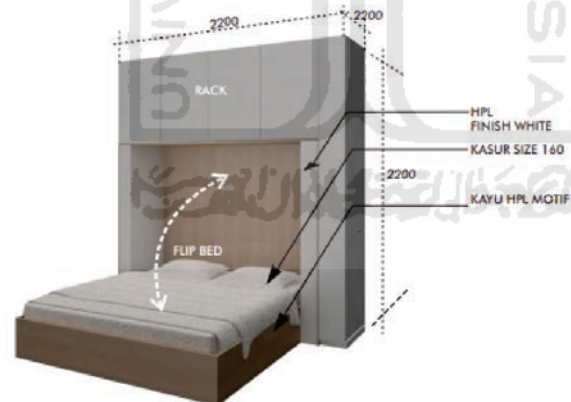
dengan analogi tersebut tentu dengan fungsi yang sama akan lebih hemat dengan konsep mezzanine.

Penggunaan Interior Multifungsi yang menghemat ruang dan membuat millenial bebas mengatur ruangnya sesuai kebutuhannya dan penggunaan **Konsep Mezzanine** untuk memaksimalkan ruang, juga dipengaruhi oleh pemilihan **modul ruang 4 x 6**.



Gambar 4.64 Interior Multifungsi Hunian Tipe A
sumber : Penulis

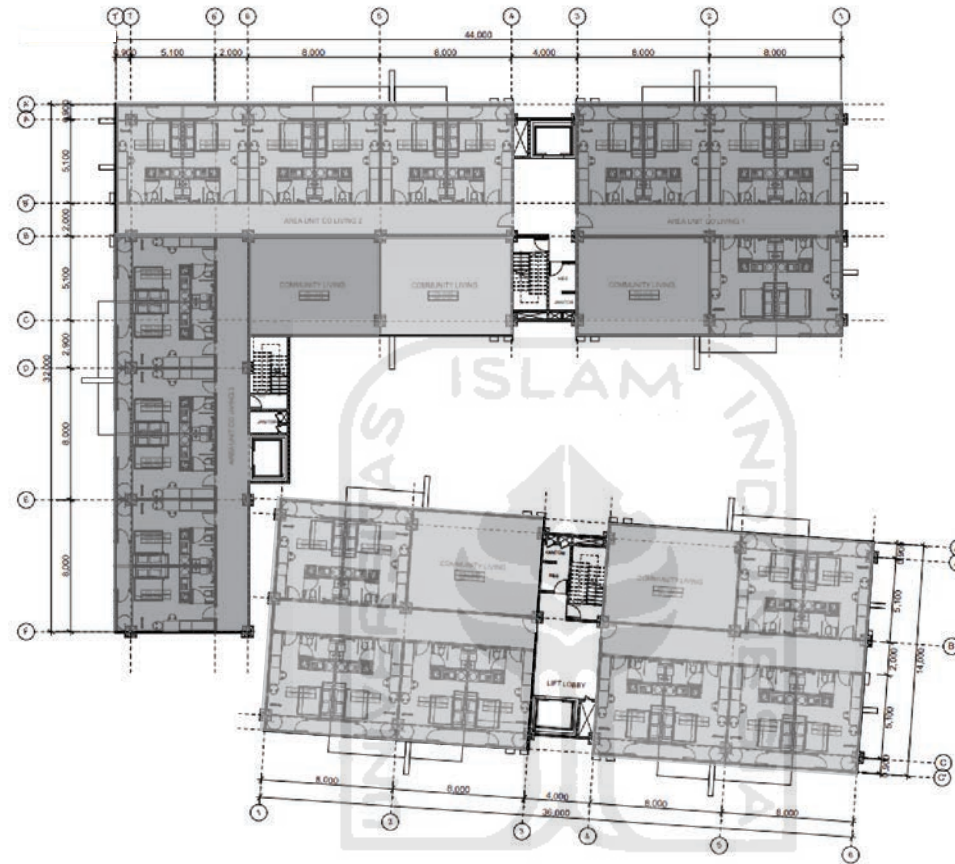
Millenial juga cenderung memiliki pola meruang yang bebas namun fleksibel untuk diatur mengikuti kebutuhannya. Sehingga interior - interior didesain multifungsi agar tidak memakan ruang banyak namun mencakup berbagai fungsi.



Gambar 4.65 Interior Multifungsi Hunian Tipe B
sumber : Penulis

Tolak Ukur 2

- Millennial memiliki ruang gerak yang **lebih fleksibel**, tetapi mereka terbatas budget, sehingga pengaruhnya keruang luar adalah penataan community Living. Juga 88% milenial memilih untuk **bergaya hidup urbanis di tengah kota agar dapat berinteraksi dengan banyak orang**, Sehingga penataanya dibuat model cluster co living 1, 2, 3 ds untuk membangun suasana komunitas



Gambar 4.66 Plotting Cluster Co Living Multifungsi
sumber : Penulis



Gambar 4.67 Interior Multifungsi Hunian Tipe B
sumber : Penulis

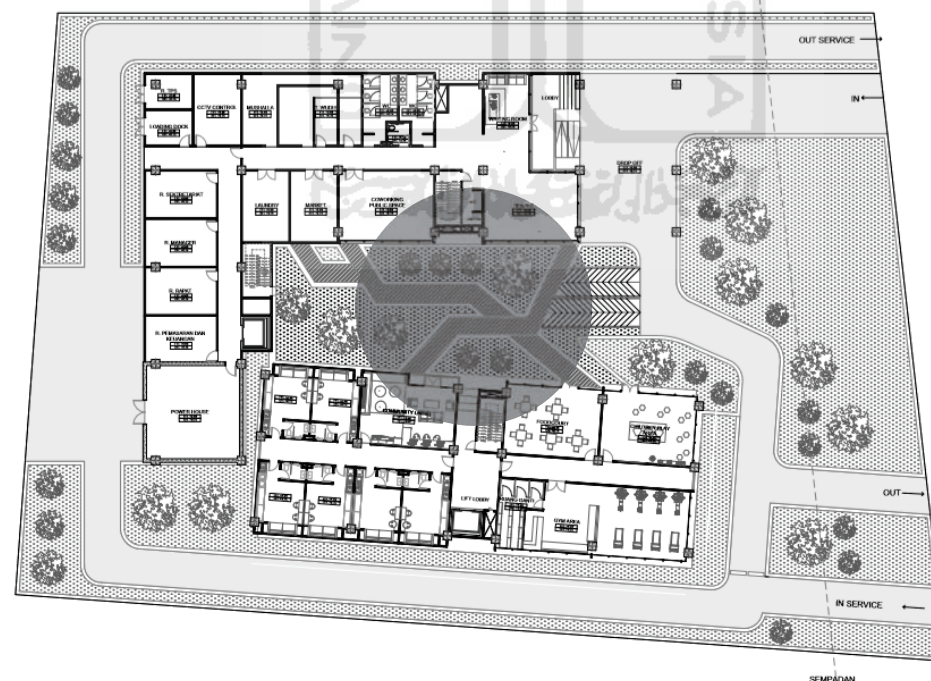
3. Pengadaan Ruang Komunitas

Tolak Ukur 3

- pengadaan community Living yang diturunkan dari analisis Karakter Millennial dalam Komunitas.

Tabel 4.2 Variable Indikator Tolak Ukur Community Living

Variable	Aspek Arsitektural	Indikator	Tolak Ukur
Karakter Community Living Millennial	Interior, Tata ruang dalam	Interior, Tata ruang dalam community Living	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan Ruang Komunitas yang dapat digunakan untuk ruang kerja produktif bersama komunitas. • Penyediaan ruang santai yang dapat digunakan untuk berdiskusi dan juga bermain bersama komunitas
	Tata Ruang Luar.	Tata Ruang luar Hunian (Ruang Komunitas)	<ul style="list-style-type: none"> • Peletakan Community Living pada tiap beberapa hunian untuk membangun <i>sense of community</i>. • Pembagian unit Community Living yang merata, diasumsikan tiap orang mendapat space pada community living minimal 5 m² • Pengadaan hub pada area ground untuk membangun <i>sense of Community</i> diluar bangunan



Gambar 4.68 Area Community Living Ground Floor
sumber : Penulis

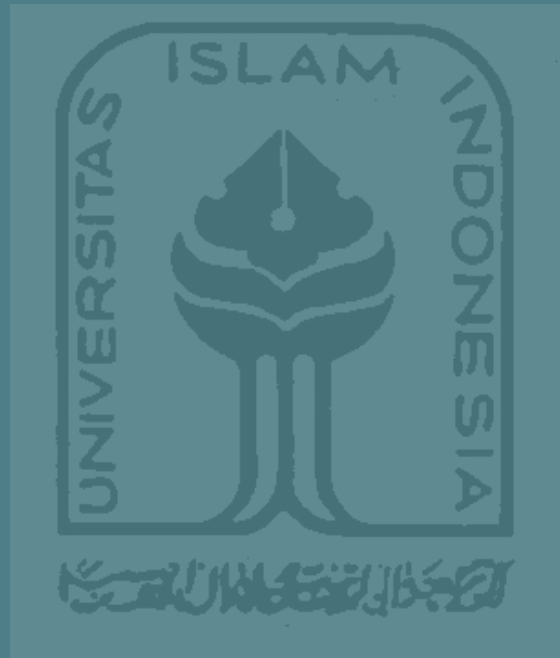


Gambar 4.69 Area Community Living Tipikal Hunian
sumber : Penulis

HASIL EVALUASI DESAIN

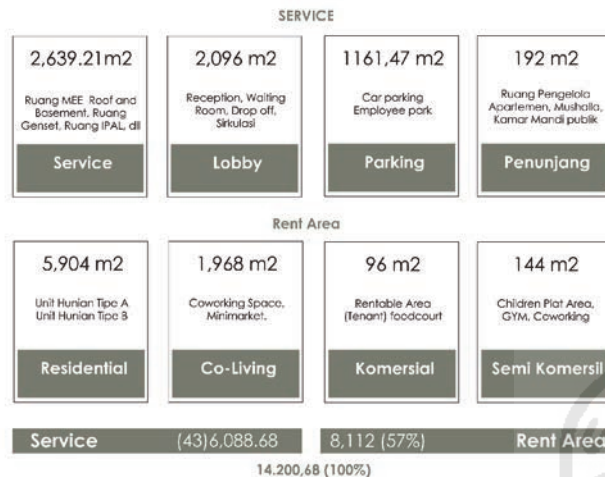
05

Property Size
Pertanyaan Evaluasi
Tanggapan dan Saran



5.1 Property Size

Pada rancangan apartemen ini, luasan bangunan yang dihasilkan adalah 14,200 m² (termasuk Basement). KDB maksimal pada lokasi adalah 4. Kaitannya sebagai bangunan komersial, apartemen harusnya dapat mencakup kapasitas hunian maksimal, sehingga dapat memberikan keuntungan yang juga maksimal.. Oleh karena itu, evaluasi dalam perancangan ini berupa penambahan jumlah lantai untuk mencapai luasan bangunan yang maksimal. Berikut adalah property size bangunan Apartemen ini



Didapatkan hasil bahwa presentase ruang sevice sebesar 43% dan Presentase Rental Area sebesar 57 %. Dengan ini presentase ruang rental area sudah lebih besar dibandingkan area service sehingga diharapkan dapat memberikan keuntungan yang maksimal.

Gambar 5.1 Property Size
sumber : Penulis

5.2 Perhitungan Return and Equity

Perhitungan secara garis besar ini dilakukan untuk melihat presentase keuntungan apartemen

Luas lahan	3.600 m ²	(Perubahan ukuran site)		
KDB >60%	>2160 m ²			
KLB 3,6	15.300 m ²			
KDH 10%	425 m ²			(maksimalisasi KDB)

		Luas	Presentase	Harga/m ²	Total Harga
Luas Lahan		3600	100%	Rp 4,300,000	Rp 15,480,000,000
Luas Lantai Dasar		1700	47%		
Infrastruktur dan fasos	area infra (perkerasan) 30%	570	64%	Rp 1,200,000	Rp 684,000,000
	area hijau (non perkerasan) 70%	1330		Rp 200,000	Rp 266,000,000
Luas Bangunan (+basement)		12223	100%	Rp 7,000,000	Rp 85,561,000,000
					Rp 101,991,000,000
Properti Komersial hunian		5616	48%	Rp 18,000,000	Rp 101,088,000,000
Properti Komersial non huni		144		Rp 138,600,000	Rp 19,958,400,000
					Rp 121,046,400,000
service dan sirkulasi		6463	52%		
return and equity					Rp 19,055,400,000
					123%

JUMLAH UNIT 234		
Harga Jual Apartemen 24 Rp 240,000,000	Harga sewa asumsi 24 m² Rp 480,000,000	Harga sewa tenant 2 x 3 = 40.000.000 /tahun
Rp 10,000,000 /m ²	Rp 20,000,000 /m ²	Rp 6,600,000 / m ² / tahun
asumsi jangka 20 th	asumsi jangka 30 th (2x harga rumah)	Rp 198,000,000 /m ² (asumsi 30 tahun)
	occupancy 90%	occupancy 70%
	18,000,000	138,600,000

Gambar 5.2 Perhitungan Return dan Equity
sumber : Penulis

5.2 Pertanyaan Evaluasi

1

Jelaskan karakter milenial yang sudah dianalisis yang pada akhirnya diwujudkan ke dalam desain unit hunian dan lingkungan sekitar termasuk pertimbangan perilaku meruang milenial yang membedakan dengan desain apartemen bukan untuk milenial!

Karakteristik Khusus Hunian Millennial

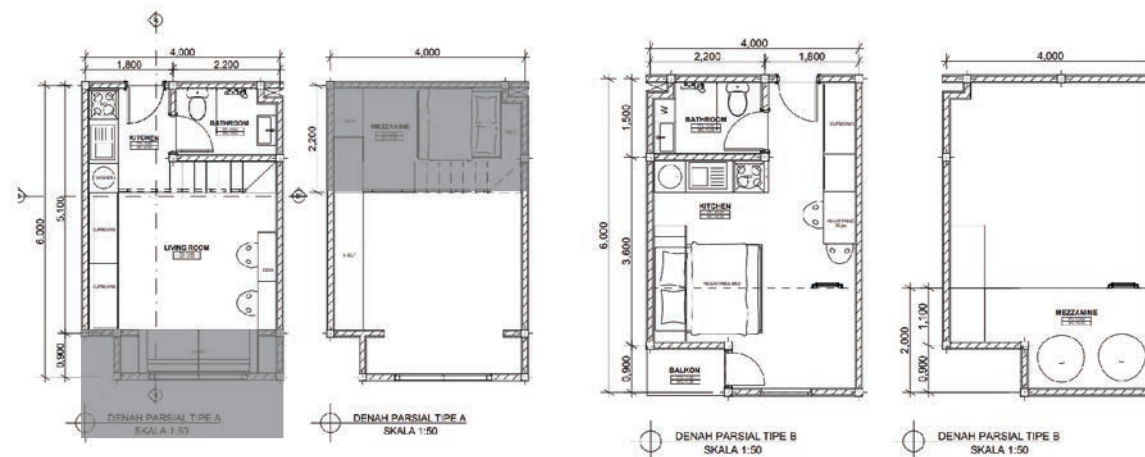
- **88% milenial memilih untuk bergaya hidup urbanis** di tengah kota agar dapat berinteraksi dengan banyak orang. Gaya hidup yang serba praktis, maka **konsep desain interior yang lebih simpel dan ringkas.** (urbanisme)
- Mengakomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area mana pun (**flexibility**)
- Mengakomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area manapun, bukan hanya di ruang kerja pribadi. (**productive**)
- Kebutuhan ruang gerak yang nyaman dan terjangkau menuntut fleksibilitas tinggi
- Mengakomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area mana pun (flexibility)
- Mengakomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area manapun, bukan hanya di ruang kerja pribadi. (**productive**)
- Apalagi sebagai generasi produktif, millennial membutuhkan banyak tempat untuk menyimpan hasil karya
- Millennial merupakan generasi yang tumbuh di era teknologi yang berkembang pesat, dalam beraktivitas (IoT).

Output Arsitektural

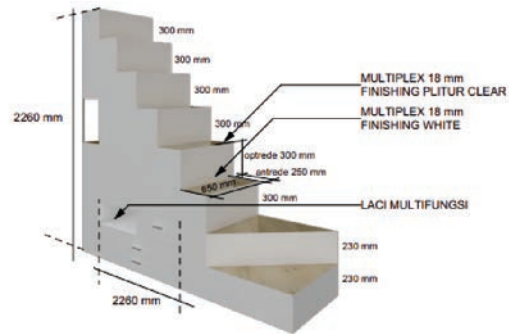
- Ruang Hunian yang fleksibel dan praktis
- Ruang Hunian yang dilengkapi Ruang Kerja Produktif
- Ruang Multifungsi dan Fleksibel yang tidak mengganggu fleksibilitas Millennial. (multifungsi)

Ruang Hunian yang fleksibel

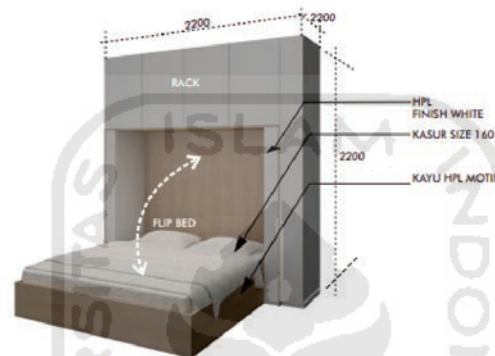
dibuktikan dengan rancangan penggunaan **interior** multifungsi yang menghemat ruang dan membuat millennial bebas mengatur ruangnya sesuai kebutuhannya dan penggunaan **konsep mezzanine** untuk memaksimalkan ruang. fleksibel juga dipengaruhi oleh pemilihan **modul ruang 4 x 6**



Gambar 5.3 Ilustrasi Mezzanine
sumber : Penulis



Gambar 5.4 Detail Interior Hunian Tipe A
sumber : Penulis



Gambar 5.5 Detail Interior Hunian Tipe B
sumber : Penulis

88% milenial memilih untuk bergaya hidup urbanis

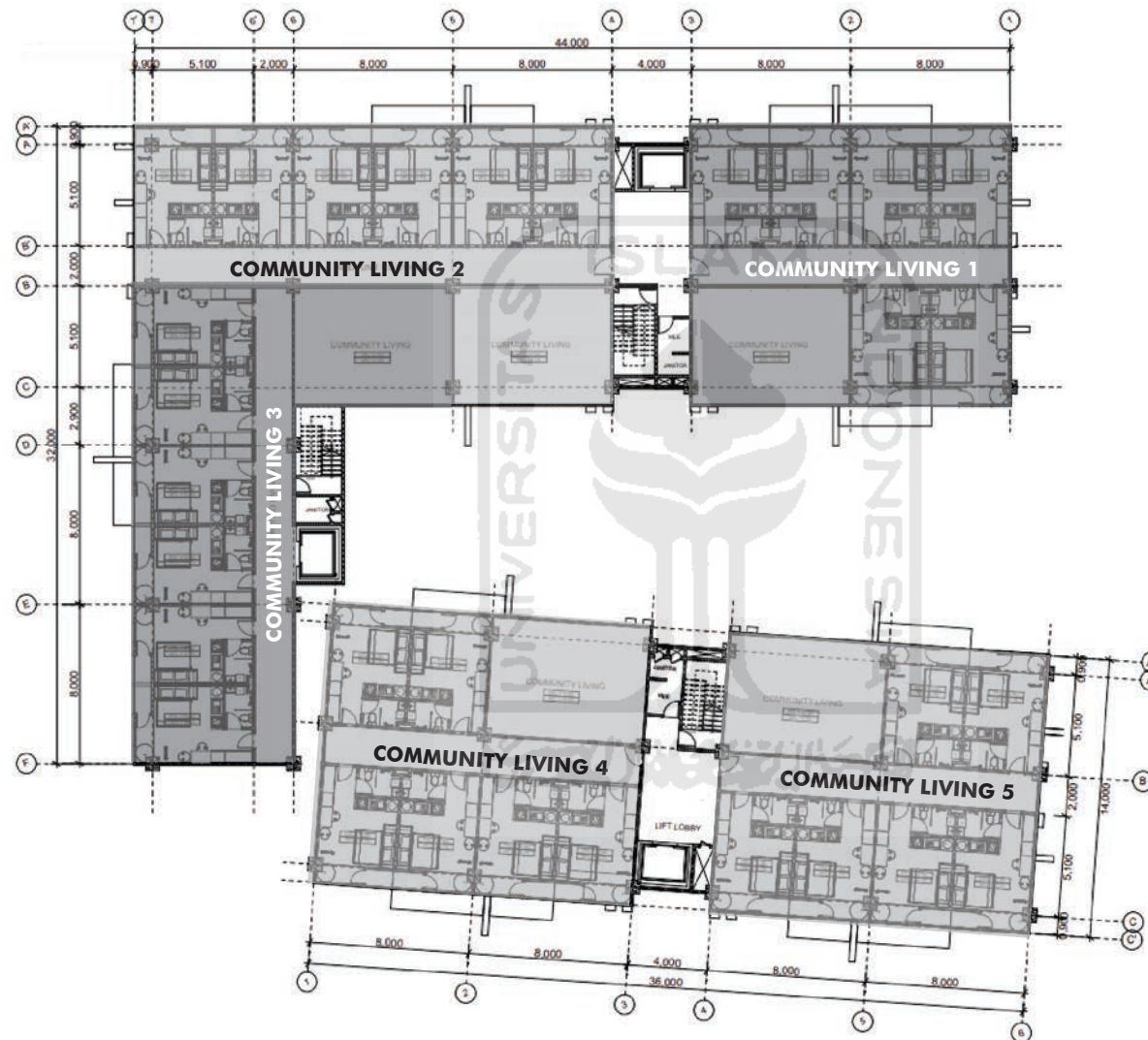
dibuktikan dengan pengadaan community Living untuk membuat millennial bebas berinteraksi walau dalam hunian vertikal



Gambar 5.6 Ilustrasi suasana Community Living
sumber : Penulis

Pengaruh ke ruang luar hunian

Setelah ditemukan modul efektif, kaitannya dengan penataan ruang luar yang berbeda dari apartemen biasanya adalah penataannya dibuat model cluster cluster area community Living sehingga penataan ruangnya pun jelas berbeda dengan apartemen yang pada umumnya yaitu fungsi koridor yang hanya digunakan untuk penghubung kamar kamar.



Gambar 5.7 Area Community Living
sumber : Penulis

2 Apa strategi desain yang akhirnya digunakan untuk memaksimalkan pendekatan co-living di dalam rancangan Anda baik di ruang dalam maupun ruang luar?

Peletakan Zonasi Ruang Co Living (area luar)



Gambar 5.8 Peletakan Area Community Living
sumber : Penulis



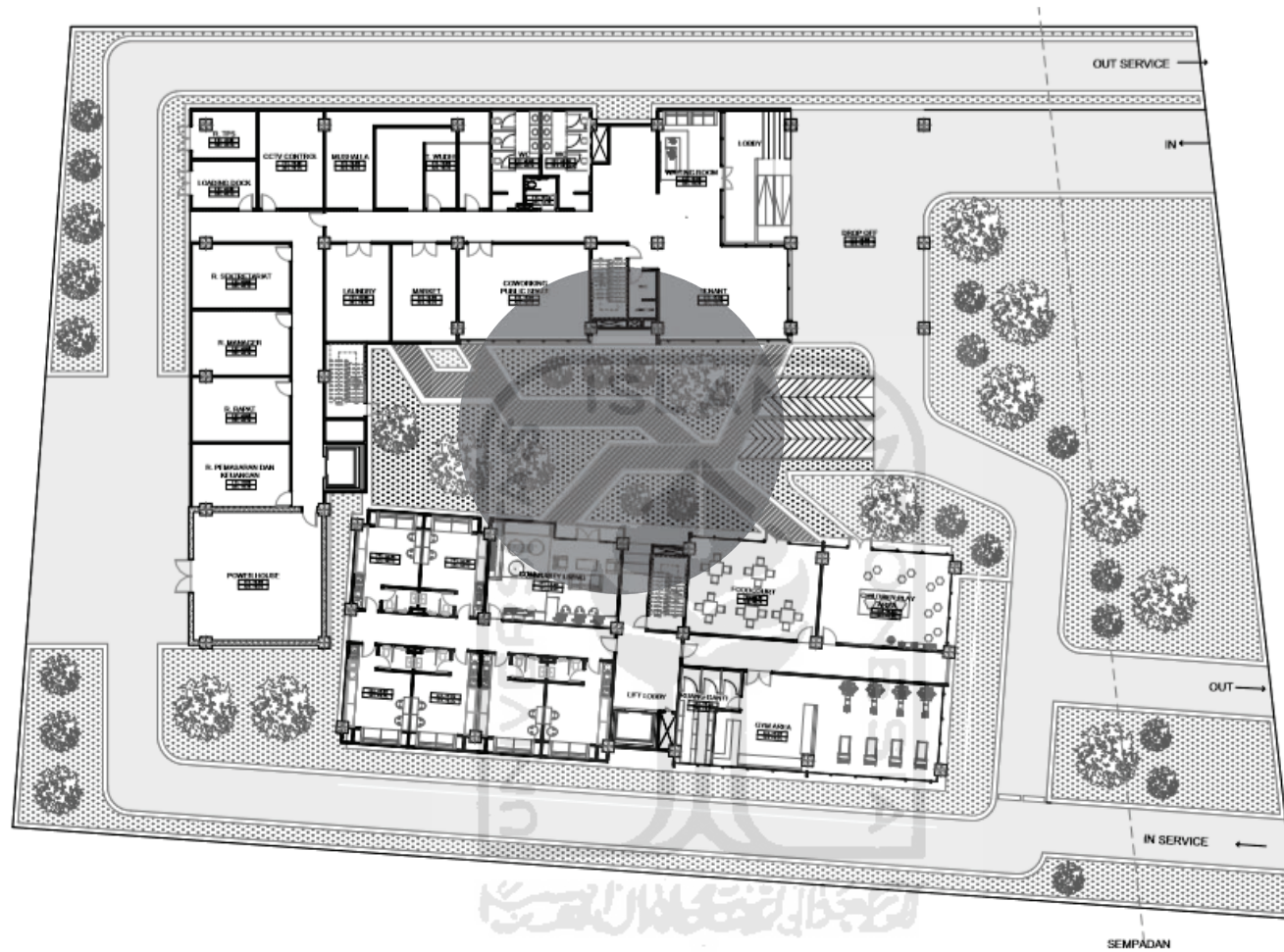
Gambar 5.9 Penggunaan Fasad Kaca pada Community Living
sumber : Penulis

Menggunakan kaca sebagai fasad penghubung ke area luar agar suasana komunitas terbangun meskipun berada di sebrang gedung.

Penggunaan fasad kaca ini juga menjadi lebih fleksibel sehingga terbangun interaksi.

Pengadaan balkon pada area community Living untuk memaksimalkan sense of community pada area sebrang maupun sebelah ruang

Peletakan Zonasi Ruang Co Living (penekanan area luar)



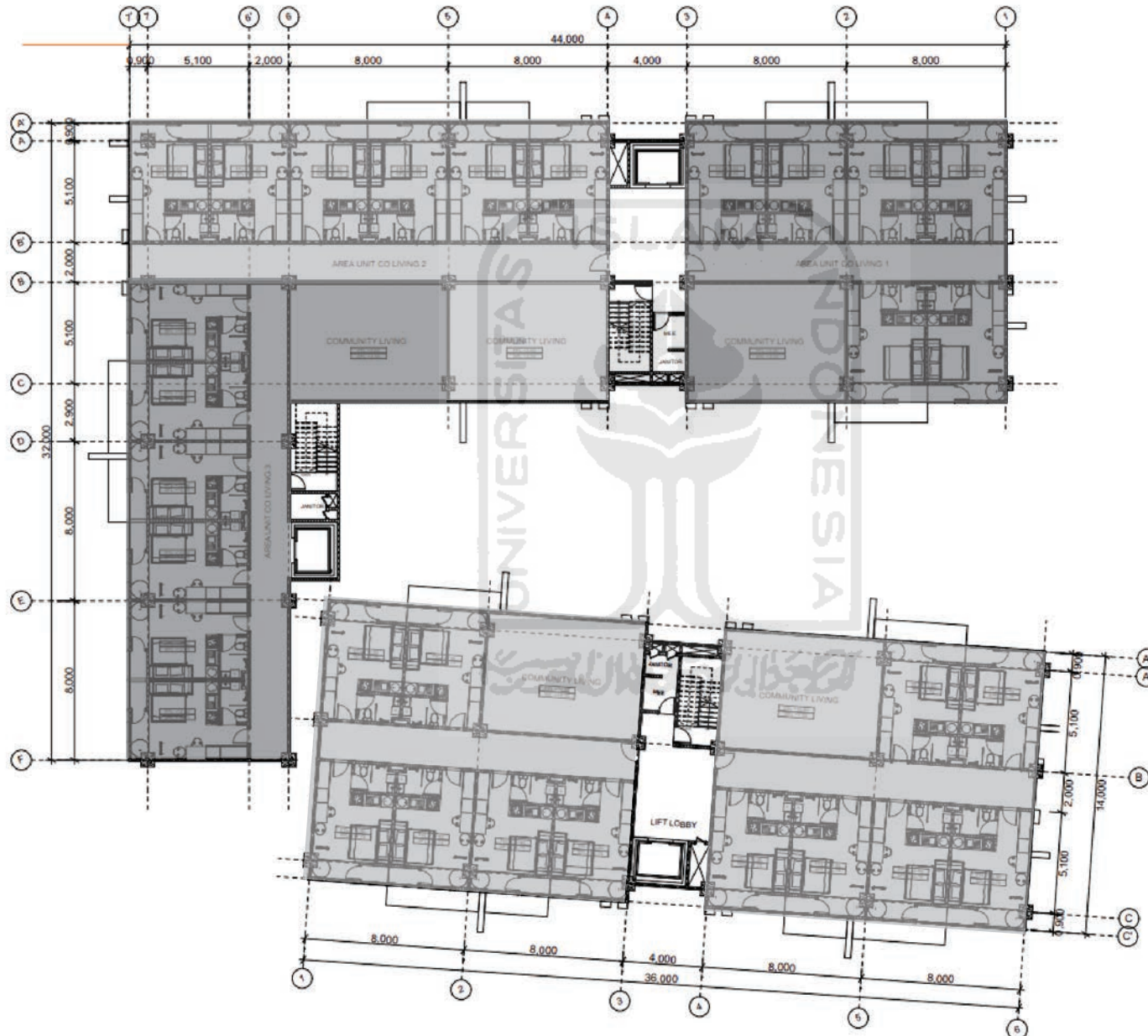
Gambar 5.10 Zonasi area tengah groundfloor sebagai penekanan area komunitas
sumber : Penulis



Gambar 5.11 Suasana Area Tengah Groundfloor sebagai penekanan area komunitas
sumber : Penulis

Triggering community + Interior

Agar suasana komunitas terbangun maka ruang ruang community Living diletakan pada tiap 6 unit hunian, sehingga konsep community Living dapat dimaksimalkan. juga kaitannya menjawab kebutuhan yang tidak ada di hunian pribadi sehingga mau tidak mau arahnya ya ke coliving.



Gambar 5.12 Area Community Living
sumber : Penulis

3

Jelaskan bagaimana Hasil Uji Disain anda telah menyelesaikan 3 rumusan permasalahan khusus yang ada usulkan, seperti yang ada Buku pada bagian Latar Belakang halaman 10.

1. KETERJANGKAUAN HARGA

Perhitungan KPR Millenial

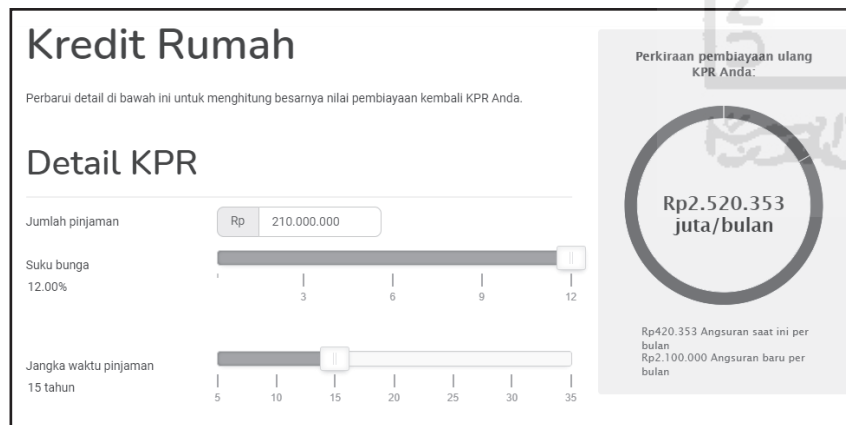
Dalam kasus ini Millenial yang dijadikan sasaran sebagai penghuni Apartemen adalah Millenial yang memiliki gaji pada rentang Rp 4.500.000 - Rp 5.000.000 / bulan.

Sehingga Perhitungan ini dilakukan untuk mengasumsikan harga dan luasan rumah yang mampu di akomodasi Millenial

Sasaran Gaji = Asumsi minimal 4.500.000/bulan
 Target Cicilan Max = Asumsi minimal 2.500.000/bulan
 Simpanan = 1.000.000/bulan
 Lama cicilan = 15 tahun.

Berdasarkan data yang ada dan perhitungan menggunakan kalkulator KPR, maka biaya maksimal rumah yang dapat dibayarkan oleh kaum Millenial adalah rumah dengan harga Rp. 210.000.000 dengan cicilan sebesar Rp. 2.520.353 / bulan dan jangka waktu pembayaran sebesar 15 tahun

Gambar 5.13 Perhitungan biaya KPR



sumber : <https://www.rumah.com/kpr/kalkulators/simulasi-kredit-rumah>

Untuk membuktikan apakah biaya rumah yang di asumsikan sesuai dengan target pasar Millenial dengan gaji maksimal 4.500.000 maka dilakukan perhitungan menggunakan kalkulator KPR Mandiri dengan target biaya rumah yang sudah di hitung sebelumnya yaitu 210.000.000.

Gambar 5.14 Analisis Kesesuaian biaya KPR terhadap sasaran gaji Millenial

sumber : <https://www.bankmandiri.co.id/kalkulator-kpr>

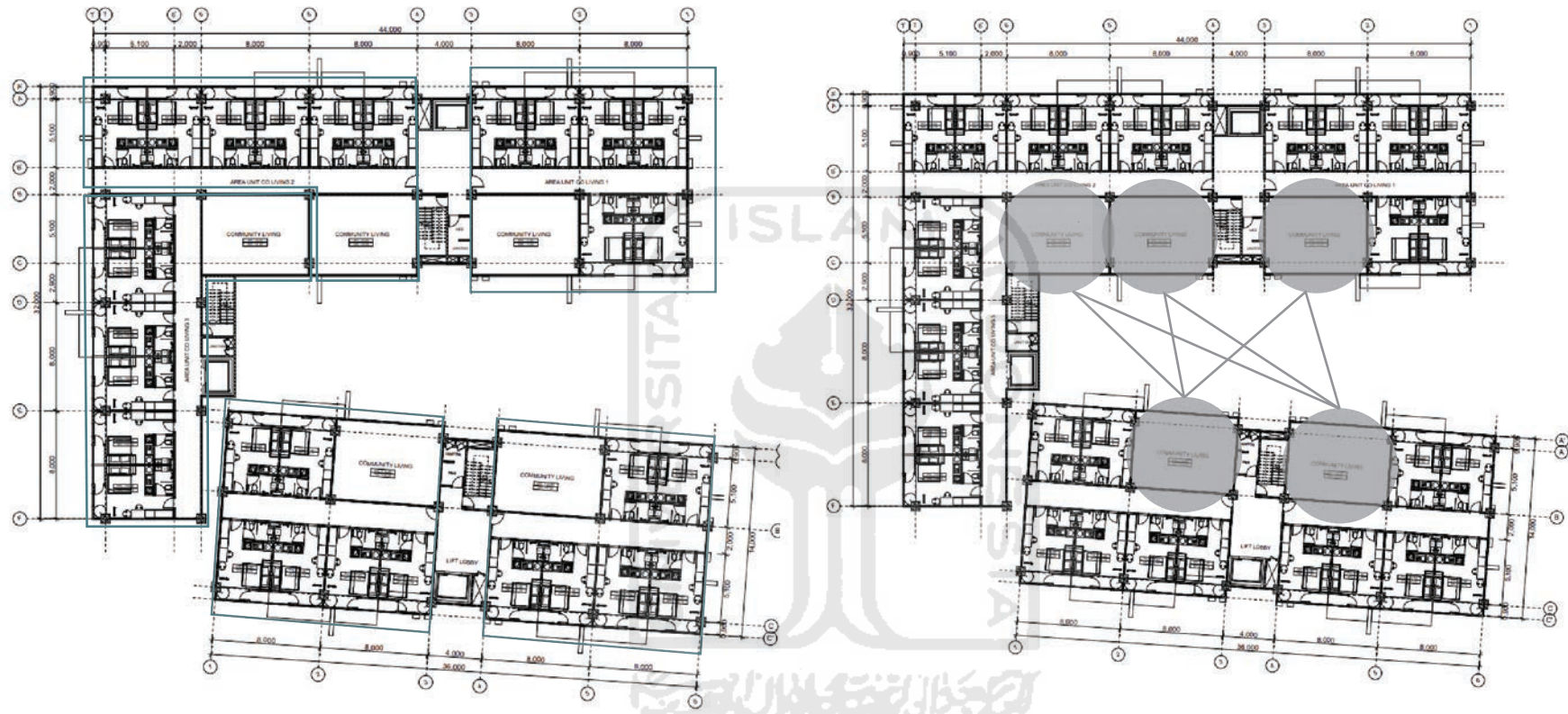
Berdasarkan perhitungan tersebut sudah cukup sesuai dengan target yang sudah ditentukan, sehingga dapat disimpulkan bahwa nantinya desain Apartemen akan berpatokan pada tolak ukur ini

- Harga Jual Maksimal Hunian 210.000.000
- Luasan Apartemen berkisar 21-24 m²
- Cicilan perbulan 2,2 jt dengan uang muka sebesar 21.000.000 dan lama cicilan 15 tahun

3. AREA KOMUNITAS

Diselesaikan dengan beberapa tahap

1. Proses zonasi menjadi penting untuk membangun suasana komunitas.



Gambar 5.15 Peletakan Co-Living pada tiap 6 unit Hunian
sumber : Penulis

Dengan proses penempatan 1 community living pada tiap 6 unit hunian, diharap dapat mentrigger terbentuknya suatu komunitas.

4

Gambarkan (suasana) 2 atau 3 ruang yang menjadi unggulan anda sesuai dengan misi awal Apartemen anda, dan dapat meyakinkan calon investor atau calon penyewa.



Gambar 5.16 Ilustrasi suasana Hunian dan Community Living
sumber : Penulis

5

Selaku perancang, apa hal-hal yang akan anda sampaikan ke manajemen yang bertanggung jawab pada pelaksanaan pembangunan dan pengelolaan apartemen di masa depan ?.

Manajemen pelaksanaan pembangunan:

- Melakukan penegasan konsep bahwa hal hal yg perlu diperhatikan seperti detail kecil perencanaan

Manajemen pengelolaan apartemen

- Mengarahkan pasar apartemen kepada millenial
- Mengunggulkan bahwa nilai jual apartemen ini layak dibanding lainnya juga mengunggulkan konsep

● Tujuan akhir desain yang dikehendaki (Konsep yang diunggulkan)

● Sasaran dan prioritas (Millenial dan arahan prioritas)

● Modal dan sumber daya (kaitannya dengan RAB, Arahan2)

● Jangka waktu mencapai sasaran

● Menentukan dan menetapkan dengan jelas maksud dan tujuan.

5.3 Tanggapan dan Saran secara umum

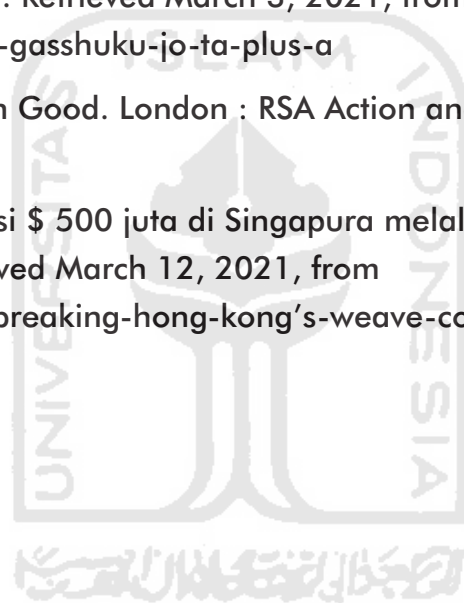
- Sasaran dan Batasan Millenial belum tertulis secara jelas
- Penggunaan Konsep Mezzanine cukup menarik bagi kaum pra-Millenial namun tidak sesuai apabila difungsikan bagi Millenial yang sudah berkeluarga
- Apabila Interior dapat dianimasikan bergerak akan lebih informatif bagi pembaca

DAFTAR PUSTAKA

- Bappeda. (2020). Daerah DIY - Kepadatan Penduduk.
http://bappeda.jogjapro.go.id/dataku/data_dasar/cetak/368-kepadatan-penduduk
- Common Living | Shared Coliving & Private Apartments. (2020). Retrieved March 10, 2021, from <https://www.common.com/why-common/>
- De, C. J., Panero, J., & Zelnik, M. (1995). Time-saver standards for housing and residential development. New York: McGraw-Hill.
- Farraz, M. A., & Barus, L. S. (2019). Housing Preferences and Choice Young Families Commuters in Depok City, Indonesia. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 264(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/264/1/012010>
- Glass, A. P. (2013). Lessons Learned From a New Elder Cohousing Community. Journal of Housing for the Elderly, 27(4), 348368. <https://doi.org/10.1080/02763893.2013.813426>
- Jenis-jenis Apartemen dan Klasifikasinya. (2020). Retrieved March 10, 2021, from <https://www.arsitur.com/2017/03/klasifikasi-jenis-dan-pengelompokan.html>
- Kilber, J., Barclay, A., & Ohmer, D. (2014). Seven tips for managing generation Y. Journal of Management Policy and Practice, 15(4), 80.
- Perkembangan Wilayah Mendorong Kenaikan Harga Tanah. (2020). Retrieved March 10, 2021, from <https://tekno.kompas.com/read/2008/11/18/10131730/perkembangan.wilayah.mendorong.g.kenaikan.harga.tanah>
- Portal Pemda. (2020). Pembangunan Fisik Tol Yogya-Solo Ditargetkan Mulai Agustus 2022 - Berita | Portal Pemda DIY. 2020. <https://jogjapro.go.id/berita/detail/8751-pembangunan-fisik-tol-yogya-solo-ditargetkan-mulai-agustus-2022>
- Pratiwi, P. S. (2020). Perancangan Apartement Terjangkau untuk Mahasiswa dengan Konsep Co-Living di Seturan Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Prayitno, B. (2020). Perumahan Millenial Pasca Pandemi Covid-19 (Issue September).
- Riset beri jawaban agar apartemen menarik bagi keluarga milenial di kota. (2020). 2020. <https://theconversation.com/riset-beri-jawaban-agar-apartemen-menarik-bagi-keluarga-milenial-di-kota-134785>
- Sensus Penduduk 2020, BPS: Generasi Z dan Milenial Dominasi Jumlah Penduduk RI - Bisnis Tempo.co. (2020). Retrieved March 10, 2021, from <https://bisnis.tempo.co/read/1425919/sensus-penduduk-2020-bps-generasi-z-dan-milenial-dominasi-jumlah-penduduk-ri>
- Tokyo Gasshuku-jo / TA+A | ArchDaily. (2020). Retrieved March 3, 2021, from <https://www.archdaily.com/954684/tokyo-gasshuku-jo-ta-plus-a>
- Shafique,A.(2018).Co-Living and The Common Good. London : RSA Action and Research Centre
- Weave Co-Living Hong Kong untuk berinvestasi \$ 500 juta di Singapura melalui JV - Singapore Property News. (2020). Retrieved March 12, 2021, from <https://www.edgeprop.sg/property-news/breaking-hong-kong's-weave-co-living-invest-500-mil-singapore-jv>





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.uui.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI

Nomor: 1610867715/Perpus./10/Dir.Perpus/VI/2021

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini, menerangkan Bahwa:

Nama : Pawiloy Ramadhani
Nomor Mahasiswa : 17512132
Pembimbing : Ahmad Saifudin Muttaqi,Ir., MT., IAI.
Fakultas / Prodi : Teknik Sipil Dan Perencanaan/ Arsitektur
Judul Karya Ilmiah : APARTEMEN MILLENNIAL Perancangan Apartemen bagi Millenial dengan Konsep Community-Living di Sleman, Yogyakarta

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan **Turnitin** dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar **13 (Tiga Belas) %**.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

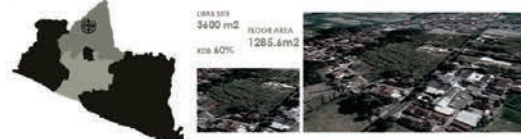
Yogyakarta, 23 Juni 2021

Direktur



Joko S. Prianto, SIP., M.Hum

Lokasi



Berada di daerah urban kec. Slemang memiliki peraturan KDB > 60% dan KLB berkisar 3,6. Lokasi site berada pada lokasi yang strategis di kab. Semarang sehingga lokasi dapat memenuhi pasar yang melingkupi masyarakat milenial, baik milenial lokal regional maupun masyarakat milenial luar Yogyakarta.

Site terletak di Jl. Patagon Tentara Pelajar, Rejodanri, Ngeltran, Saribajo, Kec. Slemang, Kabupaten Semarang, DIY yang merupakan jalan yang menghubungkan menuju jalan ingroad utara selatan.

North Living merupakan sebuah apartemen yang dirancang dengan Pendekatan Community Living yang mengutamakan penekanan ruang komunitas sebagai bentuk perwujudan hunian masa depan bagi Milenial. Tidak seperti apartemen pada umumnya, Apartemen ini memberikan keleluasaan bagi masyarakat milenial untuk melakukan aktivitas di rumah sebagai adaptasi dari pola normal baru.

Pendekatan dilakukan dengan merancang ruang-ruang bersama pada tiap 6 unit hunian. Hunian ini memiliki 276 unit hunian tipe studio dengan 2 macam layout hunian.

Pendekatan Community Living



Definisi Co-Living menurut RSA Action and Research Center dalam publikasinya yang berjudul Co-Living and The Common Goods adalah suatu bentuk perumahan yang memiliki living space sebagai common space atau ruang bersama dengan fasilitas yang dapat digunakan bersama.

Permasalahan yang kini dihadapi Milenial yaitu berkurangnya lahan untuk hunian dan juga tingginya harga lahan yang menyebabkan kemungkinan bahwa hampir 81 juta milenial akan kesulitan dalam membeli rumah nantinya, juga milenial cenderung banyak melakukan aktivitas di dalam rumah, sehingga pendekatan community living ini hadir untuk mengurangi beban biaya penghuni namun tetap memberikan fungsi hunian yang maksimal.

Latar Belakang Desain



Ledakan jumlah penduduk milenial yang tiap tahun kian meningkat secara signifikan.



Harga Lahan yg kian meningkat bersamaan dengan kebutuhan hunian yg sangat tinggi



Milenial sulit membeli hunian akibat harga hunian yang semakin tinggi



Perkembangan Apartemen sebagai solusi namun memberikan dampak lain yaitu kurangnya interaksi sosial antar penghuni apartemen



Kurangnya minat masyarakat Milenial terhadap apartemen.

NORTH LIVING

MILLENNIAL LIVING IN COMMUNITY

Pemecahan Masalah (Triz)

Kontradiksi	Improve Preserve	TRIZ Matrix Principles and Solution
<p>IF Apabila luas lahan yang dipilih untuk lokasi besar</p> <p>Then Maka Apartemen menjadi banyak kapasitas</p> <p>But Mengeksekusi yang dipikirkan menjadi besar</p>	<p>Improve 32 (Less of Operation)</p> <p>Preserve 7 (Volume of Moving Object)</p>	<p>3 (Taking Out)</p> <ul style="list-style-type: none"> Pembagian ruang (karena dengan pemecahan modul ruang nantinya agar efisien) Membuat objek mudah dibongkar (gunakan fleksibilitas ruang) Menggunakan setiap setiap ruang non-modul daripada modul agar tidak memakan biaya. <p>6 (Universality)</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat objek lebih fleksibel, agar tidak perlu memakan ruang yang besar hanya untuk peralatan furniture (furniture multifungsi) agar pembagian ruang tetap modular sehingga dapat memaksimalkan kapasitas <p>10 (Preliminary Action)</p> <ul style="list-style-type: none"> Pembagian Modul fleksibel mengizinkan milenial cukup sulit, maka perancangan unit menggunakan modul standar yang sudah ada namun dengan sedikit modifikasi agar tetap memberikan kenyamanan dan segi struktur yang nantinya jika berpengaruh pd biaya <p>34 (Discarding and Recovering)</p> <ul style="list-style-type: none"> Rekalsitas.

Kontradiksi	Improve Preserve	TRIZ Matrix Principles and Solution
<p>IF Ruang hunian yang besar akan mendukung kerja milenial produktif</p> <p>Then Maka milenial akan merasa nyaman ketika bekerja di rumah</p> <p>But Luasan ruang menjadi tidak sesuai dengan standar penghuni</p>	<p>Improve 29 (Productivity)</p> <p>Preserve 7 (Volume of Moving Object)</p>	<p>2 (Taking Out)</p> <ul style="list-style-type: none"> Rencana-papan / bayangkan ruang living dan ruang kerja agar tidak mengganggu proses kerja Menggunakan setiap penial non-modul untuk memisahkan antar fungsi ruang (fleksibilitas) <p>6 (Universality)</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat objek menjadi fungsi ganda agar tidak memakan ruang (material multifungsi) Menggunakan ruang yang fleksibel digunakan untuk kerja produktif milenial Penghuni dapat mengatur ruang sesuai dengan lingkungannya (Desain ruang fleksibel fungsi solid) <p>10 (Preliminary Action)</p> <ul style="list-style-type: none"> Furniture ruang mudah dipindahkan agar tidak memakan waktu (disesuaikan material lantai yang digunakan agar mendukung pergerakan furniture/ bisa dengan furniture2 minimalis yang tidak menyulitkan) <p>34 (Discarding and Recovering)</p> <ul style="list-style-type: none"> Uraian naratif furniture menggunakan standar standar kerja yang sama sehingga apabila digunakan fungsi lain tetap nyaman contoh : Modul ruang standar namun apabila diisi berbagai fungsi di dalamnya tidak mengganggu

Solusi



KPR Rumah

Perhitungan KPR Rumah dengan target Milenial sebagai subjek agar milenial mampu membeli hunian yang terjangkau. Sehingga dengan perhitungan ini didapatkan target harga hunian kemudian dilakukan perancangan luasan unit hunian sesuai target

Community Space

Menyediakan community space sebagai solusi dalam permasalahan tingginya harga hunian sehingga penghuni dapat mendapat ekstra fasilitas yang ditawarkan secara bersama, sekaligus menuliskan permasalahan sosial.

Interior

Penataan interior agar memberikan keleluasaan bagi Milenial dan juga memaksimalkan fungsi ruang hunian bagi Milenial yang menarik dan inovatif dalam menyelesaikan permasalahan.



STUDIO AKHIR DESAIN ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Ir. AHMAD SAIFUDIN MUTTAQI, MT., IAI, AA

PAWILOY RAMADHANI
17512132

1

Analisis Site dengan Highest and Best Use Analysis

Legally Permissible

Tinjauan Kelayakan aspek legal pada lahan objek penelitian mengacu pada Rencana Detail Tata Ruang, Persyaratan yang perlu diperhatikan antara lain Garis Sempadan Bangunan (GSB), Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Koefisien Dasar Hijau (KDH), peruntukan bangunan dan ketinggian bangunan.



Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari beberapa segi pada aspek legal didapat kesimpulan bahwa lahan penelitian seluas 3600 m² ini dapat didirikan bangunan komersial Apartemen dengan tinggi maksimal 32 dengan kelambahan toleransi diluar area jangkauan pandang bandara, luas dasar bangunan 2980 m² dan luas lantai bangunan 12.960 m².

Physically Possible

Aspek Fisik yang dimaksudkan adalah memungkinkan secara fisik (physically possible) atau aspek fisik. Dalam analisa aspek fisik terdapat beberapa kriteria yang meliputi lokasi lahan, ukuran dan bentuk lahan, aksesibilitas ke lokasi dan utilitas.



Financially Feasible

Analisa finansial juga perlu dipertimbangkan apalagi dalam kasus ini adalah Apartemen yang nilai sewa per unit menjadi sangat penting. Harga Lahan dipilih berdasarkan target pasar Apartemen ini yaitu Millennial, maka target harga site yang dipilih maksimal 5.000.000/m². Untuk Site terpilih memiliki harga jual 4.300.000/m².

Maximally productive

Menghasilkan penghasilan secara maksimum. Setelah ditinjau layak secara keuangan, maka kegunaan yang menghasilkan nilai tanah residual yang tertinggi yang konsisten dengan tingkat pengembalian yang dijamin oleh pasar merupakan penggunaan tertinggi dan terbaik.

Analisis KPR Rumah

Dalam kasus ini Millennial yang dijadikan sasaran sebagai penghuni Apartemen adalah Millennial yang memiliki gaji pada rentang 3,5-4,5 Jt / bulan.

Sehingga Perhitungan ini dilakukan untuk mengasumsikan harga dan luasan rumah yang mampu di akomodasi Millennial
 Sasaran Gaji = Asumsi minimal 3.500.000/bulan
 Target Cicilan Max = Asumsi minimal 2.500.000/bulan
 Simpanan = 1.000.000/bulan
 Lama cicilan = 15 tahun

Berdasarkan data yang ada dan perhitungan menggunakan kalkulator KPR, maka biaya maksimal rumah yang dapat dibayarkan oleh kaum Millennial adalah rumah dengan harga Rp. 210.000.000 dengan cicilan sebesar Rp. 2.520.353 / bulan dan jangka waktu pembayaran sebesar 15 tahun

Analisis Karakter Millennial

1. Karakter dan Output Arsitektural

Karakteristik Khusus Hunian Millennial

- 88% milenial memilih untuk bergaya hidup urbanis di tengah kota agar dapat berinteraksi dengan banyak orang. Gaya hidup yang serba praktis, maka konsep desain interior yang lebih simpel dan efisien, lebih penting.
- Mengkomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area mana pun (flexibility)
- Mengkomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area mana pun (flexibility)
- Kebutuhan ruang gerak yang nyaman dan terjangkau menuntut fleksibilitas tinggi
- Mengkomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area mana pun (flexibility)
- Mengkomodasi ruang agar pemiliknya dapat bekerja di area mana pun (flexibility)
- Apalagi sebagai generasi produktif, milenial membutuhkan banyak tempat untuk menyimpan hasil karya
- Milennial merupakan generasi yang tumbuh di era teknologi yang berkembang pesat, dalam beraktivitas (to go).

Output Arsitektural

- Ruang Hunian yang fleksibel
- Ruang Hunian yang dilengkapi Ruang Kerja Produktif
- Ruang Multifungsi dan Fleksibel yang tidak mengganggu Reabilitas Millennial (multifungsi)

1. Kebutuhan Millennial dalam Co-living dan output arsitektural

Karakteristik Millennial Komunitas

- Kaum millennial tidak hanya bekerja untuk mendapatkan gaji - mereka menginginkan tujuan
- Millennial tidak mendukung kepuasan kerja - mereka mengejar perkembangan
- Generasi Millennial tidak ingin dipertahankan dan dikendalikan - mereka ingin membuat pilihan
- Millennial tidak mengejar karir, mereka mengejar gaya hidup
- Millennial dengan gaya hidupnya menginginkan hunian yang modern dan berkualitas namun terjangkau dalam finansial yang tidak mahal.
- Millennial lebih memilih gaya rumah yang mengikuti trend terkini, daripada gaya klasik mewah
- Memiliki kecenderungan menciptakan kerja mandiri, dikarenakan sulitnya mendapat pekerjaan saat ini.

Output Arsitektural

- Ruang Komunitas (Community Living)
- Ruang Kerja Produktif bersama komunitas
- Ruang Berdiskusi santai dan bermain bersama komunitas

Analisis Kebutuhan Ruang

No	Jenis Pelaku	Pelaku	Alur Kegiatan	Ruang
1			Datang	Main Entrance
2			Parkir	Ruang Parkir
3			Masuk Gedung	Lobby
4			Tempat duduk / duduk santai	Loft area
5			Membaca	Ruang duduk / dapur santai
6			Membaca	Ruang duduk
7			Menghasilkan Karya	Ruang Dapur
8			Berkumpul	Ruang baca/Meja Kerja
9			Membuat kopi	Kamar Mandi
10			Duduk	Jenis Ruang
11			Duduk bersama komunitas	Community Living
12				

No	Jenis Pelaku	Pelaku	Alur Kegiatan	Ruang
1			Datang	Main Entrance
2			Parkir	Ruang Parkir
3			Masuk Gedung	Lobby
4			Membaca	Loft area
5			Membaca	Ruang duduk / dapur santai
6			Membaca	Ruang duduk
7			Menghasilkan Karya	Ruang Dapur
8			Berkumpul	Ruang baca/Meja Kerja
9			Membuat kopi	Kamar Mandi
10			Duduk	Jenis Ruang

No	Jenis Pelaku	Pelaku	Alur Kegiatan	Ruang
1			Datang	Main Entrance
2			Parkir	Ruang Parkir
3			Masuk Gedung	Lobby
4			Tempat duduk / duduk santai	Loft area
5			Membaca	Ruang duduk / Dapur santai
6			Membaca	Ruang duduk
7			Menghasilkan Karya	Ruang Dapur
8			Berkumpul	Ruang baca/Meja Kerja
9			Membuat kopi	Kamar Mandi
10			Duduk	Jenis Ruang
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				



Analisis Kemungkinan Intensitas Pemakaian Ruang

Analisis kemungkinan ruang berfungsi untuk mengetahui apakah ruang tersebut dapat difungsikan bersama atau perlu terpisah. Analisis ini diperlukan sebagai langkah awal penentuan bentuk hunian, akibat terbatasnya lahan yang direncanakan akan dibangun dalam unit 24 m² maka perlu prioritas ruang yang perlu permanen dan tidak.

Jenis Ruang	Jam Pemakaian						Sifat Ruang
	06.00-09.00	10.00-13.00	14.00-17.00	18.00-21.00	22.00-01.00	02.00-05.00	
R. Tidur							privat
Toilet							privat
Dapur							publik
Living Room							semi privat
Balkon							publik
Area Kerja							semi privat
Area Makan							publik

1. Living Room - Ruang Kerja

Ruang yang diutilisasi	Alokasi pendukung	Permasalahan	TRIZ Solusi
Living Room dengan Ruang Kerja menjadi 1 area besar	<ul style="list-style-type: none"> Sama-sama bersifat semi privat Pemanfaatan waktu yang lebih seragam sehingga layout ruang lebih mudah karena pemanfaatan fungsi yang berimping. 	<ul style="list-style-type: none"> Saat digunakan dalam waktu yang bersamaan dibawakan mangga kerja salah satu fungsi ruang. 	<ul style="list-style-type: none"> 2 (Taking Out) Pemampatan / layout ruang living dan ruang kerja agar tidak mengganggu proses kerja Menggunakan salah jenis non meubel untuk memisahkan antar fungsi ruang (flexibility)

2. Area Makan - Dapur

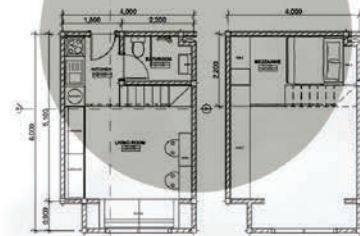
Ruang yang diutilisasi	Alokasi pendukung	Permasalahan	TRIZ Solusi
Area Makan dengan Dapur menjadi 1 area	<ul style="list-style-type: none"> Sama-sama bersifat publik Pemanfaatan fungsi yang berimping, layout ruang biasanya berdekatan sehingga lebih baik jika dijadikan 1 area agar menghemat ruang. 	<ul style="list-style-type: none"> Pembagian area basah dan kering perlu diperhatikan. 	<ul style="list-style-type: none"> 2 (Taking Out) Menggunakan salah jenis non meubel untuk memisahkan antar fungsi ruang (flexibility) 34 (Discarding and Recovering) Utaran ruang/furniture memperlebar standar kerja (area bersih kering) sehingga apabila digunakan fungsi bersamaan tetap nyaman

Output Desain

Setelah melakukan Analisis mengenai pemilihan lahan yang tepat dijadikan lokasi perancangan menggunakan HBU, Perhitungan sederhana Kredit Pemilikan Rumah dan penjabaran fungsi ruang yang disesuaikan dengan kebutuhan karakteristik masyarakat Millennial, maka terdapat 3 output desain yang pertama mengenai penentuan modul yaitu 4x6 kemudian merancang fungsi co living sebagai bentuk respon keterjangkauan dan permasalahan sosial masyarakat millennial kemudian perancangan secara komprehensif desain tipikal pertama.

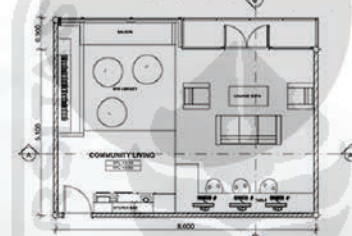
Penentuan Modul dan Interior

Sebelum menentukan denah, modul hunian dan interior di eksplorasi terlebih dahulu agar memaksimalkan fungsi hunian, modul yang ditemukan adalah 4 x 6 m



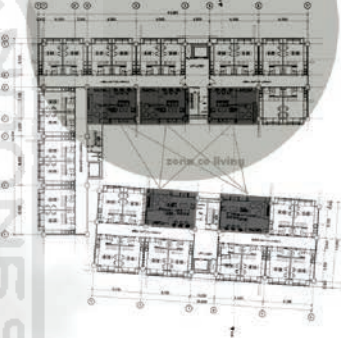
Penyusunan bentuk dan Fungsi Co Living

Penentuan fungsi Co Living, dan mengambil pengulangan grid fungsi hunian (4x6) kemudian disesuaikan dengan kebutuhan ruangannya sehingga mengambil kelipatan grid yaitu (8x6)



Output desain Lantai hunian

Penempatan Co Living pada tiap 6 unit Hunian. Sehingga masing-masing hunian mendapat tambahan luas 8m² perangi, dan area ini dibayarkan secara bersama

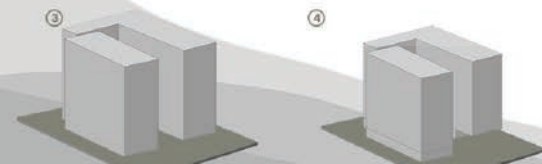


Transformasi Masa



Setelah eksplorasi modul dan denah tipikal yang telah dilakukan sebelumnya juga respon terhadap tapak, maka bangunan mulai direncanakan pada lahan site dengan menyesuaikan respon pada building code.

Menaikan bangunan pada level +3,6 diatas tanah



Mensiskan bangunan tipikal hingga lantai 9 diatas tanah yaitu +32,4

Membentuk ruang pada ground floor untuk mendapatkan fungsi ruang drop off

Property Size

Berikut adalah perhitungan property size apartemen North Living dengan hasil presentase Rent-area sebesar 57%

SERVICE			
2.639.21m ² Ruang M&E, Roof and Basement, Ruang Gendak, Ruang IPAL, dll	2.096 m ² Reception, waiting Room, Disco off, Studio	1161.47 m ² Car parking Employee park	192 m ² Ruang Pengelola Apartemen, Mushola, Kamar Mandi publik
Service	Lobby	Parking	Penunjang
Rent Area			
5.904 m ² Unit Hunian Tipe A Unit Hunian Tipe B	1.968 m ² Coworking Space, Atm/market	96 m ² Rentable Area (Rental) foodcourt	144 m ² Children-Play Area, Gym, Coworking
Residential	Co-Living	Komersial	Semi Komersil
Service	(43)6.068.68	8.112 (57%)	Rent Area
14.200.48 (100%)			

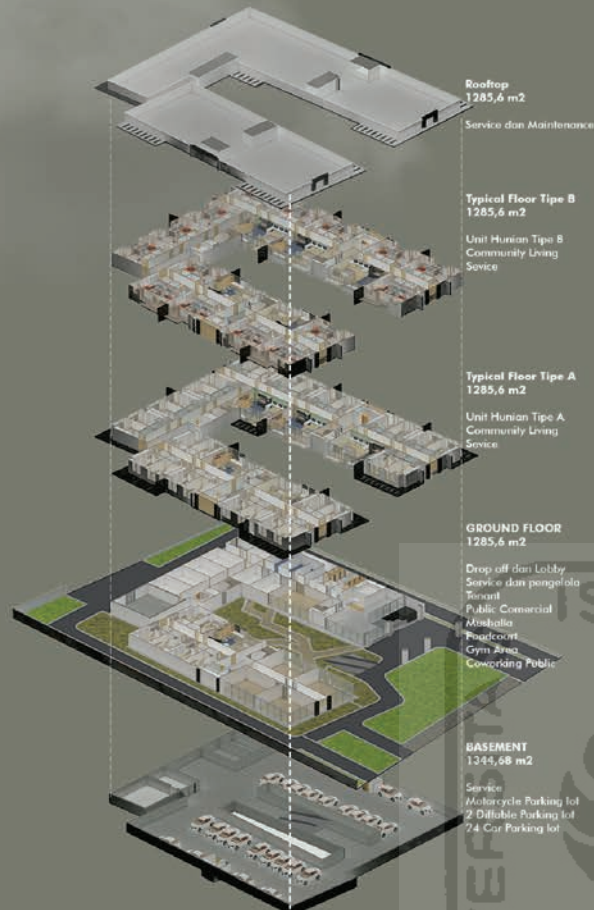


STUDIO AKHIR DESAIN ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Ir. AHMAD SAIFUDIN MUTTAQI, MT., IAI, AA

PAWILAY RAMADHANI 3
17512132

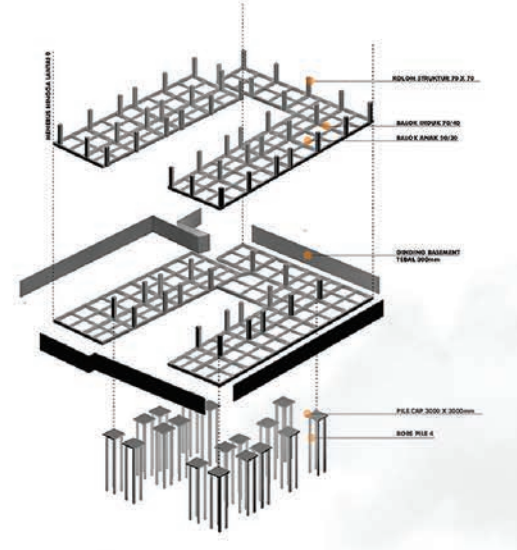
Explode Axonometry Denah



Tipe tipe Model Hunian



Explode Axonometry Struktur



Detail Interior Hunian



Interior





DEPARTMENT *of*
ARCHITECTURE

