REKA RUPA RUANG

PERANCANGAN RUSUNAWA DI KOTA SURAKARTA

DENGAN PENEKANAN PADA RUANG INTERAKSI SOSIAL & EKONOMI



Muhammad Fikri Ahsani Ash Shaumi
19512064

Dosen Pembimbing:
Ar. Dr. Ir. Revianto Budi Santosa, M.Arch., IAI

DEPARTMENT of ARCHITECTURE

KAAB 한국건축학교육인증원 Korea Architectural Accrediting Board

CANBERRA ACCORD

QS STARS RATED FOR EXCELLENCE 2016

AKREDITASI UNGGUL

PERANCANGAN

RUSUNAWA DI KOTA SURAKARTA

DENGAN PENEKANAN PADA RUANG INTERAKSI SOSIAL & EKONOMI

Disusun oleh:

Muhammad Fikri Ahsani A.
19512064

Dosen Pembimbing:

Ar. Dr. Ir. Revianto Budi Santosa, M.Arch., IAI

Laboratorium

REKA RUPA RUANG

Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia
2024

DESIGN OF

RENTAL FLAT IN SURAKARTA

WITH AN EMPHASIS ON SOCIAL INTERACTION & ECONOMIC SPACE

Arranged by:

Muhammad Fikri Ahsani A.
19512064

Supervisor:

Ar. Dr. Ir. Revianto Budi Santosa, M.Arch., IAI

Laboratory

REKA RUPA RUANG

Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planning
Indonesian Islamic University
2024

LEMBAR PENGESAHAN

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

Perancangan Rusunawa di Kota Surakarta dengan Penekanan pada Ruang Interaksi Sosial & Ekonomi

Design of Rental Flat In Surakarta With an Emphasis on Social Interaction & Economic Space

Nama Lengkap Mahasiswa : **Muhammad Fikri Ahsani Ash Shaumi**
Student's Full Name

Nomor Mahasiswa : **19512064**
Student's Identification

Telah Diuji dan Disetujui pada : **Yogyakarta, 14 Februari 2025**
Has been evaluated and agreed on *Yogyakarta, February 14 2025*

Pembimbing *Supervisor*	**Penguji 1** *Jury 1*	**Penguji 2** *Jury 2*
Dr. Ir. Ar. Revianto Budi Santosa, M.Arch., IAI	**Ir. Hanif Budiman, M.T., Ph.D.**	**Dr. Ir. Arif Wismadi, M.Sc.**

Diketahui Oleh / *Acknowledged by*

Ketua Program Studi S1 Arsitektur
Head of Undergraduate Program in Architecture

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Ir. Hanif Budiman, M.T., Ph.D.

CATATAN DOSEN PEMBIMBING

Penilaian Buku Laporan Tugas Akhir :
Bachelor Final Project Report Book Assesment :

Perancangan Rusunawa di Kota Surakarta dengan Penekanan pada Ruang Interaksi Sosial & Ekonomi

Design of Rental Flat In Surakarta With an Emphasis on Social Interaction & Economic Space

Nama Lengkap Mahasiswa : **Muhammad Fikri Ahsani Ash Shaumi**
Student's Full Name

Nomor Mahasiswa : **19512064**
Student's Identification

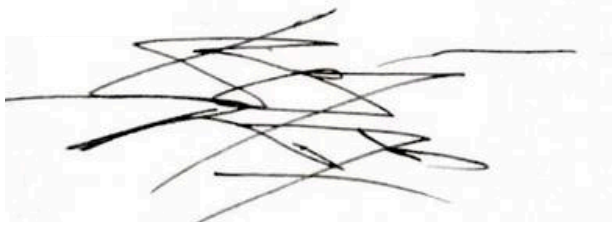
Kualitas buku laporan SADA
~~Kurang / Baik /~~ Baik Sekali (*)

Sehingga,
Direkomendasikan / ~~Tidak Direkomendasikan~~ (*)
Untuk menjadi acuan produk tugas akhir

(*) Dilingkari salah satu

Yogyakarta, 14 Februari 2025

Pembimbing
Supervisor



Dr. Ir. Ar. Revianto Budi Santosa, M.Arch., IAI

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabararakatuh

Dengan memanjatkan puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kelimpahan berkah, rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul "Perancangan Rusunawa di Kota Surakarta dengan Penekanan pada Ruang Interaksi Sosial & Ekonomi" dengan tepat waktu.
Dalam proses penyusunan tugas akhir ini, tidak luput kendala yang dihadapi penulis, sehingga perlu kemauan, kerja keras, motivasi, serta doa untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Disamping itu, penyusunan tugas akhir ini tentu tidak terlepas dari bimbingan, dorongan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara materiil maupun spiritual. Oleh sebab itu, izinkan penulis untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT dengan segala rahmat dan hidayahnya sehingga penulisan tugas akhir ini dapat berjalan dengan lancar.
2. Orang Tua yang telah memberikan banyak kasih sayang, perhatian, serta keleluasan yang sebesar-besarnya dalam mengembangkan kemampuan sesuai dengan kemauan yang penulis kehendaki.
3. Bapak Ir. Hanif Budiman, M.T., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Dr. Ir. Ar. Revianto Budi Santosa, M.Arch., IAI selaku dosen pembimbing yang luar biasa dalam memberikan bimbingan, arahan, masukan, ilmu pengetahuan, dan pengalaman baru yang membuka wawasan dalam memantik ide & gagasan penulis guna menyelesaikan Studio Akhir Desain Arsitektur.
5. Bapak Ir. Hanif Budiman, M.T., Ph.D. dan Bapak Dr. Ir. Arif Wismadi, M.Sc. selaku dosen penguji yang selalu bersedia memberikan masukan, saran, serta arahan pada penulis, sehingga penulis dapat memahami kekurangan, merefleksikan, dan memperbaikinya.
6. Segenap Dosen Prodi Arsitektur yang telah banyak memberikan banyak pengetahuan yang sangat membuka wawasan selama ini.
7. Kakak dan Adik-adik tersayang yang telah memberikan semangat pada penulis agar selalu dapat menikmati setiap proses yang dijalani, sehingga penulis dapat menjalani proses perkuliahan dengan lebih baik.
8. Teman-teman terdekat yang kurang lebih banyak membagikan senang, canda, tawa, keluh, kesah dan segala cerita menarik selama proses penyusunan laporan tugas akhir ini.
9. Teman-teman seperbimbingan Dzaky Muflih, Dwi Aprian dan Yoga Hastomy, yang sudah berjuang bersama dalam menyelesaikan rangkaian tugas akhir ini dan juga kurang lebih banyak memberikan motivasi dan semangat kepada penulis hingga dapat menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir ini.
10. Teman-teman Arsitektur UII 2019 dan adik serta kakak tingkat yang telah memberikan dukungan, semangat, dan membantu penulis selama masa perkuliahan.
11. Seluruh pihak yang tidak sengaja terlewatkan, dan tidak bisa disebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terima kasih banyak.

Yogyakarta, 15 Februari 2025
Penulis,



Muhammad Fikri Ahsani Ash Shaumi

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Muhammad Fikri Ahsani Ash Shaumi
NIM	: 19512064
Program Studi	: Arsitektur
Fakultas	: Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas	: Universitas Islam Indonesia
Judul Perancangan	:

Perancangan Rusunawa di Kota Surakarta dengan Penekanan pada Ruang Interaksi Sosial & Ekonomi

Design of Rental Flat In Surakarta With an Emphasis on Social Interaction & Economic Space

Saya menyatakan bahwa seluruh bagian karya ini adalah karya sendiri kecuali karya yang disebut referensinya dan tidak ada bantuan dari pihak lain baik seluruhnya ataupun sebagian dalam proses pembuatannya. Saya juga menyatakan tidak ada konflik hak kepemilikan intelektual atas karya ini dan menyerahkan kepada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia untuk digunakan bagi kepentingan pendidikan dan publikasi.

Yogyakarta, 15 Februari 2025

Penulis,





Muhammad Fikri Ahsani Ash Shaumi

ABSTRAK

Dalam rangka mengatasi dan mengurangi tingkat backlog yang cukup tinggi di Surakarta, Pemerintah Surakarta bersama Disperkimtan membuat rencana pembangunan Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) di Surakarta yang akan dibangun di daerah Jebres, hal tersebut tertera dalam RPJMD Surakarta 2021-2026. Disisi lain, tingginya peminat dan kebutuhan atas hunian murah terkhusus Rusunawa juga sangat tinggi, namun tidak diimbangi atas ketersediannya. Bahkan Jumlah antrean atas Rusunawa menembus angka 998 antrean, terhitung sejak tahun 2017 hingga sekarang. Meskipun Rusunawa di Surakarta tinggi akan peminat, akan tetapi hal tersebut hanya didasari akan kebutuhan akan hunian yang terjangkau, karena dalam realitanya sendiri Rusun di Surakarta memiliki banyak permasalahan seperti fasilitas yang kurang memadai, tidak adanya ruang komunal sebagai ruang interaksi sosial yang baik, kesan akan kumuh dan gersang, tidak cocoknya rusun dengan kebutuhan Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR), yang diindikasikan berdasarkan banyaknya terjadi perubahan ruang secara ilegal karena kebutuhan akan usaha kegiatan dan jual beli. Dengan pertimbangan tersebut, dibuatlah rancangan Rusunawa yang diharapkan dapat menjawab persoalan yang terjadi dengan menekankan pada aspek interaksi sosial dan kegiatan ekonomi dengan pendekatan *Placemaking* yang berfokus pada 4 aspek yaitu *Access & Linkage, Uses & Activities, Sociability, Comfort & image*. Keempat aspek tersebut diintegrasikan dengan karakteristik MBR, yang memiliki kaitan erat akan interaksi sosial dan kecenderungan menjadkan rumah sebagai ruang usaha dan berfokus pada pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Metode perancangannya menggunakan *Pattern-Based Framework* (Plowright, 2014). Metode perancangan ini berfokus kepada pengamatan pola ruang beberapa preseden dengan tipologi bangunan serupa untuk menghasilkan suatu rancangan baru. Selain itu, metode uji desainnya dilakukan dengan ceklis berdasarkan SNI dan variabel *Placemaking.* Preseden yang diambil yaitu Kampung susun Produktif Tumbuh Cakung, Kampung Susun Akuarium, Apartemen Rakyat Cingised Bandung. Untuk menentukan konsep rancangan dilakukan analisa terkait pola kegitan, kebutuhan & program ruang, Konteks tapak & tata ruang, serta tema perancangan yaitu *Placemaking.* Hasil rancangan Rusunawa ini terdiri dari 2 blok bangunan, blok A berfungsi sebagai area hunian tipe Usaha dan blok B untuk hunian tipe difabel dan non usaha. Bangunan Blok A terdiri dari 7 lantai yaitu semi basement sebagai ruang parkir, lantai dasar sebagai area komersil dan fasilitas umum, lantai 2-6 untuk area hunian dan *rooftop* untuk area urban faming. Sedangkan untuk blok B terdiri dari 6 lantai dengan konfigurasi lantai dasar sebagai area pengolahan sampah dan hunian tipe difabel, lantai 2-6 untuk hunian non usaha dan *rooftop* sebagai area urban farming.

Kata kunci : Rusunawa, Surakarta, MBR, *Placemaking*.

ABSTRACT

In order to overcome and reduce the high backlog level in Surakarta, the Surakarta Government together with Disperkimtan has made a plan to build Simple Rental Flats (Rusunawa) in Surakarta which will be built in the Jebres area, this is stated in the Surakarta RPJMD 2021-2026. On the other hand, the high demand and need for cheap housing, especially Rusunawa, is also very high, but is not balanced by its availability. In fact, the number of queues for Rusunawa has reached 998 queues, starting from 2017 until now. Although Rusunawa in Surakarta is highly sought after, it is only based on the need for affordable housing, because in reality Rusun in Surakarta has many problems such as inadequate facilities, the absence of communal space as a good social interaction space, the impression of being slum and barren, the unsuitability of the Rusunawa with the needs of Low-Income Communities (MBR), which is indicated by the many illegal changes in space due to the need for business activities and buying and selling. With these considerations, a Rusunawa design was made which is expected to be able to answer the problems that occur by emphasizing the aspects of social interaction and economic activities with a Placemaking approach that focuses on 4 aspects, namely Access & Linkage, Uses & Activities, Sociability, Comfort & image. These four aspects are integrated with the characteristics of MBR, which are closely related to social interaction and the tendency to make houses into business spaces and focus on meeting daily needs. The design method uses the Pattern-Based Framework (Plowright, 2014). This design method focuses on observing the spatial patterns of several precedents with similar building typologies to produce a new design. In addition, the design test method is carried out with a checklist based on SNI and Placemaking variables. The precedents taken are the Kampung Susun Produktif Tumbuh Cakung, Kampung Susun Akuarium, Apartemen Rakyat Cingised Bandung. To determine the design concept, an analysis was carried out related to activity patterns, space needs & programs, Site context & spatial planning, and the design theme, namely Placemaking. The results of this Rusunawa design consist of 2 building blocks, block A functions as a residential area for the Business type and block B for disabled and non-business type housing. The Block A building consists of 7 floors, namely a semi-basement as a parking space, the ground floor as a commercial area and public facilities, floors 2-6 for residential areas and a rooftop for an urban farming area. While for block B, it consists of 6 floors with a ground floor configuration as a waste processing area and disabled type housing, floors 2-6 for non-business housing and a rooftop as an urban farming area.

Keywords: Rusunawa, Surakarta, MBR, Placemaking**.**

DAFTAR ISI

COVER
JUDUL
ABSTRAK i
DAFTAR ISI iii
DAFTAR GAMBAR iv
DAFTAR TABEL vii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
- Latar Belakang 2
  - Rencana Pembangunan Rusunawa Surakarta 2
  - Ketersediaan Rusun di Surakarta 2
  - Tingginya Peminat Rusunawa di Surakarta 2
  - Realita Rusun di Surakarta 3
  - Placemaking Sebagai Solusi Perancangan Rusun 4
- Rumusan masalah 5
  - Rumusan masalah Umum
  - Rumusan masalah Khusus
- Tujuan Perancangan 6
- Sasaran Perancangan 6
- Batasan Perancangan 6
- Metode Perancangan 7
- Peta Metode Perancangan 8
- Keaslian Penulisan 9

BAB 2 KAJIAN TEMA PERANCANGAN 10
- Kajian Lokasi Perancangan 11
  - Gambaran umum Surakarta 11
  - Lokasi & Regulasi 13
  - Iklim Mikro Tapak 15
  - Potensi dan Kondisi Eksisting 17
- Kajian Tipologi Rusun 18
  - Pengertian 18
  - Klasifikasi Rusun 19
  - Kriteria dan Fasilitas Rusun 20
  - SNI Bangunan Rusun 21
- Kajian Tema Perancangan 23
  - karakteristik MBR 23
  - Kajian Placemaking 25
- Kajian Preseden 28
  - Kampung susun Produktif Tumbuh Cakung 28
  - Kampung Susun Akuarium, Jakarta 28
  - Apartemen Rakyat Cingised Bandung 29
- Variabel 30
- Kesimpulan Persoalan Perancangan 31

BAB 3 PEMECAHAN MASALAH DESAIN 32
- Analisis Pola Kegiatan 33
- Kebutuhan dan Hubungan Ruang 36
- Respon Konteks Site & Tata ruang 42
- Eksplorasi Tema & Konsep Perancangan 46

BAB 4 HASIL RANCANGAN 75
- Poperty Size 76
- Situasi 77
- Site Plan 78
- Denah, Tampak, Potongan 81
- Sistem Struktur 100
- Detail Arsitektur 101
- Suasana Eksterior 104
- Suasana Interior 108
- Skema Penghawaan & Pencahayaan 109
- Skema Integrasi Infrastruktur 110
- Uji Rancangan 114

BAB 5 EVALUASI PERANCANGAN 120
- Pola Ekonomi-Bisnis 122
- Penerapan Placemaking pada ekonomi 124
- Sistem Utilitas pada Urban Farming 129
- Activity Mapping 130
- Skema Barrier Free 133

BAB 6 DAFTAR PUSTAKA & LAMPIRAN 134
- Daftar Pustaka 136
- Lampiran-lampiran 137

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	RPJMD Surakarta 2021-2026	**2**
Gambar 1.2	Peminat rumah susun yang cukup banyak	**2**
Gambar 1.3	Kuisioner terkait Keadaan Rusun Begalon 2	**3**
Gambar 1.4	Berita tentang citra rusun yang kurang baik.	**3**
Gambar 1.5	Ruang yang digunakan untuk area dagang	**4**
Gambar 1.6	Skema Metode Perancangan	**7**
Gambar 1.7	Peta Metode Perancangan	**8**
Gambar 2.1	Peta Surakarta dalam Indonesia	**11**
Gambar 2.2	Peta Lokasi Tapak	**13**
Gambar 2.3	Analisis Aksesibilitas	**14**
Gambar 2.4	Jalan Utama yang Berada di depan site	**14**
Gambar 2.5	Kondisi Angin pada Tapak	**15**
Gambar 2.6	Kondisi Matahari pada Tapak	**16**
Gambar 2.7	Tapak dan Sekitarnya	**17**
Gambar 2.8	Kondisi disekitar Site	**17**
Gambar 2.9	Rusun berdasarkan Penyusunan lantainya	**19**
Gambar 2.10	Rusun berdasarkan pola sirkulasinya	**19**
Gambar 2.11	Variabel Placemaking	**25**
Gambar 2.12	Ilustrasi Urban farming	**26**
Gambar 2.13	Suasana Kampung Susun Akuarium	**28**
Gambar 2.14	Visualisasi KSPT Cakung	**28**
Gambar 2.15	Visualisasi Apartemen Rakyat Cingised	**29**
Gambar 2.16	Visualisasi Apartemen Rakyat Cingised	**29**
Gambar 2.17	Kesimpulan Persoalan Perancangan	**31**
Gambar 3.1	Pola Kegiatan Penghuni	**34**
Gambar 3.2	Pola Kegiatan Tamu & Pengelola	**35**
Gambar 3.3	Hubungan Ruang	**41**
Gambar 3.4	Tapak dan Regulasinya	**42**
Gambar 3.5	Alternatif Zonasi Berdasarkan Privasi	**43**
Gambar 3.6	Alternatif Zonasi Berdasarkan Iklim	**44**
Gambar 3.7	Kesimpulan Analisa Tata Tapak	**45**
Gambar 3.8	Keterhubungan Bangunan	**47**
Gambar 3.9	Kombinasi Ramp & Tangga	**47**
Gambar 3.10	Koridor dalam Bangunan	**47**
Gambar 3.11	Konfigurasi dan Sirkulasi Ruang	**48**
Gambar 3.12	Hirarki Ruang	**48**
Gambar 3.13	Konsep Pengolahan Limbah	**49**
Gambar 3.14	Drum Bioaktivator	**50**
Gambar 3.15	Ragam Tanaman yang Ditanam	**52**
Gambar 3.16	Pembagian Area Tanam	**53**
Gambar 3.17	Konsep Urban farming	**57**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.18	Sistem Tanam Area Transisi	**58**
Gambar 3.19	Konsep Urban frming di Area Rooftop	**59**
Gambar 3.20	Layout Unit Usaha	**60**
Gambar 3.21	Variasi Layout Unit Usaha	**61**
Gambar 3.22	Variasi Layout Kios	**61**
Gambar 3.23	Contoh ruang mini studio live online shopping	**61**
Gambar 3.24	Plaza untuk Kegiatan Bersama	**62**
Gambar 3.25	Area Transisi	**63**
Gambar 3.26	Area Duduk	**63**
Gambar 3.27	Area Transisi / Komunal Perlantai	**63**
Gambar 3.28	Mini Garden	**63**
Gambar 3.29	Urban Farming Area Rooftop & Ground Floor	**64**
Gambar 3.30	Eksplorasi tema Perancangan (Comfort & Image)	**65**
Gambar 3.31	Konsep Tata Tapak	**66**
Gambar 3.32	Konsep Gubahan Massa	**67**
Gambar 3.33	Konsep Tata Ruang (Ground Floor)	**68**
Gambar 3.34	Konsep Tata Ruang (Tipikal)	**69**
Gambar 3.35	Konsep Tata Ruang (Rooftop)	**70**
Gambar 3.36	Konsep Selubung Bangunan	**71**
Gambar 3.37	Konsep Struktur Bangunan	**72**
Gambar 3.38	Konsep Utilitas Bangunan	**73**
Gambar 3.39	Konsep Keselamatan Bangunan & Barrier Free	**74**
Gambar 4.1	Situasi	**77**
Gambar 4.2	Siteplan	**78**
Gambar 4.3	Siteplan	**79**
Gambar 4.4	Konsep Siteplan	**80**
Gambar 4.5	Denah Basement	**81**
Gambar 4.6	Denah Ground Floor - Blok A	**82**
Gambar 4.7	Denah Lantai Tipikal - Blok A	**83**
Gambar 4.8	Denah Rooftop - Blok A	**83**
Gambar 4.9	Denah Ground Floor - Blok B	**84**
Gambar 4.10	Denah Lantai Tipikal - Blok B	**85**
Gambar 4.11	Denah Rooftop - Blok B	**86**
Gambar 4.12	Denah Parsial Hunian Tipe Difabel	**87**
Gambar 4.13	Denah Parsial Hunian Tipe Difabel	**88**
Gambar 4.14	Denah Parsial Hunian Tipe Usaha	**89**
Gambar 4.15	Denah Parsial Hunian Tipe Usaha	**90**
Gambar 4.16	Denah Parsial Hunian Tipe Non Usaha	**91**
Gambar 4.17	Denah Parsial Hunian Tipe Non Usaha	**92**
Gambar 4.18	Variasi Layout Denah Hunian Tipe Usaha	**93**
Gambar 4.19	Tampak Blok A	**94**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.20	Tampak Blok B	**95**
Gambar 4.21	Potongan A	**96**
Gambar 4.22	Potongan B	**97**
Gambar 4.23	Potongan Tapak	**98**
Gambar 4.24	Potongan Parsial Area Mini Garden	**99**
Gambar 4.25	Sistem Struktur	**100**
Gambar 4.26	Detail Selubung Bangunan	**101**
Gambar 4.27	Detail Selubung Bangunan	**102**
Gambar 4.28	Detail Modul Planter Box di Rooftop	**103**
Gambar 4.29	Suasana Area Urban Farming dan Komunal di Rooftop	**103**
Gambar 4.30	Suasana Eksterior Rusun	**104**
Gambar 4.31	Suasana Area Main Entrance Blok A	**104**
Gambar 4.32	Suasana Plaza	**105**
Gambar 4.33	Suasana plaza area tempat duduk berundak pada Plaza	**106**
Gambar 4.34	Suasana Area Mini Podium	**106**
Gambar 4.35	Suasana Area Playground	**107**
Gambar 4.36	Suasana Interior Rusun	**108**
Gambar 4.37	Skema Penghawaan & Pencahayaan Alami	**109**
Gambar 4.38	Skema Air Bersih & Kotor	**110**
Gambar 4.39	Skema Air Bersih & Kotor	**111**
Gambar 4.40	Skema Transportasi Vertikal & Barrier Free	**112**
Gambar 4.41	Skema Keselamatan Bangunan	**113**
Gambar 4.42	Pembuktian Hasil Uji Desain SNI	**115**
Gambar 4.43	Pembuktian Hasil Uji Desain Variabel Placemaking	**117**
Gambar 4.44	Pembuktian Hasil Uji Desain Variabel Placemaking	**118**
Gambar 4.45	Pembuktian Hasil Uji Desain Variabel Placemaking	**119**
Gambar 5.1	Layout Tipe Usaha	**122**
Gambar 5.2	Pola Bisnis di Ground Floor	**122**
Gambar 5.3	Plaza Sebagai Ruang Jual Beli	**122**
Gambar 5.4	Skema Loading Barang dan Food Delivery	**123**
Gambar 5.5	Konsep Access & Linkage	**124**
Gambar 5.6	Konsep Access & Linkage	**125**
Gambar 5.7	Konsep Uses & Activities	**126**
Gambar 5.8	Konsep Sociability	**127**
Gambar 5.9	Konsep Comfort & Image	**128**
Gambar 5.10	Skema Pengairan Hidroponik	**129**
Gambar 5.11	Ragam Aktivitas	**130**
Gambar 5.12	Ragam Aktivitas	**131**
Gambar 5.13	Activity Map	**132**
Gambar 5.14	Skema Barrier Free Design	**133**
Gambar 5.15	Skema Barrier Free Design Basement	**134**

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Peta Persoalan Perancangan	**5**
Tabel 2.1	Peruntukan lahan	**18**
Tabel 2.2	Unit Rumah Susun	**20**
Tabel 2.3	Fasilitas Lingkungan Rumah Susun	**21**
Tabel 2.4	Tipologi Urban Farming	**27**
Tabel 2.5	Tabel Variabel	**30**
Tabel 3.1	Analisa Kegiatan	**33**
Tabel 3.2	Kebutuhan Ruang	**36**
Tabel 3.3	Besaran Ruang Hunian & Mushola	**38**
Tabel 3.4	Besaran Ruang Bersama & Penunjang	**39**
Tabel 3.5	Besaran Ruang Servis & Sirkulasi	**40**
Tabel 3.6	Besaran Ruang Urban Farming	**54**
Tabel 3.7	Perkiraan hasil Panen	**54**
Tabel 3.8	Pembagian Detil Lahan (Hidroponik)	**55**
Tabel 3.9	Pembagian Detil Lahan (Planter Box)	**55**
Tabel 3. 10	Pembagian Detil Lahan (Tanah Langsung)	**56**
Tabel 4.1	Property Size	**76**
Tabel 4.2	Checklist SNI 03-7013-20	**114**
Tabel 4.3	Checklist Variabel Placemaking	**116**
Tabel 4.4	Checklist Variabel (Access & Lingkage)	**117**
Tabel 4.5	Checklist Variabel (Uses & Activities)	**118**
Tabel 4.6	Checklist Variabel (Sociability - Comfort & Image)	**119**

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang
1.2 Peta Persoalan
1.3 Pernyataan Permasalahan
- Rumusan masalah
- Tujuan Perancangan
- Sasaran Perancangan

1.4 Batasan Permasalahan
1.5 Metode Perancangan
1.6 Keaslian Penulisan

01

Latar Belakang

1.1.1 Rencana Pembangunan Rusunawa Surakarta

Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Surakarta 2021-2026, salah satu **prioritas utama pemerintah adalah mengatasi kekurangan hunian layak bagi MBR melalui pembangunan rumah susun (rusun) yang terjangkau.** Pemerintah kota bekerja sama dengan Kementerian PUPR menargetkan pembangunan beberapa rusun di kawasan-kawasan padat penduduk di Surakarta, dengan fokus utama pada kawasan kumuh (Pemkot Surakarta, 2021).

Disperkimtan menetapkan target pembangunan sebanyak 5.000 unit rusun hingga tahun 2026, dengan harapan dapat mengurangi backlog perumahan yang ada serta memperbaiki kualitas hidup masyarakat MBR. Pembangunan rusun ini diharapkan mampu menyediakan hunian yang layak dan terjangkau, serta membantu menekan pertumbuhan kawasan kumuh di kota ini (Disperkimtan, 2022).

Pemenuhan RLH	4. Bantuan Rumah Tidak Layak Huni (RTLH) dan bantuan sertifikasi Proda	Pembangunan Rusun MBR Lokasi Jebres
	5. Peningkatan kualitas lingkungan permukiman pada kawasan kumuh	
	6. Konsolidasi administrasi pertanahan	
	7. Penataan hunian liar	

Gambar 1.1. RPJMD Surakarta 2021-2026
Sumber : Tim Penyusun RPJMD, 2021

1.1.2 Ketersediaan Rusun di Surakarta

Ketersediaan rusunawa di Surakarta saat ini mengalami situasi kritis, di mana hampir semua unit telah terisi penuh. Tidak ada rusun kosong yang tersedia, mengindikasikan tingginya permintaan akan hunian vertikal ini. Permintaan rusunawa terus meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk MBR yang tidak diimbangi oleh ketersediaan hunian layak. Kondisi ini menyebabkan semakin terbatasnya akses bagi masyarakat yang membutuhkan hunian terjangkau dan layak huni (Disperumkimtan Surakarta, 2023).



Gambar 1.2. Peminat rumah susun yang cukup banyak
Sumber : detikjateng.com

1.1.3 Tingginya Peminat Rusunawa di Surakarta

Antrean warga untuk menempati rusunawa di Surakarta semakin panjang dari tahun ke tahun, dengan permintaan yang jauh melebihi kapasitas yang tersedia. Bahkan antrean menembus angka 998 daftar tunggu untuk akses huni di Rusunawa Surakarta. Menurut Kepala Unit Pelaksana Teknis (UPT) Rumah Sewa Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman serta Pertanahan Kota Solo, Seluruh kamar saat ini penuh dan antrean yang ada sama besarnya dengan jumlah kamar yang penuh, bahkan tidak sedikit juga yang telah mengantre dari tahun 2017 (Putra, 2023).

Berdasarkan data dari Dinas Perumkimtan, banyak warga yang berasal dari daerah perbatasan Surakarta, terutama dari wilayah sekitar Perbatasan Karanganyar dan Sukoharjo. Selain itu, terdapat rusunawa dengan antrean peminat tertinggi, seperti Rusunawa Semanggi, yang selalu mencatatkan jumlah pendaftar yang sangat banyak (Disperkimtan, 2023).

1.1.4 Realita Rusun di Surakarta

Meskipun rusunawa di Surakarta diminati, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa banyak rusun yang mengalami banyak Permasalahan. Beberapa rusun yang telah dibangun sebelumnya, seperti Rusunawa Begalon dan Rusunawa Mojosongo, mendapat kritik terkait **fasilitas yang kurang memadai seperti persampahan dan kondisi bangunan yang sudah rusak karena perawatan yang minim** (Solopos, 2022). selain itu rusunawa Begalon I juga memiliki kesan **Kumuh dan gersang** (Santosa, 2023). Sedangkan pada rusun Begalon 2 memiliki masalah area koridor yang sempit sehingga menjadi ruang mati, sirkulasi udara yang tidak baik, ukuran kamar yang tidak sesuai dengan jumlah penghuni yang berbeda-beda, dan **tidak adanya ruang untuk interaksi sosial bagi penghuninya** (Jihan, 2023). Hal ini menyebabkan rusun-rusun tersebut kerap dianggap sebagai solusi sementara yang tidak mampu menjawab masalah perumahan secara menyeluruh.

Tabel 1. Hasil Kuesioner Penghuni

Indikator	Hasil
Penghawaan	Kurang
Pencahayaan	Kurang
Curah Hujan	Kurang
Kebisingan	Cukup
Bentuk denah	Kurang
Sirkulasi koridor	Kurang
Kebauan	Cukup
Keamanan	Cukup
Kebersihan	Cukup
Keindahan	Cukup

Gambar 1.3. Kuisioner terkait Keadaan Rusun Begalon 2
Sumber : (Jihan, 2023)

Munculnya permasalahan di rusun juga dipengaruhi oleh tingginya angka hunian ilegal dan tidak tertib di beberapa rusun. Selain itu, beberapa penghuni rusun mengeluhkan kondisi bangunan yang cepat mengalami kerusakan, serta lingkungan sosial yang tidak mendukung kehidupan yang sehat dan produktif (Solopos, 2022).



Gambar 1.4. Berita tentang citra rusun yang kurang baik.
Sumber : Solopos.com

Sedangkan dalam Studi yang dilakukan di Rusunawa Begalon 1 Tipes, selain dari permasalahan kumuh dan gersang, terdapat permassasalahan terkait **perubahan fungsi ruang secara illegal pada rusun** seperti: area balkon yang digunakan untuk dapur, selasar yang digunakan untuk ruang tamu dan area menjemur pakainan, koridor tangga yang digunakan untuk menjemur pakaian, koridor dan bordes tangga yang digunakan untuk ruang dagang, area parkir yang digunakan untuk aktivitas dagang penghuni, dan terakhir ruang pertemuan warga yang juga digunakan untuk aktivitas berdagang para penghuni rusun**, hal tersebut mengindikasikan terkait kurangnya fasilitas yang memadai dan tingginya minat para penghuni terkait kegiatan produktif yaitu jual-beli.** (Santosa, 2023).



Gambar 1.5. Ruang yang digunakan untuk area dagang
Sumber : (Santosa, 2023)

1.1.5 Placemaking Sebagai Solusi Perancangan Rusun

Interaksi sosial memiliki peran penting dalam kesejahteraan individu dan komunitas, terutama dalam lingkungan hunian padat seperti rusunawa. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa lingkungan hunian yang mendukung interaksi sosial dapat meningkatkan kualitas hidup, menciptakan rasa memiliki (sense of belonging), dan memperkuat jaringan sosial di antara penghuni. Dalam konteks rusun, di mana ruang pribadi terbatas, kebutuhan akan ruang komunal menjadi semakin krusial. Ketiadaan ruang yang mendukung interaksi sosial dapat memicu alienasi sosial dan konflik di antara penghuni (Demspey, dkk. 2014).
Ruang komunal yang dirancang dengan baik mampu mendorong penghuni untuk berinteraksi satu sama lain, menciptakan lingkungan yang sehat secara sosial dan emosional. Oleh karena itu, perancang rusun harus mempertimbangkan pentingnya ruang yang mendorong interaksi sosial agar tercipta komunitas yang kohesif (Mehta, 2014).

Selain kebutuhan sosial, penghuni rusunawa juga sering mengandalkan kegiatan ekonomi informal sebagai sumber pendapatan utama. Keterbatasan akses terhadap pekerjaan formal memaksa banyak penghuni rusun untuk mencari nafkah dari usaha kecil, seperti berdagang di dalam atau sekitar area tempat tinggal mereka. Namun, perubahan fungsi area hunian menjadi tempat usaha—seperti koridor, balkon, atau tempat parkir yang diubah menjadi area dagang—dapat menciptakan ketidakteraturan ruang dan mengurangi kualitas lingkungan tempat tinggal (Alidoust, dkk. 2016).
Untuk mengatasi hal ini, desain yang terencana perlu menyediakan ruang yang mendukung kegiatan ekonomi informal tanpa mengganggu fungsi hunian. Penyediaan kios atau ruang usaha kecil di area publik dapat memberikan ruang yang legal dan teratur bagi penghuni untuk menjalankan bisnis, sekaligus mencegah perubahan fungsi area hunian yang tidak sesuai (Adriasen, 2016).

Pendekatan placemaking dapat menjadi solusi yang tepat dalam mendesain lingkungan rusun yang mampu meningkatkan interaksi sosial dan mendukung kegiatan ekonomi. Placemaking adalah proses perancangan ruang publik yang mengutamakan kebutuhan dan keterlibatan komunitas, dengan tujuan menciptakan ruang yang bermakna dan mendorong aktivitas sosial serta ekonomi (Schupbach, 2017).

Salah satu konsep dalam placemaking adalah pengadaan ruang yang fleksibel dan multifungsi, yang dapat digunakan baik untuk kegiatan sosial maupun ekonomi. Dalam konteks rusun, ruang-ruang seperti halaman kecil, koridor yang luas, atau taman komunitas bisa menjadi tempat interaksi sosial dan kegiatan ekonomi informal tanpa harus mengubah fungsi ruang lainnya. Penempatan kios-kios di tempat strategis, seperti di dekat pintu masuk atau area komunal, juga bisa menjadi cara untuk mengintegrasikan kegiatan ekonomi tanpa mengorbankan fungsi hunian (Lennard, 2018).

Peta Persoalan

ISU UMUM	Rencana Pemerintah Mengatasi Backlog	Ketersediaan Rusun di Surakarta	Tingginya Peminat Rusunawa di Surakarta	**Realita Rusun di Surakarta:** Kurangnya Perhatian akan kebutuhan penghuni rusun, seperti fasilitas, kebutuhan interaksi sosial, dan tingginya minat akan kegiatan produktif yaitu jual-beli.		
ISU ARSITEKTURAL	Pembangunan Rusunawa di Surakarta			Fasilitas rusun yang kurang memadai	Ruang untuk interaksi sosial	Ruang untuk aktivitas produktif
ANALISA	Mengakomodasi kebutuhan unit rusun dan fasilitas-fasilitasnya.		Mengoptimalkan aktivitas interaksi sosial.		Mengembangkan kegiatan ekonomi produktif di dalam lingkungan rusun.	
HIPOTESA	Bagaimana Rancangan Rusunawa di Surakarta yang tidak hanya menyediakan hunian layak bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR), tetapi juga mendukung kehidupan sosial dan kegiatan ekonomi penghuninya dengan pendekatan Placemaking?					

Tabel 1.1 Peta Persoalan Perancangan
Sumber : (Penulis, 2024)

1.3 Pernyataan Permasalahan

1.3.1 Rumusan masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan diatas, maka pertanyaan penelitian yang muncul adalah:

Permasalahan umum:

Bagaimana Rancangan Rusunawa di Surakarta yang tidak hanya menyediakan hunian layak bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR), tetapi juga mendukung kehidupan sosial dan kegiatan ekonomi penghuninya dengan pendekatan *Placemaking*?

Permasalahan khusus:

1. Bagaimana rancangan ruang interaksi sosial yang efektif di rusunawa untuk mendukung kesejahteraan sosial penghuninya?
2. Bagaimana rancangan Rusunawa yang terintegrasi dengan kegiatan ekonomi penghuninya?

I.3.2 Tujuan Perancangan

Merancang hunian layak bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) di Surakarta tanpa mengorbankan kualitas hidup dan kesejahteraan sosial-ekonomi penghuni.

I.3.3 Sasaran Perancangan

Berdasarkan uraian di atas, maka sasaran dari perancangan ini yaitu :

- Merancang ruang interaksi sosial yang efektif di rusunawa untuk mendukung kesejahteraan sosial dan kesehatan mental penghuninya.
- Merancang Rusunawa yang terintegrasi dengan kegiatan ekonomi penghuninya.

1.4 Batasan Permasalahan

Lingkup permasalahan akan membahas mengenai perancangan rumah susun untuk masyarakat berpenghasilan rendah di Surakarta. Maka dari itu, untuk memastikan tujuan perancangan dapat tercapai, penulis menetapkan lingkup batasan permasalahan, yaitu:

1.4.1 Lokasi Perancangan

Lokasi perancangan berada di Jl. RE. Martadinata , Sewu, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Dengan luas tapak kurang lebih 5050 m2.

1.4.2 Objek Perancangan

Objek rancangan merupakan Rumah susun sewa dengan penggunanya adalah Penyewa yang brasal dari Warga Surakarta dan termasuk kategori MBR (masyarakat berpenghasilan rendah) meliputi masyarakat pekerja/buruh, Aparatur Sipil Negara dan Non Aparatur Sipil Negara. Rumah susun sewa ini dirancang dengan penekanan pada penciptaan ruang untuk mendukung kebutuhan Sosial-Ekonomi. Estimasi jumlah unit hunian yaitu 100-174 Kamar.

1.4.3. Tema Perancangan

Perancangan Rusunawa ini berpedoman pada Prinsip Placemaking, Standar Nasional Indonesia 03-7013-2004 tentang Perencanaan Fasilitas Lingkungan Rumah Susun Sederhana dan Buku Pedoman Perancangan Rumah Susun Pasif dari PUPR.

Metode Perancangan

Perancangan Perancangan Rusunawa di Kota Surakarta ini menggunakan metode perancangan Pattern-Based Framework (Plowright, 2014). Metode perancangan ini berfokus kepada pengamatan pola ruang beberapa preseden dengan tipologi bangunan serupa untuk menghasilkan suatu rancangan baru. Dalam perancangan ini menggunakan 4 tahapan mendesain antara lain:

- Menentukan isu perancangan,
- melakukan studi preseden lalu mempelajari pola ruang preseden bangunan serupa,
- mengidentifikasi kebutuhan pengguna, mengidentifikasi tipologi, konteks, dan elemen yang akan diterapkan,
- kemudian menerapkan desain dalam rancangan hasil dari studi preseden.

Berikut adalah kerangka berpikir dengan metode Pattern-Based Framework untuk perancangan Perancangan Rusunawa di Kota Surakarta.

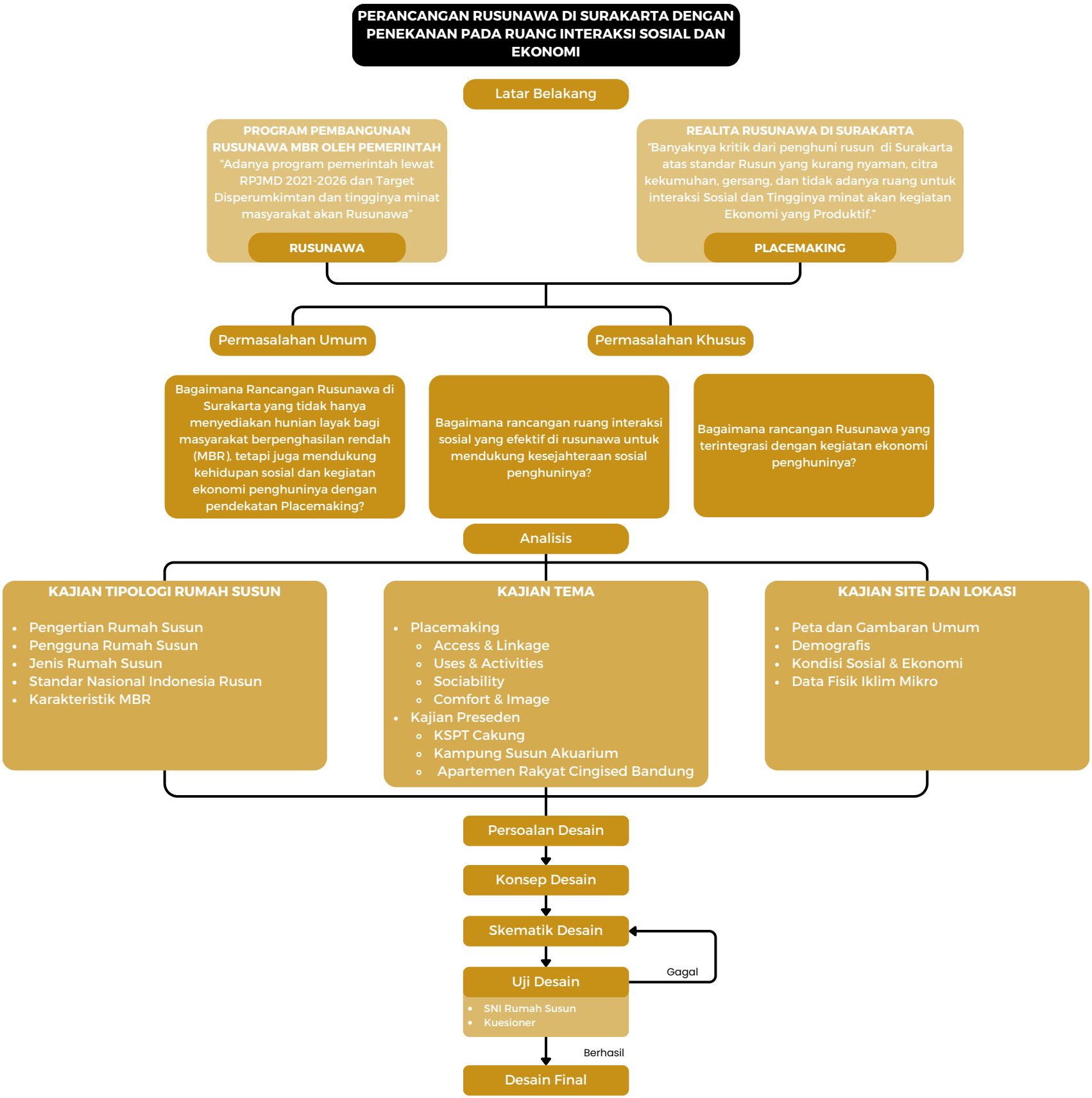
Permasalahan Umum	Studi Preseden	Kebutuhan Pengguna	Variabel
Bagaimana Rancangan Rusunawa di Surakarta yang tidak hanya menyediakan hunian layak bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR), tetapi juga mendukung kehidupan sosial dan kegiatan ekonomi penghuninya dengan pendekatan Placemaking?	Mempelajari pola ruang bangunan serupa yaitu Kampung Susun Produktif Tumbuh Cakung, Kampung Susun Akuarium, dan Apartemen Rakyat Cingised Bandung . Studi dilakukan baik dengan Kajian Literatur, maupun observasi langsung terkait rusun yang memiliki fungsional ruang interaksi sosial yang efektif dan ruang ekonomi yang produktif.	Rusun untuk Masyarakat Berpernghasilan Rendah di Surakarta yang dapat mengakomodasi kebutuhan tempat tinggal, kebutuhan sosial-ekonomi bagi penghuninya.	Placemaking & Tata Ruang

Gambar 1.6 Skema Metode Perancangan
Sumber : (Penulis, 2024)

Metode Uji Desain

Pengujian checklist variabel
Pengujian dilakukan dengan Check list setiap aspek desain berdasarkan SNI 03-7013-2004 tentang Perencanaan Fasilitas Lingkungan Rumah Susun Sederhana.

Pengujian checklist variabel
Pengujian juga dilakukan checklist kesesuaian dengan teori placemaking.



Gambar 1.7 Peta Metode Perancangan
Sumber: (Penulis, 2024)

Keaslian Penulisan

a. Judul : **Perancangan Rumah Susun untuk Masyarakat Berpenghasilan Rendah dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis. Fajrul Fadli**. 2021. Prodi Arsitektur. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam INdonesia.

Perbedaan :
- Pendekatan desain yang digunakan.
- Konteks lokasi desain yang berbeda.

Persamaan :
- Tipologi Bangunan Relatif sama yaitu Rumah Susun
- Pengguna yang relatif sama yaitu Masyarakat Berpenghasilan Rendah(MBR).

b. Judul : **Perancangan Kampung Vertikal di Jogoyudan Implementasi Fleksibilitas Pada Kampung Sebagai Strategi Ketahanan**. Raharjo Sembodo Waskito. 2019. Prodi Arsitektur. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Perbedaan :
- Konteks lokasi desain yang berbeda.
- Menggunakan strategi ketahanan.

Persamaan :
- Prinsip fleksibilitas.
- Tipologi kampung vertikal.

c. Judul : **Perancangan Rusunawa Mbr Bantaran Kali Code Diatas Revitalisasi Pasar Terban Yogyakarta Dengan Pendekatan Bangunan Sehat.** Naufal Fathin. 2022. Prodi Arsitektur. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Perbedaan :
- Pendekatan Bangunan Sehat.
- Konteks lokasi desain yang berbeda.

Persamaan :
- Tipologi Bangunan Relatif sama yaitu Rumah Susun
- Pengguna yang relatif sama yaitu Masyarakat Berpenghasilan Rendah(MBR).

d. Judul : **Perancangan Perumahan Vertikal Menuju Mandiri Pangan Dengan Pendekatan Urban Farming di Jagakarsa, Jakarta Selatan.** Rakhmat Ade Maulana. 2022. Prodi Arsitektur. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Perbedaan :
- Pendekatan Urban Farming.
- Konteks lokasi desain yang berbeda.

Persamaan :
- Tipologi Bangunan Relatif sama yaitu Rumah Susun / Kampung Vertikal.

BAB II

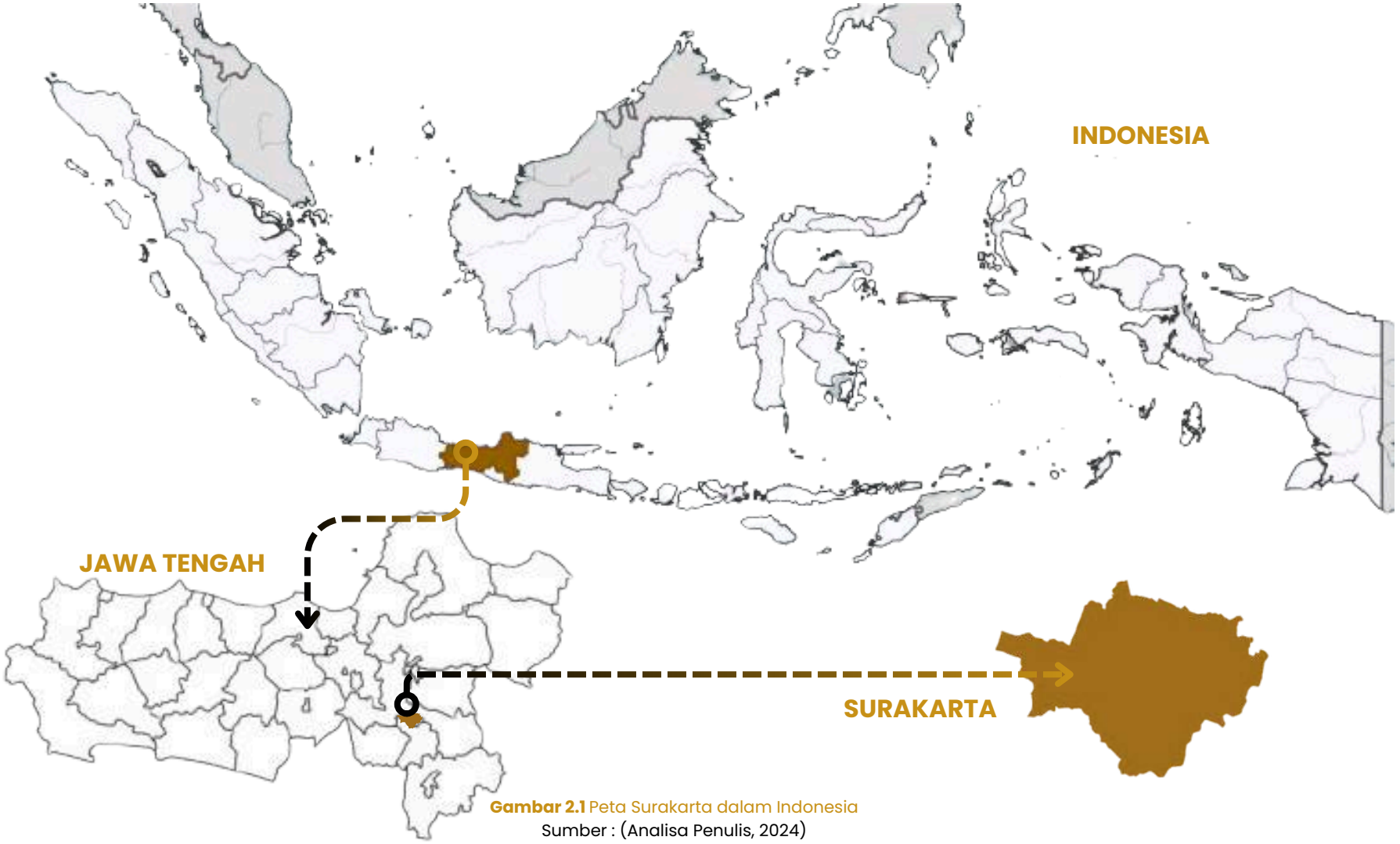
PENELUSUSAN PERSOALAN PERANCANGAN

2.1 Kajian Lokasi Perancangan
2.2 Kajian Tipologi Rumah Susun
2.3 Kajian Tema Perancangan
2.4 Kajian Preseden
2.5 Variabel
2.6 Kesimpulan Persoalan Perancangan

02

Kajian Konteks Site

2.1.1 Gambaran Umum Surakarta



Gambar 2.1 Peta Surakarta dalam Indonesia
Sumber : (Analisa Penulis, 2024)

Peta & Gambaran Umum

Surakarta terletak di bagian tengah Pulau Jawa pada koordinat 7°34′45″ Lintang Selatan dan 110°49′27″ Bujur Timur (BPS Surakarta, 2023). Kota ini berbatasan dengan Kabupaten Karanganyar di sebelah timur dan utara, Kabupaten Boyolali di sebelah barat laut, serta Kabupaten Sukoharjo di sebelah selatan dan barat (Bappeda Surakarta, 2023). Kota ini berada di jalur transportasi utama yang menghubungkan kota-kota besar di Jawa Tengah, seperti Yogyakarta, Semarang, dan Solo Raya, menjadikannya pusat strategis untuk perdagangan dan distribusi barang di wilayah ini (Suryanto, 2022).

Topografi Surakarta relatif datar dengan ketinggian rata-rata 92 meter di atas permukaan laut (Disdik, 2023). Lokasinya yang berada di dataran rendah dan dialiri oleh Sungai Bengawan Solo membuat kota ini rentan terhadap banjir, terutama selama musim hujan (Bappenas, 2023). Untuk mengurangi risiko banjir, pemerintah telah membangun sistem drainase dan tanggul untuk mengendalikan aliran air sungai (Nugroho, 2021).

Demografi

Populasi Surakarta mencapai sekitar 520.000 jiwa dengan kepadatan yang tinggi, yaitu lebih dari 11.000 jiwa per km² (Haryanto, 2022). Mayoritas penduduknya beragama Islam dan sebagian besar berada pada kelompok usia produktif (15-64 tahun), yang berkontribusi pada dinamika ekonomi dan sosial kota ini (Wiryawan, 2023).

Sosial-Budaya

Surakarta adalah kota multikultural yang mayoritas penduduknya berasal dari suku Jawa, tetapi juga dihuni oleh komunitas etnis lain seperti Tionghoa, Arab, dan lainnya (Disparbud, 2023). Kehidupan sosialnya sangat dipengaruhi oleh nilai-nilai tradisional Jawa, meskipun ada pengaruh dari komunitas lain yang memperkaya kehidupan kota ini (Dinas PU, 2023). Surakarta dikenal dengan toleransi yang kuat antar komunitas etnis dan agama (Disdag, 2023).

Surakarta merupakan pusat kebudayaan Jawa dengan berbagai tradisi seperti gamelan, tari Jawa, wayang kulit, dan batik yang mendominasi kehidupan sehari-hari penduduknya (DKUKM, 2023). Berbagai festival budaya, seperti Solo Batik Carnival dan Grebeg Sudiro, menjadi daya tarik bagi wisatawan sekaligus sarana untuk melestarikan budaya lokal (Dispar Surakarta, 2023).

Ekonomi

Ekonomi Surakarta didominasi oleh sektor perdagangan, industri kecil, dan pariwisata (BPS Surakarta, 2023). Pasar tradisional seperti Pasar Klewer dan Pasar Gede adalah pusat kegiatan ekonomi lokal, terutama untuk perdagangan kain batik yang terkenal dari Solo (Setyawan, 2022). Industri batik menjadi salah satu pilar ekonomi kota ini, dengan banyak pengrajin yang memproduksi dan menjual batik di pasar lokal maupun internasional (Kemenperin, 2023).

Selain perdagangan, pariwisata juga memainkan peran penting dalam perekonomian Surakarta, terutama karena kekayaan budaya dan warisan sejarahnya seperti Keraton Kasunanan dan Pura Mangkunegaran yang menarik wisatawan dari dalam dan luar negeri (Disperindag Surakarta, 2023). Pariwisata budaya didukung dengan adanya berbagai acara dan festival, serta pengembangan sektor hospitality dengan hotel-hotel yang melayani wisatawan (Widodo, 2022).

Surakarta juga memiliki sektor industri kecil dan menengah (UMKM) yang berperan penting dalam menyerap tenaga kerja lokal dan mendukung pertumbuhan ekonomi (DKUMKM Surakarta, 2023). Pemerintah kota berfokus pada pengembangan ekonomi kreatif, termasuk dalam bidang kuliner, kerajinan tangan, dan seni tradisional, yang merupakan ciri khas ekonomi lokal (Dinsos Surakarta, 2023).

Namun, Surakarta juga menghadapi tantangan ketimpangan ekonomi, di mana masih ada kantong-kantong kemiskinan di beberapa bagian kota (Bappeda Surakarta, 2023). Upaya pemerintah daerah dalam mengurangi kesenjangan ini termasuk program-program pengentasan kemiskinan dan pembangunan infrastruktur yang merata (Nugroho, 2023)

2.1.2 Lokasi dan Regulasi

Lokasi tapak Berada di Jl. RE. Martadinata , Sewu, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57129.
Tapak berupa lahan kosong seluas 5300m2, dengan stasus kepemilikan dan Berdasarkan RTRW, Kelurahan Sewu termasuk dalam zona pemukiman dan zona perdagangan, serta masuk kedalam area kepadatan tinggi dengan 14.533 jiwa/km². Hal ini menunjukkan bahwa kawasan ini direncanakan untuk mendukung aktivitas hunian serta kegiatan ekonomi.



Gambar 2.2 Peta Lokasi Tapak
Sumber : (google Earth & Analisa Penulis, 2024)

Lokasi Kecamatan Jebres dalam Peta Surakarta

Lokasi Kelurahan Sewu dalam Peta Kecamatan Jebres

Lokasi tapak ayang berada di Kelurahan Sewu

Tapak dipilih karena luasan yang disesuaikan luas minimum lahan untuk pembangunan rumah susun/apartemen yaitu minimal 5000 m2 pada kawasan lingungan padat (hukum properti.com, 2018)

REGULASI TAPAK

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 8 Tahun 2016 dan Nomor 1 Tahun 2012, berikut adalah data terkait Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Koefisien Dasar Bangunan (KDB), dan Koefisien Daerah Hijau (KDH):

- **KDB** (Koefisien Dasar Bangunan): **Maksimal 60%**. Ini menunjukkan bahwa luas bangunan yang dapat dibangun di atas lahan tidak boleh melebihi 60% dari total luas lahan yang tersedia.
- **KDH** (Koefisien Daerah Hijau): **Minimal 20%.** Ini berarti bahwa setidaknya 20% dari total luas lahan harus dialokasikan untuk ruang terbuka hijau atau pertamanan.
- **KLB** (Koefisien Lantai Bangunan): Maksimal **4.2**, Ini mengindikasikan bahwa total luas seluruh lantai bangunan tidak boleh melebihi 4.2 kali dari luas tanah terbangun.
- Tinggi Bangunan: Maksimal 32 meter (setara dengan sekitar 7 lantai)

2.1.3 Aksesibilitas



Gambar 2.3 Analisis Aksesibilitas
Sumber: Google Earth diolah Penulis, 2024

Jalan Raya

Lokasi Perancangan

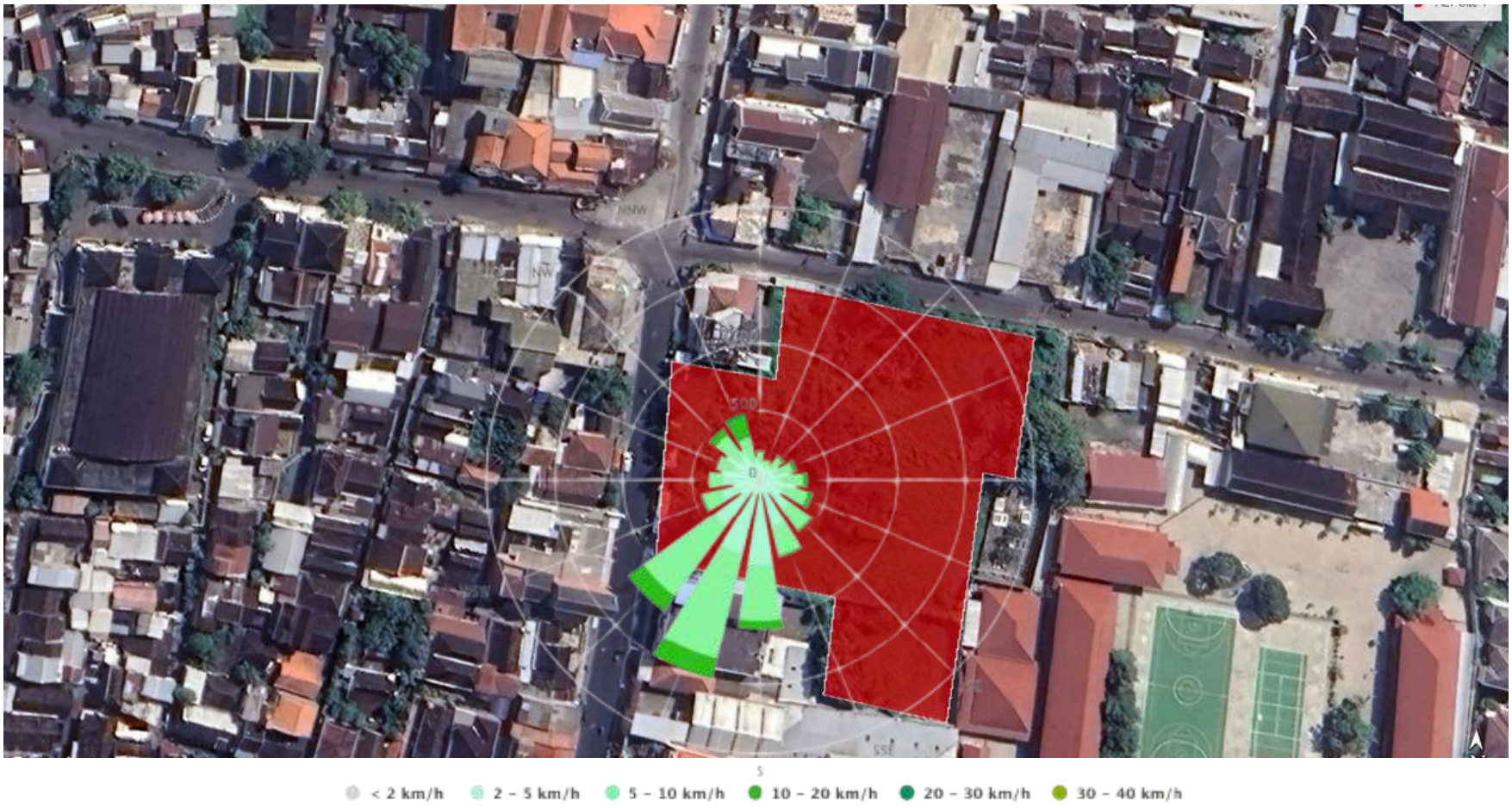
Aksesibilitas site cukup baik karena berada tepat di depan jalan Raya, sehingga Penghuni dan pengunjung yang datang dalam mengakses area pasar dengan mudah.



Gambar 2.4 Jalan Utama yang Berada di depan site
Sumber: Google earth, 2024

2.1.4 Iklim Mikro Tapak

- **Angin**

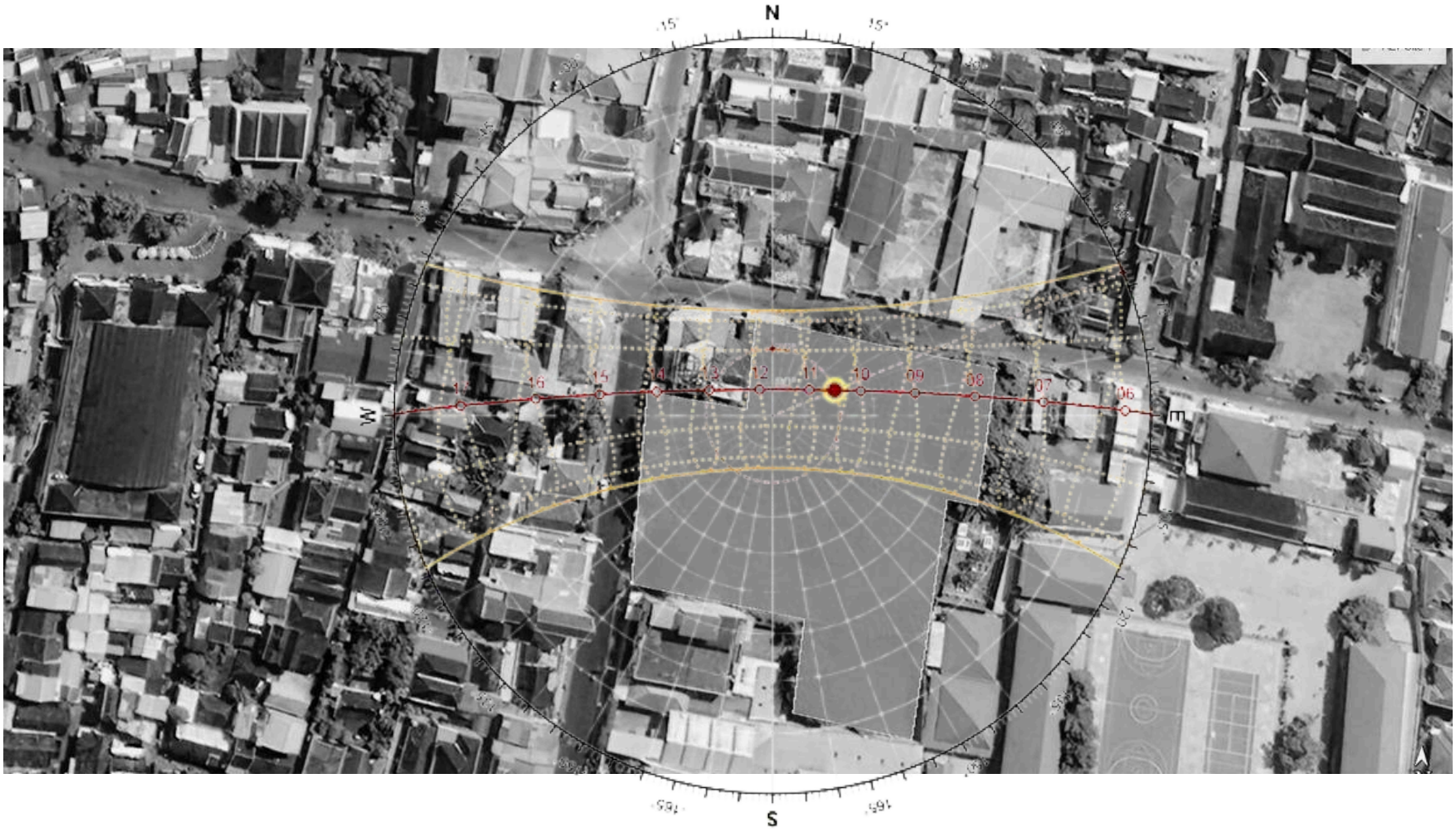


Gambar 2.5 Kondisi Angin pada Tapak
Sumber: Meteoblue.com

Dari data diatas, angin terbesar adalah dari arah Selatan dan Baratdaya dengan kecepatan sekitar 19 km/jam atau 5,2m/s. Jika mengacu pada kategorisasi kecepatan angin menurut Beaunfort, angin pada arah tenggara masuk kedalam angin agak keras. Menurut SNI 03-6572-2001 kecepatan angin yang ideal dalam suatu ruangan yaitu antara 0,15 m/s sampai 0,25 m/s. Kecepatan angin pada tapak perlu dikontrol agar dapat dimanfaatkan dan optimal untuk dalam ruangan.

2.1.4 Iklim Mikro Tapak

- **Matahari**



Gambar 2.6 Kondisi Matahari pada Tapak
Sumber: drajmarsh.bitbucket.io

Berdasarkan sunchart matahari beredar cenderung ke Utara dari Timur ke Barat. Sehingga bayangan bangunan akan cenderung jatuh di sisi Selatan.

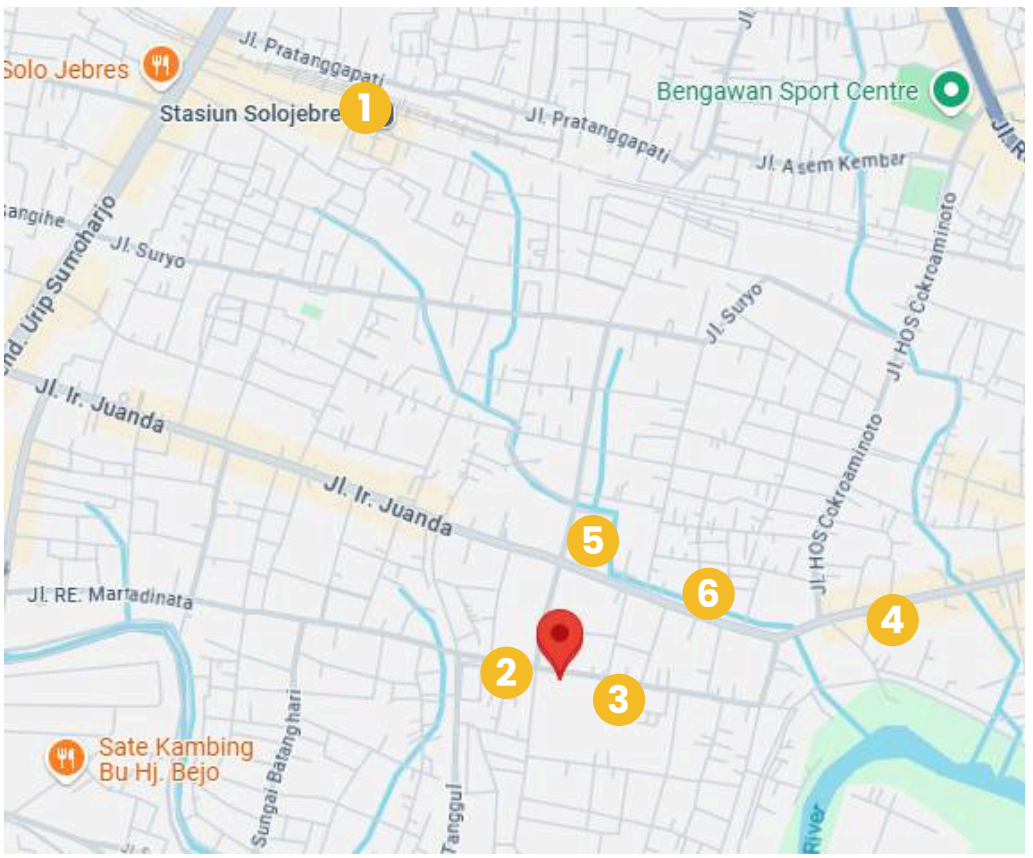
2.1.5 Potensi Tapak dan Sekitar

Tapak berada di kawasan permukiman penduduk. Lokasi Tapak memiliki batas-batas wilayah administrasi sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Area Permukiman
- Sebelah Selatan : Area Permukiman
- Sebelah Barat : Pasar
- Sebelah Timur : Sekolah

Potensi Tapak:

- Berada disebelah jalan raya
- Berdekatan dengan fasilitas penting seperti sekolah, Pom Bensin, Pasar, Stasiun.



Gambar 2.7. Tapak dan Sekitarnya
Sumber : Google Earth, 2024

Neighborhood

1. Stasiun Jebres
2. Pasar Tanggul
3. SMAN 21 Surakarta
4. SPBU Pucang Sawit
5. Area Permukiman
6. Jl. RE Martadinata



View Barat Site | View Selatan Site | View Utara Site

Gambar 2.8. Kondisi disekitar Site
Sumber : Google Earth, 2024

Kajian Tipologi Bangunan

Pengertian Rumah Susun

Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia), rumah susun memiliki pengertian gedung atau bangunan bertingkat terbagi atas beberapa tempat tinggal (masing-masing untuk satu keluarga).

Sedangkan definisi rumah susun menurut PERMEN PUPR RI Nomor 01/PRT/M/2018 yaitu "bangunan gedung bertingkat yang di bangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional, baik dalam arah horizontal ataupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk tempat hunian yang di lengkapi dengan bagian bersama, benda bersama dan tanah bersama".

Pengguna Rumah Susun

Pengguna rumah susun dibagi menjadi 3 jenis pengguna berdasarkan aktifitas yang dilakukan dalam rusun, yaitu:

1. Penghuni

Penghuni Apartemen ini adalah penyewa unit apartemen dengan jangka waktu tertentu. Penyewa merupakan pelaku kegiatan yang secara rutin tinggal/datang di dalam rumah susun. Ada tiga jenis penghuni rumah susun:

• Keluarga: biasanya dalam satu keluarga terdiri dari ibu, ayah dan anak, bahkan terkadang ada orang tua.

• Pasangan muda: pria dan wanita dalam berstatus menikah, biasanya yang ingin tinggal terpisah dari orang tua namun pendapatannya masih pas pasan.

2. Pengelola

Pengelola rumah susun ini terdiri dari kelompok administrasi dan kelompok operasional pengawasan.

3. Tamu dan Pengunjung

Kerabat atau teman dari penyewa unit rusun yang injing bertemu mauoun pengunjung yang ingin membeli sesuatu di area kegiatan ekomoni Rusun.

Persyaratan Mendaftar Rusunawa di Kota Solo

Beradasarkan Perwali Nomor 15 tahun 2016 tentang Pengelolaan Rumah Susun Sederhana Sewa Pemerintah Kota Surakarta, syarat untuk menyewa Rusunawa Surakarta adalah sebagai berikut:

a. mempunyai KTP Kota Surakarta;

b. sudah menikah dengan jumlah anggota keluarga tertanggung paling sedikit 1 (satu) orang dan paling banyak 3 (tiga) orang;

c. tidak mempunyai rumah dibuktikan dengan surat keterangan RT, RW dan Kelurahan;

d. mempunyai penghasilan Upah Minimum Kota Surakarta sampai dengan Rp. 2.500.000,- (dua juta lima ratus ribu rupiah) per bulan dibuktikan dengan surat keterangan penghasilan.

Mekanisme pendaftaran

pertama pemohon yang ingin tinggal di rusunawa membawa persyaratan (yang sudah disebutkan di atas) disertai permohonan tertulis sebagai calon penghuni dengan dilampiri fotokopi KK, surat nikah, pas foto berwarna suami istri dengan ukuran 4×6. Kemudian, permohonan ditujukan kepada Kepala UPTD. Selanjutnya, pemohon mengumpulkan berkas permohonan di kantor UPTD Rumah Sewa.

Ketentuan massa Penghunian

Penghuni rusunawa dinyatakan sah sejak diterbitkannya Surat Izin Penghunian (SIP). Jangka waktu berlakunya SIP adalah 1 (satu) tahun dan dapat diperpanjang dengan mempertimbangkan kualitas penghuni selama tinggal di rusunawa. Untuk perpanjangan SIP bisa dilakukan paling banyak 5 (lima) kali.

Ketentuan Peruntukan Lahan Rusun

No.	Jenis peruntukan	Luas lahan	
		Maksimum (%)	Minimum (%)
1.	Bangunan untuk hunian	50	-
2.	Bangunan fasilitas	10	-
3.	Ruang terbuka	-	20
4.	Prasarana lingkungan	-	20

Tabel 2.1 Peruntukan lahan
Sumber: SNI 03-7013-2004

Jenis-Jenis Rusun

Berdasarkan **Kepemilikan** jenis rusun dibagi menjadi 2 yaitu:

Rusunawa

unit rumah susun yang ditinggali hanya bisa disewa dimana pengguna diharuskan membayar biaya sewa setiap bulan kepada pengelola

Rusunami

Rusunami merupakan rusun yang tiap unitnya bisa dimiliki/dibeli per kepala kealurga dengan ketentuan tanah dan benda menjadi milik bersama.

Sedangkan menurut De Chiara, dkk. (1995) dalam bukunya Time-Saver Standards for Housing and Residential Development
menjelaskan jenis apartemen atau rusun dalam beberapa kategori diantaranya adalah sebegai berikut.

Berdasarkan **penyusunan lantainya**:

Simplex

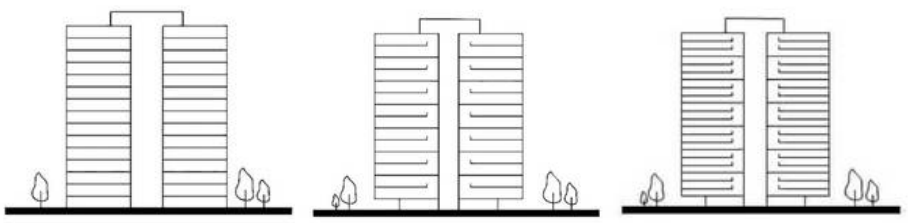
Dalam satu lantai hanya melayani oleh 1 macam unit hunian, dalam lantai ini terdapat bebarapa unit hunian yang sama. Jenis simplex merupakan hunian yang paling sederhana dan paling ekonomis.

Duplex

Kebutuhan satu unit hunian dilayani oleh dua lantai. Jenis ini membuat tiap lantai tidak memerlukan koridor. Karena satu unit hunian terdiri dari dua lantai diperlukan tangga sebagai penghubung antar lantai. Area privat dan area public terpisah pada setiap unit.

Triplex

Satu unit hunian terdiri dari 3 lantai. Jumlah lantai yang banyak membuat tiap lantai dapat didefinisikan kegiatannya dan bisa terpisah.



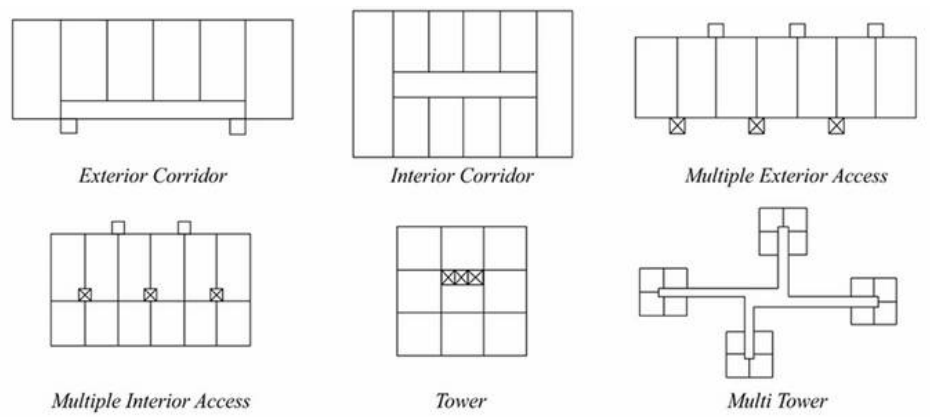
Gambar 2.9 Rusun berdasarkan Penyusunan lantainya
Sumber: Time Saver Standards for Housing and Residential Development (1995)

Berdasarkan **transportasi vertikalnya** antara lain sebagai berikut:

Walk up: transportasi vertical untuk mencapai setiap lantainya menggunakan tangga.

Elevated: transportasi vertical menggunakan lift, hal ini diperuntukkan untuk rumah susun yang berjumlah lantai banyak biasanya diatas 4 lantai.

Berdasarkan **pola sirkulasi horizontal**:



Gambar 2.10 Rusun berdasarkan pola sirkulasinya.
Sumber: Time Saver Standards for Housing and Residential Development (1995)

Exterior corridor memiliki kelebihan penghawaan dan pencahayaan unit rusun yang baik. Namun akan berdampak pada sirkulasi yang boros dan pemakaian lahan yang lebih besar.

Interior corridor memiliki kelebihan penghawaan dan pencahayaan unit rusun yang baik. Namun akan berdampak pada sirkulasi yang boros dan pemakaian lahan yang lebih besar.

Multiple Exterior Access memiliki Kelebihan privasi penghuni lebih baik serta pencahayaan dan penghawaan lebih baik. Namun memiliki Kekurangan akses bertetangga jadi lebih jauh.

Multiple Interior Access memiliki kelebihan privasi penghuni lebih baik. Namun kekurangan pencahayaan dan penghawaan tidak alami.

Tower memiliki Kelebihan setiap unit yang mendapat cahaya yang baik. Namun kekurangan sirkulasi di yang tengah gelap dan penghawaaan yang kurang.

Multi Tower memiliki kelebihan privasi penghuni lebih baik, semua unit dan jalur sirkulasi mendapat pencahayaan maksimal. Namun memiliki kekurangan berupa struktur yang mahal dan pemanfaatan lahan menjadi boros.

Standar Persyaratan Rumah Susun

Adapun kriteria perencanaan rumah susun sederhana bertingkat menurut Peraturan Menteri PU No. 05/PRT/M/2007 adalah sebagai berikut :

Kriteria Umum

- Bangunan rumah susun bertingkat harus dapat mencakup berbagai persyaratan yang mengutamakan kepada aspek– aspek fungsional, efisien, terjangkau dan sederhana namun tetap dapat meningkatkan kualitas hidup lingkungan di area tersebut.
- Kreativitas desain bangunan tidak menekankan kepada aspek– aspek pendukung seperti kemewahan material namun kepada aspek fungsionalitas serta tetap menjadi sebuah kesatuan yang terpadu antara Gedung dan lingkungan disekitarnya.
- Operasional bangunan juga perlu menekankan kepada pemeliharaan yang srendah mungkin dalam jangka waktu yang panjang

Kriteria Khusus

- Rumah susun bertingkat harus dapat menekankan kepada regionalisme kawasan sekitar pembangunan.
- Massa bangunan dibuat sesederhana mungkin untuk menghindari pembebanan yang berlebih terhadap sebuah massa bangunan.
- Pemisahan struktur bangunan dapat dilaksanakan untuk menghindari pembebanan berlebihan pada sebuah massa bangunan jika denah bangunan memiliki bentuk yang tidak sejajar.
- Lantai dasar bangunan rumah susun diperuntukkan sebagai lantai yang dapat memfasilitasi kebutuhan fasilitas Bersama seperti fasilitas umum, fasilitas sosial dan fasilitas ekonomi,
- Lantai satu dan lantai diatasnya dapat digunakan sebagai sebuah lantai hunian yang menyediakan kebutuhan ruangan penujang kehidupan sehari– hari dengan total luas per unit berkisar diantara 30 m2.
- Luas maksimum untuk fasilitas penunjang lainnya seperti sirkulasi, utilitas dan sebagainya maksimal adalah 30% dari luas area terbangun.
- Denah unit hunian rumah susun bertingkat harus memiliki tingkat fungsionalitas yang tinggi dan dirancang dengan efektivitas ruangan semaksimal mungkin terutama terkait aspek pencahayaan alami dan sistem penghawaan alami.
- Struktur utama bangunan harus memiliki kekuatan struktur yang kokoh sehingga dapat menahan kekuatan bencana alam seperti gempa bumi.
- Setiap 3 lantai bangunan rumah susun bertingkat diperlukannya area ruangan bersama yang dapat digunakan sebagai tempat bersosialisasi penghuni bangunan.
- Anak tangga harus direncakan memiliki lebar dan ketinggian minimal 110 cm untuk dapat memenuhi kebutuhan akan keselamatan bangunan serta kenyamanan penggunaan.
- Perancangan direncanakan sistem memiliki utilitas shaft bangunan harus bangunan untuk mempermudah pemeliharaan sistem utilitas

Tipe Unit Rumah Susun

Hunian rumah susun harus memiliki akses keterjangkauan yang dapat diakses menuju selasar banguan dan terkoneksi dengan mudah serta memiliki akses kepada area lingkungan disekitarnya, berdasarkan SNI 03-7013-2004:

Mempunyai ukuran standar minimal 18 m2, lebar bagian muka minimal 3 m2.

Tipe Hunian	Fasilitas Hunian	Keterangan
Tipe 18 Tipe 21 Tipe 24	1 Kamar Tidur Ruang Tamu/Keluarga Kamar Mandi Dapur	Diperuntukan untuk pasangan baru
Tipe 30 Tipe36 Tipe 42 Tipe 50	2 Kamar Tidur Ruang Tamu Kamar Mandi Dapur Ruang Makan	Diperuntukkan bagi keluarga yang telah memiliki anak

Tabel 2.2 Unit Rumah Susun
Sumber: SNI 03-7013-2004

- Dapat terdiri dari satu ruang utama dan ruang lain di dalam dan di luar ruang utama. Ruang utama berfungsi sebagai ruang tidur untuk unit hunian dan ruang utama sebagai ruang kerja untuk unit bukan hunian. Ruang penunjang untuk kamar mandi, kakus, dan dapur.
- Dilengkapi dengan sistem penghawaan dan pencahayaan alami yang cukup, sistem evakuasi penghuni rumah susun yang menjamin kelancaran dan kemudahan, sistem pemompaan air secara otomatis serta sistem penyediaan daya listrik yang memadai.
- Batas kepemilikan satuan rumah susun dapat berupa ruang tertutup / sebagian ruang terbuka

Fasilitas Rumah Susun

No	Jenis fasilitas lingkungan	Fasilitas yang tersedia	Kriteria
1	Fasilitas Niaga	Warung / Toko	• Berfungsi sebagai penjualan bahan pokok • Lokasi dipusat lingkungan rumah susun mudah dicapai dengan radius maksimal 300 m • Ditempatkan pada dasar lantai • Luas lantai yang dibutuhkan minimal 18 dan maksimal 36 m2
2	Fasilitas Pendidikan	Ruang Belajar Bersama	• Berfungsi untuk menampung pelaksanaan pendidikan pra sekolah usia 5-6 tahun • Luas lantai yang dibutuhkan sekitar 125 m2 atau 1,5 m2/siswa
3	Fasilitas Kesehatan	Posyandu	• Memberikan pelayanan Kesehatan anak anak usia balita • Berada di tengah tengah lingkungan keluarga dan menyatu dengan kantor RT/RW • Lokasi mudah dicapai dengan radius maksimum 2000 m dari unit terjauh • Kebutuhan luas lantai minimal 30 m2 yang dapat menampung semua aktivitasKesehatan
4	Fasilitas Peribadatan	Mushalla	• Jumlah minimal penghuni 250 jiwa • Lokasi di tengah kelompok tetangga dan dapat merupakan bagian dari bangunan sarana lain dengan radius 100m2 • Luas lantai minimal 45m2

Tabel 2.3 Fasilitas Lingkungan Rumah Susun
Sumber: SNI 03-7013-2004

No	Jenis fasilitas lingkungan	Fasilitas yang tersedia	Kriteria
5	Fasilitas Pelayanan Umum	Kantor RT/RW	• Luas lantai minimal untuk kantor RT/RW adalah sama dengan unit hunian terkecilatau18-36m2 • Berada di tengah-tengah lingkungan dan di lantaidasar
		Balai Warga	• Luas lantai minimal 150 m2 • Berada di tengah–tengah lingkungan rusun dan di lantai dasar
		Pos Keamanan	• Luas lantai minimal 4m2
		Ruang Serbaguna	• Luas lantai minimal 250 m2 Berada di tengah–tengah • lingkungan rusun dan di lantaidasar
6	Ruang Terbuka	Ruang terbuka hijau	• Terletak diantara bangunan ujung-ujung cluster yang mudah diawasi • Luas are terbuka min 75– 180 m2
		Tempat Bermain	
		Sirkulasi dan parkir	• Jarak / maksimal dari tempat parkir roda 2 ke blok hunian terjauh 100m, sedangkan untuk roda 4 ke blok hunian terjauh 400m. • Tempat parkir 1 kendaraan roda 4 disediakan untuk setiap 5 keluarga, sedang roda 2 untuk setiap 3 keluarga. • Luasan Parkir adalah 12.5 m2 tiap kendaraan roda 4; 1,2 m2 untuk kendaraan roda 2 dan satu tamu menggunakan kendaraan roda 2 untuk tiap 10 KK.

Tabel 2.3 Fasilitas Lingkungan Rumah Susun
Sumber: SNI 03-7013-2004

Kajian Karakteristik MBR

Karakteristik Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR)

- **Pengertian**

Masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) adalah **kelompok masyarakat yang memiliki pendapatan yang relatif rendah dan sering menghadapi kesulitan dalam memenuhi kebutuhan dasar seperti perumahan, pangan, dan kesehatan** (Rofiq, 2023). Sedangkan menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 1 tahun 2021, menjelaskan bahwa masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) adalah masyarakat yang memiliki keterbatasan dalam daya beli sehingga perlu mendapat bantuan dari pemerintah untuk memperoleh rumah.

- **Kondisi Sosial-ekonomi**

Dalam kondisi Sosial-ekonomi MBR sering memiliki tingkat pendidikan yang rendah, pekerjaan yang tidak stabil, dan akses terhadap fasilitas umum yang terbatas. Mereka juga cenderung memiliki pola hidup yang sederhana dan **berorientasi pada kebutuhan sehari-hari**, namun tidak menutup kemungkinan terdapat MBR yang memiliki visi jauh kedepan seperti membuka usaha sendiri (Rofiq, 2023). Selain itu, MBR cenderung memiliki pola hidup yang fleksibel dan dapat berpindah-pindah rumah untuk mencari kebutuhan yang lebih baik, serta tidak terlalu mementingkan kualitas fisik rumah asalkan tetap menjamin kelangsungan kehidupannya. Mereka juga memiliki kebutuhan akan variasi bermukim yang cukup besar, tetapi penyediaan perumahan yang ada belum dapat mengakomodir fenomena tersebut (Wibowo, 2006). Disisi lain, walaupun MBR menghadapi tantangan ekonomi yang signifikan, mereka sering **memiliki interaksi sosial yang kuat**. Interaksi ini dapat bermanifestasi dalam bentuk komunitas lokal yang solidaritasnya tinggi seperti adanya **gotong royong** antar warga. Contohnya, di Kelurahan Pudak Payung, masyarakat MBR memiliki hubungan yang erat dengan tetangga mereka, bahkan jika mereka tinggal di rumah yang tidak layak huni (Firdaus & Rahdriawan, 2021).

- **Kondisi Psikologis**

Dari sisi Psikologis Penelitian menunjukkan bahwa masyarakat miskin cenderung memiliki tingkat **kepercayaan diri (self-esteem) yang lebih rendah**. Hal ini disebabkan oleh stigma sosial dan pengalaman negatif yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari. Masyarakat berpenghasilan rendah sering merasa terpinggirkan dan kurang dihargai, yang berdampak pada pandangan mereka terhadap diri sendiri (Noviawati, 2017). Dalam studi di Semarang, ditemukan bahwa remaja miskin mengalami perasaan positif sebesar 44% dan perasaan negatif sebesar 66%. Sementara itu, dewasa awal memiliki perasaan positif sebesar 62% dan negatif 38%. Ini menunjukkan bahwa meskipun ada sebagian yang merasakan positif, mayoritas masih mengalami perasaan negatif (Noviawati, 2017).

Sedangkan dalam tingkat depresi masyarakat berpenghasilan rendah sering mengalami tingkat depresi yang tinggi. Penelitian menunjukkan bahwa kemiskinan berhubungan erat dengan distres psikologik, di mana individu dengan status sosial ekonomi rendah lebih rentan terhadap gangguan mental seperti depresi dan kecemassan (Liputo, 2014).

Tinjauan Perilaku MBR

Masyarakat berpenghasilan rendah juga mengalami pertambahan penduduk secara alami seperti masyarakat pada umumnya. Pertumbuhan alami ini menjadi salah satu faktor yang menyebabkan peningkatan kebutuhan perumahan. Selain itu, terdapat perilaku yang signifikan yang memengaruhi kebutuhan perumahan di kalangan masyarakat berpenghasilan rendah, terutama yang berkaitan dengan pekerjaan.

Mayoritas dari mereka bekerja di sektor informal, sehingga membutuhkan hunian yang dekat dengan tempat kerja. Mengingat penghasilan mereka yang relatif rendah, biaya transportasi menjadi beban yang cukup berat, sehingga mereka berupaya tinggal sedekat mungkin dengan lokasi pekerjaan. Rumah yang dibutuhkan umumnya hanya memenuhi fungsi dasar sebagai tempat tinggal, sedangkan kebutuhan lain belum dapat terpenuhi (Asvivi, 2020).

Ada beberapa perilaku khas dari masyarakat berpenghasilan rendah ketika tinggal di perumahan. **Pertama, mereka sering memanfaatkan rumah sebagai tempat untuk mencari penghasilan tambahan**, seperti membuka kios atau menjalankan industri rumahan. **Kedua, mereka memperluas fungsi rumah hingga ke ruang publik**, seperti meletakkan barang-barang pribadi di area publik atau membatasi ruang publik untuk keperluan pribadi(Asvivi, 2020).

Kajian Perilaku Manusia

- **Perilaku Manusia**

perilaku dan kebutuhan berdasarkan kelompok usia, serta cara mengakomodasi kebutuhan mereka dalam desain arsitektural:

Anak-anak (0-12 tahun)
Perilaku:
- Bermain aktif, baik di dalam maupun luar ruangan.
- Kegiatan belajar dan membaca.
- Interaksi sosial dengan teman sebaya.

Kebutuhan Ruang:
- Ruang Bermain: Area yang aman dan luas untuk bermain fisik dan aktivitas kreatif.
- Ruang Belajar: Ruang yang tenang dan terpisah dari area bermain untuk membaca dan belajar.
- Taman Bermain: Area luar ruangan dengan peralatan bermain yang aman dan menarik.

Remaja (13-18 tahun)
Perilaku:
- Sosialisasi dengan teman, baik di rumah maupun di lingkungan sekitar.
- Kegiatan belajar dan ekstrakurikuler.
- Aktivitas olahraga dan rekreasi.

Kebutuhan Ruang:
- Ruang Sosial: Area untuk bersosialisasi dan mengadakan kegiatan bersama teman.
- Ruang Belajar: Fasilitas untuk belajar dengan akses internet dan sumber belajar lainnya.
- Area Olahraga: Lapangan basket, gym mini, atau area olahraga lainnya.

Dewasa (19-59 tahun)
Perilaku:
- Aktivitas kerja dan usaha.
- Kegiatan sosial dengan keluarga dan komunitas.
- Pengelolaan rumah tangga dan partisipasi dalam kegiatan komunitas.

Kebutuhan Ruang:
- Ruang Kerja atau Usaha: Area yang fleksibel untuk bekerja atau menjalankan usaha dari rumah.
- Ruang Komunitas: Tempat untuk mengadakan pertemuan atau kegiatan komunitas.
- Area Hijau: Ruang terbuka untuk rekreasi dan relaksasi.

Lansia (60+ tahun)
Perilaku:
- Aktivitas ringan dan hobi.
- Interaksi sosial dengan penghuni lain dan keluarga.
- Kegiatan kesehatan dan kebugaran.

Kebutuhan Ruang:
- Ruang Hobi: Area untuk menjalankan hobi seperti berkebun, membaca, atau kerajinan tangan.
- Ruang Sosial: Tempat untuk berkumpul dan berinteraksi dengan penghuni lain.

Fasilitas Kesehatan: Ruang untuk aktivitas fisik ringan seperti yoga atau senam lansia, dan fasilitas kesehatan dasar.

Kajian Pendekatan Desain

Placemaking

Placemaking adalah salah satu cara untuk meningkatkan kualitas suatu lingkungan dengan memajukan komunitas atau penghuni serta area sekitarnya. Pendekatan ini bertujuan untuk mendukung pergerakan, memperluas jaringan, dan berbagi pengalaman serta sumber daya bagi para praktisi placemaking (pps.org, 2010).

Sebagai konsep menyeluruh maupun pendekatan praktis dalam memperbaiki kualitas lingkungan, kota, atau wilayah, placemaking menginspirasi orang-orang untuk bersama-sama menata ulang dan menemukan kembali ruang publik sebagai pusat dari komunitas. Dengan memperkuat hubungan antara orang dan tempat yang mereka gunakan bersama, placemaking melibatkan proses kolaboratif untuk membentuk ruang publik yang memaksimalkan nilai bersama. Placemaking tidak hanya berfokus pada desain perkotaan yang lebih baik, tetapi juga pada pola penggunaan ruang yang kreatif, dengan perhatian khusus pada identitas fisik, budaya, dan sosial yang membentuk suatu tempat dan mendukung perkembangan berkelanjutan di area tersebut (Savitri, 2021).

Dengan partisipasi komunitas sebagai elemen utamanya, placemaking yang efektif harus memanfaatkan aset, inspirasi, dan potensi lokal untuk menciptakan ruang publik berkualitas yang mendukung kesehatan, kebahagiaan, dan kesejahteraan masyarakat.

Menurut Yi Fu Tuan, seperti yang dijelaskan oleh Rubianto & Navastara (2018), perbedaan antara space dan place terletak pada tingkat pemanfaatannya. Space masih bersifat abstrak, belum memiliki fungsi spesifik atau penggunaan yang jelas. Sebaliknya, place adalah ruang yang telah diberi makna oleh penggunanya, di mana terjadi aktivitas dan pengguna memiliki persepsi atau hubungan tertentu terhadap ruang tersebut.

Menurut PPS (Project of Public Space, 2020) terbentuknya tempat dipengaruhi oleh empat kriteria atau lingkup, lingkup tersebut antara lain adalah sociability (aspek sosial), uses and activity, image and comfortable, dan yang terakhir adalah akses dan linkages. Dari empat variabel utama tersebut, terdapat banyak sub variabel di dalamnya.



Gambar 2.11 Variabel Placemaking
Sumber: PPS (Project of Public Space), 2020

- **Access & Linkage (Akses dan Konektivitas)**

Ruang harus mudah diakses oleh semua orang, termasuk penyandang disabilitas. Konektivitas antar ruang publik dan area sekitarnya sangat penting untuk mendorong penggunaan ruang tersebut.

- **Uses & Activities (Kegunaan dan Aktivitas)**

Ruang publik harus dirancang untuk mendukung berbagai aktivitas yang menarik bagi masyarakat. Ini termasuk menyediakan fasilitas untuk kegiatan sosial, budaya, dan rekreasi yang beragam.

- **Sociability (Interaksi Sosial)**

Ruang harus menciptakan suasana yang mendukung interaksi sosial antar individu. Elemen desain seperti tempat duduk yang nyaman dan area terbuka dapat mendorong pertemuan dan percakapan antar penghuni

- **Comfort & Image (Kenyamanan dan Citra Tempat)**

Kenyamanan fisik dan citra visual dari sebuah tempat sangat mempengaruhi keputusan individu untuk menggunakan ruang tersebut. Ruang yang menarik secara estetika dan nyaman akan lebih banyak dikunjungi

Kajian Pendekatan Desain

Urban Farming

Definisi Urban Farming sendiri menurut Balkey M dalam www.berkebun yuuk.blogspot.com 2011 adalah Rantai industri yang memproduksi, memproses dan menjual makanan dan energi untuk memenuhi kebutuhan konsumen kota. Semua kegiatan dilakukan dengan metoda using dan re-using sumber alam dan limbah perkotaan. Artinya ada kegiatan di mana Masyarakat Jogoyudan dalam memperbaiki lingkungan kembali dengan cara urban Farming, adapun tujuanya selain untuk memperbaiki lingkungan sekitar karna kepadatan bangunan yang tinggi, memberikan ruang terbuka hijau pada kawasan Joguyudan yang sudah tidak ada, dan memberikan dampak ekonomi ketahanan pangan bagi masyarakat Joguyudan itu sendiri. Dengan adanya media hidroponik mampu menghasilkan pertanian kota dengan sistem vertikal Farming di karenakan tidak adanya lahan dengan pengaplikasian pada bangunan kampung vertikal.

Manfaat Urban Farming:

1. Urban Farming memberikan kontribusi penyelamatan lingkungan dengan pengelolaan sampah Reuse dan Recycle,
2. Membantu menciptakan kota yang bersih dengan pelaksaan 3 R reuse, reduse, recycle untuk pengelolaan sampah kota,
3. 2Dapat menghasilkan O2 dan meningkatkan kualitas lingkungan kota,
4. Meningkatkan Estetika Kota,
5. Mengurangi biaya dengan penghematan biaya transportasi dan pengemassan,
6. Bahan pangan lebih segar pada saat sampai ke konsumen yang merupakan orang kota,
7. Menjadi penghasilan tambahan penduduk kota.

Urban Farming atau urban agriculture 1, merupakan aksi bertani, mengolah, mendistribusikan bahan pangan di dalam wilayah batas kota. Aktivitas ini melibatkan masyarakat dalam memanfaatkan lahan terbengkalai di perkotaan untuk ditanami oleh tanaman-tanaman produktif (Lanarc, 2013).



Gambar 2.12 Ilustrasi Urban farming
Sumber: Icdi-Indonesia.id, 2023

Perkembangan urban Farming Aktifitas urban Farming menghasilkan sayuran untuk dikonsumsi untuk ketahanan pangan masyarakat di perkotaan, teori Maslow menerangkan jika kebutuhan dasar manusia yang paling pertama yaitu terpenuhinya kebutuhan fisiologis, dimana orang – orang hidup dimana ada banyak makanan. Perkembangan konsep urban Farming saat ini sangat lambat namun akan tetap berlangsung. Menurut buku Urban Farming dalam bagian Urgensi Pengembangan Urban Farming Widyawati, 2013, 51, aktifitas urban Farming dikembangkan sebagai alternatif dalam mengatasi problema kehidupan di perkotaan dengan tujuan untuk :

1. Peningkatan ketahanan pangan
2. Pengentasan kemiskinan
3. Peningkatan kesehatan masyarakat
4. Peningkatan kenyamanan lingkungan hidup perkotaan
5. Membuka lapangan pekerjaan

Tipologi Ruang untuk Urban Farming

TIPOLOGI DI RUANG PERKOTAAN	***RUANG URBAN FARMING DI PERKOTAAN***
Soil-Bound Space	• Tanah subur • kebun peruntukan • kebun keluarga • kebun liar/ kebun masyarakat • Taman dan ruang terbuka publik • Lahan terlantar
Mobile and Soil-independent System	• Menanam dalam kotak dan pot • Mobile container

Building Bound Space	• Rooftop
	  ◦ Atap terbuka
	  ◦ Atap tertutup
	  ◦ Atap datar
	  ◦ Atap kemiringan
	• Facade
	  ◦ Fasad terbuka
	  ◦ Fasad tertutup
	• Building extention
	  ◦ Balkon
	  ◦ Kusen jendela

Water Bound Space	• Aliran perkotaan • Air tergenang perkotaan (kolam, danau) • Amfibi (pulau terapung)

Tabel 2.4 Tipologi Urban Farming
Sumber : (Analisa Penulis, 2024)

Kajian Preseden Desain

Kampung susun Produktif Tumbuh Cakung
Rumah susun ini diperuntukkan bagi masyarakat Kampung Bukit Duri yang direlokasi setelah penggusuran akibat normalisasi Kali Ciliwung pada tahun 2016.

Rumah susun tersebut dirancang dengan menggunakan modul utama berukuran 36 m², yang dibagi menjadi dua bagian: 21 m² untuk area hunian dan 15 m² sebagai unit tumbuh atau tempat usaha bagi penghuni.

Fokus pembangunan rumah susun produktif Tumbuh Cakung adalah mengembangkan kemampuan dan keterampilan penghuni. Unit hunian yang fleksibel ini dirancang dengan lantai dasar yang berfokus pada area komersial yang strategis, memungkinkan akses bagi pengunjung dari luar kawasan. Selain itu, fasilitas seperti ruang-ruang komunal serta area umum untuk kegiatan sosial seperti bercocok tanam dan pasar komunal menciptakan lingkungan yang interaktif dan menyambut warga dengan baik.



Gambar 2.14 Visualisasi KSPT Cakung
Sumber: archify.com



Gambar 2.13 Suasana Kampung Susun Akuarium
Sumber: Jakartapost.com

Kampung Susun Akuarium, Jakarta
Proyek tersebut adalah salah satu contoh yang menerapkan teori placemaking, terutama dalam aspek **Sociability dan Uses & Activities**. Proyek ini berhasil menciptakan ruang interaksi sosial yang dirancang untuk memfasilitasi berbagai kegiatan warga. Terdapat area publik yang berfungsi ganda sebagai tempat berkumpul dan beraktivitas, baik untuk kegiatan sehari-hari maupun acara komunitas. Dengan mengintegrasikan ruang usaha kecil-kecilan seperti kios, proyek ini juga memberikan dukungan bagi kegiatan ekonomi warga.
Dalam hal Sociability, ruang-ruang publik di Kampung Susun Akuarium didesain untuk mendorong warga saling berinteraksi dan membangun hubungan sosial yang erat. Sementara itu, prinsip Uses & Activities terwujud melalui ruang-ruang yang multifungsi dan adaptif, mendukung kegiatan sosial dan ekonomi sehari-hari penghuni.

Apartemen Rakyat Cingised Bandung

Kajian terkait Penerapan Placemaking pada Apartemen Rakyat Cingised diantaranya yaitu:

Sociability:

- Apartemen ini memiliki ruang komunal yang memungkinkan penghuni untuk berinteraksi satu sama lain. Adanya area terbuka seperti taman dan area bermain memungkinkan penghuni untuk saling berkomunikasi dan beraktivitas bersama. Parameter seperti **street life, interactivity, dan welcoming** yang tercantum dalam gambar teori placemaking dapat diaplikasikan di proyek ini karena penghuni didorong untuk menggunakan ruang publik untuk interaksi sosial sehari-hari.

Uses & Activities:

- Apartemen Rakyat Cingised menyediakan ruang usaha kecil yang mendukung kegiatan ekonomi penghuni. Beberapa unit di lantai dasar difungsikan untuk kios dan usaha kecil lainnya, sehingga penghuni dapat mencari nafkah di tempat tinggal mereka sendiri. Prinsip **Uses & Activities** ini mencakup aktivitas yang fungsional dan relevan dengan komunitas lokal, sesuai dengan aktivitas ekonomi yang direncanakan di Rusunawa Surakarta.

Comfort & Image:

- Meskipun merupakan apartemen untuk masyarakat berpenghasilan rendah, Apartemen Rakyat Cingised dirancang untuk tetap memberikan kenyamanan dengan pencahayaan dan ventilasi yang baik. Ruang terbuka yang hijau dan nyaman memberikan suasana yang menyenangkan bagi penghuninya, sesuai dengan prinsip **comfort, seperti safe, clean, dan green**. Ini dapat menjadi inspirasi untuk merancang Rusunawa Surakarta dengan memberikan ruang publik yang hijau dan aman, yang berperan besar dalam membentuk kenyamanan dan citra positif perumahan.



Gambar 2.15 Visualisasi Apartemen Rakyat Cingised
Sumber : (arsitag.com, 2016)



Gambar 2.16 Visualisasi Apartemen Rakyat Cingised
Sumber: arsitag.com, 2016

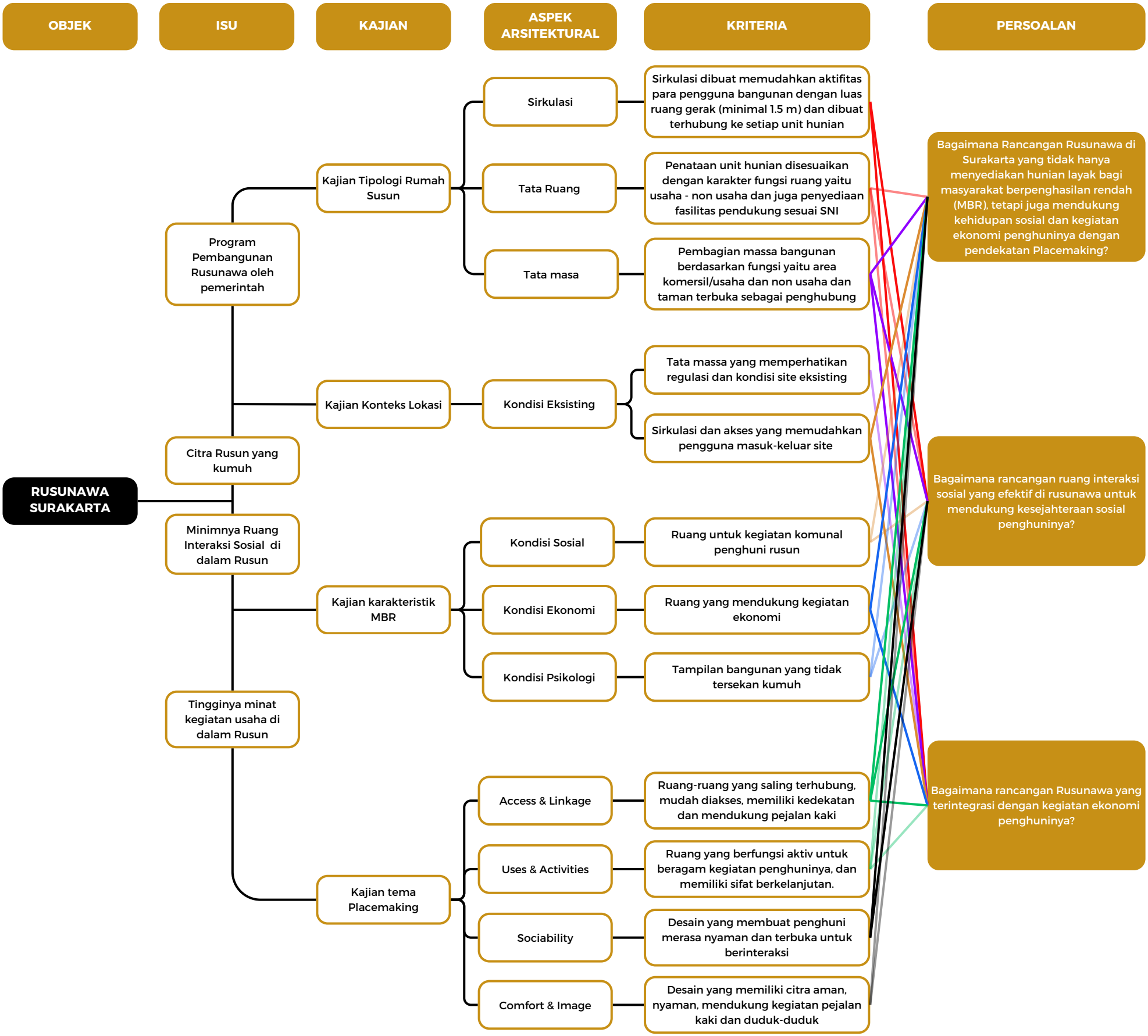
Access & Linkages:

- Apartemen ini juga memperhatikan aksesibilitas dengan kemudahan transportasi umum dan akses jalan yang baik, selain itu juga terdapat kemudahan yang akses menuju area penting seperti ruang komunal. Parameter seperti **proximity, connectivity, dan walkability** dari prinsip placemaking juga bisa diterapkan untuk memastikan Rusunawa Surakarta mudah diakses oleh masyarakat, terutama bagi mereka yang bekerja di sektor informal dan membutuhkan kedekatan dengan fasilitas transportasi atau lokasi usaha.

No	Variabel	Indikator	Parameter
1	Access & Linkages	**Walkable**: adanya jalur pejalan kaki	jalur pedestrian yang nyaman dan aman, lebar minimal sesuai SNI atau Standar Internasional
		Accessible: Akses mudah bagi seluruh kalangan, termasuk difabel.	Akes ke ruang penting bagi seluruh kalangan, seperti ruang Komunal, ruang
		Connected: Keterhubungan antar setiap ruang.	Setiap ruang di rusun terkoneksi satu sama lain dengan adanya pedestrian, atau hal lain yang dapat membuat terhubung.
		Proximity: kedekatan rusun dengan faslitas umum dan lingkungan sekitar rusun.	ruang-ruang penting seperti: taman bermain, balai warga, dan ruang terbuka hijau.
2	Uses & Activities	**Useful**: Fungsi ruang yang jelas yang mewadahi kegiatan sosial dan ekonomi.	Ketersediaan ruang untuk kegiatan sosial dan ekonomi bagi penghuni (misal: komunal, usaha, taman)
		Active: Adanya aktivitas yang terjadi secara aktif.	Adanya kegiatan harian, mingguan maupun permusim tertentu, misalnya, pasar lokal, usaha kecil di lantai dasar).
		Sustainable: Memungkinkan adanya keberlanjutan.	Kegiatan yang ada harus mendukung keberlanjutan dari aspek sosial dan ekonomi. dan tidak hanya menjadi kegiatan sesekali saja.
3	Sociability	**Interactive**: Ruang bersama yang dapat mendorong adanya interaksi sosial.	Adanya unsur yang memberikan affordance untuk berinteraksi misal tempat duduk di ruang terbuka.
		Welcoming: Desain yang membuat penghuni merasa nyaman dan terbuka untuk berinteraksi	Konfigurasi ruang yang tidak memberi kesan keslusif dan intim.
4	Comfort & Image	**Safe**: Kualitas ruang yang nyaman dan aman bagi penghuni	Keamanan fisik seperti penerangan yang baik, akses kontrol, dan lingkungan yang kondusif
		Clean & Green: Citra positif bangunan sebagai tempat tinggal yang layak	Kehadiran area hijau atau ruang terbuka yang menambah kenyamanan penghuni serta mendukung iklim mikro di area hunian.
		Walkable & Sittable: Ruang yang memberi kesan inklusif dengan ruang yang bisa dilalui dan digunakan untuk duduk-duduk.	Adanya unsur pedestrian dan Tempat duduk di area terbuka dan disetiap peralihan ruang.

Tabel 2.5 Tabel Variabel
Sumber: Penulis, 2024

Kesimpulan Persoalan Perancangan



Gambar 2.17 Kesimpulan Persoalan Perancangan
Sumber: Analisa Penulis, 2024

BAB III

PEMECAHAN PERSOALAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Pola Kegiatan
3.2 Kebutuhan dan Hubungan Ruang
3.3 Respon Konteks Site & Tata ruang
3.4 Eksplorasi Tema & Konsep Perancangan

03

Pelaku Kegiatan

Pelaku kegiatan di Rusunawa ini bersifat regular dan non reguler.Pelaku kegiatan regular merupakan orang yang setiap hari atau rutin melakukan kegiatannya di Rusun, sementara untuk pelaku kegiatan non-reguler merupakan orang yang melakukan kegiatan dirusun hanya sesekali. Pelaku kegiatan di rusun terdiri atas :

a. Penghuni

Merupakan penyewa rusun yang memiliki hak untuk tinggal di rusun dalam jangka waktu tertentu.

b. Pengunjung

Merupakan masyarakat umum semua kalangan baik dari dalam kota maupun luar kota yang mengunjungi kegiatan batik maupun membeli olahan dari penghuni rusun.

d. Pengelola

Pengelola yaitu Disperkimtan Surakarta yang bertugas melaksanakan pemeriksaan, pemeliharaan, kebersihan, dan perbaikan rumahh susun dan lingkungannya pada bagian bersama, benda bersama dan tanah bersama sesuai dengan peruntukannya.

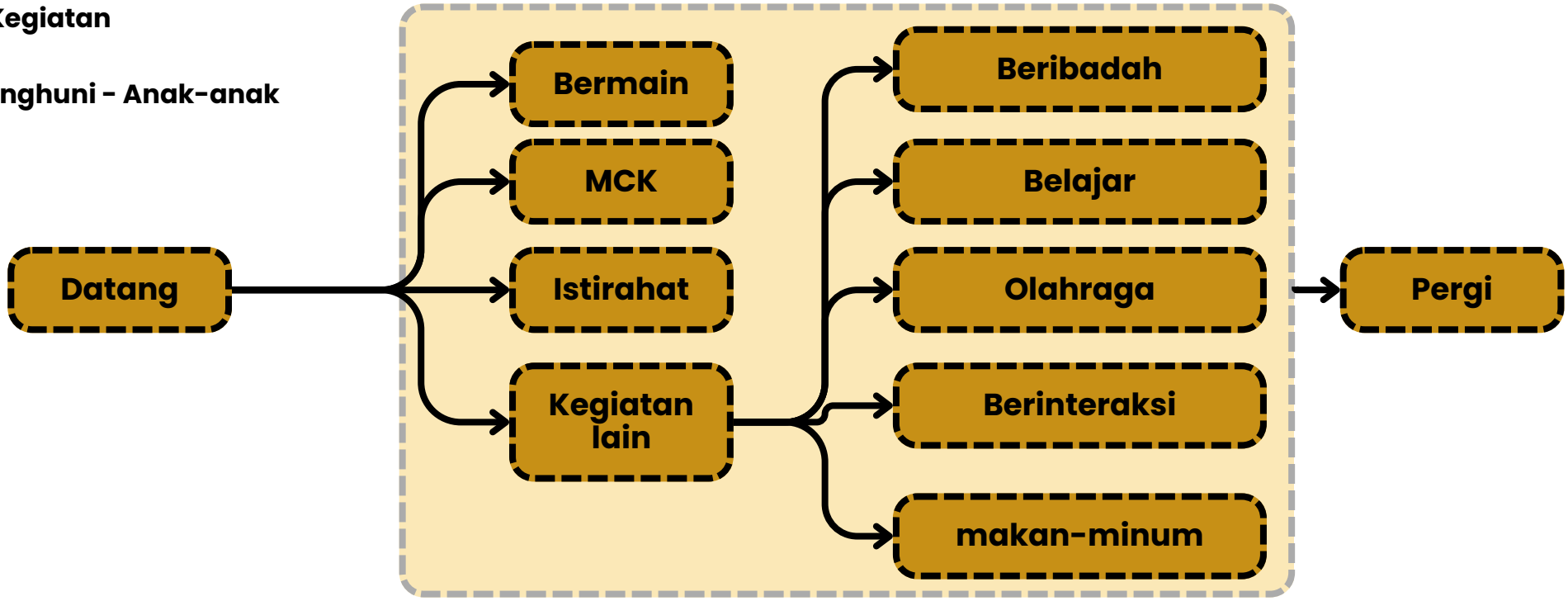
Salah satu yang termasuk pengelola yaitu petugas servis bertugas untuk melakukan kegiatan yang bersifat melayani dan menjaga kelancaran kegiatan di Rusunawa setiap harinya yaitu petugas keamanan.

No	Pengguna	Aktivitas
1	Penghuni	
	Anak-anak	Aktiv bermain, membaca, rekreasi, belajar, jalan kaki, olahraga, mengobrol/berkumpul, beribadah, bersantai, makan-minum, istirahat, MCK.
	Dewasa	bekerja, bisnis/usaha, mencuci, menjemur, memasak, berkendara/parkir, jalan kaki, olahraga, mengobrol/berkumpul, beribadah, kegiatan bersama (PKK, rapat, kerjabakti, Urban Farming, Pengolahan sampah), bersantai, makan-minum, istirahat, MCK.
	Lansia	olahraga ringan, hobi, bersantai, beribadah, makan-minum, istirahat, MCK.
2	Pengunjung/Tamu	
	Pengunjung	jalan kaki, berkendara/parkir, mencari informasi, membeli barang, makan-minum, rekreasi, bersantai, beribadah, BAB/BAK.
	Tamu	jalan kaki, berkendara/parkir, bertemu penghuni rusun, makan-minum, rekreasi, bersantai, beribadah, BAB/BAK.
3	Pengelola	
	Petugas Keamanan	jalan kaki, berkendara/parkir, bekerja (menjaga kemanan, layanan informasi, patroli), kegiatan bersama (rapat), menyimpan barang, ibadah, makan-minum, istirahat, mengobrol/berkumpul, BAB/BAK.

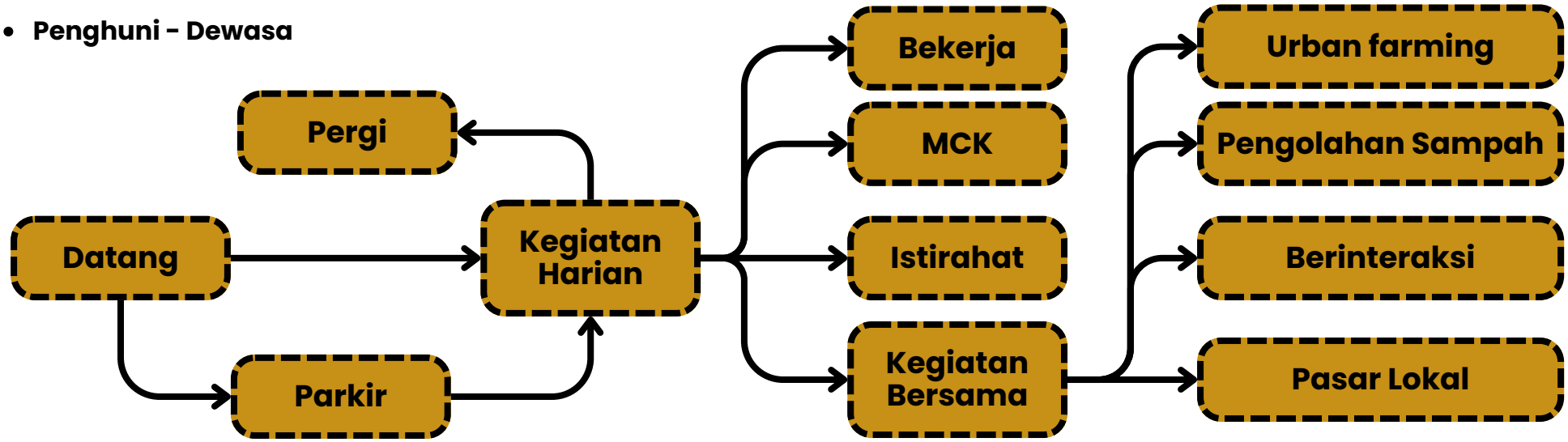
Tabel 3.1 Analisa Kegiatan
Sumber: Penulis, 2024

Pola Kegiatan

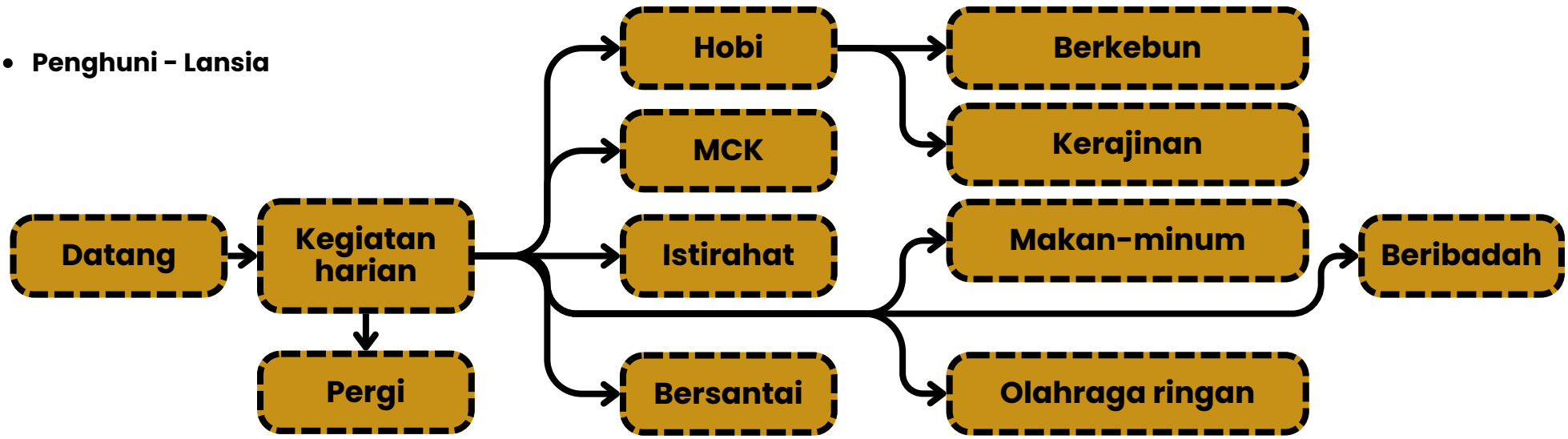
- **Penghuni - Anak-anak**



- **Penghuni - Dewasa**



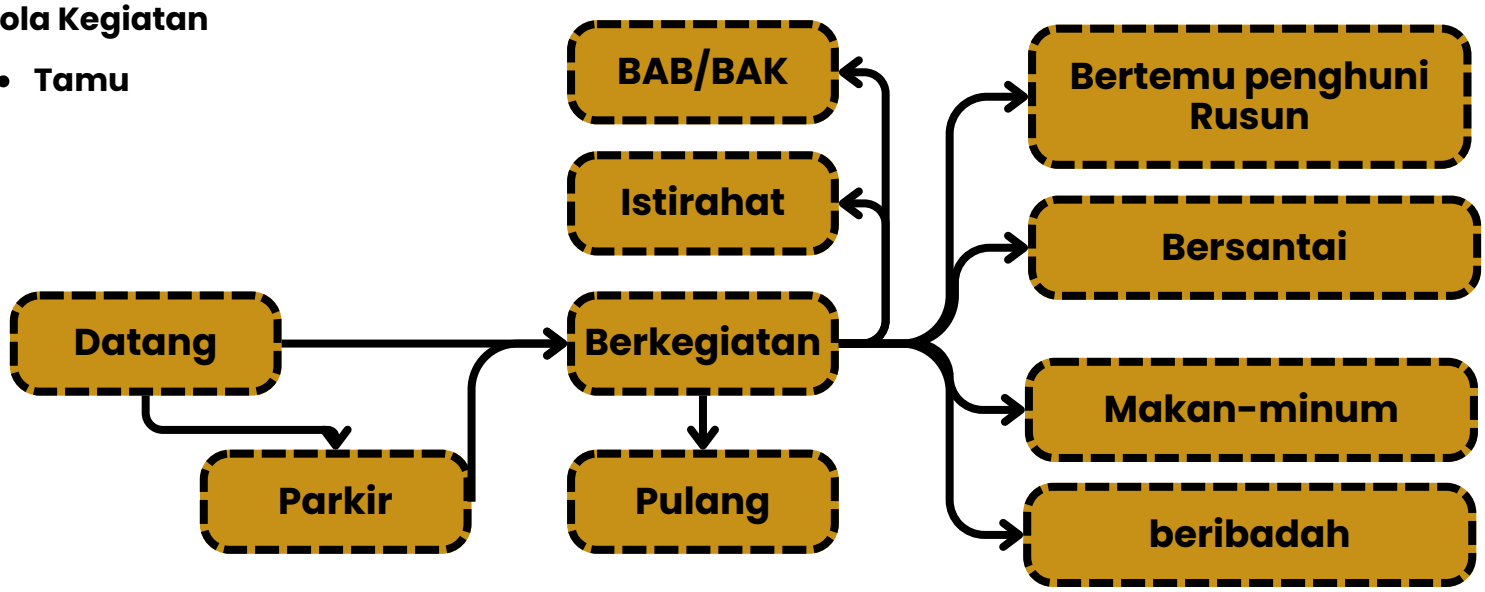
- **Penghuni - Lansia**



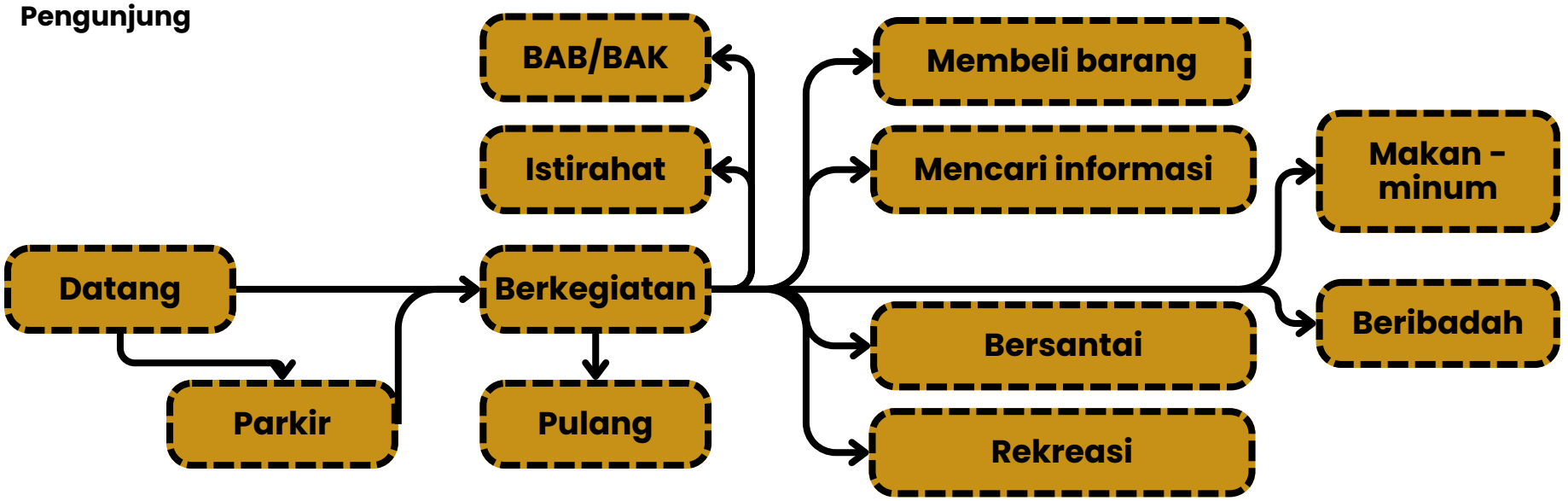
Gambar 3.1 Pola Kegiatan Penghuni
Sumber: Penulis, 2024

Pola Kegiatan

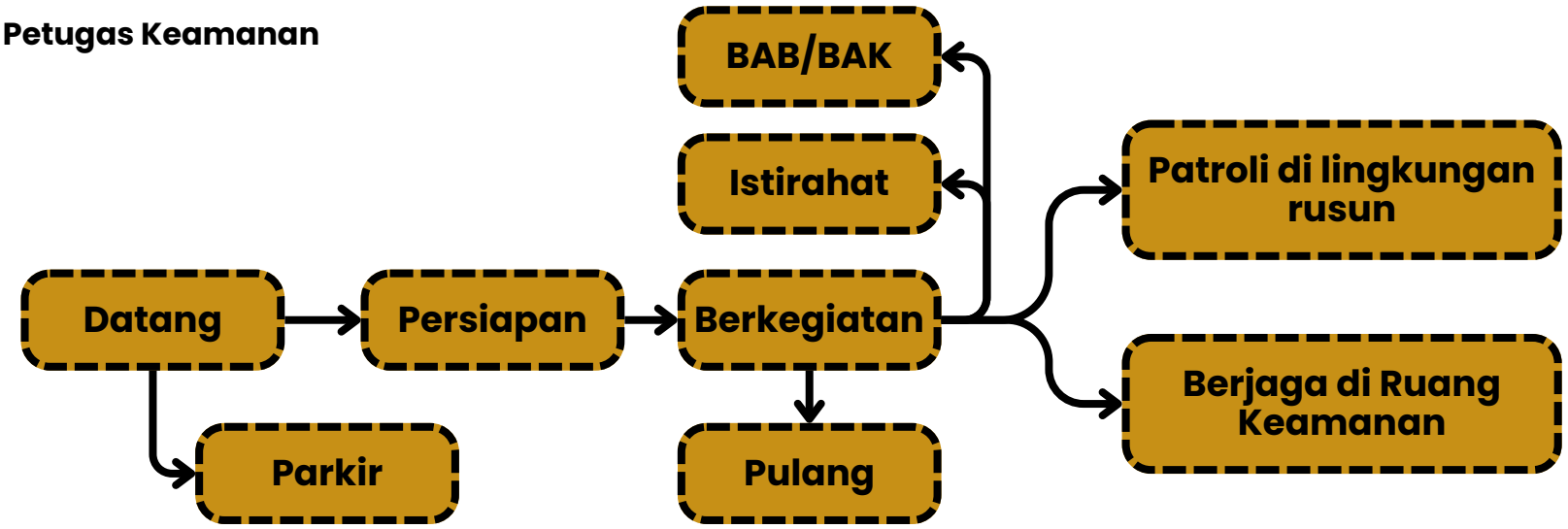
- **Tamu**



- **Pengunjung**



- **Petugas Keamanan**



Gambar 3.2 Pola Kegiatan Tamu & Pengelola
Sumber: Penulis, 2024

KEBUTUHAN RUANG

No	Pengguna	Aktivitas	Sifat	Kebutuhan Ruang
1	Penghuni			
		Jalan Kaki	Publik	Pedestrian/koridor
		Berkendara	Publik	Parkir
		Aktiv bermain	Publik	Taman
		Rekreasi/Refreshing	Publik	Taman
		Olahraga	Publik	Taman/Lapangan
		Aktivitas Sehari-hari:		
		Istirahat	Privat	Kamar tidur
		Masak, Makan-minum	Privat	Dapur/Ruang Makan
		MCK, Mencuci	Privat	Toilet
		Menjemur	Privat	Jemuran/Balkon
		Membaca	Privat	R. Belajar/ Kamar
		Belajar	Privat	R. Belajar/Kamar
		Beribadah	Privat	Kamar
		Bersantai/Mengobrol/berkumpul	Privat	R. Keluarga
		Bekerja/Usaha	Semi publik	R. Usaha
		Makan-minum (Beli)	Publik	Toko/ area dagang
		Beribadah (Bersama)	Publik	Musholla
		Bersantai/Mengobrol/berkumpul	Publik	Taman/Balai warga
		Kegiatan Bersama:		
		Rapat	Semi publik	Balai warga
		PKK	Semi publik	Balai warga
		Posyandu	Semi publik	Balai warga
		Urban Farming	Semi publik	Area Urban Farming
		Pengolahan Sampah	Semi publik	Area Pengolahan Sampah
2				
	Pengunjung & Tamu	Jalan kaki	Publik	Pedestrian/Koridor
		Berkendara	Publik	Area Parkir
		Mencari Informasi	Publik	Pos Satpam
		Bertemu penghuni Rusun	Semi publik	R. Tamu/Keluarga
		Membeli Barang	Publik	Toko/Area dagang
		Makan-minum (Beli)	Publik	Toko/Area dagang
		Rekreasi/refreshing	Publik	Taman
		Bersantai/berkumpul/mengobrol	Publik	Taman/Balai warga
		Beribadah	Publik	Musholla
		BAB/BAK	Privat	Toilet
3	Pengelola			
	Petugas Keamanan	Jalan kaki	Publik	Pedestrian/Koridor
		Berkendara	Publik	Area Parkir
		Bekerja:		
		Berjaga di pos	Privat	Pos Satpam
		Memberi Layanan Informasi	Privat	Pos Satpam
		Rapat	Publik	Balai Warga
		Menyimpan barang	Semi publik	Gudang
		Ibadah	Publik	Musholla
		Makan-minum (Beli)	Publik	Toko/Area dagang
		Mengobrol/Berkumpul	Publik	Taman/Balai warga
		BAB/BAK	Privat	Toilet

Tabel 3.2 Kebutuhan Ruang
Sumber: Penulis, 2024

KEBUTUHAN RUANG

Berdasarkan Aktivitas Harian Penghuni dan Kajian Tipologi rumah susun juga karakteristik MBR, dapat dikategorikan atau dijabarkan mengenai kebutuhan ruang maupun aktivitas penggunanya seperti tabel berikut ini :

70%

HUNIAN
- Kamar tidur
- Ruang Keluarga
- Ruang Belajar
- Ruang Usaha/Fleksibel
- Dapur
- Toilet
- Jemuran/Balkon

5%

PENUNJANG - UMUM -KOMERSIL
- Toko/Area Dagang
- Taman
- Lapangan Olahraga

10%

RUANG BERSAMA
- Balai Warga
- Area Urban Farming
- Area Pengolahan Limbah
- Ruang Terbuka Per Lantai
- Kebun Lantai 1

4%

SERVICE
- Gudang
- MEP
- Sampah
- Satpam

1%

MUSHOLA
- Ruang Sholat
- Serambi
- Tempat Wudhu
- Toilet

10%

SIRKULASI
- Parkir Motor
- Parkir Mobil
- Ramp / Tangga
- Koridor

BESARAN RUANG

- **Hunian**

Nama Ruang	Sifat	Standar (m2/unit atau orang)		Kapasitas (orang)	Sumber	Jumlah	Luas (m2)
Kamar Tidur Utama	Privat	2.7 x 2.9	7.83	2	TSS & NAD	1	7.83
Kamar Tidur Anak	Privat	2.5 x 2.3	5.75	2	TSS & NAD	1	5.75
R. Makan	Privat	1.8 x 1.2	2.16	4	NAD	1	2.16
R. Keluarga	Semi publik	2.5 x 2.25	5.625	4	TSS	1	5.625
R. Belajar	Privat	1.2 x 1.1	1.32	1	TSS	1	1.32
R. Usaha/Fleksibel	Semi publik	2.5 x 2	5	2	Asumsi	1	5
Dapur	Privat	1.8 x 3	5.4	2	NAD	1	5.4
Toilet	Privat	1.4 x 1.5	2.1	1	NAD	1	2.1
R. Jemur/Balkon	Privat	1.5 x 1	1.5	1	NAD	1	1.5
Total							36.685
jumlah unit						200	7337
Total + Sirkulasi 20%							8804.4

- **Mushola**

Nama Ruang	Sifat	Standar (m2/unit atau orang)		Kapasitas (org atau unit)	Sumber	Jumlah	Luas (m2)
Ruang Sholat	Privat	0.6 x 1.2	0.72	40	Asumsi	1	28.8
Serambi	Publik	0.6 x 0.6	0.36	10	Asumsi	1	3.6
Tempat Wudhu	Privat	0.875 x 0.8	0.7	1	Suparwoko, 2014	6	4.2
Toilet	Privat	1.45 x 0.90	1.305	1	NAD	4	5.22
Luasan							41.82
Sirkulasi							8.364
Total							50.184

Tabel 3.3 Besaran Ruang Hunian & Mushola
Sumber: Penulis, 2024

BESARAN RUANG

- **Ruang Bersama**

Nama Ruang	Sifat	Standar (m2/unit atau orang)		Kapasitas (org atau unit)	Sumber	Jumlah (unit ruang)	Luas (m2)
Balai Warga	Semi Publik		0.75	40	NAD	1	30
Ruang Terbuka Perlantai	Semi Publik	0.6 x 0.6	0.36	20	NAD	5	36
Area Urban Farming	Semi Publik						
Area Tanam							
Area Panen							
Gudang Penyimpanan		6 x 6	36		Asumsi	1	36
Area duduk		0.6 x 0.6		40	NAD	1	40
Area Pengolahan limbah	Semi Publik						
Ruang Pemilahan		1.2 x 2.16	2.592	7 Kontainer	Asumsi	1	2.592
Ruang Pengolahan Pupuk Cair		2.4 x 3.6	8.64	6 drum	Asumsi	1	8.64
Kandang Maggot		1 x 2	2	1	Asumsi	2	4
Luasan							157.232
Luas + Sirkulasi 20%							31.4464
Total							188.6784

- **Penunjang - Umum - Komersil**

Nama Ruang	Sifat	Standar (m2/unit atau orang)		Kapasitas (org atau unit)	Sumber	Jumlah	Luas (m2)
Toko / Area Dagang	Semi Publik	0.6 x 1.2	0.72	40	Asumsi	1	28.8
Taman	Semi Publik	0.6 x 1.2	0.72	200	Asumsi	1	144
Lapangan Olahraga	Publik	18x9	162		PBVSI	1	162
Luasan							334.8
Sirkulasi							66.96
Total							401.76

Tabel 3.4 Besaran Ruang Bersama & Penunjang
Sumber: Penulis, 2024

BESARAN RUANG

- **Servis**

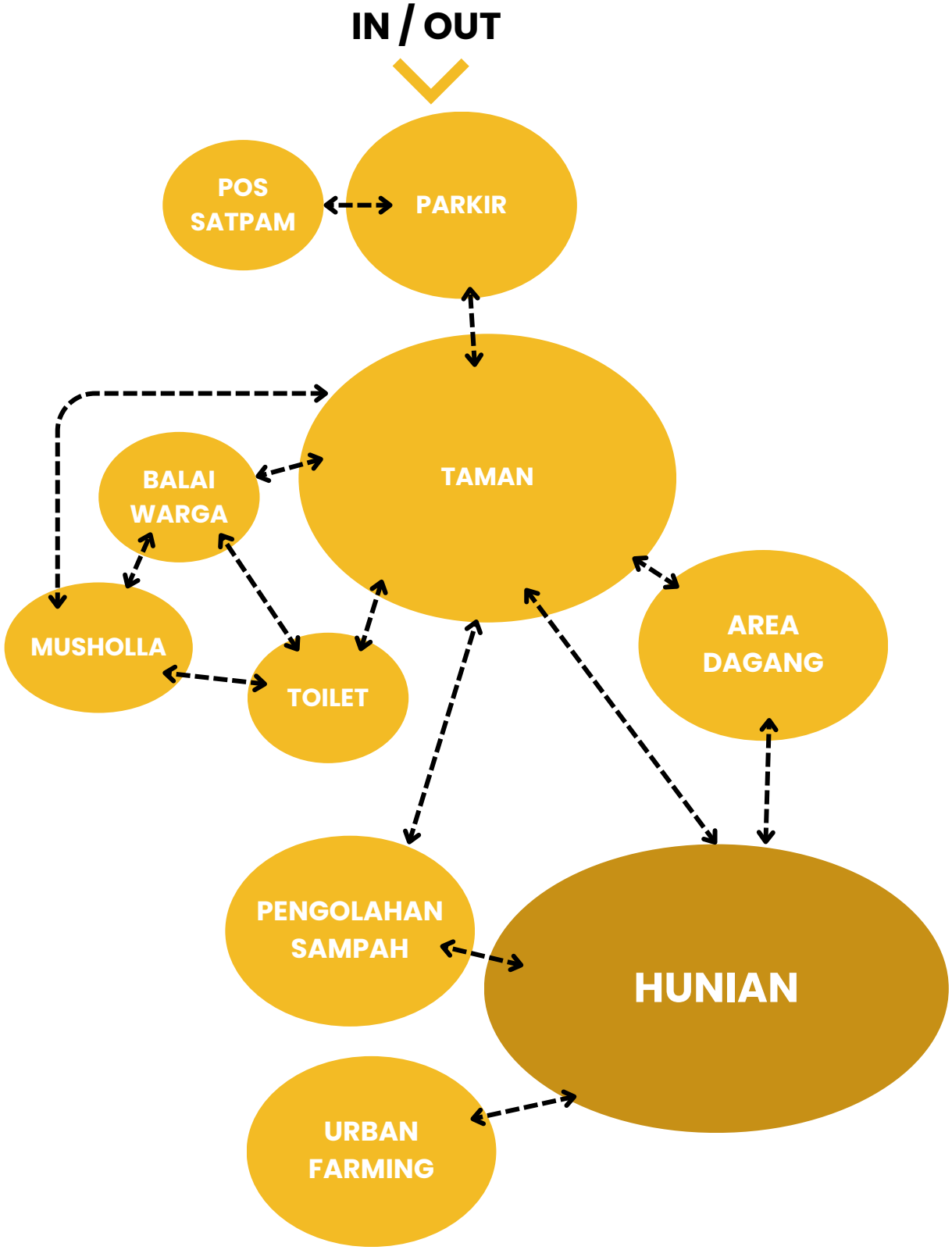
Nama Ruang	Sifat	Standar (m2/unit atau orang)	Kapasitas (org atau unit)	Sumber	Jumlah	Luas (m2)
Gudang	privat	6 x 6	36	Asumsi	1	36
Pos Satpam	privat	3 x 4	12	Asumsi	1	12
MEP	privat					
Genset		3 x 6	18	Asumsi	1	18
Trafo		3 x 6	18	Asumsi	1	18
GWT		3 x 6	18	Asumsi	1	18
Pompa		3 x 6	18	Asumsi	1	18
Luasan						120
Sirkulasi						24
Total						144

- **Sirkulasi**

Nama Ruang	Sifat	Standar (m2/unit atau orang)	Kapasitas (org atau Unit)	Sumber	Jumlah	Luas (m2)
Parkir Motor	Publik	0.7 x 2.2	1.54	1 NAD	107	164.78
Parkir Mobil	Publik	1.9 x 5	9.5	1 NAD	20	190
Jumlah						354.78
Luas + Sirkulasi 20%						425.736

Tabel 3.5 Besaran Ruang Servis & Sirkulasi
Sumber: Penulis, 2024

HUBUNGAN & ORGANISASI RUANG



Organisasi Ruang Secara Umum

Gambar 3.3 Hubungan Ruang
Sumber: Penulis, 2024

REGULASI TAPAK

Bersasarkan Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 8 Tahun 2016 dan Nomor 1 Tahun 2012.

Berkepadatan TInggi

KDB : 60%

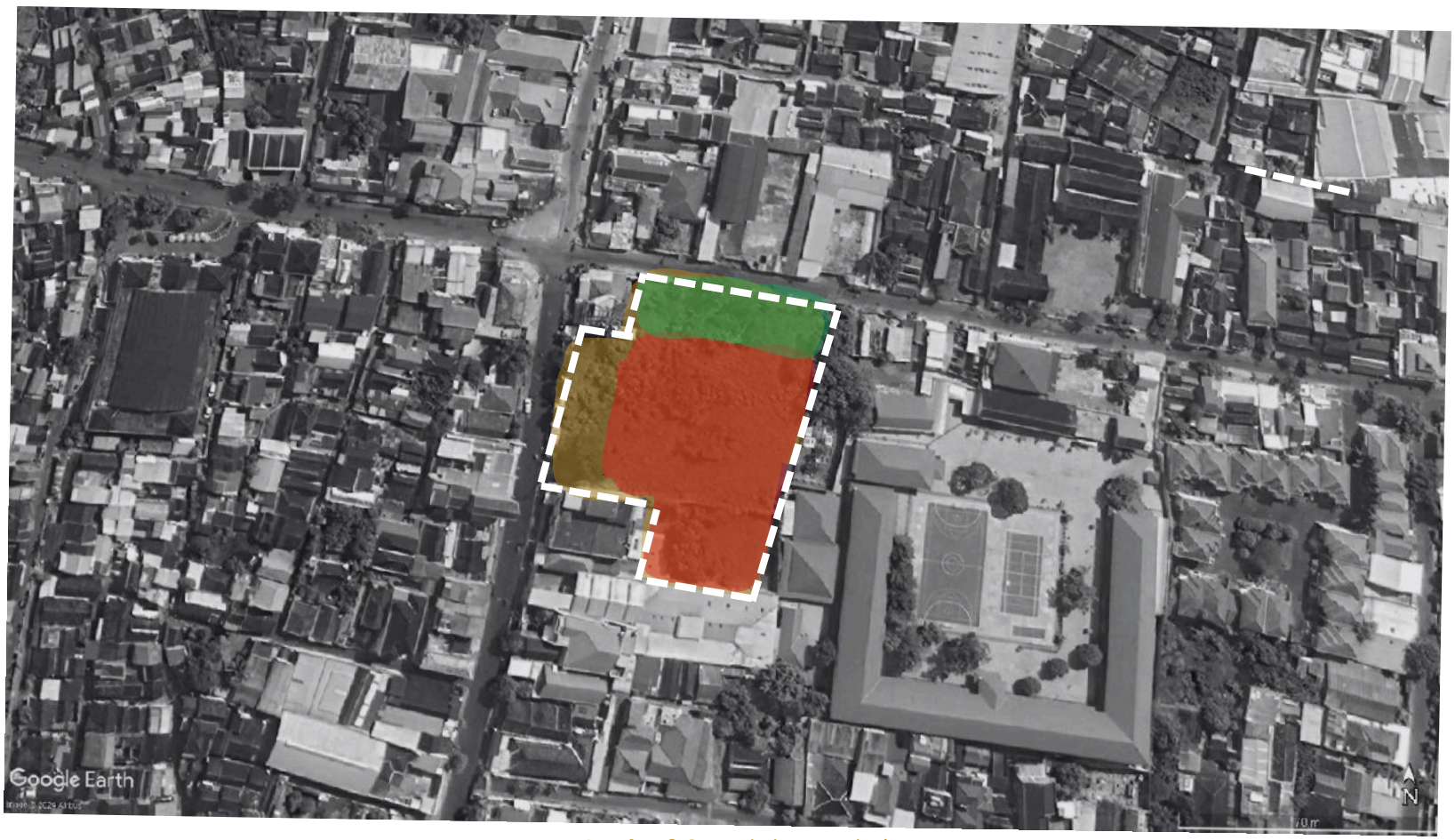
KLB : 4.2

KDH : 20%

KDB :5300 X 60 % = 3180 m2

KLB : 3180 X 4.2 = 13.356 m2

KDH :5300 X 20% = 1060 m2



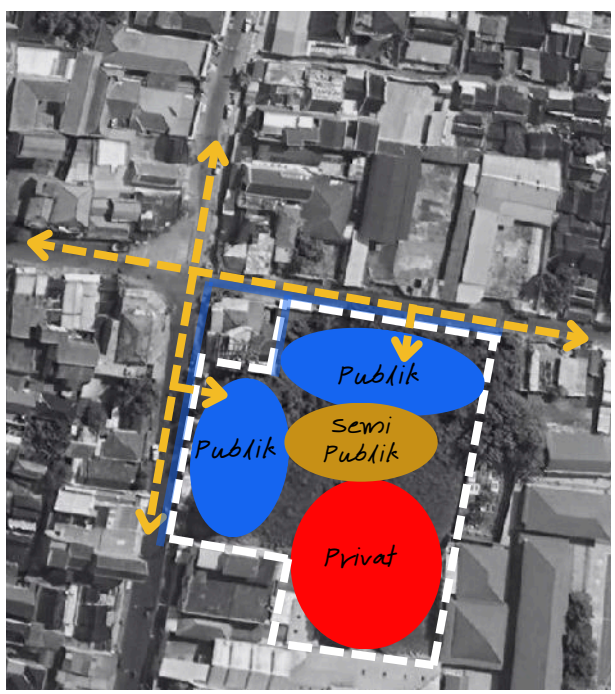
Gambar 3.4 Tapak dan Regulasinya
Sumber: Google earth & Penulis, 2024

Area yang dapat dibangun

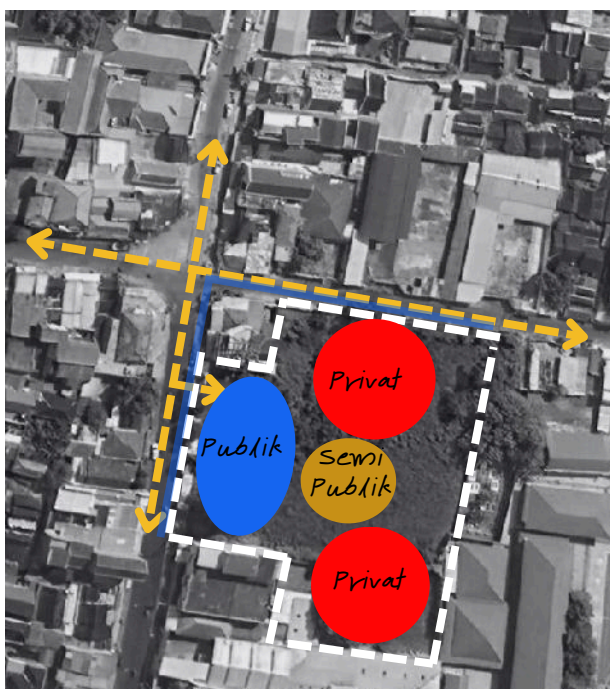
Ruang Terbuka Hijau

HIRARKI PRIVASI

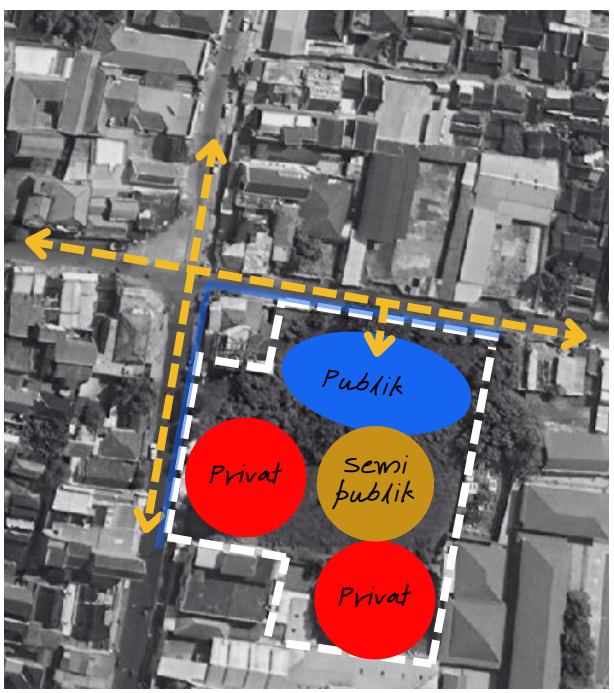
- **Alternatif 1**



- **Alternatif 2**



- **Alternatif 3**



Gambar 3.5 Alternatif Zonasi Berdasarkan Privasi
Sumber: Google earth & Penulis, 2024

Zonasi kawasan dibuat dengan hirarki bertahap dari Zona terluar berupa zona publik akan digunakan untuk fungsi seperti Area parkir, Ruang Terbuka Hijau/taman, lapangan olahraga, area dagang, dan juga musholla. dilanjutkan dengan zona Semi publik yang terdiri balai warga, ruang pengolahan sampah dan beberapa fungsi service seperti MEP dan gudang. Dan zona terdalam bersifat privat yang difungsikan sebagai area hunian.

Selain itu perbedaan tiap alternatif juga didasarkan pada posisi tapak yang berada di tengah area permukiman warga dan terbagi antara dua jalan, maka akses masuk ke dalam tapak dibuat dua arah yaitu dari arah utara dan selatan untuk kemudahan akses, maupun alternatof lain yang dibuat satu akses untuk pertimbangan aspek privasi dan keamanan bangunan.

Batas Site

Pedestrian

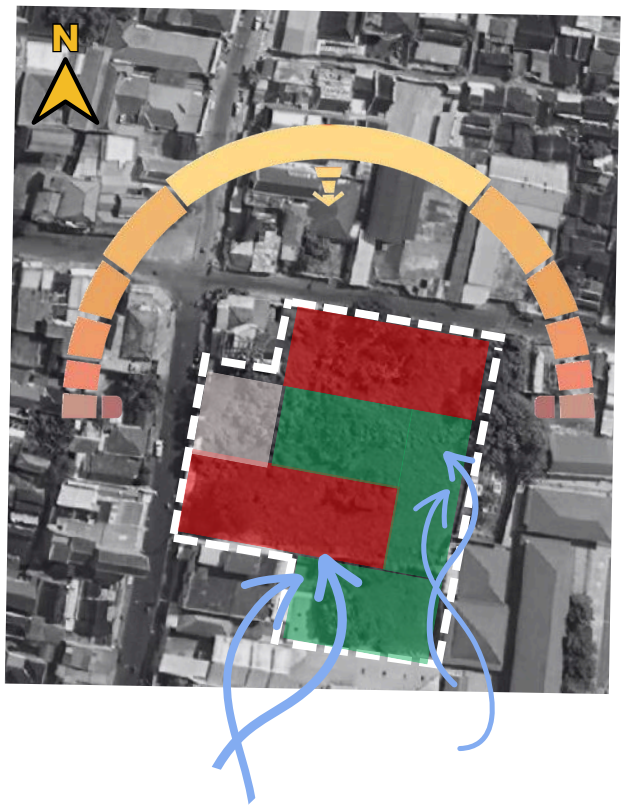
Akes Kendaraan

ANGIN DAN MATAHARI

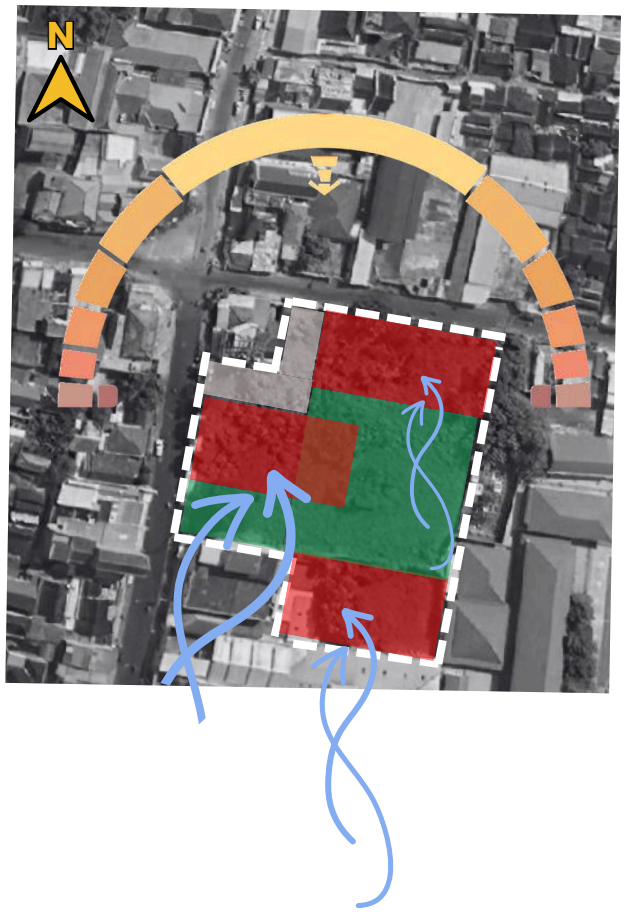
- **Alternatif 1**



- **Alternatif 2**



- **Alternatif 3**



Gambar 3.6 Alternatif Zonasi Berdasarkan Iklim
Sumber: Penulis, 2024

Massa bangunan

Ruang Terbuka Hijau

Area parkir

Batas Site

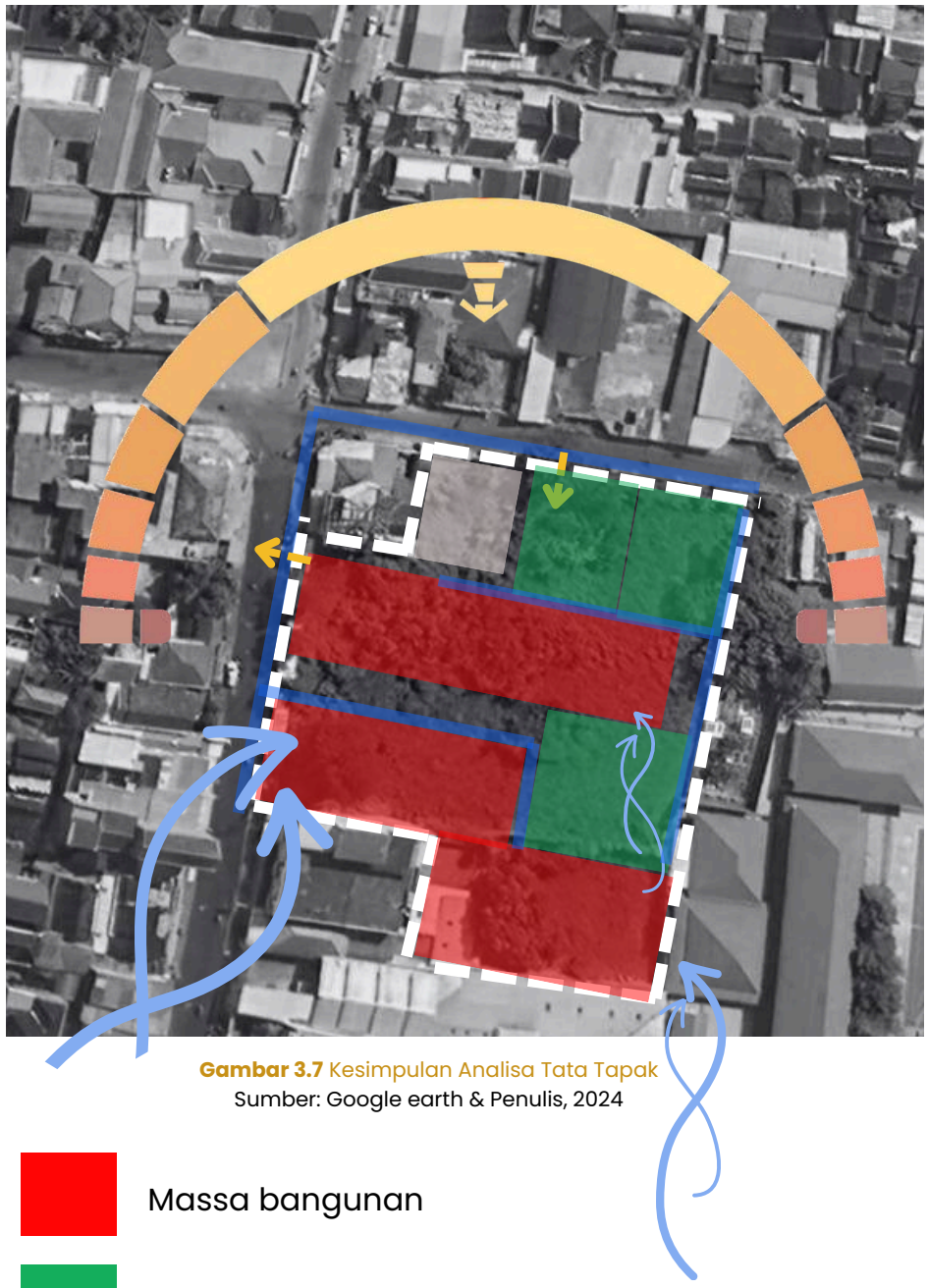
Arah Angin

Sun path

Massa bangunan dibuat sisi panjangnya berorientasi ke arah utara dan selatan untuk meminimalisir sinar panas matahari langsung dari titik terpanas yaitu timur dan barat.

Selain itu, pertimbangan atas arah angin terbesar yaitu dari arah Selatan dan Baratdaya, sehingga tata massa tidak dibuat satu blok besar yang masif, manun dipecah ke beberapa blok massa agar dapat mensirkulasikan angin ke semua unit rusun.

KESIMPULAN ANALISA



Gambar 3.7 Kesimpulan Analisa Tata Tapak
Sumber: Google earth & Penulis, 2024

Tata Massa bangunan

Sesuai dengan zonasi sebelumnya, **area terluar diperuntukaan untuk area publik, dan semakin ke dalam semakin privat.** selain itu Pertimbangan pemilihan konfigurasi massa bangunan berdasarakan aspek berikut:

Sinar Matahari

Berdasarkan analisis Matahari massa bangunan dibuat memanjang ke arah Selatan untuk mengurangi paparan sinar matahari terpanas yaitu di sisi Timur dan barat.

Angin

- Selain orientasi yang dibuat menghadap Utara-Selatan, melihat intensitas angin terbesar adalah dari arah Selatan dan Baratdaya, maka massa bangunan yang ada juga dibuat terpisah-pisah agar angin dapat tersirkulasi ke seluruh massa bangunan,

Ruang Hijau

- setiap jarak atar massa bangunan dijadikan area terbuka hijau sebagai ruang transisi dan juga sebagai area komunal dalam kawasan.
- Area terdepan tapak diletakkan ruang terbuka hijau yang luas yang berfungsi sebagai plaza bagi kawasan tersebut.

View

- Dengan Konfigurasi massa yang tersebar maka view dari setiap bangunan dapat melihat ke arah luar, baik ke arah ruang terbuka hijau dalam kawasan, maupun ke arah jalan dan permukiman.

Akses

Area parkir dibuat terhubung dengan kedua jalan sekitar dan dibuat akses satu arah keluar masuk sehingga memudahkan pengawasan dan juga menuver untuk kendaraan.

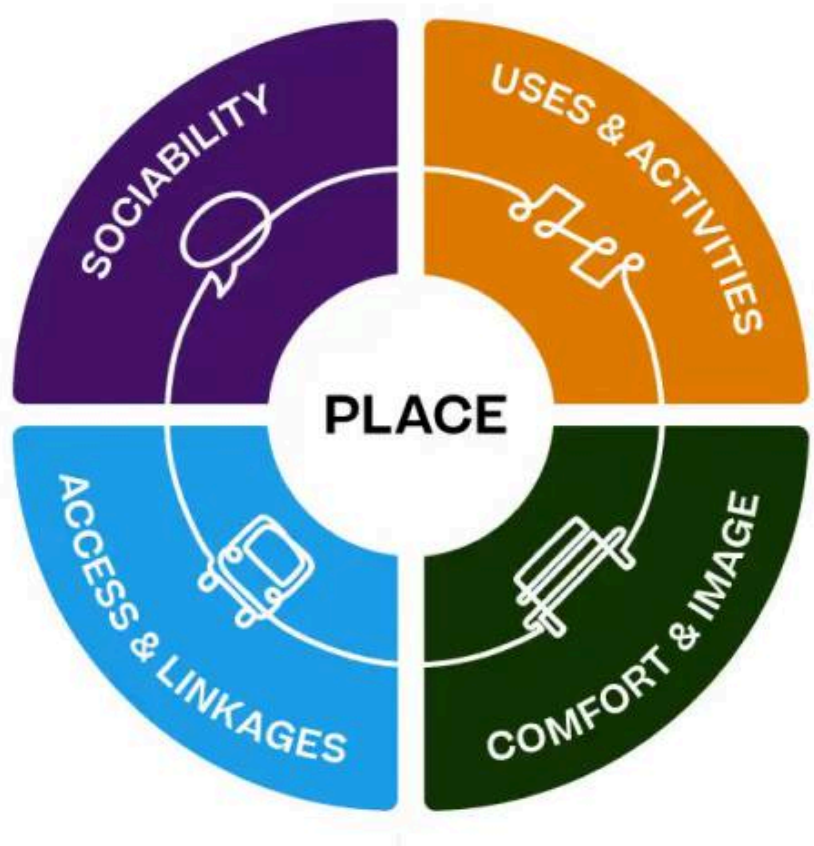
Selain itu, seluruh area desain dihubungkan dengan pedestrian untuk kenyamanan akses pejalan kaki.

Konsep Perancangan

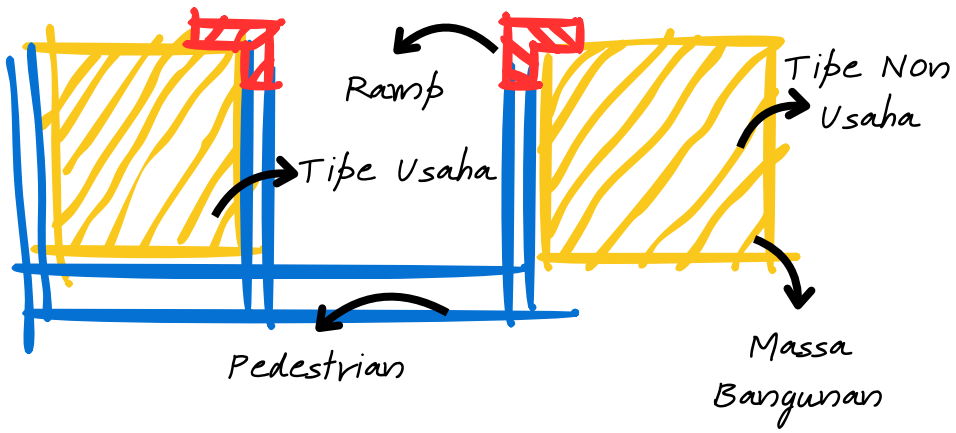
PLACEMAKING SEBAGAI PENGHUBUNG ANTARA KEBUTUHAN SOSIAL & EKONOMI

Konsep utama placemaking dalam perancangan rusunawa ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung interaksi sosial dan kegiatan ekonomi penghuni secara terpadu dengan mengutamakan kenyamanan, aksesibilitas, serta keberlanjutan. Variabel Access & Linkages memastikan penghuni dapat dengan mudah mengakses fasilitas utama, seperti ruang bersama, taman produksi, dan kios dagang, melalui jalur pejalan kaki yang nyaman dan konektivitas ke luar tapak, sehingga dapat memungkinkan akses transportasi umum. Hal ini mendukung mobilitas penghuni sekaligus memaksimalkan kedekatan antar fasilitas, sehingga mendorong aktivitas ekonomi dan memperkuat keterhubungan komunitas.

Sementara itu, variabel Uses & Activities mengintegrasikan ruang multifungsi untuk mendukung kegiatan ekonomi penghuni, seperti berdagang atau menjalankan usaha kecil, serta ruang hijau untuk kegiatan komunitas seperti urban farming. Variabel Sociability berfokus pada desain ruang yang interaktif dan ramah, seperti teras bersama, dan lobi yang mendorong penghuni untuk saling berinteraksi. Dan terakhir variabel Comfort & Image, bangunan dirancang untuk memberikan citra baik dari sebuah rusun seperti aman, bersih, hijau dan estetis, sehingga dapat menciptakan ruang yang nyaman untuk kehidupan sosial dan ekonomi. Pendekatan ini tidak hanya menyelesaikan persoalan kurangnya ruang interaksi sosial dan ekonomi, tetapi juga mendorong penghuni untuk berpartisipasi aktif dalam menciptakan komunitas yang inklusif dan produktif.

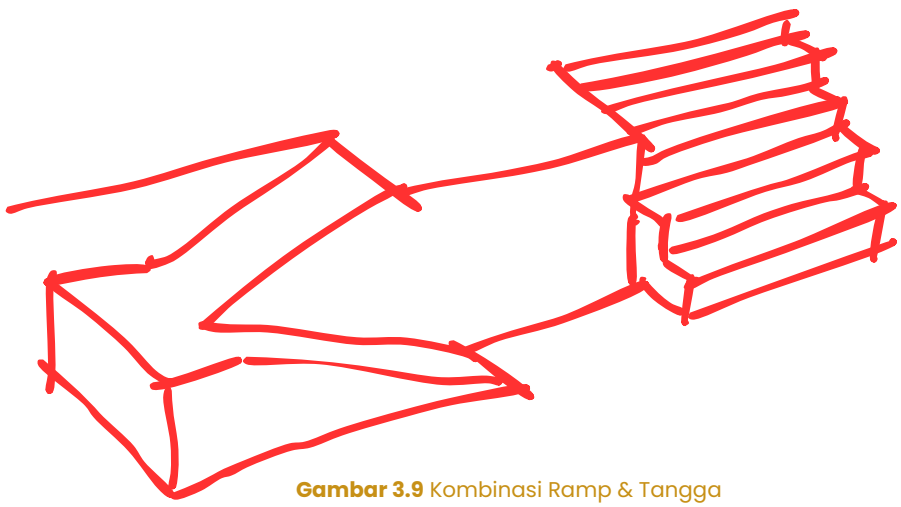


Access & Linkage	**Walkable, Accessible, Connected, Proximity** Ruang-ruang yang saling terhubung, mudah diakses, memiliki kedekatan dan mendukung pejalan kaki	**Respon** • Pedestrian keliling bangunan dan lingkungan tapak. • Kedekatan ruang yang didasarkan pada jenis ruang (Publik, Semi Publik & privat) • Ruang-ruang penting dapat diakses oleh seluruh kalangan, termasuk difabel.



Gambar 3.8 Keterhubungan Bangunan
Sumber: Penulis, 2024

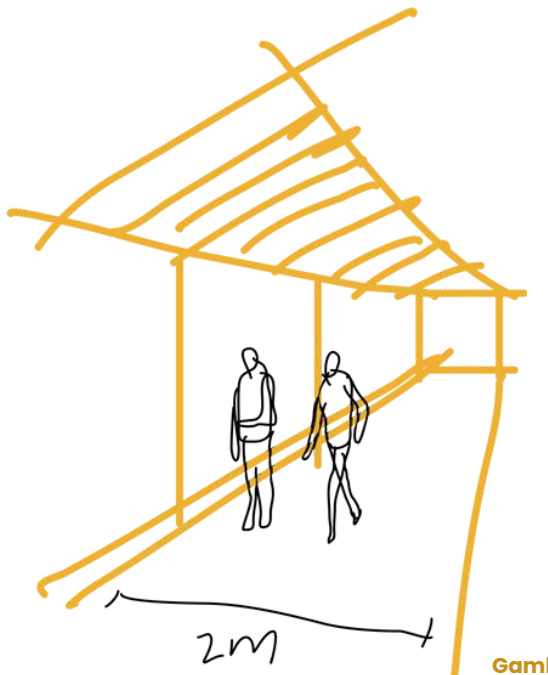
Setiap Massa bangunan terhubung dengan pesestrian terbentang dari trotoar luar site. Area taman dan parkir juga terhubung dengan pedestrian.



Gambar 3.9 Kombinasi Ramp & Tangga
Sumber: Penulis, 2024

Setiap blok massa juga disediakan ramp sebagai akses untuk difabel dan didekatkan juga dengan tangga sebagai akses utama.

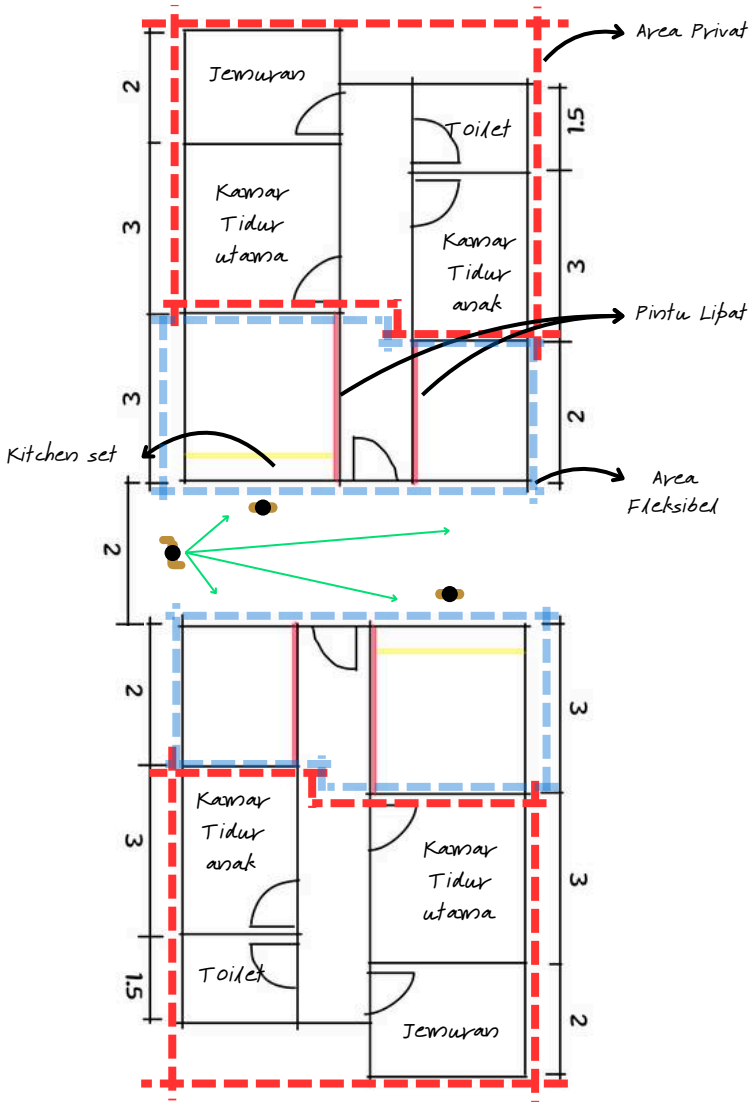
Dengan Adanya Tehubungnya Setiap massa bangunan bahkan untuk difabel, dapat mengantarkan pembeli yaitu para penghuni terkhusus yang berada di hunian tipe non-usaha untuk dapat mengakses hunian tipe usaha, sehingga dapat terjadinya transaksi jual beli yang efisien.



Gambar 3.10 Koridor dalam Bangunan
Sumber: Penulis, 2024

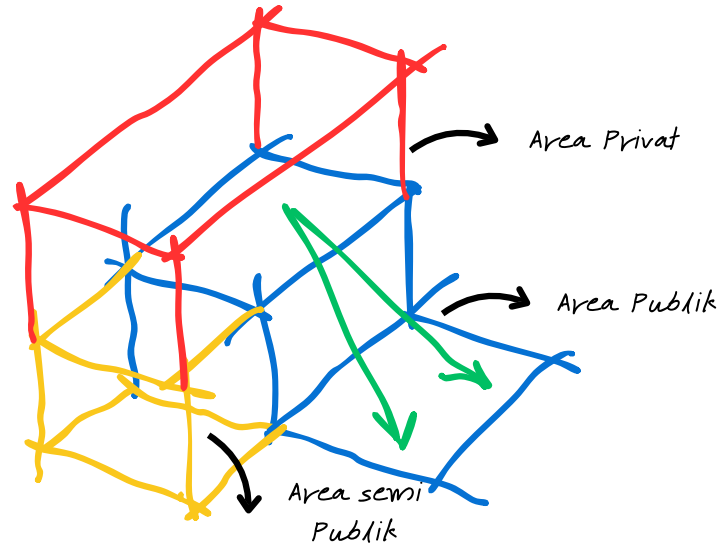
Selain itu dengan mengguankan Konfigurasi Unit Hunian yang saling berhadapan dengan lebar koridor 2 m, membuat leluasa untuk kebutuhan transaksi langsung didepan unit kamar sekaligus sirkulasi pejalan kaki.

Access & Linkage	**Walkable, Accessible, Connected, Proximity** Ruang-ruang yang saling terhubung, mudah diakses, memiliki kedekatan dan mendukung pejalan kaki	**Respon** • Pedestrian keliling bangunan dan lingkungan tapak. • Kedekatan ruang yang didasarkan pada jenis ruang (Publik, Semi Publik & privat) • Ruang-ruang penting dapat diakses oleh seluruh kalangan, termasuk difabel.



Gambar 3.11 Konfigurasi dan Sirkulasi Ruang
Sumber: Penulis, 2024

Dengan konfigurasi ruang berhadapan dan area fleksibel sebagai ruang usaha yang selalu didekatkan dengan area koridor, membuat area usaha tersebut mudah untuk diakses baik dari secara Keruangan maupun visual.



Gambar 3.12 Hirarki Ruang
Sumber: Penulis, 2024

Hirarki dari penataan ruang terbagi dari area publik, semi publik dan privat, dimana semua dibuat saling terhubung dengan dari segi kedekatan atau visibilitasnya.

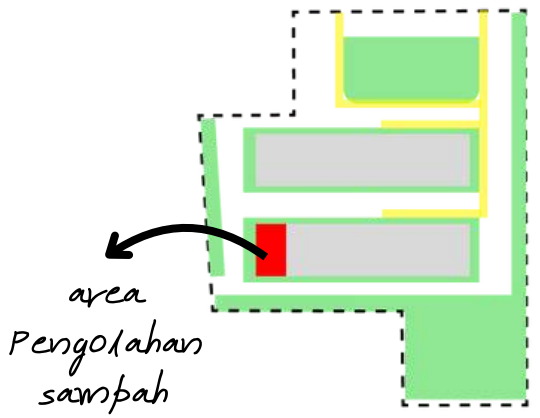
Area publik diletakkan pada bagian depan bangunan agar mudah diakses dan sebagai wajah bangunan, fungsi ruang yang termasuk ke dalam area publik diantaranya yaitu taman komunal/plaza, area kios dan mushola. Area semi publik berperan sebagai penghubung antara area publik dan privat, contoh ruangnya yaitu area balai warga dan area tangga. terakhir area privat digunakan untuk fungsi ruang hunian namun tetap memiliki akses visual ke ruang publik.

Dengan Hirarki tersebut dapat mendukung keberlanjutan kegiatan ekonomi di rusun tersebut karena adanya Kedekatan antara area publik yang banyak digunakan untuk area jual-beli dan didekatkan dengan area semi publik sebagai penunjang, namun juga tetap menjaga privasi unit huniannya.

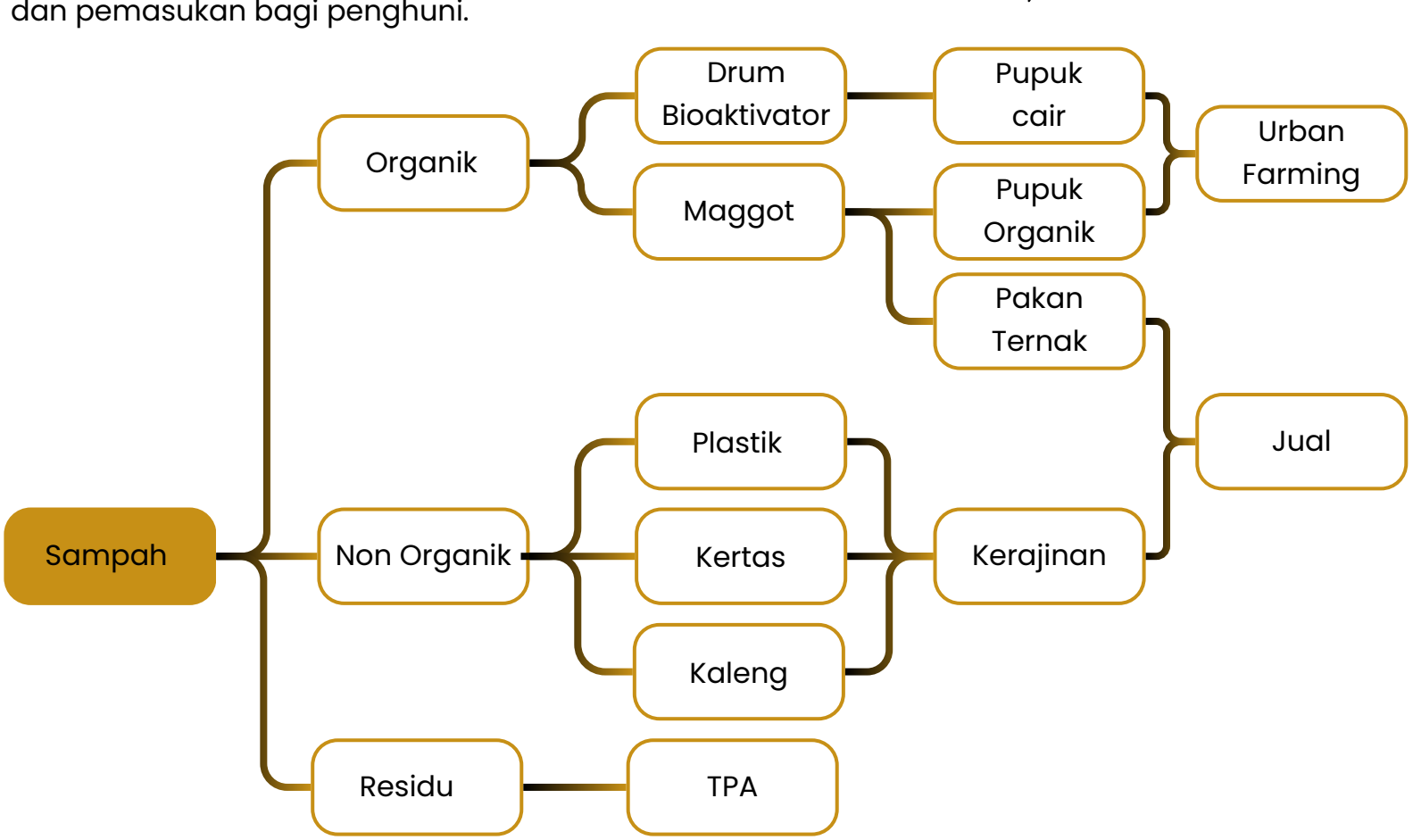
Uses & Activities	Useful, Active & Sustainable Ruang yang berfungsi aktiv untuk beragam kegiatan penghuninya, dan memiliki sifat berkelanjutan.	**Respon** • Adanya aktivitas pendukung interaksi sosial & ekonomi, yaitu pengolahan Limbah, Urban Farming dan unit usaha • Taman luar yang berfungsi sebagai ruang kegiata Setiap harinya.

- Adanya aktivitas pendukung interaksi sosial & ekonomi, yaitu pengolahan Limbah, Urban Farming dan unit usaha

pengolahan limbah yang dimaksuda adalah pengolahan sampah organik sebagai pupuk cair dan pupuk organik, dan sampah anorganik diolah menjadi kerajinan tangan oleh penghuni rusun, sehingga dapat menambah nilai dan pemasukan bagi penghuni.



Letak pengolahan Sampah diletakkan pada area terjauh dan terluar tapak.



Gambar 3.13 Konsep Pengolahan Limbah
Sumber: Penulis, 2024

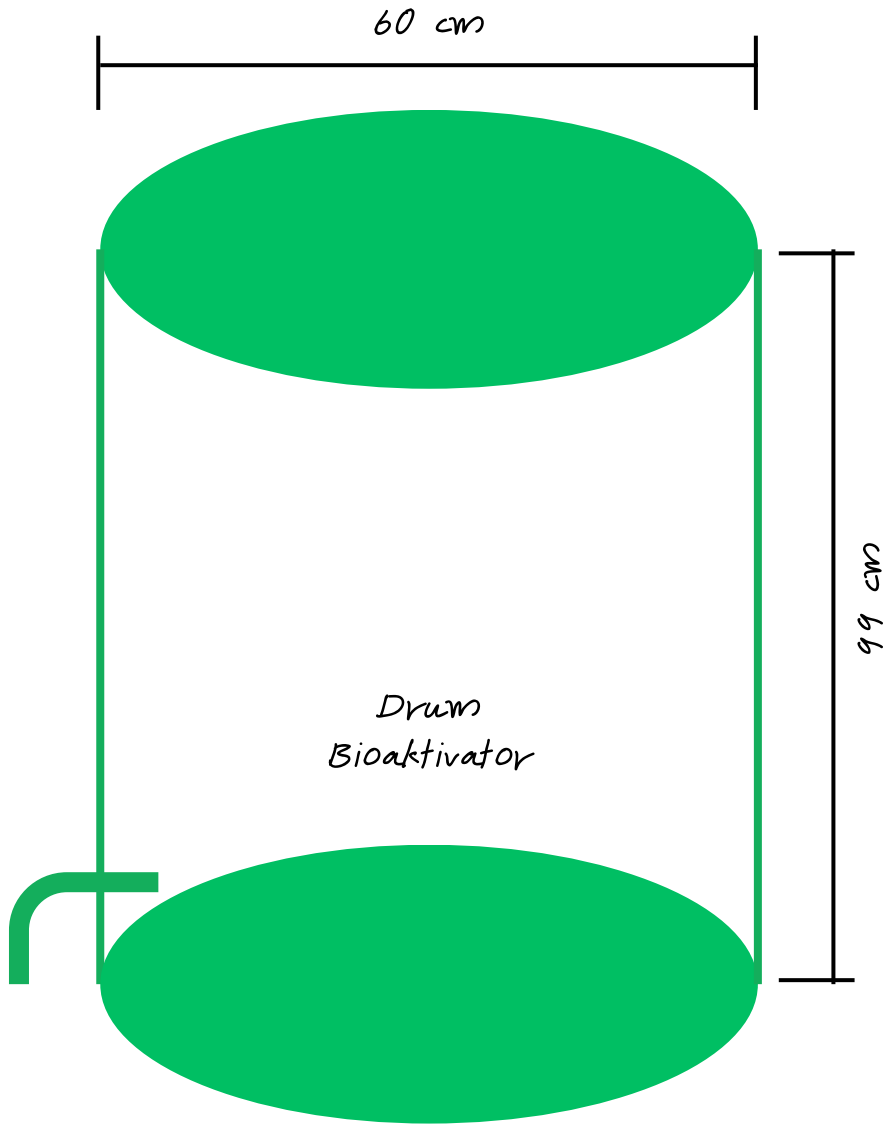
Limbah organik diolah dengan bioaktivator dan dengan sistem maggot.

Menurut SNI 3242-2008, standar buangan sampah rumah tangga adalah 2,5 liter/orang/hari. Dan untuk prosentase sampah organik adalah sebesar 80%.

Perhitungan:
Drum bioaktivator
80%x 2,5 = 2
2 Liter x 800 org = 1600 Liter = 8 drum

50%x1600 liter = 800 Liter
Drum 200 Liter = 4 drum.

Kandang Maggot:
Induk BSF = 3x2x3
Area penetasan = 2x1x3
1kg maggot dapat mengurai sampah organik 5 kg per hari,
50% sampah organik
800 x 0.3= 240 kg
240/5 kg = 48 kg
10 kg maggot/m2
48/10 = 4,8 m2 = 2x2.4 m, ukuran kandang maggot tetas.



Gambar 3.14 Drum Bioaktivator
Sumber: Penulis, 2024

Uses & Activities	**Useful, Active & Sustainable** Ruang yang berfungsi aktiv untuk beragam kegiatan penghuninya, dan memiliki sifat berkelanjutan.	**Respon** • Adanya aktivitas pendukung interaksi sosial & ekonomi, yaitu pengolahan Limbah, Urban Farming dan unit usaha • Taman luar yang berfungsi sebagai ruang kegiata Setiap harinya.

• Adanya aktivitas pendukung interaksi sosial & ekonomi, yaitu pengolahan Limbah, Urban Farming dan unit usaha

Urban Farming

Urban farming atau pertanian perkotaan adalah praktik bercocok tanam dan berternak yang dilakukan di lingkungan perkotaan. Ini bisa dilakukan dengan memanfaatkan berbagai ruang, seperti:

- Lahan terbatas: pekarangan rumah, rooftop, atau bahkan dinding bangunan.
- Metode inovatif: hidroponik, vertikultur, dan lainnya.

Tujuan utama urban farming:

- Ketahanan pangan: Menjamin ketersediaan pangan segar dan sehat bagi masyarakat perkotaan.
- Lingkungan: Meningkatkan kualitas udara, mengurangi limbah, dan menciptakan ruang hijau di perkotaan.
- Sosial: Membangun komunitas, meningkatkan kesadaran akan pentingnya pangan lokal, dan memberikan peluang ekonomi baru.

Manfaat urban farming:

- Kualitas hidup: Akses mudah ke makanan segar, udara bersih, dan ruang terbuka hijau.
- Ekonomi: Menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan pendapatan masyarakat.
- Pendidikan: Menjadi sarana pembelajaran tentang pertanian berkelanjutan bagi masyarakat.

Kebutuhan Konsumsi dan Target Produksi

Asumsi kebutuhan konsumsi sayuran per kapita:
Rata-rata konsumsi sayuran di Indonesia:
40-50 kg/ orang/ tahun
(sekitar 3,5-4 kg/orang/bulan).
Dengan populasi 800 orang, kebutuhan bulanan:
800 orang × 4kg/orang = 3200kg sayuran/bulan.

jika hanya ingin diakomodasi sekitar 50% kebutuhan sayur bulanan = 50% x 3200 = 1600 kg/bulan

Konsep Tanaman

Tanaman yang ditanam adalah tanaman yang memiliki daya jual tinggi dan pasa panen cepat, juga dapat dipanen pada semua musim. Dan jenis tanaman di kawasan rusun terbagi menjadi 3 golongan yaitu:

- Sayuran
- Buah-buahan
- Herbal

Sayuran (Waktu Panen: 14-60 hari)


Bayam


Kangkung


Selada


Timun


Tomat


cabai


Terong


Sawi


Bawang


Kubis


Seledri


buncis

Buah (Waktu Panen: 1-3 bulan)


Wortel


Ubi


Lobak


Melon


Stroberi


Semangka

Herbal (Waktu Panen: 14-20 hari)


Daun mint


Kemangi


Jahe

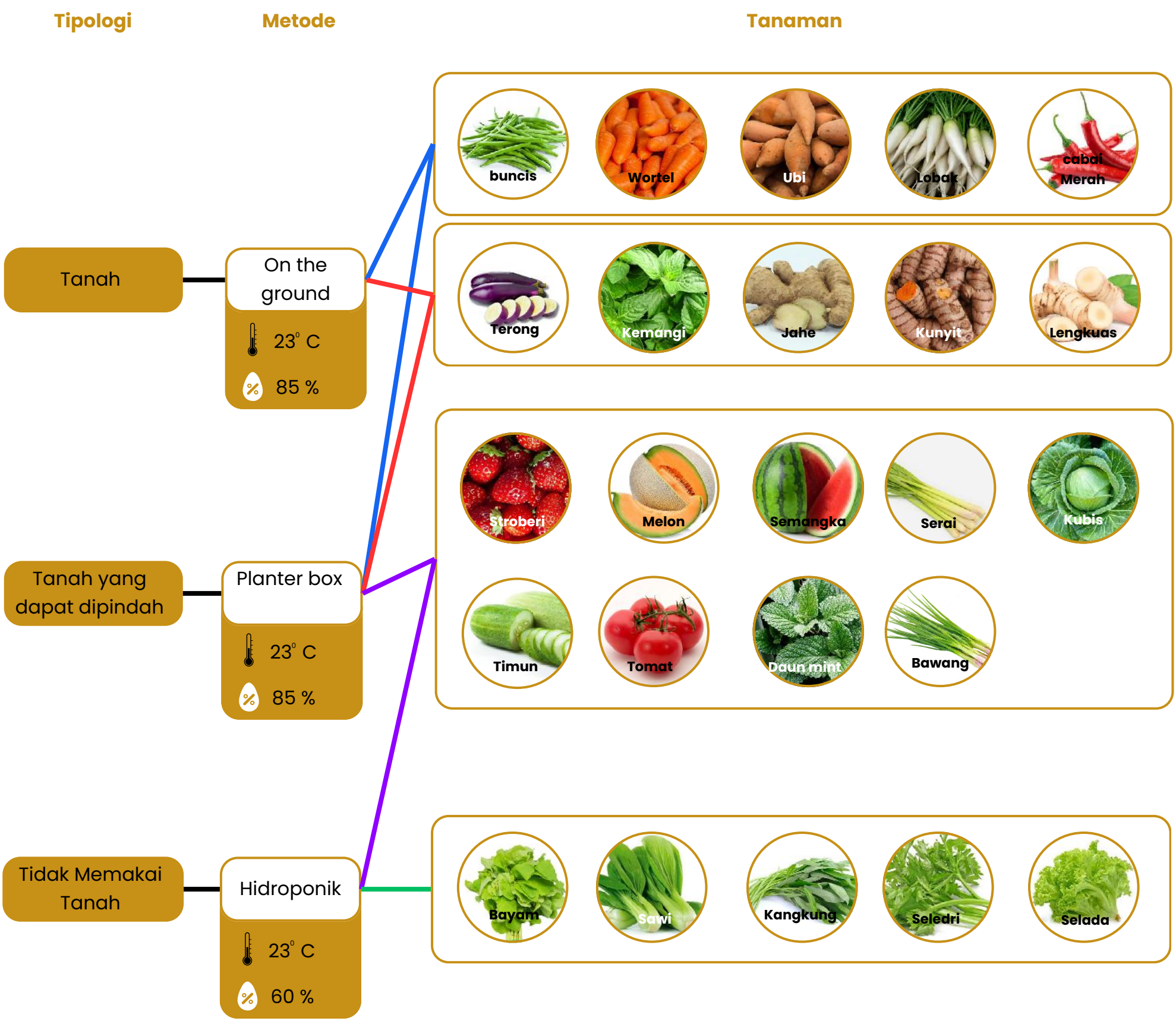

Kunyit


Lengkuas


Serai

Gambar 3.15 Ragam Tanaman yang Ditanam
Sumber: Penulis, 2024

Ruang Tanam



Gambar 3.16 Pembagian Area Tanam
Sumber: Penulis, 2024

Target Produksi

Luas roof top: ±2000 m2
Luas Taman lantai dasar: ±2000 m2

Ruang yang digunakan untuk urban farming

- Rooftop: 654 m2
- Taman lantai dasar: 63 m2
- Per lantai: 36 m2

Total area untuk urban farming: 753 m2.
Berikut pembagian dan kalkulasinya:

Area	Sistem Tanam	Luasan(m2)
Rooftop	Hidroponik	624
	Planter Box	30
Ground Floor	Planter Box	31,5
	Tanah langsung	31,5
Semua lantai	Planter Box	36

Tabel 3.6 Besaran Ruang Urban Farming
Sumber: Penulis, 2024

Perkiraan Produksi Panen

A. Hidroponik (624 m²)

- Hasil panen rata-rata hidroponik: 25 kg/m²/siklus
- Total panen per siklus: 624×25=15.600 kg
- Jika 1 siklus = 2 bulan, maka dalam 1 tahun (6 siklus): 15.600×6=93.600 kg/tahun

B. Planter Box (97,5 m² Total)

- Hasil panen rata-rata: 12 kg/m²/siklus
- Total panen per siklus: 97,5×12=1.170 kg
- Jika 1 siklus = 3 bulan, maka dalam 1 tahun (4 siklus): 1.170×4=4.680 kg/tahun

C. Tanah Langsung (31,5 m²)

- Hasil panen rata-rata: 15 kg/m²/siklus
- Total panen per siklus: 31,5×15=472,5 kg
- Jika 1 siklus = 3 bulan, maka dalam 1 tahun (4 siklus): 472,5×4=1.890 kg/tahun

Sistem Tanam	Luas (m²)	Hasil per Siklus (kg)	Jumlah Siklus /Tahun	Total Panen Tahunan (kg)
Hidroponik (Rooftop)	624	**15.600 kg**	6	93.600 kg
Planter Box (Total)	97,5	**1.170 kg**	4	4.680 kg
Tanah Langsung (Ground Floor)	31,5	**472,5 kg**	4	1.890 kg
Total Panen	753	**17.242,5**	-	100.170 kg/tahun

Tabel 3.7 Perkiraan hasil Panen
Sumber: Penulis, 2024

Pembagian Detil Lahan

A. Hidroponik (624 m², rooftop)
(Cocok untuk tanaman berumur pendek dan sering dipanen)

Tanaman	% Lahan	Luas (m²)	Panen per Siklus (kg)
Bayam	10	62,4	1.560
Kangkung	10	62,4	1.560
Selada	10	62,4	1.560
Sawi	10	62,4	1.560
Tomat	10	62,4	1.560
Cabai	10	62,4	1.560
Seledri	10	62,4	1.560
Timun	5	31,2	780
Total Hidroponik	75	468	11.640 kg/siklus

Tabel 3.8 Pembagian Detil Lahan (Hidroponik)
Sumber: Penulis, 2024

B. Planter Box (97,5 m², rooftop, ground floor, dan lantai lainnya)

Tanaman	% Lahan	Luas (m²)	Panen per Siklus (kg)
Kubis	10	9,75	117
Wortel	10	9,75	117
Bawang	10	9,75	117
Buncis	10	9,75	117
Terong	10	9,75	117
Ubi	20	19,5	234
Lobak	20	19,5	234
Total Planter Box	100	97,5	1.170 kg/siklus

Tabel 3.9 Pembagian Detil Lahan (Planter Box)
Sumber: Penulis, 2024

Pembagian Detil Lahan

C. Tanah Langsung (31,5 m², ground floor)

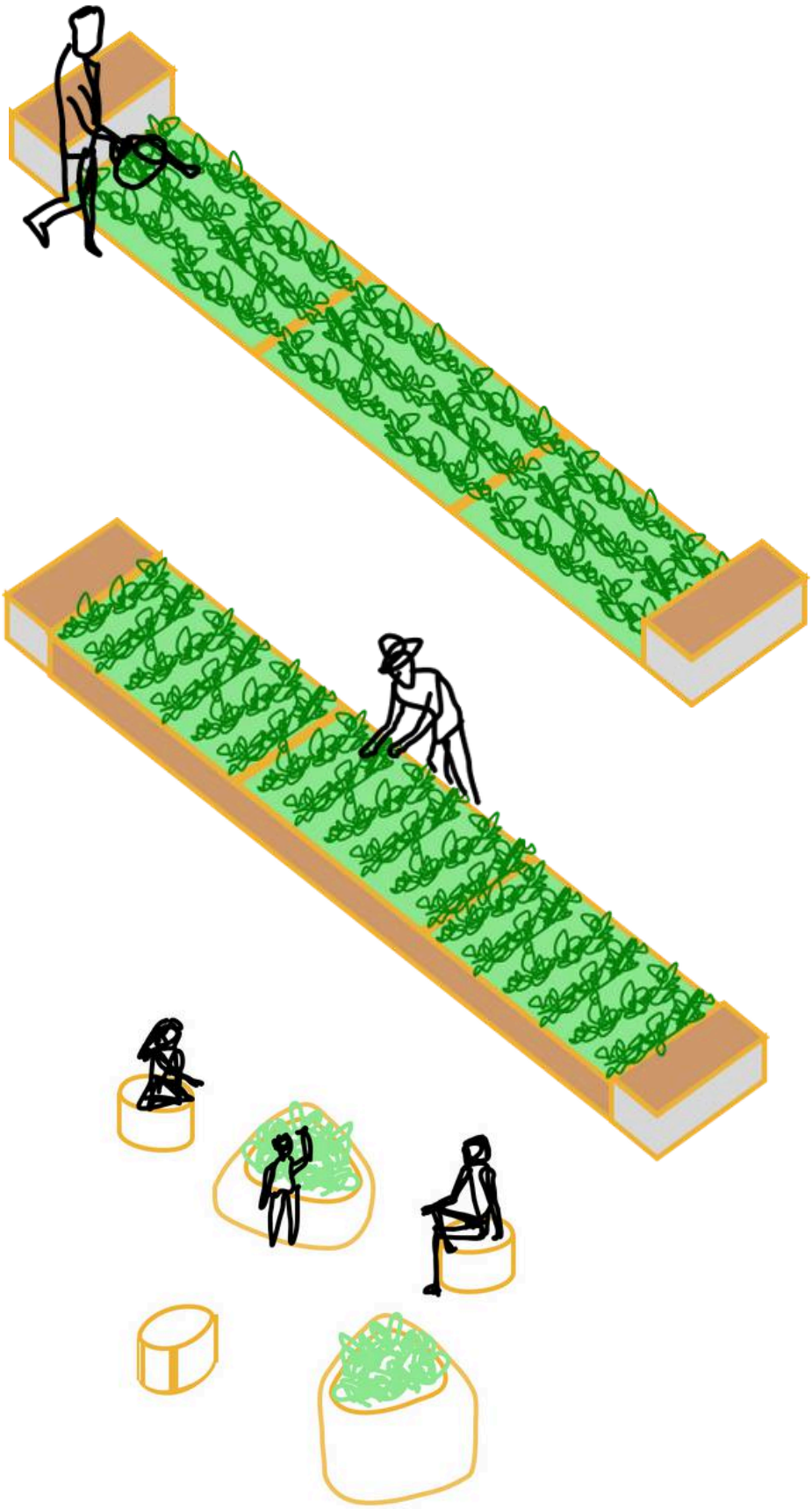
Tanaman	% Lahan	Luas (m²)	Panen per Siklus (kg)
Peppermint	10	3,15	47,25
Jahe	10	62,4	47,25
Lengkuas	10	62,4	47,25
Kunyit	10	31,2	47,25
Serai	10	62,4	47,25
Kemangi	10	62,4	47,25
Melon	20	6,30	94,5
Stroberi	10	31,2	47,25
Semangka	10	31,2	47,25
Total Hidroponik	75	31,5	472,5 kg/siklus

Tabel 3.10 Pembagian Detil Lahan (Tanah Langsung)
Sumber: Penulis, 2024

Kesimpulan

- Total panen tahunan mencapai ±100 ton → cukup untuk konsumsi penghuni & dijual.
- Hidroponik lebih fokus pada sayuran daun cepat panen seperti bayam, selada, kangkung.
- Planter box digunakan untuk tanaman berakar lebih dalam seperti wortel, ubi, dan kubis.
- Tanah langsung digunakan untuk herbal dan buah-buahan seperti jahe, kunyit, melon, stroberi.
- Perlu mempertimbangkan sistem rotasi tanaman agar produksi stabil sepanjang tahun.

Konsep Urban Farming



Gambar 3.17 Konsep Urban farming
Sumber: Penulis, 2024

Area Taman Lantai Dasar

Area taman lantai dasar merupakan area utama untuk fungsi urban farming selain area rooftop, namun fungsi utama taman dalam di lantai asar adalah untuk ruang komunal penghuni.

Untuk tanaman berakar dengan fungsi sebagai alternatif makanan pokok maupun pelengkap untuk konsumsi seperti ubi, lobak, wortel dan buncis ditanam langsung ke tanah dan diberi pembatas dan area duduk untuk istirahat maupun bersantai.

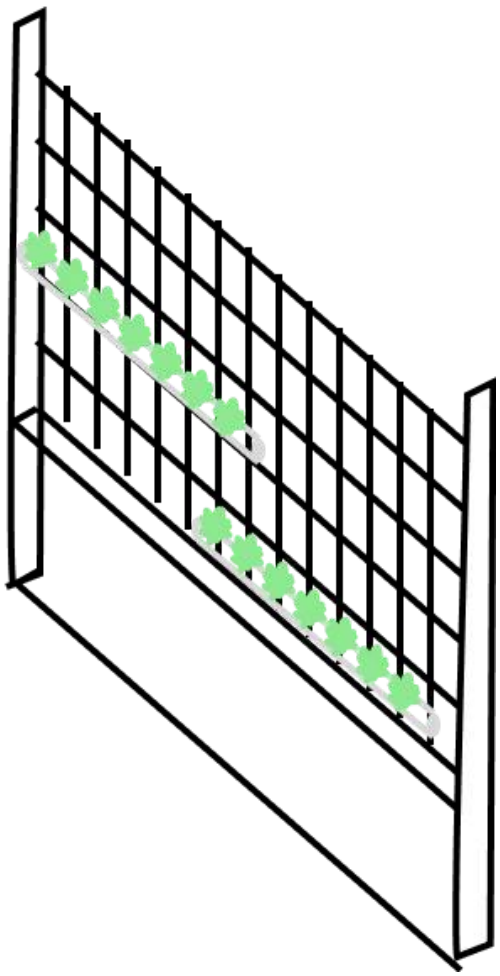
Untuk tanaman Herbal yang digunakan untuk konsumsi penghuni maupun untuk dijual ditanam dengan metode planter bed untuk mengontrol media tanam, genangan air dan kontrol terhadap hama.

untuk tambahan terdapat pot-pot dengan bentuk yang beragam sebagai ruang yang menarik untuk semua usia.

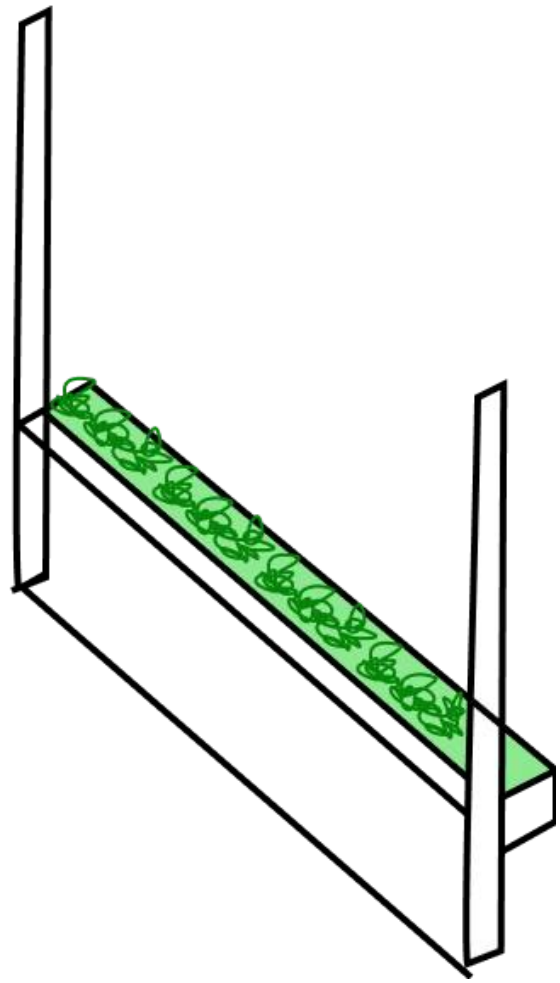
Konsep Urban Farming

Area Ruang Komunal Setiap Lantai

Planter box ditambahkan pada area ruang komunal bersama dan ditambahkan tanaman dengan fungsi hiasan maupun herbal dengan sifat komoditas tambahan seperti peppermint dan kemangi.



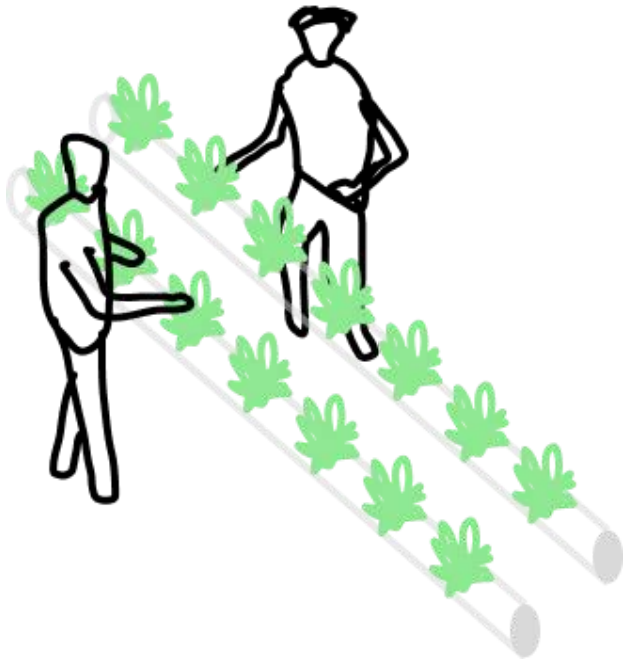
Gambar 3.18 Sistem Tanam Area Transisi
Sumber: Penulis, 2024



Gambar 3.18 Sistem Tanam Area Transisi
Sumber: Penulis, 2024

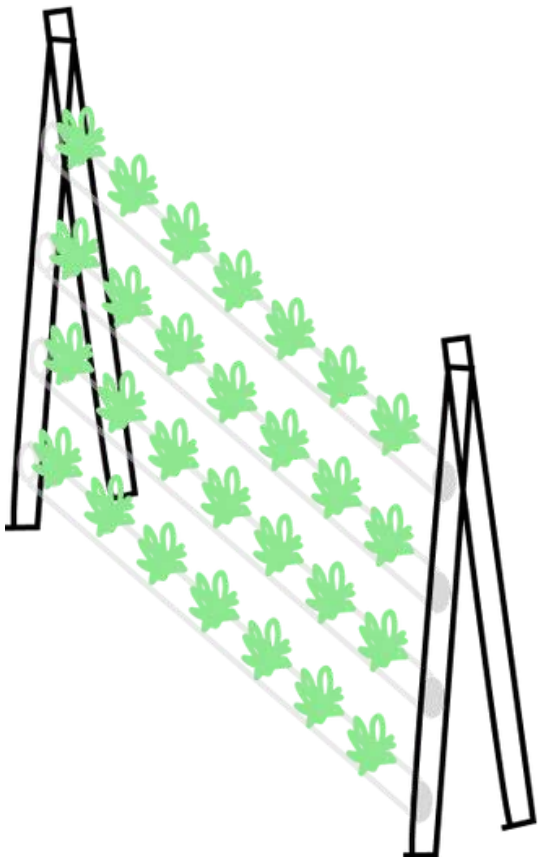
Selain dengan planter box, ditambahkan juga variasi teralis besi sebagai tempat instalasi hidroponik dan area tumbuh tanaman rambat seperti melon kecil dn lainnya.

Konsep Urban Farming

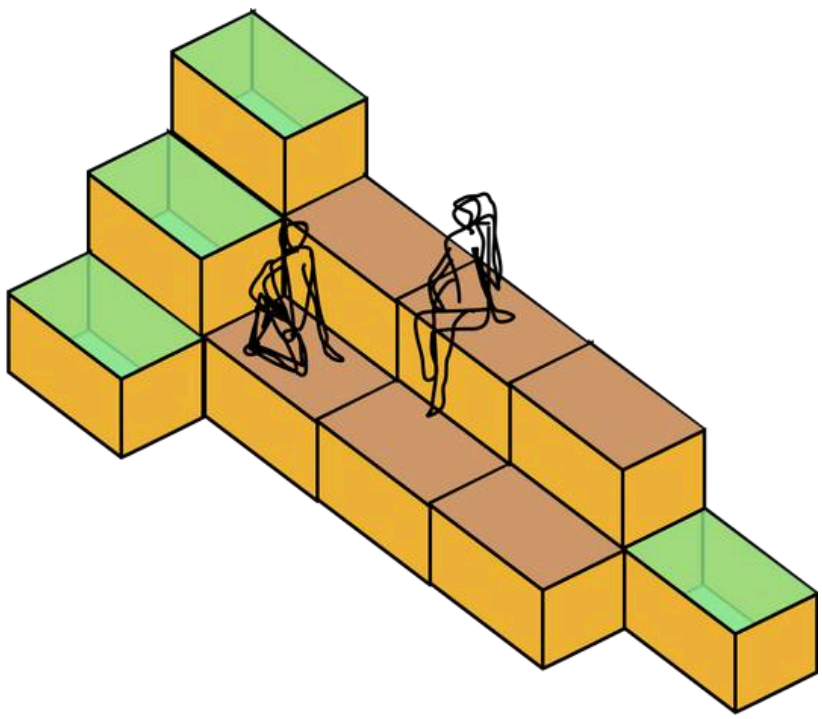


Area Rooftop

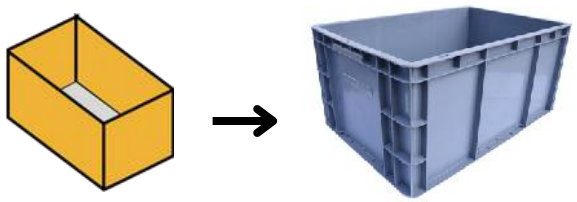
Ruang atap yang kosong dimanfaatkan sebagai area urban farming agar menambah produktivitas penghuni, area rooftop difokuskan untuk tanaman dengan sifat untuk memenuhi kebutuhan konsumsi pangan penghunidan untuk penjualan. Terbagi menjadi area hidroponik dan planter box.



Metode tanam hidroponik di rusun ini diperuntukkan untuk sayuran dengan masa panen yang cepat karena fokus utamanya adalah kebutuhan sayur bulanan penghuni.



Area Planter box digunakan untuk Kegiatan Urban Farming yang bersifat hobi, Planter box memanfaatkan plastic box yang dirubah menjadi modul planter box dan tempat duduk, dan dapat ditata oleh penghuni sesuai keinginan dan kebutuhan mereka.



Gambar 3.19 Konsep Urban frming di Area Rooftop
Sumber: Penulis, 2024

Uses & Activities	**Useful, Active & Sustainable** Ruang yang berfungsi aktiv untuk beragam kegiatan penghuninya, dan memiliki sifat berkelanjutan.	**Respon** • Adanya aktivitas pendukung interaksi sosial & ekonomi, yaitu pengolahan Limbah, Urban Farming dan unit usaha • Taman luar yang berfungsi sebagai ruang kegiatan Setiap harinya.

- Adanya aktivitas pendukung interaksi sosial & ekonomi, yaitu pengolahan Limbah, Urban Farming dan unit usaha

Konsep Usaha

Konsep Usaha yang difasilitasi dalam unit hunian tipe usaha dalam rusun ini adalah berdasarkan tren dan gambaran tipe usaha atau bisnis yang akan terus relevan untuk tahun-tahun kedepannya. Adapaun diantaranya yaitu:

- Usaha makanan-minuman atau culinary

usaha culinary ini memiliki potensi keuntungan yang cukup tinggi, karena bisnis tersebut menawarkansolusi bagi konsumen yang tidak memiliki banyak waktu untuk memasak di rumah sehingga mereka dapat menghemat waktu dan tenaga. Usaha culinary masih termasuk beragam mulai dari catering, warung makan, camilan, warung kopi, aneka minuman, dan lainnya.

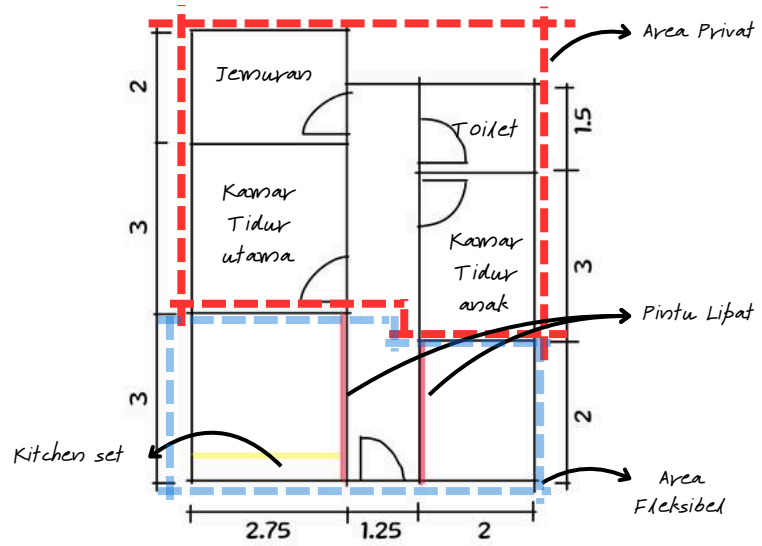
- Usaha Online

Usaha yang bersifat online atau berbasis internet juga memiliki peluang besar untuk mendapat keuntungan, karena di era sekarang semua serba online atau internet. Usaha yang sedang tren akhir-akhir ini salah satunya adalah live-steamer dan affiliate marketing.

- Toko Kelontong

Rekomendasi usaha rumahan yang tidak ada matinya dan menjanjikan berikutnya adalah jualan sembako atau toko kelontong. Hal ini dikarenakan produk sembako adalah kebutuhan setiap lapisan masyarakat sehingga pasti akan laku
(Samodra, 2024).

Layout Unit Usaha

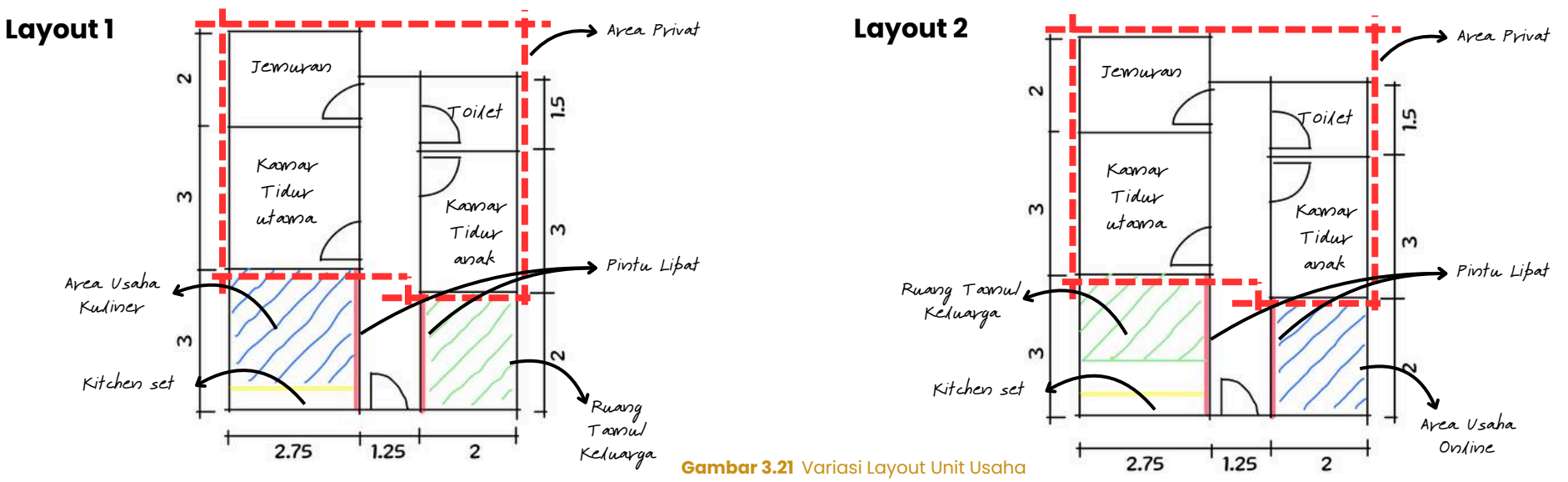


Gambar 3.20 Layout Unit Usaha
Sumber: Penulis, 2024

Untuk bagian depan unit dibuat pintu di tengah untuk akses masuk, dan di area depan terdapat 2 ruang fleksibel dengan ukuran 2.75 x 3 m yang dilengkapi kitchen set dan ruang kedua berukuran 2x2 m. Kedua ruang tersebut diberi pintu lipat yang bisa dibuka secara penuh satu ruangan, Sehingga ketika ruang sirkulasi di tengah bisa masuk digabung ke kedua rungan tersebut dengan dibuka salah satu pintunya sesuai kebutuhan, atau keduanya dibuka menjadi 1 ruangan besar.

Dapur yang diletakkan di depan, dibuat ukuran yang lebih luas dan kedekatannya dengan ruang fleksibel adalah sebagai respon akan kemudahan untuk memaksimalkan ruang agar dapat memungkinkan banyak peruntukan layout.

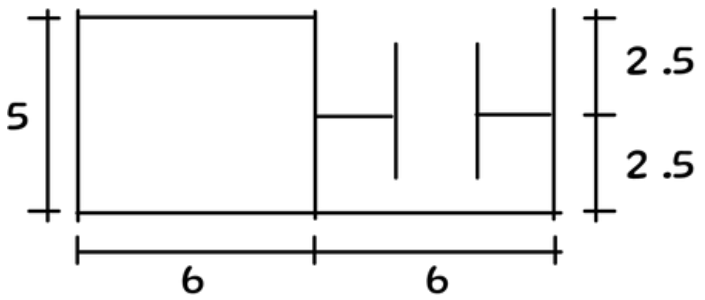
Rekomendasi Layout Unit Usaha



Gambar 3.21 Variasi Layout Unit Usaha
Sumber: Penulis, 2024

Berikut adalah rekomendasi layout untuk pengguna yang memiliki usaha di bidang culinary, area dapur yang lebih luas dimanfaatkan sebagai area usaha, sedangkan ruang yang berseberangan dapat dimanfaatkan untuk area ruang keluarga maupun ruang tamu.

- Kios Lantai Dasar



Gambar 3.22 Variasi Layout Kios
Sumber: Penulis, 2024

Untuk Usaha Sembako atau toko kelontong yang membutuhkan space lebih besar untuk simpan barang dibuat unit kios terpisah dari unit hunian, yang diletakkan di are GF.
Kios dibagi menjadi unit besar dan Kecil, unit besar berukuran 5 x 6 m, sedangkan unit kecil 2 x 2.5 m. Penyewa dapat memilih ruang yang disewa untuk usaha sesuai kebutuhannya, misalkan seperti unit kecil bisa untuk berjualan aneka camilan, ruang besar bisa digunakan untuk area jual sembako.

Berikut adalah rekomendasi layout untuk pengguna yang memiliki usaha di bidang Online seperti Affiliate live shopping , area dapur yang lebih luas dimanfaatkan sebagai ruang keluarga/tamu, sedangkan ruang yang berseberangan dapat dimanfaatkan untuk area usaha, bisa dibuat seperti mini studio live streming. Untuk ruang tersebut tidak hanya bisa diperuntukkan untuk yang memiliki pekerjaan online seperti live streamer, affiliate marketing, namun juga bisa untuk ruang usaha yang bersifat jasa luring seperti usaha jahit, aksesoris Handmade, ataupun bisa sebagai ruang kerja bagi yang bekerja secara WFH atau remote misal jasa desain grafis.



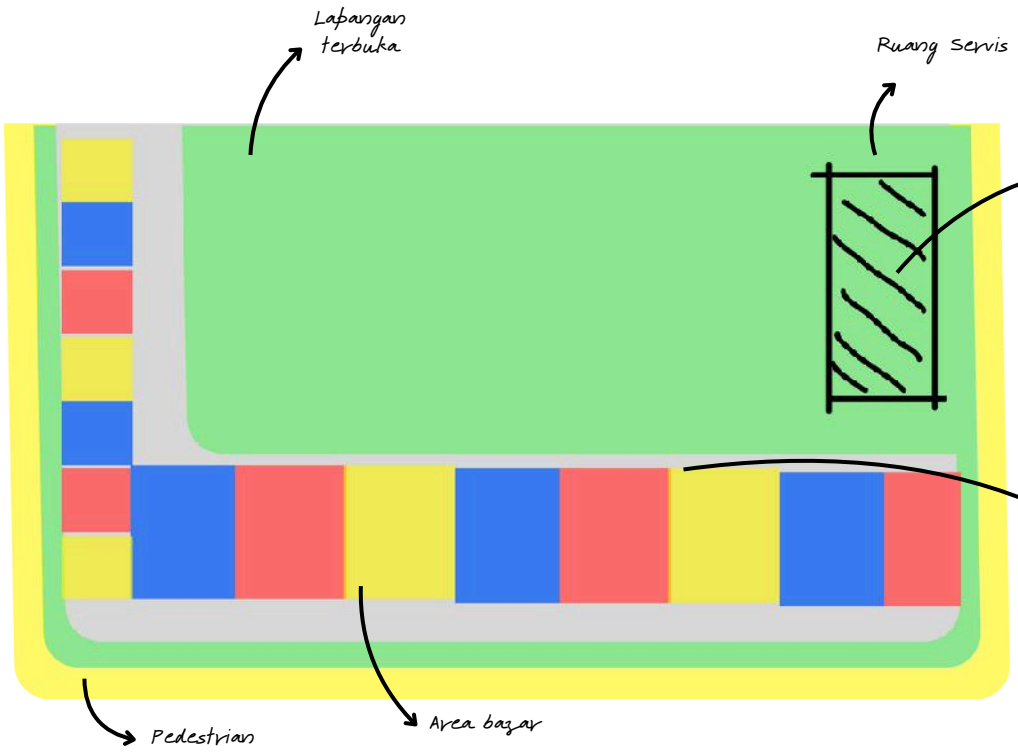
Gambar 3.23 Contoh ruang mini studio live online shopping.
Sumber: Techno.id

Uses & Activities	**Useful, Active & Sustainable** Ruang yang berfungsi aktiv untuk beragam kegiatan penghuninya, dan memiliki sifat berkelanjutan.	**Respon** • Adanya aktivitas pendukung interaksi sosial & ekonomi, yaitu pengolahan Limbah, Urban Farming dan unit usaha • Taman luar yang berfungsi sebagai ruang kegiatan Setiap harinya.

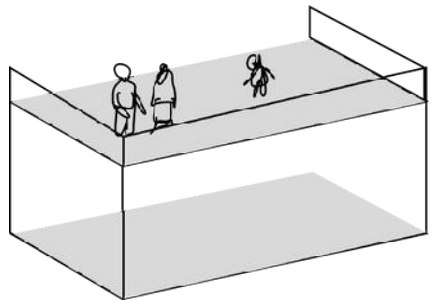
• Taman luar yang berfungsi sebagai ruang kegiatan Setiap harinya.

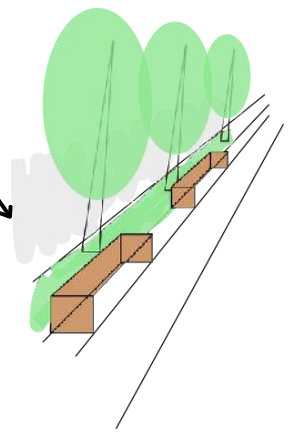
Taman luar yang digunakan sebagai plaza atau area terbuka untuk umum, yang pada fungsi hariannya digunakan untuk area taman daerah untuk bersantai, dan pada mingguan atau bulanan dapat diadakan kegiatan pasar lokal yang menjual produk olahan dari penghuni rusun.

Sistem taman terbuka ini, selain sebagai ruang komunal atau taman daerah bagi desa sewu namun juga dapat menjadi daya tarik yang nantinya akan memperbesar peluang pengunjung untuk datang ke unit usaha dalam rusun.



Atap dari ruang servis diberi akses untuk agar dapat digunakan sebagai mini tribun atau tempat untuk panggung kecil.





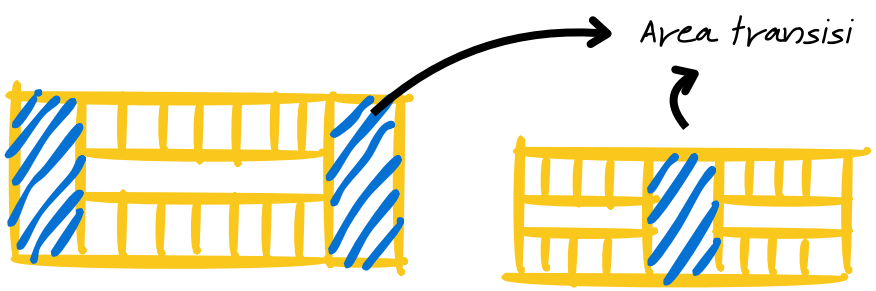
Area tepi lapangan dipadukan dengan area duduk dan vegetasi sebagai penedeuh.

Gambar 3.24 Plaza untuk Kegiatan Bersama
Sumber: Penulis, 2024

Sociability	Interaktive & Welcoming	Respon
	Desain yang membuat penghuni merasa nyaman dan terbuka untuk berinteraksi	• Ruang transisi sebagai ruang bersama di setiap lantainya. • Konfigurasi yang mendorong adanya interaksi sosial

Konsep Interaksi Sosial

Area Ruang Tangga dalam / ruang transisi



Gambar 3.25 Area Transisi
Sumber: Penulis, 2024

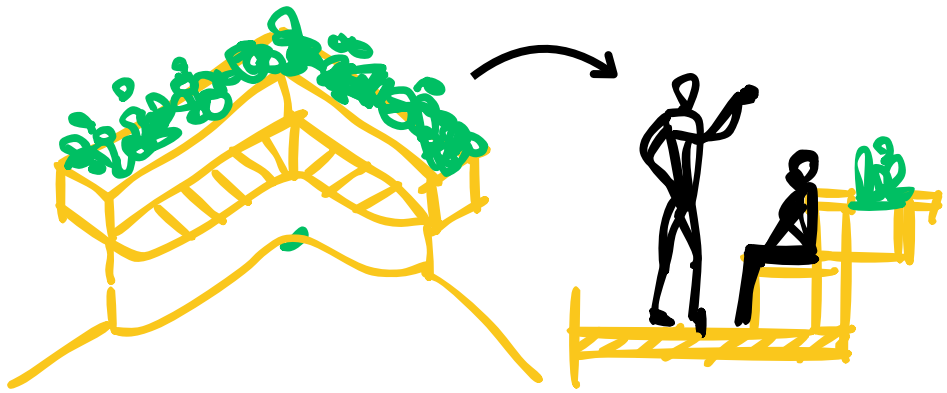
pada area sekitar tangga dibuat lebih luas, sebagai area trasnsisi dari area semi publik ke area unit hunian yang bersifat privat. Selain sebagai area transisi namun juga dapat digunakan sebagai area ruang bersama di setiap lantainya.



Area Ruang Tangga Luar

Gambar 3.26 Area Duduk
Sumber: Penulis, 2024

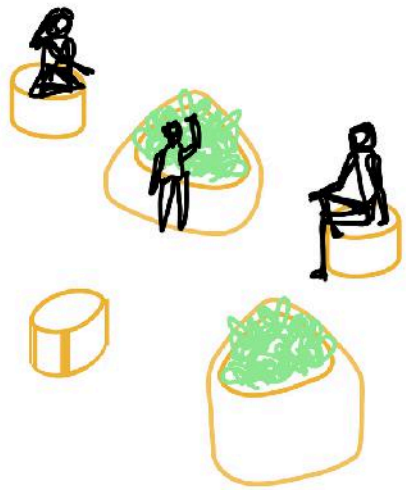
Area tangga luar yang berhadapan langsung dengan area plaza, dikombinasi dengan area duduk yang dapat dimanfaatkan sebagai area bersantai pengunjung rusun.



Gambar 3.27 Area Transisi / Komunal Perlantai
Sumber: Penulis, 2024

Ruang transisi dimanfaatkan untuk ruang komunal di setiap lantainya, diletakkan juga planter box untuk ruang menanam dan sebagai unsur hijau agar ruang lebih terkesan asri.

Area taman

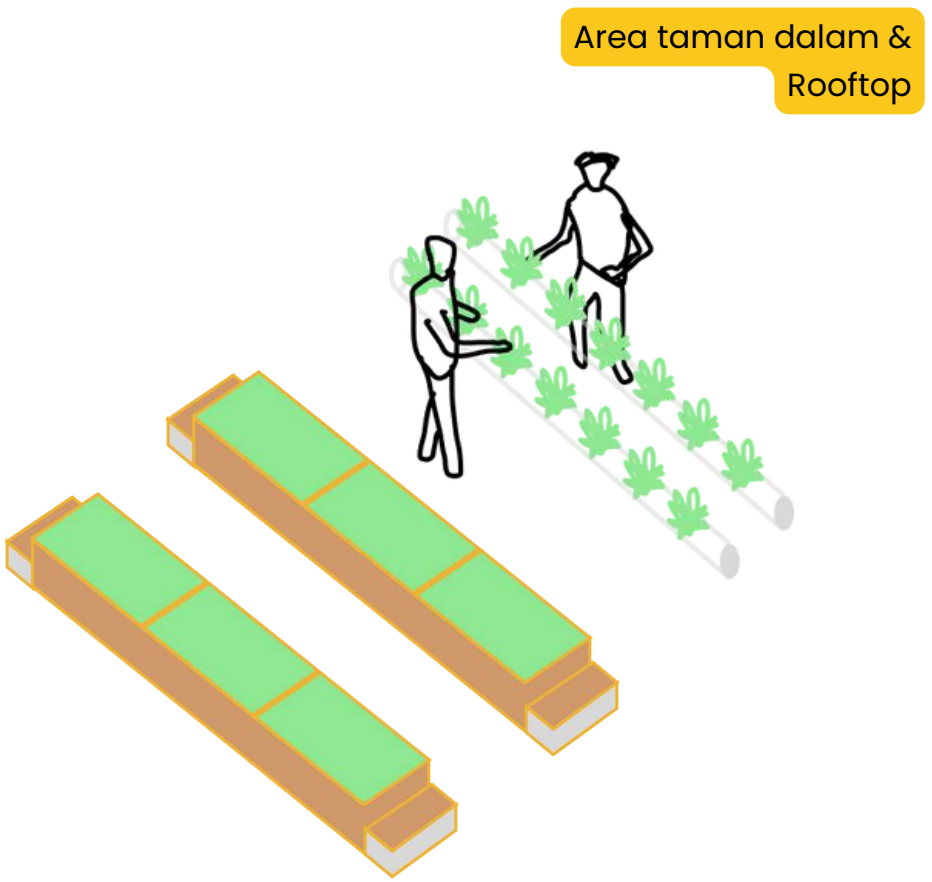


Gambar 3.28 Mini Garden
Sumber: Penulis, 2024

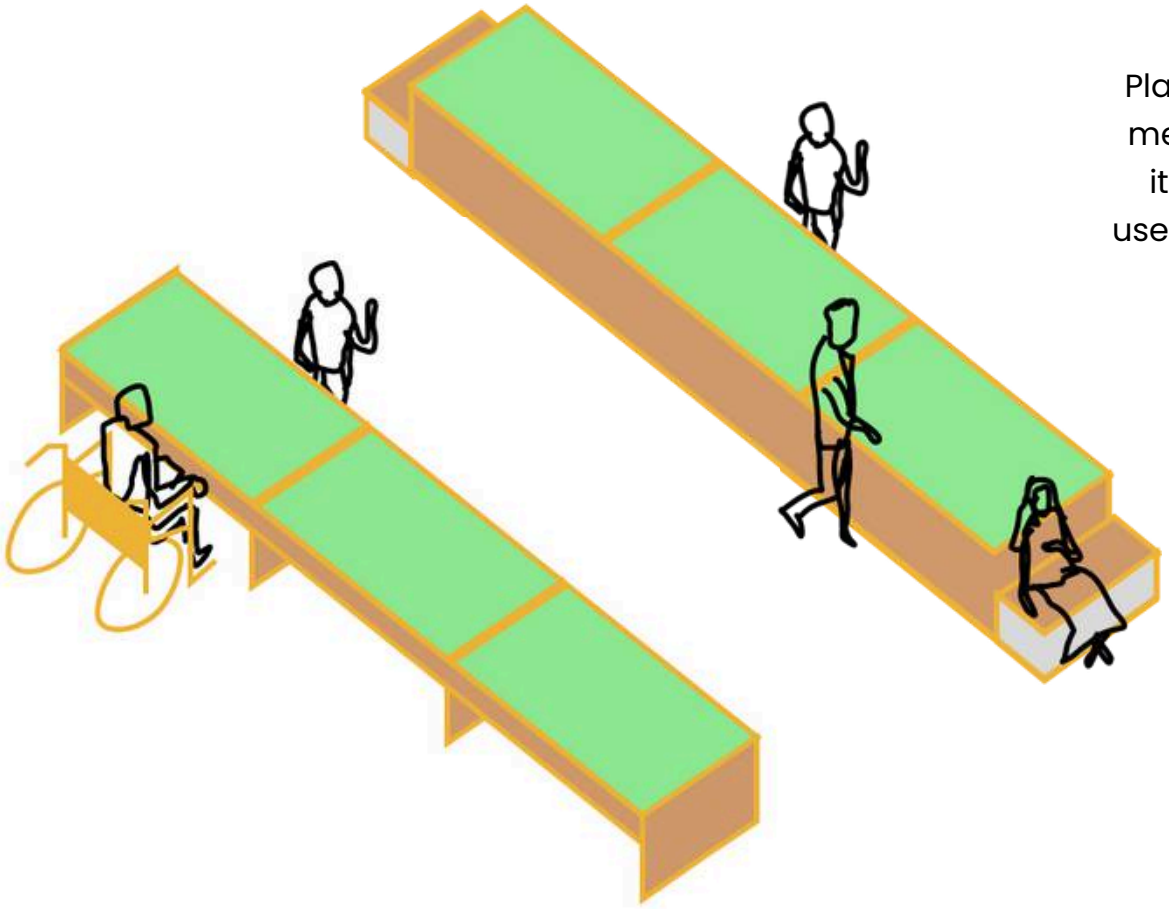
Pada area taman dalam diberikan juga planter box dengan ketingian beragam dan dilengkapi dengan tempat duduk sehingga dapat digunakan oleh berbagai kalangan termasuk anak kecil, sehingga ruang dapat digunakan sebagai area bermain dan belajar anak di luar, sekalius ruang interaksi sosial dalam rusun.

Konsep Interaksi Sosial

Pada area taman dalam dan rooftop diberikan juga planter box dan hidroponik sebagai area tanam yang mendukung aktivitas produktif yaitu urban farming. Dengan adanya area menanam bersama memberikan peluang yang lebih tinggi untuk terjadinya interaksi sosial antar penghuni.



Planter box yang digunakan juga dibuat beragam menyesuaikan penghuni biasa dan difabel. Selain itu ditambahkan juga area duduk untuk istirahat user ketika sedang melakukan aktivitas menanam, ataupun hanya sekedar bersantai di rooftop.

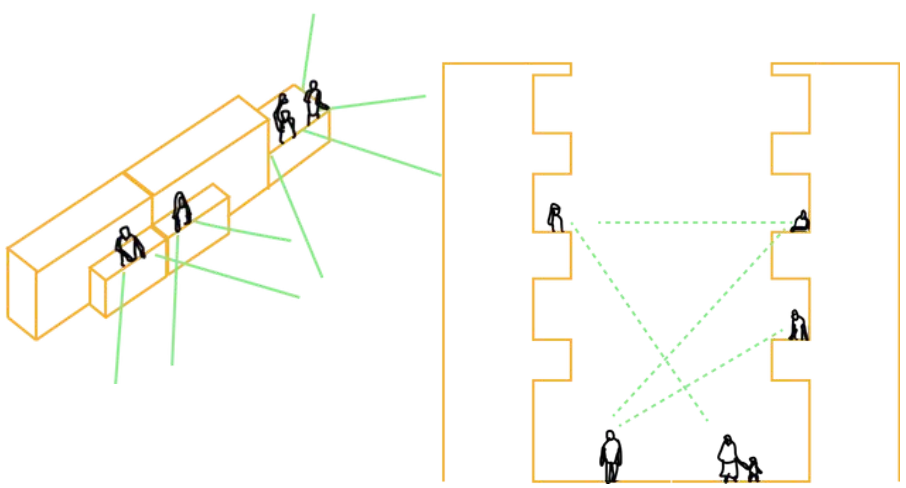


Gambar 3.29 Urban Farming Area Rooftop & Ground Floor
Sumber: Penulis, 2024

Comfort & Image	**Safe, clean, green, walkabe & sittable** Desain yang memiliki citra aman, nyaman, mendukung kegiatan pejalan kaki dan duduk-duduk.	**Respon** • Ruang terbuka yang dapat memberikan natural surveilance • Penambahan unsur hijau pada bangunan • Adanya pedestrian dan tempat-tempat duduk di area terbuka.

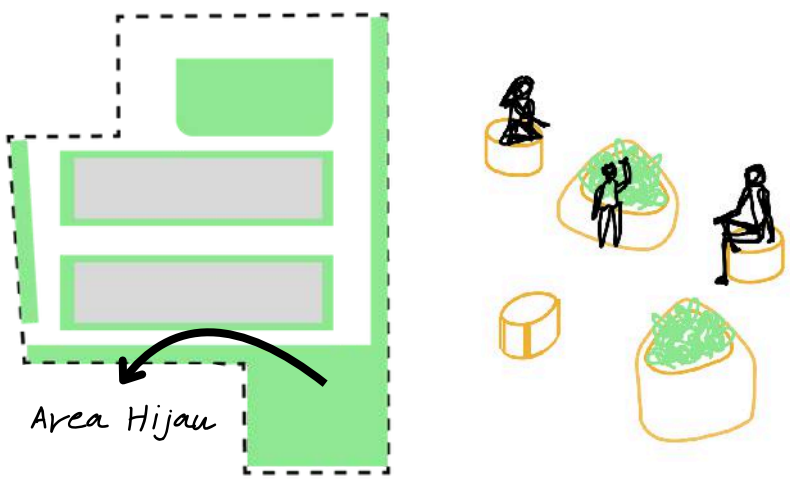
- Ruang terbuka yang dapat memberikan natural surveilance

Setiap unit rusun mendapat akses visibilitas keluar bangunan dari balkon, selain itu ruang-ruang transisi yang berfungsi sebagai area komunal juga dibuat terbuka agar memiliki visibilitas yang lebih luas keluar bangunan, termasuk sebagai pengawasan alami dalam kawasan rusun.



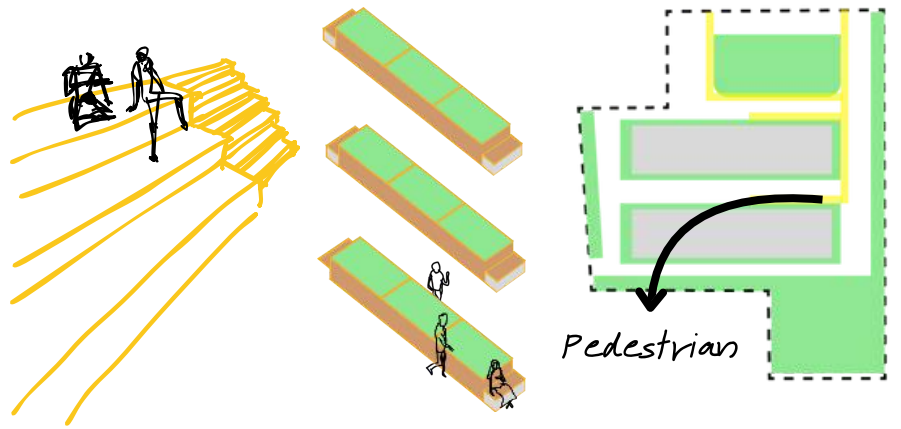
- Penambahan unsur hijau pada bangunan

Selain Fungsi rooftop sebagai area urban farming, area taman dalam juga digunakan sebagai area komunal juga area urban farming, area transisi tangga juga diberikan tanaman hijau uuntuk menambah kesan asri. Disisi lain plaza yang terbentang di bagian depan bangunan juga sebagai unsur hijau pada tapak, ditambah lagi area hijau dibuat keliling tapak, sehingga memberikan kesan asri dan nyaman pada lingkungan rusun.



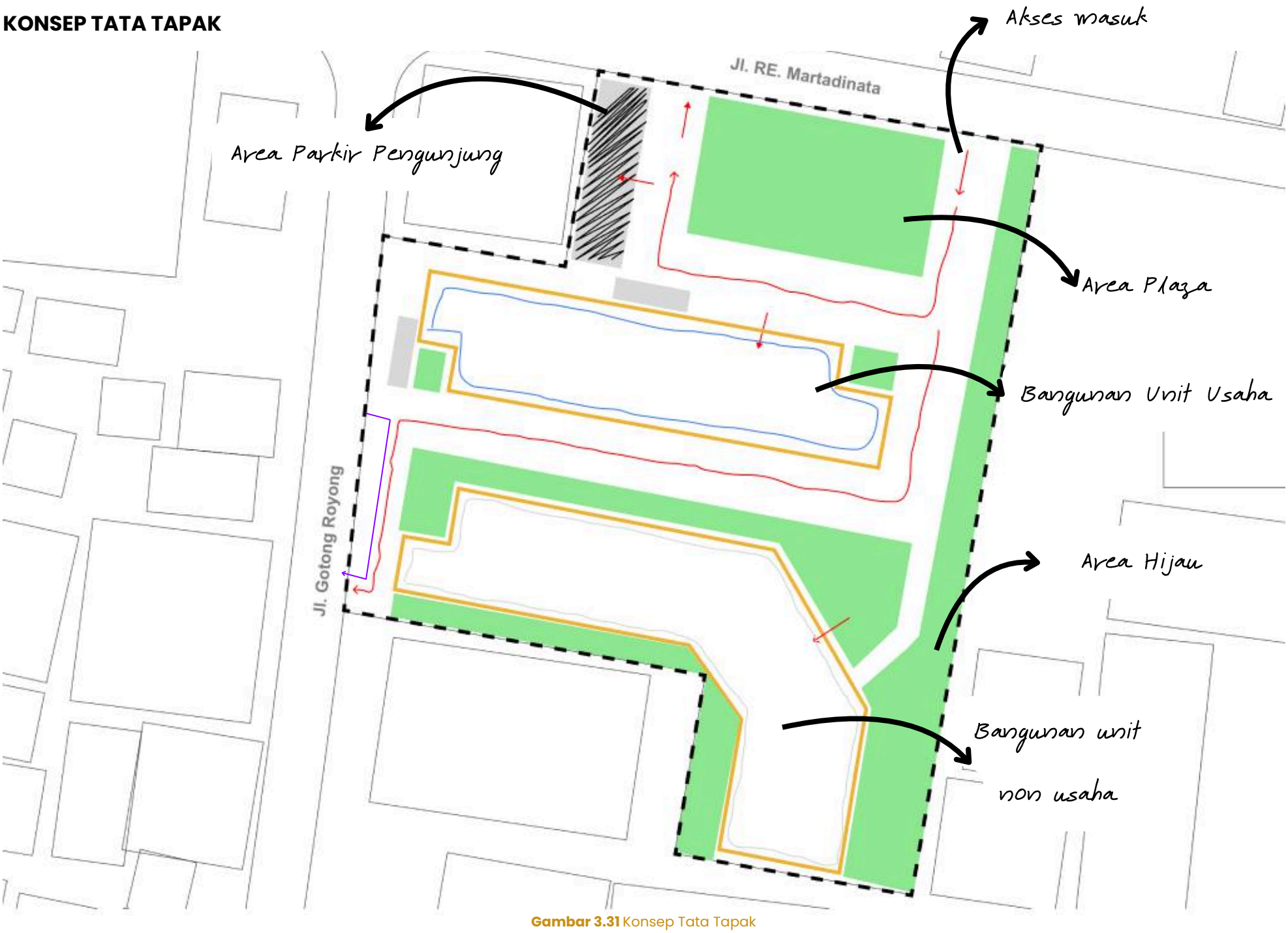
- Adanya pedestrian dan tempat-tempat duduk di area terbuka.

pada area transisi ke dalam bangunan diberikan unsur tempat duduk yang dikombinasikan dengan tangga, juga setiap bangunan terhubung dengan pedestrian hingga ke luar tapak. Pada area urban farming pun unsur tempat duduk sebagai penarik adanya interkasi dan membuat ruang memiliki kesan inklusif.



Gambar 3.30 Eksplorasi tema Perancangan (Comfort & Image)
Sumber: Penulis, 2024

KONSEP TATA TAPAK

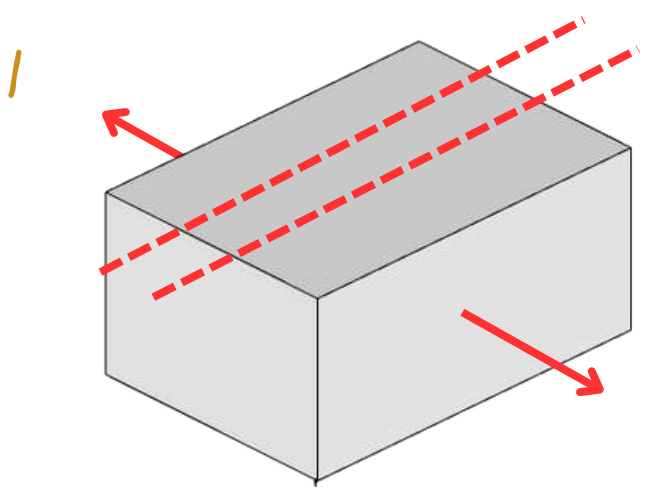


Gambar 3.31 Konsep Tata Tapak
Sumber: Penulis, 2024

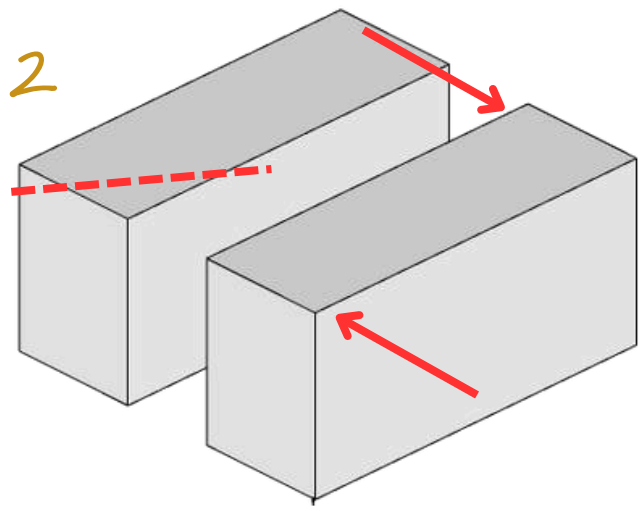
Konsep tata tapak disesuaikan dengan analisis yang sudah dilakukan sebelumnya..

- Sirkulasi utama dibagi menjadi 3, sirkulasi pengunjung/tamu, sirkulasi untuk Penguhuni rusun dan jalur angkutan Sampah.
- Akses masuk kendaraan diletakkan pada sisi utara site, hal ini mengikuti jalur jalan raya yang ada.
- Akses utama ke dalam bangunan diletakkan di tengah banggunan yang paling mudah untuk diakses.
- Area hijau diletakkan mengelilingi bangunan.
- Area taman terbuka sebagai fungsi plaza diletakkan di bagian depan yang mudah diakses masyarakat luar.
- Area parkir diletakkan di sisi depan bangunan sehingga berdekatan dengan plaza dan akses keluar.

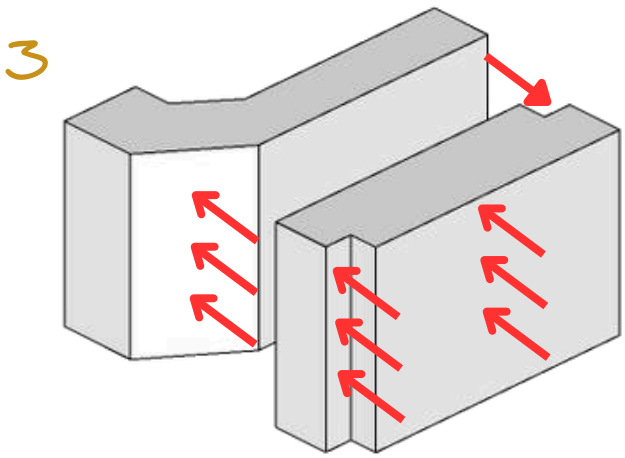
KONSEP GUBAHAN MASSA



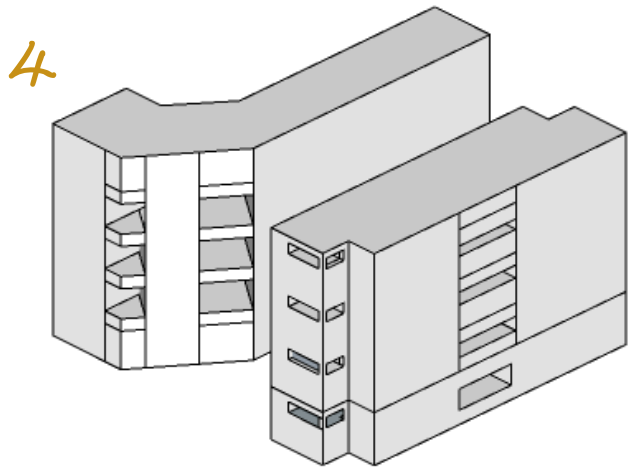
Gubahan massa dibuat memanjang dengan orientasi ke Utara -Selatan untuk menghindari panas Matahari. Massa bangunan dibagi menjadi dua zona berdasarkan fungsinya yaitu area usaha dan non usaha.



Dua massa bangunan disesuaikan dengan bentuk tapak dan dan ditambahkan ruang untuk sistem transportasi vertikal.



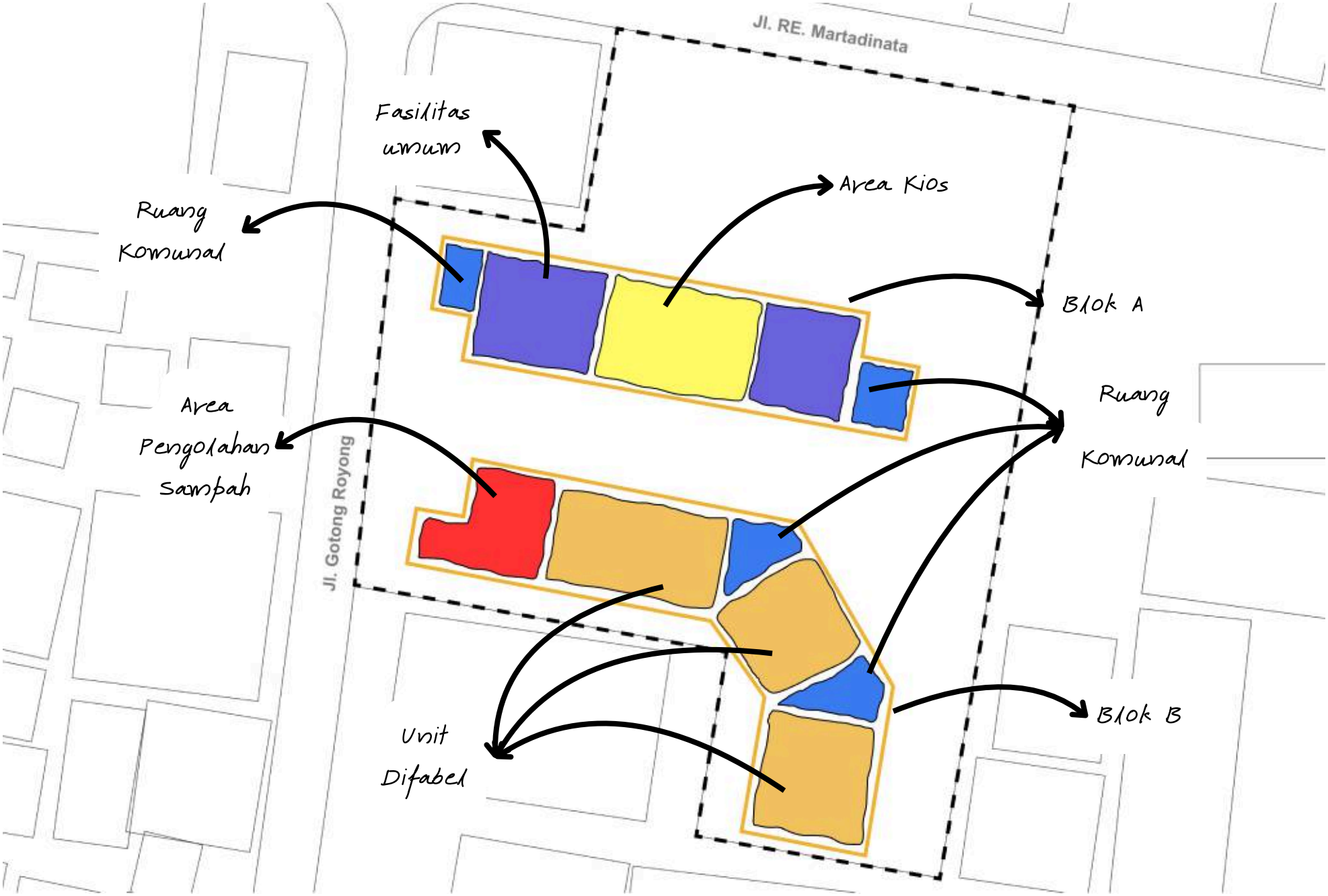
Setiap titik tranportasi vertikal dibuat ruang transisi yang terbuka dan memiliki visi luas keluar bangunan.



Setiap ruang trasnsisi digunakan sebagai ruang komunal perlantai.

Gambar 3.32 Konsep Gubahan Massa
Sumber: Penulis, 2024

KONSEP TATA RUANG



Gambar 3.33 Konsep Tata Ruang (Ground Floor)
Sumber: Penulis, 2024

Ground Floor

Massa bangunan dibagi menjadi dua zona berdasarkan fungsinya yaitu blok A - area usaha dan blok B - non usaha.

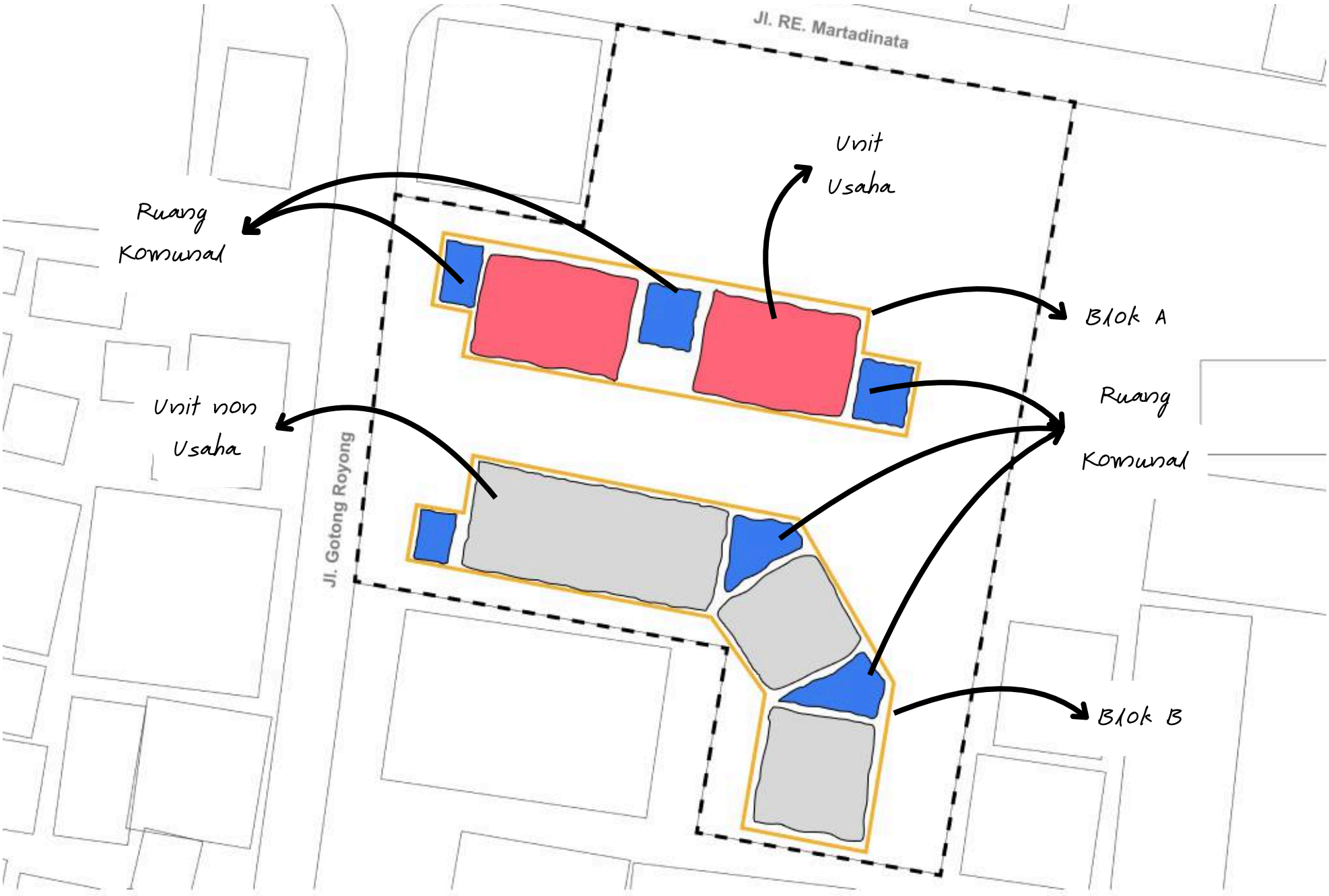
Blok A

- Lantai dasarnya dibagi menjadi 3 zona yaitu area komersil/kios usaha, area fasilitas umum dan area komunal.
- Area Komersil diletakkan berhadapan dengan area plaza, agar mudah dijangkau dari segi visual maupun pencapaian.

Blok B

- Lantai dasarnya dibagi menjadi 3 zona yaitu area hunian unit difabel, area pengolahan sampah dan area komunal.

KONSEP TATA RUANG



Gambar 3.34 Konsep Tata Ruang (Tipikal)
Sumber: Penulis, 2024

Lantai Tipikal (2-6)

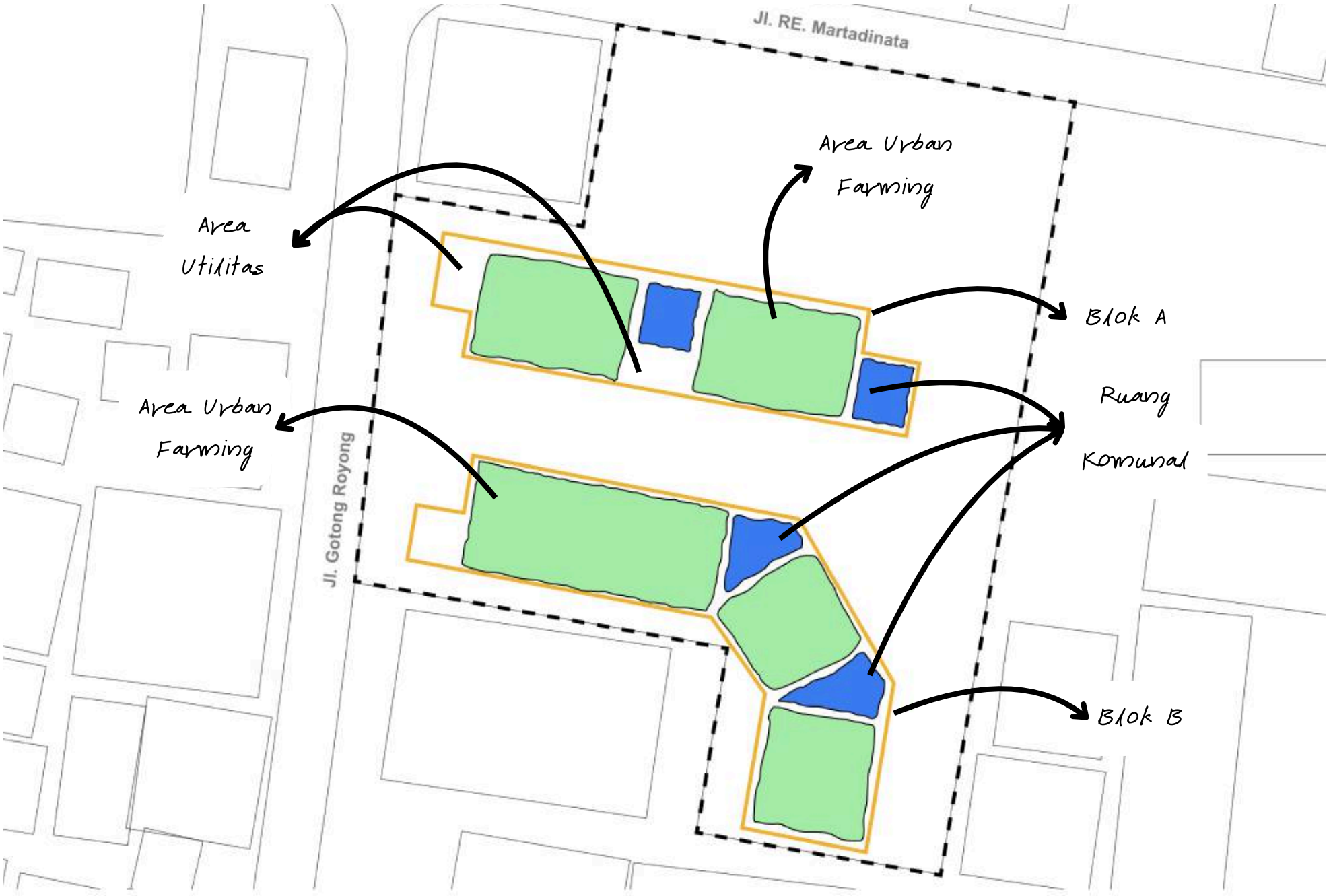
Blok A

- Lantai dasarnya dibagi menjadi 2 zona yaitu area hunian tipe usaha dan area komunal.
- Dibuat area transisi pada jarak tertentu sebagai ruang transportasi vertikal yaitu tangga dan lift yang dapat difungsikan menjadi ruang komunal disetiap lantai.

Blok B

- Lantai dasarnya dibagi menjadi 2 zona yaitu area hunian tipe non usaha dan area komunal.

KONSEP TATA RUANG



Gambar 3.35 Konsep Tata Ruang (Rooftop)
Sumber: Penulis, 2024

Rooftop

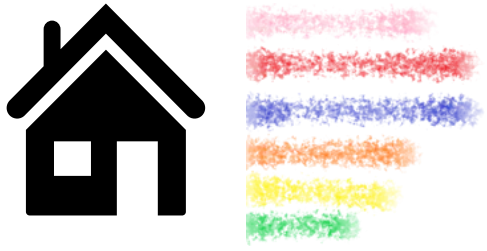
- Rooftop dibagi menjadi 3 zona yaitu area Utilitas, area Urban Farming dan area komunal.

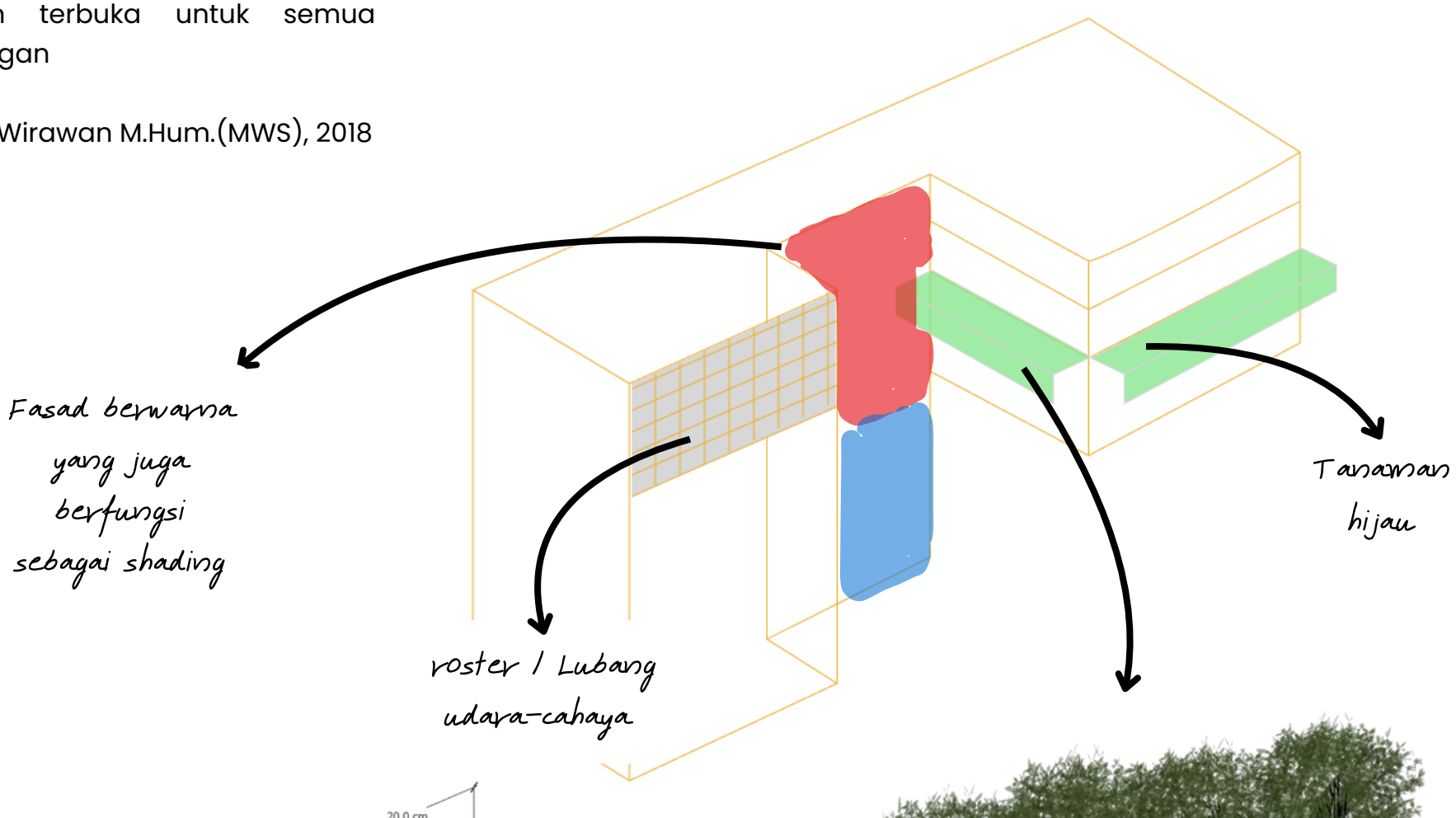
KONSEP SELUBUNG BANGUNAN

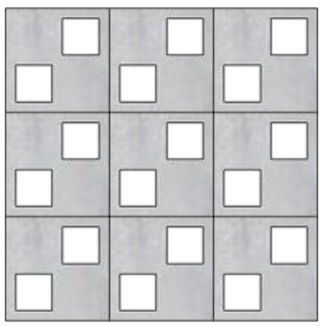
"warna-warna cerah dapat menambah kepercayaan diri dan meningkatkan sisi positif seseorang"

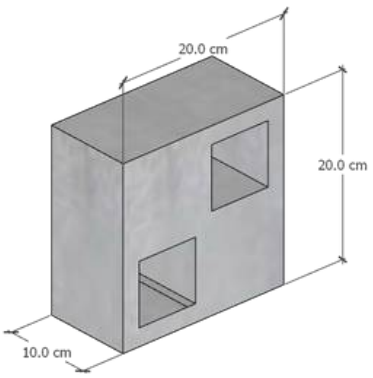
- Kesan Ceria
- Kesan terbuka untuk semua kalangan

Henny E. Wirawan M.Hum.(MWS), 2018

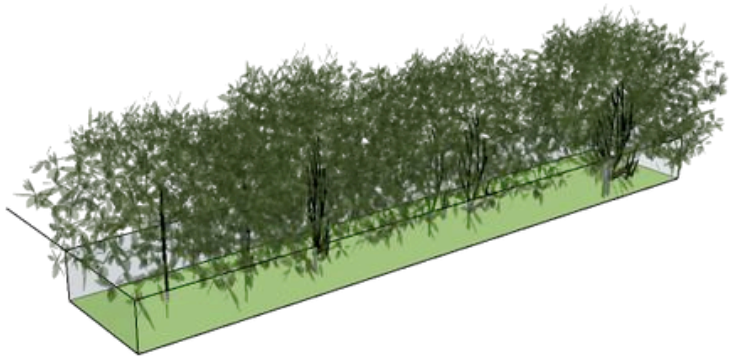








Area tangga diberi roster agar udara dan cahaya alami tetap dapat menjangkau area tersebut, dan tidak menutup visibility pengguna area tersebut.

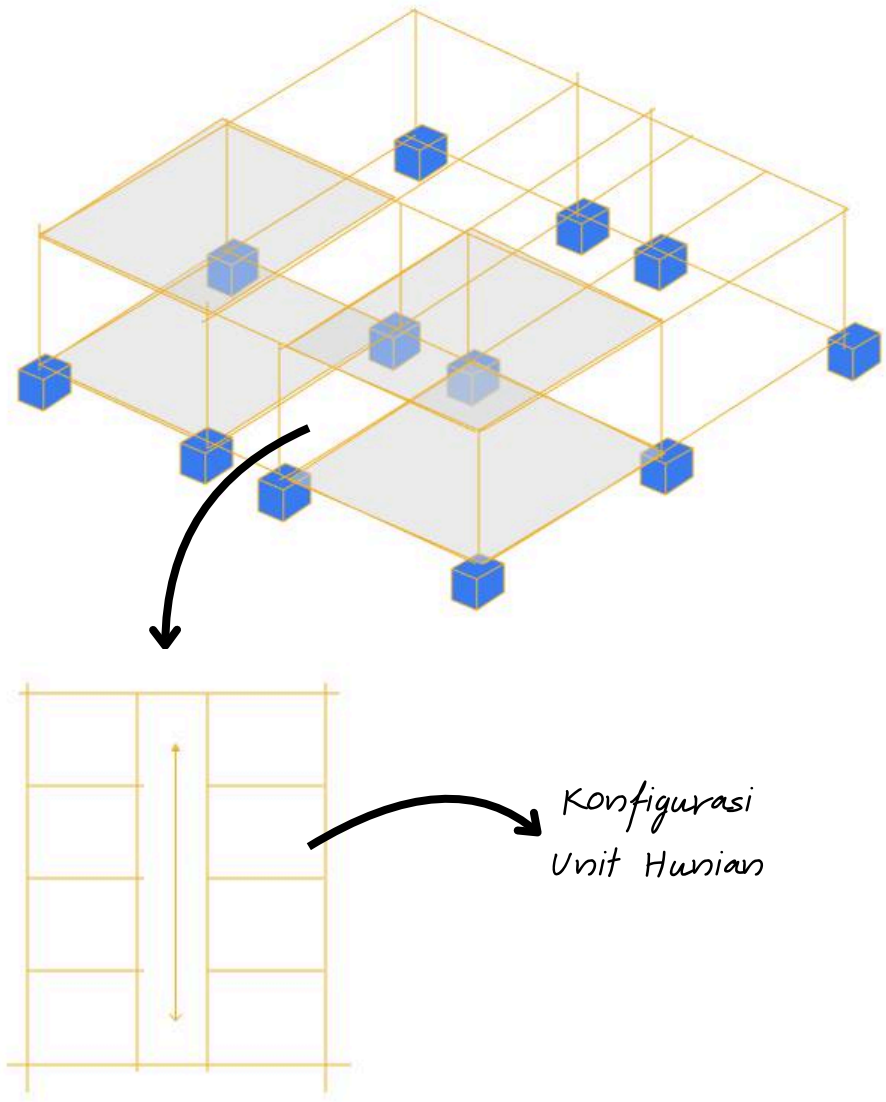


Area ruang komunal diberi planter box yang bisa digunakan untuk penghuni menanam tumbuhan dan juga dapat dinikmati oleh orang di luar gedung secara visual, dan memberi citra rusun nyaman dan asri.

Gambar 3.36 Konsep Selubung Bangunan
Sumber: Penulis, 2024

KONSEP STRUKTUR BANGUNAN

Menggunakan grid struktur yang disesuaikan dengan pola perletakkan Unit Hunian dan Kios dibawahnya, sehingga penataan ruang dalam rusun dapat optimal.



Gambar 3.37 Konsep Struktur Bangunan
Sumber: Penulis, 2024

DIMENSI KOLOM

Lebar penampang kolom = lebar balok + (2 x 5 cm)
--> 25 cm + (2 x 5 cm)
= 25 + 10 cm = 35 cm

- Jadi ukuran kolomnya adalah 40x40 cm

Bangunan ini menggunakan modul struktur 5.5x6 dan 6x6 m untuk grid strukturnya, sehingga untuk penghitungan kolom baloknya menggunakan perhitungan bentang 6 m.

Berdasarkan SNI 03-2847-2019 perhitungan trsukturnya adalah sebagai berikut:

DIMENSI BALOK

- Tinggi Balok Induk = 1/12 bentang

--> 1/21 x 6 m = 0,28 m = 30 cm

- Lebar Balok = 1/2 tinggi balok

--> 1/2 x 60 cm = 15 cm

- Tinggi Balok Anak = 1/15 bentang

--> 1/25 x 6 m = 0,24 m = 25 cm

- Lebar Balok Anak= 1/2 tinggi balok

--> 1/2 x 25cm = 12,5 = 15 cm

Jadi dimensi balok induk = 30 x 15 cm sementara balok anak 25 x 15 cm.

Perhitungan lain:

- Tinggi Balok Induk = 1/12 bentang

--> 1/12 x 6 m = 0,5 m = 50 cm

- Lebar Balok = 1/2 tinggi balok

--> 1/2 x 50 cm = 25 cm

- Tinggi Balok Anak = 1/15 bentang

--> 1/15 x 6 m = 0,40 m =40 cm

- Lebar Balok Anak= 1/2 tinggi balok

--> 1/2 x 40cm = 20 cm

Jadi dimensi balok induk = 50 x 25 cm sementara balok anak 40 x 20 cm

Perhitungan Balok Kantilever:

- Panjang= 1/3 Bentang

-->1/3 x 6 = 2 m

- Tinggi Balok = 1/8 panjang balok

-->1/8 x 2 = 0,25 = 25 cm

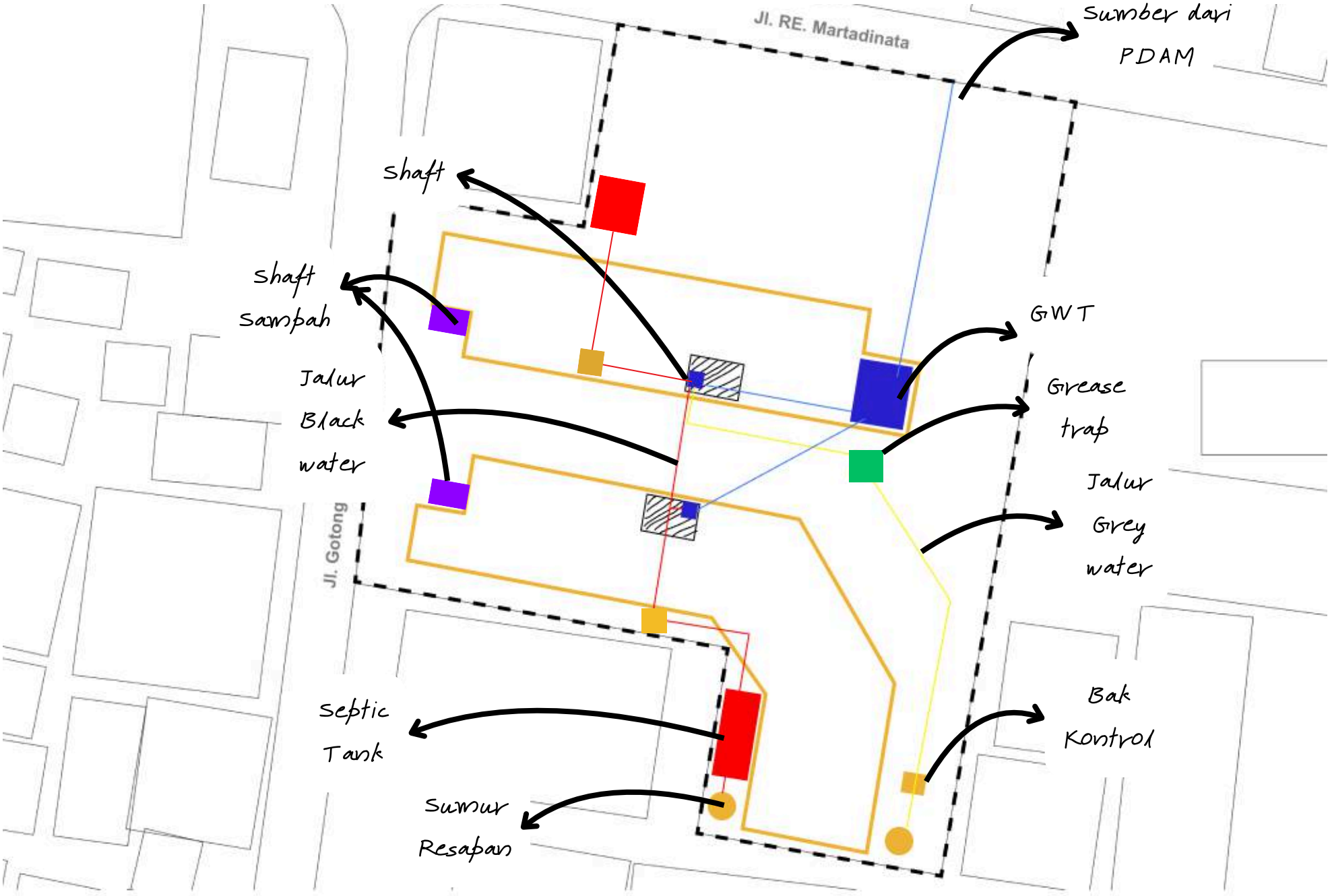
- Lebar Balok=1/2 tinggi balok

-->1/2 x 25 = 12,5 = 15 cm

- Tinggi minimal ujung balok= 1/2 tinggi balok

-->1/2 x 25 = 12,5 = 15 cm

KONSEP UTILITAS

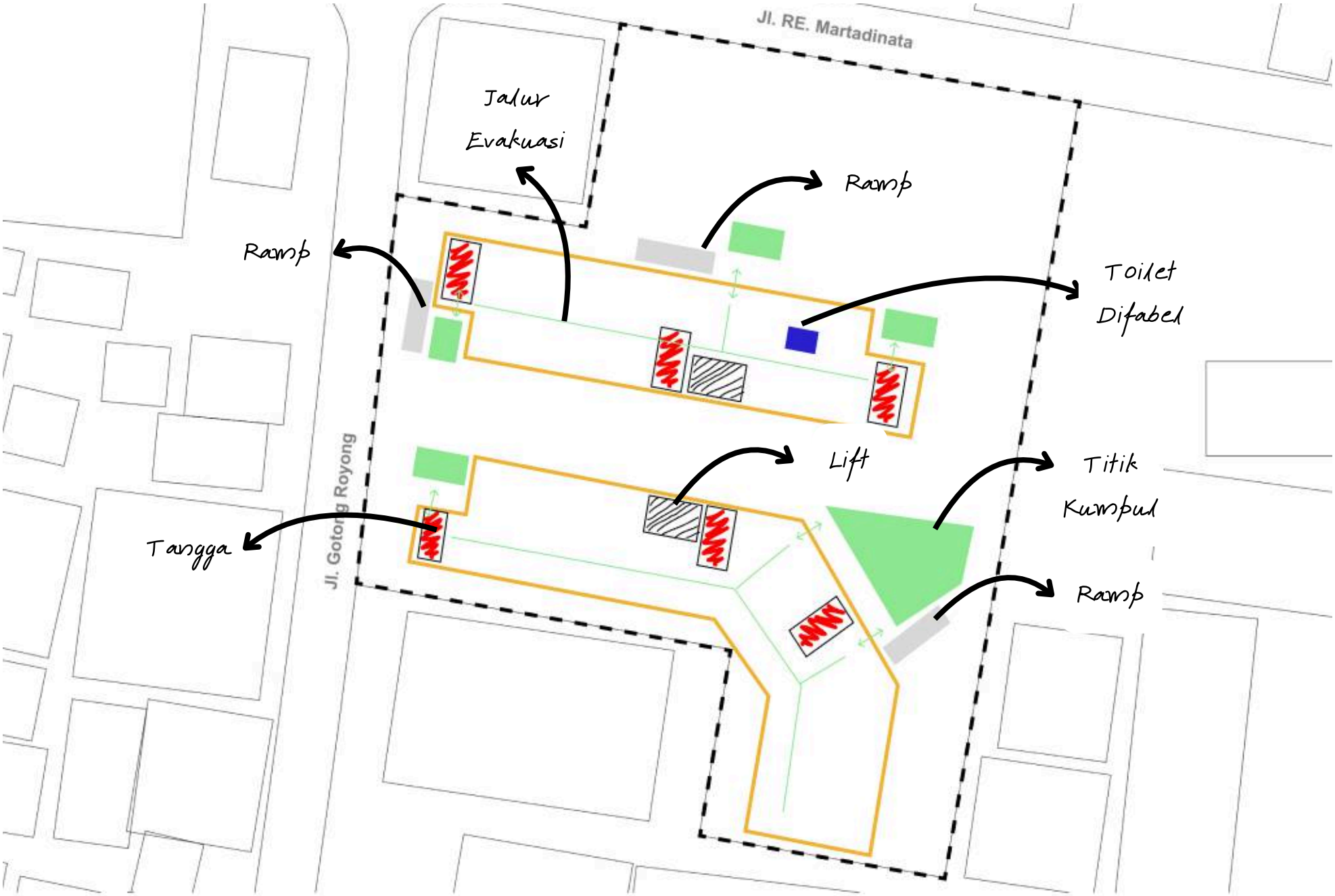


Gambar 3.38 Konsep Utilitas Bangunan
Sumber: Penulis, 2024

Menggunakan kombinasi sistem up feed & down feed, Sumber air dari PDAM di tampung di GWT dipompa ke Upper Tank dan disebar ke seluruh Unit Hunian dan ruang lain yang membutuhkan air seperti toilet umum.

Septic tank diletakkan di area terbuka, naun yang paling dalam dan jauh dari akses penghuni.

KESELAMATAN BANGUNAN & BARRIER FREE



Gambar 3.39 Konsep Keselamatan Bangunan & Barrier Free
Sumber: Penulis, 2024

- Tangga darurat dan Lift diletakkan di tengah bangunan sehingga dapat diakses ketika masuk entrance utama
- Tangga juga disediakan di sisi barat dan timur untuk kemudahan akses tiap lantai dan ketika dilakukan evakuasi.
- Akses keluar masuk juga selalu berada di dekat tangga dan langsung keluar ke area terbuka sebagai titik kumpul.
- Tersedia lift barang yang juga dapat digunakan oleh kaum disabilitas
- Tersedia toilet dan dan hunian tipe khusus difabel.
- Ramp juga diletakkan di area penting seperti main entrace ke dalam gedung.

BAB IV

HASIL SKEMATIK RANCANGAN

4.1 Poperty Size
4.2 Situasi
4.3 Site Plan
4.4 Denah, Tampak, Potongan
4.5 Sistem Struktur
4.6 Detail Arsitektur
4.7 Suasana Eksterior
4.8 Suasana Interior
4.9 Skema Penghawaan & Pencahayaan
4.10 Skema Integrasi Infrastruktur
4.11 Uji Rancangan

04

4.1 Property Size

DATA LOKASI			
NO	KETERANGAN	NILAI	
A.	**Luas Kavling**	5300	m2
B.	**Peraturan Bangunan**		
1	Koefisien Luas Bangunan (KLB)	4.2	poin
2	Koefisien Dasar Bangunan (KDB)	60	%
3	Koefisien Dasar Hijau (KDH)	20	%

Tabel 4.1 Property Size
Sumber: Penulis

Penggunaan dan kebutuhan ruang mengenai besaran ruang dan total luasan bangunan berdasarkan fungsi dan zona yang ada.

Hasil Rancangan

Realisasi KDB
= 3.180 m2

1.880,5 M2

Realisasi KLB
Maximal = 13.356

10.248 M2

Realisasi KDH
Minimum = 1.060 m2

2.240,8 M2

4.2 Situasi

Kondisi site berada di derah Permukiman dan berada disebelah sekolah dan pasar yang dibatasi oleh jalan yang menjadi akses menuju site. Letaknya yang di dekat dengan jalan raya juga memudahkan akses bagi para pengunjung.



Gambar 4.1 Situasi
Sumber: Penulis, 2024

4.3 Site Plan

Sirkulasi kendaraan dipisah menjadi 3 alur yaitu untuk kendaraan pengunjung yang hanya dapat mengakses bagian depan tau sisi utara tapak, kemudian penghuni dapat masuk ke area tengah tapak dan masuk ke basement dan keluar melalui sisi timur tapak, terakhir jalur kendaraan pengangkut sampah yang dibuat di area timur dan dibuat rute yang pendek agar tidak mengganggu kegiatan yang terjadi di kawasan rusun.



Gambar 4.2 Siteplan
Sumber: Penulis, 2024

4.3 Site Plan

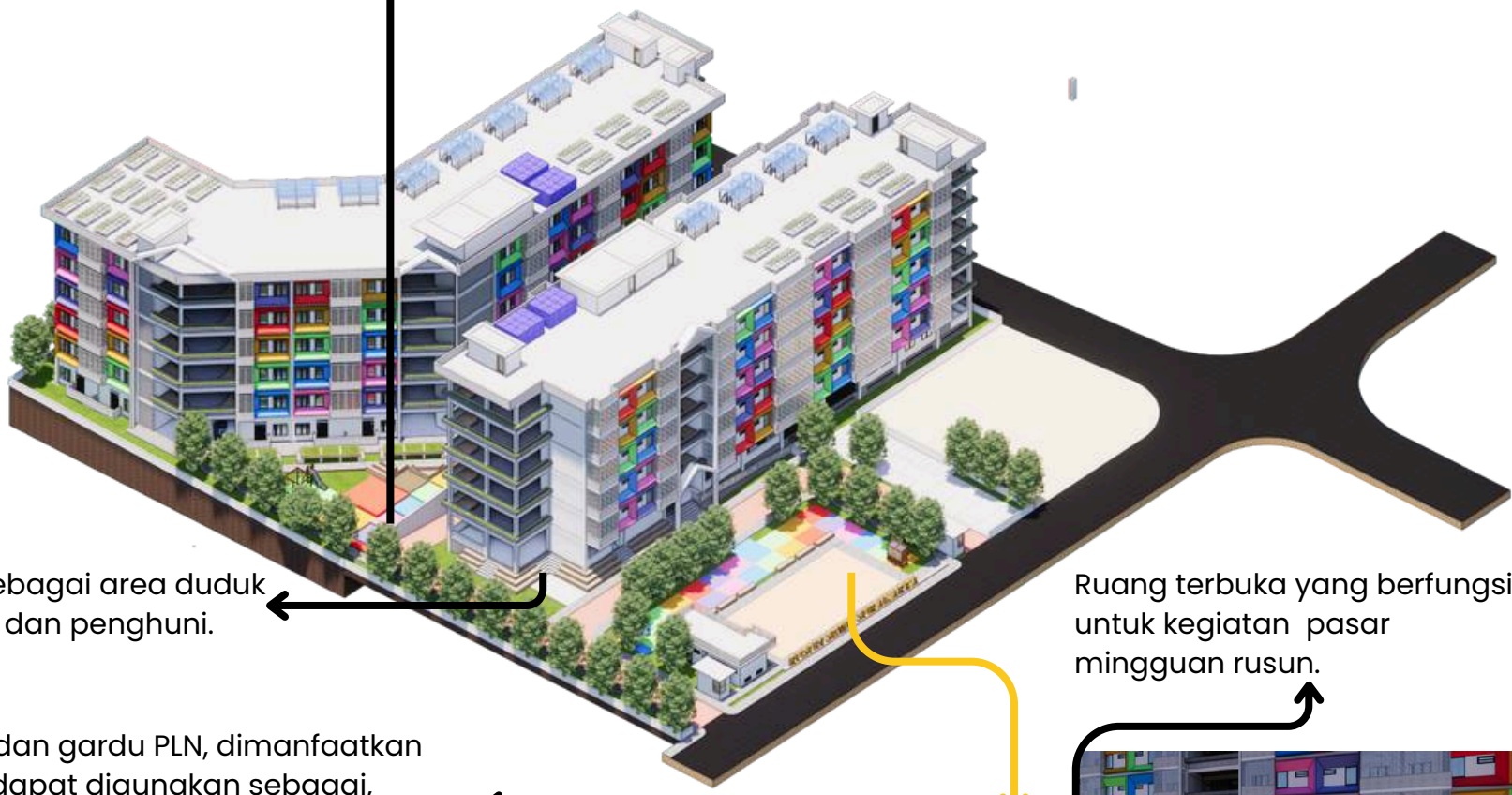


Gambar 4.3 Siteplan
Sumber: Penulis, 2024



Ruang taman yang dipadukan dengan area duduk untuk kegiatan urban farming dan interaksi sosial penghuni

Playground untuk bermain penguhuni yang tergolong sebagai usia anak-anak



ruang berundak sebagai area duduk untuk pengunjung dan penghuni.

Ruang terbuka yang berfungsi untuk kegiatan pasar mingguan rusun.

Atap ruang gnset dan gardu PLN, dimanfaatkan diberi akses agar dapat digunakan sebagai, panggung mini ataupun bisa juga unutk tribun mini.

Area lapangan untuk olahraga penghuni dan pengunjung

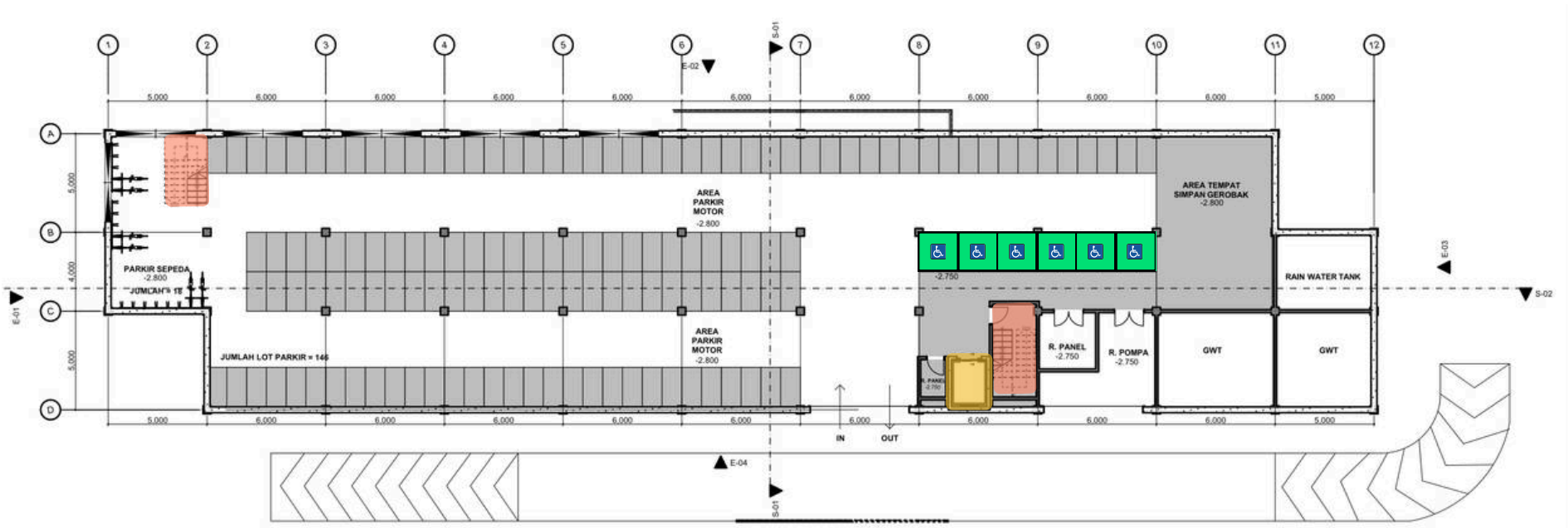
pedestrian keliling plaza yang berfungsi juga sebagai jogging track.



Gambar 4.4 Konsep Siteplan
Sumber: Penulis, 2024

4.4 Denah, Tampak & Potongan

DENAH BASEMENT



Gambar 4.5 Denah Basement
Sumber: Penulis, 2024

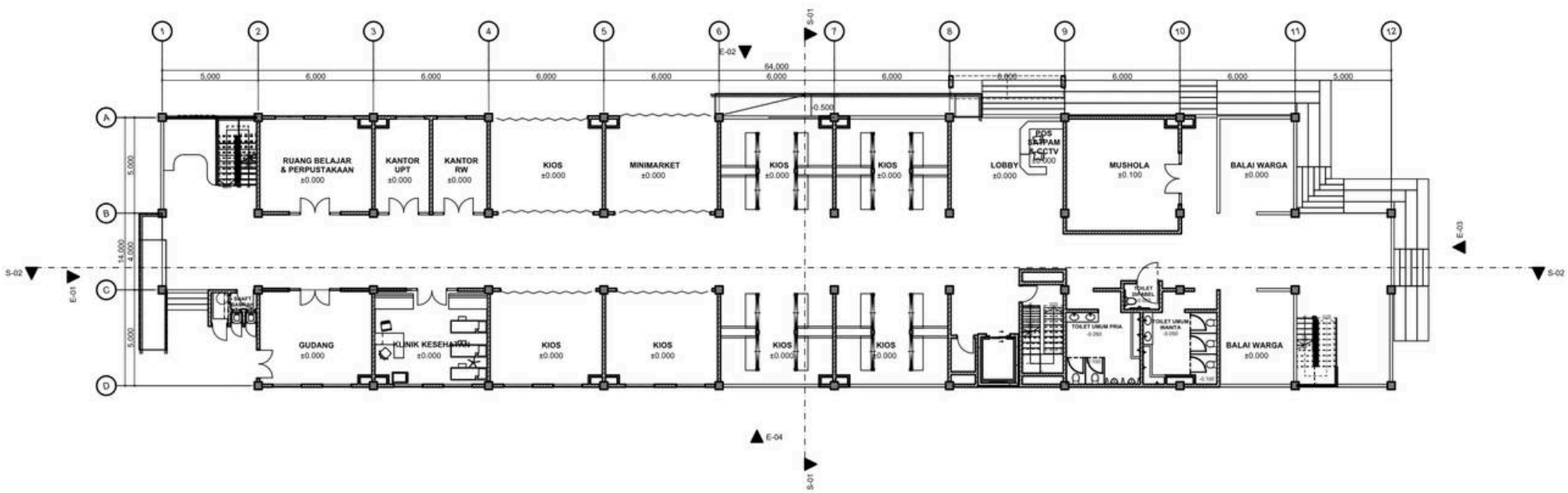
- Hunian Tipe Difabel
- Toilet Difabel
- Parkir Difabel
- Tangga
- Ramp
- Lift

Lantai besement difungsikan sebagai area parkir penghuni rusun, selain itu juga sebagai area simpan gerobak dan ruang MEP.

Area parkir yang disediakan adalah parkir motor, sepeda dan area simpan gerobak.

Jumlah lot parkir:
Sepeda: 18
Motor: 146
Area simpan gerobak: 74 m2

DENAH GROUND FLOOR - BLOK A



Gambar 4.6 Denah Ground Floor - Blok A
Sumber: Penulis, 2024

Ground floor di gedung blok A digunakan sebagai ruang komersil yang terdiri dari kios-kios dan fasilitas umum.

Kios yang disediakan adalah 16 kios kecil berukuran 2x3 m, dan 4 kios besar berukuran 5x6 m.

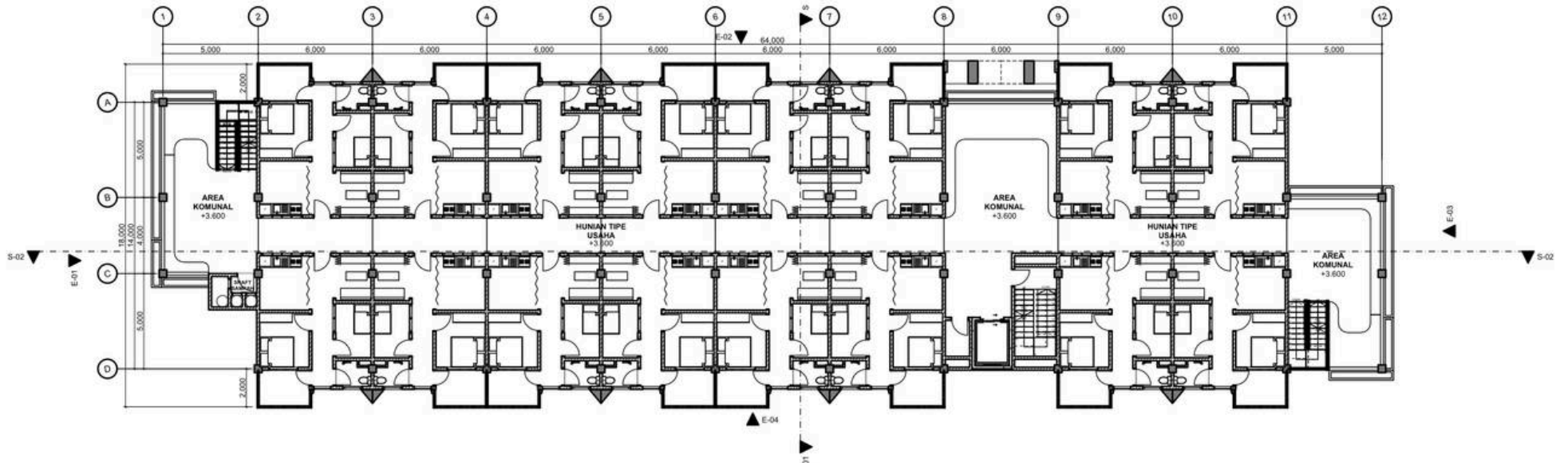
Selain itu fasilitas umum semua diletakkan di ground floor, mulai dari mushola, balai warga, toilet umum, klinik kesahatan, kantor RW dan UPT, serta gudang.

- Balai warga dibuat berdekatan dengan mushola dan dibuat semi terbuka agar ketika kegiatan sepeti pengajian atau sholat jumat di mushola dapat diluaskan ke area balai warga
- Balai warga sengaja didekatkan dengan area transisi tangga dan area tempat duduk berundak agar ketika memerlukan kegiatan yang luas di lantai dasar bisa diperluas ke area tersebut.

DENAH LANTAI TIPIKAL & ROOFTOP - BLOK A

Lantai tipikal (2-6) di gedung blok A digunakan sebagai hunian tipe usaha yang terdiri dari 16 unit per lantai, dengan total 80 unit dalam satu gedung tersebut.

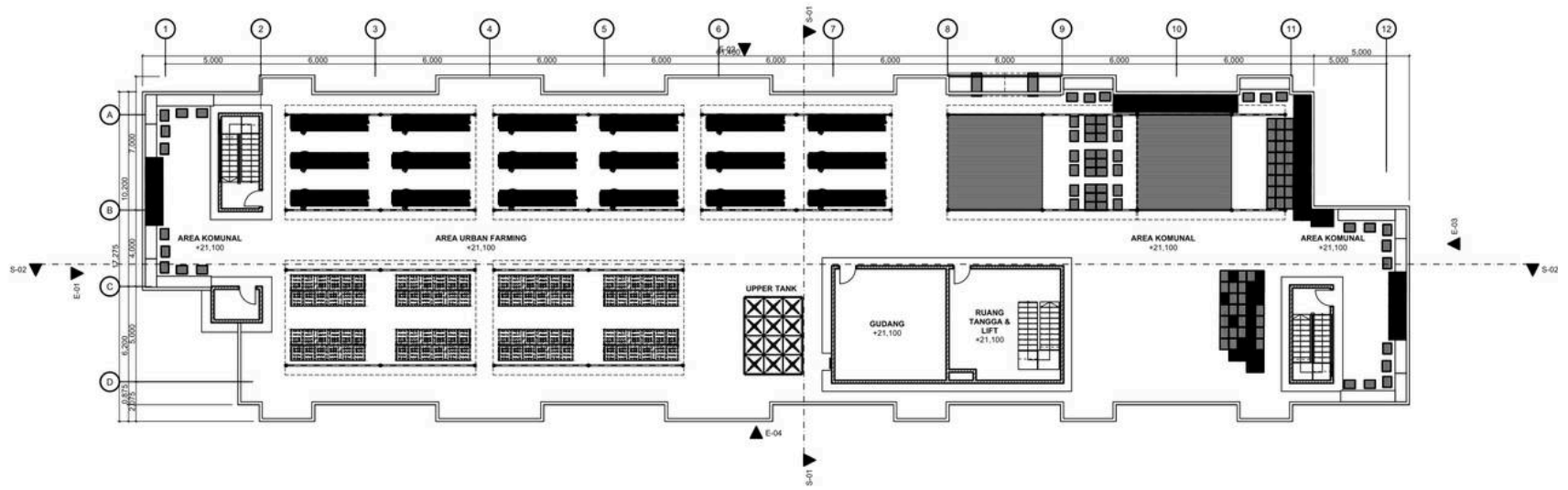
DENAH LANTAI TIPIKAL - BLOK A



Gambar 4.7 Denah Lantai Tipikal - Blok A
Sumber: Penulis, 2024

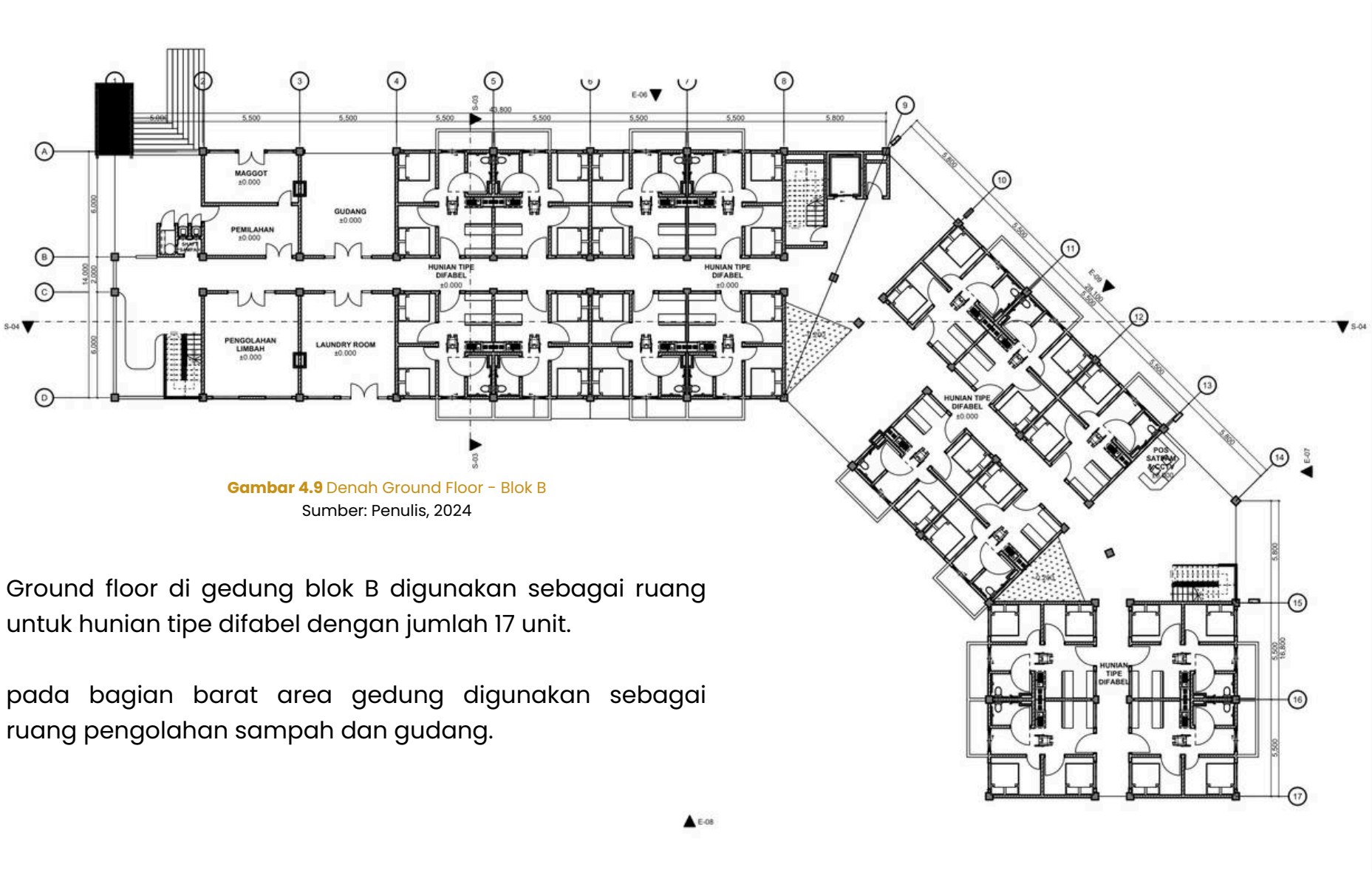
DENAH ROOFTOP - BLOK A

Area rooftop digunakan untuk area urban farming, ruang komunal dan ruang utilitas. Untuk kegiatan komunal yang bersifat internal penghuni rusun juga dapat dilakukan di ruang komunal di atap seperti perayaan panen dan lainnya.



Gambar 4.8 Denah Rooftop - Blok A
Sumber: Penulis, 2024

DENAH GROUND FLOOR - BLOK B

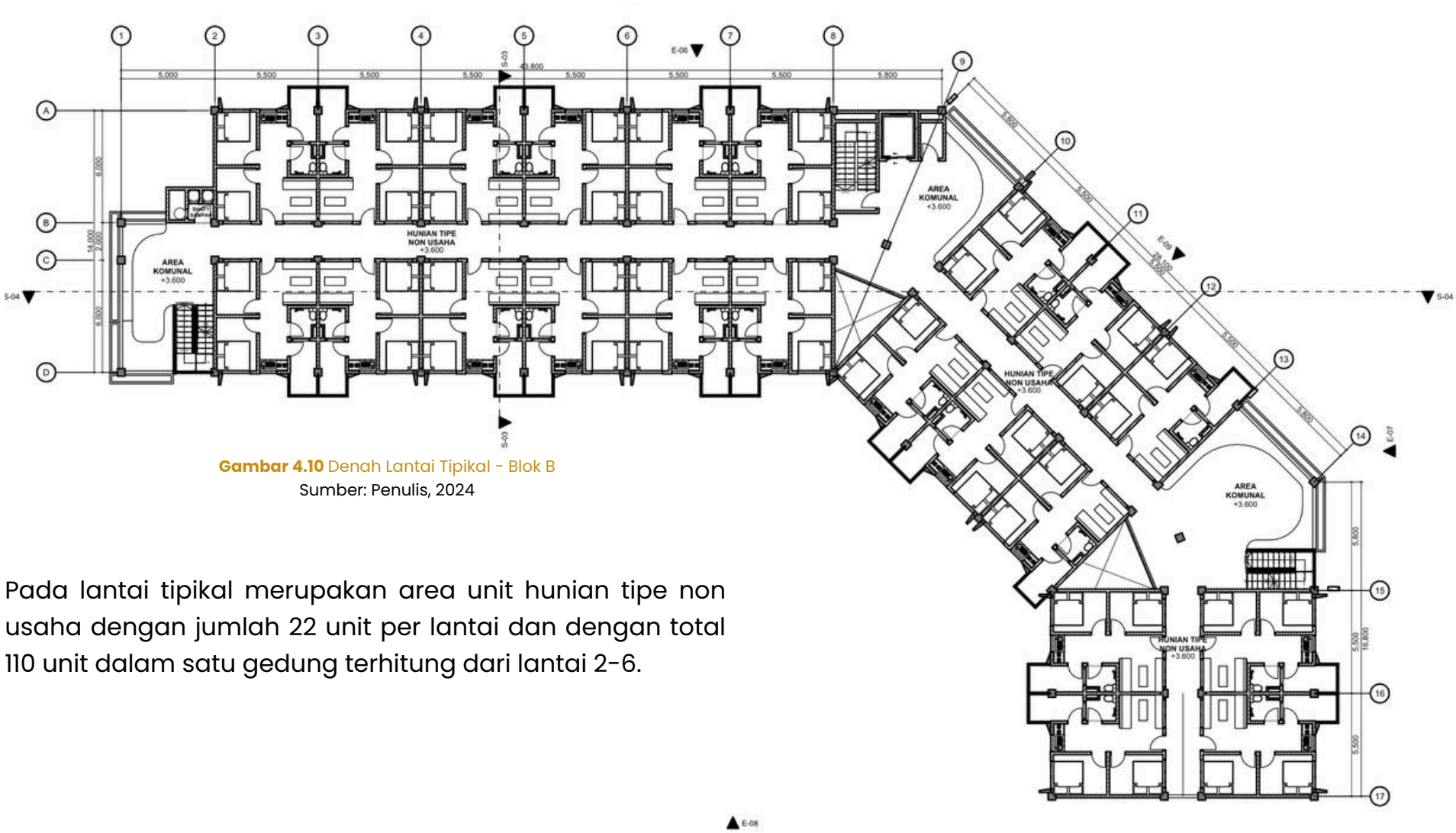


Gambar 4.9 Denah Ground Floor - Blok B
Sumber: Penulis, 2024

Ground floor di gedung blok B digunakan sebagai ruang untuk hunian tipe difabel dengan jumlah 17 unit.

pada bagian barat area gedung digunakan sebagai ruang pengolahan sampah dan gudang.

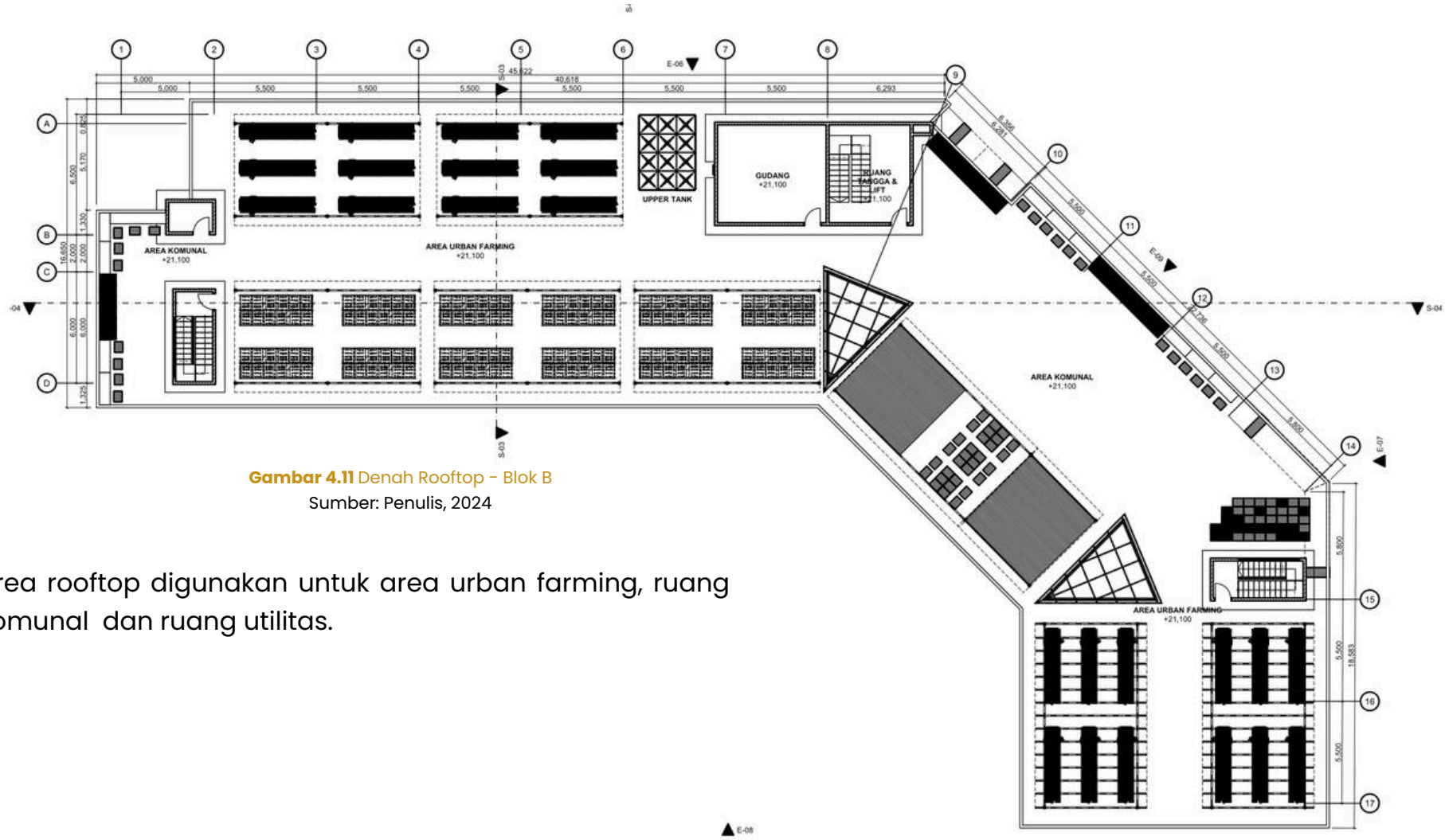
DENAH LANTAI TIPIKAL - BLOK B



Gambar 4.10 Denah Lantai Tipikal - Blok B
Sumber: Penulis, 2024

Pada lantai tipikal merupakan area unit hunian tipe non usaha dengan jumlah 22 unit per lantai dan dengan total 110 unit dalam satu gedung terhitung dari lantai 2-6.

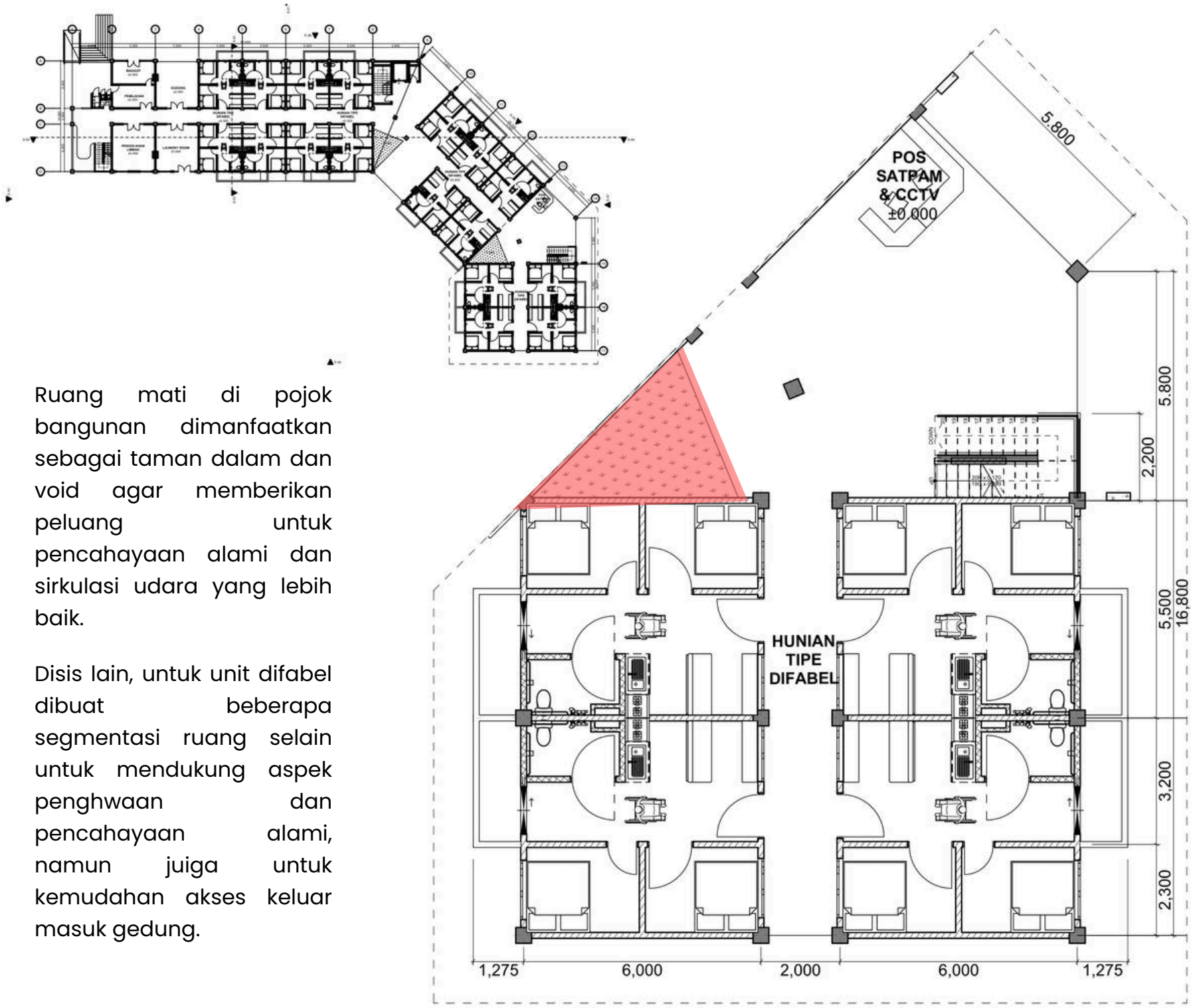
DENAH ROOFTOP - BLOK B



Gambar 4.11 Denah Rooftop - Blok B
Sumber: Penulis, 2024

Area rooftop digunakan untuk area urban farming, ruang komunal dan ruang utilitas.

DENAH PARSIAL HUNIAN TIPE DIFABEL

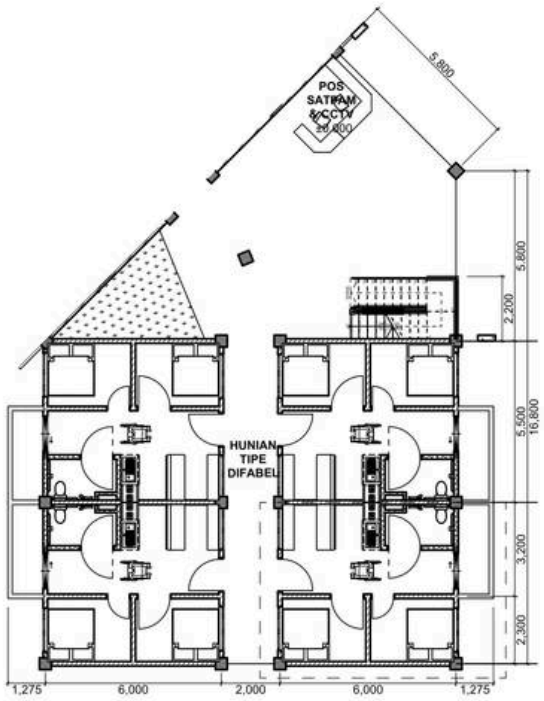


Ruang mati di pojok bangunan dimanfaatkan sebagai taman dalam dan void agar memberikan peluang untuk pencahayaan alami dan sirkulasi udara yang lebih baik.

Disis lain, untuk unit difabel dibuat beberapa segmentasi ruang selain untuk mendukung aspek penghwaan dan pencahayaan alami, namun juiga untuk kemudahan akses keluar masuk gedung.

Gambar 4.12 Denah Parsial Hunian Tipe Difabel
Sumber: Penulis, 2024

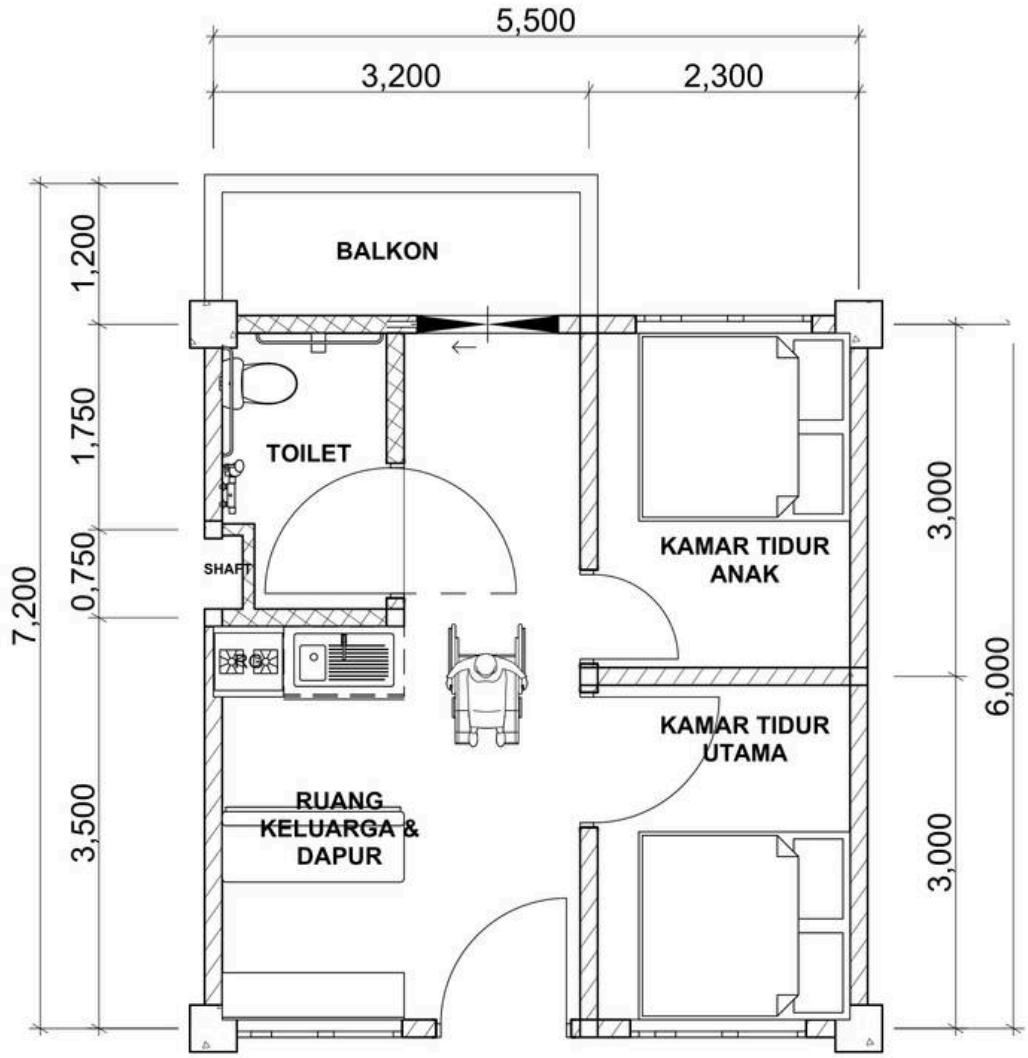
DENAH PARSIAL HUNIAN TIPE DIFABEL



Unit Difabel

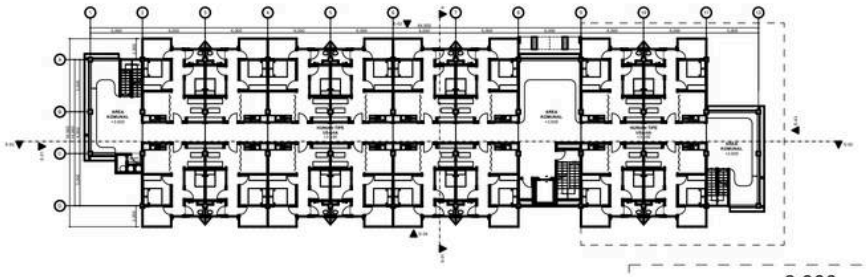
Berukuran 36 m2 yang dilengkapi dengan 2 kamar tidur, ruang keluarga, dapur, toilet, dan balkon.

Toilet lebar pintu, balkon dan sirkulasi telah disesuaikan untuk akses kursi roda.



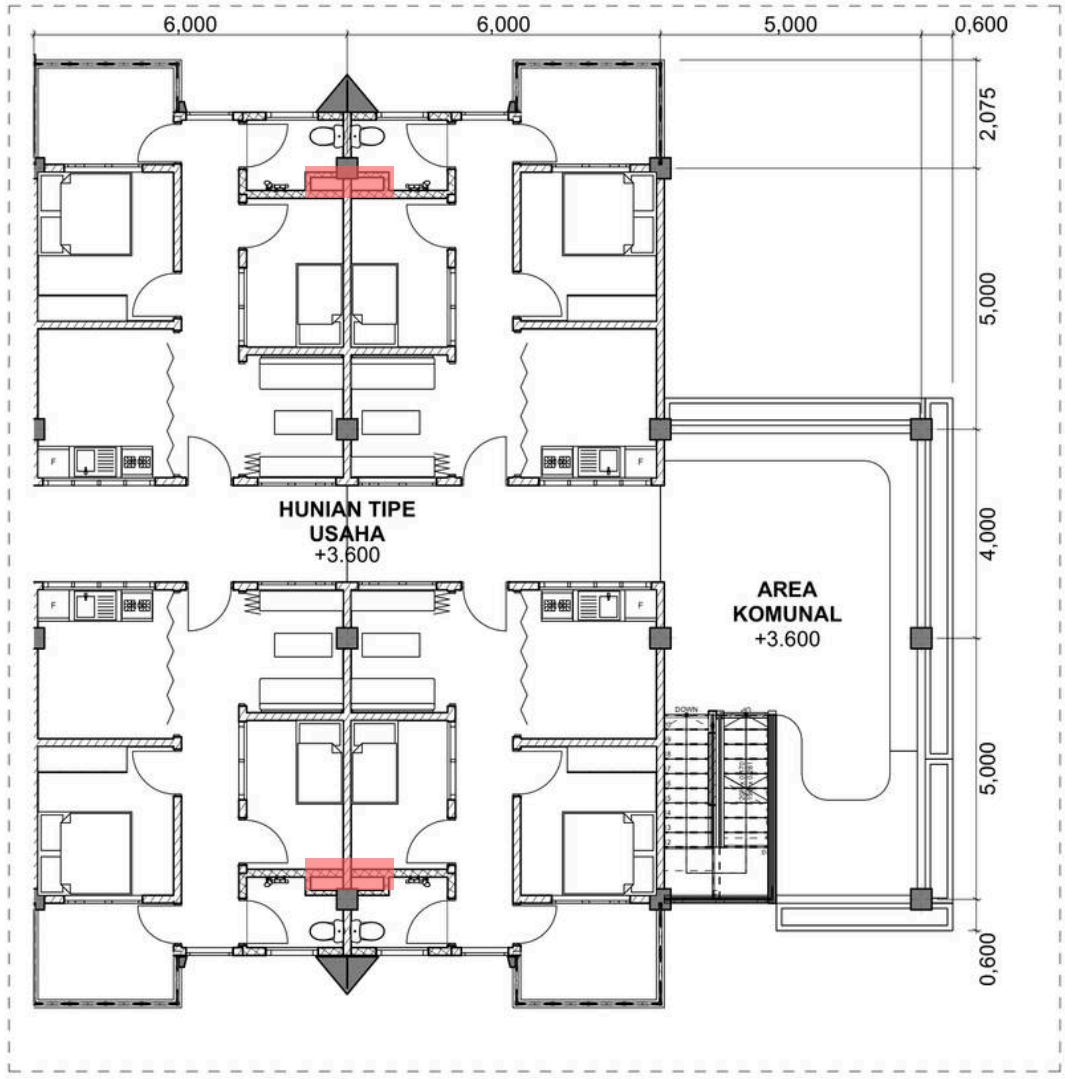
Gambar 4.13 Denah Parsial Hunian Tipe Difabel
Sumber: Penulis, 2024

DENAH PARSIAL HUNIAN TIPE USAHA



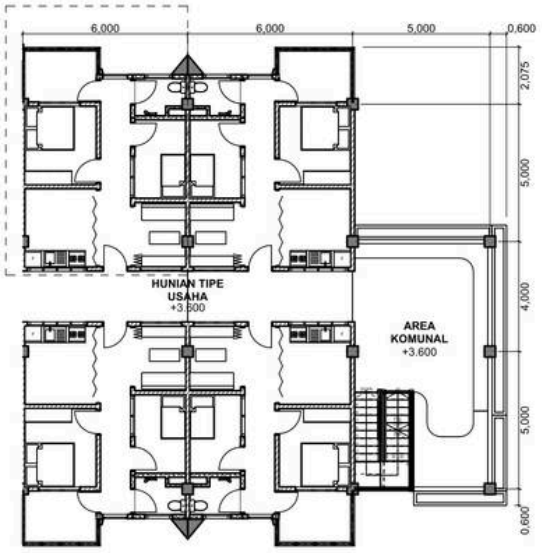
Setiap unit hunian di baik blok A maupun blok B memiliki shaft untuk distribusi infrastruikturnya.

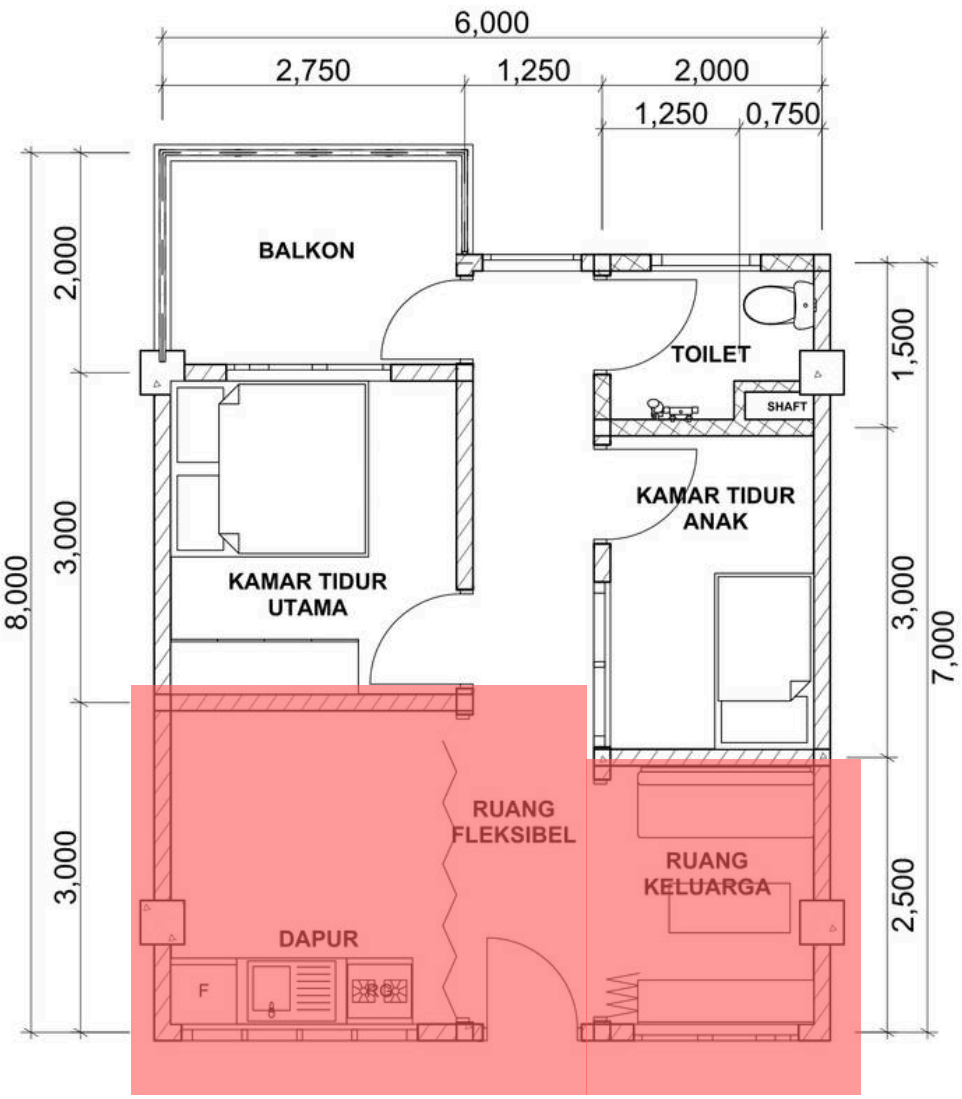
Tipe Unit Usaha berada di lantai 2-6 gedung blok A.



Gambar 4.14 Denah Parsial Hunian Tipe Usaha
Sumber: Penulis, 2024

DENAH PARSIAL HUNIAN TIPE USAHA





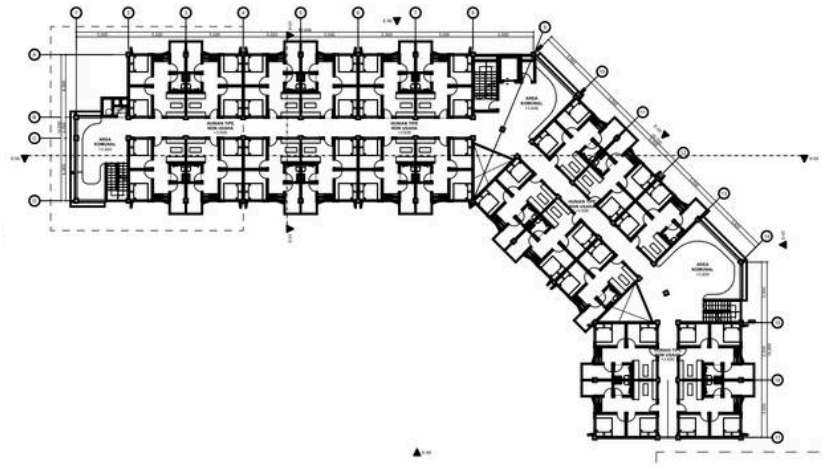
Unit Usaha

Berukuran 40 m2 dengan 2 kamar tidur, ruang keluarga, dapur yang lebih luas sebagai ruang fleksibel, toilet, dan balkon.

Ruang fleksibel pada tipe hunian ini dapat diatur sesuai kebutuhan penghuninya, untuk contoh variasi layout dapat dilihat pada pembahasan selanjutnya.

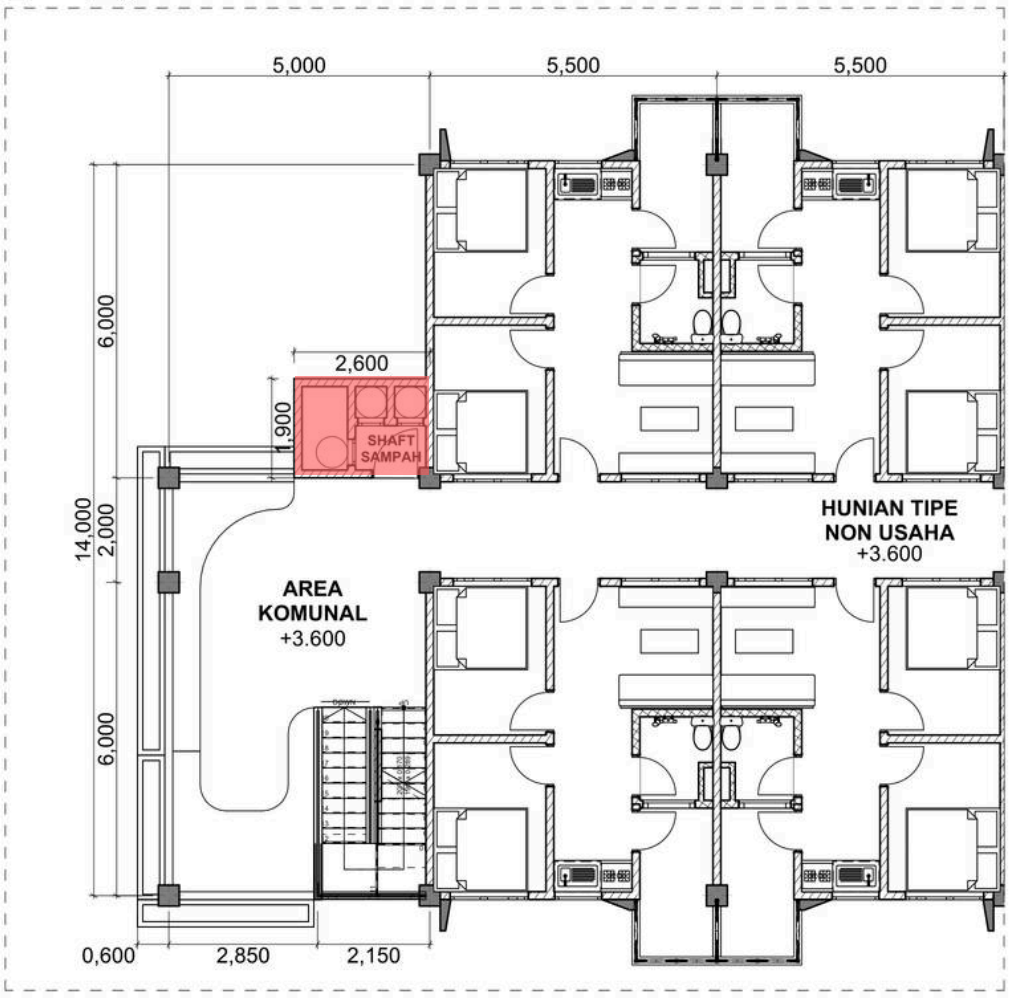
Gambar 4.15 Denah Parsial Hunian Tipe Usaha
Sumber: Penulis, 2024

DENAH PARSIAL HUNIAN NON USAHA



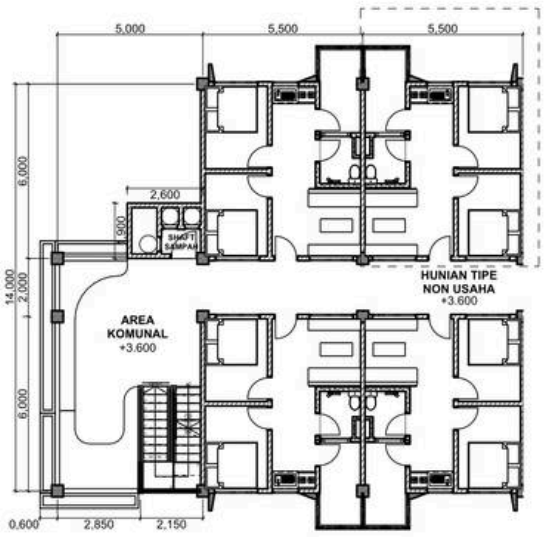
Setiap gedung memiliki shaft sampah pada sisi timurnya karena didekatkan dengan sirkulasi dump truck.

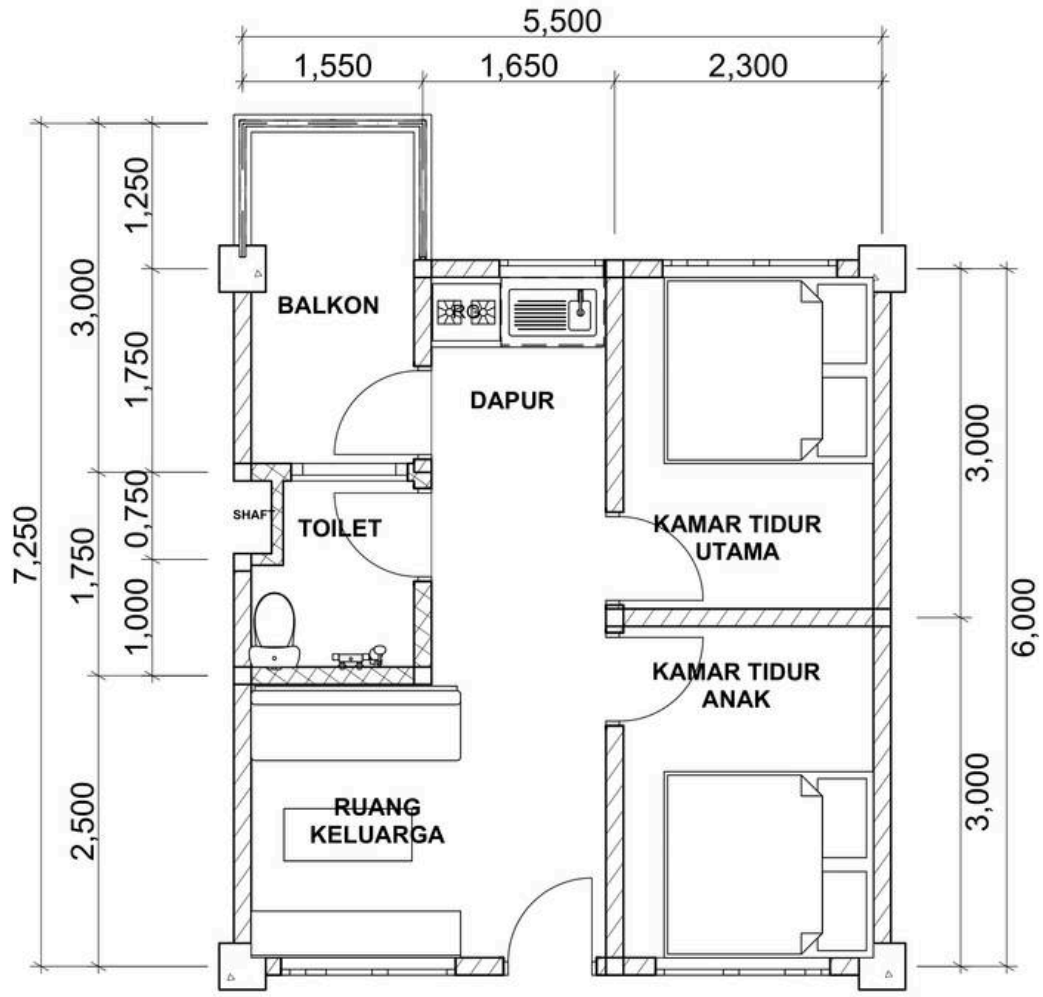
Area tipe non usaha berada di lantai 2-6 gedung blok B yang digabung bersama tipe difabel di lantai dasarnya.



Gambar 4.16 Denah Parsial Hunian Tipe Non Usaha
Sumber: Penulis, 2024

DENAH PARSIAL HUNIAN NON USAHA



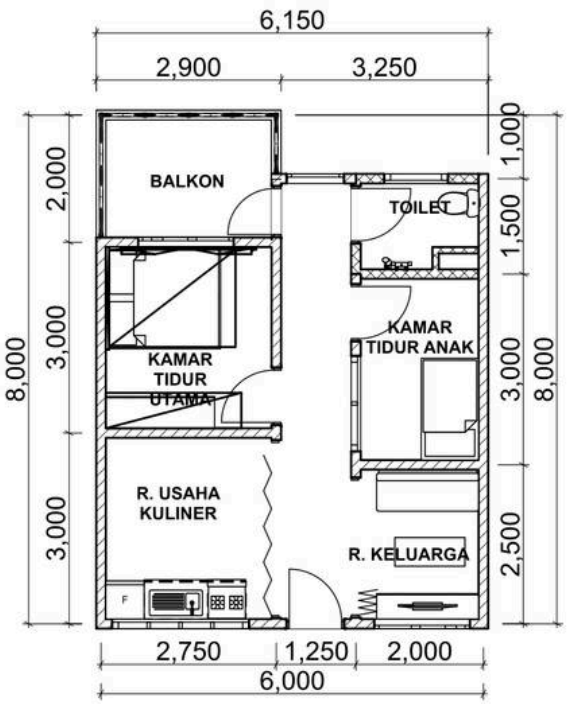


Unit Non Usaha

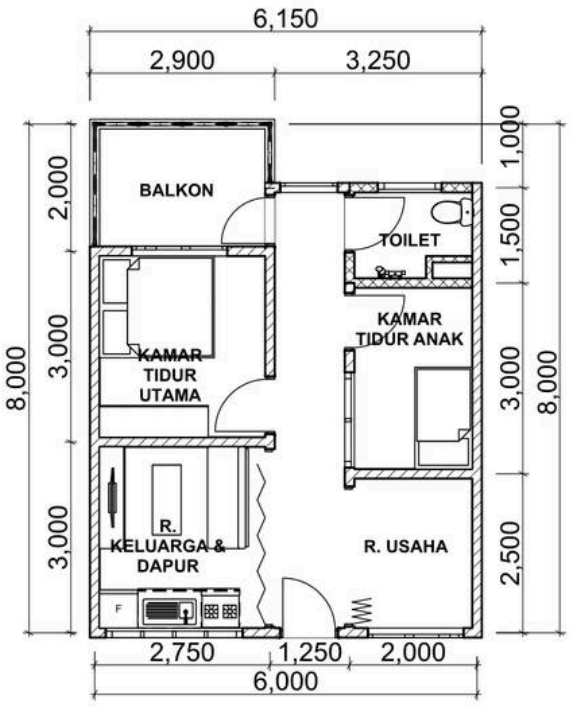
Berukuran 34 m2 dengan 2 kamar tidur, ruang keluarga, dapur, toilet, dan balkon.

Gambar 4.17 Denah Parsial Hunian Tipe Non Usaha
Sumber: Penulis, 2024

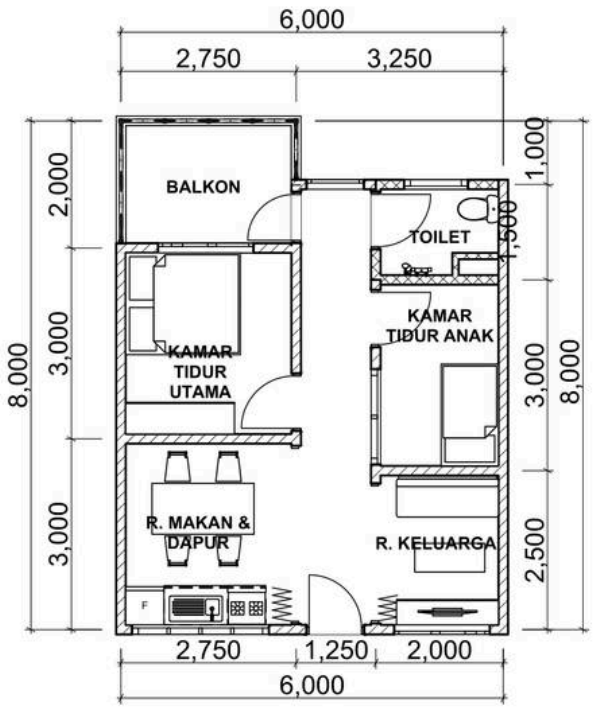
VARIASI LAYOUT HUNIAN TIPE USAHA



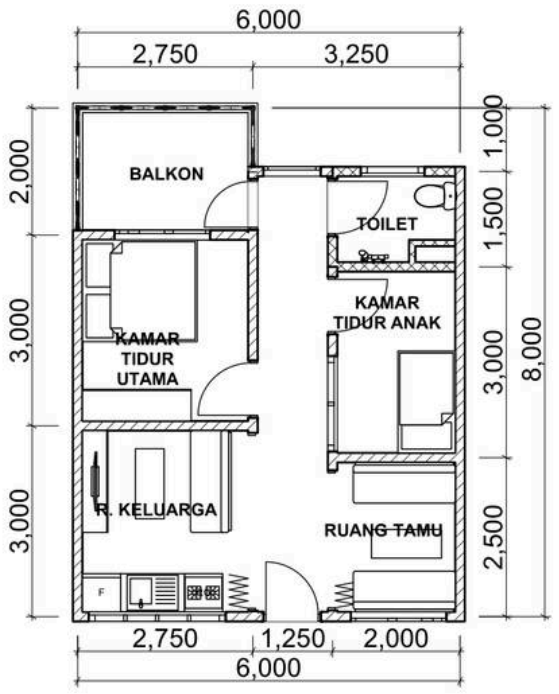
- LAYOUT USAHA KULINER



- LAYOUT USAHA ONLINE, JASA RINGAN DAN FREELANCE.



- LAYOUT NON USAHA



- LAYOUT NON USAHA

1. Variasi pertama adalah memaksimalkan ruang usaha pada area dapur untuk usaha yang bertema kuliner,
2. Untuk kebutuhan ruang yang lebih kecil seperti studio mini untuk live streaming, freelance/ WFH, dan jasa ringan seperti, jasa jahit rumahan, aksesoris handmade, dan lainnya.
3. Dapat menggunakan kedua ruang terpisah dari ruang fleksibel tersebut untuk kebutuhan non usaha/komersil, seperti ruang tamu, ruang makan, ruang belajar, atau bahkan untuk fungsi lainnya.

Gambar 4.18 Variasi Layout Denah Hunian Tipe Usaha
Sumber: Penulis, 2024

TAMPAK

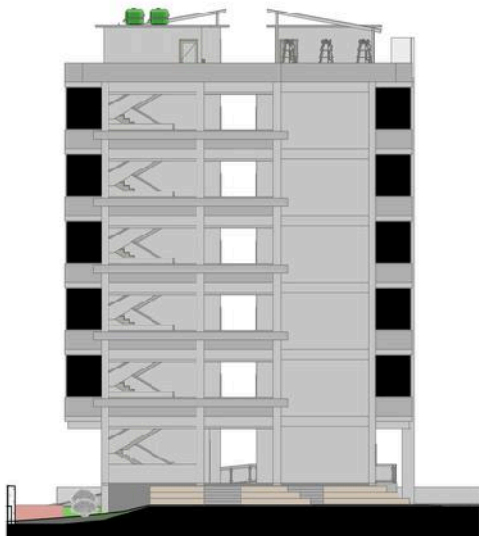
Massa utama pasar memanjang dari sisi barat ke timur. Terdapat entrance utama Rusun yang berada pada sisi Utara. Fasad dirancang agar memiliki bukaan untuk pencahayaan dan penghawaan alami masuk ke dalam bangunan dan berwarna warni untuk memberi kesan ceria.



- **Tampak Utara Blok A**



- **Tampak Barat Blok A**



- **Tampak Timur Blok A**



- **Tampak Selatan Blok A**

Gambar 4.19 Tampak Blok A
Sumber: Penulis, 2024

TAMPAK

Massa utama pasar memanjang dari sisi barat ke timur. Terdapat entrance utama Rusun yang berada pada sisi Utara. Fasad dirancang agar memiliki bukaan untuk pencahayaan dan penghawaan alami masuk ke dalam bangunan dan berwarna warni untuk memberi kesan ceria.



- **Tampak Utara Blok B**



- **Tampak Barat Blok B**



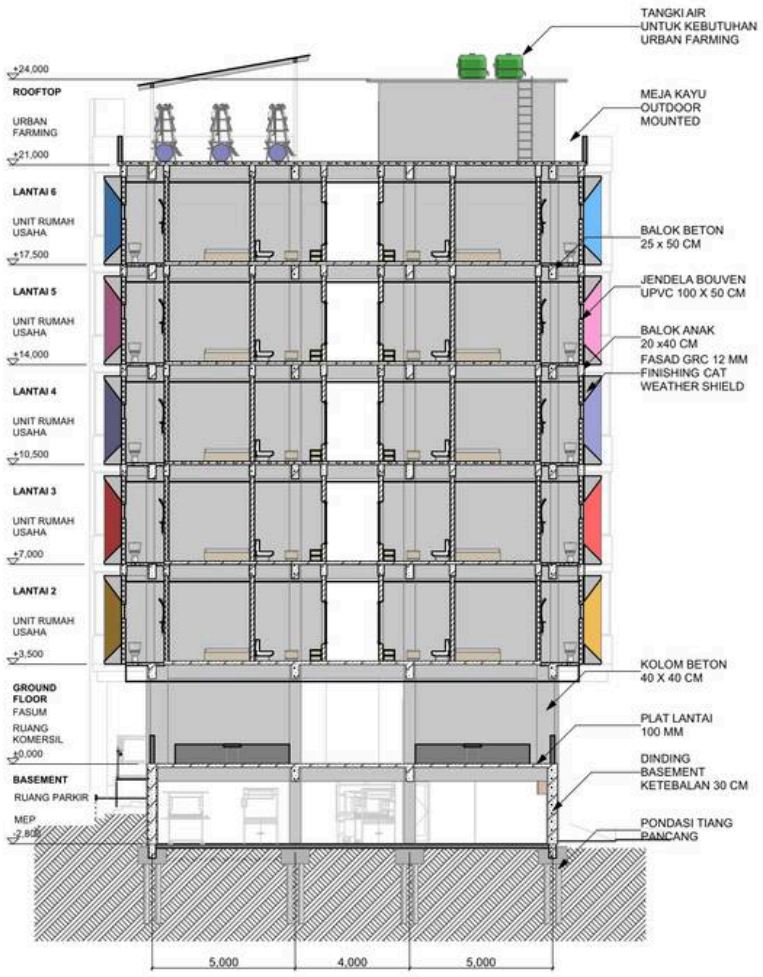
- **Tampak Timur Blok B**



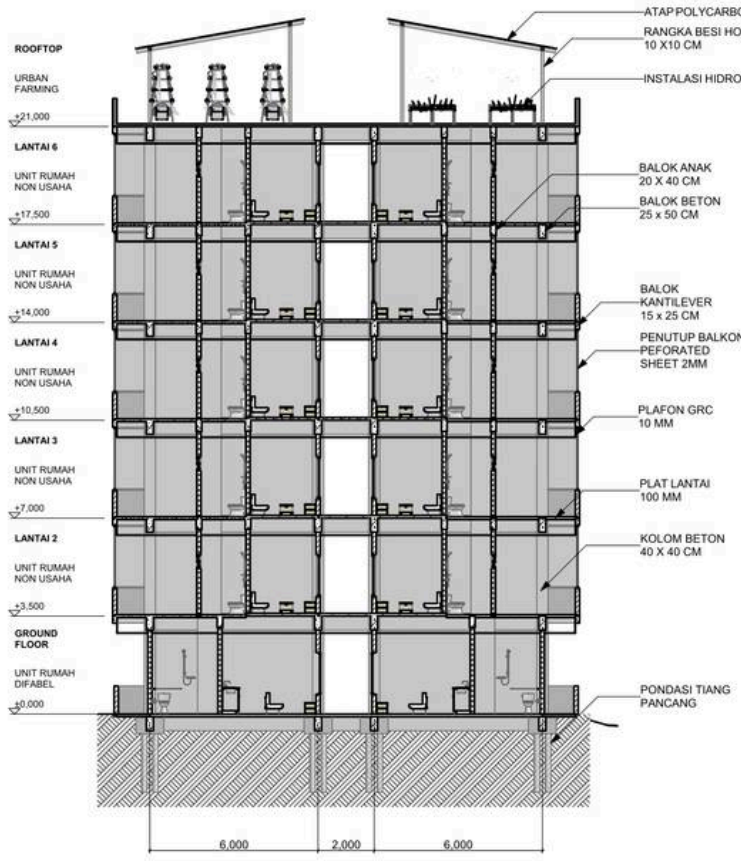
- **Tampak Selatan Blok B**

Gambar 4.20 Tampak Blok B
Sumber: Penulis, 2024

POTONGAN



- **Potongan A- Blok A**



- **Potongan A- Blok B**

Gambar 4.21 Potongan A
Sumber: Penulis, 2024

POTONGAN





- **Potongan B - Blok B**

Gambar 4.21 Potongan B
Sumber: Penulis, 2024

POTONGAN

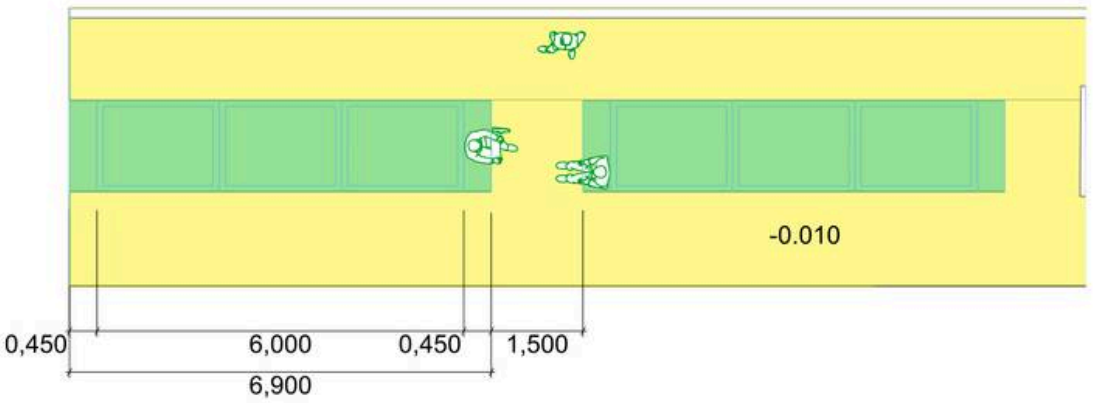


- **Potongan Tapak**

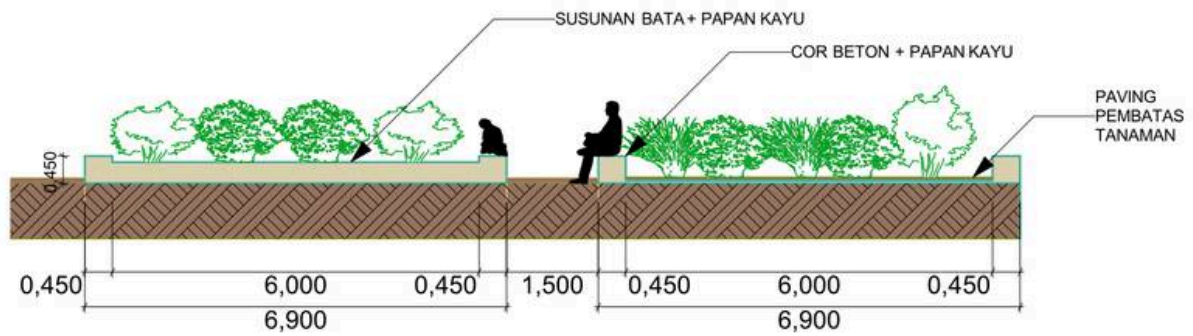
Gambar 4.23 Potongan Tapak
Sumber: Penulis, 2024

POTONGAN PARSIAL AREA URBAN FARMING GF





Area kebun mini di lantai dasar dibuat menjadi ruang yang tidak hanya berfungsi sebagai ruang tanam saja namun juga dapat menjadi ruang interaksi sosial dengan memberikan fitur tempat duduk pada area tersebut.

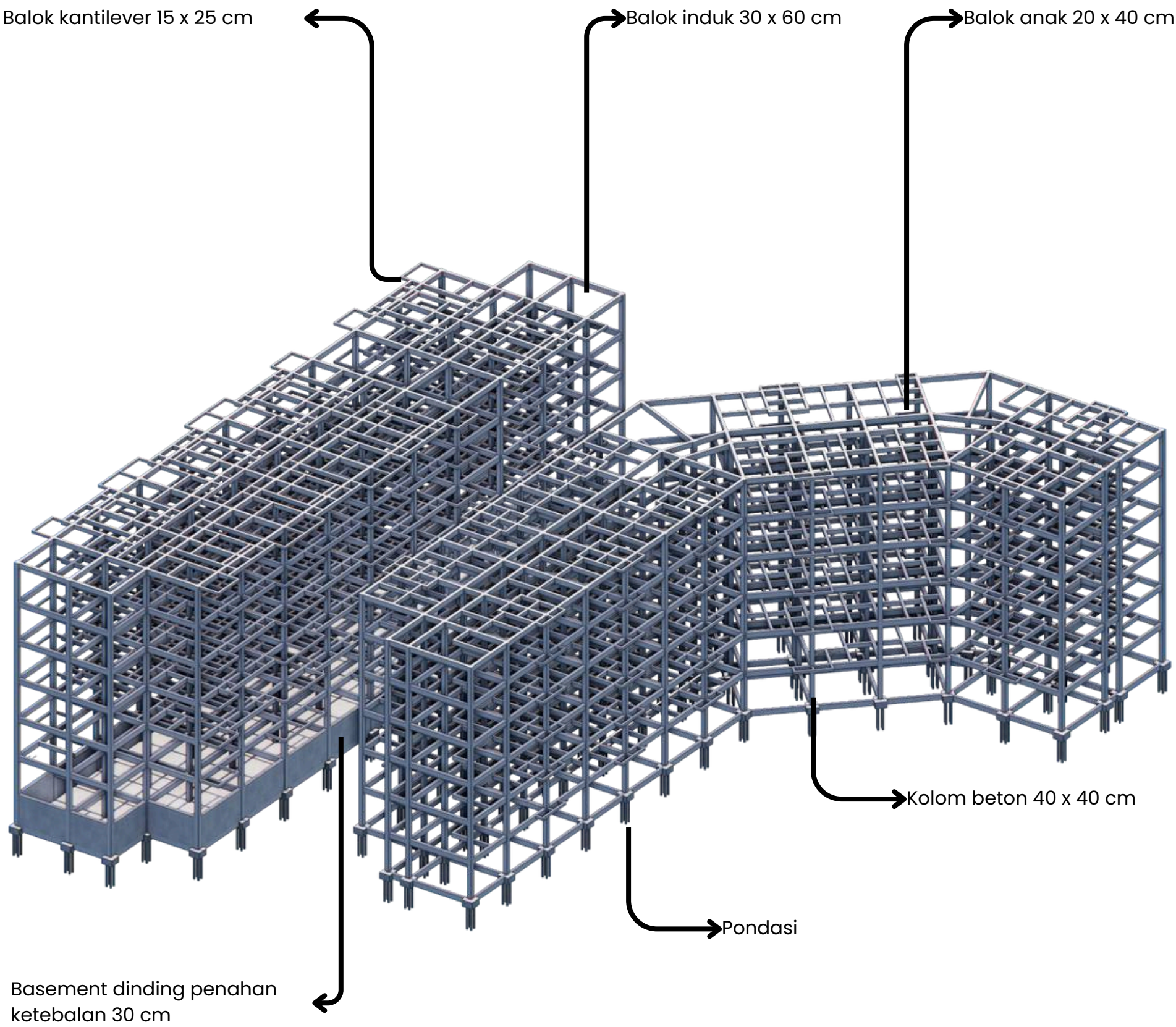






Gambar 4.24 Potongan Parsial Area Mini Garden
Sumber: Penulis, 2024

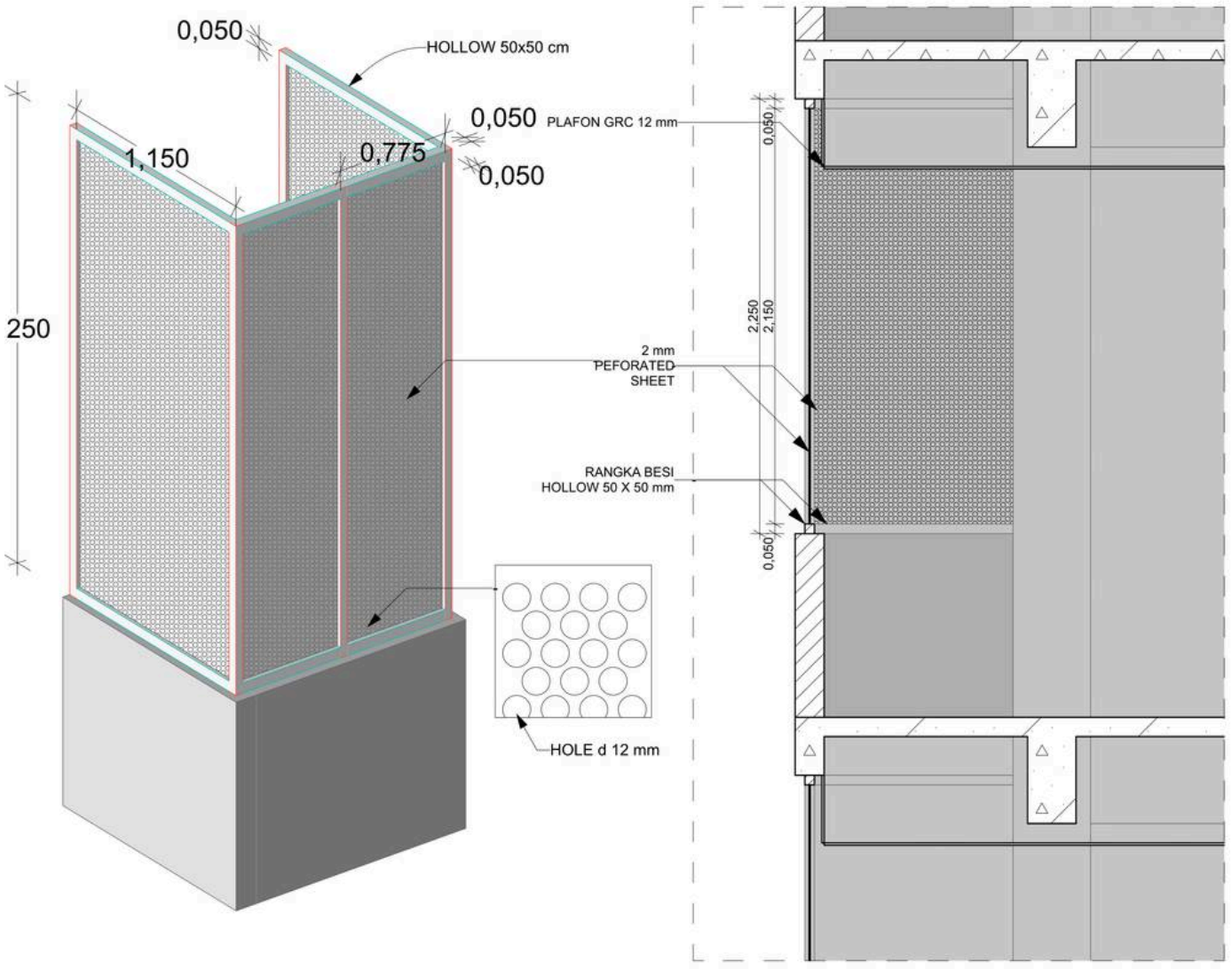
4.5 SISTEM STRUKTUR



Gambar 4.25 Sistem Struktur
Sumber: Penulis, 2024

4.6 Detail Arsitektur Selubung Bangunan

Balkon untuk Jemuran diberi penutup berupa rangka besi dengan panel berlubang untuk agar dapat menyamarkan jemuran namun tetap dapat memasukkan sinar matahari masuk.



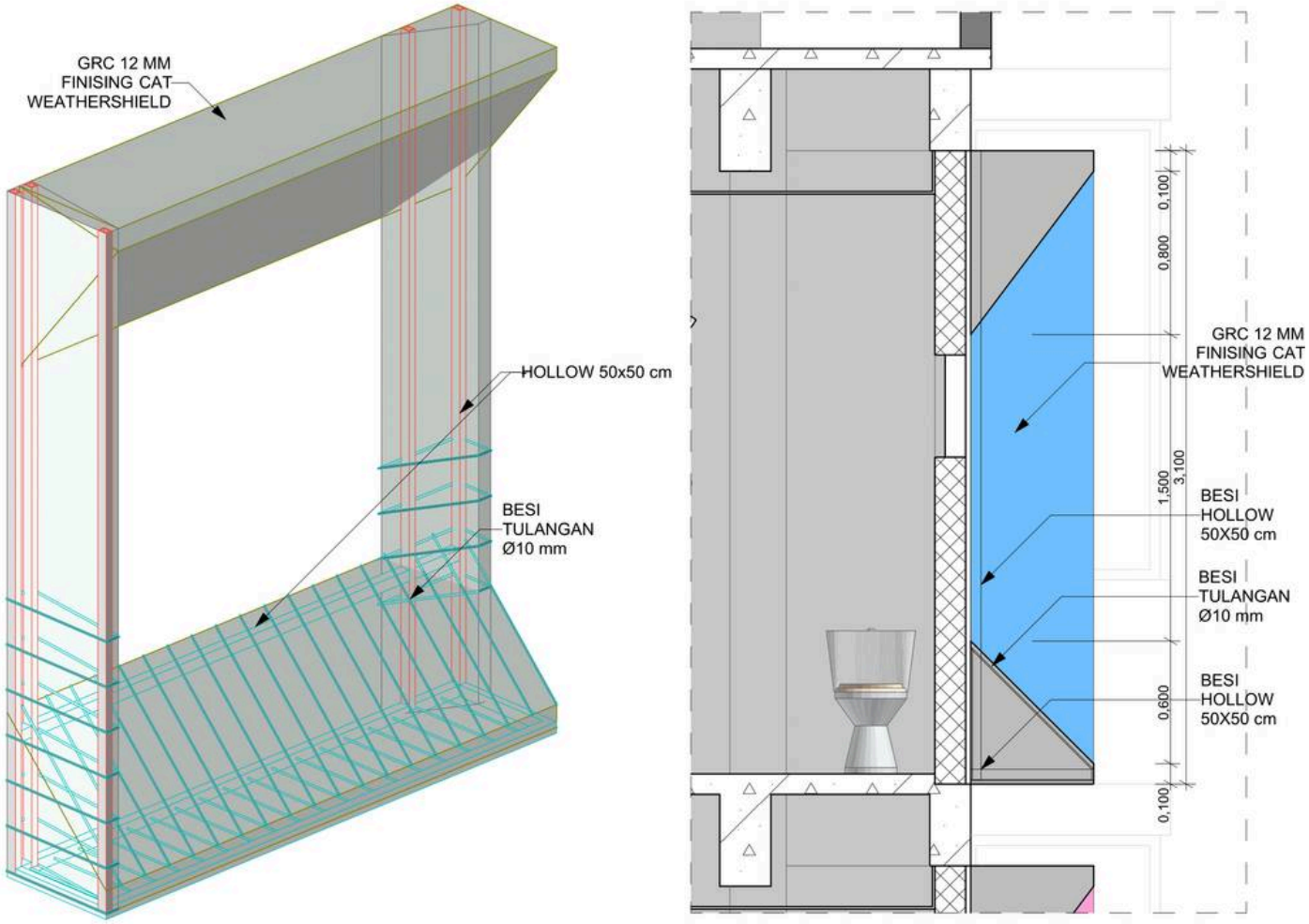


Gambar 4.26 Detail Selubung Bangunan
Sumber: Penulis, 2024

Selubung Bangunan

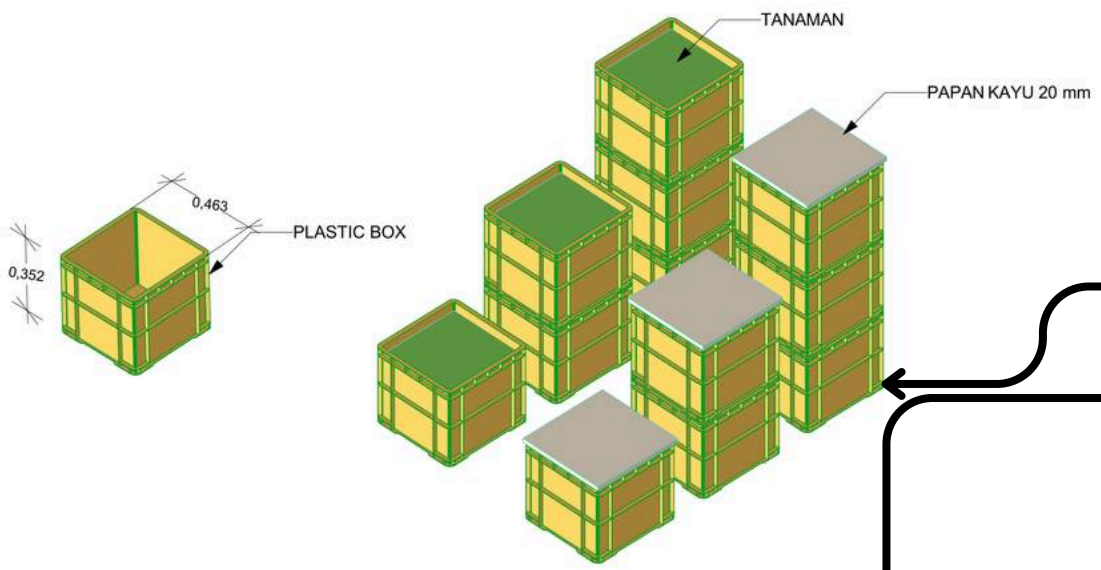


Fasad dibuat berwarna-warni sesuai konsep sebelumnya
selain sebagai fasad juga sebagai shading pada area jendela namun dibuat menghindari area balkon agar tidak menutup akses sinar matahari ke balkon dengan fungsi jemuran.

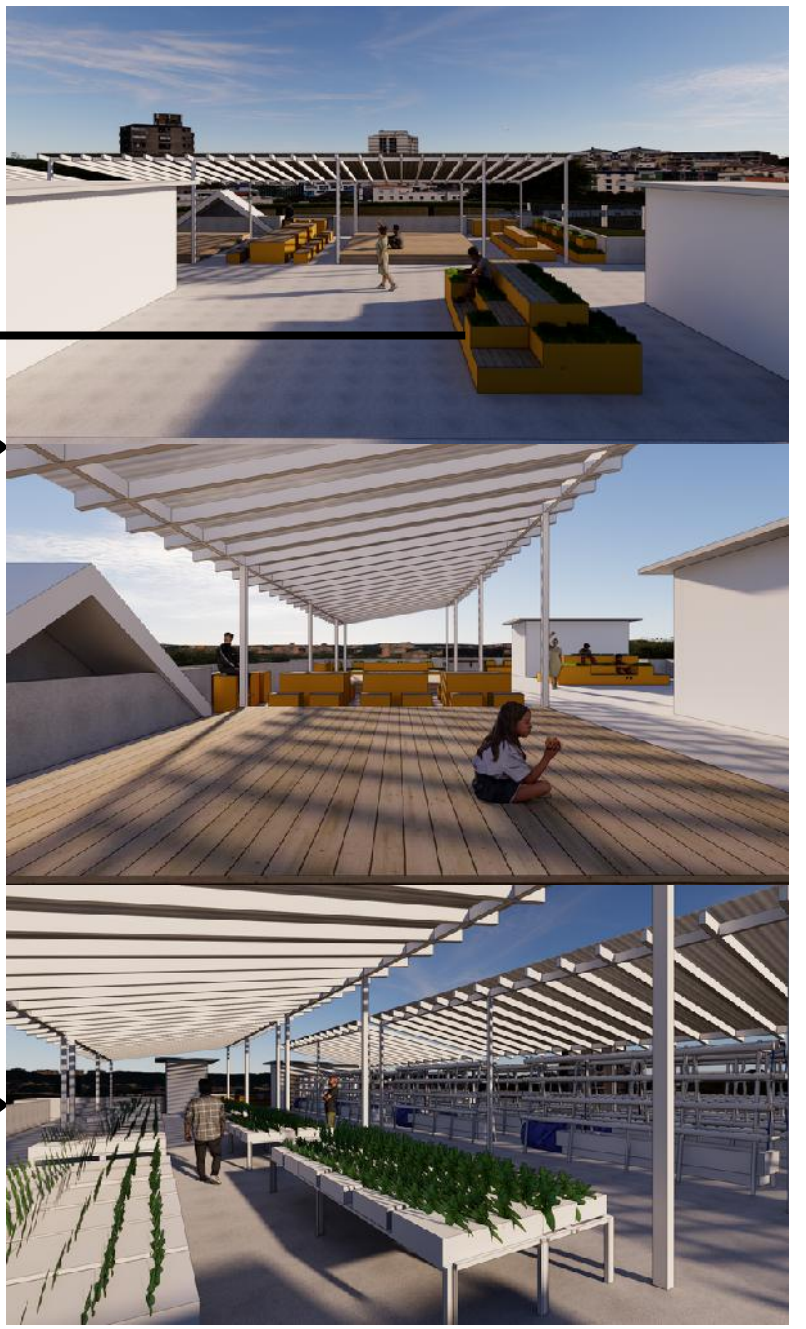


Gambar 4.27 Detail Selubung Bangunan
Sumber: Penulis, 2024

Modul Planter Box



Gambar 4.28 Detail Modul Planter Box di Rooftop
Sumber: Penulis, 2024



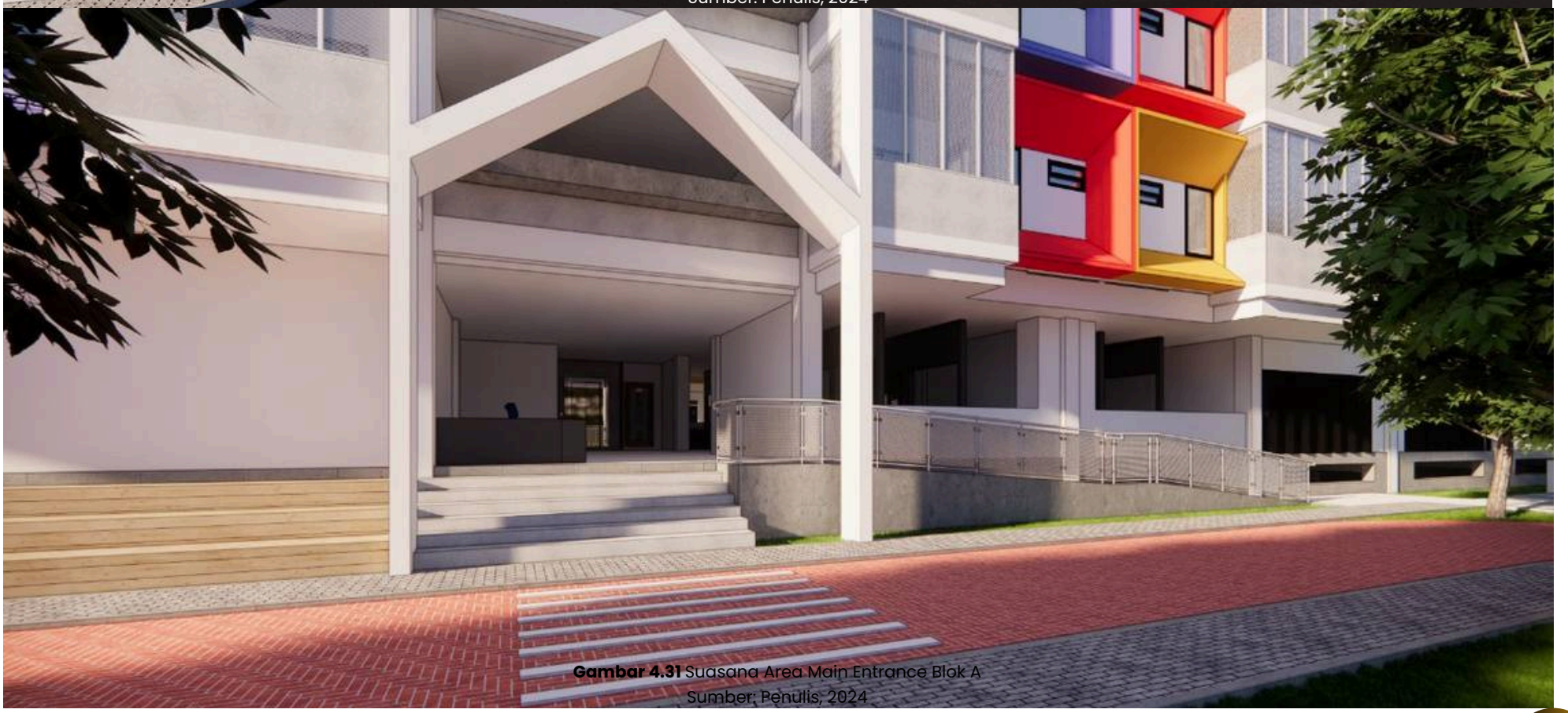
Gambar 4.29 Suasana Area Urban Farming dan Komunal di Rooftop
Sumber: Penulis, 2024

Area Rooftop digunakan sebagai area urban farming yang terbagi menjadi 2 sistem yaitu hidroponik dan planter box, untuk fungsi produksi kebutuhan pangan penghuni dibebankan pada hidroponik yang memiliki efisiensi dalam masa panennya, sedangkan planter box bersifat kustom yang bisa diatur bebas oleh penghuni bagaimana mau menata tanaman dan ruang komunalnya.

4.7 Suasana Eksterior



Gambar 4.30 Suasana Eksterior Rusun
Sumber: Penulis, 2024



Gambar 4.31 Suasana Area Main Entrance Blok A
Sumber: Penulis, 2024

AREA PLAZA



Suasana plaza ketika menjadi tempat event pasar lokal/bazaar.

Fungsi harian Plaza sebagai ruang berolahraga dan bersantai.

Gambar 4.32 Suasana Plaza
Sumber: Penulis, 2024

AREA PLAZA



Gambar 4.33 Suasana plaza area tempat duduk berundak pada Plaza.
Sumber: Penulis, 2024



Atap area servis yang dapat digunakan untuk panggung mini ataupun area penonton olahraga.

Gambar 4.34 Suasana Area Mini Podium
Sumber: Penulis, 2024

AREA TAMAN DALAM



Area Playground diletakkan diantara 2 bangunan agar anak dapat selalu terawasi oleh penghuni lain.



Kebun mini juga dapat diakses oleh penghuni difabel.

Gambar 4.35 Suasana Area Playground
Sumber: Penulis, 2024

4.8 Suasana Interior



INTERIOR KAMAR TIDUR



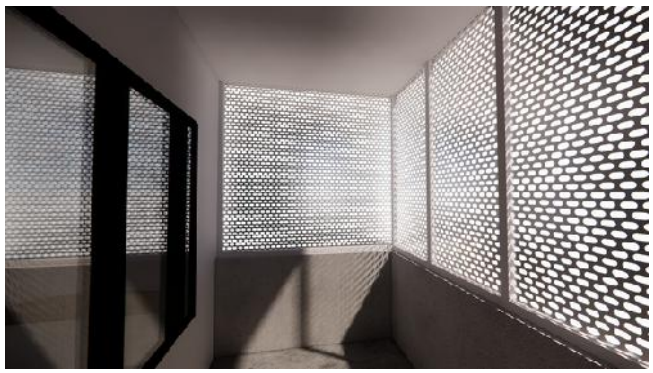
INTERIOR KAMAR TIDUR



INTERIOR DAPUR TIPE USAHA



INTERIOR RUANG KELUARGA



AREA BALKON



AREA BASEMENT



AREA LOBBY & LIFT



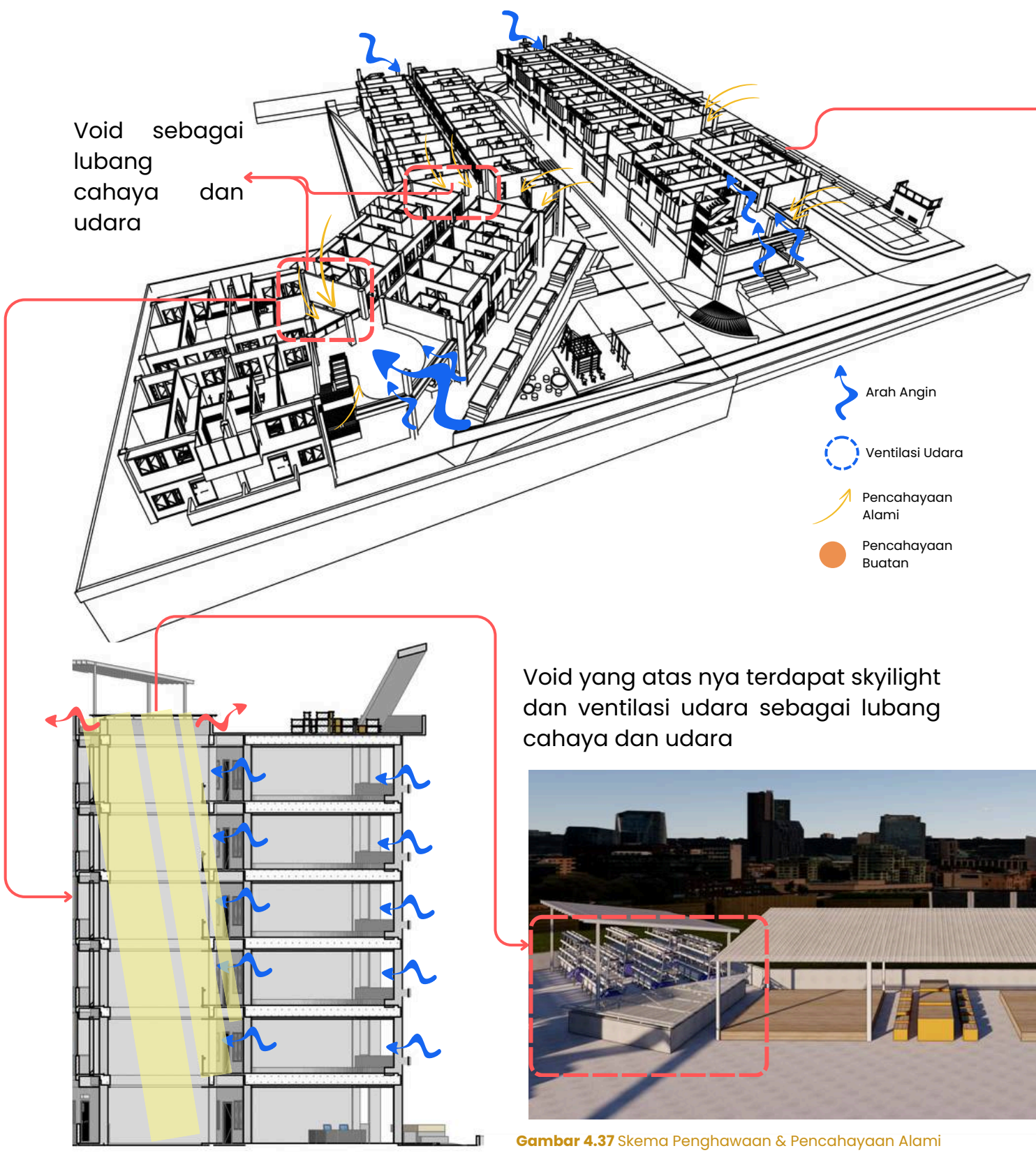
AREA TRANSISI / KOMUNAL PERLANTAI

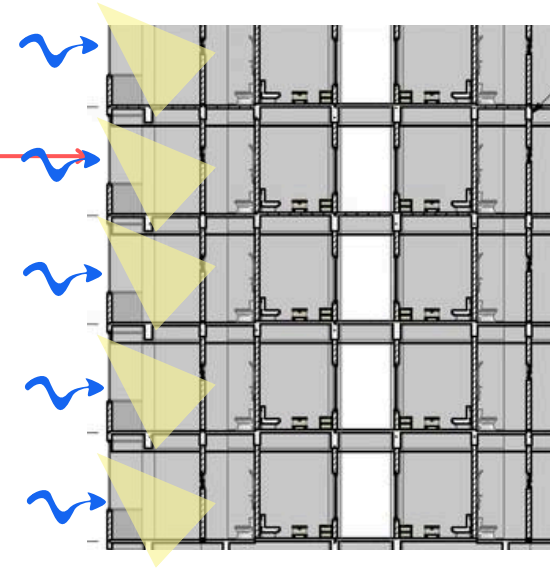


AREA TRANSISI / KOMUNAL PERLANTAI

Gambar 4.36 Suasana Interior Rusun
Sumber: Penulis, 2024

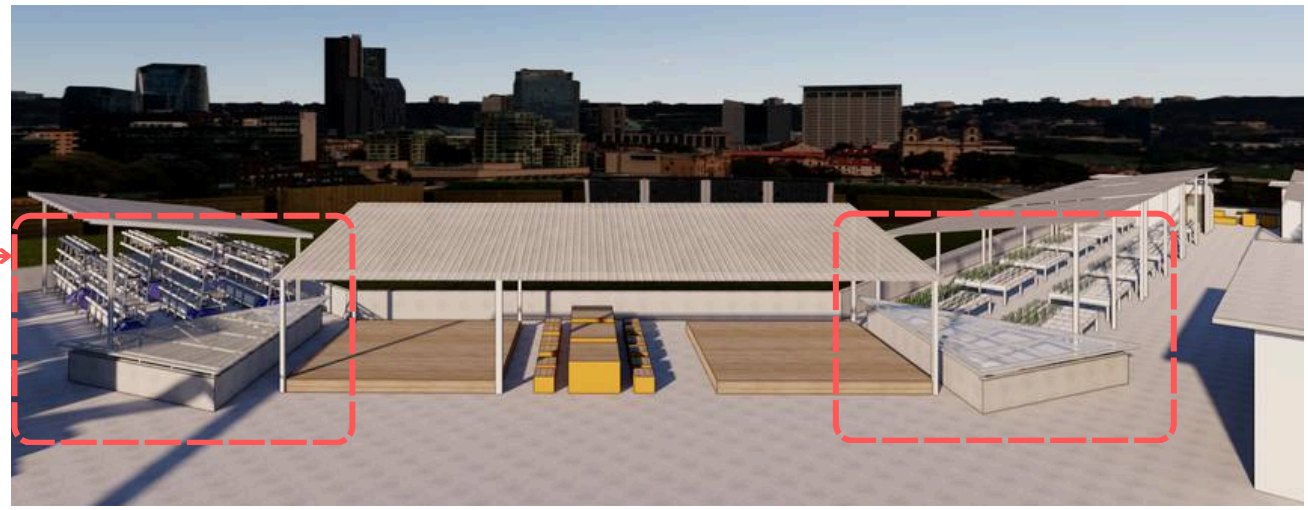
4.9 Skema Penghawaan & Pencahayaan Alami





Setiap Sisi bangunan memiliki bukaan keluar bangunan untuk akses penghawaan dan pencahayaan alami

Ruang transisi tangga yang dibuat terbuka juga sebagai akses sirkulasi udara dan cahaya alami ke dalam bangunan



Gambar 4.37 Skema Penghawaan & Pencahayaan Alami
Sumber: Penulis, 2024

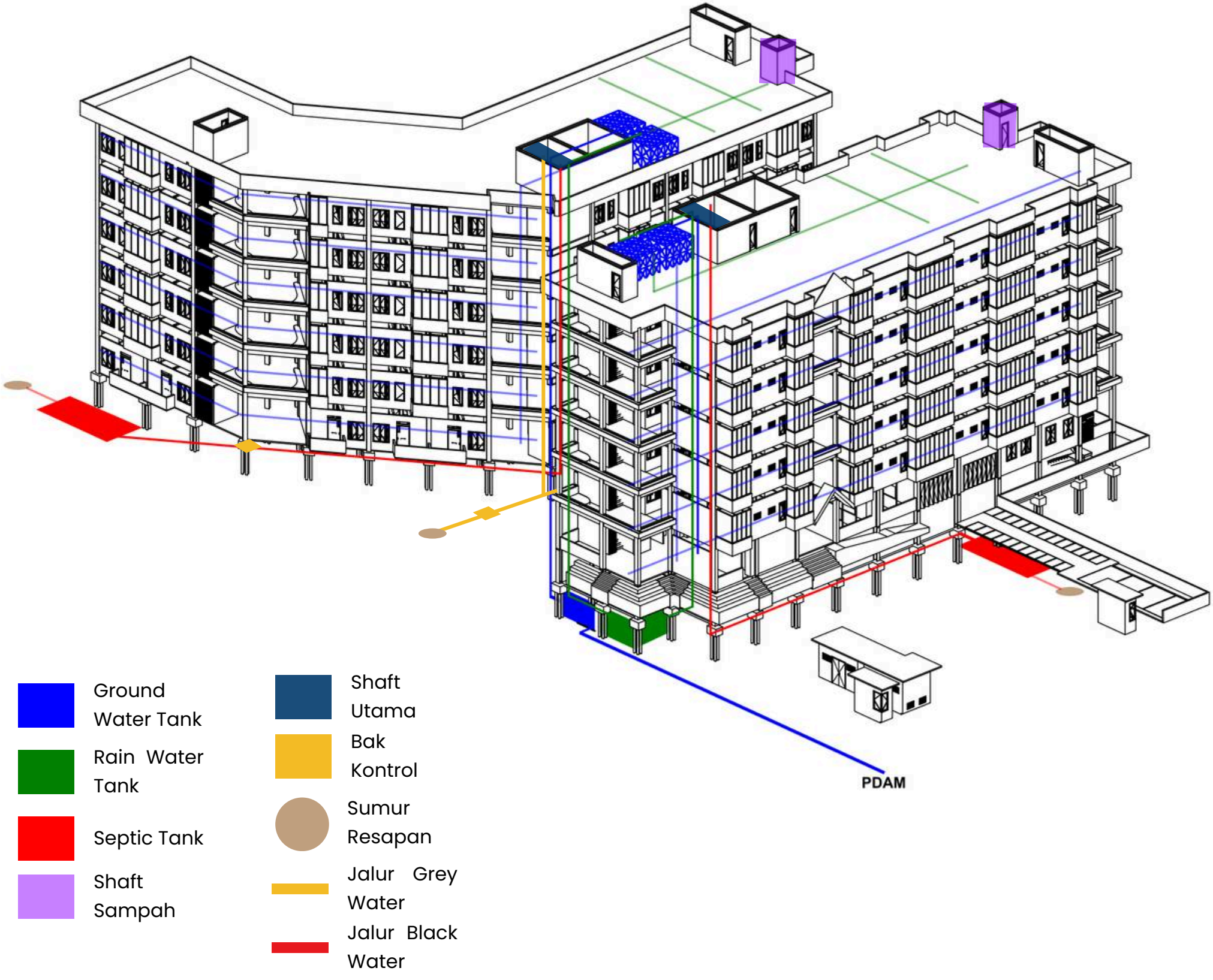
4.10 Skema Integrasi Infrastruktur

Skema Air Bersih & Kotor



Gambar 4.38 Skema Air Bersih & Kotor
Sumber: Penulis, 2024

Skema Air Bersih & Kotor



Gambar 4.39 Skema Air Bersih & Kotor
Sumber: Penulis, 2024

Skema Transportasi Vertikal & Barrier Free

Terdapat 4 tangga utama di Timur dan Barat bangunan dan terdapat 2 tangga darurat di tengah bangunan. Selain itu terdapat 5 ramp dan 2 lift yang dapat digunakan oleh kaum difabel untuk masuk ke dalam bangunan dan mengakses setiap lantai lantainya.



Gambar 4.40 Skema Transportasi Vertikal & Barrier Free
Sumber: Penulis, 2024

Sistem Keselamatan Bangunan

Terdapat enam tangga yang dapat digunakan pada saat evakuasi. Setiap tangga terhubung langsung dengan 6 akses keluar yang berada di sisi selatan, barat, utara dan timur yang dapat digunakan saat evakuasi darurat menuju titik kumpul.

- Jalur Pemadam
- Sirkulasi
- Titik Kumpul
- Jalur Evakuasi
- APAR
- Hydrant Box



Gambar 4.41 Skema Keselamatan Bangunan
Sumber: Penulis, 2024

4.11 Uji Rancangan

- **Ceklis SNI Rumah Susun**

Pengujian berdasarkan SNI 03-7013-20 tentang Tata cara perencanaan fasilitas lingkungan rumah susun sederhana, hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah rancangan sudah memenuhi persyaratan yang ada. Berikut daftar persyaratan berdasarkan SNI Rumah Susun:

No.	KRITERIA	Ruang	Jumlah Minimal Penghuni	PERSYARATAN TEKNIS		RESPON DALAM RANCANGAN
1.	Fasilitas Niaga	Warung	50 kk	18-36 m2	✓	Luas Kios total: 192 m2
2.	Fasilitas Pendidikan	Sekolah/ Ruang belajar	1500 jiwa	-	✓	Terdapat Ruang Belajar di GF
3.	Fasilitas Kesehatan	Posyandu	1000 jiwa	30 m2	✓	Terdapat Klinik di GF,
4.	Fasilitas Peribadatan	Mushola	400KK	9-360 m2	✓	ada
5.	Fasilitas Pemerintahan & Pelayanan Umum	Kantor/Balai RW	1000 jiwa	36 m2	✓	Kantor RW& UPT 30 m2, Balai warga 40 m2
		Pos satpam	200 jiwa	4 m2	✓	4 pos Satpam
		Telepon Umum/ Lobby	200 jiwa	1,2 m2	✓	Lobby di GF
6.	Ruang Terbuka	Taman	40-100 kk	60-150	✓	Area Urban farming GF: 278 m2, Rooftop: 600 m2
		Playground	12-30 kk	70-180	✓	Luas PG: 189,8 m2
		Lapangan Olahraga	30000 penduduk	-	✓	Plaza serbaguna
7	Lanjutan	Tempat parkir	-	Kendaraan roda 2 Penghuni: 33% kk tamu: 10% kk jumlah: 200kk	✓	Lot Parkir penghuni: 146, tamu: 24

Tabel 4.2 Checklist SNI 03-7013-20
Sumber: Penulis, 2024

4.11 Uji Rancangan

- **Ceklis SNI Rumah Susun**

Pengujian berdasarkan SNI 03-7013-20 tentang Tata cara perencanaan fasilitas lingkungan rumah susun sederhana, hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah rancangan sudah memenuhi persyaratan yang ada. Berikut daftar persyaratan berdasarkan SNI Rumah Susun:



Gambar 4.42 Pembuktian Hasil Uji Desain SNI
Sumber: Penulis, 2024

4.11 Uji Rancangan

- **Ceklis Variabel Placemaking**

Pengujian berdasarkan variabel Placemaking, hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah rancangan sudah memenuhi Konsep Placemaking pada penerapannya. Berikut daftar persyaratan berdasarkan Variabel Placemaking:

No.	Variabel	Indikator	Kriteria		RESPON DALAM RANCANGAN
1.	Access & Linkages	Walkable	adanya jalur pejalan kaki	✓	Jalur Pedestrian dengan Lebar 1.5 m
		Accessible	Akses mudah bagi seluruh kalangan, termasuk difabel	✓	Adanya Ramp disetiap bangunan
		Connected:	Keterhubungan antar setiap ruang	✓	Jalur Pedestrian dengan Lebar 1.5 m yang terhubung dari area luar tapak dan ke seluruh bangunan
		Proximity	kedekatan rusun dengan faslitas umum dan lingkungan sekitar rusun	✓	Hirarki dan kedekatan ruang-ruang penting seperti: Plaza, Area Komersil, Fasilitas Umum dan ruang terbuka hijau.
2	Uses & Activities	Useful	Fungsi ruang yang jelas yang mewadahi kegiatan sosial dan ekonomi	✓	• Adanya aktivitas pendukung interaksi sosial & ekonomi, yaitu pengolahan Limbah, Urban Farming dan unit usaha • Taman luar yang berfungsi sebagai ruang kegiatan Setiap harinya.
		Active	Adanya aktivitas yang terjadi secara aktif	✓	
		Sustainable	Adanya aktivitas yang memungkinkan adanya keberlanjutan	✓	
3	Sociability	Interactive	Ruang bersama yang dapat mendorong adanya interaksi sosial	✓	• Ruang transisi sebagai ruang bersama di setiap lantainya. • Konfigurasi yang mendorong adanya interaksi sosial
		Welcoming	membuat penghuni merasa nyaman dan terbuka untuk berinteraksi	✓	
4	Comfort & Image	Safe	Kualitas ruang yang nyaman dan aman bagi penghuni	✓	Ruang terbuka yang dapat memberikan natural surveilance
		Clean & Green	Citra positif bangunan sebagai tempat tinggal yang layak	✓	Penambahan unsur hijau pada bangunan
		Walkable & Sittable	Ruang yang memberi kesan inklusif dengan ruang yang bisa dilalui dan digunakan untuk duduk-duduk.	✓	Adanya pedestrian dan tempat-tempat duduk di area terbuka.

Tabel 4.3 Checklist Variabel Placemaking
Sumber: Penulis, 2024

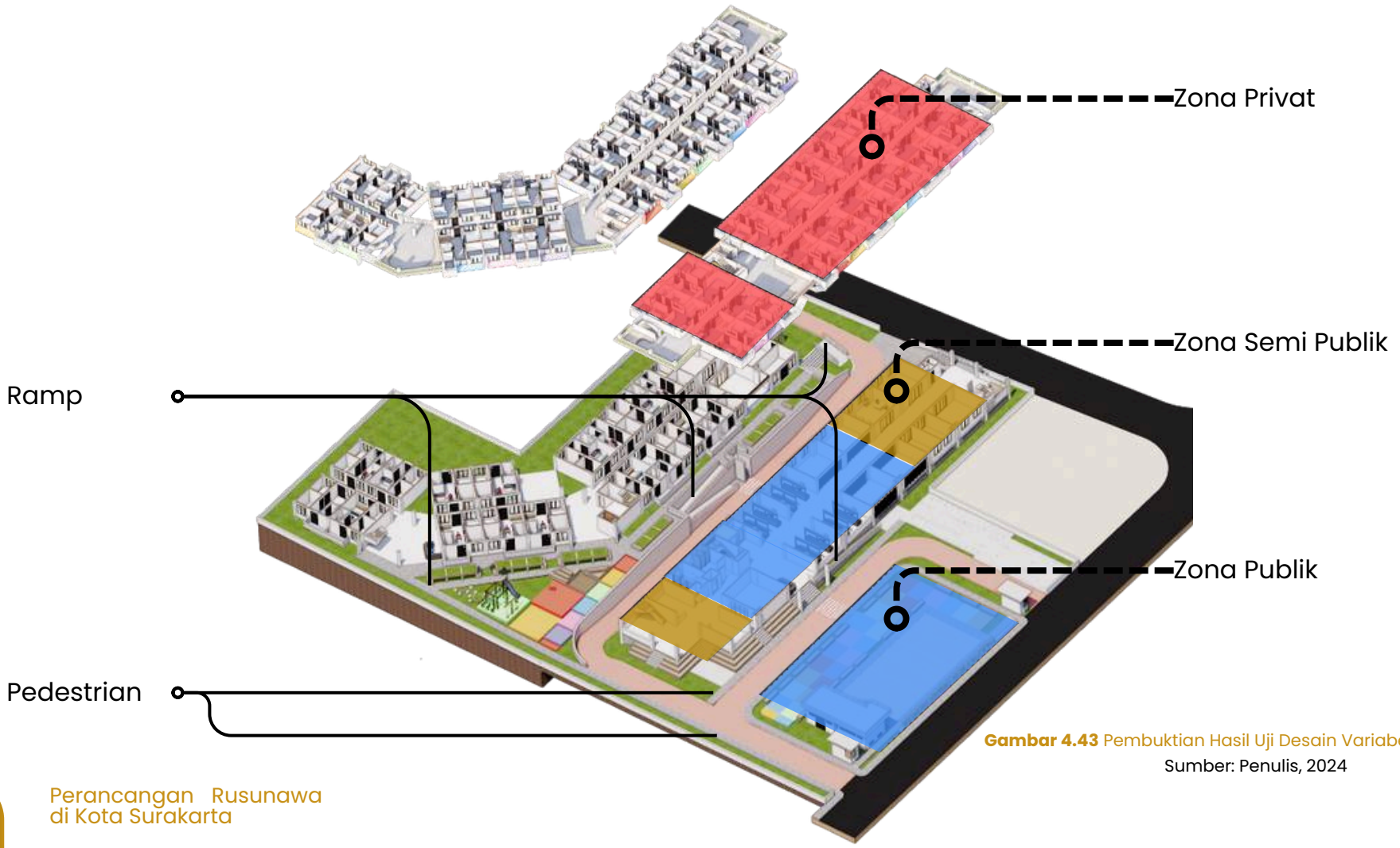
4.11 Uji Rancangan

- **Ceklis Variabel Placemaking**

Pengujian berdasarkan variabel Placemaking, hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah rancangan sudah memenuhi Konsep Placemaking pada penerapannya. Berikut daftar persyaratan berdasarkan Variabel Placemaking:

No.	Variabel	Indikator	Kriteria		RESPON DALAM RANCANGAN
1.	Access & Linkages	Walkable	adanya jalur pejalan kaki	✓	Jalur Pedestrian dengan Lebar 1.5 m
		Accessible	Akses mudah bagi seluruh kalangan, termasuk difabel	✓	Adanya Ramp disetiap bangunan
		Connected:	Keterhubungan antar setiap ruang	✓	Jalur Pedestrian dengan Lebar 1.5 m yang terhubung dari area luar tapak dan ke seluruh bangunan
		Proximity	kedekatan rusun dengan faslitas umum dan lingkungan sekitar rusun	✓	Hirarki dan kedekatan ruang-ruang penting seperti: Plaza, Area Komersil, Fasilitas Umum dan ruang terbuka hijau.

Tabel 4.4 Checklist Variabel (Access & Lingkage)
Sumber: Penulis, 2024



Gambar 4.43 Pembuktian Hasil Uji Desain Variabel Placemaking
Sumber: Penulis, 2024

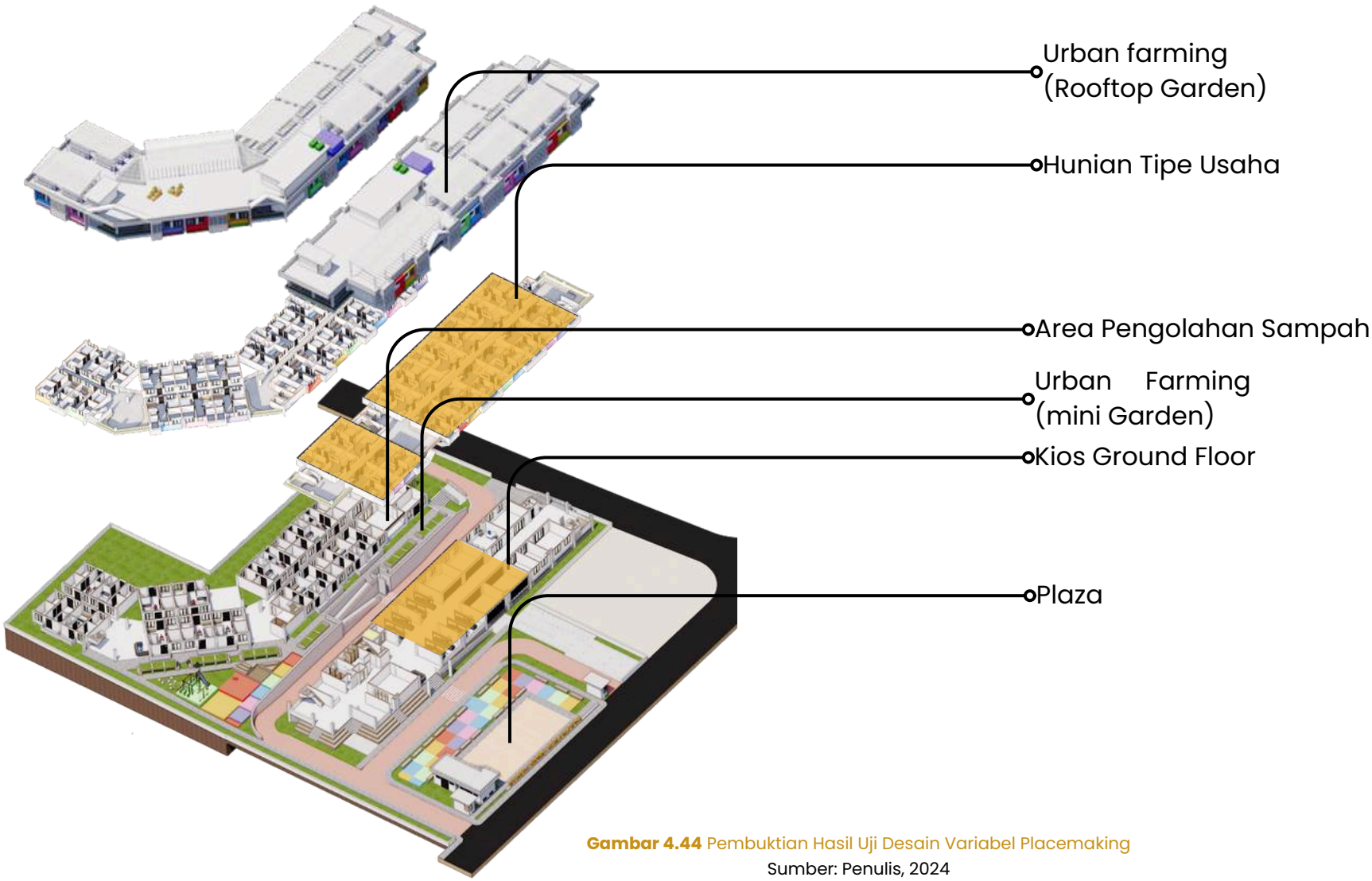
4.11 Uji Rancangan

- **Ceklis Variabel Placemaking**

Pengujian berdasarkan variabel Placemaking, hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah rancangan sudah memenuhi Konsep Placemaking pada penerapannya. Berikut daftar persyaratan berdasarkan Variabel Placemaking:

No.	Variabel	Indikator	Kriteria		RESPON DALAM RANCANGAN
2	Uses & Activities	Useful	Fungsi ruang yang jelas yang mewadahi kegiatan sosial dan ekonomi	✓	• Adanya aktivitas pendukung interaksi sosial & ekonomi, yaitu pengolahan Limbah, Urban Farming dan unit usaha • Taman luar yang berfungsi sebagai ruang kegiatan Setiap harinya.
		Active	Adanya aktivitas yang terjadi secara aktif	✓	
		Sustainable	Adanya aktivitas yang memungkinkan adanya keberlanjutan	✓	

Tabel 4.5 Checklist Variabel (Uses & Activities)
Sumber: Penulis, 2024



Gambar 4.44 Pembuktian Hasil Uji Desain Variabel Placemaking
Sumber: Penulis, 2024

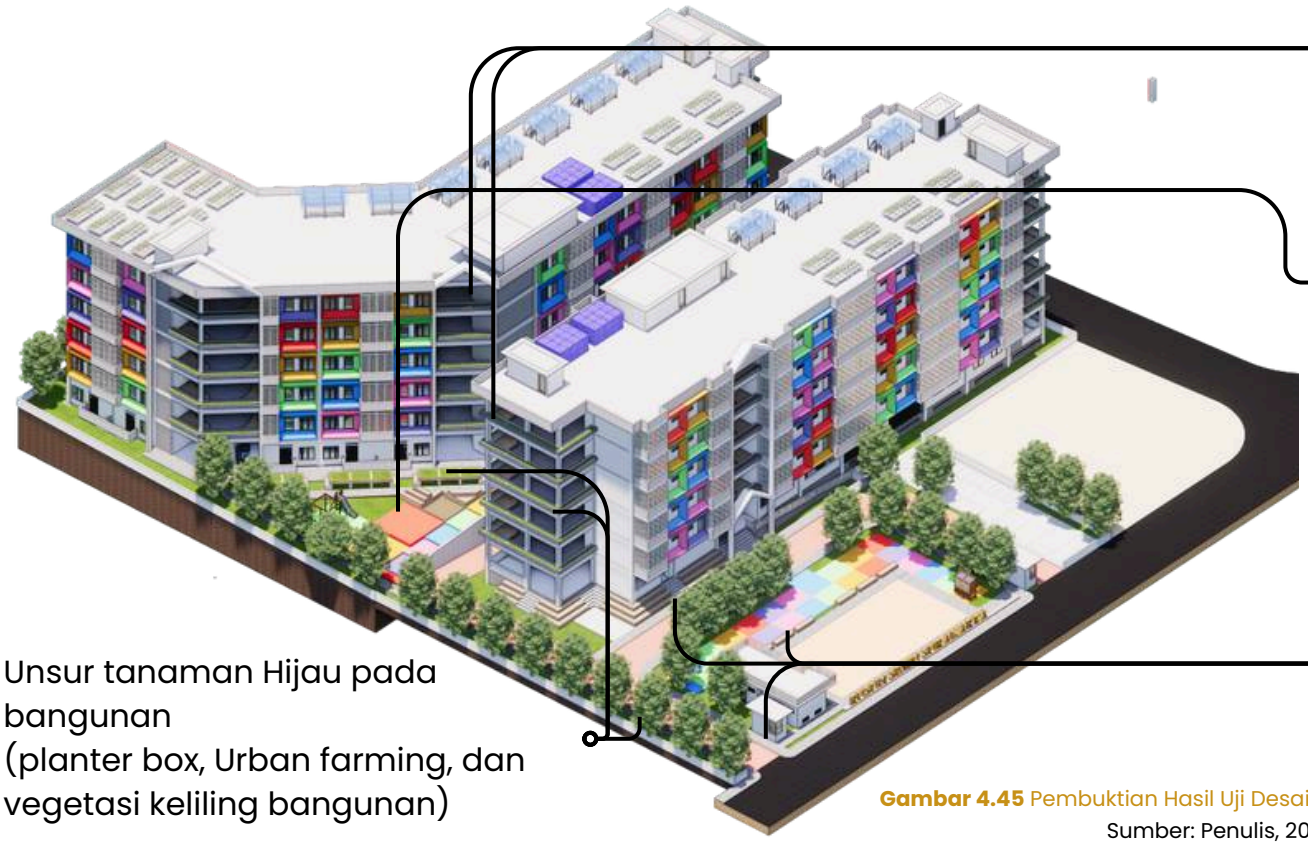
4.11 Uji Rancangan

- **Ceklis Variabel Placemaking**

Pengujian berdasarkan variabel Placemaking, hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah rancangan sudah memenuhi Konsep Placemaking pada penerapannya. Berikut daftar persyaratan berdasarkan Variabel Placemaking:

No.	Variabel	Indikator	Kriteria		RESPON DALAM RANCANGAN
3	Sociability	Interactive	Ruang bersama yang dapat mendorong adanya interaksi sosial	✓	• Ruang transisi sebagai ruang bersama di setiap lantainya. • Konfigurasi yang mendorong adanya interaksi sosial
		Welcoming	membuat penghuni merasa nyaman dan terbuka untuk berinteraksi	✓	
4	Comfort & Image	Safe	Kualitas ruang yang nyaman dan aman bagi penghuni	✓	Ruang terbuka yang dapat memberikan natural surveilance
		Clean & Green	Citra positif bangunan sebagai tempat tinggal yang layak	✓	Penambahan unsur hijau pada bangunan
		Walkable & Sittable	Ruang yang memberi kesan inklusif dengan ruang yang bisa dilalui dan digunakan untuk duduk-duduk.	✓	Adanya pedestrian dan tempat-tempat duduk di area terbuka.

Tabel 4.6 Checklist Variabel (Sociability - Comfort & Image)
Sumber: Penulis, 2024



Gambar 4.45 Pembuktian Hasil Uji Desain Variabel Placemaking
Sumber: Penulis, 2024

BAB V
EVALUASI PERANCANGAN

5.1 Pola Ekonomi-Bisnis
5.2 Penerapan Placemaking pada ekonomi
5.3 Sistem Utilitas pada Urban Farming
5.4 Activity Mapping
5.5 Skema Barrier Free

05

Evaluasi yang dilakukan berdasarkan masukan dari Penguji 1 dan Penguji 2 berkaitan dengan fungsi serta kegiatan yang akan di lakukan di Rusun, salah satu hal yang menjadi perhatian yaitu Penerapan Placemaking terhadap pemecahan persoalan terkait ekonomi.

Selain itu, skema Barrier Free dalam bangunan juga perlu diperjelas bagaimana sistemnya, sehingga penerapan konsep yang digunakan bisa diimplementasikan dalam desain dengan optimal.

Poin-poin utama dalam evaluasi rancangan dibagi menjadi sebagai berikut:

- Menambah Pola Kegiatan Ekonomi dalam Rusun.
- Memperjelas Penerapan variabel Placemaking dalam Kegiatan Ekonomi.
- Menambah sistem utilitas khususnya Sitem air bersih & kotor yang digunakan pada Area Urban Farming di Rooftop.
- Menambahkan Activity Mapping.
- Memperjelas Skema Barrier free design dengan memberi tanda pada toilet, ramp dan parkir difabel.

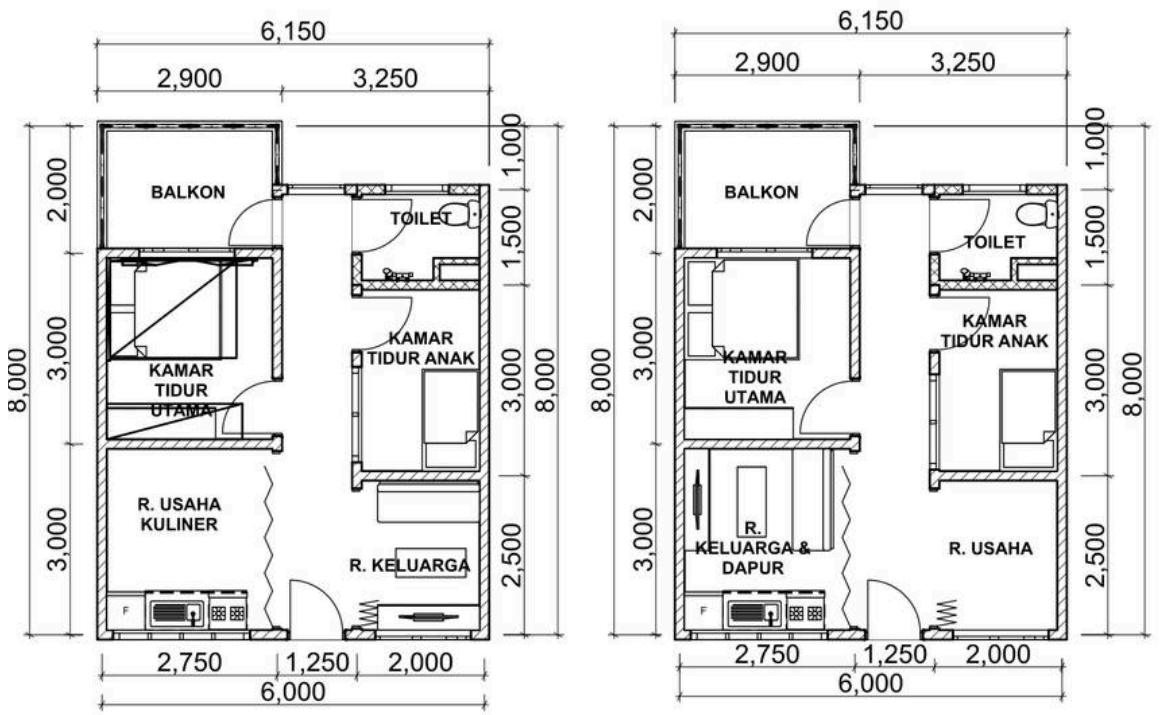
5.1 Pola Bisnis

Skala Kecil

- **Direct Selling**
- **Pre Order**

Maksud dari ekomoni skala kecil adalah kegiatan produksi atau jualbeli yang masih bisa diakomodasi di ruang kecil yaitu ruang fleksibel pada hunian tipe usaha, baik bisnis kuliner maupun lainnya. Selain itu, kegiatan transaksi jual belinya adalah untuk sesama penghuni Rusun yang bisa dilakukan dengan Penjualan langsung ataupun Pre Order atau pesanan.

Memang lebih difokuskan untuk penjualan sesama penghuni, namun juga tidak menutup kemungkinan berjualan kepada pengunjung. Namun, hanya dapat dilakukan dengan sistem Pre order.



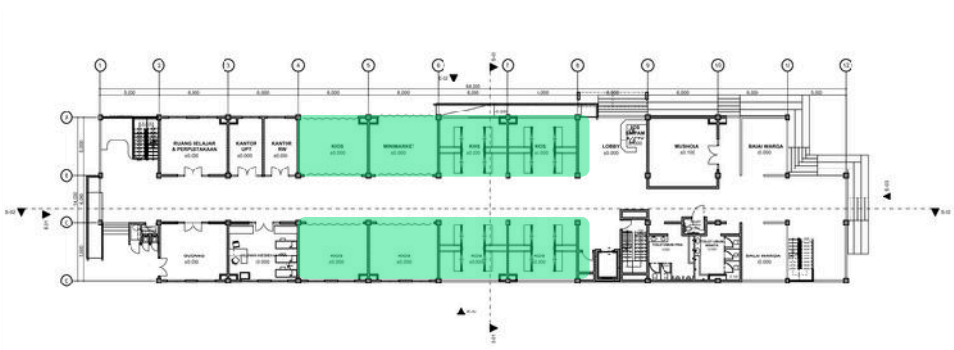
- LAYOUT USAHA KULINER
- LAYOUT USAHA ONLINE, JASA RINGAN DAN FREELANCE.

Gambar 5.1 Layout Tipe Usaha
Sumber: Penulis, 2024

Skala Menengah

- **Online**
- **Toko**

Untuk Kebutuhan Usaha Skala menengah adalah usaha yang memerlukan area yang lebih besar seperti toko kelontong, kuliner dengan area dine in dan toko online yang memerlukan area gudang, ataupun agar lebih dekat dengan pengunjung maupun area sekuriti, semua hal tersebut diakomodasi di area ground floor.



Gambar 5.2 Pola Bisnis di Ground Floor
Sumber: Penulis, 2024

Skala Besar

- **Plaza**

Untuk Kegiatan Ekonomi skala besar terdapat Pasar Lokal atau Event bazaar yang dapat dilakukan setiap pekan atau sesuai kebutuhan.

Dibuat Petak-petak warna selain sebagai nilai estetika dan atraksi juga berfungsi sebagai batas area jualan, sehingga mengantisipasi adanya berebut area jualan.



Gambar 5.3 Plaza Sebagai Ruang Jual Beli
Sumber: Penulis, 2024

Skema Bisnis Online - Loading Barang dan Food Delivery

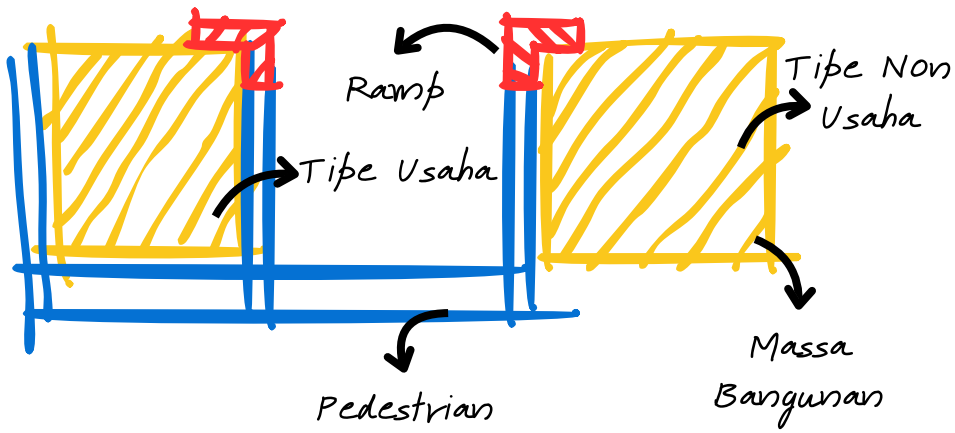
Untuk bisnis online seperti online shop dan food delivery, disediakan gudang bersama di Ground FLoor untuk simpan barang dan Dibuat lobby yang berada di sisi depan bangunan untuk area taruh dan angkut barang untuk kurir. Selain itu untuk memudahkan loading barang ke gudang juga diberi akses khusus agar lebih cepat dan efisien sampai ke gudang.



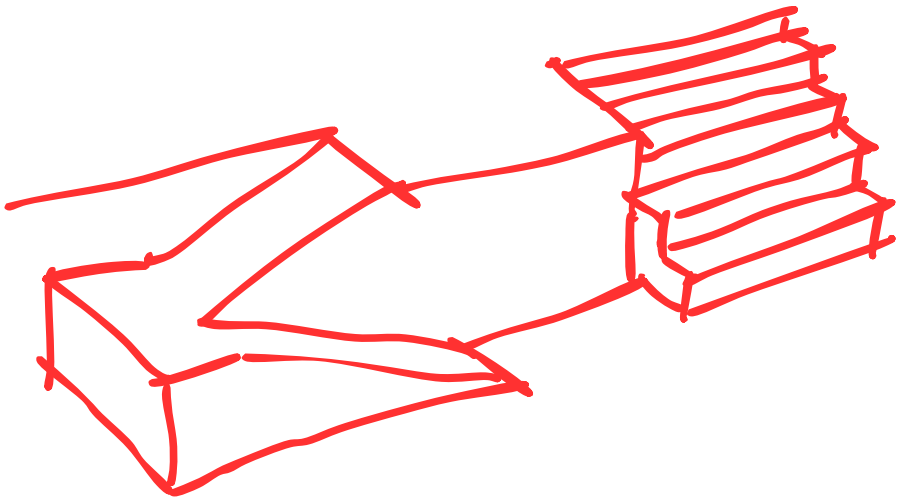
Gambar 5.4 Skema Loading Barang dan Food Delivery
Sumber: Penulis, 2024

5.2 Penerapan Placemaking terhadap Ekonomi Rusun

Access & Linkage	**Walkable, Accessible, Connected, Proximity** Ruang-ruang yang saling terhubung, mudah diakses, memiliki kedekatan dan mendukung pejalan kaki	**Respon** • Pedestrian keliling bangunan dan lingkungan tapak. • Kedekatan ruang yang didasarkan pada jenis ruang (Publik, Semi Publik & privat) • Ruang-ruang penting dapat diakses oleh seluruh kalangan, termasuk difabel.

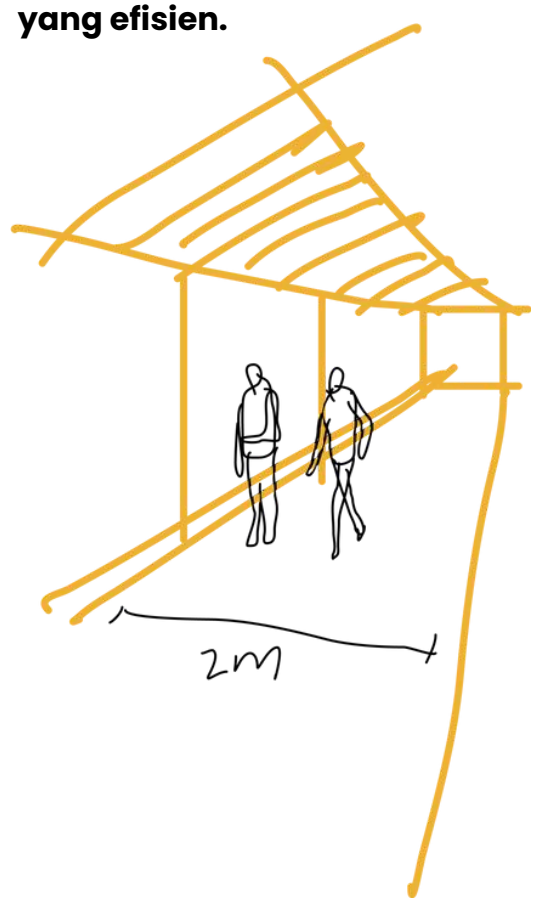


Setiap Massa bangunan terhubung dengan pesestrian terbentang dari trotoar luar site. Area taman dan parkir juga terhubung dengan pedestrian.



Setiap blok massa juga disediakan ramp sebagai akses untuk difabel dan didekatkan juga dengan tangga sebagai akses utama.

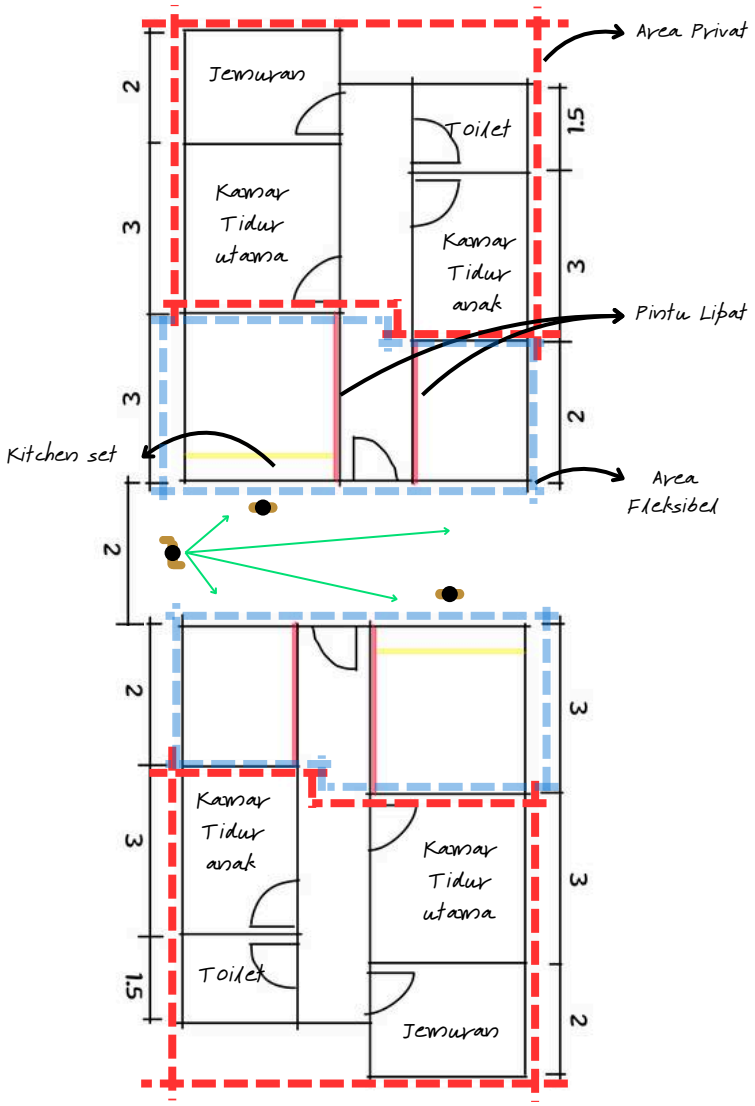
Dengan Adanya Tehubungnya Setiap massa bangunan bahkan untuk difabel, dapat mengantarkan pembeli yaitu para penghuni terkhusus yang berada di hunian tipe non-usaha untuk dapat mengakses hunian tipe usaha, sehingga dapat terjadinya transaksi jual beli yang efisien.



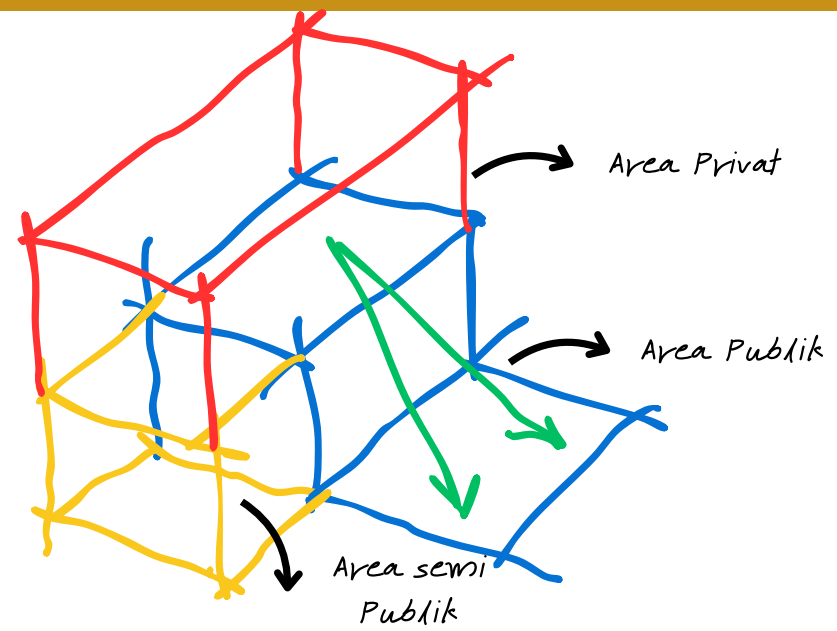
Selain itu dengan mengguankan Konfigurasi Unit Hunian yang saling berhadapan dengan lebar koridor 2 m, membuat leluasa untuk kebutuhan transaksi langsung didepan unit kamar sekaligus sirkulasi pejalan kaki.

Gambar 5.5 Konsep Access & Linkage
Sumber: Penulis, 2024

Access & Linkage	**Walkable, Accessible, Connected, Proximity** Ruang-ruang yang saling terhubung, mudah diakses, memiliki kedekatan dan mendukung pejalan kaki	**Respon** • Pedestrian keliling bangunan dan lingkungan tapak. • Kedekatan ruang yang didasarkan pada jenis ruang (Publik, Semi Publik & privat) • Ruang-ruang penting dapat diakses oleh seluruh kalangan, termasuk difabel.



Dengan konfigurasi ruang berhadapan dan area fleksibel sebagai ruang usaha yang selalu didekatkan dengan area koridor, membuat area usaha tersebut mudah untuk diakses baik dari secara Keruangan maupun visual.



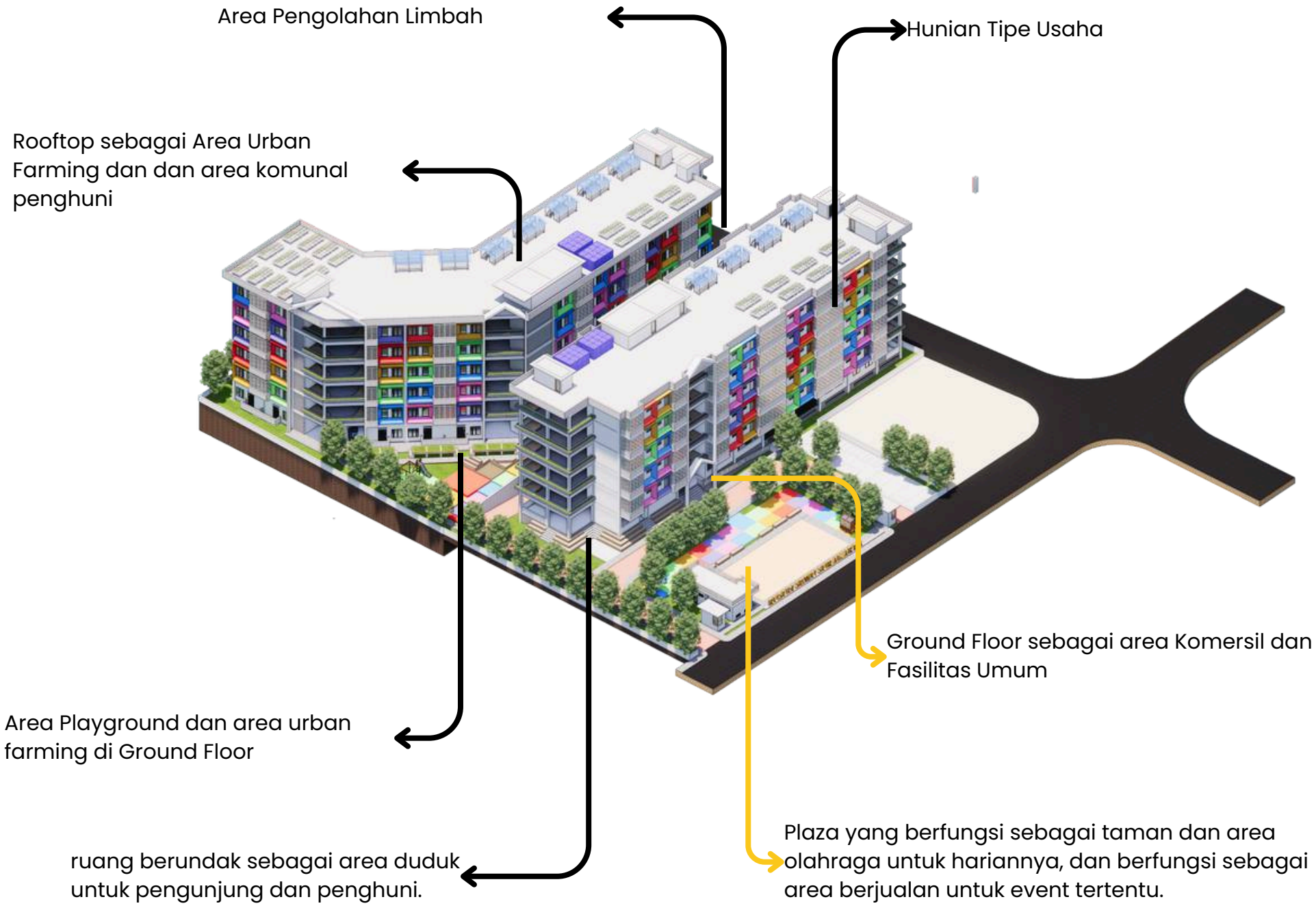
Hirarki dari penataan ruang terbagi dari area publik, semi publik dan privat, dimana semua dibuat saling terhubung dengan dari segi kedekatan atau visibilitasnya.

Area publik diletakkan pada bagian depan bangunan agar mudah diakses dan sebagai wajah bangunan, fungsi ruang yang termasuk ke dalam area publik diantaranya yaitu taman komunal/plaza, area kios dan mushola. Area semi publik berperan sebagai penghubung antara area publik dan privat, contoh ruangnya yaitu area balai warga dan area tangga. terakhir area privat digunakan untuk fungsi ruang hunian namun tetap memiliki akses visual ke ruang publik.

Dengan Hirarki tersebut dapat mendukung keberlanjutan kegiatan ekonomi di rusun tersebut karena adanya Kedekatan antara area publik yang banyak digunakan untuk area jual-beli dan didekatkan dengan area semi publik sebagai penunjang, namun juga tetap menjaga privasi unit huniannya.

Gambar 5.6 Konsep Access & Linkage
Sumber: Penulis, 2024

Uses & Activities	**Useful, Active & Sustainable** Ruang yang berfungsi aktiv untuk beragam kegiatan penghuninya, dan memiliki sifat berkelanjutan.	**Respon** • Adanya aktivitas pendukung interaksi sosial & ekonomi, yaitu pengolahan Limbah, Urban Farming dan unit usaha • Taman luar yang berfungsi sebagai ruang kegiata Setiap harinya.

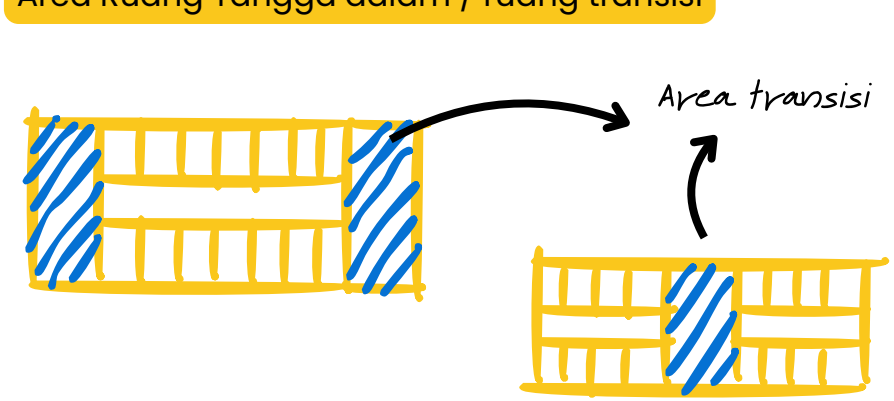


Gambar 5.7 Konsep Uses & Activities
Sumber: Penulis, 2024

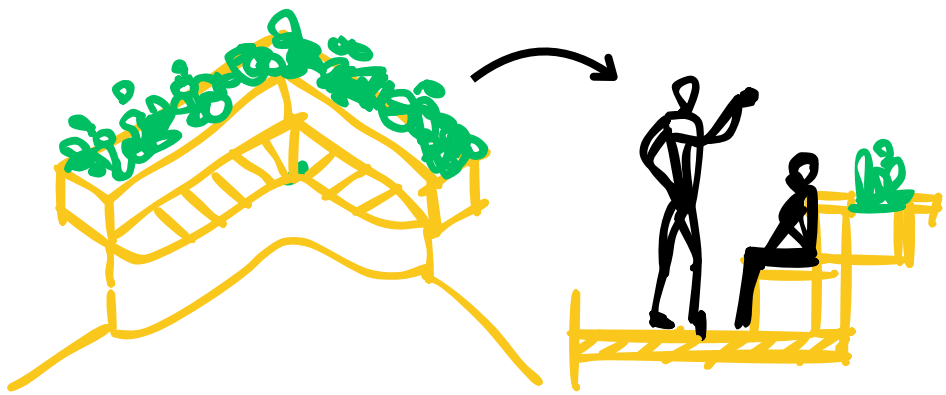
Sociability	Interaktive & Welcoming	Respon
	Desain yang membuat penghuni merasa nyaman dan terbuka untuk berinteraksi	• Ruang transisi sebagai ruang bersama di setiap lantainya. • Konfigurasi yang mendorong adanya interaksi sosial

Konsep Interaksi Sosial

Area Ruang Tangga dalam / ruang transisi



pada area sekitar tangga dibuat lebih luas, sebagai area trasnsisi dari area semi publik ke area unit hunian yang bersifat privat. Selain sebagai area transisi namun juga dapat digunakan sebagai area ruang bersama di setiap lantainya.



Ruang transisi dimanfaatkan untuk ruang komunal di setiap lantainya, diletakkan juga planter box untuk ruang menanam dan sebagai unsur hijau agar ruang lebih terkesan asri.



Area Ruang Tangga Luar

Area tangga luar yang berhadapan langsung dengan area plaza, dikombinasi dengan area duduk yang dapat dimanfaatkan sebagai area bersantai pengunjung rusun.

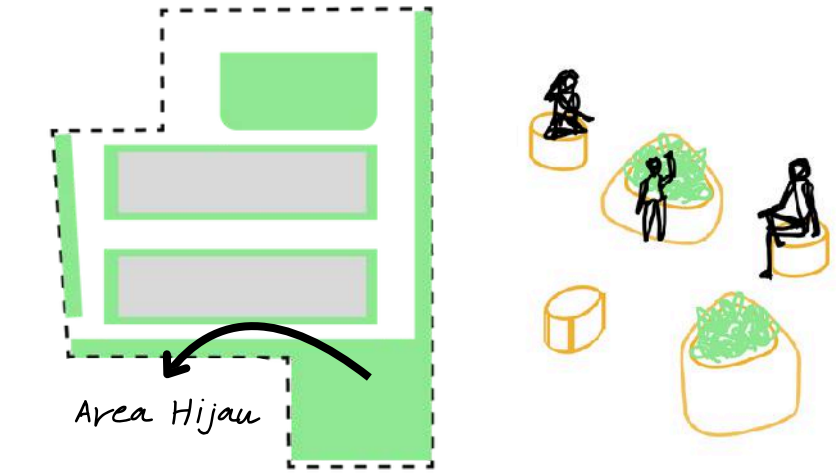
Area Transisi dan Tempat duduk berundak pada area ruang tangga luar berfungsi selain sebagai ruang interaksi sosial namun juga sebagai area tunggu dan makan untuk pembeli.

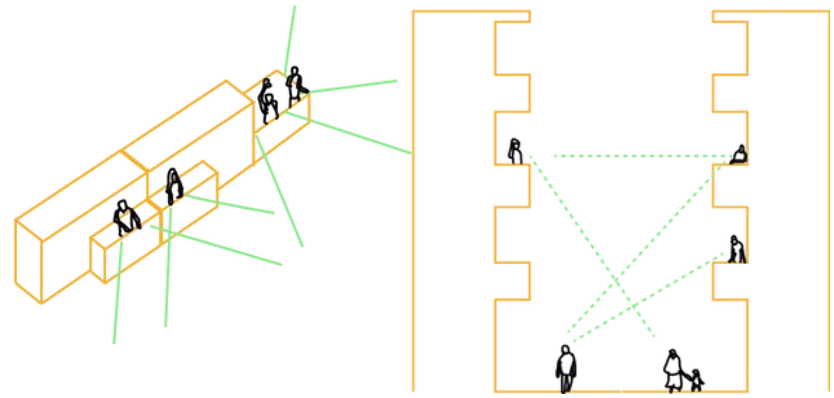
Gambar 5.8 Konsep Sociability
Sumber: Penulis, 2024

Comfort & Image	**Safe, clean, green, walkabe & sittable** Desain yang memiliki citra aman, nyaman, mendukung kegiatan pejalan kaki dan duduk-duduk.	**Respon** • Ruang terbuka yang dapat memberikan natural surveilance • Penambahan unsur hijau pada bangunan • Adanya pedestrian dan tempat-tempat duduk di area terbuka.

- Ruang terbuka yang dapat memberikan natural surveilance

Setiap unit rusun mendapat akses visibilitas keluar bangunan dari balkon, selain itu ruang-ruang transisi yang berfungsi sebagai area komunal juga dibuat terbuka agar memiliki visibilitas yang lebih luas keluar bangunan, termasuk sebagai pengawasan alami dalam kawasan rusun.



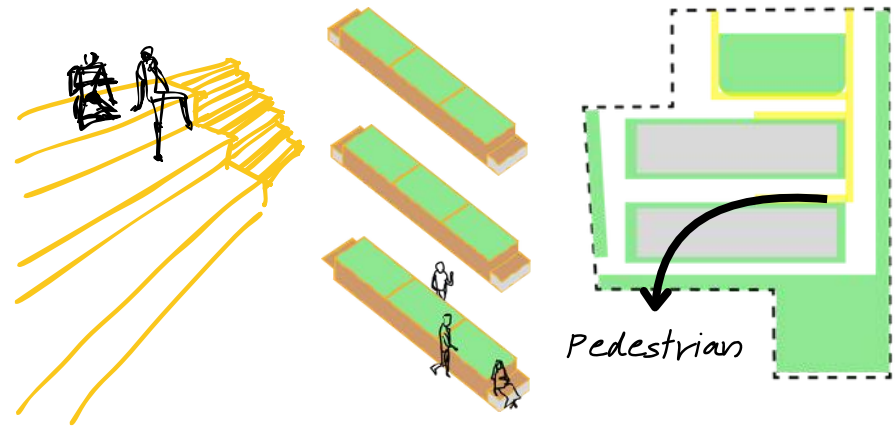


- Penambahan unsur hijau pada bangunan

Selain Fungsi rooftop sebagai area urban farming, area taman dalam juga digunakan sebagai area komunal juga area urban farming, area transisi tangga juga diberikan tanaman hijau uuntuk menambah kesan asri. Disisi lain plaza yang terbentang di bagian depan bangunan juga sebagai unsur hijau pada tapak, ditambah lagi area hijau dibuat keliling tapak, sehingga memberikan kesan asri dan nyaman pada lingkungan rusun.

- Adanya pedestrian dan tempat-tempat duduk di area terbuka.

pada area transisi ke dalam bangunan diberikan unsur tempat duduk yang dikombinasikan dengan tangga, juga setiap bangunan terhubung dengan pedestrian hingga ke luar tapak. Pada area urban farming pun unsur tempat duduk sebagai penarik adanya interkasi dan membuat ruang memiliki kesan inklusif.

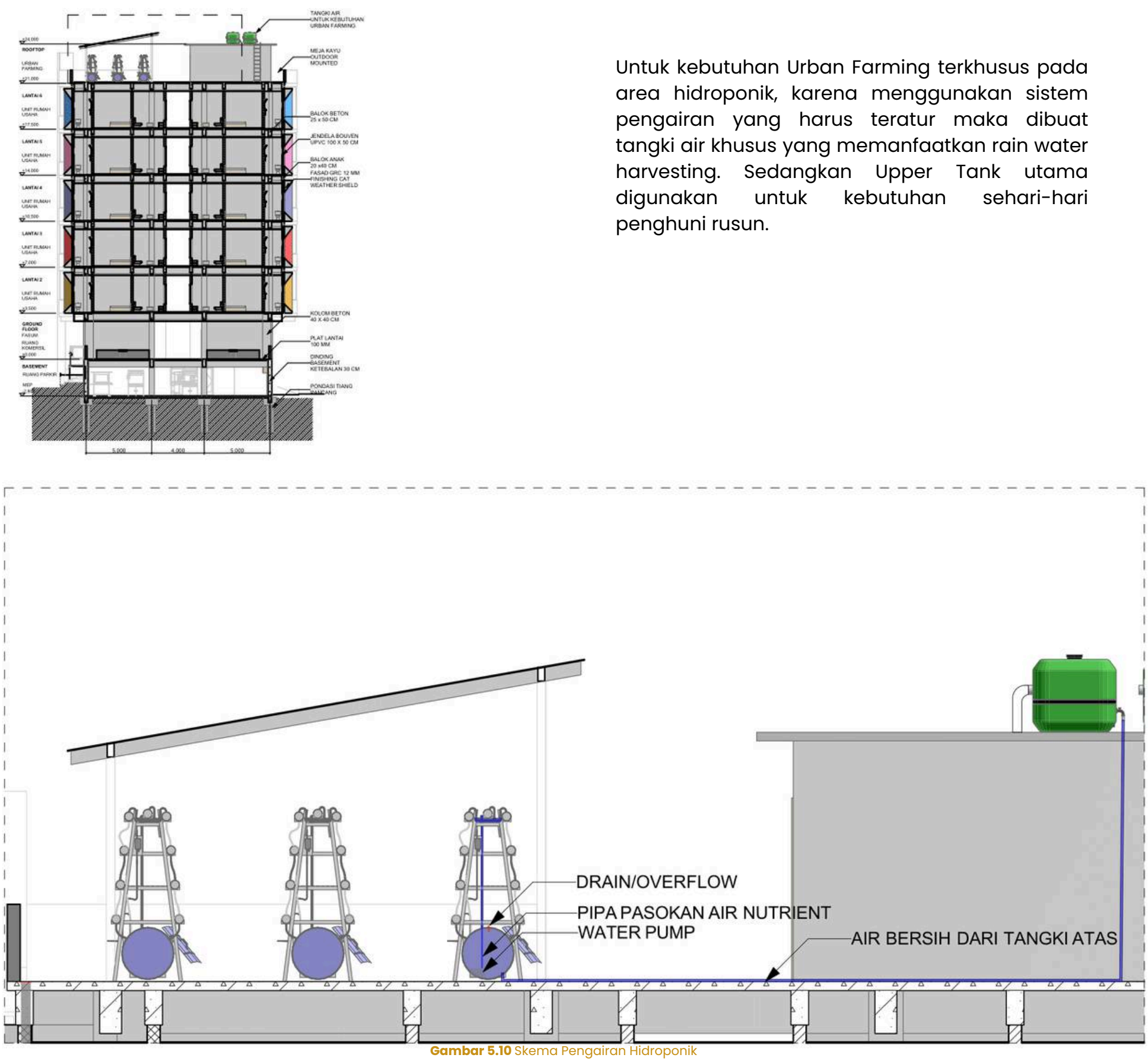


Disisi lain natural Surveillance juga dapat mencegah adanya pencurian, Penambahan unsur hijau juga menambah kenyamanan dan daya tarik pengunjung, serta pedestrian berfungsi sebaggai penghubung pembeli ke area usaha dan tempat-tempat duduk dapat digunakan untuk menunggu dan area dine in.

Gambar 5.9 Konsep Comfort & Image
Sumber: Penulis, 2024

5.3 Sistem Utilitas Urban Farming

Untuk kebutuhan Urban Farming terkhusus pada area hidroponik, karena menggunakan sistem pengairan yang harus teratur maka dibuat tangki air khusus yang memanfaatkan rain water harvesting. Sedangkan Upper Tank utama digunakan untuk kebutuhan sehari-hari penghuni rusun.

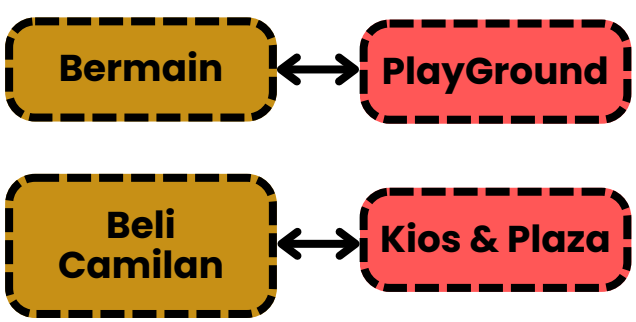


Gambar 5.10 Skema Pengairan Hidroponik
Sumber: Penulis, 2024

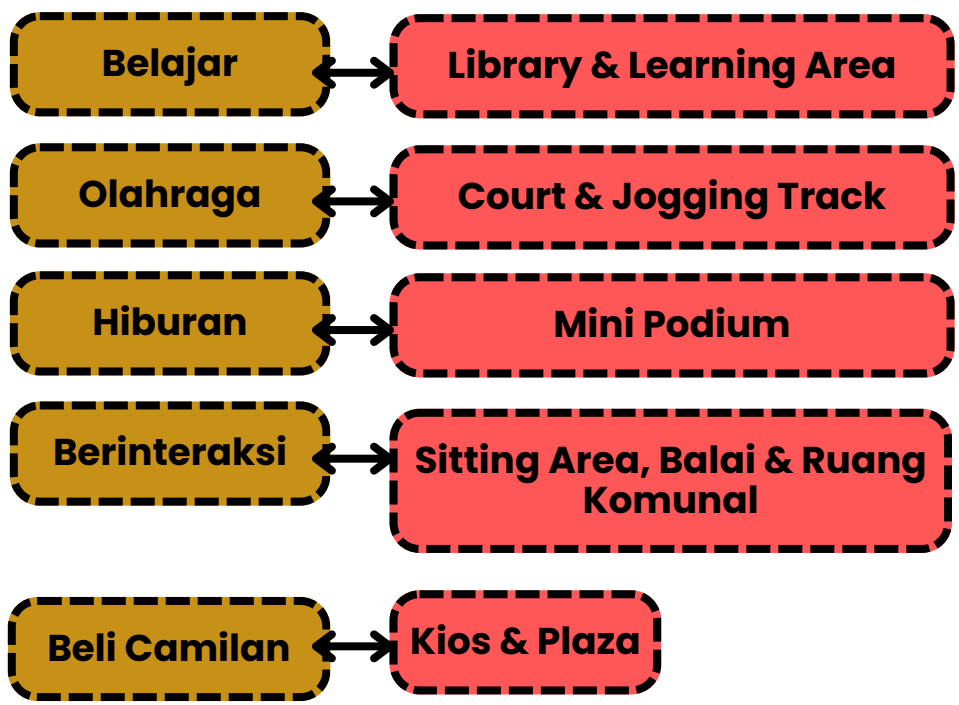
5.4 Activity Mapping

Berikut adalah ragam kecederungan perilaku dan kegiatan yang mungkin terjadi di dalam Rusun diluar dari Fungsi Hunian.

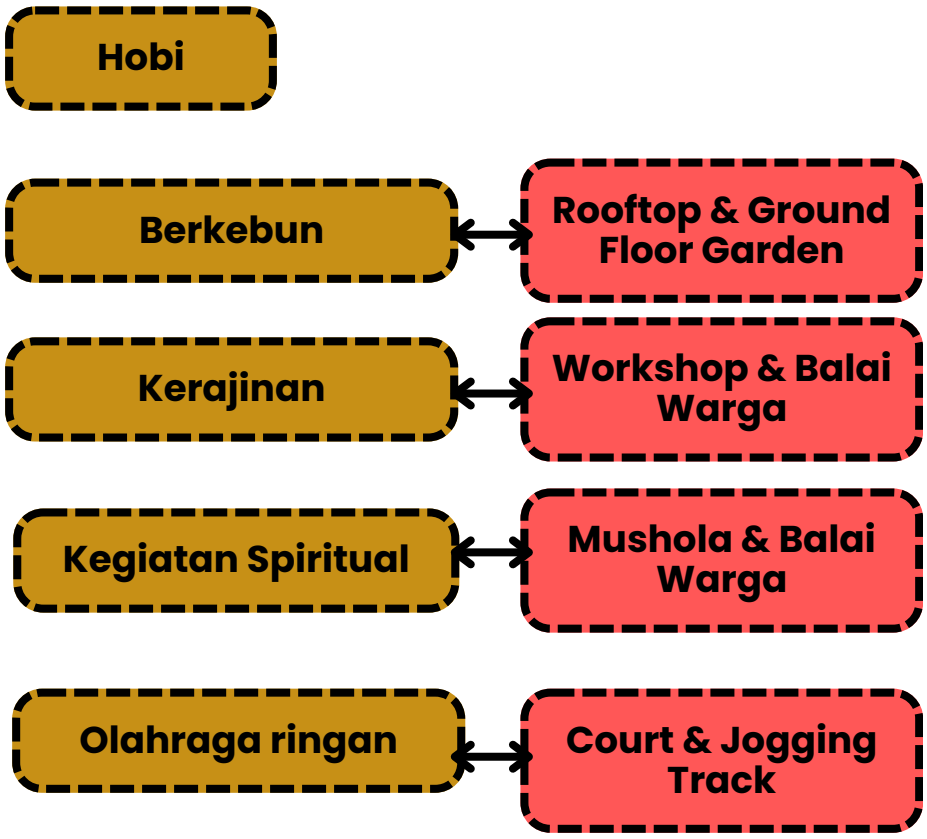
- **User - Anak-anak**



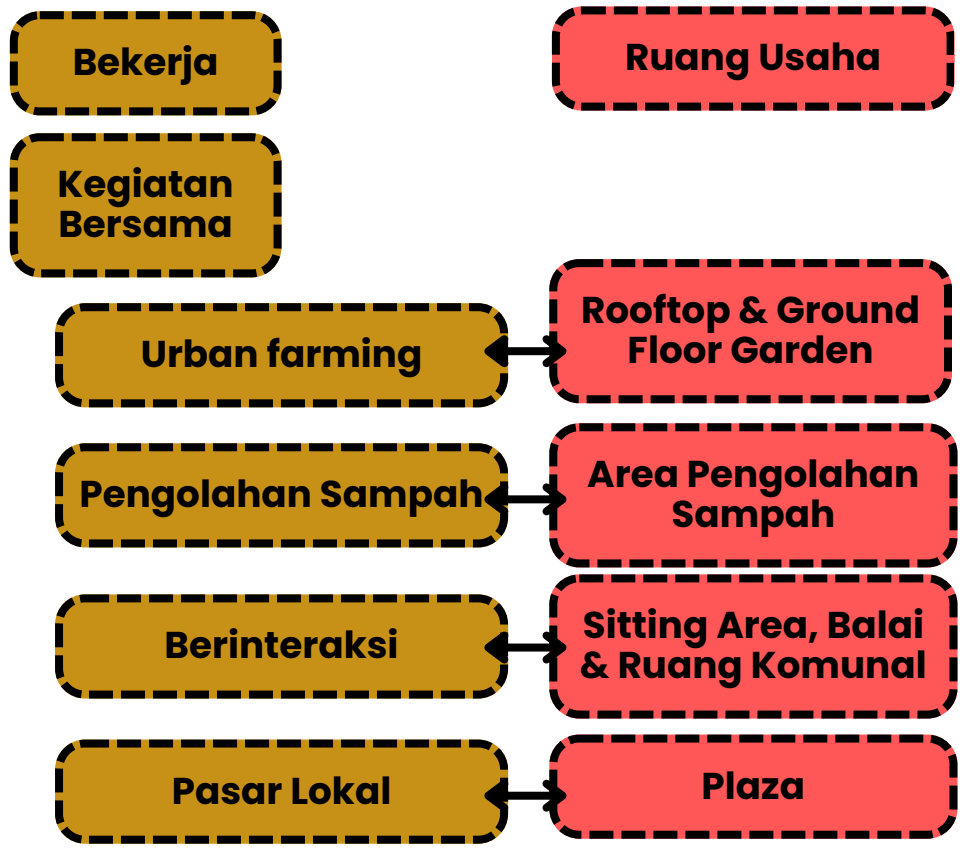
- **User - Remaja**



- **User - Lansia**

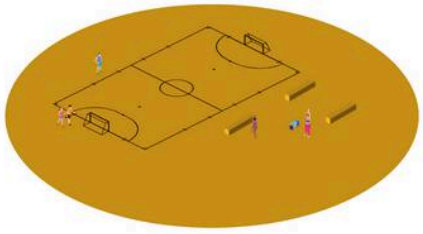


- **User - Dewasa**

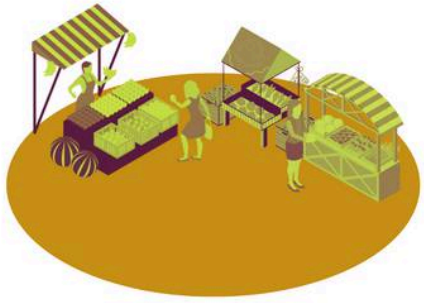


Gambar 5.11 Ragam Aktivitas
Sumber: Penulis, 2024

5.4 Activity Mapping



Court & Jogging Track
Olahraga: Sepak bola, Jogging, Jalan Sehat, Senam, dll.



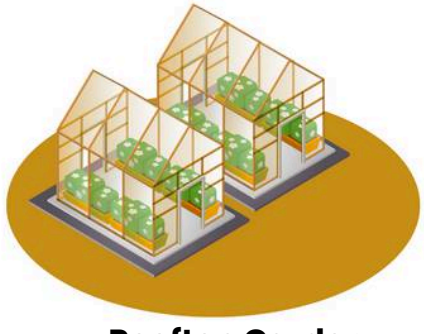
Kios & Plaza
Kegiatan Jual Beli & Bazaar.



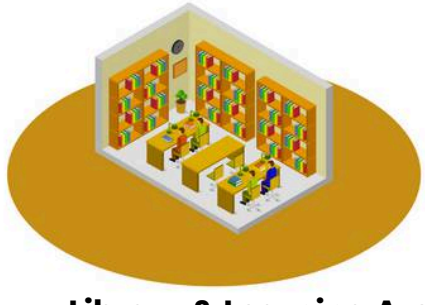
Playground
Tempat Bermain anak-anak.



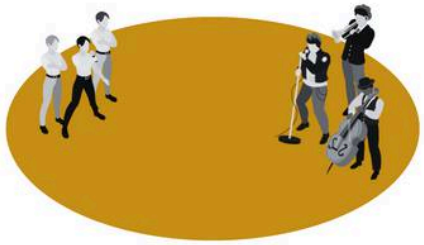
Mini Garden
Kebun mini untuk kebutuhan harian, Hobi, dan Kegiatan Komunitas.



Rooftop Garden
Area taman yang lebih difokuskan untuk produksi bahan pangan.



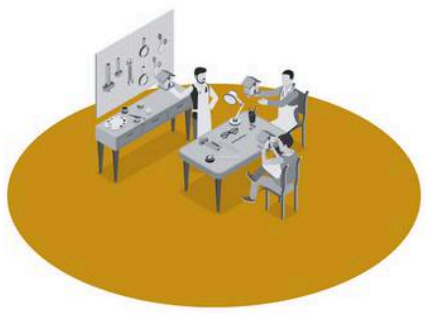
Library & Learning Area
Area Belajar anak-anak.



Mini Podium
Area untuk Pertunjukan dan penammpilan.



Sitting Area & Communal Space
Area Utuk beinteraksi dan bersantai.



Workshop
Area untuk mengolah sampah.



Ruang Usaha
Area untuk kegiatan bisnis penghuni.



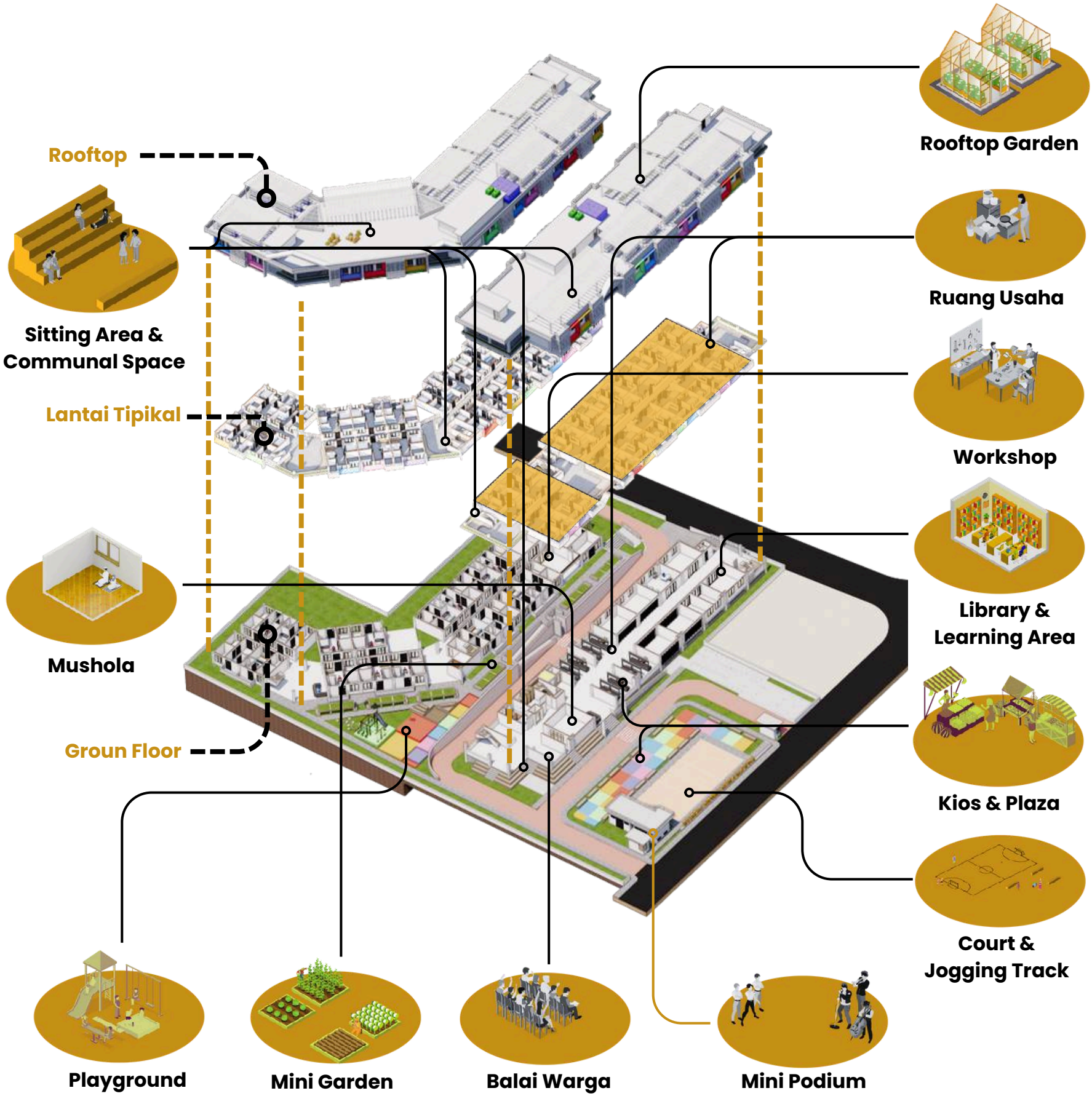
Balai Warga
Area untuk kegiatan bersama penghuni seperti rapat.



Mushola
Area untuk ibadah dan kegiatan Spiritual penghuni.

Gambar 5.12 Ragam Aktivitas
Sumber: Penulis, 2024

5.4 Activity Mapping



Gambar 5.13 Activity Map
Sumber: Penulis, 2024

5.5 Skema Barrier Free Design

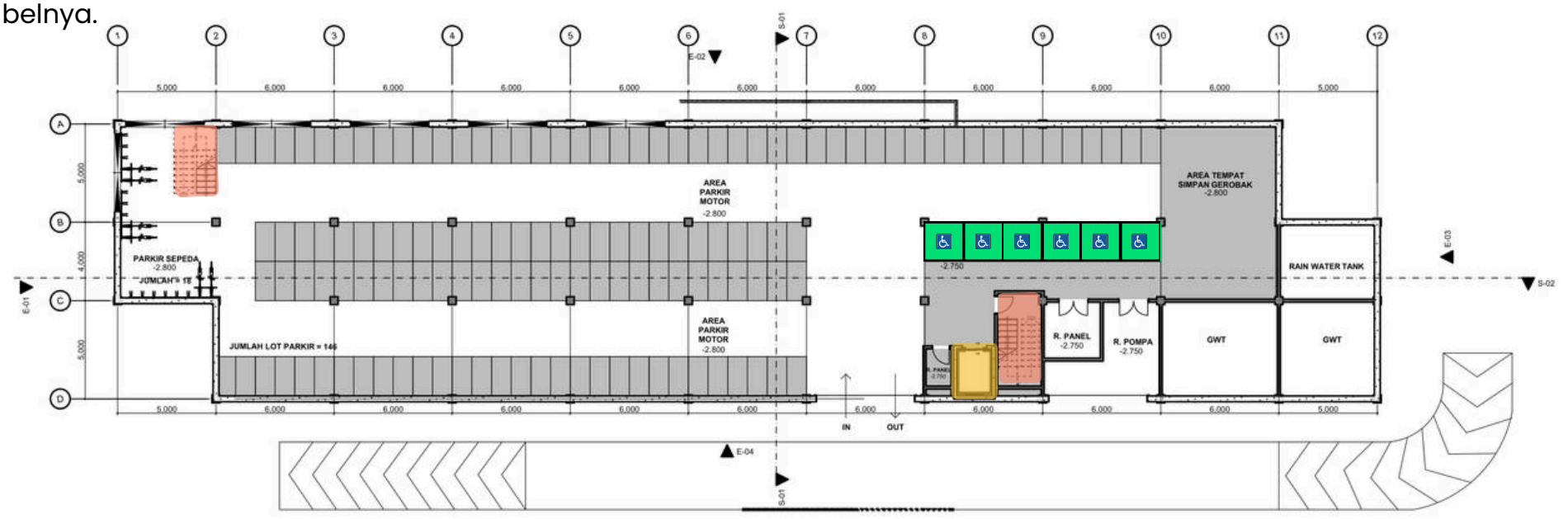
Setiap Toilet, Ramp dan Parkir difabel sudah diberi tanda sebagai pejelas persebaran fasilitas difabelnya.



Gambar 5.14 Skema Barrier Free Design
Sumber: Penulis, 2024

5.5 Skema Barrier Free Design

Setiap Toilet, Ramp dan Parkir difabel sudah diberi tanda sebagai pejelas persebaran fasilitas difabelnya.



Gambar 5.15 Skema Barrier Free Design Basement
Sumber: Penulis, 2024

Hunian Tipe Difabel
Toilet Difabel
Parkir Difabel
Tangga
Ramp
Lift

BAB VI

DAFTAR PUSTAKA & LAMPIRAN

6.1 Daftar Pustaka
6.2 Lampiran-lampiran

06

6.1 DAFTAR PUSTAKA

- Adriansen, H. K., & Madsen, L. M. (2016). "Engaging communities in urban design and planning: participatory processes and the development of sustainable spaces." Environment and Planning, 48(1), 101-120.
- Alidoust, S., Bosman, C., & Holden, G. (2016). "Socially inclusive housing: Exploring the spatial impact of residents' participation in planning and design." Urban Studies Journal, 53(15), 3185-3201.
- Badan Pusat Statistik Kota Surakarta. (2023). Surakarta dalam Angka 2023.
- Bappeda Kota Surakarta. (2023). Laporan Pembangunan Infrastruktur dan Ketimpangan Ekonomi di Surakarta.
- Bappeda Surakarta. (2023). Laporan Kinerja Pemerintah Kota Surakarta.
- Bappenas. (2023). Analisis Sosial Ekonomi di Kota Surakarta.
- BPS Kota Surakarta. (2023). Data Kependudukan Kota Surakarta 2023.
- Dempsey, N., Brown, C., & Bramley, G. (2014). "The key to sustainable urban development in UK cities? The influence of density and urban form on wellbeing." Journal of Urban Planning and Development, 140(4), 1-11.
- Dinas Koperasi dan UKM Kota Surakarta. (2023). Pengembangan UMKM di Surakarta.
- Dinas Koperasi dan UMKM Surakarta. (2023). Peran UMKM dalam Perekonomian Surakarta.
- Dinas Pariwisata Kota Surakarta. (2023). Laporan Pariwisata dan Festival Budaya di Surakarta.
- Dinas Pekerjaan Umum Kota Surakarta. (2023). Pembangunan Infrastruktur dan Pengendalian Banjir di Kota Surakarta.
- Dinas Pendidikan Kota Surakarta. (2023). Laporan Pendidikan di Surakarta.
- Dinas Perdagangan Kota Surakarta. (2023). Laporan Perkembangan Ekonomi Perdagangan di Surakarta.
- Dinas Perumahan Kawasan Permukiman dan Pertanahan. 2023
- Dinas Sosial Kota Surakarta. (2023). Program Pengentasan Kemiskinan dan Pembangunan Berkelanjutan.
- Disparbud Surakarta. (2023). Kegiatan Budaya dan Pariwisata Kota Surakarta.
- Disperindag Kota Surakarta. (2023). Pengembangan Ekonomi Kreatif di Surakarta.
- Haryanto, T. (2022). Batik Solo: Warisan Budaya Dunia. Solo: Batik Heritage Press.
- Jihan, Kaltsum Farah. 2023. Tingkat Kenyamanan Penghuni Terhadap Kualitas Ruang Dan Lingkungan (Studi Kasus: Rusunawa Begalon Ii Surakarta). SIAR IV 2023 : SEMINAR ILMIAH ARSITEKTUR.
- Kementerian Perindustrian. (2023). Laporan Industri Batik Nasional.
- Lennard, S. H. C., & Lennard, H. L. (2018). Public life in public space: Toward a new theory of placemaking. New York: Springer.
- Mehta, V. (2014). "Evaluating Public Space." Journal of Urban Design, 19(1), 53-88.
- Nugroho, S. (2021). Sejarah Keraton Kasunanan Surakarta. Solo: Pustaka Jawa.
- Nugroho, T. (2023). Strategi Penanganan Banjir Kota Solo: Solusi Infrastruktur dan Teknologi. Solo: Universitas Sebelas Maret Press.
- Putra, Agil Trisetiawan. (2023). “998 Warga Solo Masih Tunggu Kesempatan Huni Rumah Susun". Detik.com
- Santosa, Sekar Ardipriyati. (2023. Analisa Perubahan Guna Ruang Pada Rumah Di Rusunawa I Begalon Tipes Terhadap Kualitas Lingkungan. SIAR IV 2023 : SEMINAR ILMIAH ARSITEKTUR.
- Schupbach, J. (2017). "Creative placemaking: Design solutions for community building." Urban Affairs Review, 53(2), 335-356.
- Setyawan, A. (2022). Ekonomi Batik Solo: Sejarah, Perkembangan, dan Tantangannya. Solo: Pustaka Solo.
- Suryanto, B. (2022). Multikulturalisme di Kota Solo: Dinamika Sosial dan Etnis. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Widodo, R. (2022). Pariwisata Budaya dan Peningkatan Ekonomi Lokal di Surakarta. Jakarta: Kencana.
- Wiryawan, A. (2023). Pasar Tradisional dan Ekonomi Lokal di Surakarta. Jakarta: Gramedia.

6.2 Lampiran-lampiran

Cek Plagiasi

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

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI
Nomor: 2575963068/Perpus./10/Dir.Perpus/I/2025

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini, menerangkan Bahwa:

Nama	: Muhammad Fikri Ahsani Ash Shaumi
Nomor Mahasiswa	: 19512064
Pembimbing	: Ar. Dr. Ir. Revianto Budi Santosa, M.Arch., IAI
Fakultas / Prodi	: Teknik Sipil dan Perencanaan/ Arsitektur
Judul Karya Ilmiah	: PERANCANGAN RUSUNAWA DI KOTA SURAKARTA DENGAN PENEKANAN PADA RUANG INTERAKSI SOSIAL & EKONOMI

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan **Turnitin** dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar **4 (Empat) %.**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 1/31/2025
Direktur

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
DIREKTORAT PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA

Muhammad Jamil, SIP.

6.2 Lampiran-lampiran

APREB

Perancangan

Rusunawa di Kota Surakarta

dengan Penekanan pada Ruang Interaksi Sosial & Ekonomi

Perancangan rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) di Kota Surakarta bertujuan untuk menyediakan hunian layak bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) yang tidak hanya berfokus pada kebutuhan tempat tinggal, tetapi juga mendukung kesejahteraan sosial dan ekonomi penghuninya. Dengan pendekatan placemaking, rancangan ini berupaya menciptakan ruang-ruang yang mendorong interaksi sosial dan mendukung aktivitas ekonomi informal, seperti ruang komunal dan area komersial yang terintegrasi. Tujuannya adalah menciptakan lingkungan hunian yang kohesif, berdaya guna, dan ramah bagi kebutuhan sosial-ekonomi penghuni, serta menjawab berbagai permasalahan yang muncul pada rusun-rusun sebelumnya, seperti kurangnya ruang interaksi sosial dan perubahan fungsi ruang yang tidak teratur untuk kegiatan ekonomi.

LATAR BELAKANG

Rencana Pembangunan Rusunawa Surakarta oleh Pemerintah

Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Surakarta 2021-2026, salah satu prioritas utama pemerintah adalah **mengatasi kekurangan hunian layak bagi MBR serta memperbaiki kualitas hidup MBR melalui pembangunan rumah susun (rusun)** yang terjangkau (Pemkot Surakarta, 2021 & Disperkimtan, 2022).

Ketersediaan Rusun & Tingginya Peminat Rusunawa

Ketersediaan rusunawa di Surakarta saat ini mengalami situasi kritis, di mana hampir **semua unit telah terisi penuh**. Tidak ada rusun kosong yang tersedia, mengindikasikan **tingginya permintaan akan hunian vertikal ini** (Putra, 2023).

Realita Rusun di Surakarta

Beberapa rusun yang telah dibangun sebelumnya mendapat kritik terkait **fasilitas yang kurang memadai** seperti pencahayaan, sirkulasi udara yang tidak baik, ukuran kamar yang tidak sesuai dengan jumlah penghuni yang berbeda-beda, dan **tidak adanya ruang untuk interaksi sosial bagi penghuninya** (Jihan, 2023). Dalam Kasus lain, permasalahan rusun juga berkaitan dengan **kesan kumuh dan gersang**, serta **tingginya minat para penghuni terkait kegiatan produktif yaitu jual-beli namun tidak terdapat ruang yang dapat mengakomodasi kegiatan tersebut.** (Santosa, 2023).

KONTEKS LOKASI

Lokasi dan Regulasi

Lokasi tapak Berada di Jl. RE. Martadinata, Sewu, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57129. Tapak berupa lahan kosong seluas 5300m2, dengan status kepemilikan dan Berdasarkan RTRW, Kelurahan Sewu termasuk dalam zona permukiman dan zona perdagangan, serta masuk kedalam area kepadatan tinggi dengan 14535 jiwa/km². Hal ini menunjukkan bahwa kawasan ini direncanakan untuk mendukung aktivitas hunian serta kegiatan ekonomi.



REGULASI	PERATURAN/BATASAN/INTENSITAS MAKSIMAL
KDB 65%	KDB 65% = 0.65(5180 + 0)
KDH minimal 20%	KDH 20 % (1060 m2)
KLB 4.2	KLB (21.756 m2)

RUMUSAN PERMASALAHAN

PERMASALAN UMUM

Bagaimana Rancangan Rusunawa di Surakarta yang tidak hanya menyediakan hunian layak bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR), tetapi juga mendukung kehidupan sosial dan kegiatan ekonomi penghuninya dengan pendekatan Placemaking?

PERMASALAN KHUSUS

Bagaimana rancangan ruang interaksi sosial yang efektif di rusunawa untuk mendukung kesejahteraan sosial penghuninya?

Bagaimana rancangan Rusunawa yang terintegrasi dengan kegiatan ekonomi penghuninya?





PETA PERSOALAN

Latar Belakang	Program Rusunawa MBR oleh pemerintah	Realita dan citra rusun di Surakarta
Permasalahan Umum	Bagaimana Rancangan Rusunawa di Surakarta yang tidak hanya menyediakan hunian layak bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR), tetapi juga mendukung kehidupan sosial dan kegiatan ekonomi penghuninya dengan pendekatan Placemaking?	
Permasalahan Khusus	Bagaimana rancangan ruang interaksi sosial yang efektif di rusunawa untuk mendukung kesejahteraan sosial penghuninya?	
	Bagaimana rancangan Rusunawa yang terintegrasi dengan kegiatan ekonomi penghuninya?	
Variabel	Rusunawa MBR	Placemaking
Parameter	• Standar Nasional Indonesia Rusun • Karakteristik MBR	• Access & Linkage • Uses & Activities • Sociability • Comfort & Image
Strategi	Tata Ruang / Tata Massa / Lansekap / Sirkulasi / Material / Fasad / Struktur & Utilitas	
	Konsep	
	Desain Alternatif	
	Uji Desain	
	Desain Final	

KARAKTERISTIK MBR

SOSIAL - EKONOMI

Dalam kondisi Sosial-ekonomi MBR sering memiliki tingkat pendidikan yang rendah, pekerjaan yang tidak stabil, dan akses terhadap fasilitas umum yang terbatas. Mereka juga cenderung memiliki pola hidup yang sederhana dan **berorientasi pada kebutuhan sehari-hari**, namun tidak menutup kemungkinan terdapat MBR yang memiliki visi jauh kedepan seperti membuka usaha sendiri(Rofiq, 2023). Di sisi lain, **MBR memiliki interaksi sosial yang kuat dan solidaritas tinggi** ditinjau dari adanya gotong royong dan kegiatan bersama.

PSIKOLOGIS

Dari sisi Psikologis Penelitian menunjukkan bahwa masyarakat miskin cenderung memiliki tingkat **kepercayaan diri (self-esteem) yang lebih rendah.** (Noviawati, 2017).

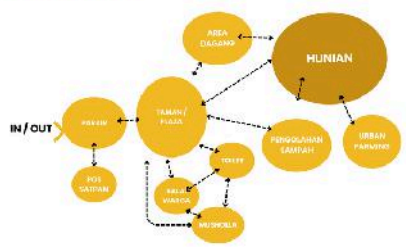
PERILAKU

Ada beberapa perilaku khas dari masyarakat berpenghasilan rendah ketika tinggal di perumahan. Pertama, mereka sering **memanfaatkan rumah sebagai tempat untuk mencari penghasilan tambahan**, seperti membuka kios atau menjalankan industri rumahan. Kedua, mereka **memperluas fungsi rumah hingga ke ruang publik,** seperti melatakkan barang barang pribadi di area publik atau membatasi ruang publik untuk keperluan pribadi (Asvivi 2020).

AKTIVITAS - KEBUTUHAN RUANG

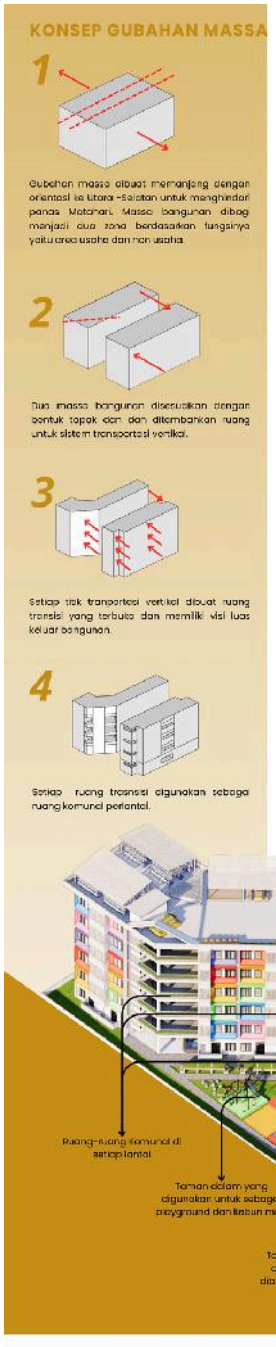


HUBUNGAN RUANG

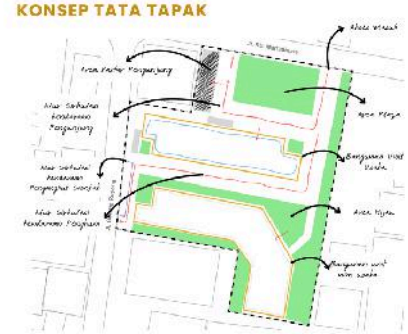


6.2 Lampiran-lampiran

APREB



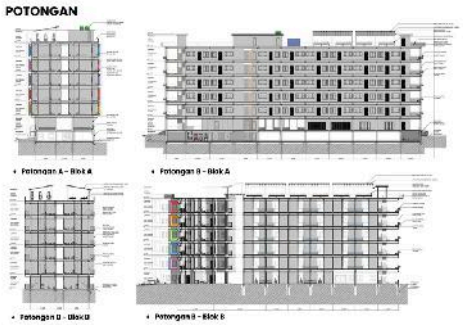


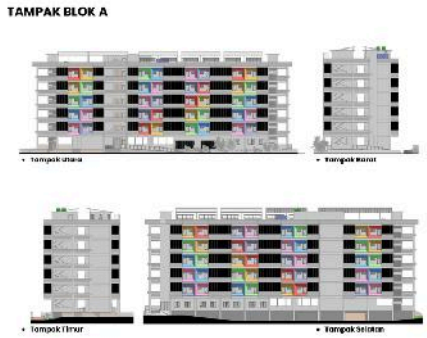


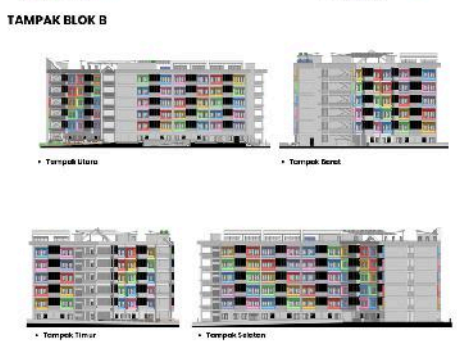
Konsep tata tapak disesuaikan dengan analisis yang sudah dilakukan sebelumnya.

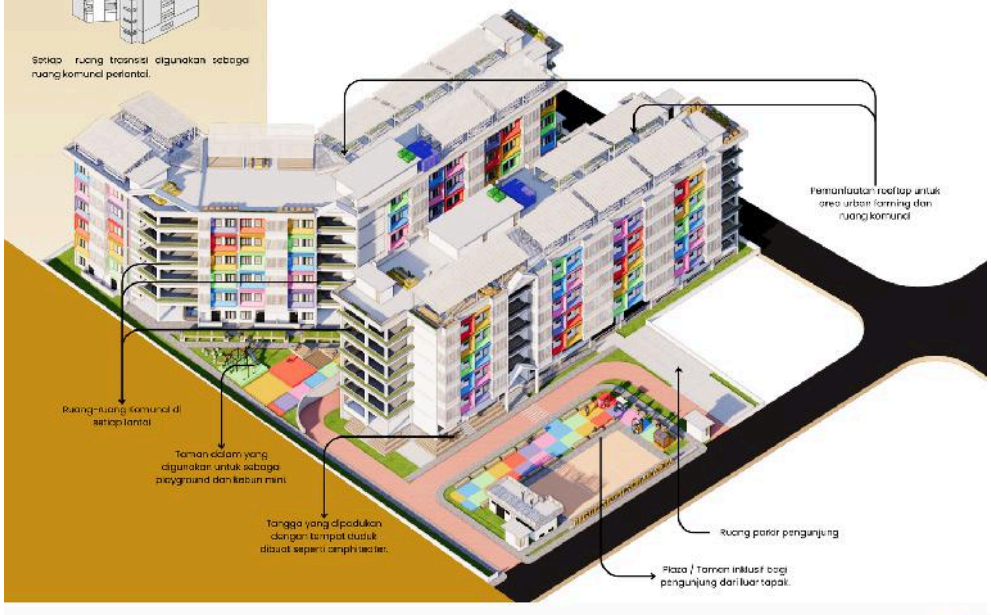
- Sirkulasi utama dibagi menjadi 3, sirkulasi pengunjung/tamu, sirkulasi untuk Penguhuni rusun dan jalur angkutan Sampah.
- Akses masuk kendaraan diletakkan pada sisi utara site, hal ini mengikuti jalur jalan raya yang ada.
- Akses utama ke dalam bangunan diletakkan di bangak bangunan yang paling mudah untuk diakses.
- Area hijau diletakkan mengelilingi bangunan.
- Area taman terbuka sebagai fungsi plaza diletakkan di bagian depan yang mudah diakses masyarakat luar.
- Area parkir diletakkan di sisi depan bangunan sehingga berdekatan dengan plaza dan akses keluar.

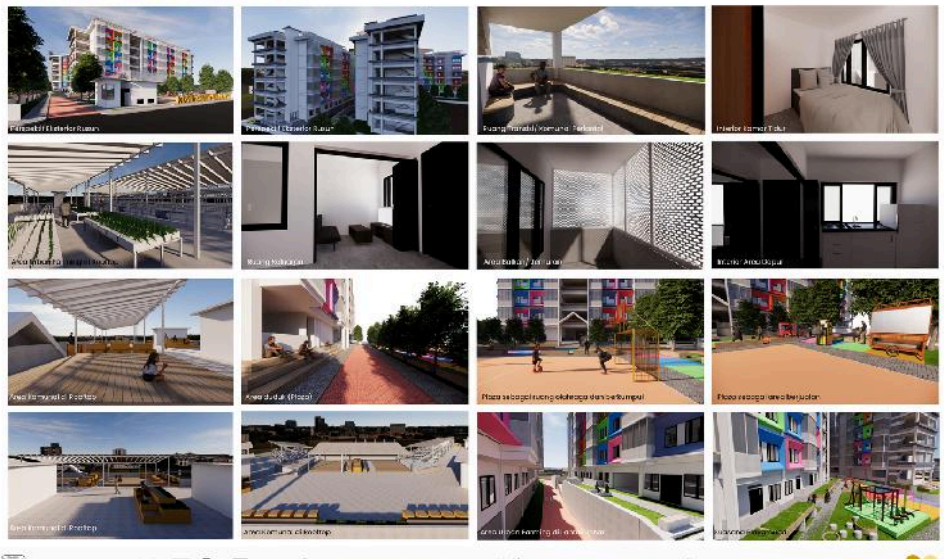








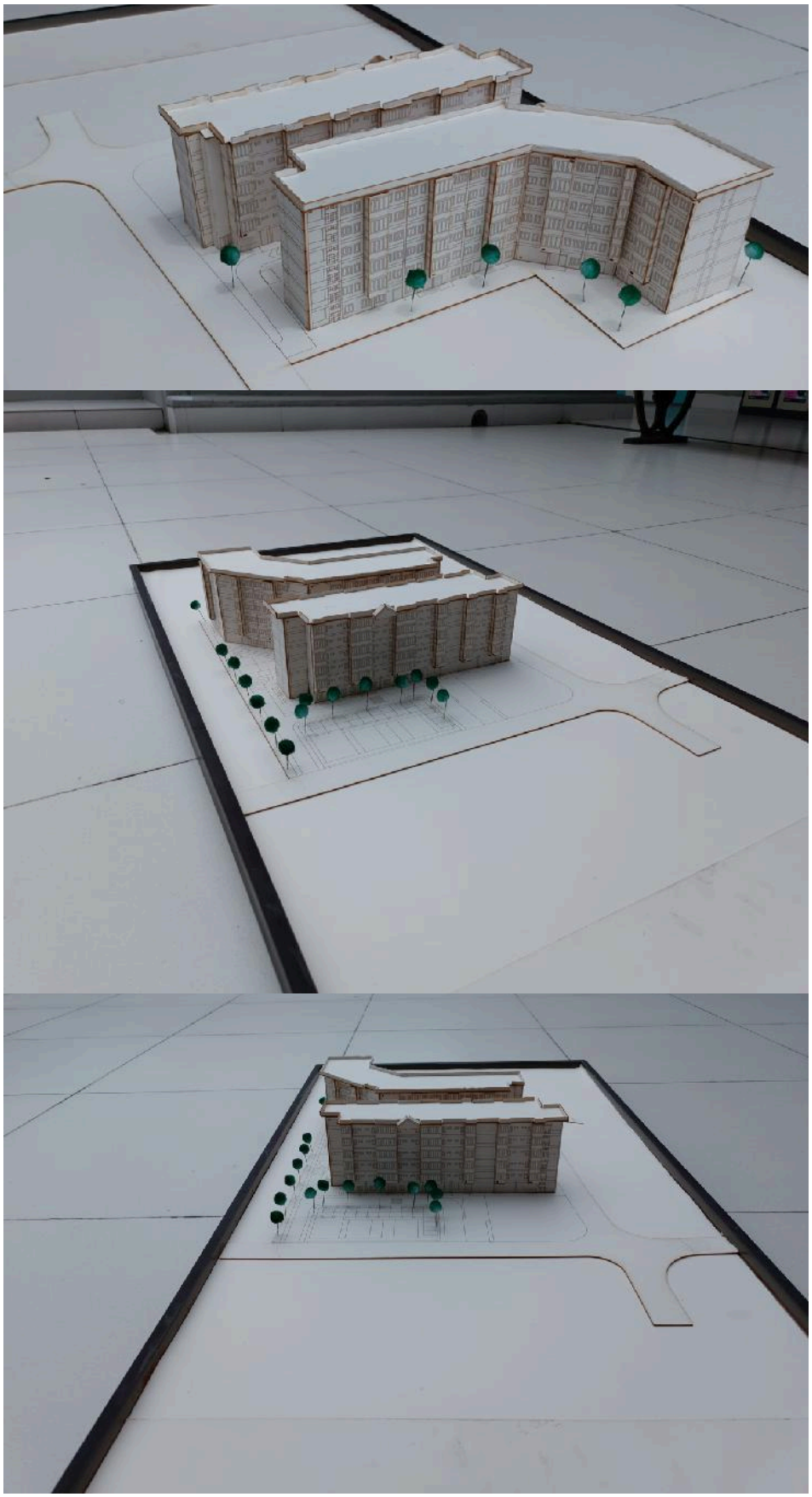




MUHAMMAD FIKRI AHSANI A. 19512054
Dosen Pembimbing: Ar. Dr. Ir. Revianto Budi Santoso, M.Arch., IAI
Dosen Penguji: Ir. Hanif Budiman, M.T., Ph.D. Dr. Ir. Arif Wismadi, M.Sc.

6.2 Lampiran-lampiran

Foto Maket





6.2 Lampiran-lampiran

Link Drive Gambar Teknis



REKA
RUPA
RUANG

PERANCANGAN RUSUNAWA DI KOTA SURAKARTA

DENGAN PENEKANAN PADA RUANG INTERAKSI SOSIAL & EKONOMI

DEPARTMENT of ARCHITECTURE

한국건축학교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board

CANBERRA ACCORD

QS STARS RATED FOR EXCELLENCE 2016

AKREDITASI UNGGUL