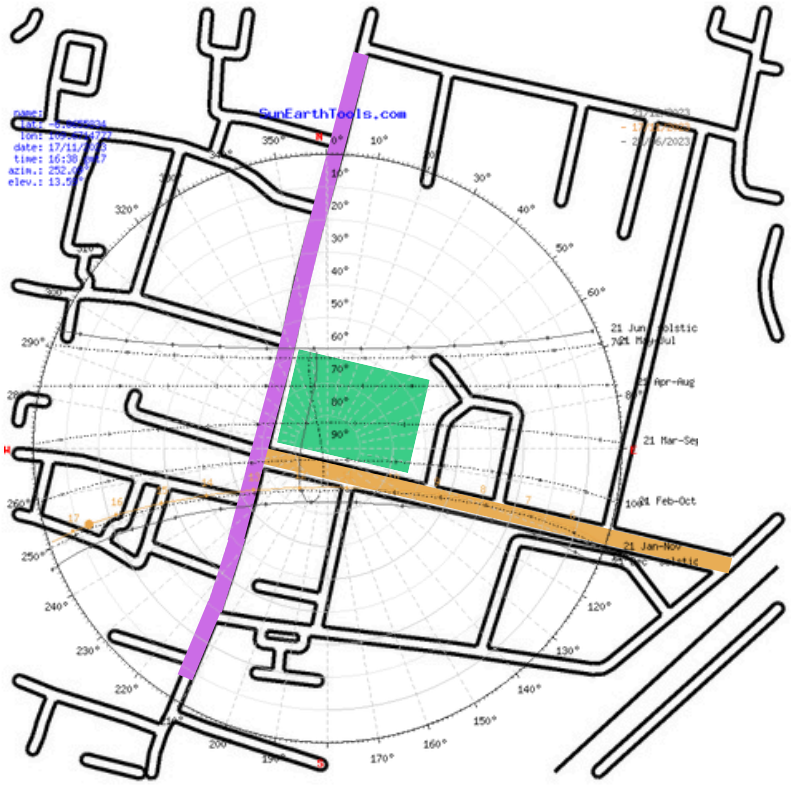
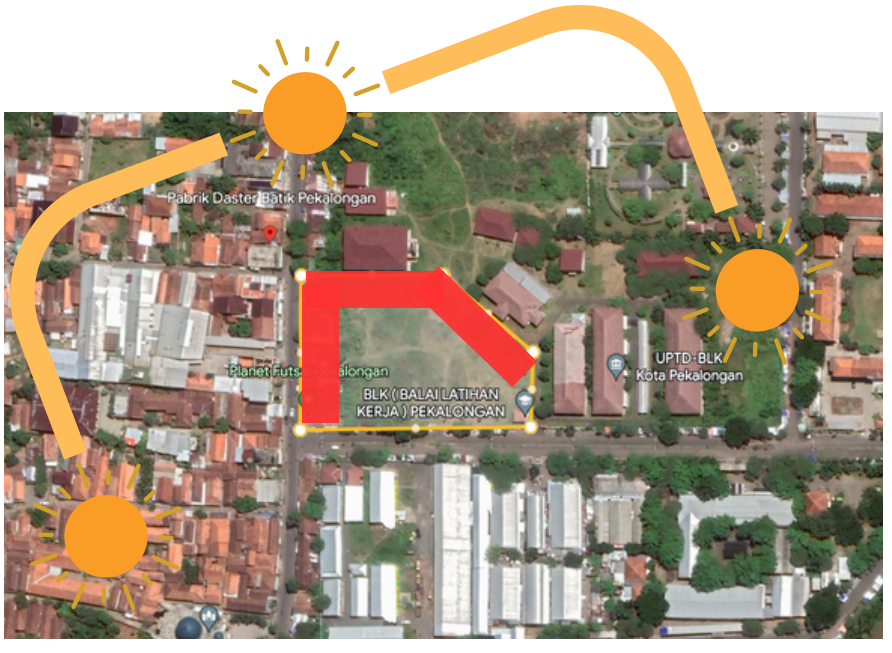
EKSPLORASI KONTEKS SITE

Gambar 3.1 Site terpilih perancangan
(Sumber : penulis, 2024)

Site terpilih berada di Jalan Hoscokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah. Dengan luas lokasi site seluas 8.410m2

a. RESPON MATAHARI





Gambar 3.2 orientasi bangunan
(Sumber : penulis, 2024)

Dari hasil analisis sunpath dapat terlihat bahwa sisi barat merupakan sisi yang paling sering terkena paparan sinar matahari panas dengan presentase 50 %, kemudian sisi selatan dan timur terkena paparan sinar matahari panas dengan presentase 40 %, sedangkan di sisi utara yang paling sedikit dengan presentase hanya 10%.

Orientasi menyerong dari timur laut menuju ke barat daya, merupakan orientasi ideal, karena sisi barat dan tumur merupakan sisi yang banyak terkena paparan sinar matahari, dan matahari terbit dari timur sehingga mendapatkan sinar cahaya pagi yang sehat

Orientasi menyerong dari timur laut menuju ke barat daya, merupakan orientasi ideal, karena sisi barat dan tumur merupakan sisi yang banyak terkena paparan sinar matahari, dan matahari terbit dari timur sehingga mendapatkan sinar cahaya pagi yang sehat

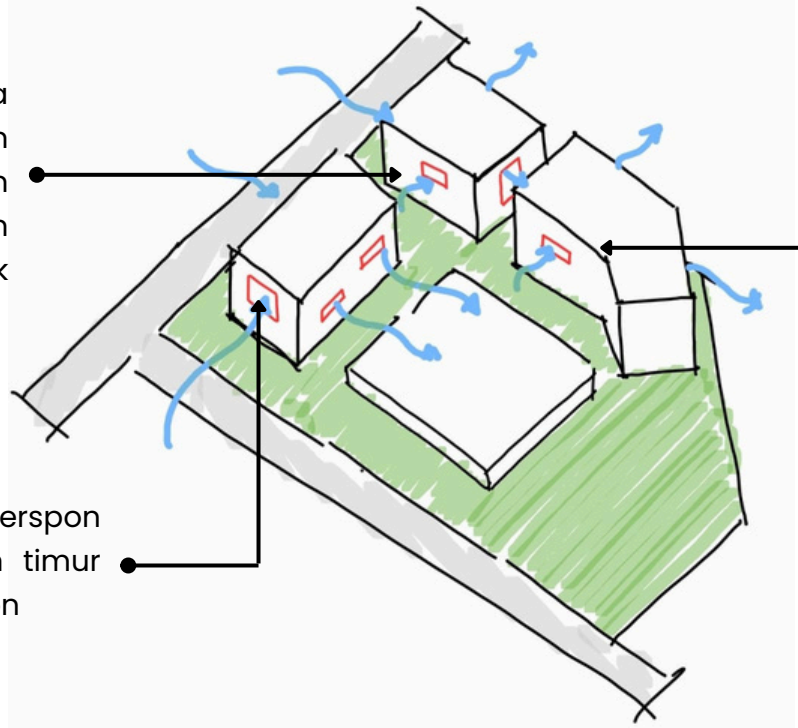
b. RESPON ANGIN

Gambar 3.3 ilustrasi besar angin pada site
(Sumber : penulis, 2024)

Kecepatan hembusan angin pada tapak didominasi berasal dari selatan dengan kecepatan angin paling besar sekitar 19km/jam, kemudian dari arah antara selatan dan tenggara, lalu intensitas angin yang cukup rendah berada dari arah tenggara dan arah barat daya.

Karena angin banyak berasal dari selatan dan tenggara, maka angin dalam penataan massa pada orientasi yang berarah dari selatan memberikan bukaan - bukaan ventilasi yang maksimal.

Memberi jarak antar massa hunian menjadi beberapa bagian guna pengoptimalan penghawaan dan pencahayaan alami pada siang hari untuk menghemat energi



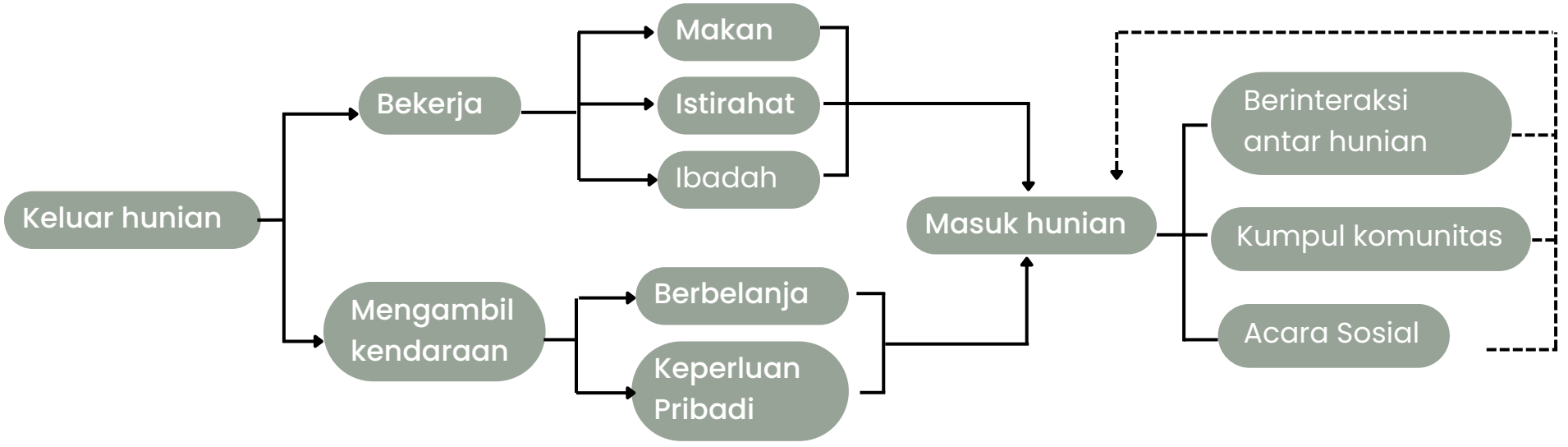
Memnfaatkan angin yang berhembus dari arah selatan yang dimasukkan ke Hunian pada orientasi bangunan utara

Melubangi massa untuk merspon arah angin dari selatan dan timur agar terjadinya cross ventilation

Gambar 3.4 respon angin terhadap bangunan
(Sumber : penulis, 2024)

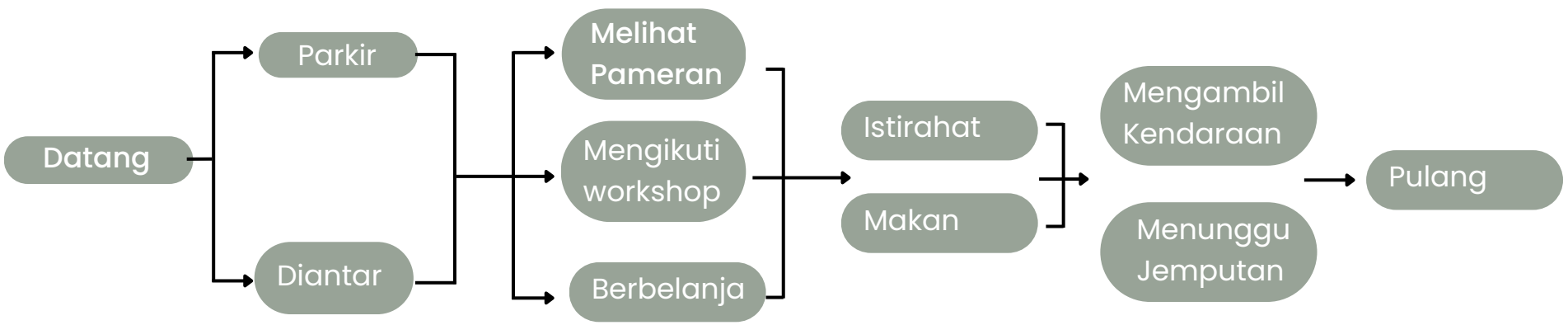
ANALISIS KEGIATAN

Penghuni Dewasa



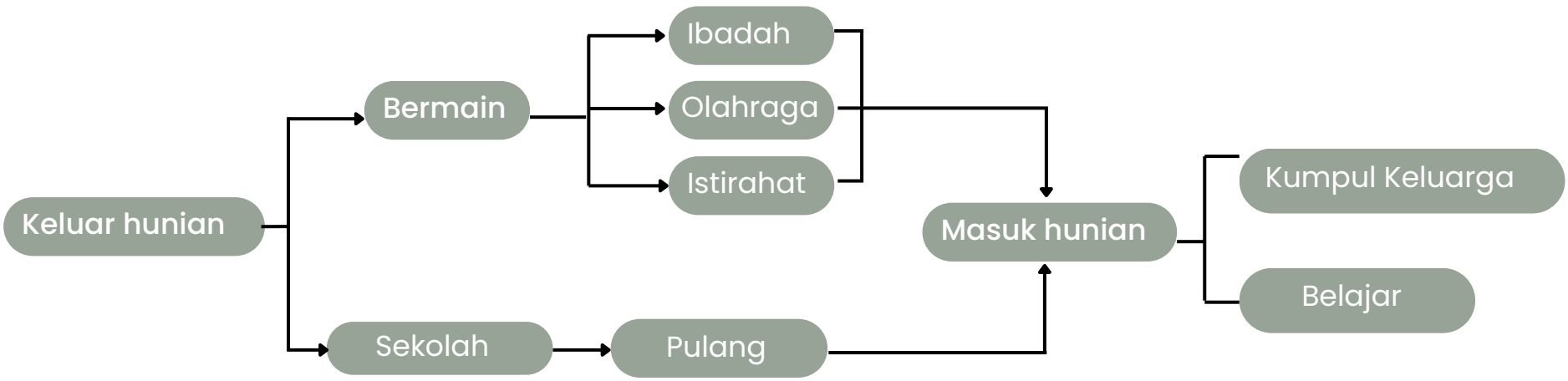
Tabel 3.1 analisis kegiatan penghuni dewasa
(Sumber : penulis, 2024)

Wisatawan



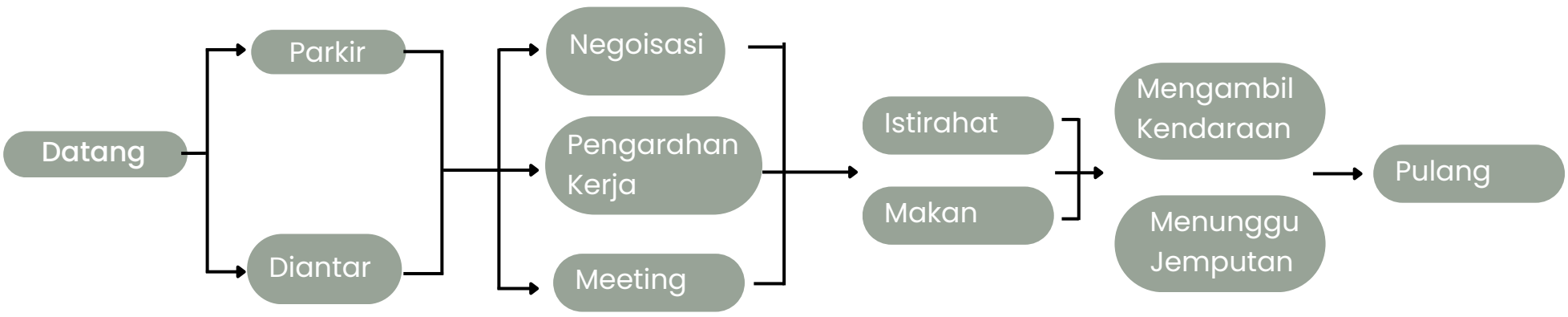
Tabel 3.2 analisis kegiatan wisatawan
(Sumber : penulis, 2024)

Penghuni Anak-anak



Tabel 3.3 analisis penghuni anak anak
(Sumber : penulis, 2024)

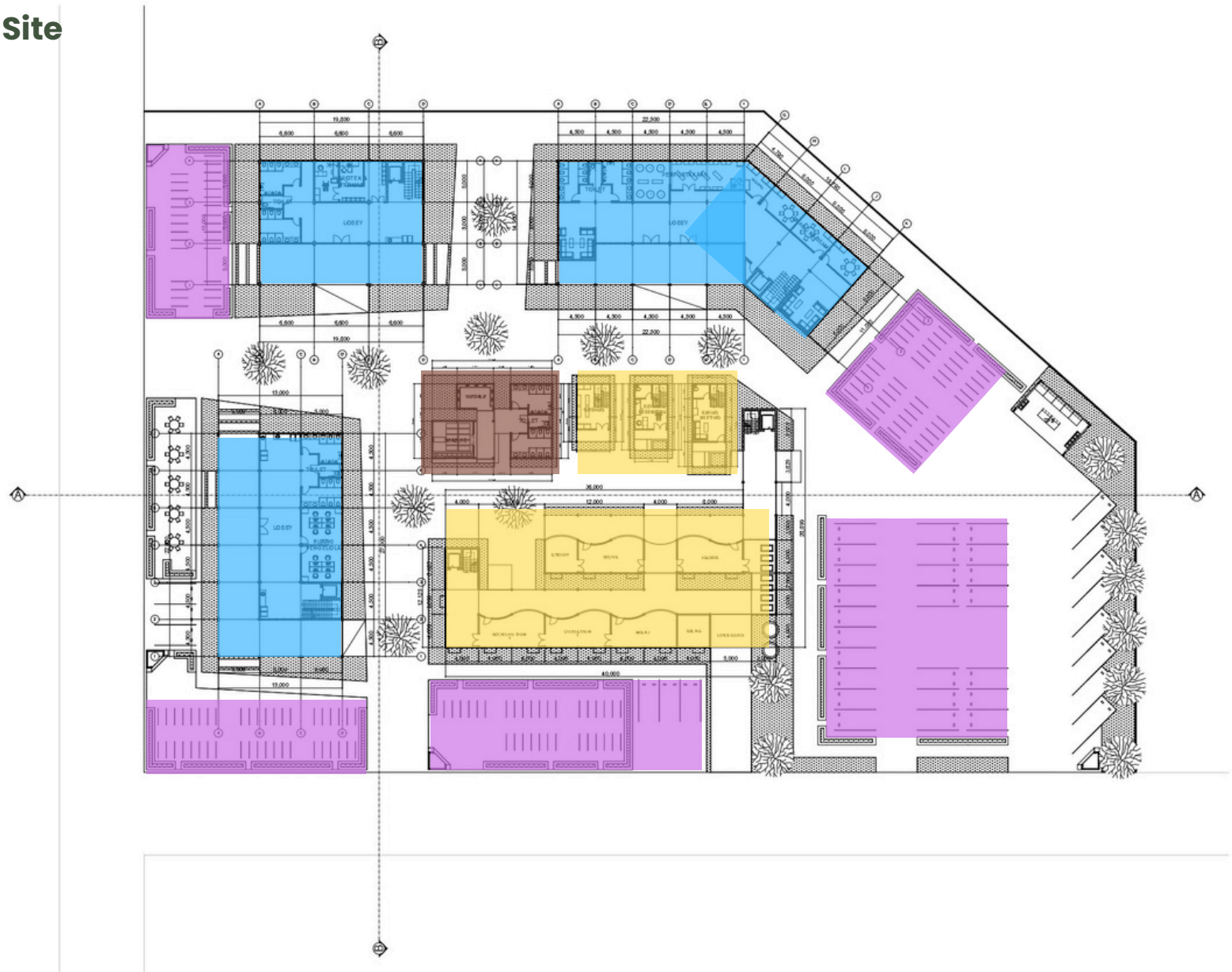
Pembeli Batik



Tabel 3.4 pembeli batik
(Sumber : penulis, 2024)

ZONASI

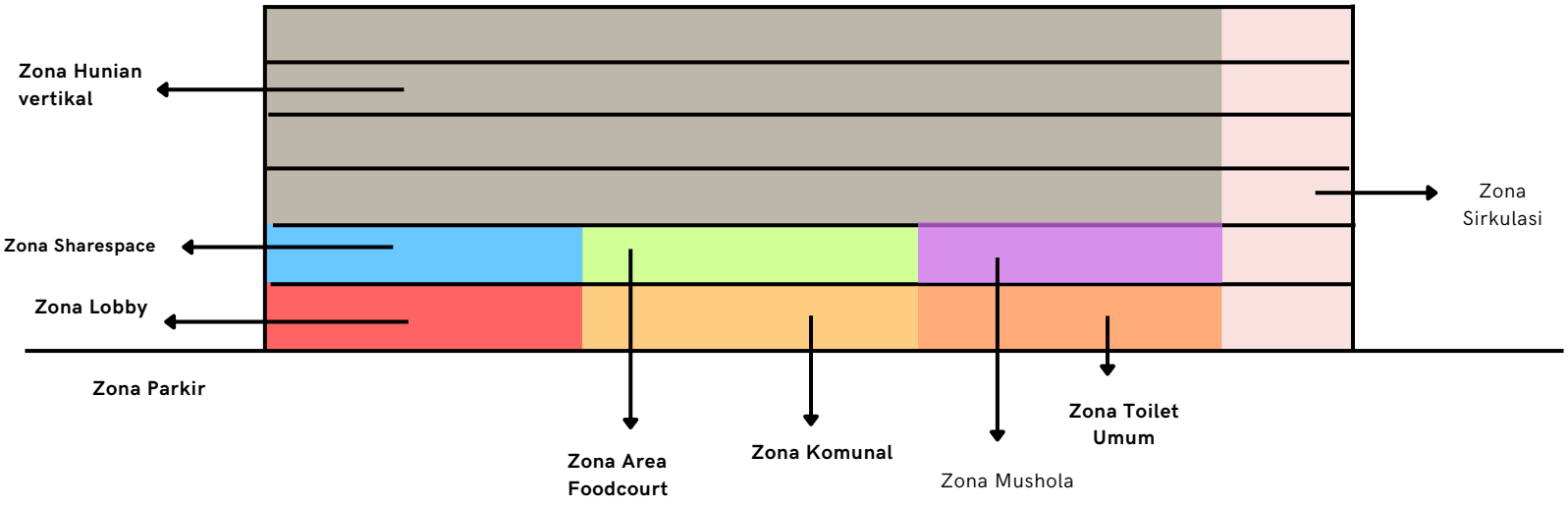
a. Zonasi Site



Gambar 3.5 perancangan zonasi site
(Sumber : penulis, 2024)

- Bangunan hunian
- Area parkir motor dan mobil
- Zona perniagaan pembuatan batik Pekalongan
- Fasilitas peribadatan dan toilet untuk umum

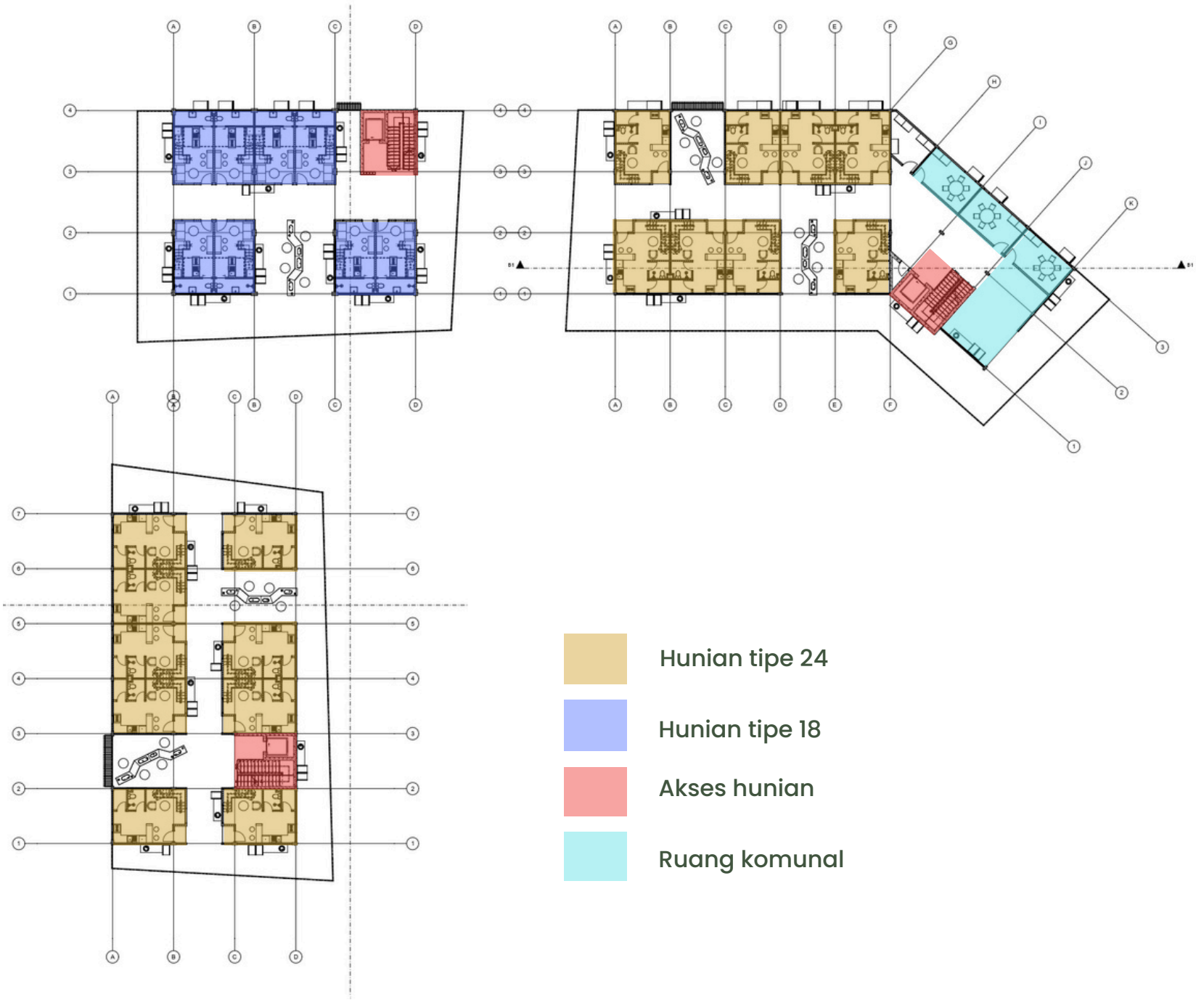
b. Zonasi Bangunan



Gambar 3.6 perancangan zonasi bangunan
(Sumber : penulis, 2024)

- Lantai dasar
  - merupakan (publik) area pertama yang dimasuki oleh pengunjung dan penghuni saat memasuki gedung yang berisikan ruang pengelola gedung yang mengatur semua mekanisme gedung,
  - Kemudian berisikan ruang komunal, berisikan
  - Perpustakaan, klinik dan apotik
  - dan toilet yang digunakan untuk umum.
- Lantai 2 groundfloor
  - Dilantai ini merupakan zona semi publik dalam desain yang didalamnya terdapat mushola yang digunakan untuk aktivitas peribadatan,
  - Ruang komunal menyediakan tempat bagi para penghuni untuk bertemu, bersosialisasi, dan berinteraksi satu sama lain.
  - Area foodcourt untuk umum Menyediakan pilihan tempat makan yang praktis dan mudah diakses bagi para penghuni. Hal ini sangat penting bagi penghuni yang memiliki kesibukan tinggi dan tidak memiliki waktu untuk memasak.
- Lantai Hunian:
  - Hunian vertikal yang mencakup lantai 3 hingga lantai 5 memiliki 2 tipe kamar,
  - Tersedia area ruang sosial besar pada area taman hijau dan area di dalam bangunan yang difungsikan sebagai childcare dan eldercare. Di area taman hijau para penghuni bisa melakuka segala aktivitas seperti berkumpul, Dan di childcare dan eldercare anak-anak dan orang tua berkumpul untuk melakukan kegiatan bersama atau melakukan aktivitas yang dapat mengedukasi

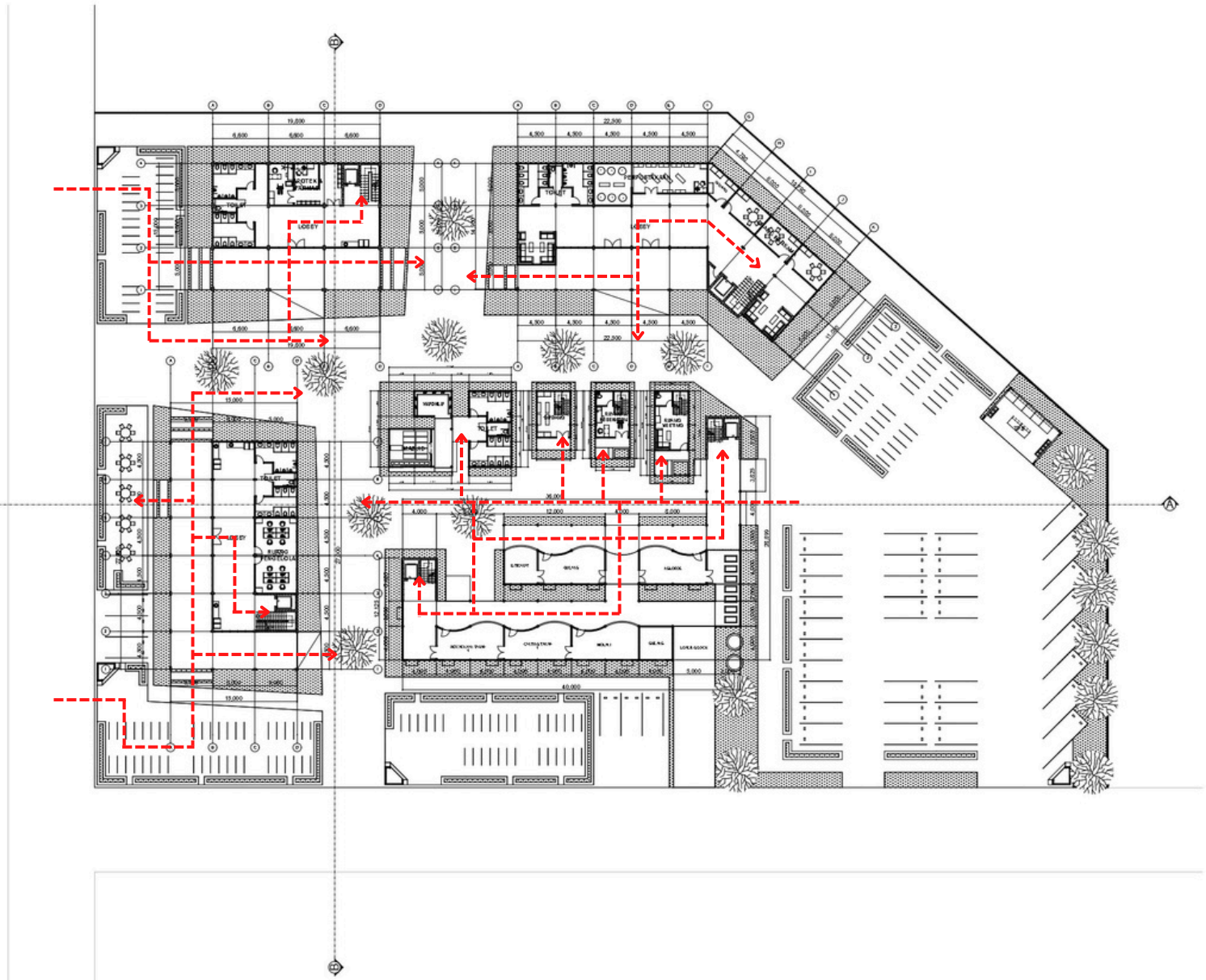
c. Zonasi Hunian



Gambar 3.7 perancangan zonasi hunian
(Sumber : penulis, 2024)

SIRKULASI

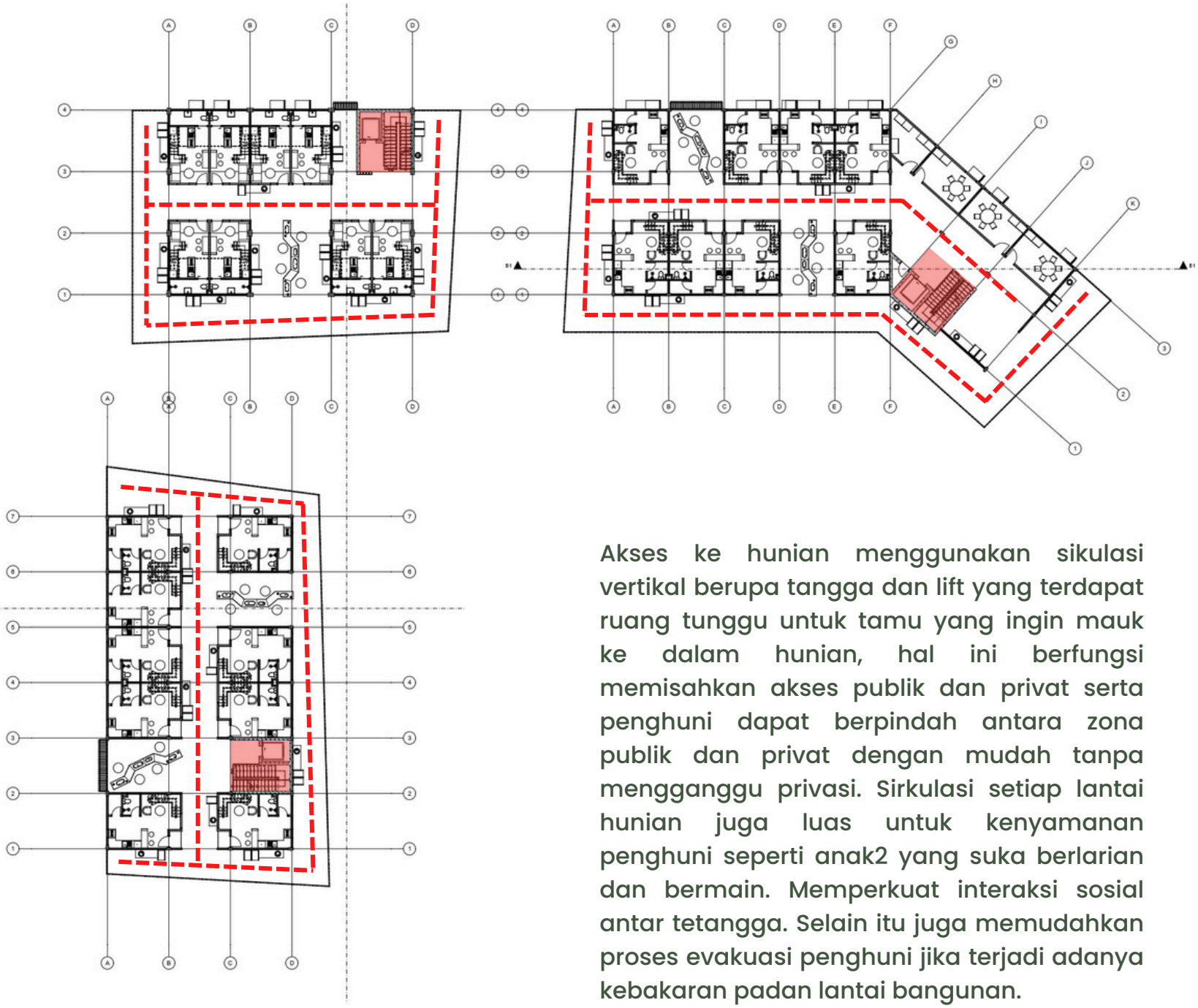
a. Sirkulasi site



Gambar 3.8 perancangan sirkulasi pada site
(Sumber : penulis, 2024)

Akses ke hunian langsung menuju bangunan hunian sehingga penghuni tidak melewati industri produksi batik untuk masuk ke hunian dan disetiap bangunan memiliki akses parkir mereka sendiri. Disetiap sirkulasi antar hunian terdapat pohon-pohon yang rindang untuk teduhan saat berjalan. Untuk akses tamu melewati sisi timur site agar memisahkan area penghuni dan tamu.

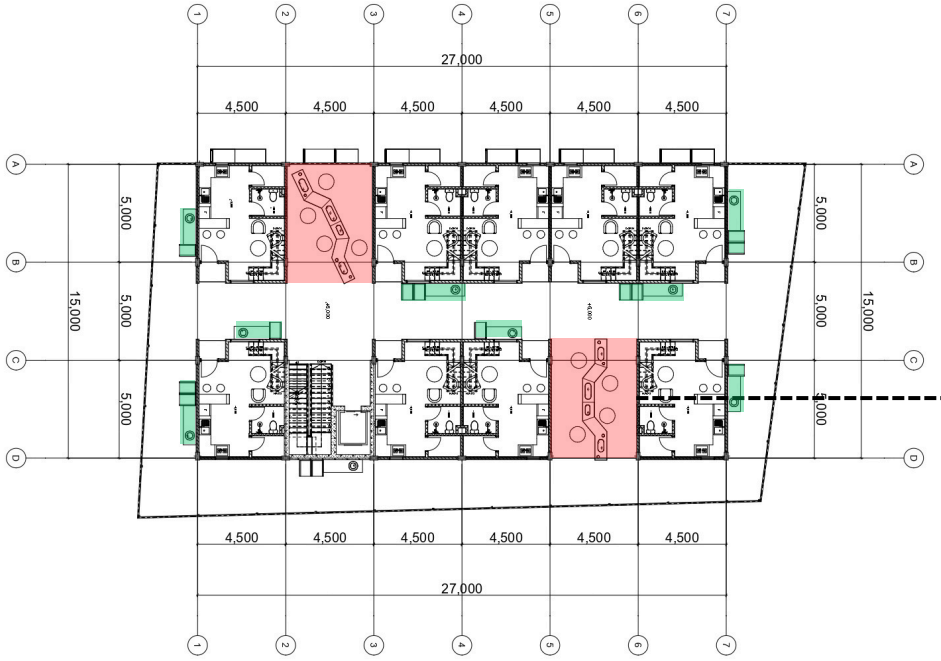
b. Sirkulasi hunian



Gambar 3.9 perancangan sirkulasi pada hunian
(Sumber : penulis, 2024)

Akses ke hunian menggunakan sikulasi vertikal berupa tangga dan lift yang terdapat ruang tunggu untuk tamu yang ingin mauk ke dalam hunian, hal ini berfungsi memisahkan akses publik dan privat serta penghuni dapat berpindah antara zona publik dan privat dengan mudah tanpa mengganggu privasi. Sirkulasi setiap lantai hunian juga luas untuk kenyamanan penghuni seperti anak2 yang suka berlarian dan bermain. Memperkuat interaksi sosial antar tetangga. Selain itu juga memudahkan proses evakuasi penghuni jika terjadi adanya kebakaran padan lantai bangunan.

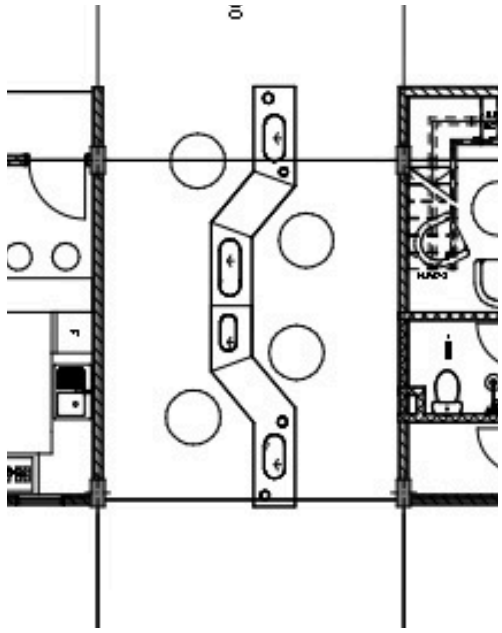
RUANG SOSIAL HUNIAN



Gambar 3.10 letak ruang sosial hunian
(Sumber : penulis, 2024)

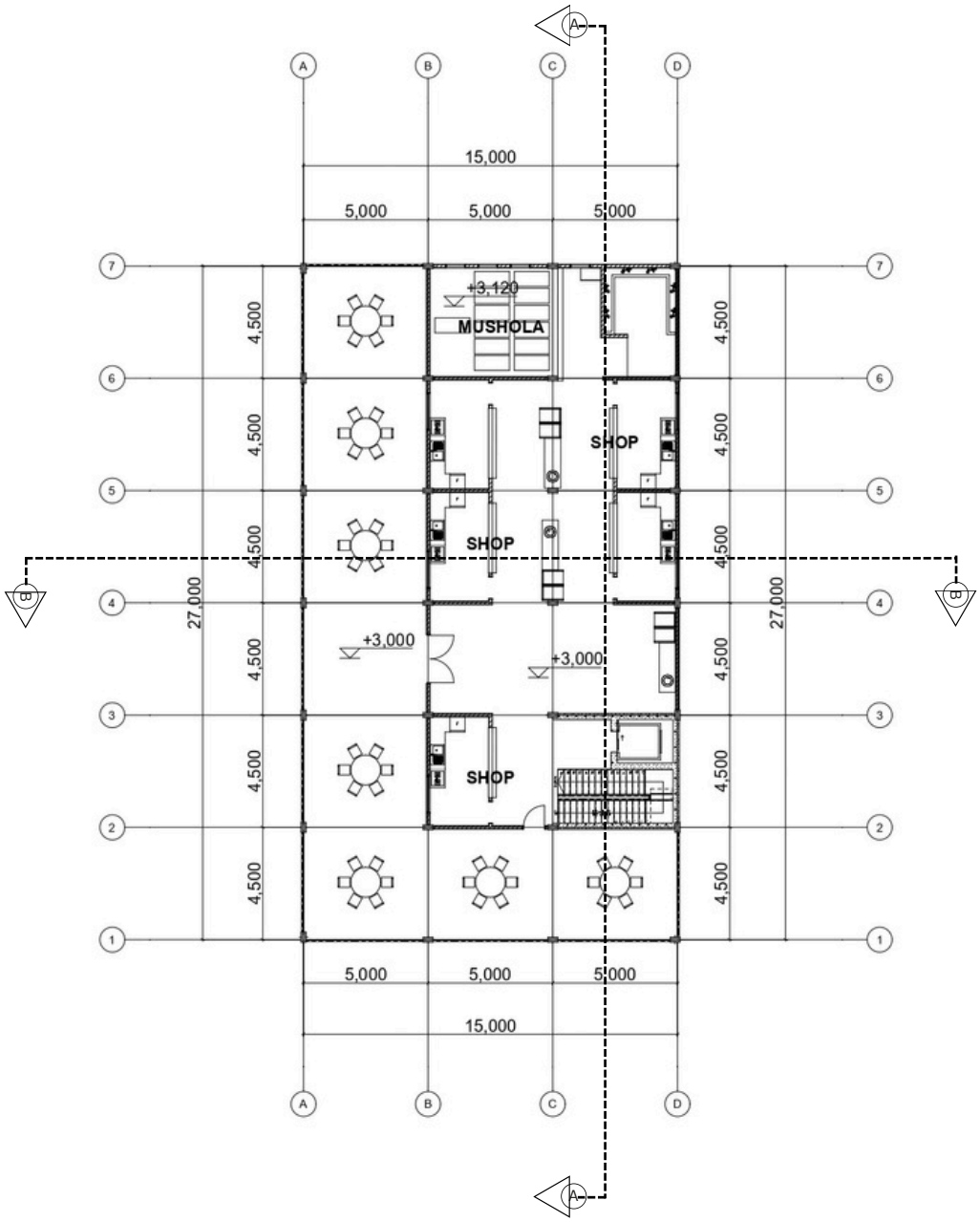
Gambar 3.11 ruang sosial hunian di setiap lantai
(Sumber : penulis, 2024)

a. Ruang Sosial



Gambar 3.12 ruang sosial hunian
(Sumber : penulis, 2024)

Tersedia area ruang sosial besar pada setiap lantai pada area di dalam bangunan yang difungsikan sebagai childcare dan eldercare. Di area tersebut para penghuni bisa melakukan segala aktivitas seperti berkumpul, Dan di childcare dan eldercare anak-anak dan orang tua berkumpul untuk melakukan kegiatan bersama atau melakukan aktivitas yang dapat mengedukasi. Aktivitas sosial yang terjalin di ruang sosial kecil bisa berupa seperti bertegur sapa satu sama lain, mengobrol atau saling bercerita ke sesama penghuni.



Gambar 3.13 foodcourt hunian
(Sumber : penulis, 2024)

b. Foodcourt & Shop

Foodcourt sendiri menyediakan pilihan makanan yang beragam juga dapat meningkatkan interaksi sosial antar penghuninya.

- Penghuni apartemen tidak perlu keluar kompleks untuk mencari makan. Mereka dapat memilih berbagai jenis makanan dan minuman di food court dengan mudah dan cepat.

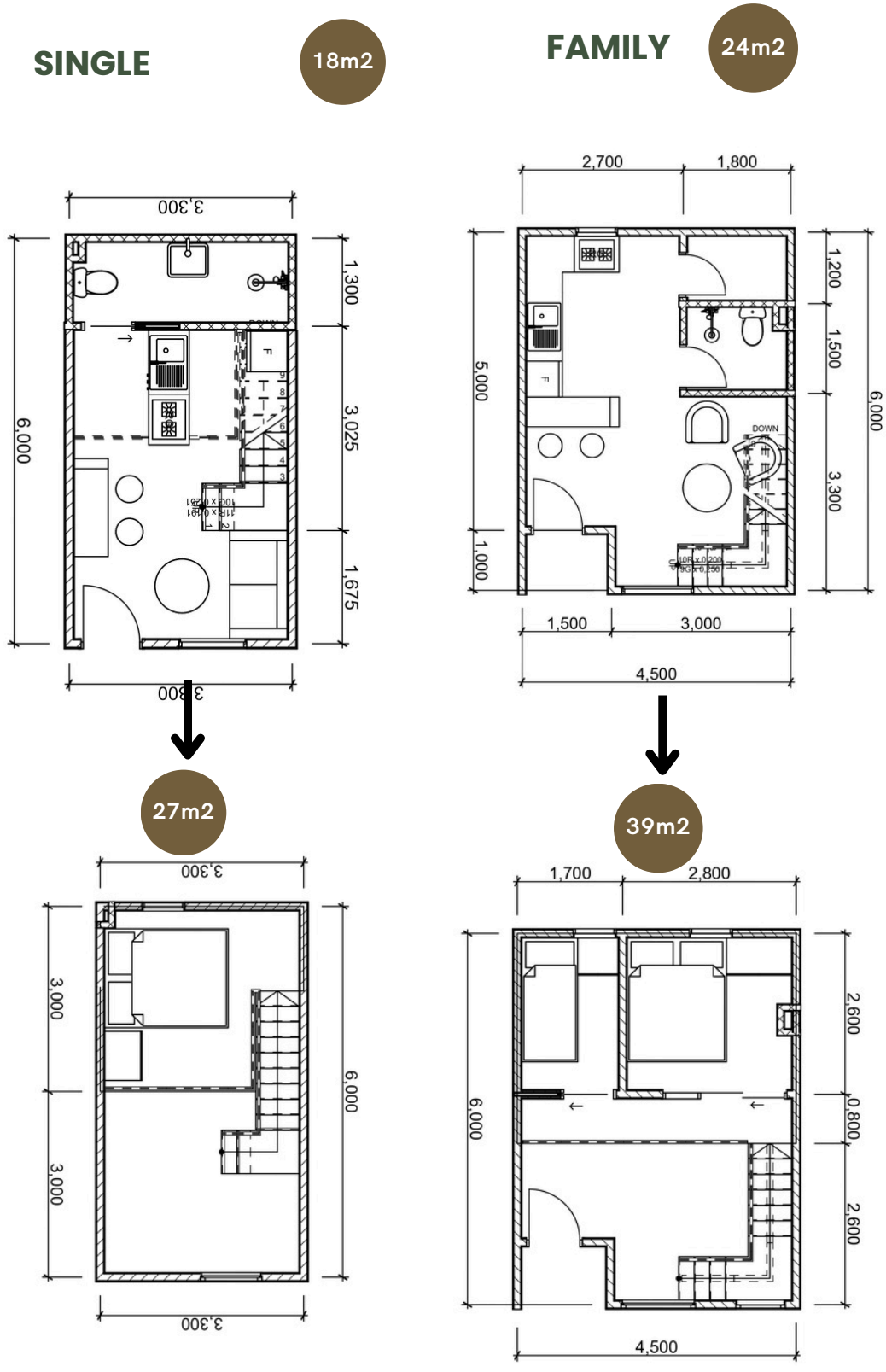
- Food court juga membantu penghuni apartemen menghemat waktu dan tenaga karena mereka tidak perlu memasak sendiri. Hal ini sangat bermanfaat bagi penghuni yang sibuk bekerja atau memiliki aktivitas padat.

- Food court menjadi ruang publik di mana penghuni apartemen dapat bertemu dan berinteraksi dengan tetangga mereka. Hal ini dapat membantu membangun rasa kebersamaan dan komunitas di antara penghuni apartemen.

FLEKSIBILITAS

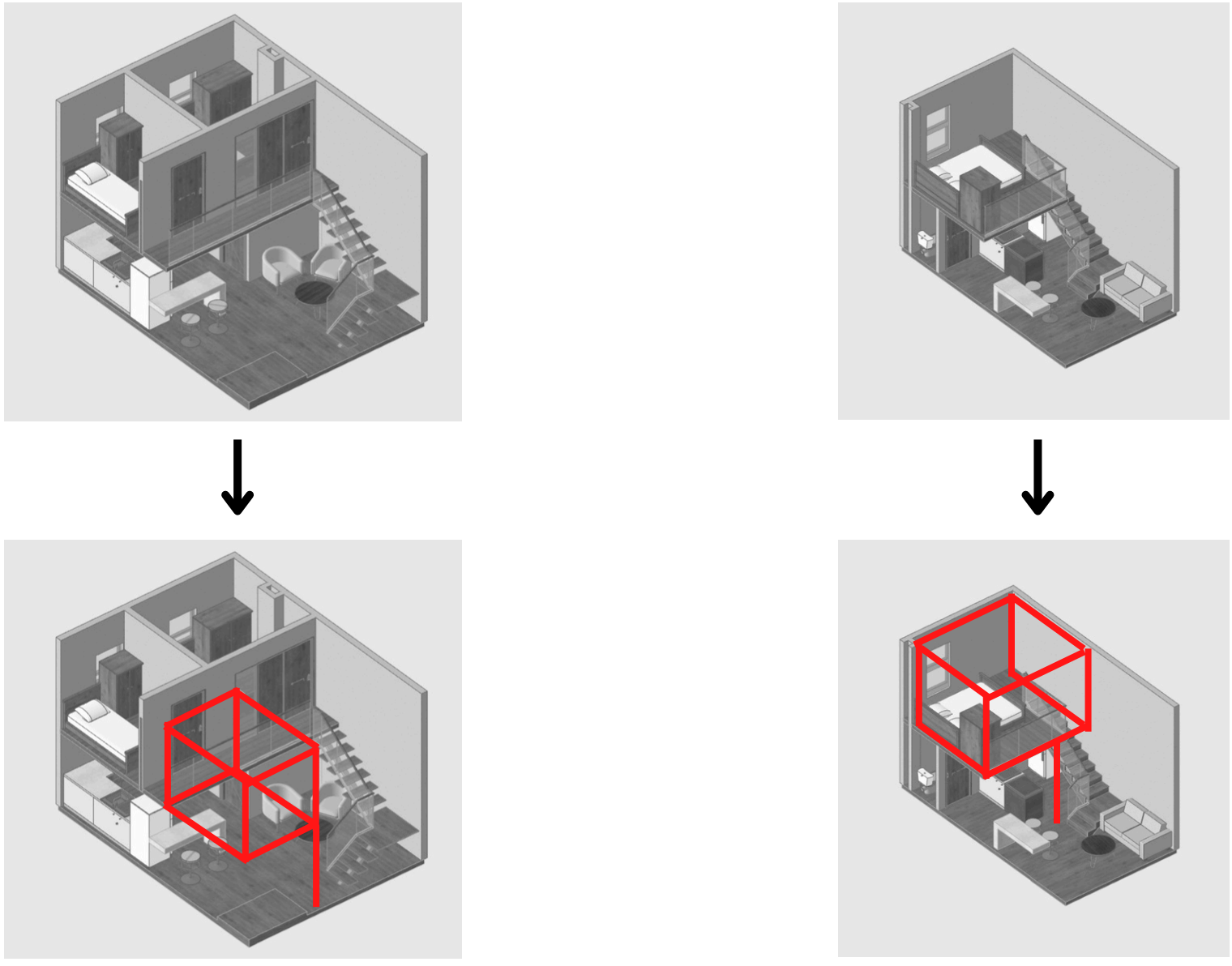
a. Fleksibilitas Hunian

- Menggunakan Mezzanin, area lantai mezanin dari luas asli ruang hunian digunakan sebanyak yang dibutuhkan untuk memenuhi luas ketentuan yang ditetapkan oleh kementrian PUPR 2016
- Mezzanin yang dapat berubah-ubah tatanan ruangnya, dengan dapur dan kamar mandi yang sudah paten dan ruang lainya yang dapat flexible untuk digunakan dan di ubah-ubah.
- Area tempat tidur dan area kerja diletakkan di lantai atas yang tidak banyak bergerak dan berdiri, lantai bawah untuk berinteraksi dan kegiatan yang membutuhkan banyak pergerakan.



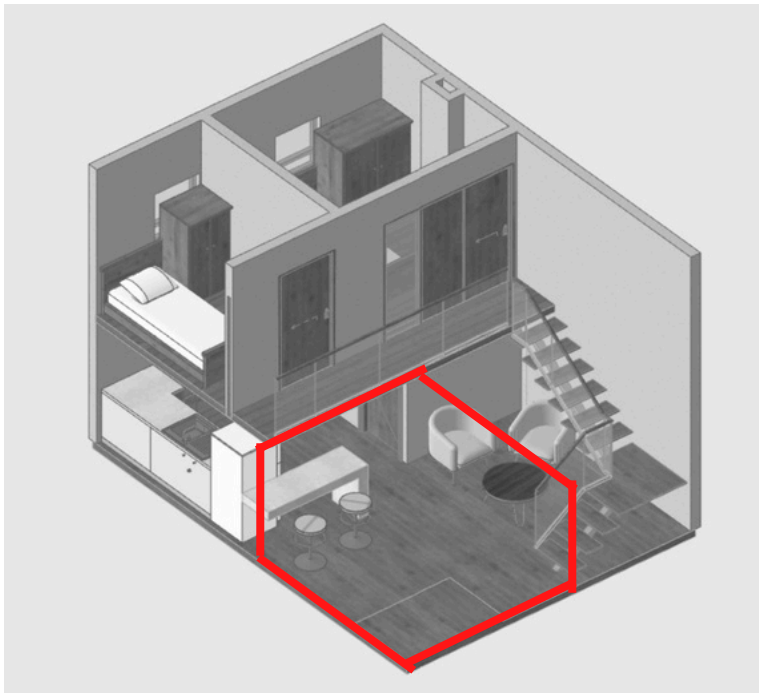
Gambar 3.14 penambahan luas lantai pada hunian
(Sumber : penulis, 2024)

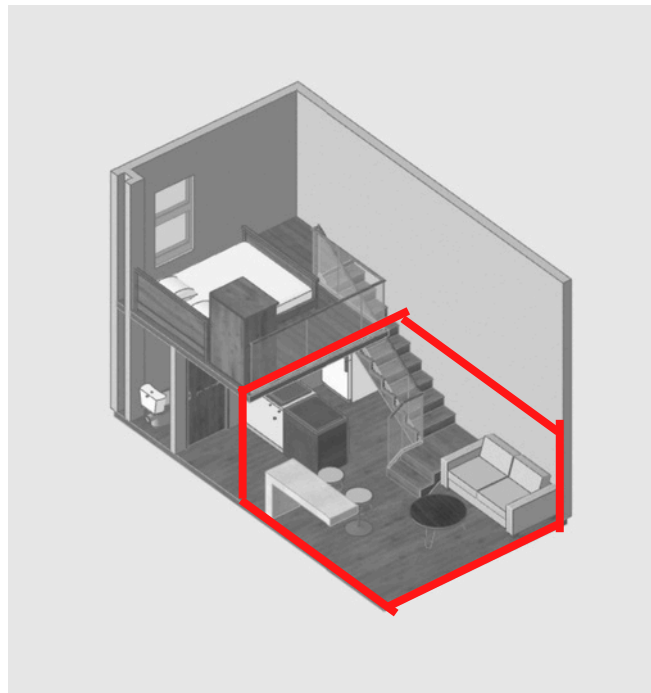
- Penerapan tema konsep hunian yang dapat tumbuh seiring dengan pertumbuhan anggota keluarga hunian dan dengan mementingkan kegiatan serta kebutuhan pengguna bangunan sehingga rancangan - rancangan dalam yang bersifat fleksibel dan dapat berubah sewaktu-waktu tanpa merubah bentuk bangunan aslinya.
- Penambahan ruang dilakukan dengan penambahan luasan mezzanin dan dapat ditambahkan kamar untuk penghuni baru.
- Kontruksi mezzanin menggunakan besi hollow dan lantai menggunakan plat bordes yang kemudian diatasnya dilapisi dengan play wood



Gambar 3.15 rencana penambahan mezanin pada hunian
(Sumber : penulis, 2024)

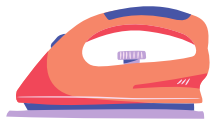
b. Multipurpose Spce





Gambar 3.16 Multipurpose space hunian
(Sumber : penulis, 2024)

- Multipurpose space yang dapat mewadahi beberapa kegiatan/aktivitas penghuni, diletakkan di lantai bawah untuk berinteraksi dan kegiatan yang membutuhkan banyak pergerakan
- Multipurpose space dengan perabotan yang memiliki fungsi yang flexible untuk beberapa kegiatan dapat digunakan untuk makan bersama, menonton TV bersama, menerima tamu, menyetrika, tempat bermain anak, dan beribadah.



Menyetrika

Makan Bersama

Beribadah Bersama

Menonton TV Bersama

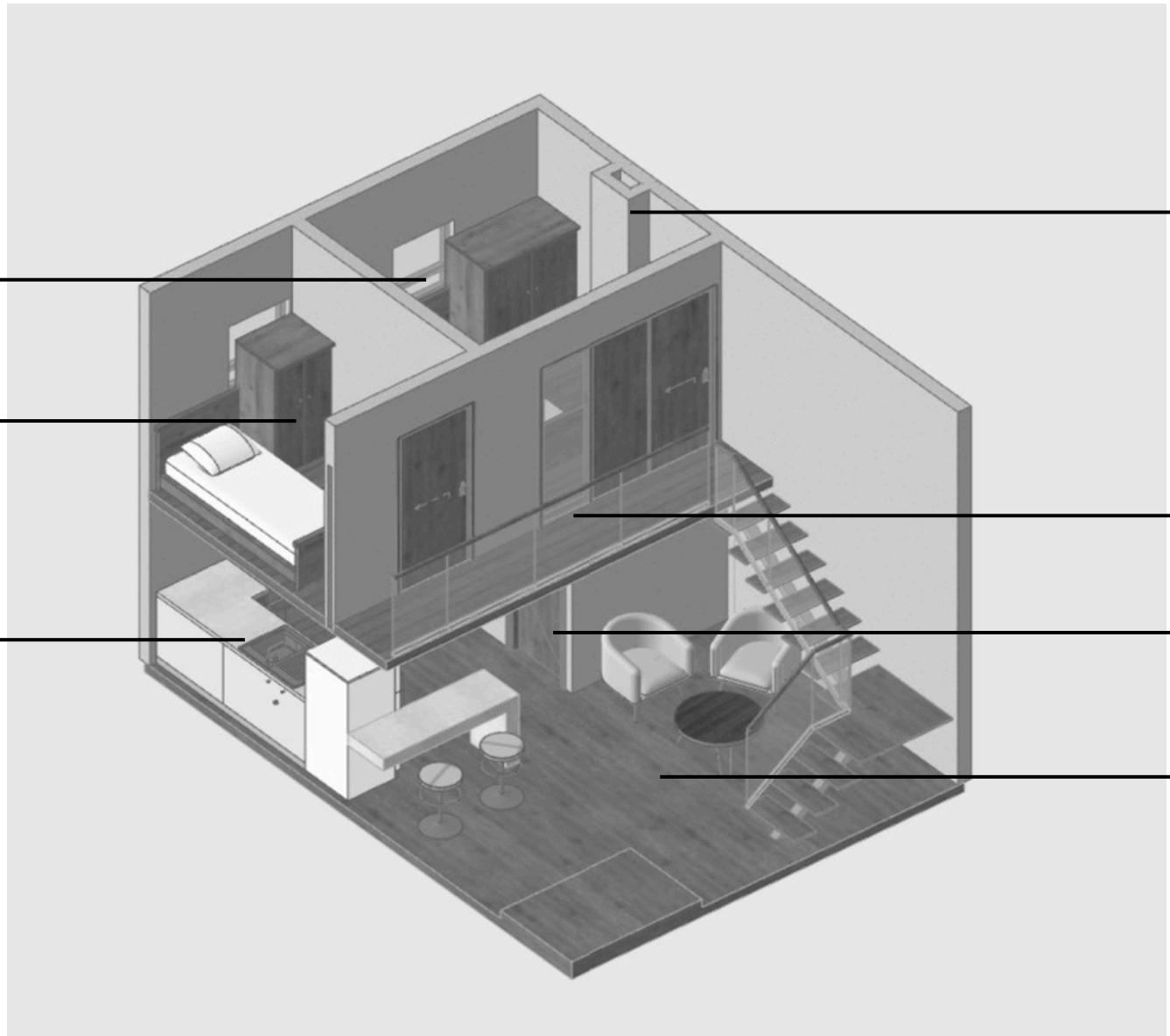
Menerima Tamu

Bermain Bersama

24m2 Family

Flexibilitas Penghuni:

- Mezzanin 1 Kamar: 2 Orang (Couple)
- Mezzanin 2 Kamar: 3 orang
- mezzanin 3 Kamar: 4 Orang



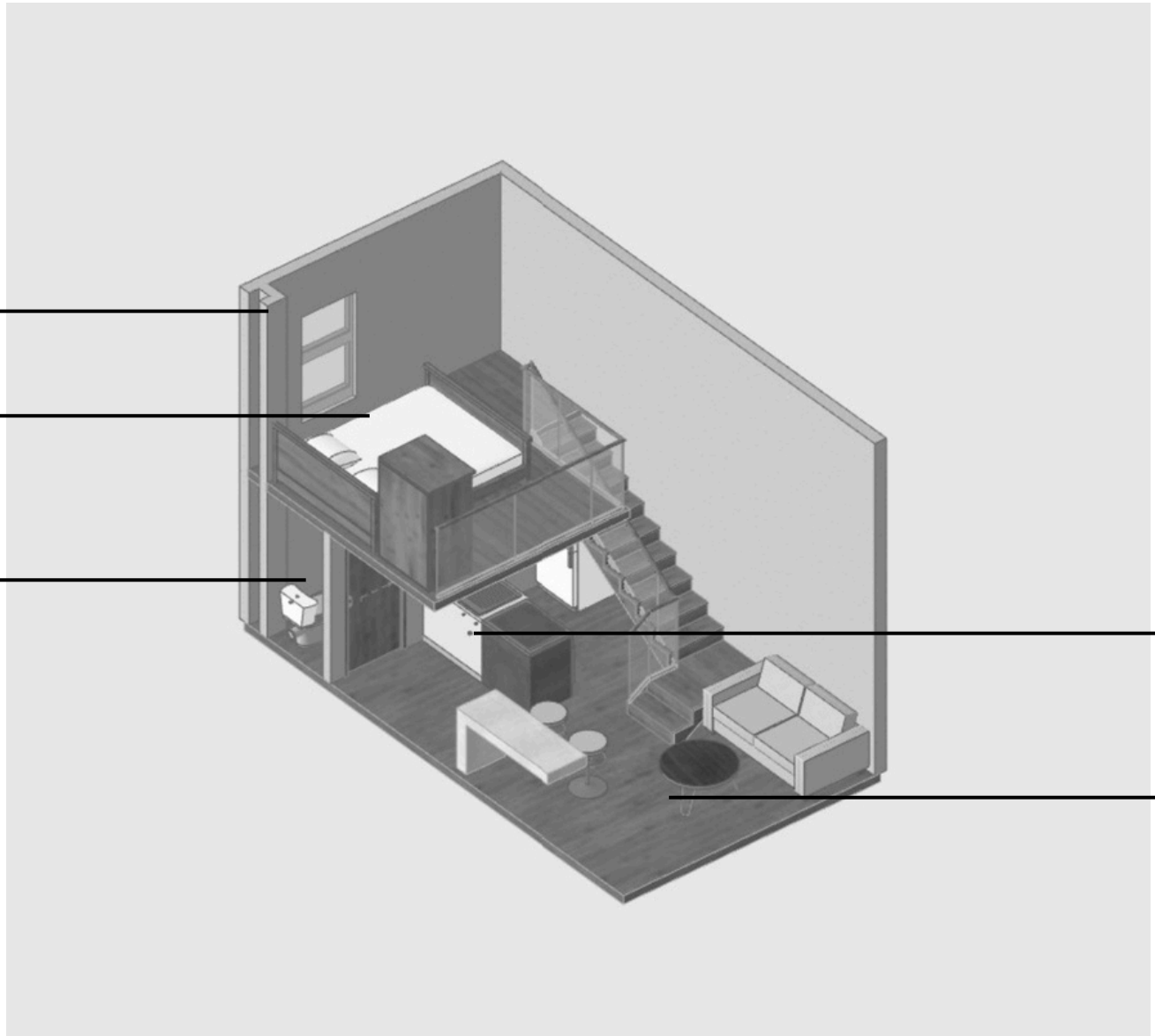
Gambar 3.17 aksonometri hunian tipe 24
(Sumber : penulis, 2024)

18m2

Single/Cerai

Flexibilitas Penghuni:

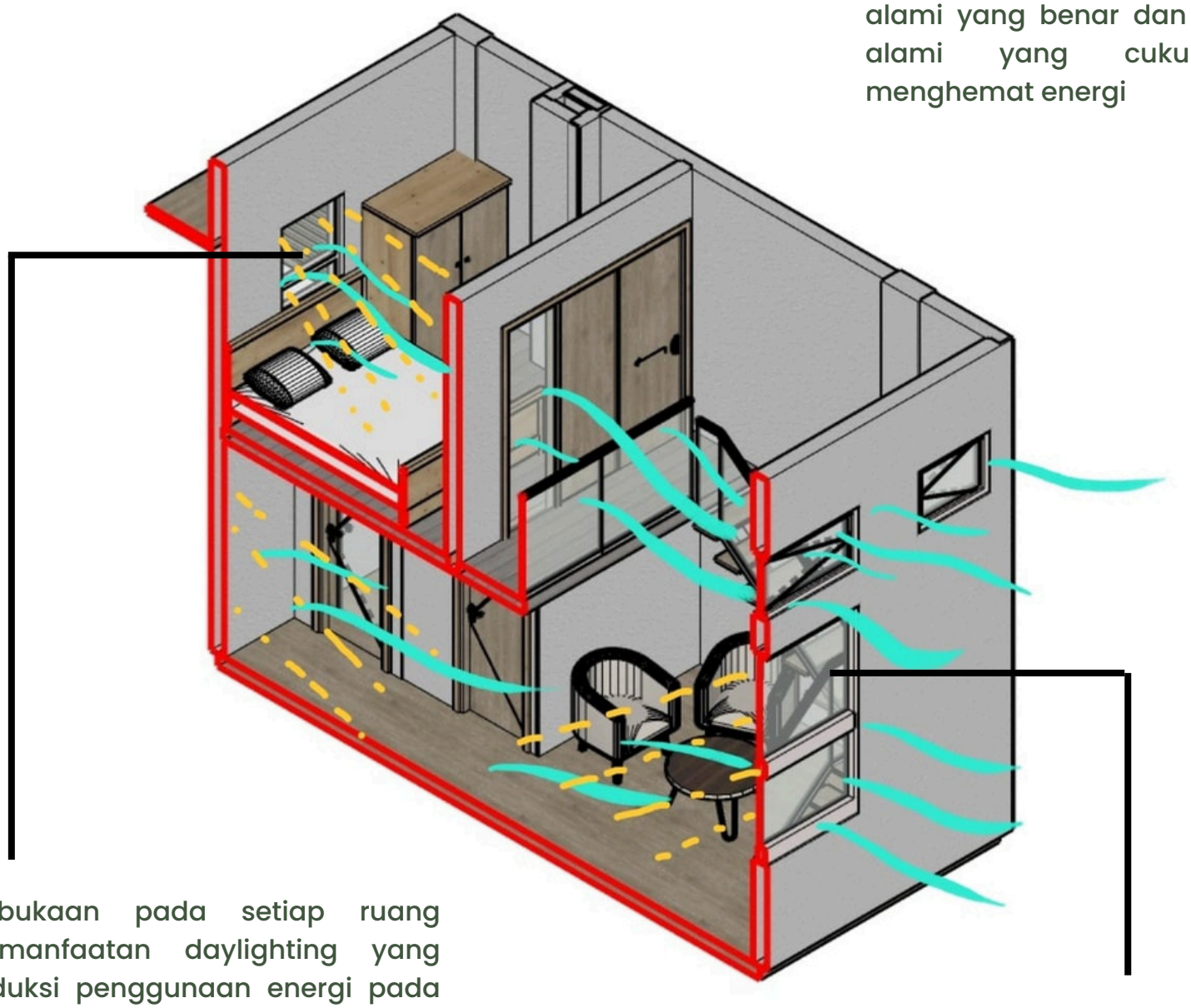
- Tipe Studio: 1 Orang
- Mezzanin 1 Kamar: 2 Orang (Couple)



Gambar 3.18 aksonometri hunian tipe 18
(Sumber : penulis, 2024)

c. Respon Iklim pada Hunian

Merespon kondisi matahari dan angin pada site agar hunian nyaman digunakan dimana memenuhi kenyamanan dari penghawaan udara alami yang benar dan pencahayaan alami yang cukup sehingga menghemat energi



Diletakkan bukaan pada setiap ruang sebagai pemanfaatan daylighting yang dapat mereduksi penggunaan energi pada siang hari dan dapat melihat pemandangan sekitar serta diberikannya shading pada sisi bukaanya

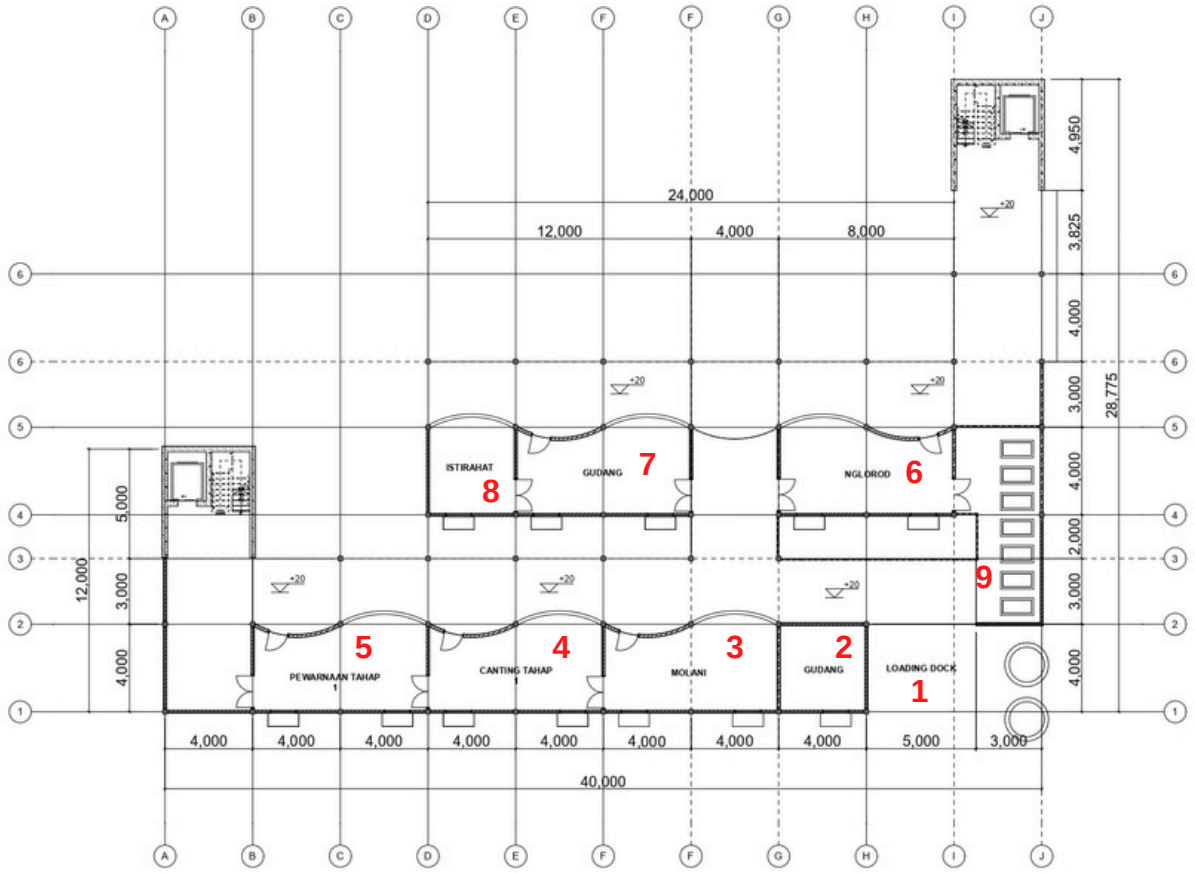
Menambahkan cross ventalition melalui ventilasi yang terletak diatas jendela sebagai penghawaan alami dalam ruang hunian dengan memasukkan angin dingin kemudian mengeluarkan angin panasnya

Gambar 3.19 respon iklim pada hunian
(Sumber : penulis, 2024)

PEMBUATAN BATIK

a. Tahapan ruang pembuatan batik

LANTAI 1



Gambar 3.20 ruang ruang industri batik lantai 1
(Sumber : penulis, 2024)

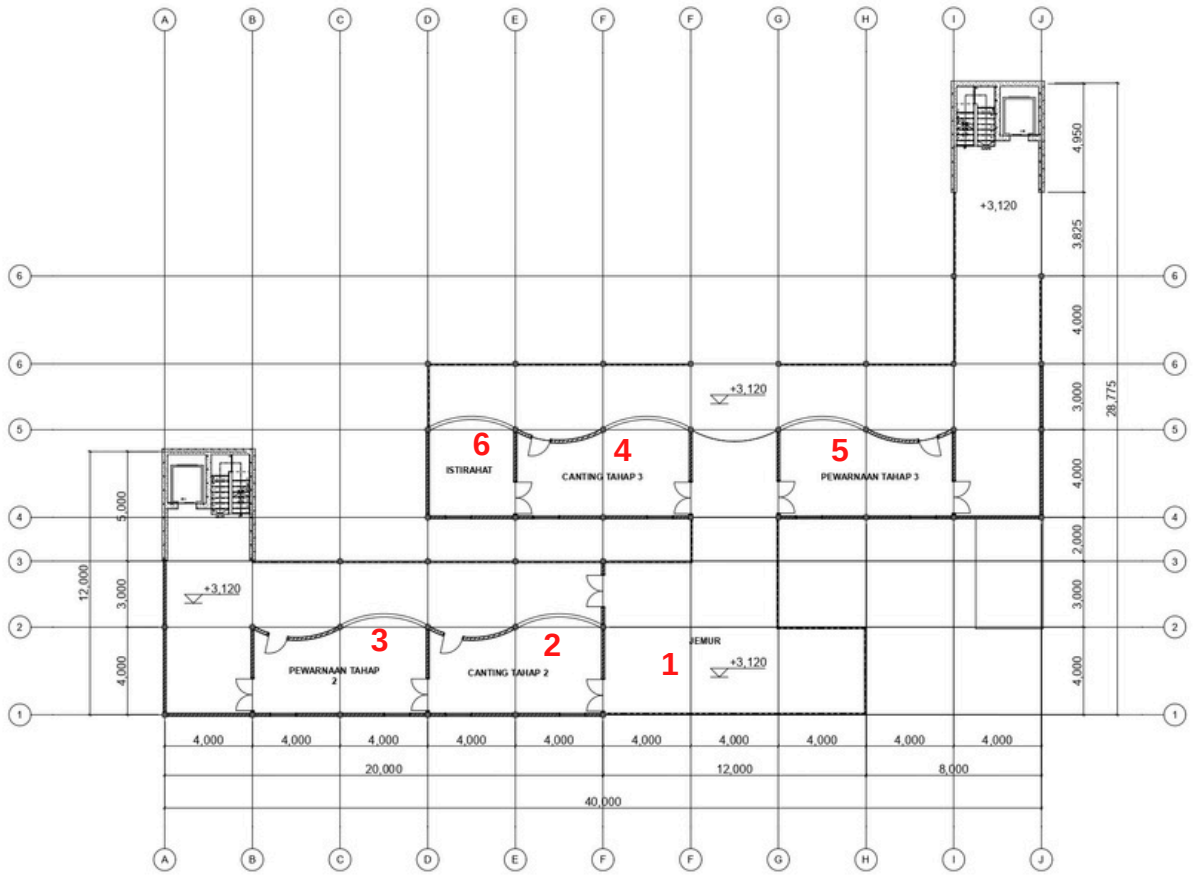
1. Loading dock digunakan untuk menerima berbagai barang yang dibutuhkan industri batik disini, seperti bahan mentah/ jadi, peralatan lainnya. juga digunakan untuk mengirim barang keluar dari industri.
2. Gudang untuk menyimpan barang sementara dari loading dock yang akan dikirimkan ataupun yang diterima.
3. Molani merupakan tahap pertama dalam pembuatan batik yang digunakan untuk proses melukis malam pada kain. Dalam penentuan motif, biasanya tiap orang memiliki selera berbeda-beda. Ada yang lebih suka untuk membuat motif sendiri, namun yang lain lebih memilih untuk mengikuti motif-motif umum yang telah ada.
4. Canting tahap 1, Setelah selesai melakukan molani, langkah kedua adalah melukis dengan (lilin) malam menggunakan canting (dikandangi/dicantangi) dengan mengikuti pola tersebut.
5. Pewarnaan tahap 1, Tahap selanjutnya, menutupi dengan lilin malam bagian-bagian yang akan tetap berwarna putih (tidak berwarna). Canting untuk bagian halus, atau kuas untuk bagian berukuran besar. Tujuannya adalah supaya saat pencelupan bahan kedalam larutan pewarna, bagian yang diberi lapisan lilin tidak terkena. proses pewarnaan pertama pada bagian yang tidak tertutup oleh lilin dengan mencelupkan kain tersebut pada warna tertentu .
6. Nglorod, dimana kain yang telah berubah warna direbus air panas. Tujuannya adalah untuk menghilangkan lapisan lilin, sehingga motif yang telah digambar sebelumnya terlihat jelas.

7&8. Gudang dan ruang istirahat para pekerja saat jam makan siang atau hanya sekedar duduk dan mengobrol.

9. Area Pengolahan Limbah Batik,

PEMBUATAN BATIK

LANTAI 2

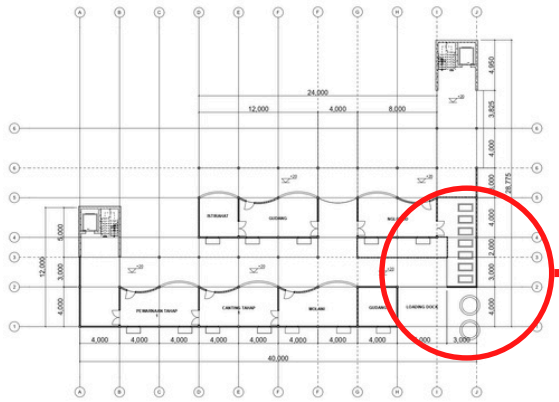


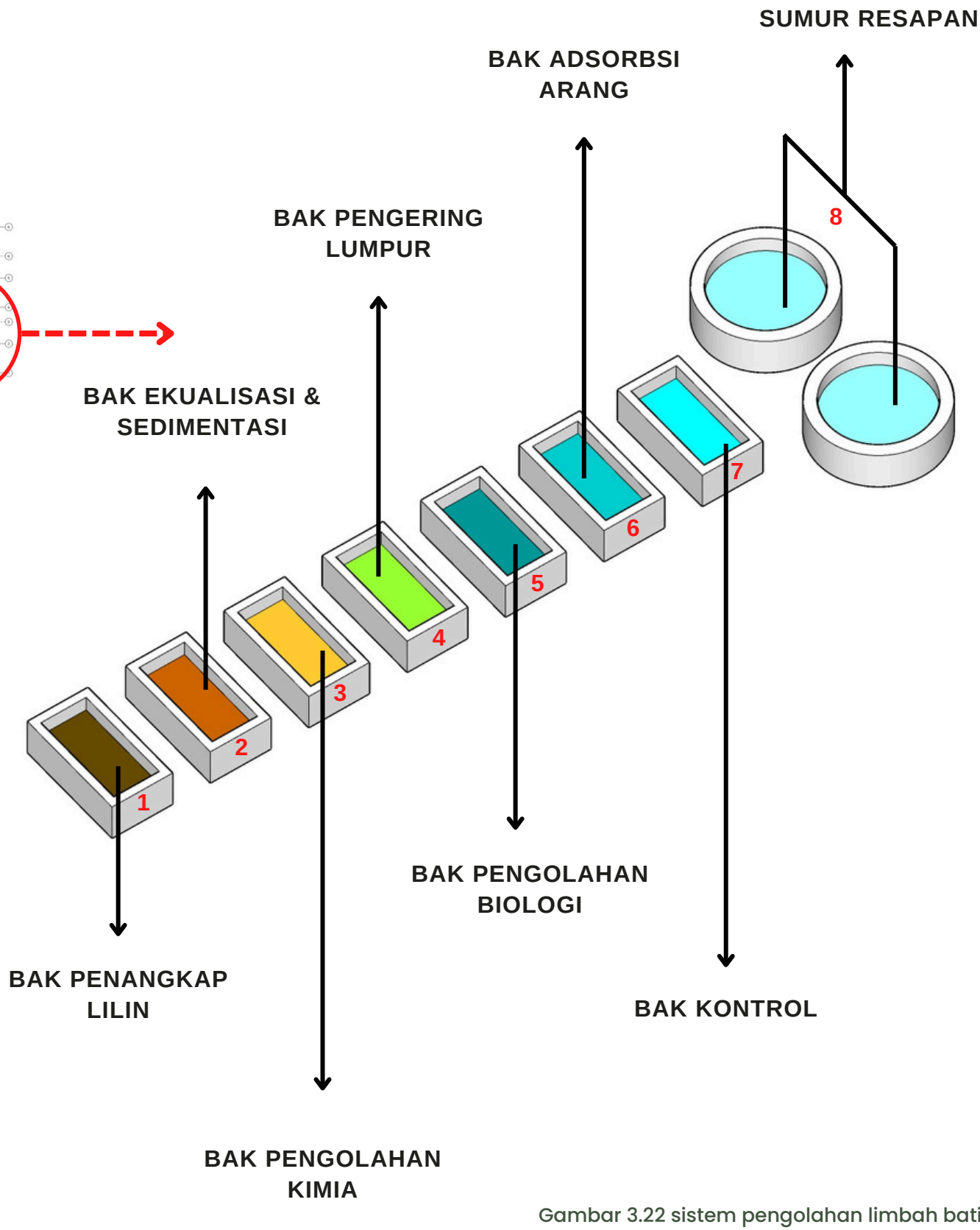
Gambar 3.21 ruang ruang industri batik lantai 2
(Sumber : penulis, 2024)

1. Area penjemuran memiliki fungsi utama untuk mengeringkan kain batik setelah melalui proses pewarnaan dan pelorodan. Membuat kain batik kering sempurna sehingga siap untuk proses selanjutnya, seperti pelapisan atau finishing.
2. Canting tahap 2, Setelah kering, kembali melakukan proses pembatikan yaitu melukis dengan lilin malam menggunakan canting untuk menutup bagian yang akan tetap dipertahankan pada pewarnaan yang pertama.
3. Pewarnaan tahap 2, dilanjutkan dengan proses pencelupan warna yang kedua.
4. Canting tahap 3, dilakukan kembali proses pembatikan dengan penutupan lilin (menggunakan alat canting)untuk menahan warna pertama dan kedua.
5. Pewarnaan tahap 3, proses sama dengan pewarnaan tahap2 sebelumnya.
6. Area istirahat pekerja.

b. Sistem pengolahan limbah batik

Sistem Pengolahan Limbah Batik





Gambar 3.22 sistem pengolahan limbah batik
(Sumber : penulis, 2024)

SISTEM AIR BERSIH & KOTOR

SUMUR BOR
GWT
WATER TANK
PIPA DISTRIBUSI WATER TANK
PIPA DISTRIBUSI

RESAPAN
SEPTICKTANK
BAK KONTROL
GREY WATER
BLACK WATER

SUMUR BOR
SUMUR RESAPAN
SEPTICKTANK
BAK KONTROL

Gambar 3.23 sistem air bersih & air kotor
(Sumber : penulis, 2024)

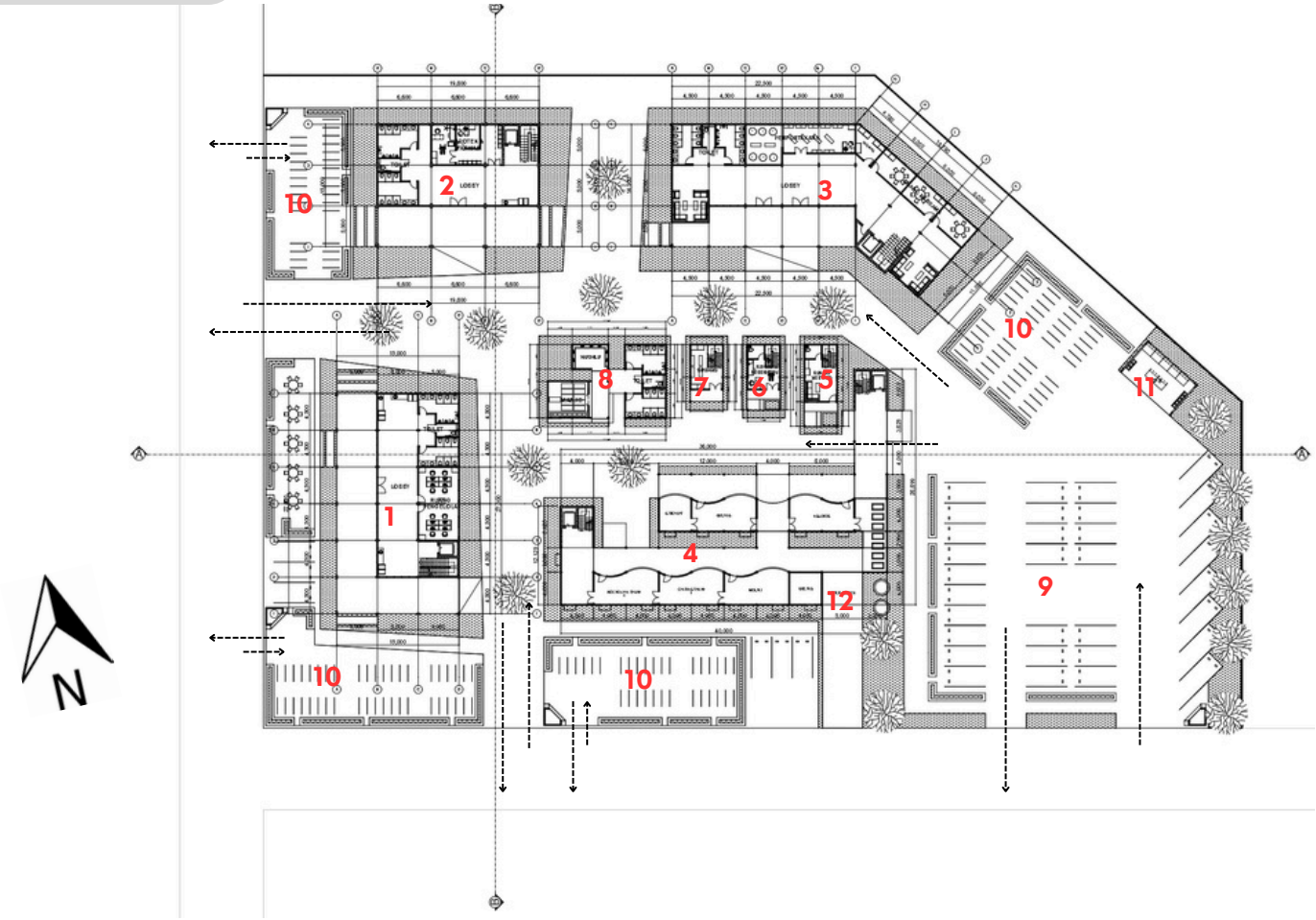
BAB IV.

Hasil Skematik Rancangan

SITUASI

SITUASI
SKALA 1:1000

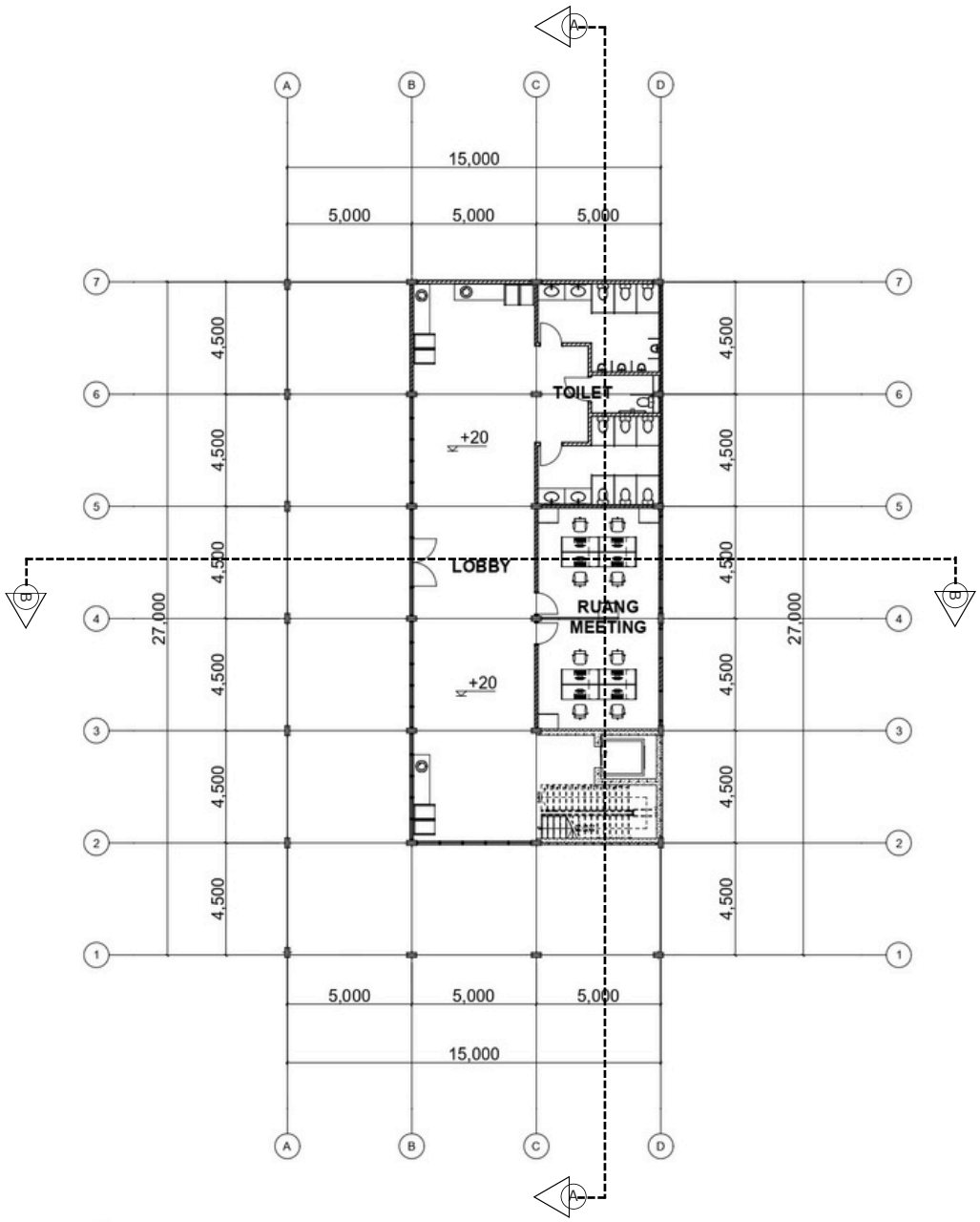
SITEPLAN



1. Bangunan A
2. Bangunan B
3. Bangunan C
4. Area Pembuatan Batik
5. Tempat Manajerial Batik
6. Fasilitas Kesehatan
7. Gudang
8. Mushola dan Toilet Umum
9. Area Parkir Mobil
10. Area Parkir Motor
11. Tempat Pembuangan Sampah
12. Loading Dock

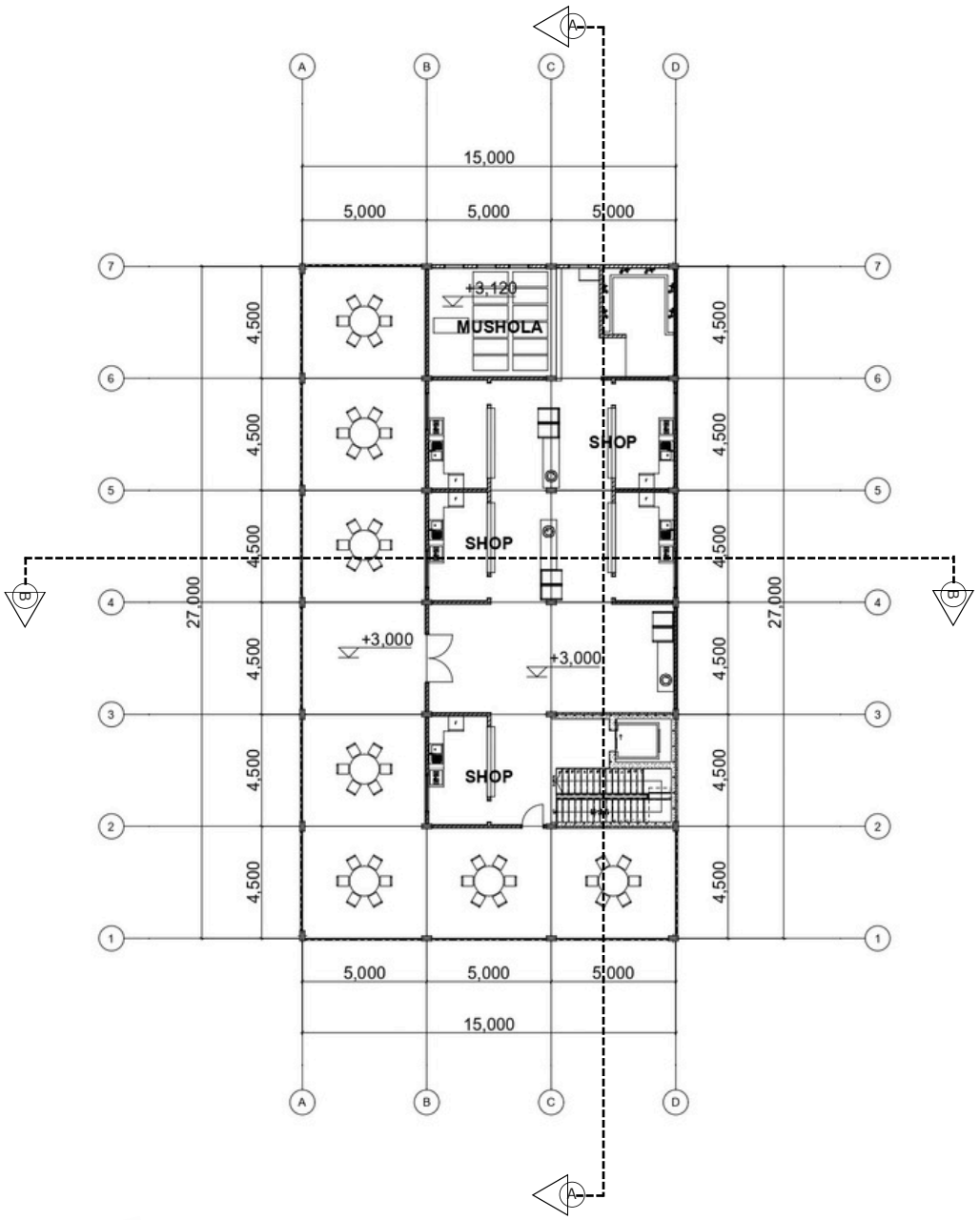
SITEPLAN
SKALA 1:500

DENAH BANGUNAN A



DENAH GROUNDFLOOR BANGUNAN 1

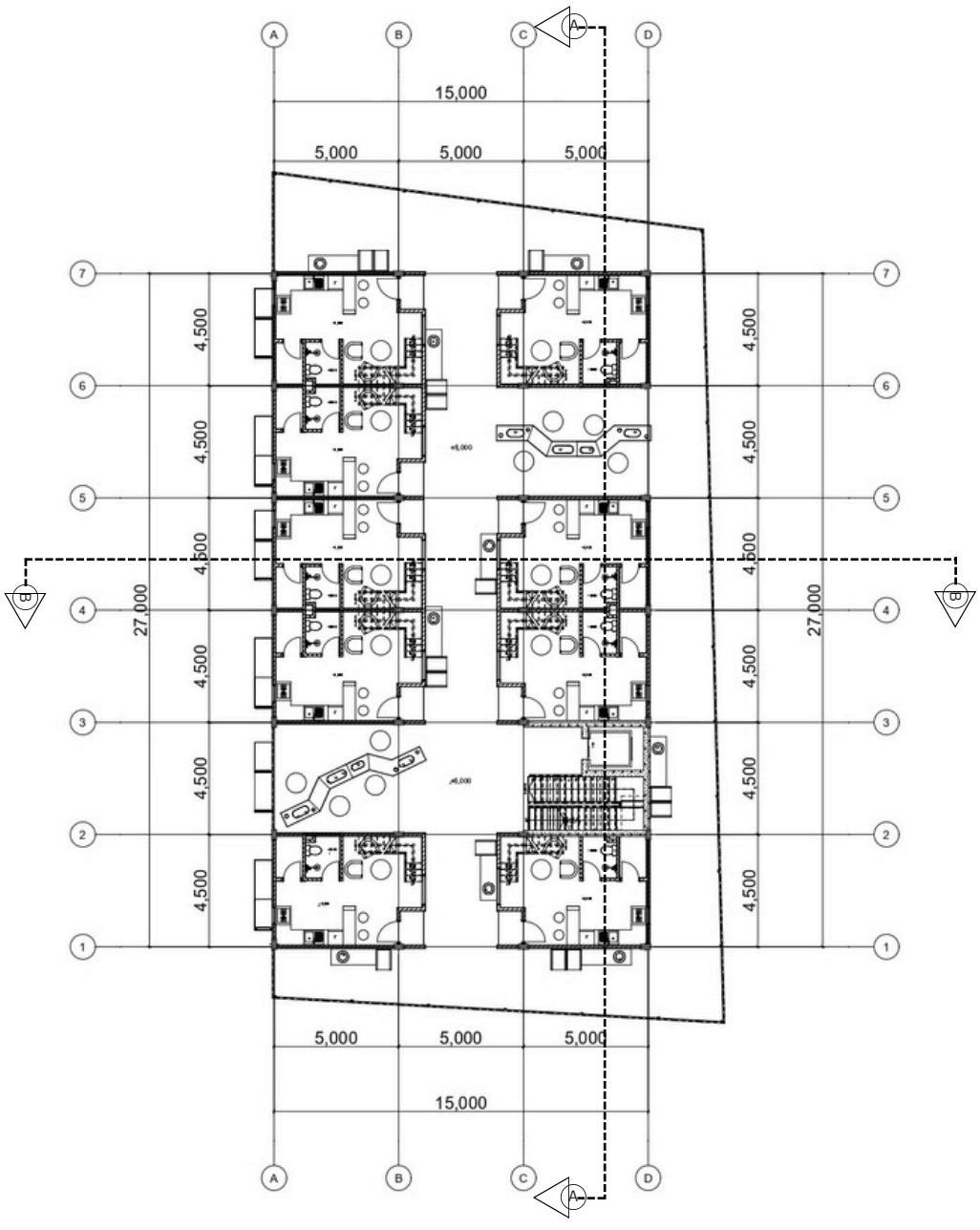
SKALA 1:200



DENAH MEZANIN GROUND FLOOR BANGUNAN 1

SKALA 1:200

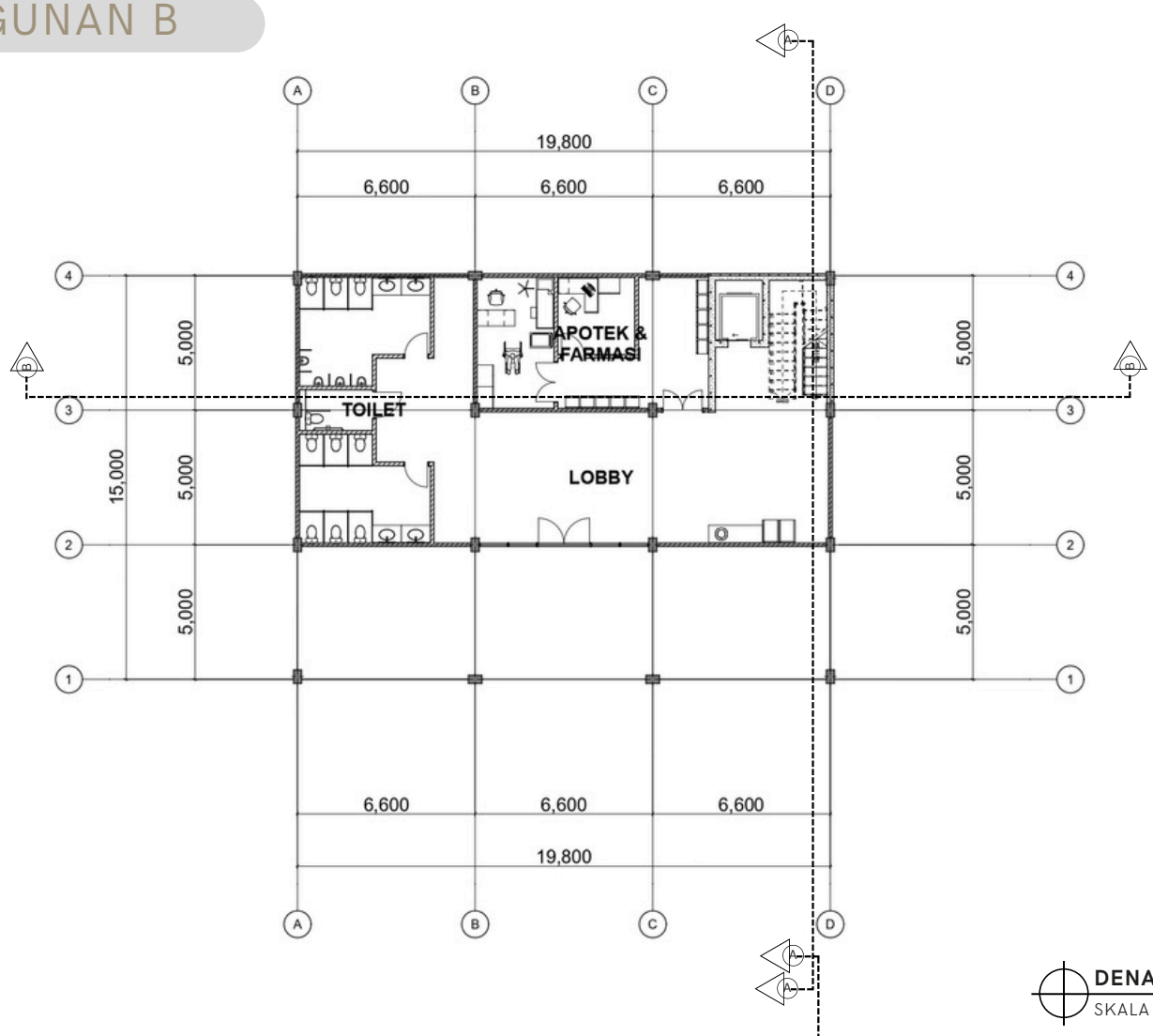
DENAH BANGUNAN A



DENAH LANTAI TIPIKAL BANGUNAN 1

SKALA 1:200

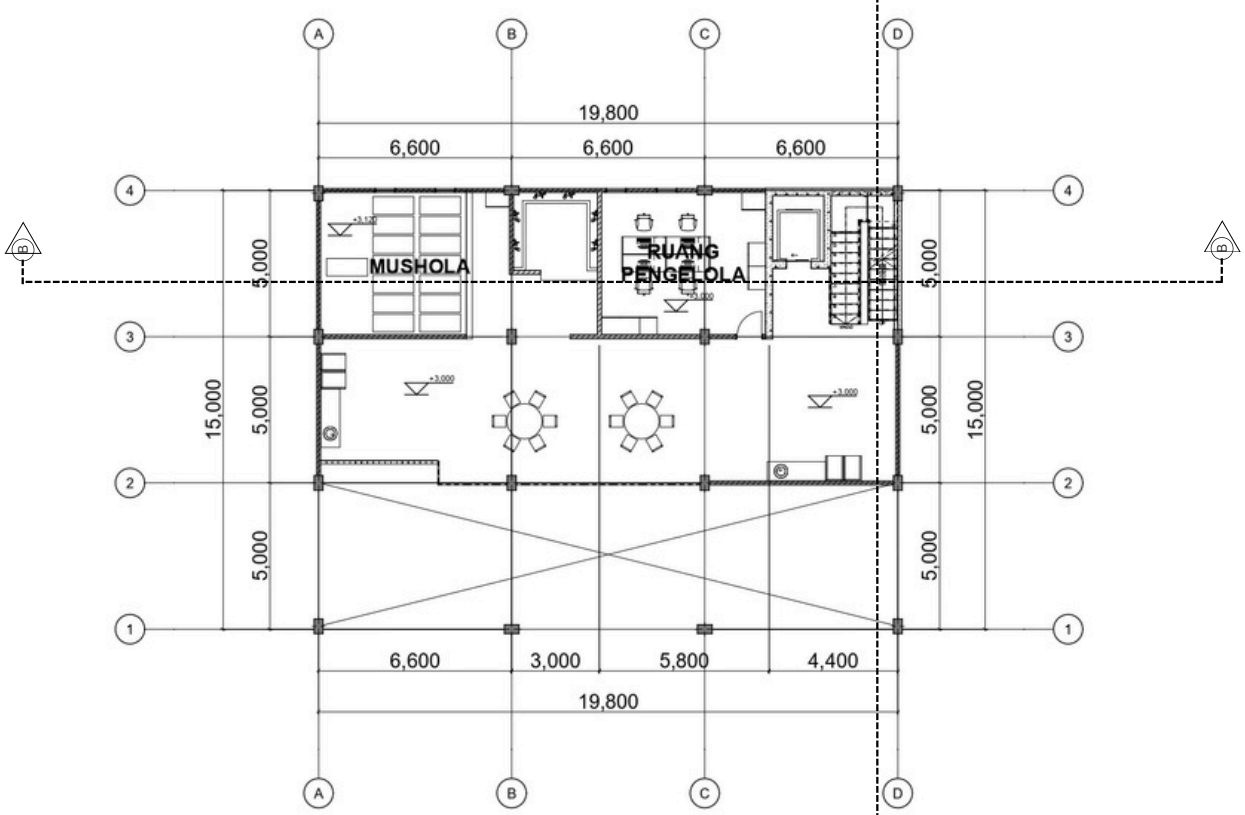
DENAH BANGUNAN B



N

DENAH GROUNDFLOOR BANGUNAN 2

SKALA 1:150

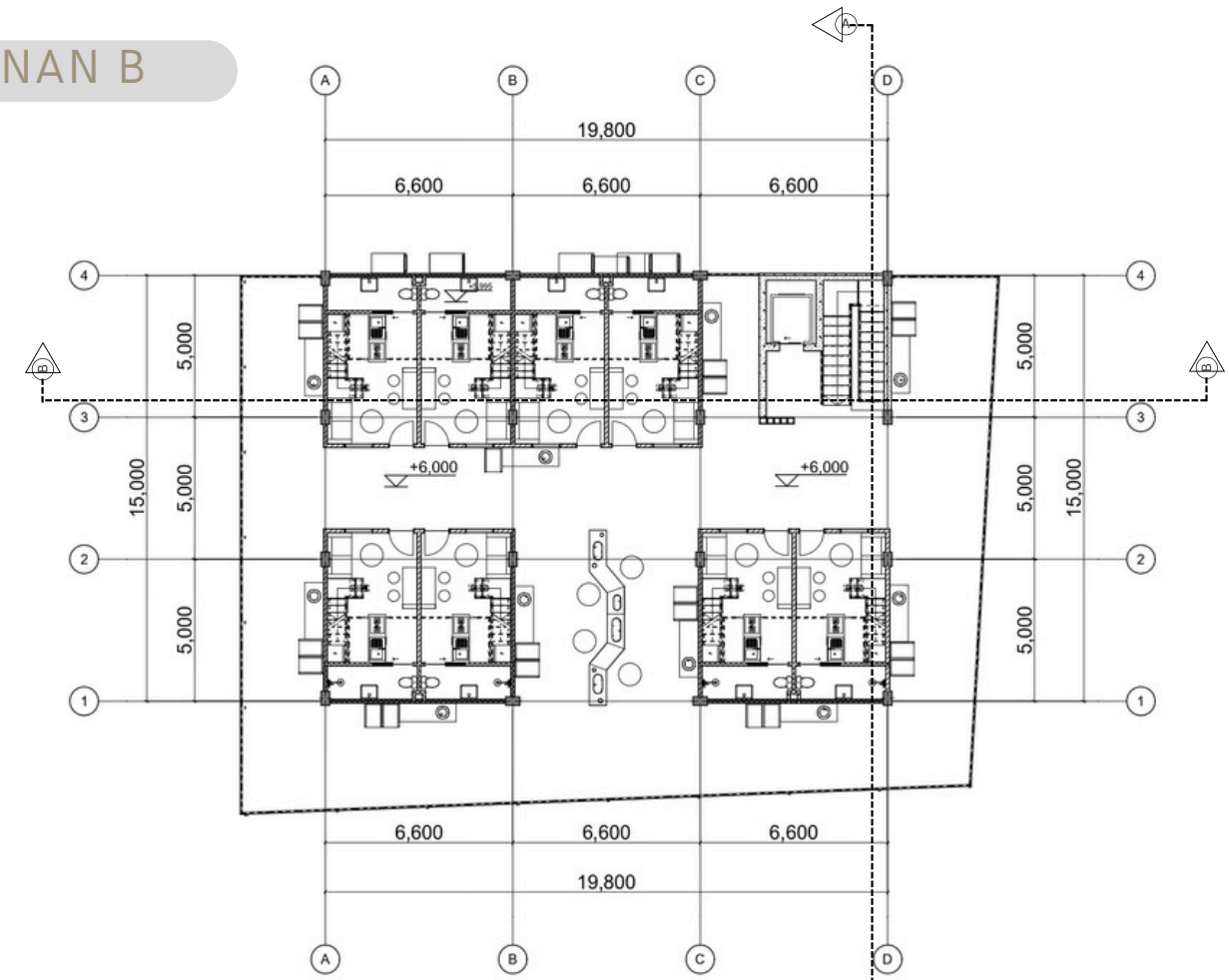


N

DENAH MEZANIN BANGUNAN 2

SKALA 1:150

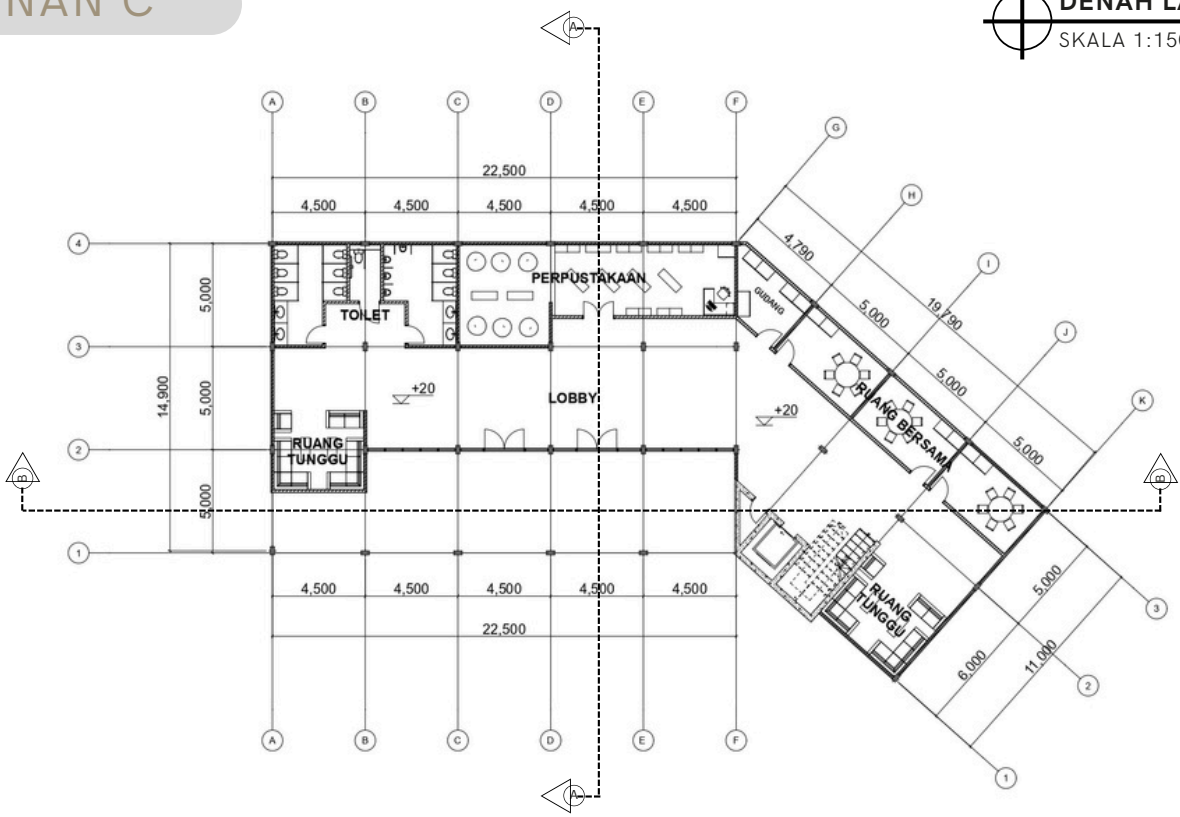
DENAH BANGUNAN B



DENAH LANTAI TIPIKAL BANGUNAN 2

SKALA 1:150

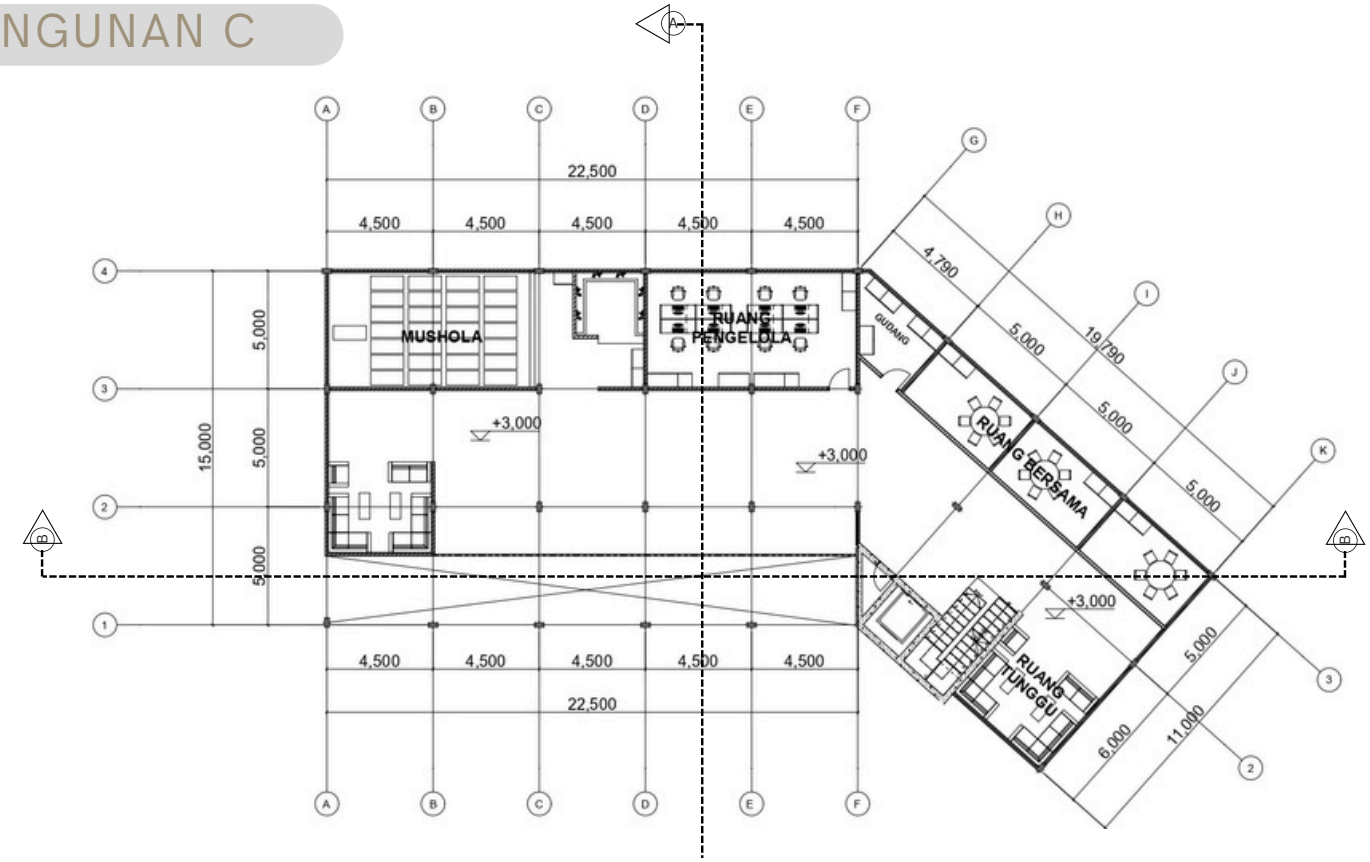
DENAH BANGUNAN C



DENAH GROUND FLOOR BANGUNAN 3

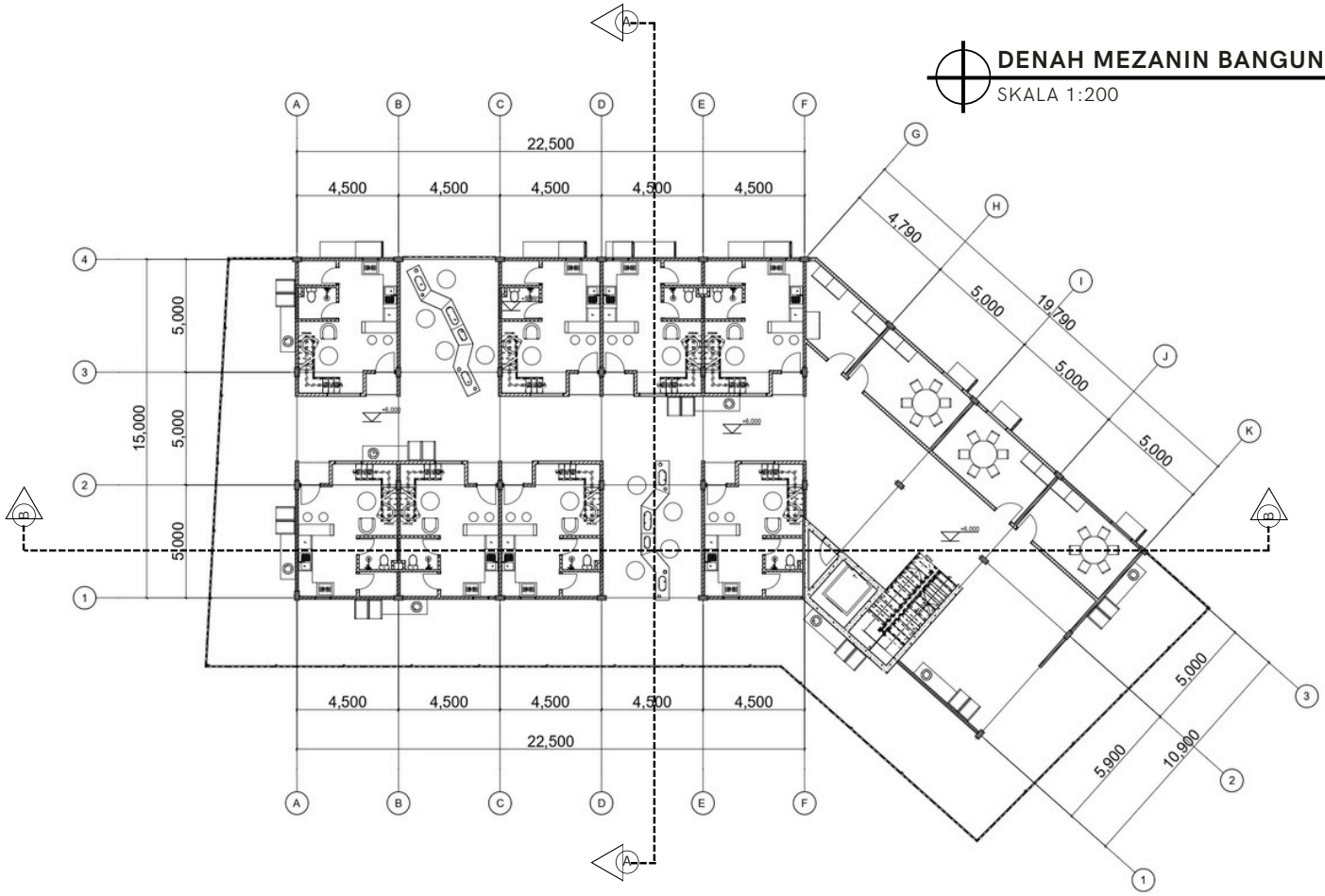
SKALA 1:200

DENAH BANGUNAN C



DENAH MEZANIN BANGUNAN 3

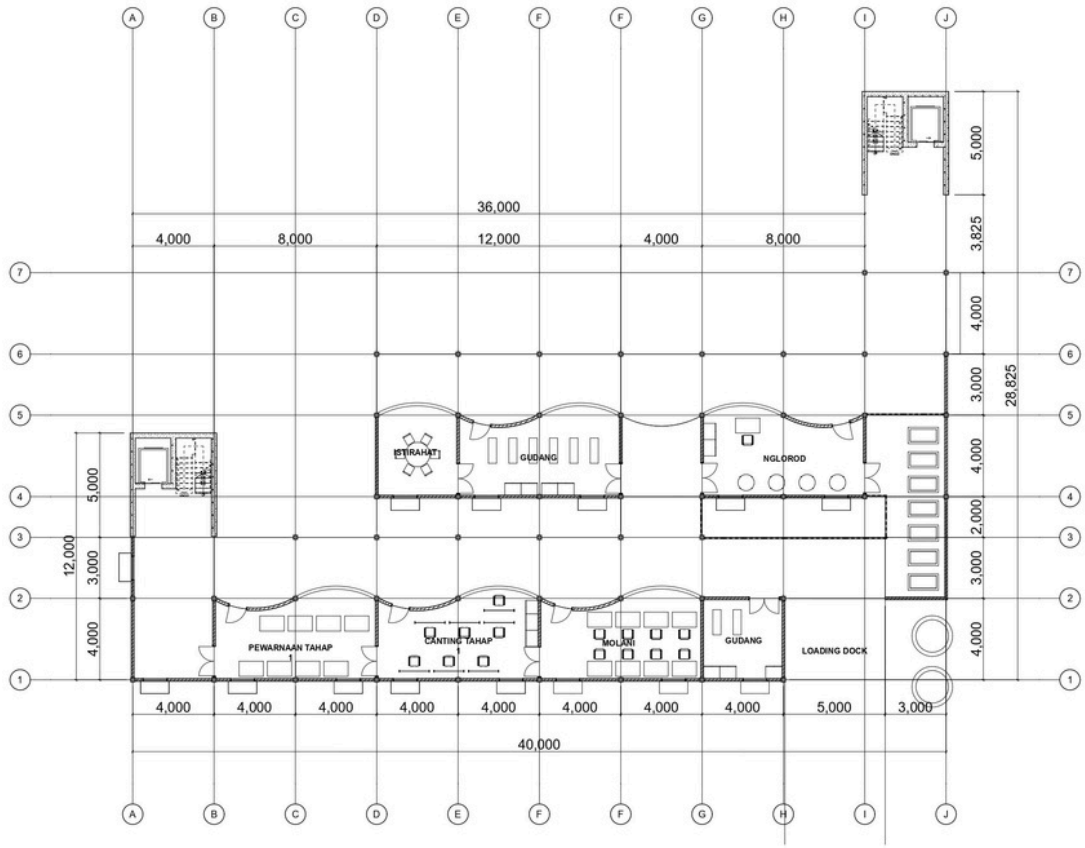
SKALA 1:200



DENAH LANTAI TIPIKAL BANGUNAN 3

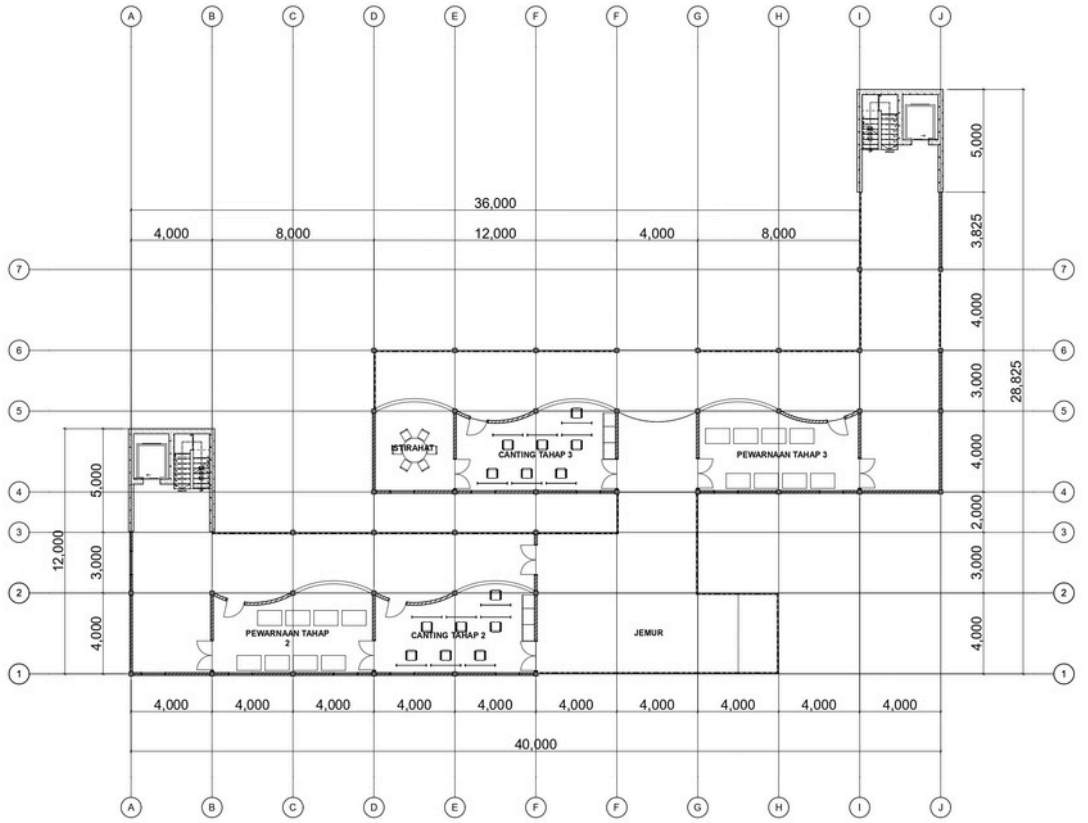
SKALA 1:200

DENAH PEMBUATAN BATIK



DENAH TEMPAT PEMBUATAN BATIK

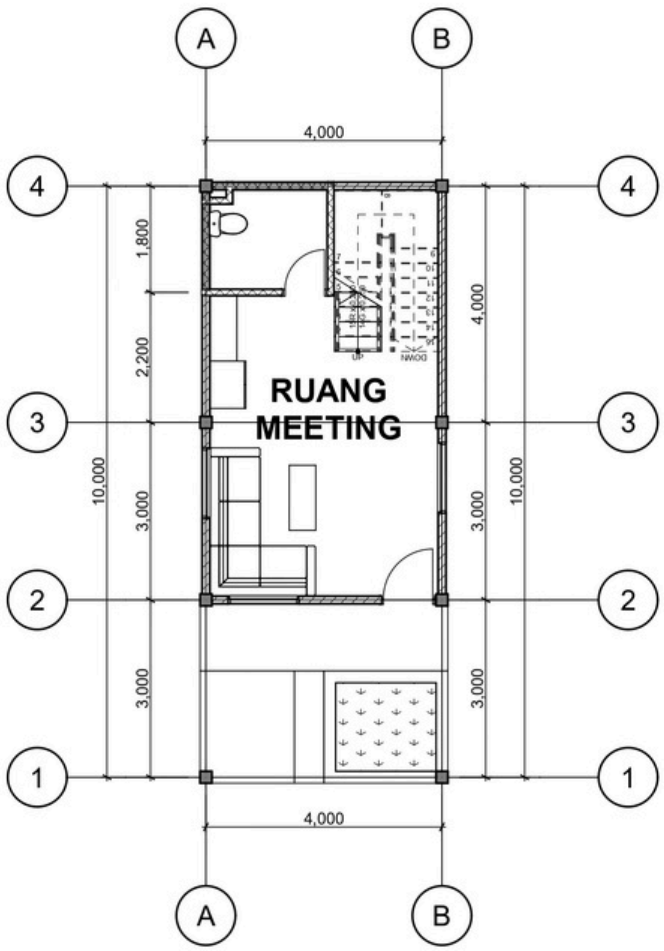
SKALA 1:200

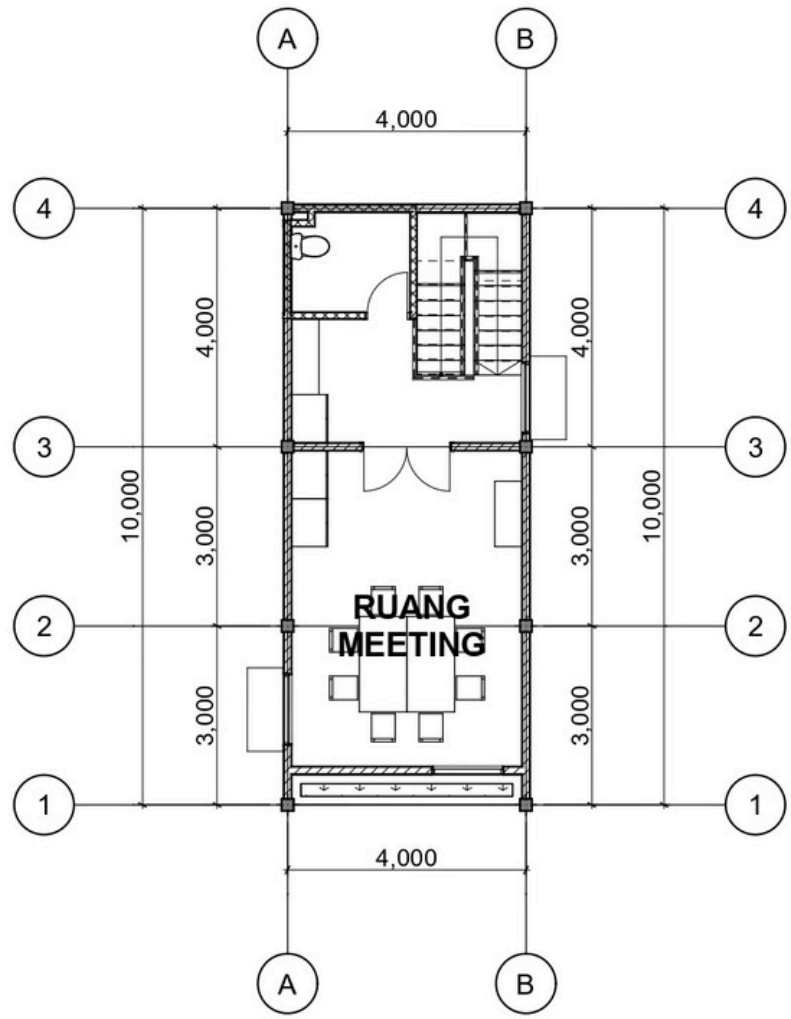


DENAH TEMPAT PEMBUATAN BATIK LANTAI 1

SKALA 1:200

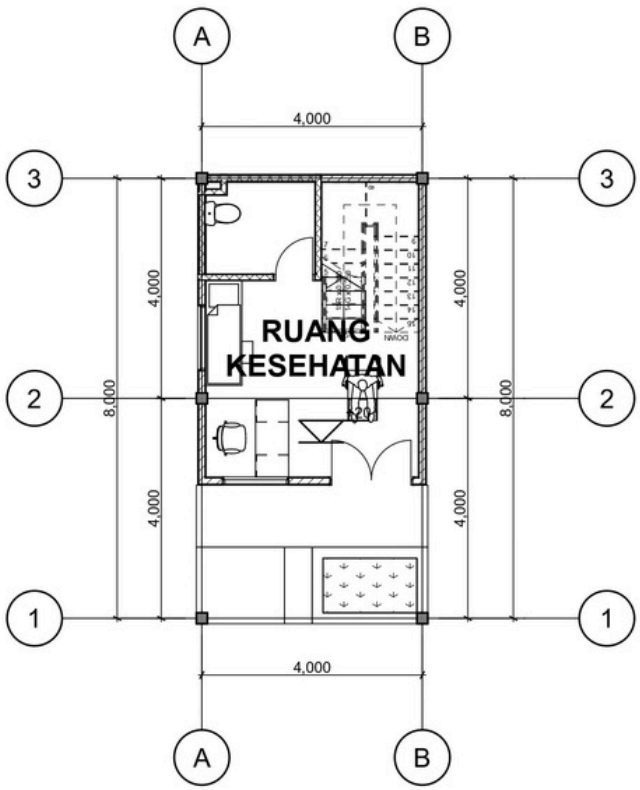
DENAH RUANG MANAJERIAL





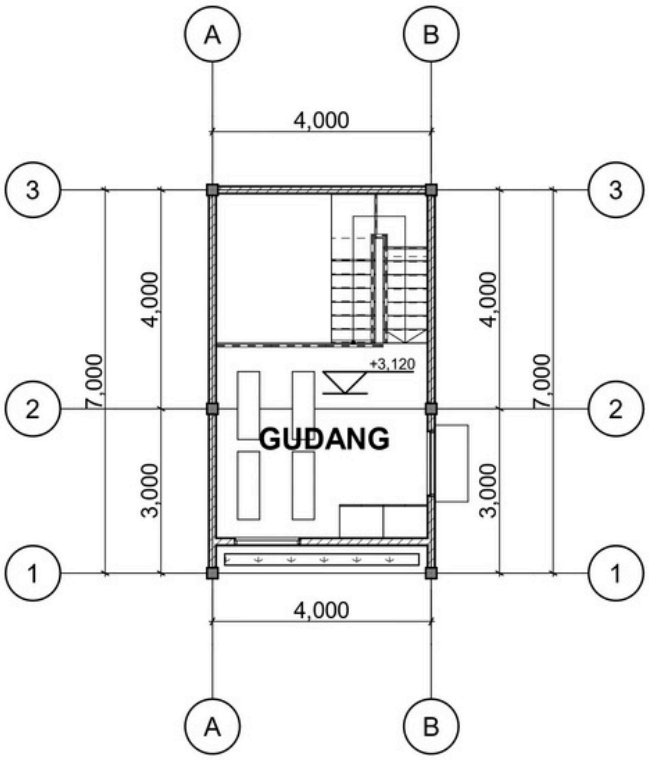
DENAH BANGUNAN MANAJERIAL PEMBUATAN BATIK
SKALA 1:60

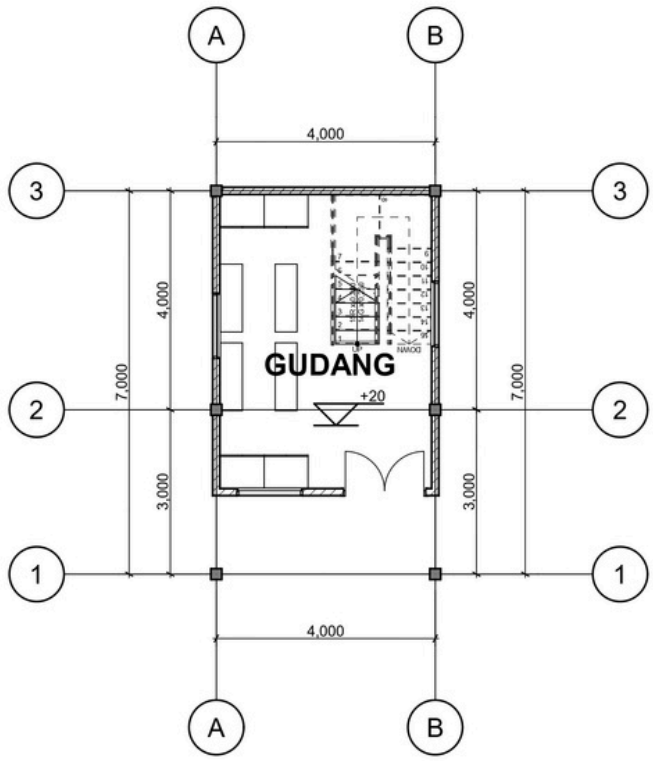
DENAH RUANG KESEHATAN



DENAH FASILITAS KESEHATAN
SKALA 1:60

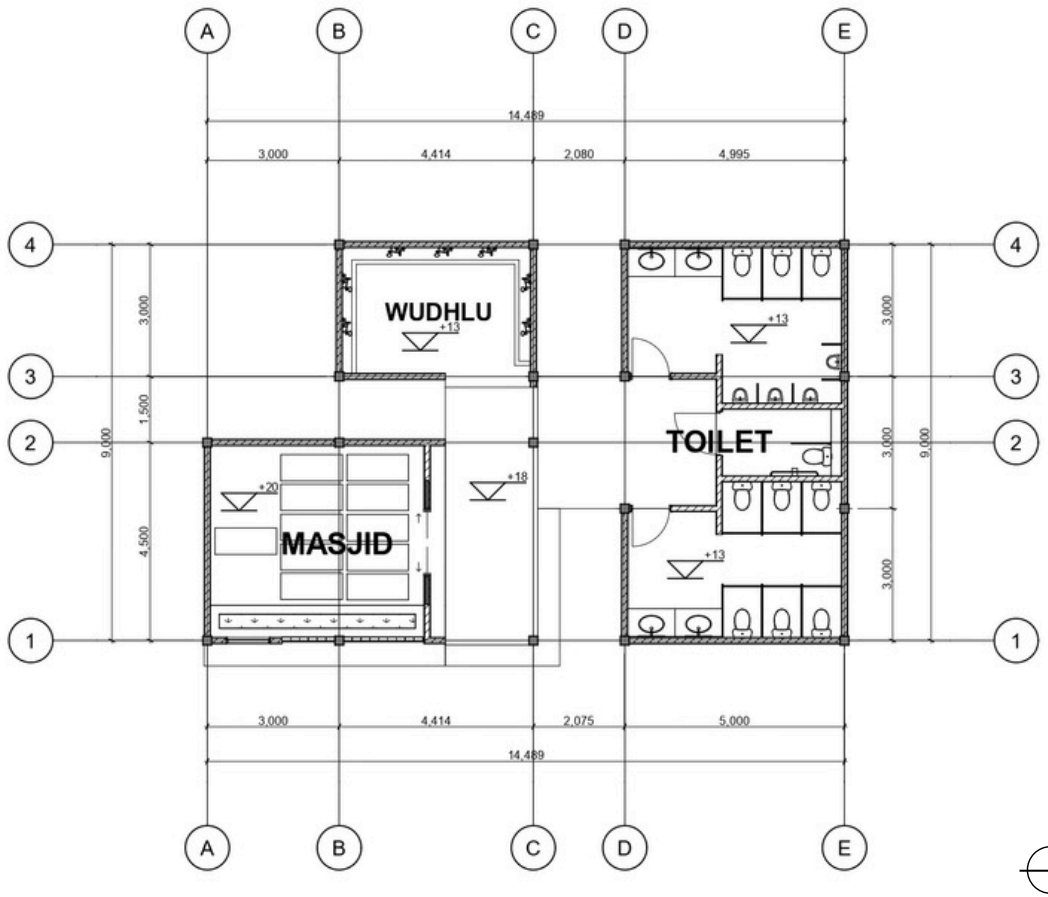
DENAH GUDANG INDUSTRI





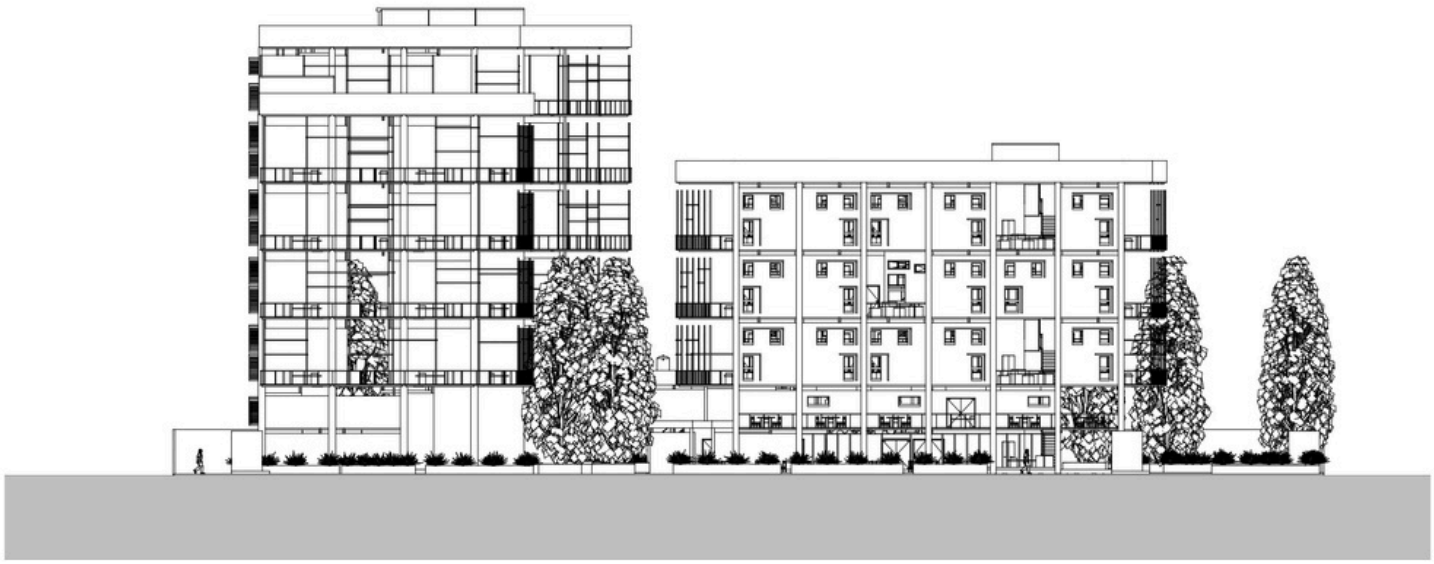
DENAH GUDANG PEMBUATAN BATIK
SKALA 1:60

DENAH MUSHOLA DAN TOILET UMUM

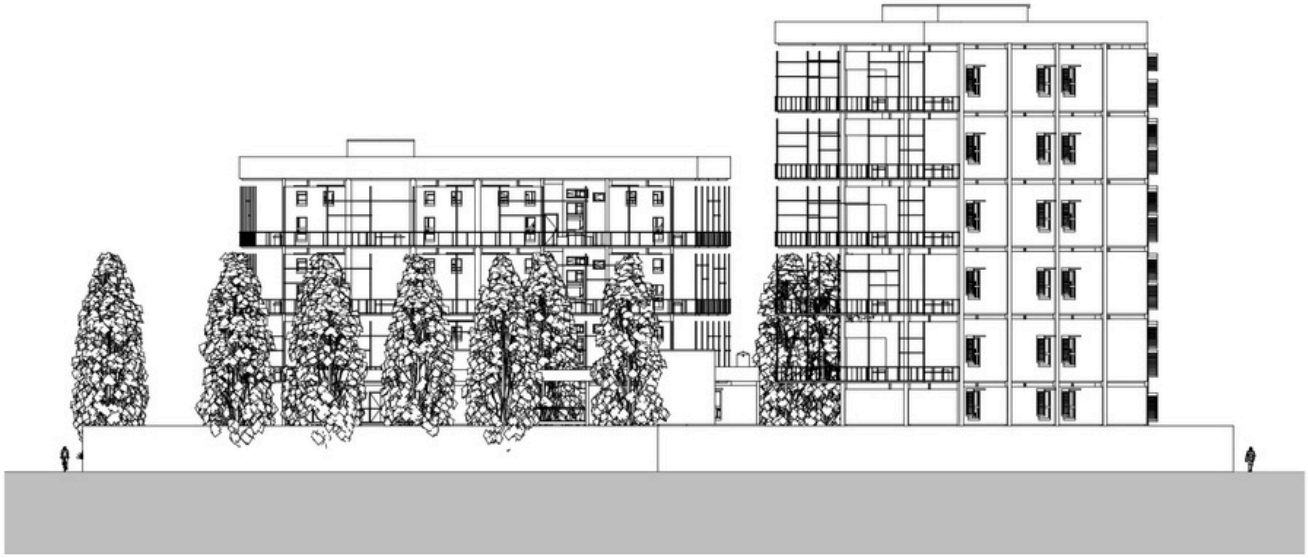


DENAH MUSHOLA DAN TOILET UMUM
SKALA 1:100

TAMPAK BANGUNAN



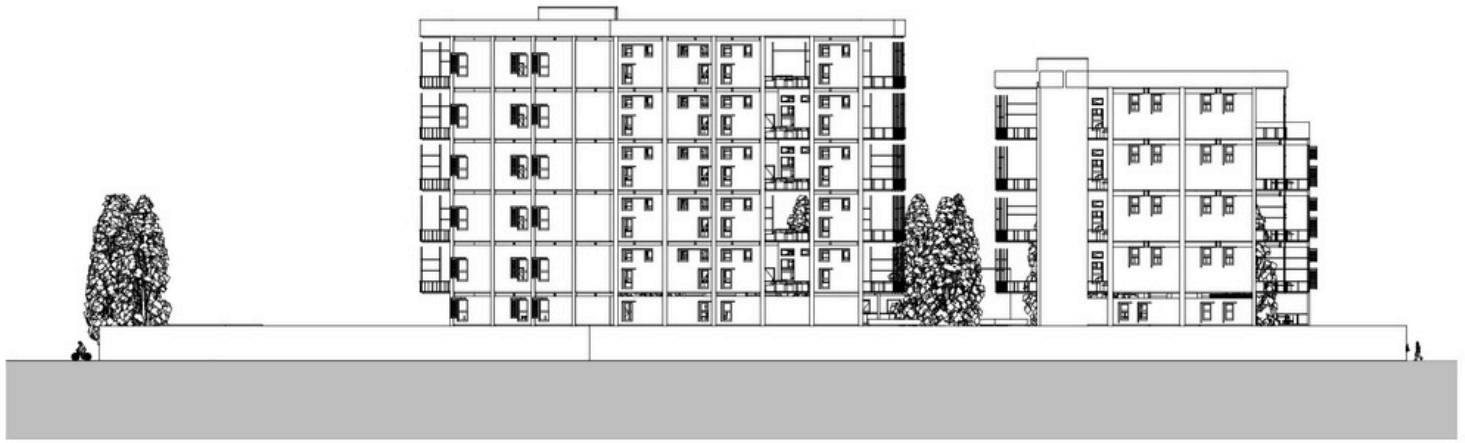
TAMPAK BARAT
SKALA 1:400



TAMPAK TIMUR
SKALA 1:400

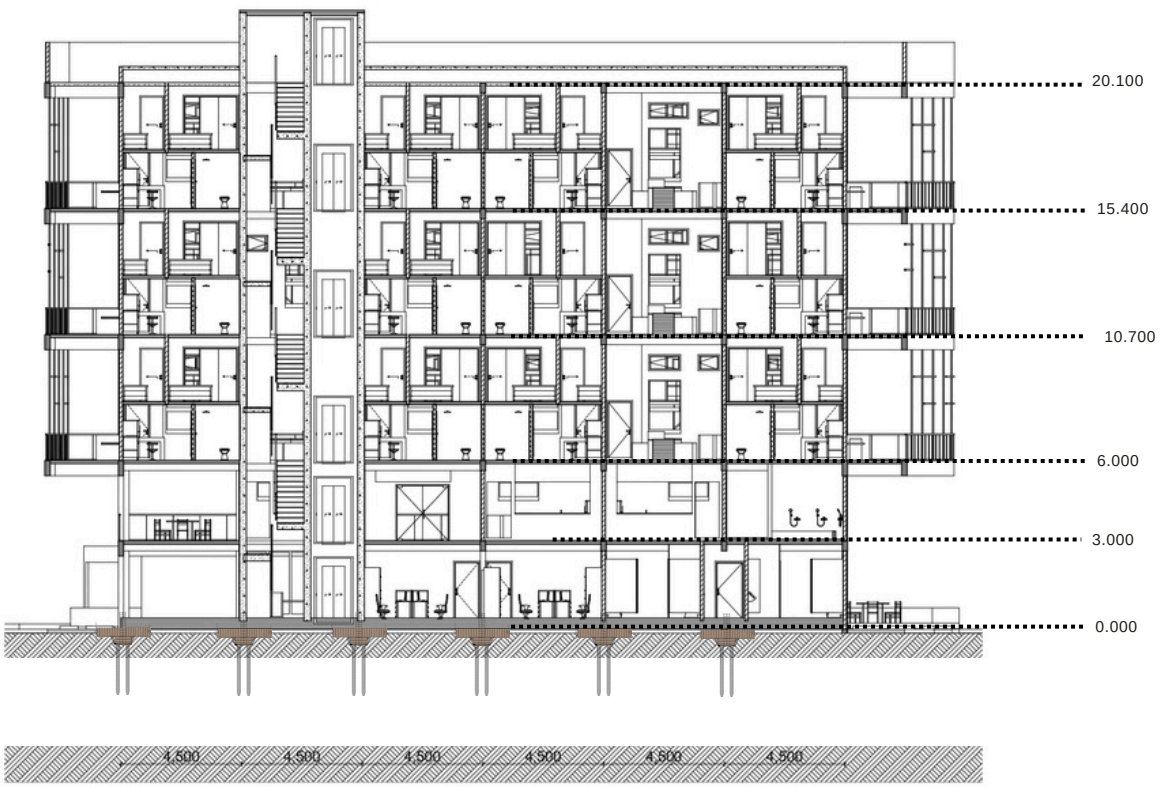
TAMPAK BANGUNAN

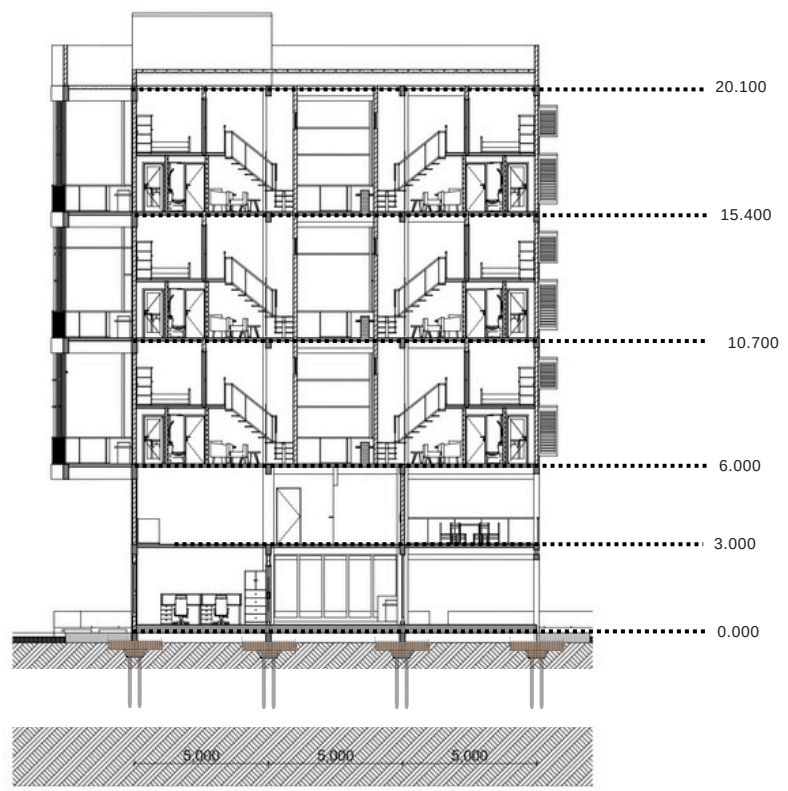
TAMPAK SELATAN
SKALA 1:400



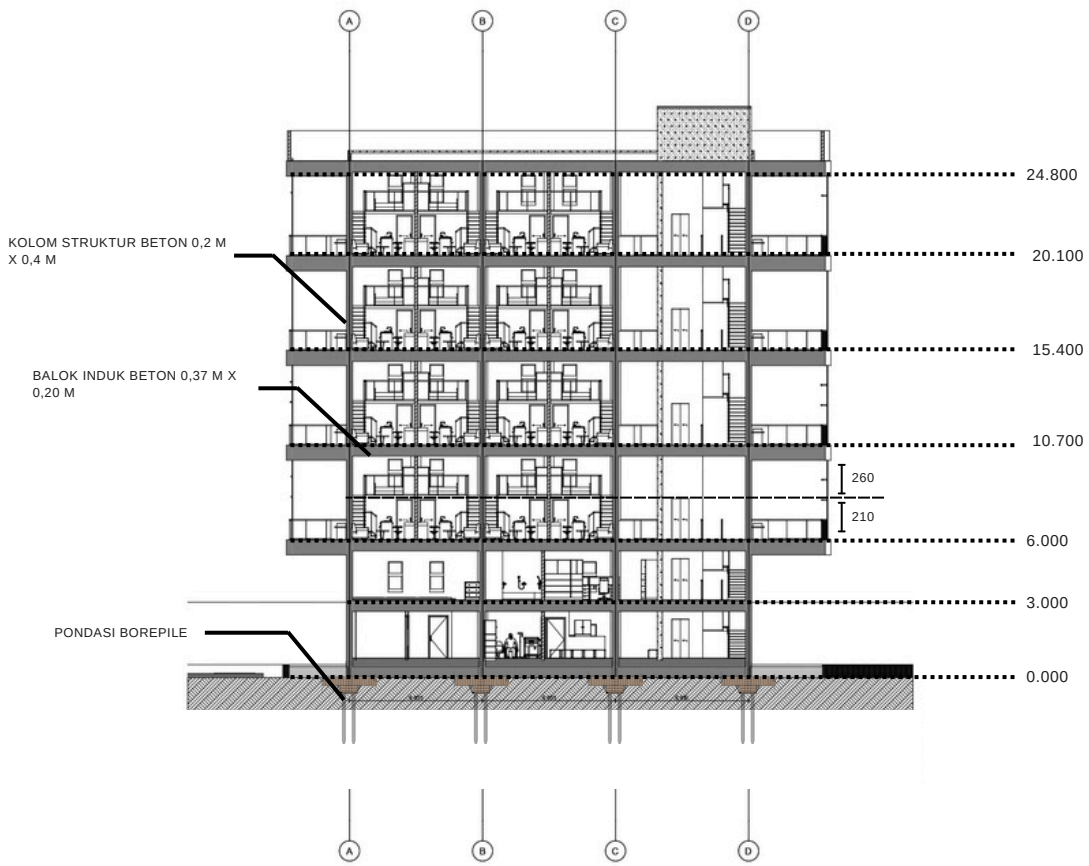
TAMPAK UTARA
SKALA 1:400

POTONGAN BANGUNAN A

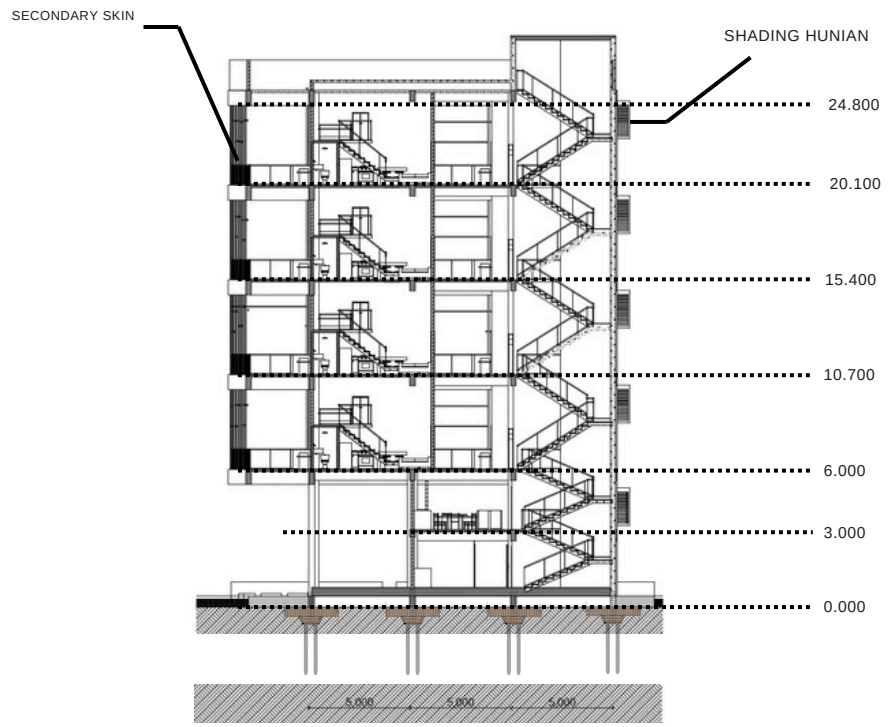




POTONGAN BANGUNAN B

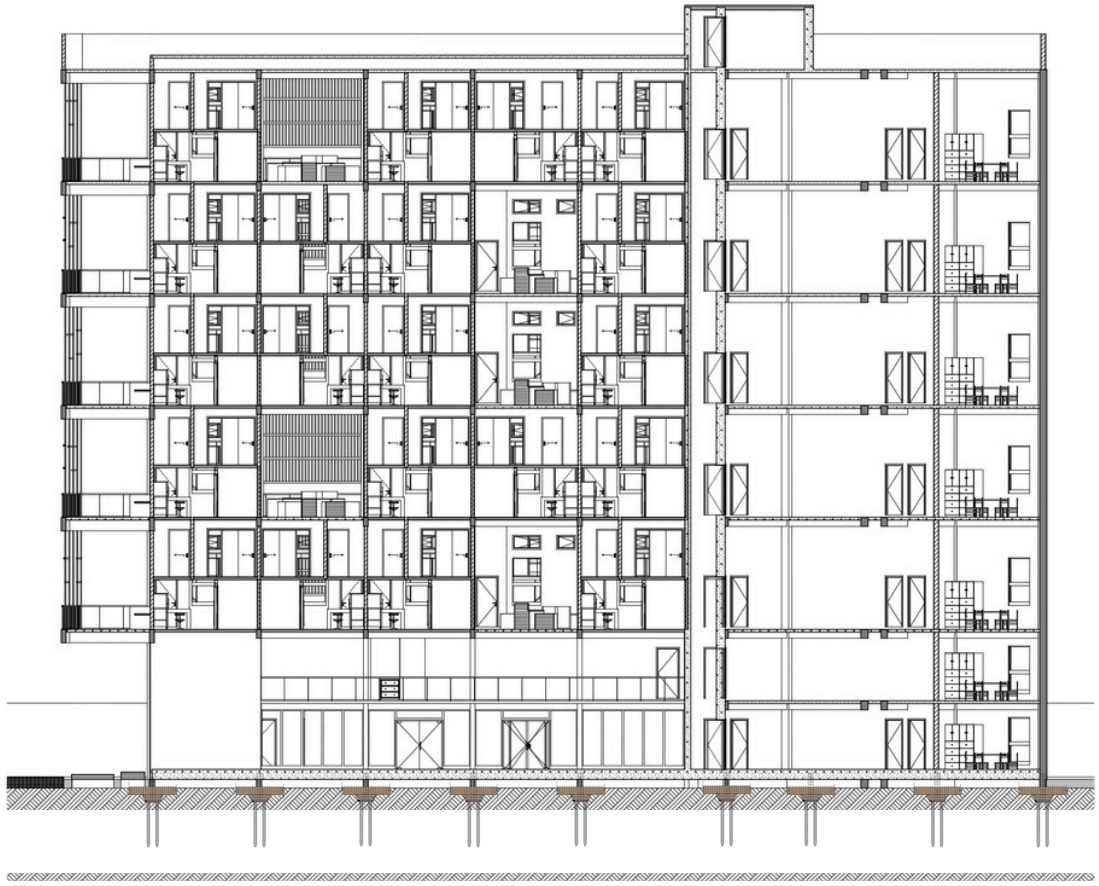


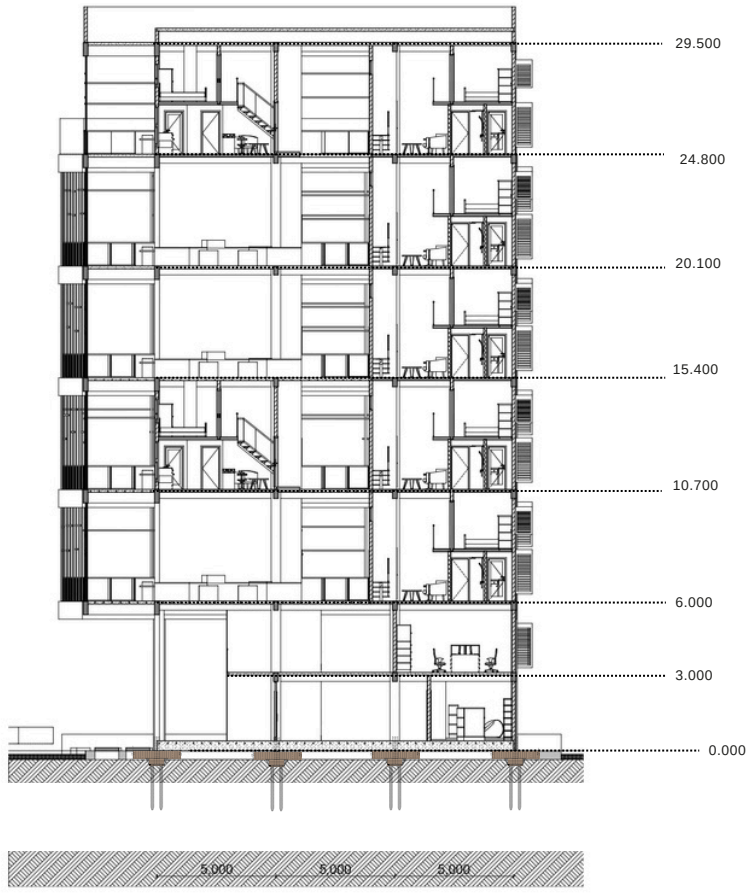
POTONGAN BANGUNAN A A&B
SKALA 1:150



POTONGAN BANGUNAN B A&B
SKALA 1:200

POTONGAN BANGUNAN C



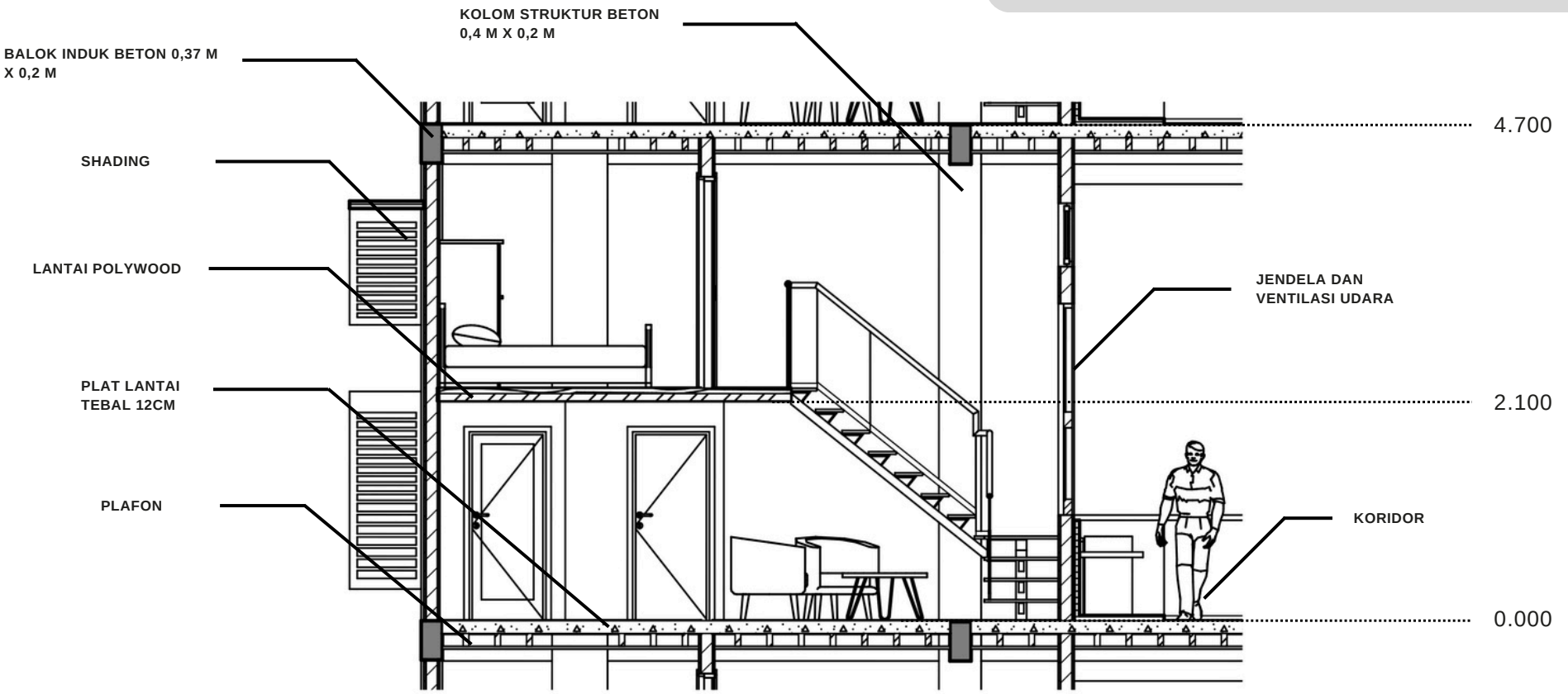


POTONGAN BANGUNAN C A&B
SKALA 1:150

POTONGAN KAWASAN A
SKALA 1:400

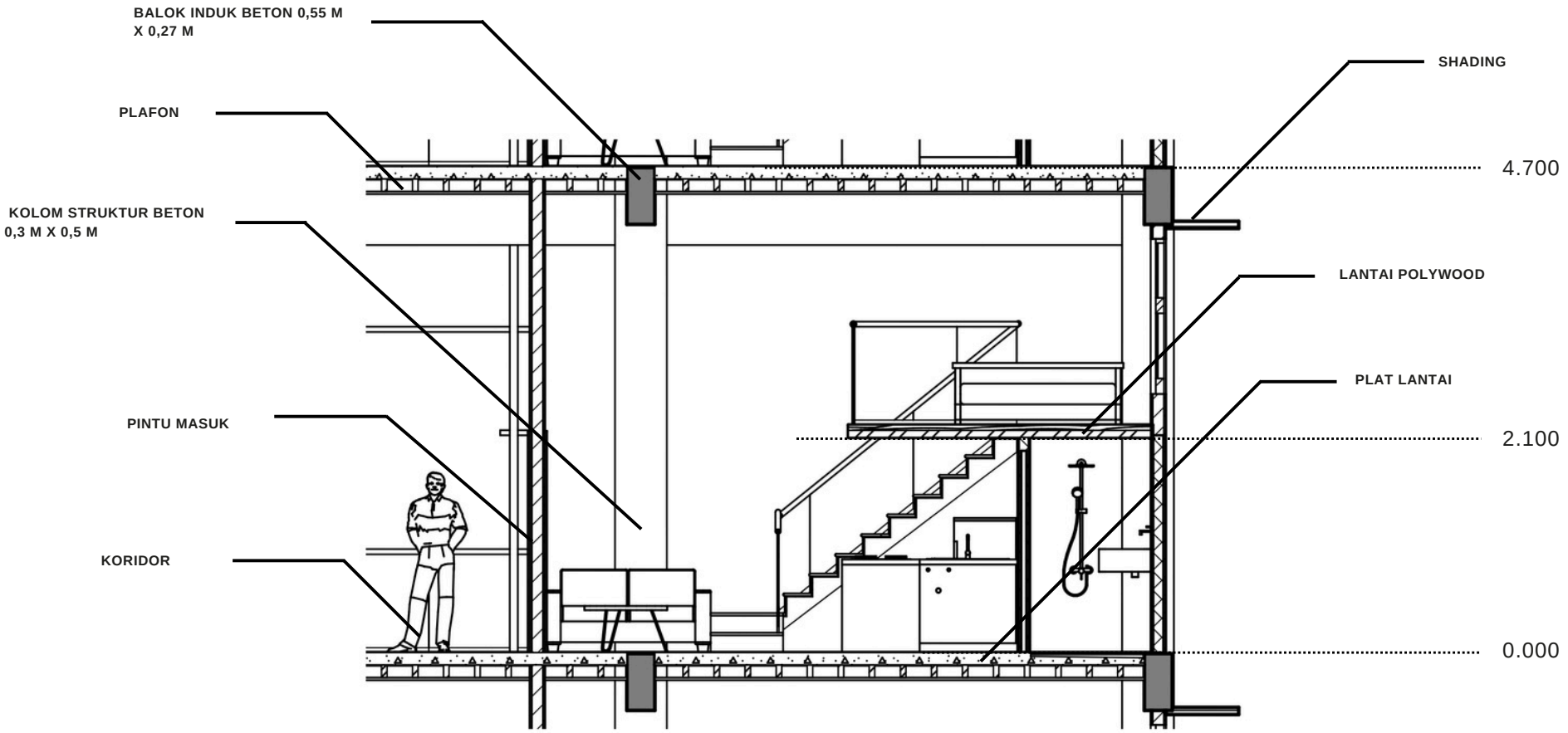
POTONGAN KAWASAN B
SKALA 1:400

POTONGAN HUNIAN TIPE 24



POTONGAN HUNIAN TIPE 24
SKALA 1:30

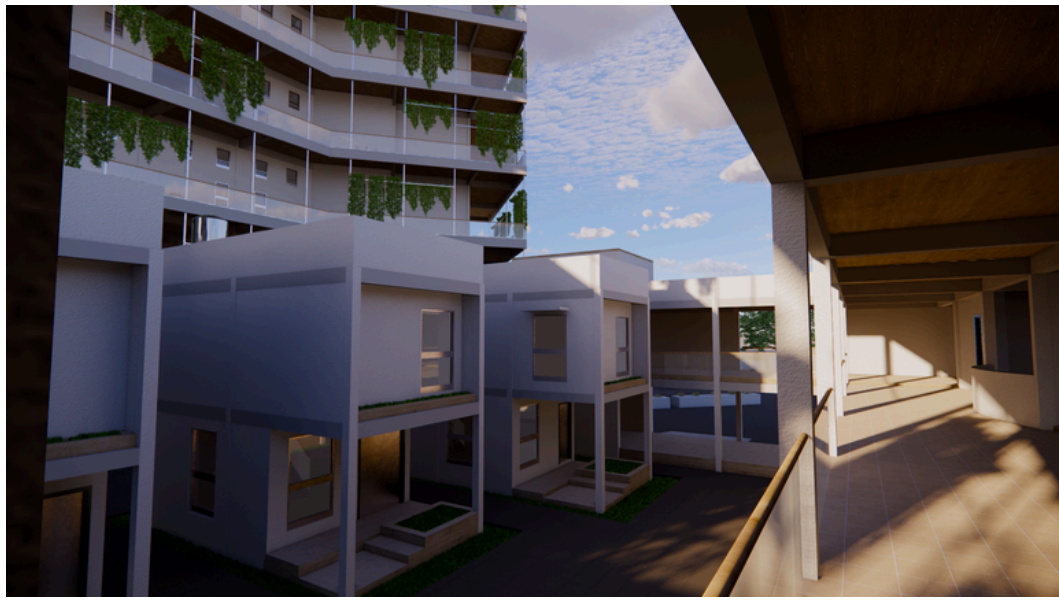
POTONGAN HUNIAN TIPE 18



POTONGAN HUNIAN TIPE 18
SKALA 1:30

RENDERING EKSTERIOR

RENDERING EKSTERIOR

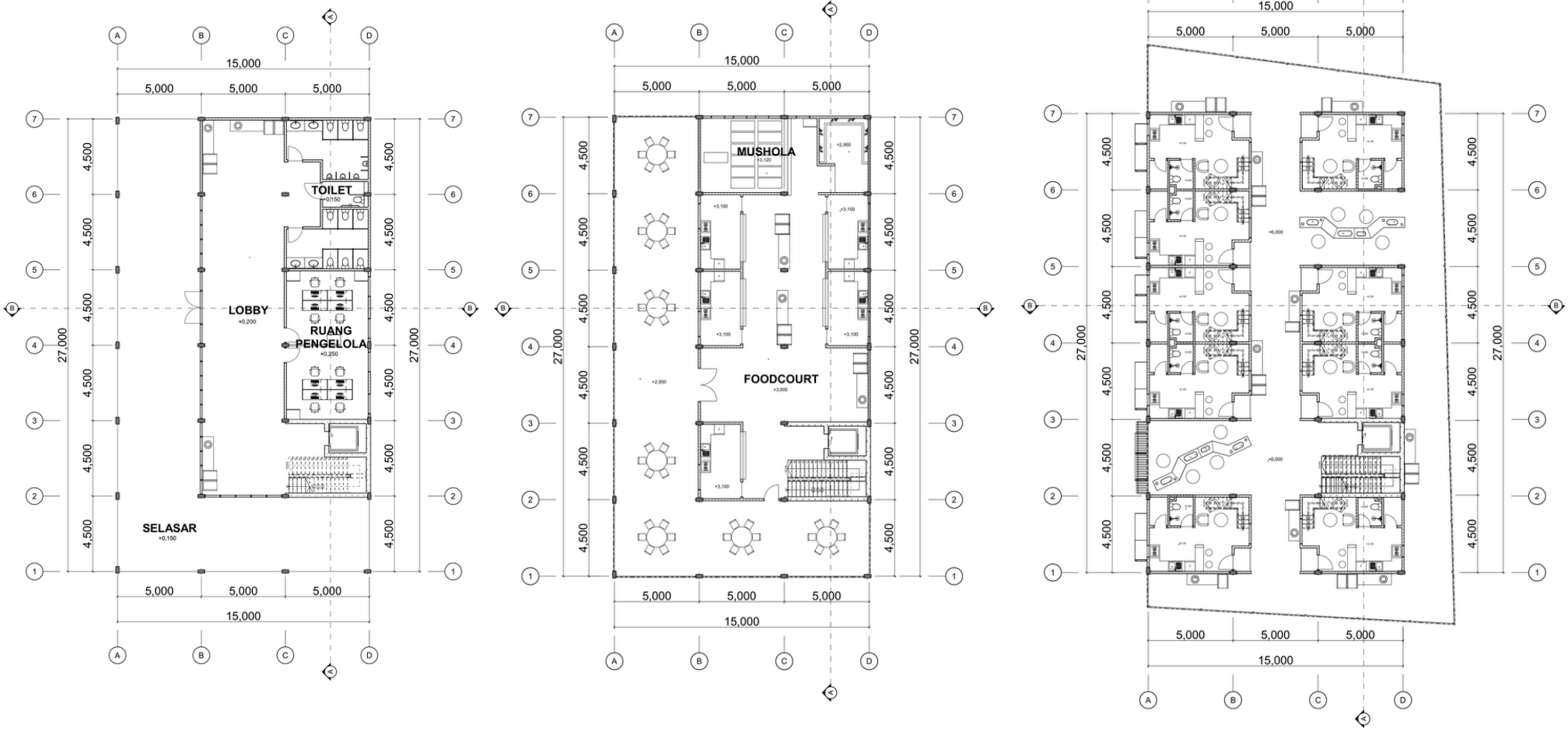


RENDERING INTERIOR

BAB V.

Bagian Evaluasi Perancangan

GAMBAR TEKNIS REVISI

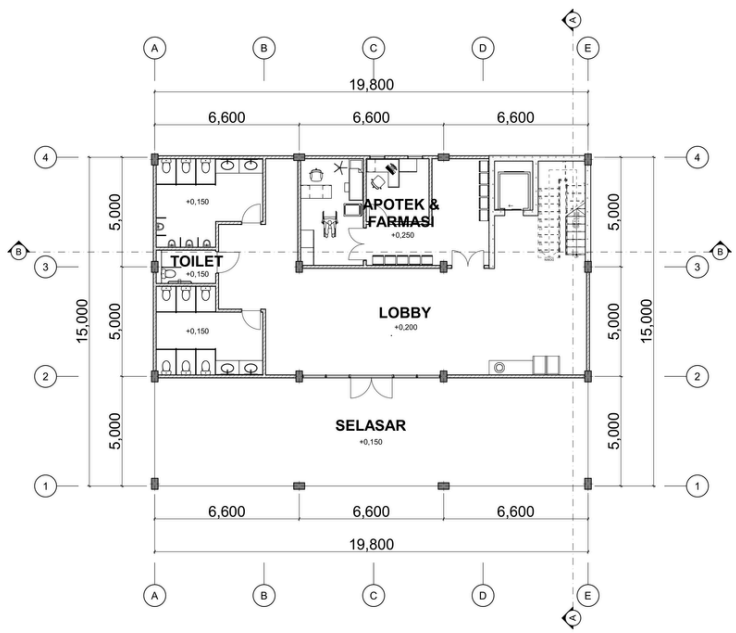


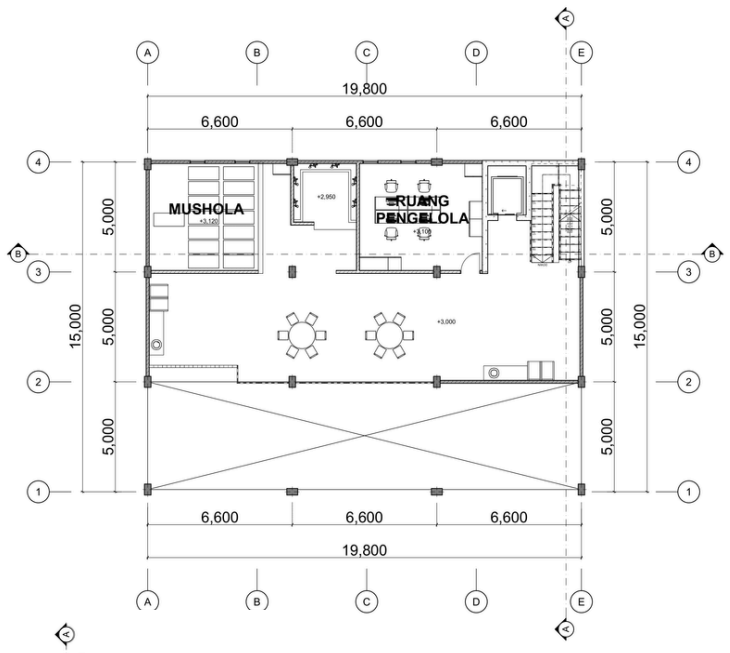
N

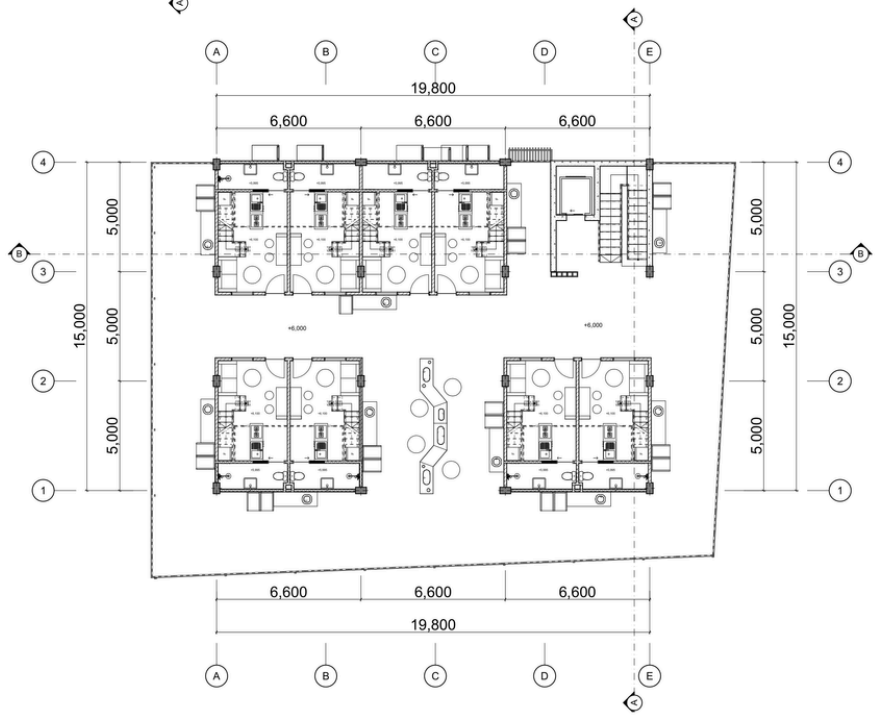
DENAH BANGUNAN 1

SKALA 1:200

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	DENAH BANGUNAN 1	1:200		3

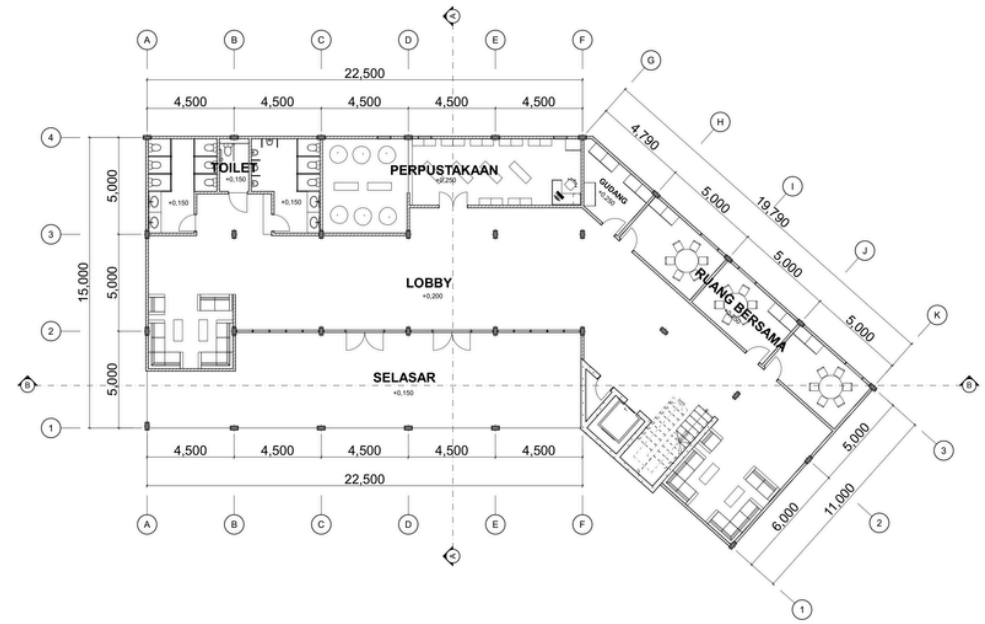


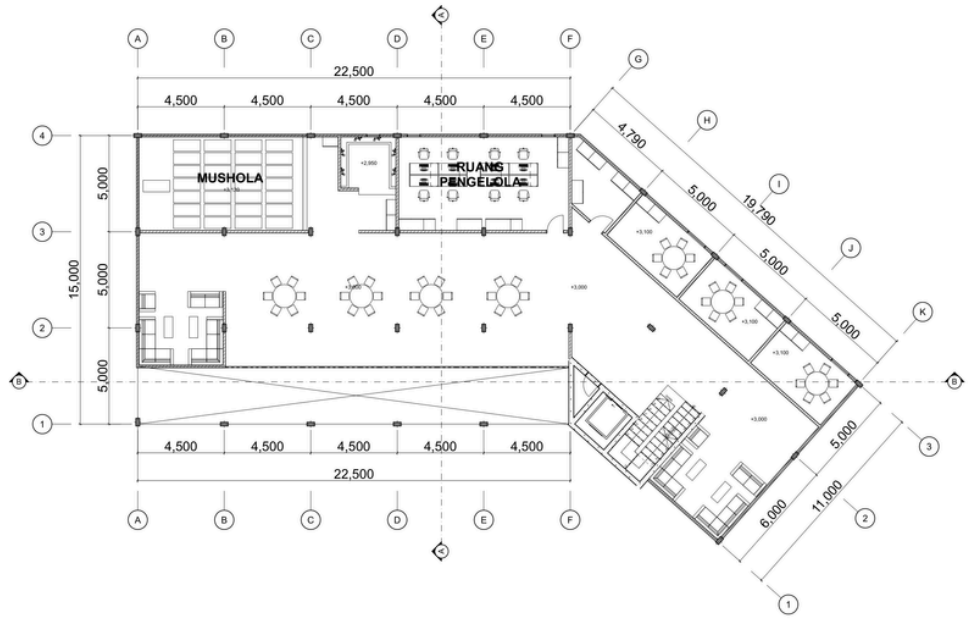


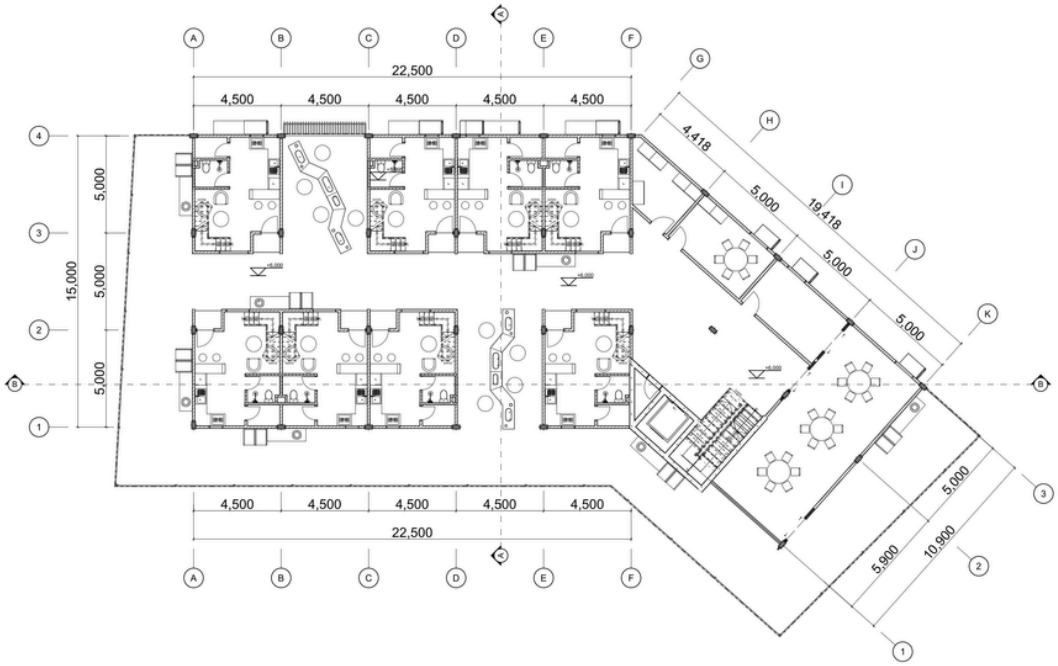


DENAH BANGUNAN 2
SKALA 1:150

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	DENAH BANGUNAN 2	1:150		6

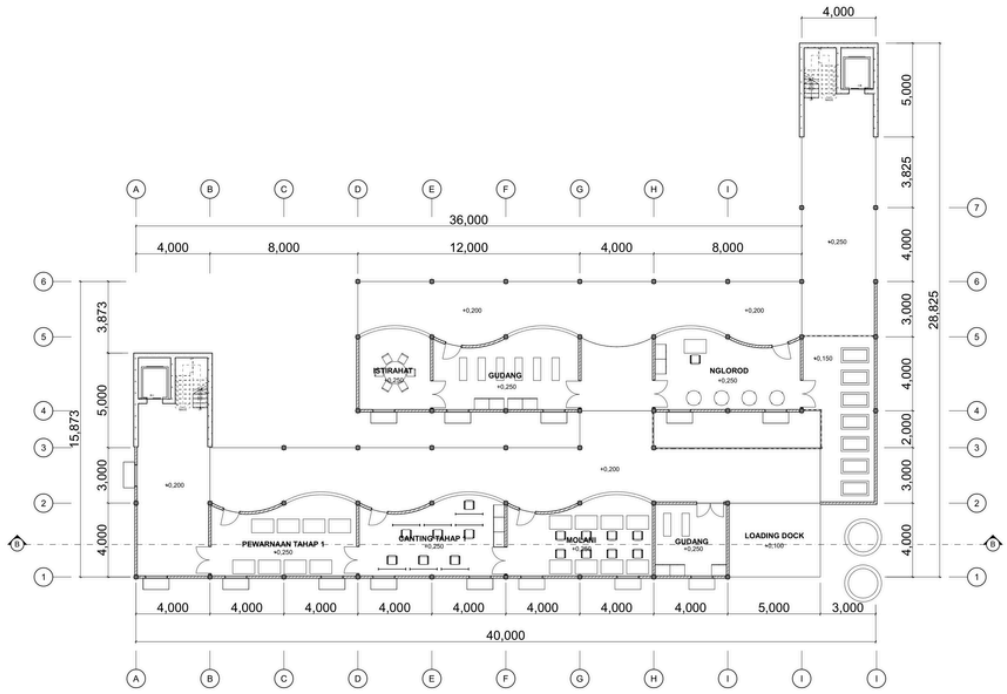


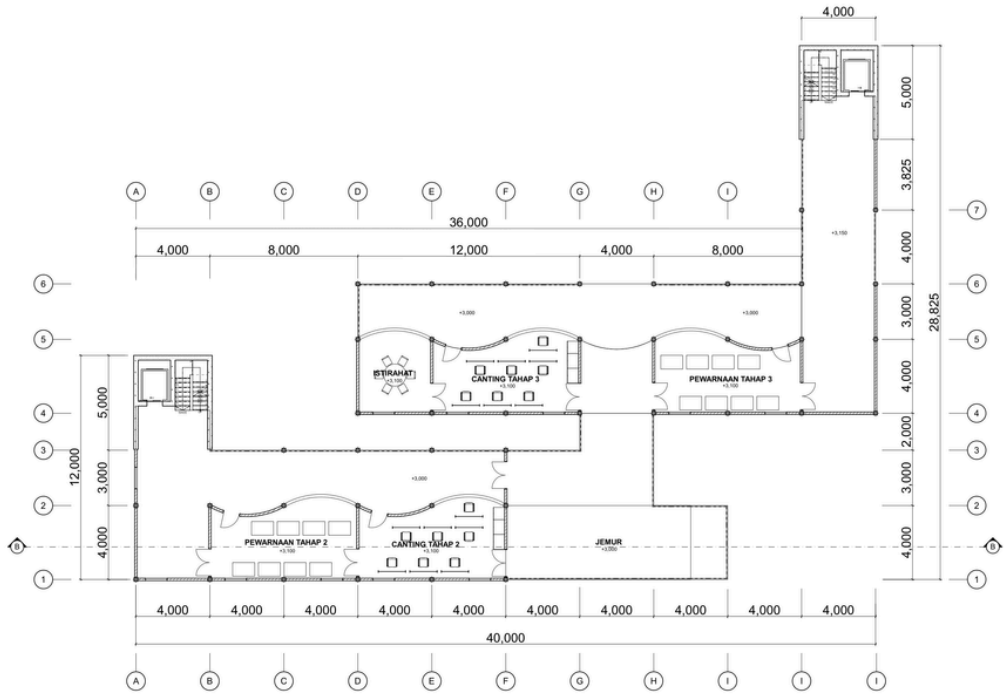




DENAH BANGUNAN 3
SKALA 1:200

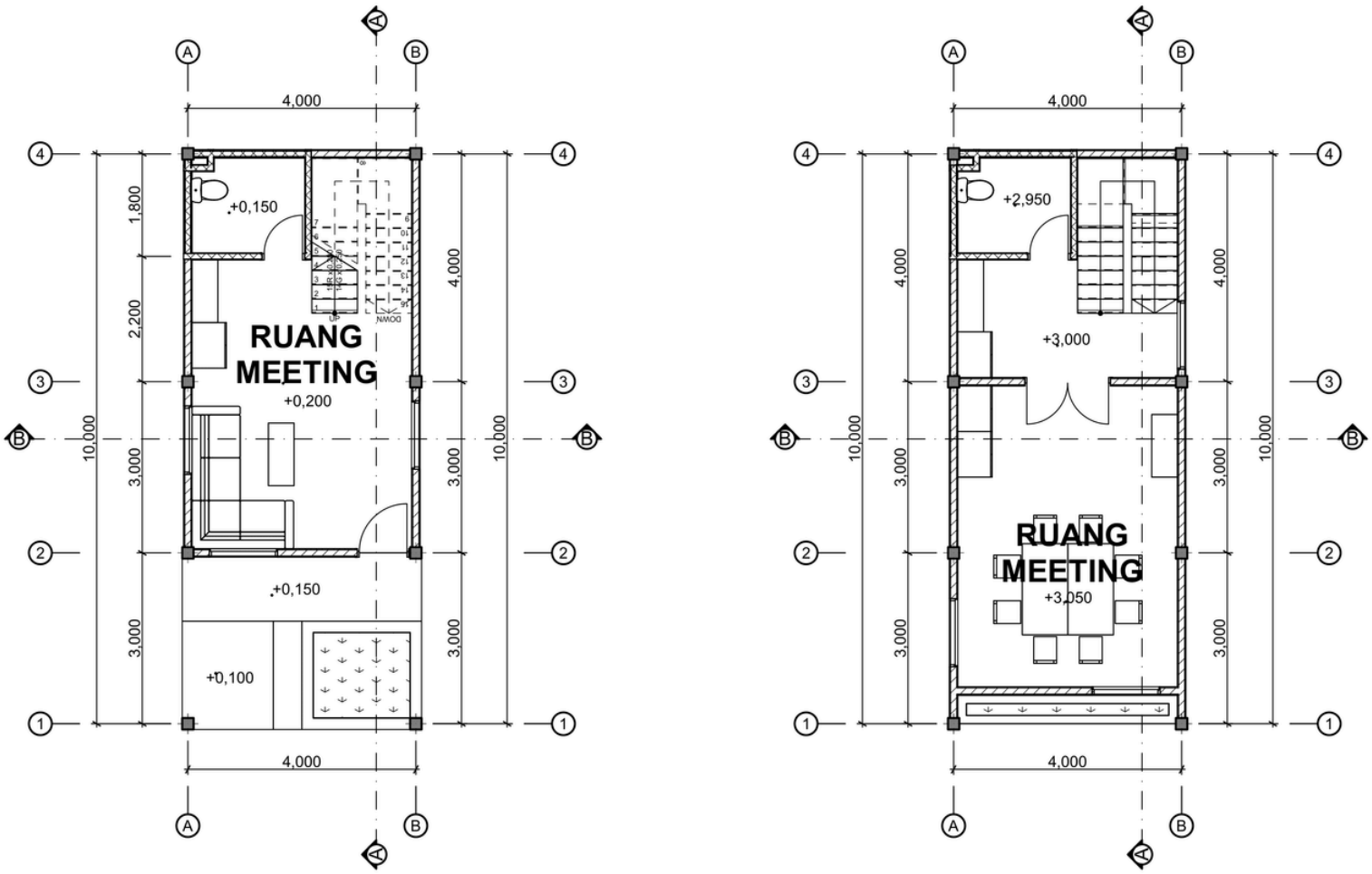
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	DENAH BANGUNAN 3	1:200		5





DENAH TEMPAT PEMBUATAN BATIK
SKALA 1:200

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman **NOMOR MAHASISWA** 19512030	DENAH TEMPAT PEMBUATAN BATIK	1:200		6

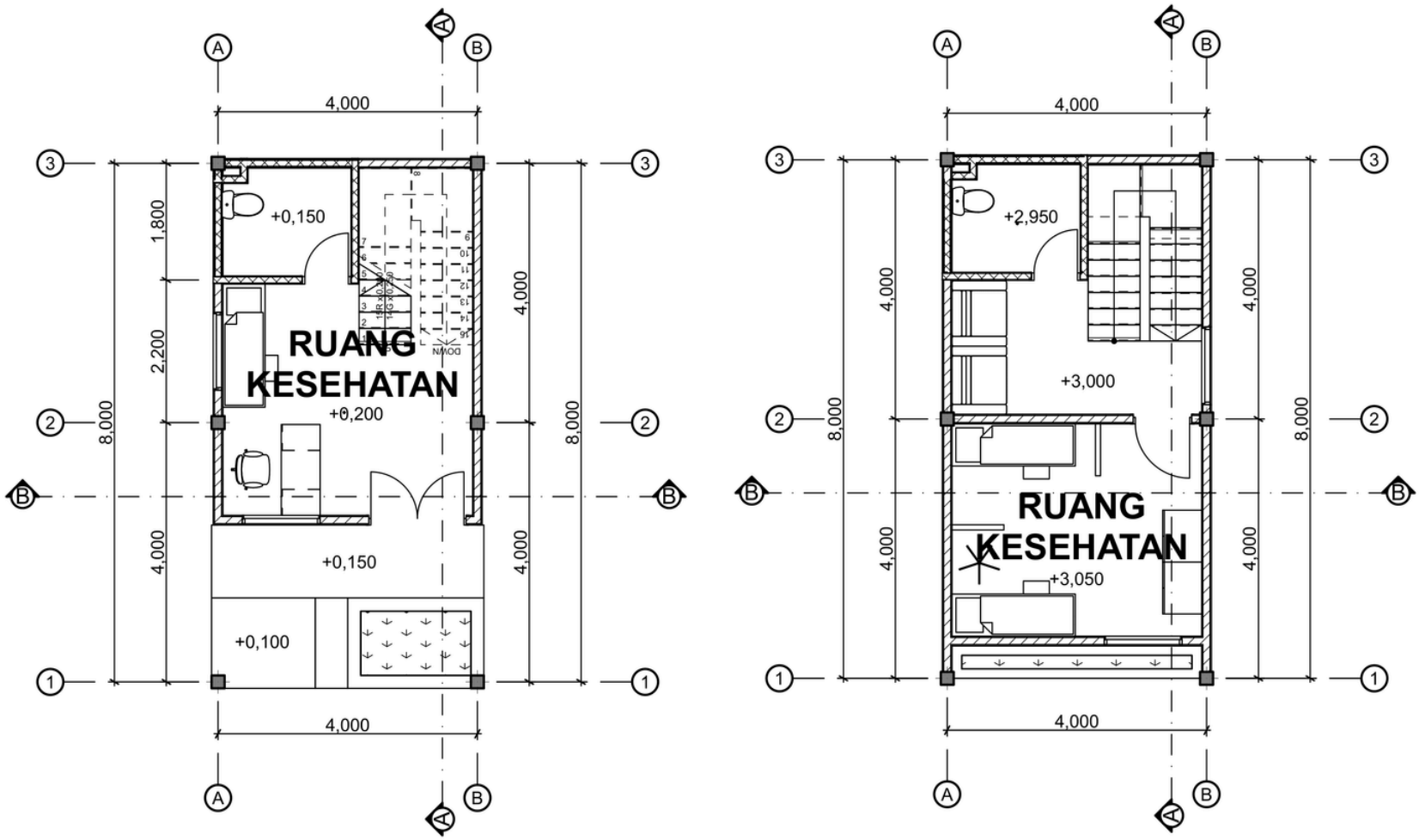


N

DENAH BANGUNAN MANAJERIAL PEMBUATAN BATIK

SKALA 1:60

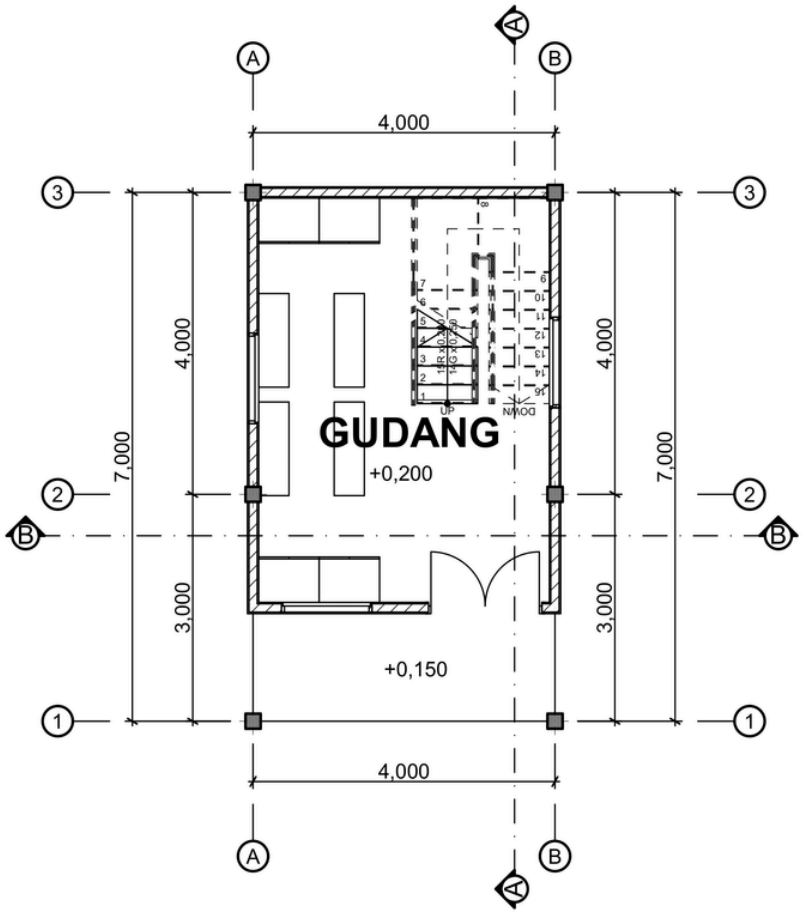
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	DENAH BANGUNAN MANAJERIAL PEMBUATAN BATIK	1:60		7

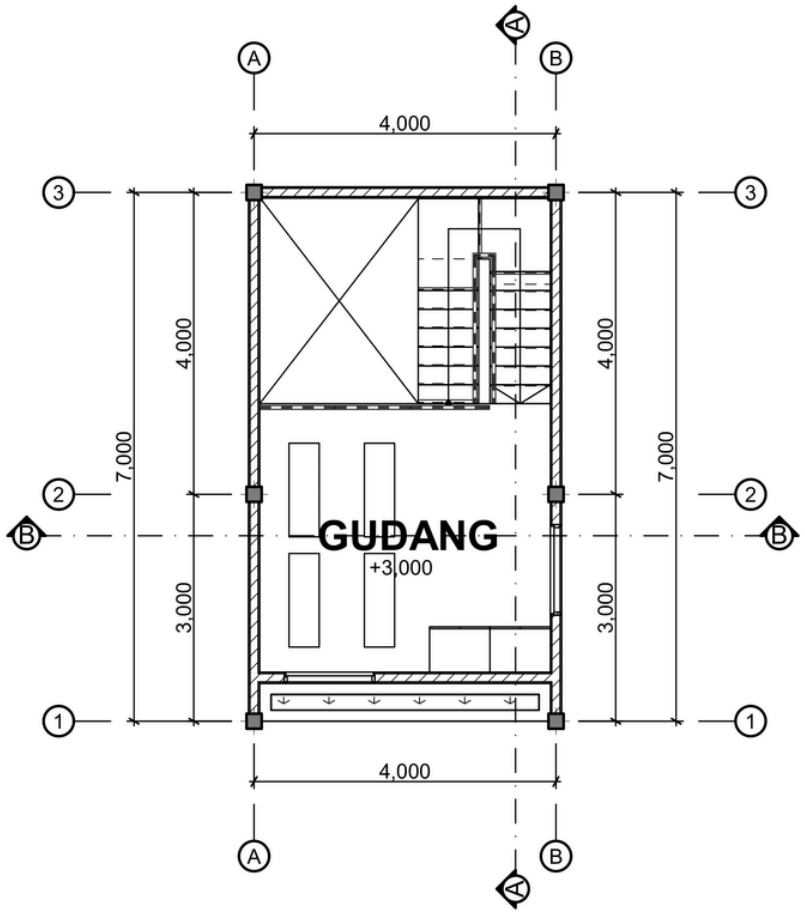


N

DENAH FASILITAS KESEHATAN
SKALA 1:60

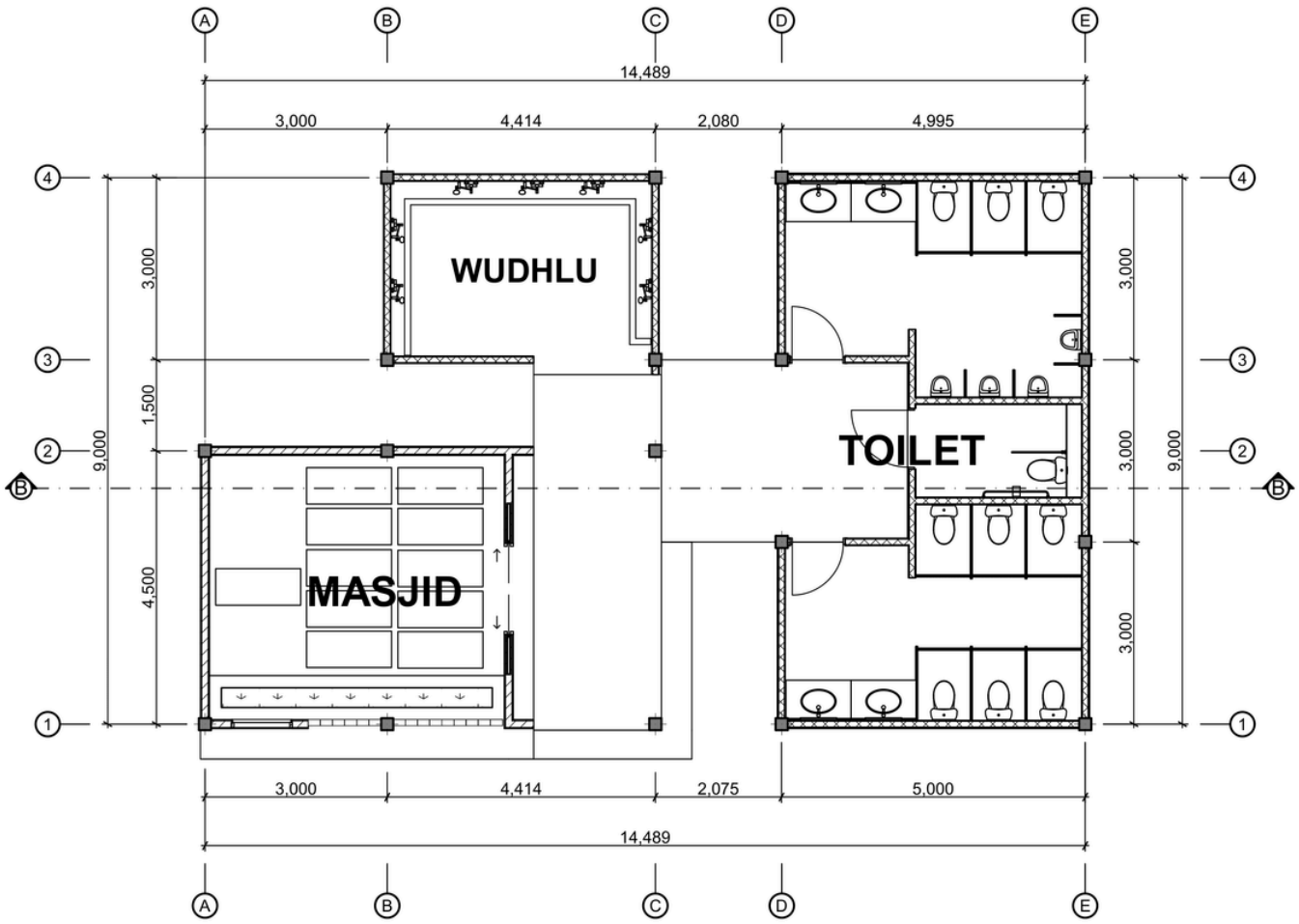
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	DENAH FASILITAS KESEHATAN	1:60		8





DENAH GUDANG PEMBUATAN BATIK
SKALA 1:60

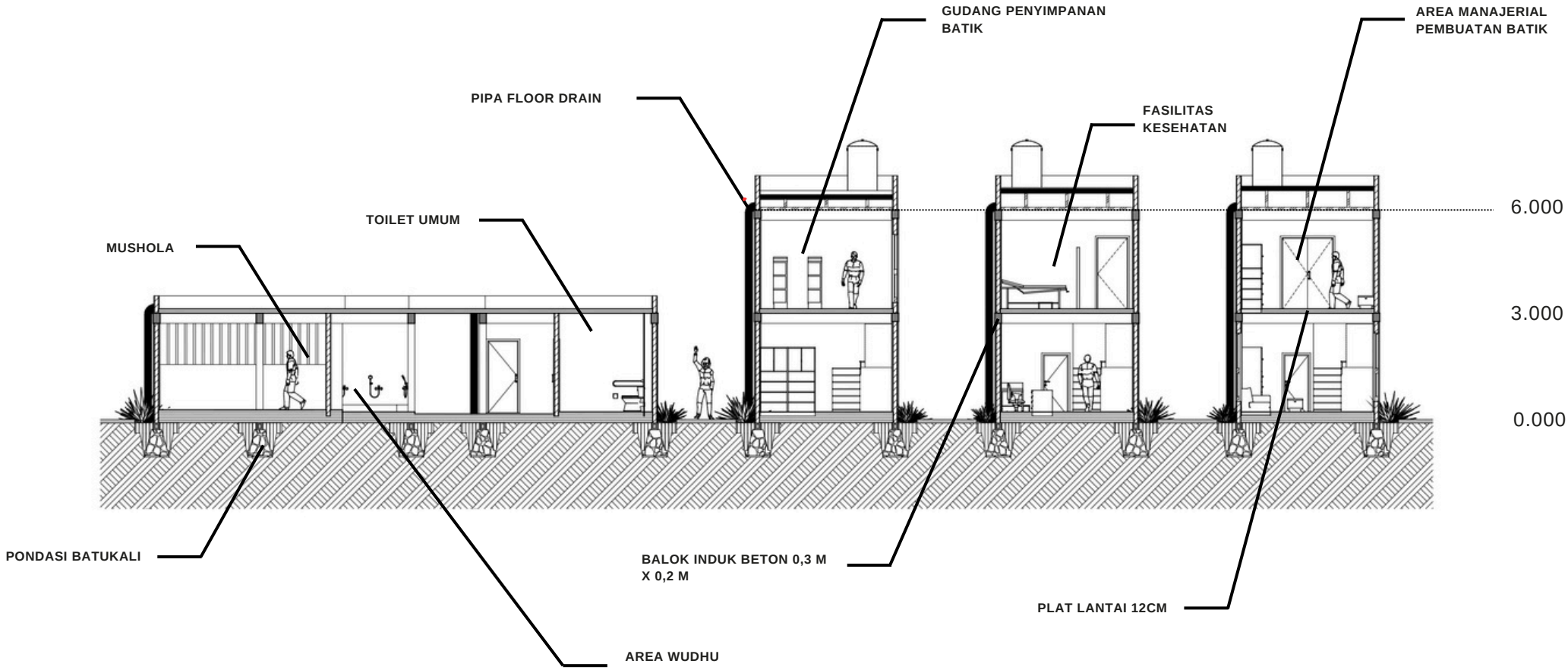
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	DENAH GUDANG PEMBUATAN BATIK	1:60		9



N

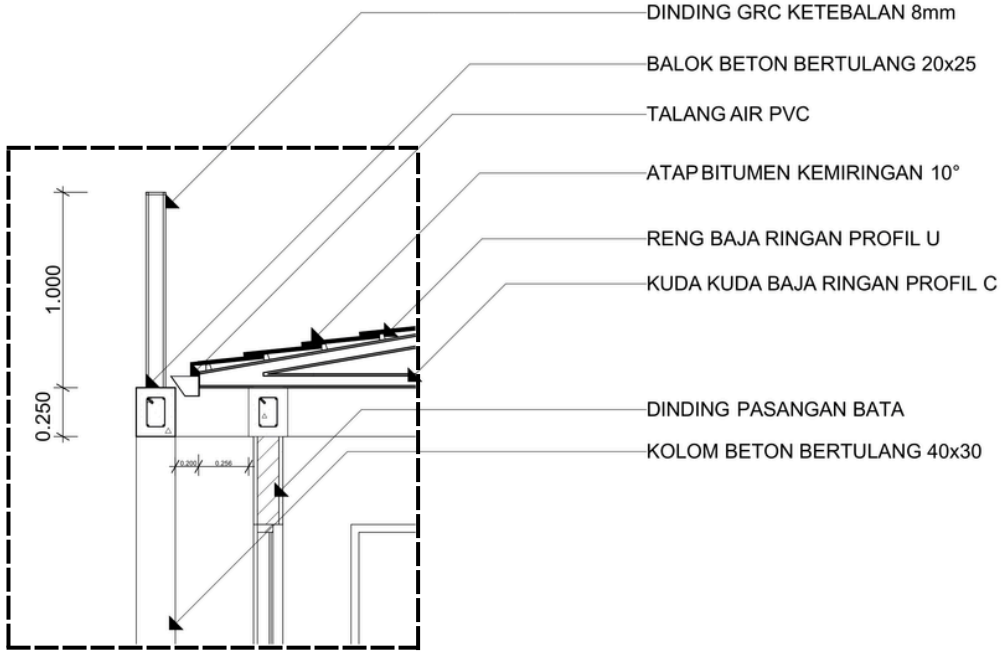
DENAH MUSHOLA DAN TOILET UMUM
SKALA 1:60

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	DENAH MUSHOLA DAN TOILET UMUM	1:60		10

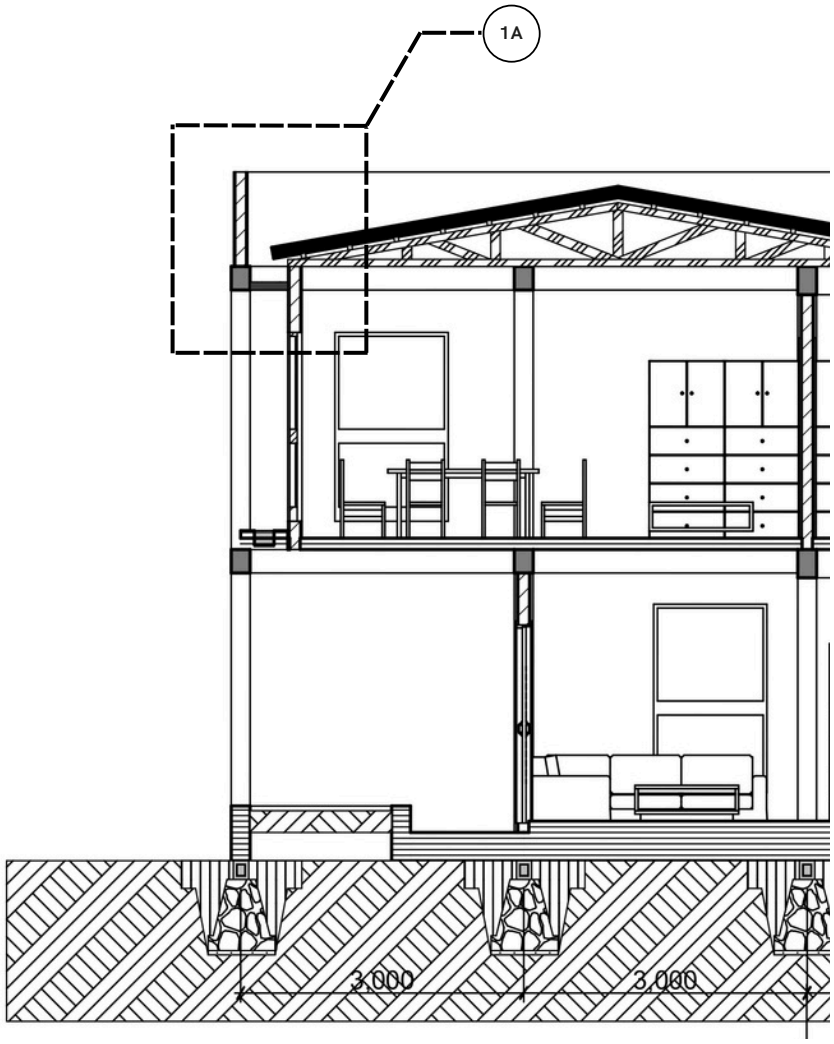


POTONGAN KAWASAN FASILITAS INDUSTRI
SKALA 1:50

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	POTONGAN KAWASAN FASILITAS INDUSTRI	1:50		17

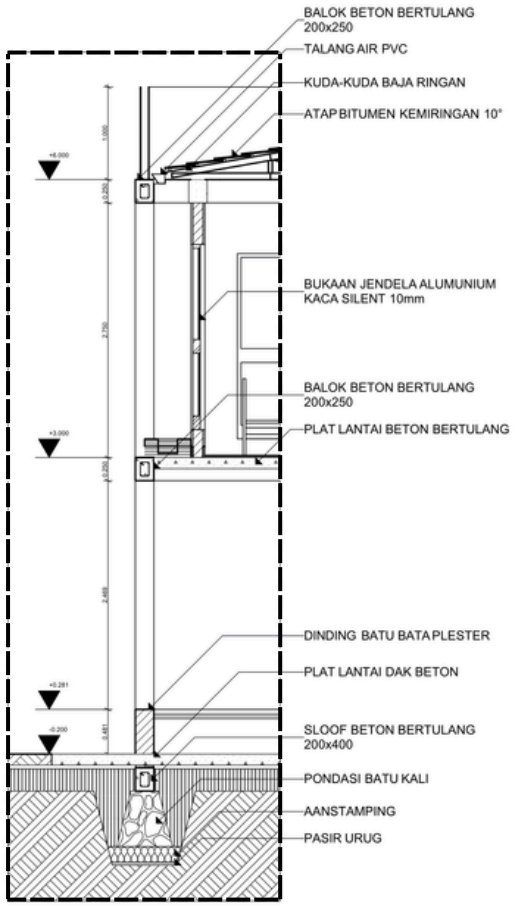


POTONGAN DETAIL 1A
SKALA 1:20

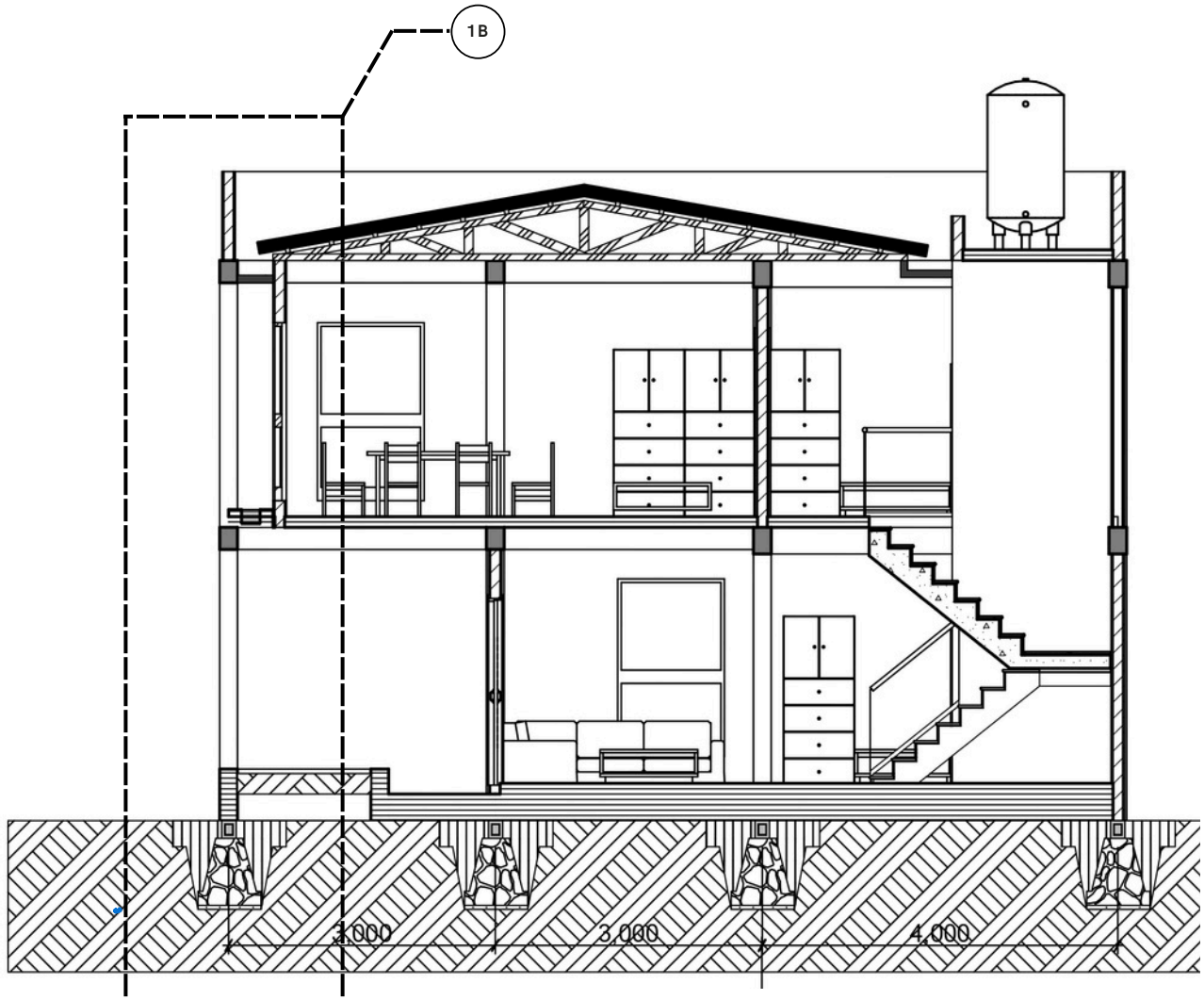


POTONGAN DETAIL 1 MANAJERIAL PEMBUATAN BATIK
SKALA 1:50

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	POTONGAN MANAJERIAL PEMBUATAN BATIK	1:50		18

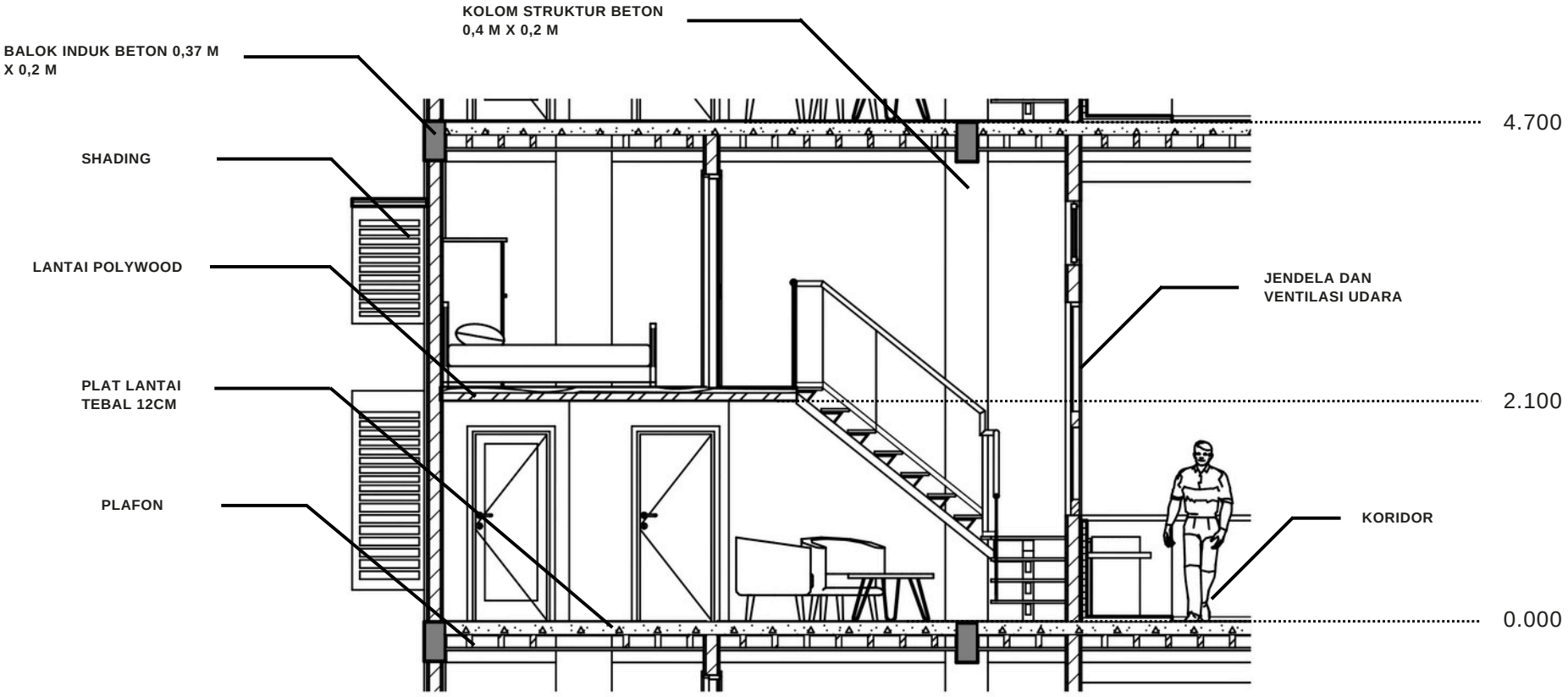


POTONGAN DETAIL 1B
SKALA 1:50



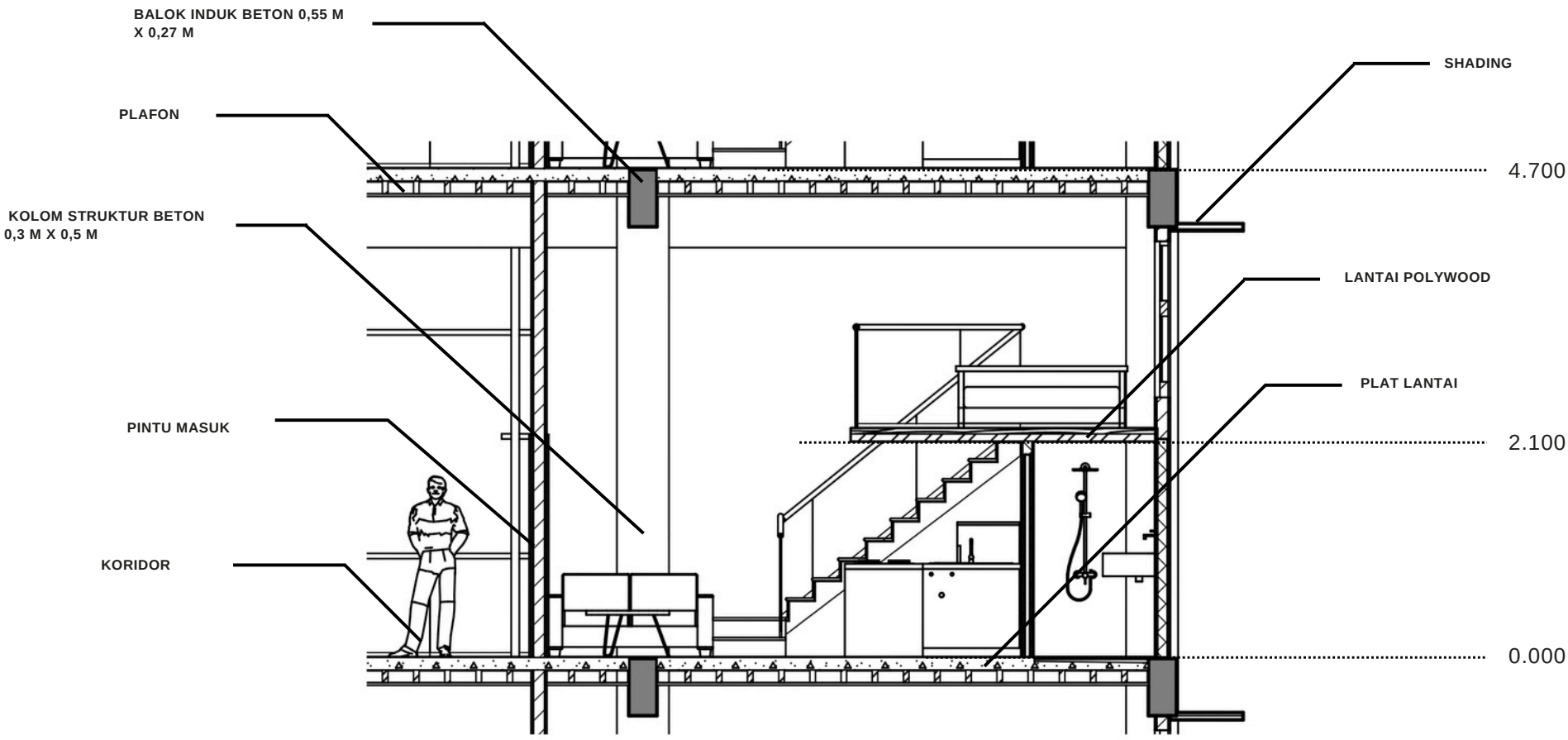
POTONGAN DETAIL 1 MANAJERIAL PEMBUATAN BATIK
SKALA 1:50

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	POTONGAN MANAJERIAL PEMBUATAN BATIK	1:50		18



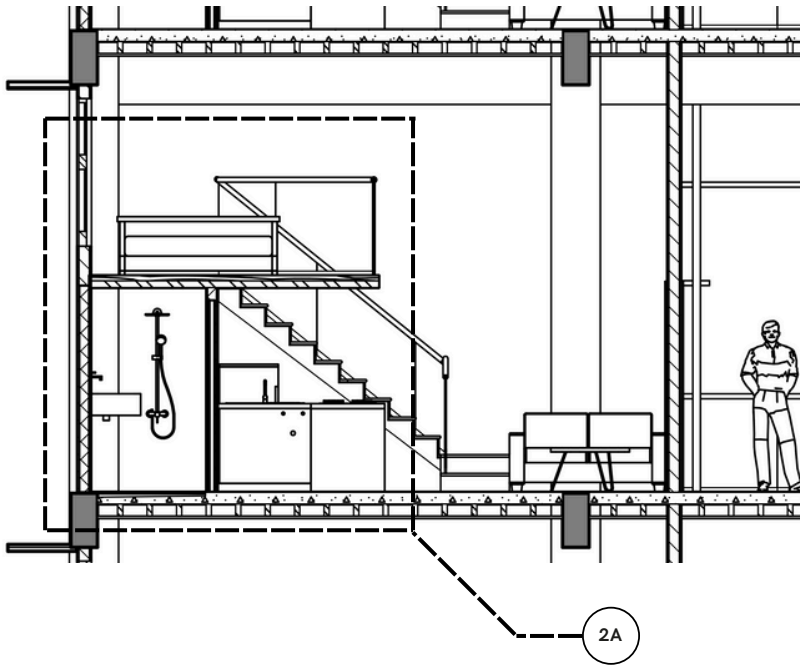
POTONGAN HUNIAN TIPE 24
SKALA 1:30

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	POTONGAN HUNIAN TIPE 24	1:30		30

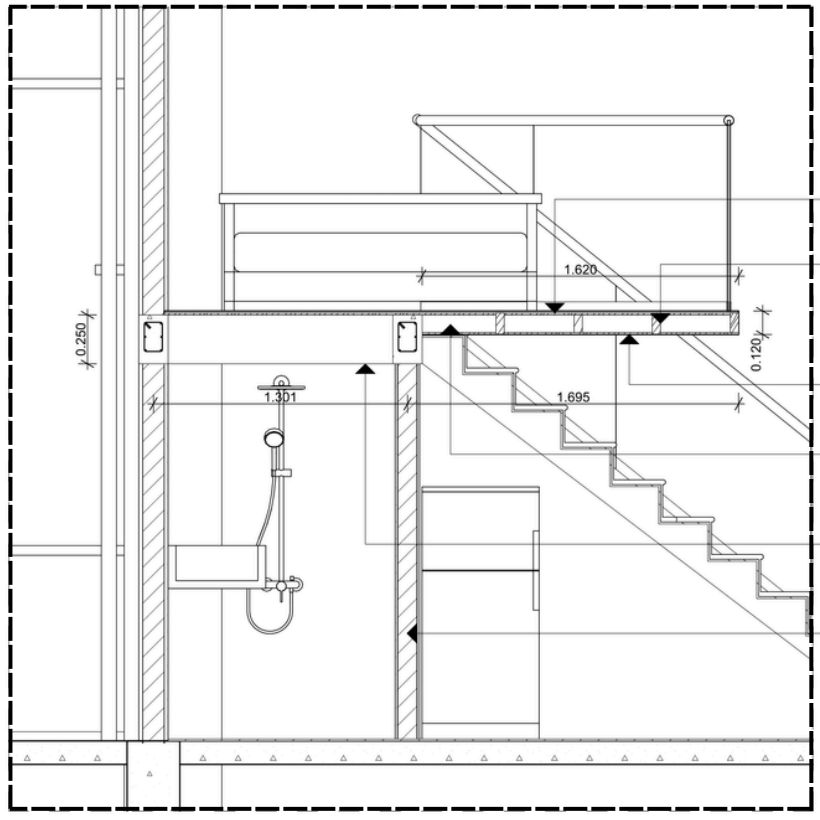


POTONGAN HUNIAN TIPE 18
SKALA 1:30

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	POTONGAN HUNIAN TIPE 18	1:30		31

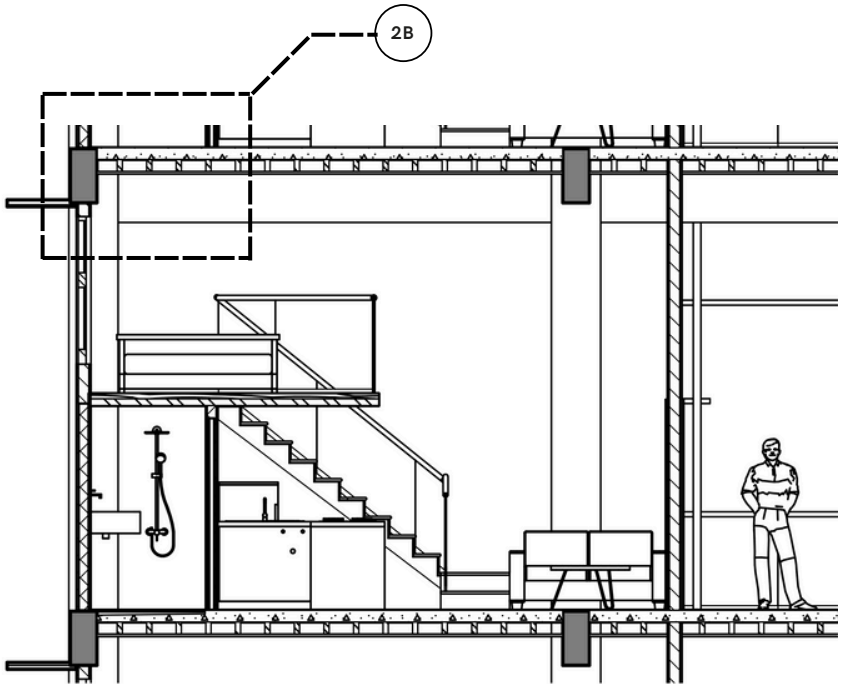


POTONGAN DETAIL HUNIAN TIPE 18
SKALA 1:

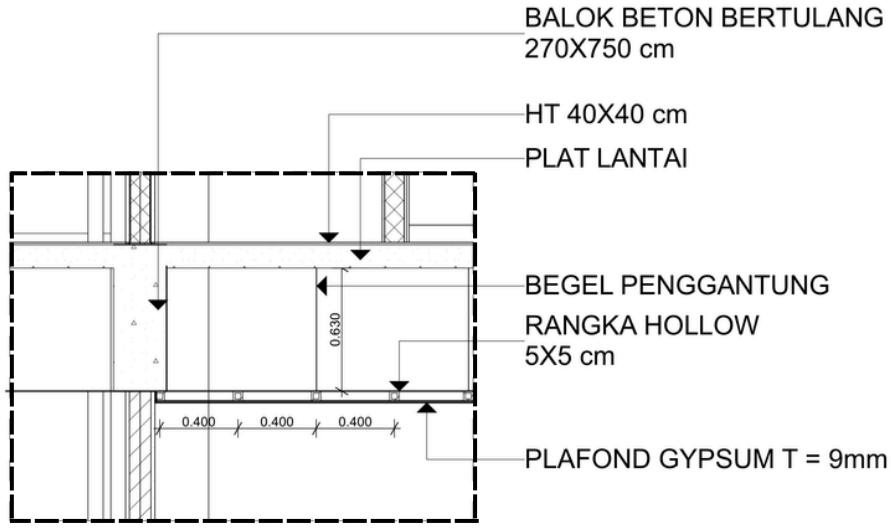


DETAIL 2A
SKALA 1:20

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	POTONGAN HUNIAN TIPE 18	1:30		31

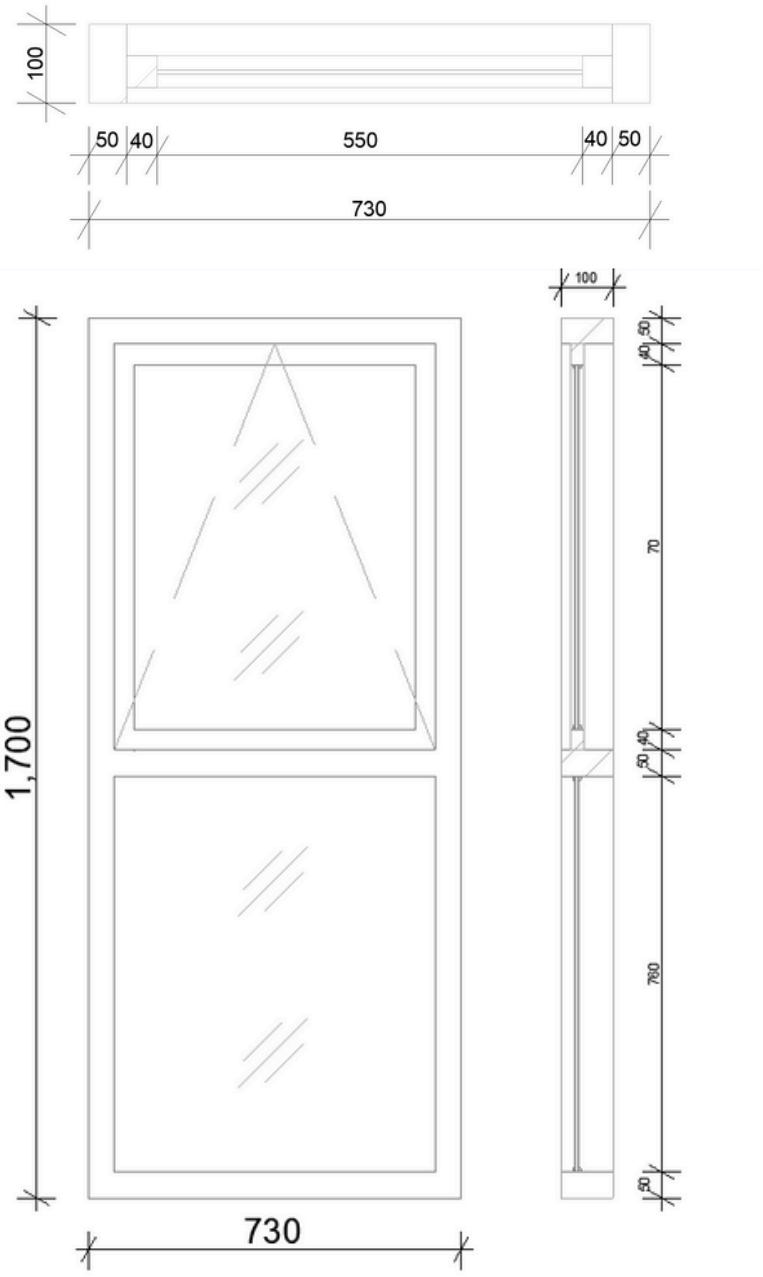


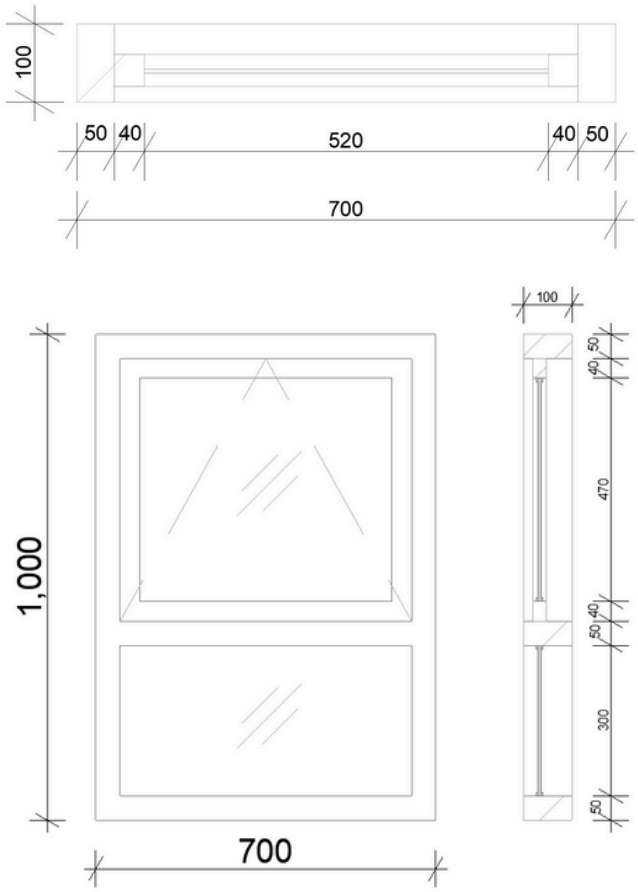
POTONGAN DETAIL HUNIAN TIPE 18
SKALA 1:



DETAIL 2B
SKALA 1:20

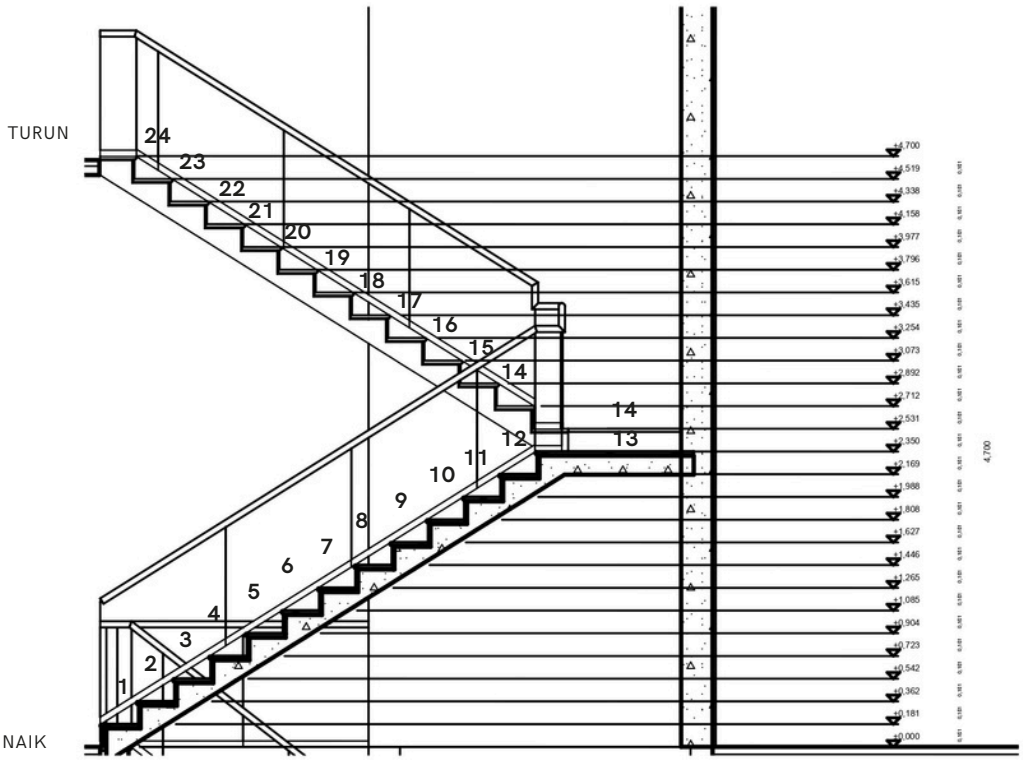
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	POTONGAN HUNIAN TIPE 18	1:30		31





DETAIL JENDELA 1 & 2
SKALA 1:10

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	DETAIL JENDELA 1 & 2	1:10		32



POTONGAN TANGGA HUNIAN
SKALA 1:30

	JUDUL PROJECT	LOKASI	NAMA MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	KETERANGAN	LEMBAR
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	PERANCANGAN KAMPUNG PANJANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SANDWICH	Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah.	Jeff Junio Kamaruzzaman NOMOR MAHASISWA 19512030	POTONGAN TANGGA HUNIAN	1:30		33

REFERENSI

1. Adji. (2019). BANJIR & ROB PEKALONGAN. dari https://www.petisionline.com/banjir__rob_pekalonga. Diakses pada 13 Januari 2024.
2. Alyanuha Aisya Nada., Sardiyarso Enny S., Iskandar Julindiani. (2019). SIRKULASI ANTARA GEDUNG WAYANG ORANG, MUSEUM, & PERPUSTAKAAN DI KAWASAN SRIWEDARI, SURAKARTA - JAWA TENGAH. Penerbit AGORA: Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah Arsitektur Usakti
3. Anthony Stephanus. (2022). HUNIAN YANG MERESPON PERUBAHAN PERILAKU DAMPAK PANDEMI. Penerbit Jurnal Stupa Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur.
4. Arslan Ahmad Afzan, 2021. Rencana kerja pemerintah daerah kota Pekalongan tahun 2022. Penerbit: bappeda.pekalongankota.
5. Bernadi Robby. (2022). Banjir Rob di Kota Pekalongan Surut, Ratusan Warga Masih Mengungsi. dari https://www.detik.com/jateng/berita/d-6096123/banjir-rob-di-kota-pekalongan-surut-ratusan-warga-masih-mengungsi. Diakses pada 13 Januari 2024.
6. Bingham Patrick. (2013). PARKROYAL on Pickering / WOHA. dari https://www.archdaily.com/363164/parkroyal-on-pickering-woha-2. Diakses pada 18 Februari 2024.
7. Carmona, Heath, Oc, Tiesdell. (2003). Public places – urban spaces, the dimension of urban design. Oxford: Architectural press. Penerbit taylorfrancis.com
8. Castro Fernanda. (2017). Kampung Admiralty / WOHA. dari https://www.archdaily.com/904646/kampung-admiralty-woha. Diakses pada 18 Februari 2024.
9. Coulleri Agustina. (2019). Caracol Building / Estudio Herreros + MIM-A. dari https://www.archdaily.com/971286/caracol-building-estudio-herreros-plus-mim-a. Diakses pada 18 Februari 2024.
10. Fadjri Raihul. (2013). Bupati Pekalongan Minta Solusi Atasi Rob pada Wartawan. dari https://nasional.tempo.co/read/517586/bupati-pekalongan-minta-solusi-atasi-rob-pada-wartawan. Diakses pada 18 Januari 2024.
11. Google Earth. (2024). Satelit kota Pekalongan. dari https://earth.google.com/web/@-6.91056237,109.677315,5.91548231a,618.36495427d,60y,0h,0.34193319t,0r/data=OgMKATA. Diakses pada 20 Januari 2024.
12. Hasanuddin Nurul Lestari. (2019). PERKEMBANGAN LINGKUNGAN NEIGHBORHOOD UNIT SEBAGAI PENATAAN FISIK. Penerbit SENADA (Seminar Nasional Manajemen, Desain dan Aplikasi Bisnis)
13. Hayati Antika., Yuswadi Hary. (2019). Pola Hubungan Ketetanggaan di Masyarakat Urban: Studi Kasus di Kampung Osing, Jember (The Pattern of Neighbourhood Relation in Urban Society: Case Study in Kampung Osing, Jember). Penerbit Electronical Journal of Social and Political
14. Isnawati. (2023). 20 KK Terdampak Relokasi Program Pemerintah Terima Manfaat Program "Tuku Lemah Oleh Omah". dari https://pantura.suaramerdeka.com/pantura-raya/068728617/20-kk-terdampak-relokasi-program-pemerintah-terima-manfaat-program-tuku-lemah-oleh-omah. Diakses pada 14 Januari 2024.
15. Kampung Kota. (2016). kampung susun manusiawi kampung pulo. dari https://medium.com/forumkampungkota/kampung-susun-manusiawi-kampung-pulo-4eb363c74b31. Diakses pada 18 Februari 20124.

16. Kotomono. (n.d.). Wilayah Dampak Banjir Rob Pekalongan. dari https://kotomono.co/inilah-prototype-desain-rumah-untuk-wilayah-banjir-rob-pekalongan/wilayan-dampak-banjir-rob-pekalongan/Diakses pada 13 Januari 2024.
17. Marfa'i Muh Aris., Cahyadi Ahmad., Kasbullah Achmad Arief., Hudaya Lutfhi Annur., Taringan Dela Risnain. (2014). DAMPAK BENCANA BANJIR PESISIR DAN ADAPTASI MASYARAKAT TERHADAPNYA DI KABUPATEN PEKALONGAN. Makalah dalam Pekan Ilmiah Tahunan Ikatan Geograf Indonesia (PIT IGI) 2014 Universitas Negeri Yogyakarta.
18. Meteoblue. (2024). Weather Pekalongan. dari https://www.meteoblue.com/en/weather/week/pekalongan_indonesia_1631766. Diakses pada 20 Januari 2024.
19. Muchlis Aulia Fikriarini., Kusuma Hanson E. (2016). Persepsi Kriteria Kenyamanan Rumah Tinggal. PENERBIT TEMU ILMIAH IPLBI
20. Nulaba. (2015). Teknik Pembuatan Batik Pekalongan. http://jualbatikpekalonganindonesia.blogspot.com/2015/04/teknik-pembuatan-batik-pekalongan.html. Diakses pada 20 Januari 2024.
21. Prasasti Adelia. (2024). EVOLUSI PADA TATANAN RUANG RUMAH BADUY. Penerbit NALARs JURNAL ARSITEKTUR
22. Putra Harviyan Perdana. (2021). Upah perajin pekalongan turun imbas banjir rob. dari https://finance.detik.com/foto-bisnis/d-5843445/upah-perajin-batik-pekalongan-turun-imbas-banjir-rob. Diakses pada 18 Januari 2024.
23. Ratih Eva. (2023). Ketahui 9 motif batik pekalongan dan makna filosofinya. dari https://www.pekalonganmedia.com/2023/11/ketahui-9-motif-batik-pekalongan-dan-makna-filosofinya.html. Diakses pada 21 Januari 2024.
24. Safuan Akhmad. (2023). Banjir Akibatkan Produksi Dan Perdagangan Batik Pekalongan Merosot. dari https://mediaindonesia.com/nusantara/561685/banjir-akibatkan-produksi-dan-perdagangan-batik-pekalongan-morosot. Diakses pada 14 Januari 2024.
25. Salma Irfa'ina Rohana. (2013). CORAK ETNIK DAN DINAMIKA BATIK PEKALONGAN. Penerbit Dinamika Kerajinan Dan Batik.
26. Sani Luthfia Fadhila., Handayani Kusumaningdyah Nurul., Iswati Tri Yuni. (2020). PENERAPAN ARSITEKTUR PERILAKU PADA KAMPUNG VERTIKAL DI BANTARAN SUNGAI BENGAWAN SOLO. penerbit SENTHONG JURNAL ILMIAH MAHASISWA ARSITEKTUR
27. Suminar, El Yanno., Marsudi, M., & Handayani, K. N. (2016). "Kalianyar Vertical Kampong With Behavior Architecture In Jakarta. Arsitektura". Penerbit Arsitektura.
28. Susanti Indah., Dewi Nitih Indra Komala., Permana Asep Yudi. (2018). TATANAN TERITORIAL DALAM PROSES TRANSFORMASI HUNIAN. Penerbit Jurnal Arsitektur ZONASI
29. Sutantio Alfan., Prayogi Lutfi. (2021). KAJIAN KONSEP KAMPUNG VERTIKAL PADA KAMPUNG ADMIRALTY SINGAPURA. Penerbit PURWARUPA Jurnal Arsitektur
30. Taaluru, S. Y., Waani, J. O., & Warouw, F. (2015). "Kampung Vertikal Di Sindulang, Humanisme Dalam Arsitektur". (Doctoral dissertation, Sam Ratulangi University). Penerbit Daseng: Jurnal Arsitektur \
31. Tripadvisor. (2024). Kampung Labasan Resort. dari https://www.tripadvisor.com/Hotel_Review-g4475689-d6511551-Reviews-Kampung_Labasan_Resort Pakem_Yogyakarta_Region_Java.html. Diakses pada 23 April 2024.
31. Visual. (2015). Compact living: Haruki's apartment by the goort. dari https://visuall.net/2015/03/15/compact-living-harukis-apartment-by-the-goort/. Diakses pada 21 Januari 2024.
32. Wikipedia. (2017). Berkas: Peta Kelurahan Kota Pekalongan. dari https://id.m.wikipedia.org/wiki/Berkas:Peta_Kelurahan_Kota_Pekalongan.svg. Diakses pada 17 Januari 2024.

APREB PERANCANGAN

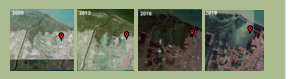
KAMPUNG PANJANG

LATAR BELAKANG

Pekalongan, sebuah kota yang terletak di Provinsi Jawa Tengah, Indonesia, telah mengalami dampak serius akibat bencana rob (rob atau pasang surut air laut yang ekstrem) selama beberapa tahun terakhir. Bencana alam ini telah mengakibatkan kerugian besar bagi masyarakat lokal, khususnya bagi mereka yang memiliki tingkat ekonomi rendah. Peningkatan permukaan air laut telah mengancam tempat tinggal mereka, menghancurkan aset, dan mengganggu mata pencaharian.

Pada Tahun 2022 wilayah pesisir Pekalongan yang terdampak banjir rob ada di 5 Kecamatan pada 20 Desa di Kabupaten Pekalongan dan 1 Kecamatan pada 7 Kelurahan di Kota Pekalongan, salah satunya ada di kawasan Kandang Panjang. Banjir rob tersebut telah berlangsung sejak 12 tahun terakhir dan menjadikan kawasan yang terkena dampaknya menjadi permukiman kumuh karena insfrastruktur dan fasilitas umum yang tidak berfungsi.

Bencana rob di Pekalongan menjadi perhatian nasional dan internasional karena dampaknya yang cukup besar bagi masyarakat setempat. Akibat bencana rob tersebut, puluhan ribu orang dilaporkan terdampak dan mengungsi.

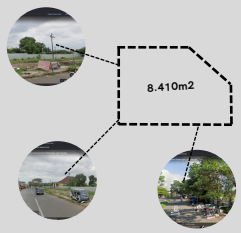


SITUASI LOKASI

DESKRIPSI LOKASI

Lokasi tersebut berada di Jl. Hos Cokroaminoto, Kelurahan Yosorejo, Kec. Pekalongan Sel., Kota Pekalongan, Jawa Tengah. Pemilihan lokasi tersebut dipilih karena jauh dari bencana rob yang menghantui mereka, dan juga lokasi tersebut berada ditengah kota Pekalongan yang dimana sangat strategis untuk keperluan pariwisata dan edukasi. Selain itu mempermudah para pembuat batik yang tinggal di hunian tersebut mendatangkan pembeli maupun supplier mereka yang ada di kota.

Luas tanah : 8.410m2
Peraturan Daerah :
Fungsi perumahan dan pemukiman ; perdagangan dan jasa :
KDB : 8.410m2 x 80% : 6.728 m2
KLB : 6.728 x 5 : 33.640 m2
KDH : 783,8 m2



Rumusan Masalah

Bagaimana merancang tempat penampungan/ tempat relokasi yang dapat mewadahi perilaku masyrakat dengan pendekatan arsitektur sandwich ?

Rumusan Masalah Khusus

Bagaimana merancang Sandwich arsitektural building yang efisien dengan zonasi yang tepat dan sirkulasi yang baik untuk aktivitas hunian dan kegiatan produksi batik ?

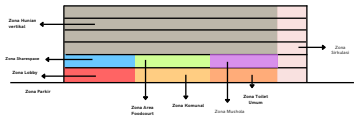
Rumusan Masalah Khusus

Bagaimana merancang hunian dengan mendorong interaksi sosial antar penghuni tetap terhubung satu dengan lainnya ?

- Dalam beberapa tahun terakhir, frekuensi bencana rob di Pekalongan telah meningkat secara signifikan. Data menunjukkan bahwa kota ini mengalami beberapa kejadian bencana rob dalam setahun, menyebabkan ketidaknyamanan dan ketakutan di kalangan masyarakat setempat.
- Bencana rob telah menyebabkan kerusakan serius terhadap hunian penduduk di wilayah pesisir Pekalongan. Banyak rumah-rumah warga rusak parah akibat genangan air laut yang masuk ke dalam rumah mereka.
- Bencana rob juga memiliki dampak ekonomi yang serius. Banyak nelayan dan pedagang kehilangan sarana mata pencaharian mereka akibat genangan air laut, dan infrastruktur pesisir yang rusak memengaruhi bisnis lokal. Data menunjukkan bahwa sektor ekonomi Pekalongan telah mengalami kerugian besar akibat bencana rob.
- Selain dampak fisik dan ekonomi, bencana rob juga memberikan dampak psikologis yang signifikan pada masyarakat Pekalongan. Stres, kecemasan, dan trauma psikologis sering kali dialami oleh warga yang harus menghadapi bencana ini berulang kali.

ZONA BANGUNAN

ZONASI

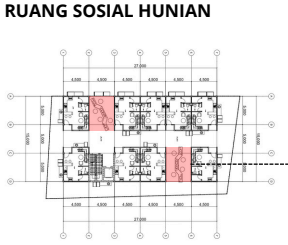


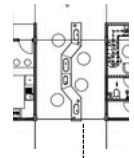
- Lantai dasar
  - merupakan (publik) area pertama yang dimasuki oleh pengunjung dan penghuni saat memasuki gedung yang berisikan ruang pengelola gedung yang mengatur semua mekanisme gedung,
  - Kemudian berisikan ruang komunal, berisikan
  - Perpustakaan, klinik dan apotik
  - dan toilet yang digunakan untuk umum.
- Lantai 2 groundfloor
  - Dilantai ini merupakan zona semi publik dalam desain yang didalamnya terdapat mushola yang digunakan untuk aktivitas peribadatan,
  - Ruang komunal menyediakan tempat bagi para penghuni untuk bertemu, bersosialisasi, dan berinteraksi satu sama lain.
  - Area foodcourt untuk umum Menyediakan pilihan tempat makan yang praktis dan mudah diakses bagi para penghuni. Hal ini sangat penting bagi penghuni yang memiliki kesibukan tinggi dan tidak memiliki waktu untuk memasak.
- Lantai Hunian:
  - Hunian vertikal yang mencakup lantai 3 hingga lantai 5 memiliki 2 tipe kamar,
  - Tersedia area ruang sosial besar pada area taman hijau dan area di dalam bangunan yang difungsikan sebagai childcare dan eldercare. Di area taman hijau para penghuni bisa melakuka segala aktivitas seperti berkumpul, Dan di childcare dan eldercare anak-anak dan orang tua berkumpul untuk melakukan kegiatan bersama atau melakukan aktivitas yang dapat mengedukasi

KAMPUNG PANJANG

- Zona hunian
- Area parkir motor dan mobil
- Zona perniagaan pembuatan batik Pekalongan
- Fasilitas peribadatan dan toilet untuk umum

RUANG SOSIAL HUNIAN



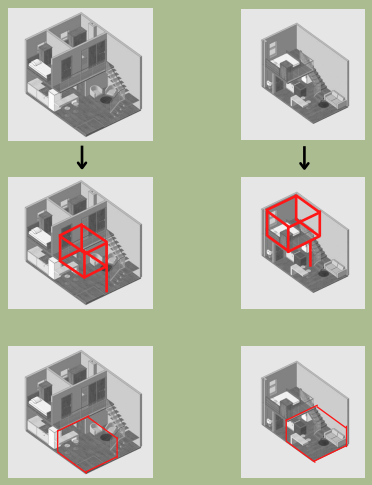


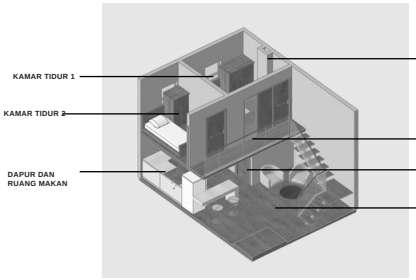
Tersedia area ruang sosial besar pada area taman hijau dan area di dalam bangunan yang difungsikan sebagai childcare dan eldercare. Di area taman hijau para penghuni bisa melakuka segala aktivitas seperti berkumpul, Dan di childcare dan eldercare anak-anak dan orang tua berkumpul untuk melakukan kegiatan bersama atau melakukan aktivitas yang dapat mengedukasi. Aktivitas sosial yang terjalin di ruang sosial kecil bisa berupa seperti bertegur sapa satu sama lain, mengobrol atau saling bercerita ke sesama penghuni.

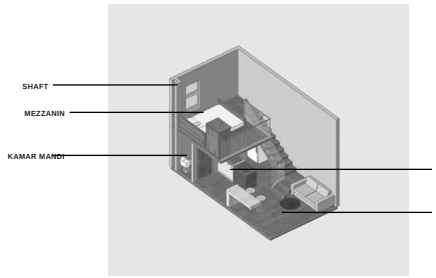
- Menggunakan Mezzanin, area lantai mezanin dari luas asli ruang hunian digunakan sebanyak yang dibutuhkan untuk memenuhi luas ketentuan yang ditetapkan oleh kementrian PUPR 2016
- Mezzanin yang dapat berubah-ubah tatanan ruangnya, dengan dapur dan kamar mandi yang sudah paten dan ruang lainya yang dapat flexible untuk digunakan dan di ubah-ubah.
- Area tempat tidur dan area kerja diletakkan di lantai atas yang tidak banyak bergerak dan berdiri, lantai bawah untuk berinteraksi dan kegiatan yang membutuhkan banyak pergerakan.

DEPARTMENT of ARCHITECTURE | JEFF JUNIO K 19512030 | MUHAMMAD IFTIRONI,IR., MLA.
KAAB 한국건축학교육인증원 Korea Architectural Accrediting Board | CANBERRA ACCORD | STARS

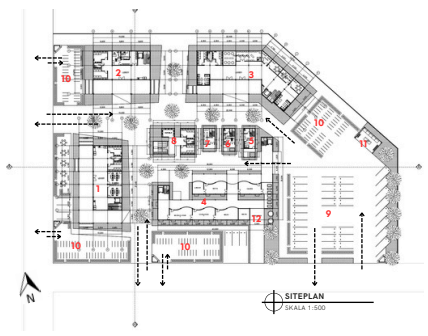
FLEKSIBILITAS





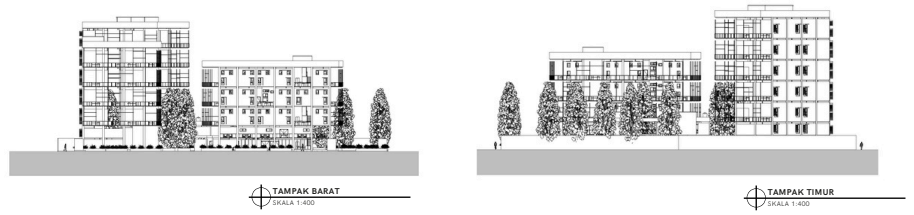


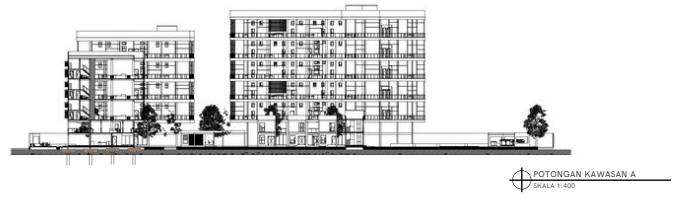
- Penerapan tema konsep hunian yang dapat tumbuh seiring dengan pertumbuhan anggota keluarga hunian dan dengan mementingkan kegiatan serta kebutuhan pengguna bangunan sehingga rancangan - rancangan dalam yang bersifat fleksibel dan dapat berubah sewaktu-waktu tanpa merubah bentuk bangunan aslinya.
- Penambahan ruang dilakukan dengan penambahan luasan mezzanin dan dapat ditambahkan kamar untuk penghuni baru.
- Kontruksi mezzanin menggunakan besi hollow dan lantai menggunakan plat bordes yang kemudian diatasnya dilapisi dengan play wood

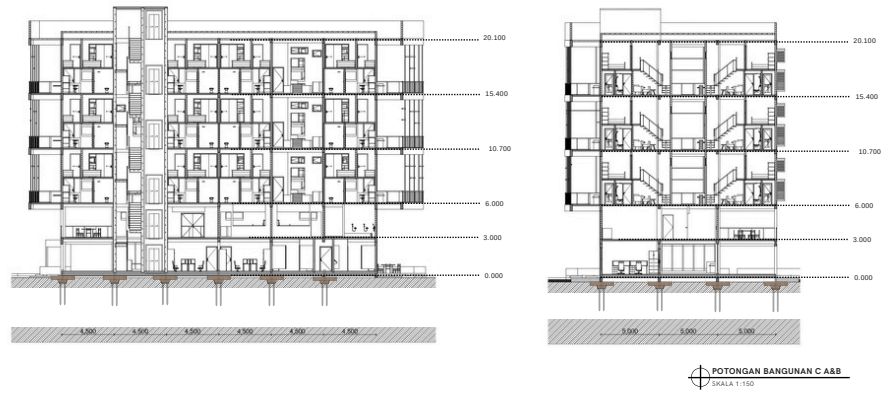


1.Bangunan A
2.Bangunan B
3.Bangunan C
4.Area Pembuatan Batik
5.Tempat Manajerial Batik
6.Fasilitas Kesehatan
7. Gudang
8. Mushola dan Toilet Umum
9. Area Parkir Mobil
10. Area Parkir Motor
11. Tempat Pembuangan Sampah
12. Loading Dock

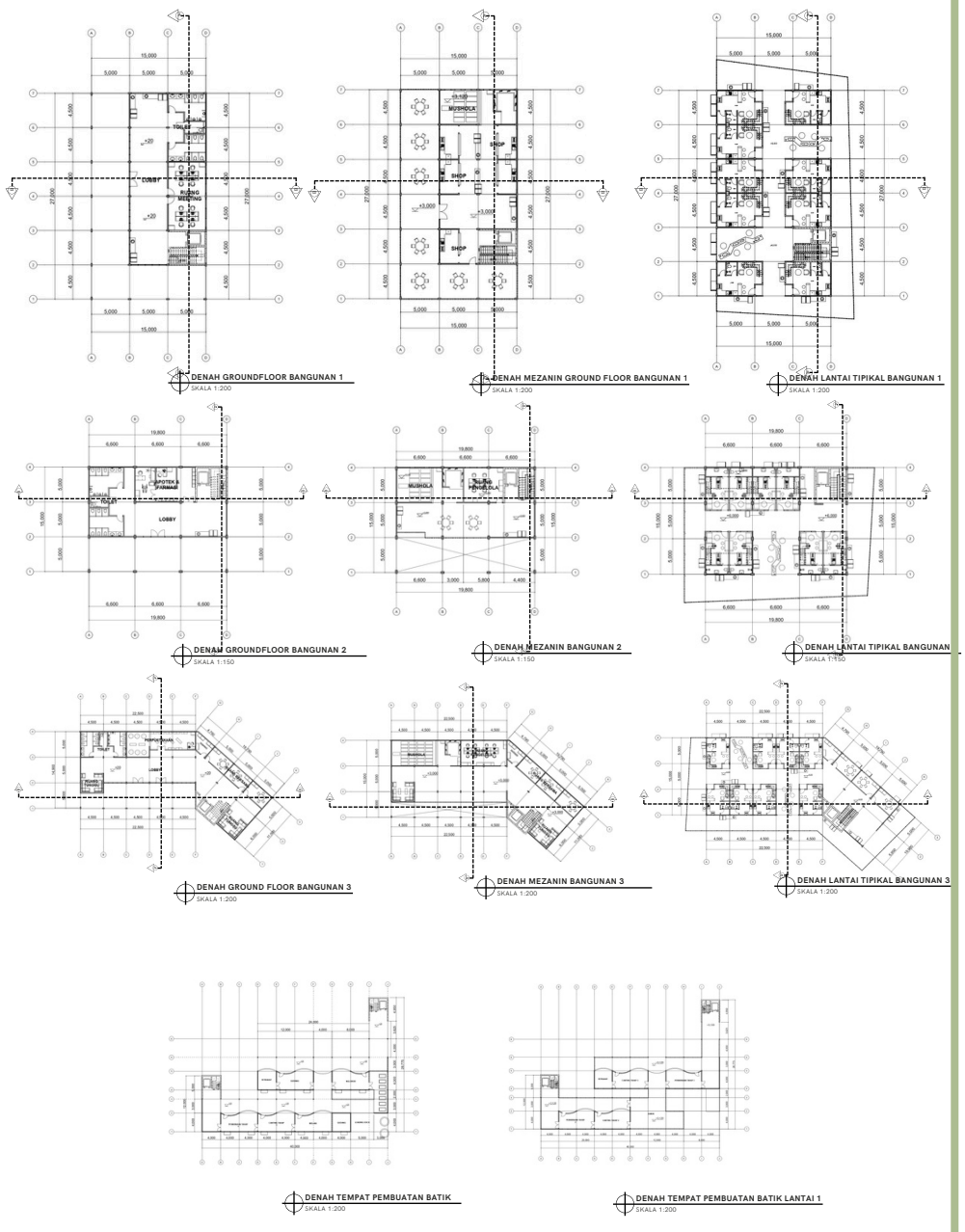
DEPARTMENT of ARCHITECTURE | JEFF JUNIO K 19512030 | MUHAMMAD IFTIRONI,IR., MLA.







DEPARTMENT of ARCHITECTURE | JEFF JUNIO K 19512030 | MUHAMMAD IFTIRONI,IR., MLA.



DEPARTMENT of ARCHITECTURE | JEFF JUNIO K 19512030 | MUHAMMAD IFTIRONI,IR., MLA.

KAAB 한국건축학교육인증원 Korea Architectural Accrediting Board | CANBERRA ACCORD | STARS

DEPARTMENT of ARCHITECTURE | JEFF JUNIO K 19512030 | MUHAMMAD IFTIRONI,IR., MLA.

KAAB 한국건축학교육인증원 Korea Architectural Accrediting Board | CANBERRA ACCORD | STARS

MAKET

SK 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: 2389844289/Perpus./10/Dir.Perpus/II/2024

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini, menerangkan Bahwa:

Nama	: Jeff Junio Kamaruzzaman
Nomor Mahasiswa	: 19512030
Pembimbing	: Ir. Muhammad Ifrironi , MLA
Fakultas / Prodi	: Teknik Sipil dan Perencanaan/ Arsitektur
Judul Karya Ilmiah	: Perancangan Kampung Panjang dengan Pendekatan Arsitektur Sandwich

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan **Turnitin** dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar **18 (Delapan Belas) %.**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 5/28/2024
Direktur

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
DIREKTORAT PERPUSTAKAAN
YOGYAKARTA

Muhammad Jamil, SIP.

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

DEPARTMENT of ARCHITECTURE

KAAB 한국건축학교육인증원 Korea Architectural Accrediting Board

CANBERRA ACCORD

STARS RATED FOR EXCELLENCE 2020

AKREDITASI UNGGUL