



**PEMECAHAN PERSOALAN
PERANCANGAN**

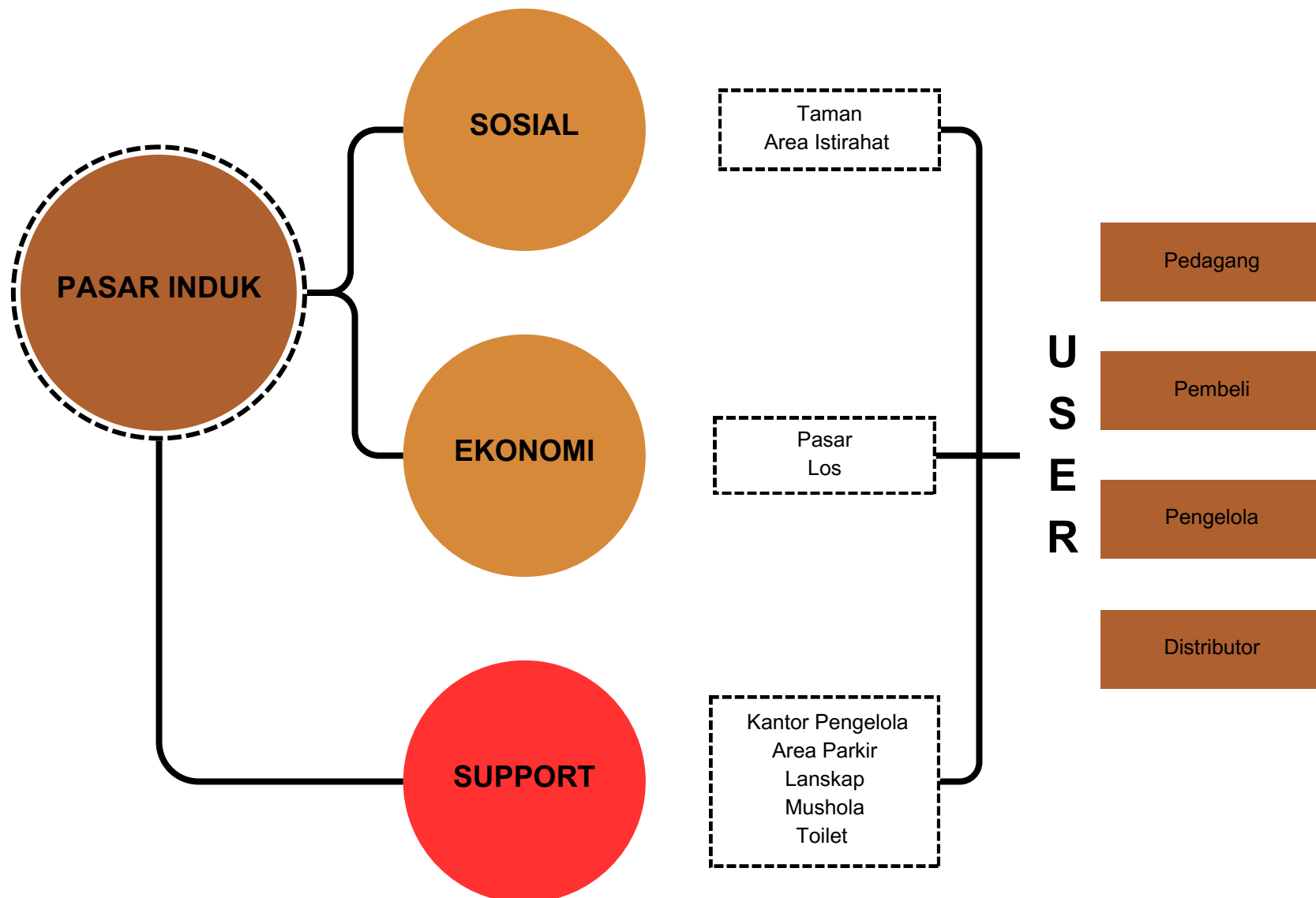


PENYELESAIAN PERSOALAN DESAIN TATA RUANG

Analisis Aktivitas dan Program Ruang

ANALISIS FUNGSI BANGUNAN

- Fungsi Primer, menyediakan tempat bagi kegiatan perdagangan barang-barang kebutuhan sehari-hari masyarakat. Pasar sebagai fasilitas perdagangan memiliki peran yang signifikan dalam memfasilitasi transaksi jual-beli antara pedagang dan pembeli. Peran fasilitas ini dalam kegiatan ekonomi adalah sebagai tempat untuk memenuhi kebutuhan pangan manusia.
- Fungsi Sekunder, menerapkan fungsi yang dapat menunjang peran dan fungsi pasar, seperti fungsi sosial. Fasilitas berupa taman dan fasilitas istirahat (tempat duduk).
- Fungsi Penunjang, berperan mendukung segala aktivitas pasar, seperti fasilitas ibadah, kantor pengelola, toilet, dan area parkir.





PENGUNJUNG/KONSUMEN

Pasar Rawalo melayani pengunjung yang menggunakan fasilitas di dalam bangunan pasar, terutama mereka yang datang untuk berbelanja dalam jumlah besar. Aktivitas berbelanja bahan pangan menjadi kegiatan utama di Pasar Induk Rawalo, dengan interaksi yang intens antara pembeli dan pedagang. Oleh karena itu, diperlukan ruang pasar yang nyaman dengan sirkulasi yang luas untuk menghindari kerumunan antara pembeli dan distributor barang.



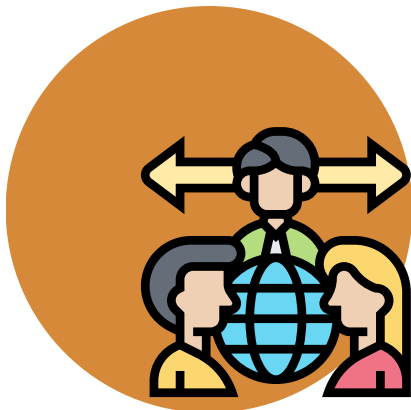
PEDAGANG

Di Pasar Rawalo, para pedagang melakukan kegiatan menjual barang dagangan, terutama bahan pangan. Mereka terbagi menjadi dua jenis area dagang, yaitu kios dan los.



PENGELOLA

Pengelola Pasar Rawalo bertanggung jawab mengelola, mengatur, dan mengkoordinasikan semua aktivitas di pasar tersebut, termasuk kepala pengelola, staf administrasi, staf keamanan, cleaning service, serta staf pemeliharaan mekanikal dan elektrik. Untuk memudahkan koordinasi kegiatan di seluruh bangunan, ruang yang mudah diakses sangat diperlukan.



DISTRIBUTOR

Distributor menjadi pihak yang menyalurkan barang dari distributor ke konsumen. Distributor juga memudahkan konsumen memperoleh produk yang mereka butuhkan. Agar distributor dapat dengan mudah mendistribusikan barang ke seluruh pedagang maka dibutuhkan ruang distribusi yang aksesibel

ANALISIS AKTIVITAS PENGGUNA

Pemetaan aktivitas digunakan untuk menentukan kebutuhan ruang yang nantinya akan diaplikasikan pada program kebutuhan ruang Pasar Induk Rawalo yang baru. Pemetaan aktivitas yang menjadi fokus utama adalah pihak yang terlibat dalam aktivitas, sebagai berikut:

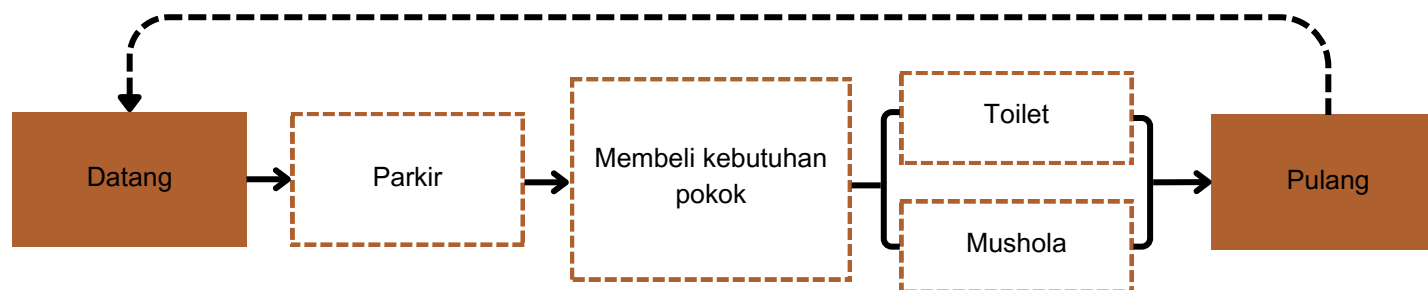
1. Pedagang
2. Pengunjung atau konsumen

Waktu Aktivitas	Aktivitas, Kondisi, dan Suasana		Kebutuhan Ruang	Syarat Desain
	Zona Basah	Zona Kering		
Aktivitas Pedagang				
Dini Hari	00.00	Bongkar muat	-	Loading Dock, Kios Los
	02.00	Persiapan (Merapihkan)	Bongkar muat	Kios dan Los
	03.00	Berjualan dan bertransaksi	Persiapan (Merapihkan)	Kios dan Los
	04.00	Berjualan dan bertransaksi	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
Pagi	05.00	Berjualan dan bertransaksi	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
	06.00	Berjualan dan bertransaksi	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
	07.00	Berjualan dan bertransaksi	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
	08.00	Berjualan dan bertransaksi	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
	09.00	Berjualan dan bertransaksi	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
	10.00	Berjualan dan bertransaksi	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
Siang	11.00	Berjualan dan bertransaksi	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
	12.00	Berjualan dan bertransaksi	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
	13.00	Berjualan dan bertransaksi	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
	14.00	Berjualan dan bertransaksi	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
	15.00	Berjualan dan bertransaksi	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
Sore	16.00	Membersihkan dan Merapihkan	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
	17.00	Tutup	Berjualan dan bertransaksi	Kios dan Los
	18.00	Tutup	Membersihkan dan Merapihkan	Kios dan Los
Aktivitas Pengunjung/Konsumen				
03.00 - 09.00	Pembeli grosiran atau pemilik restoran		Kios dan Los	
09.00-18.00	Pembeli eceran atau masyarakat sekitar		Kios dan Los	

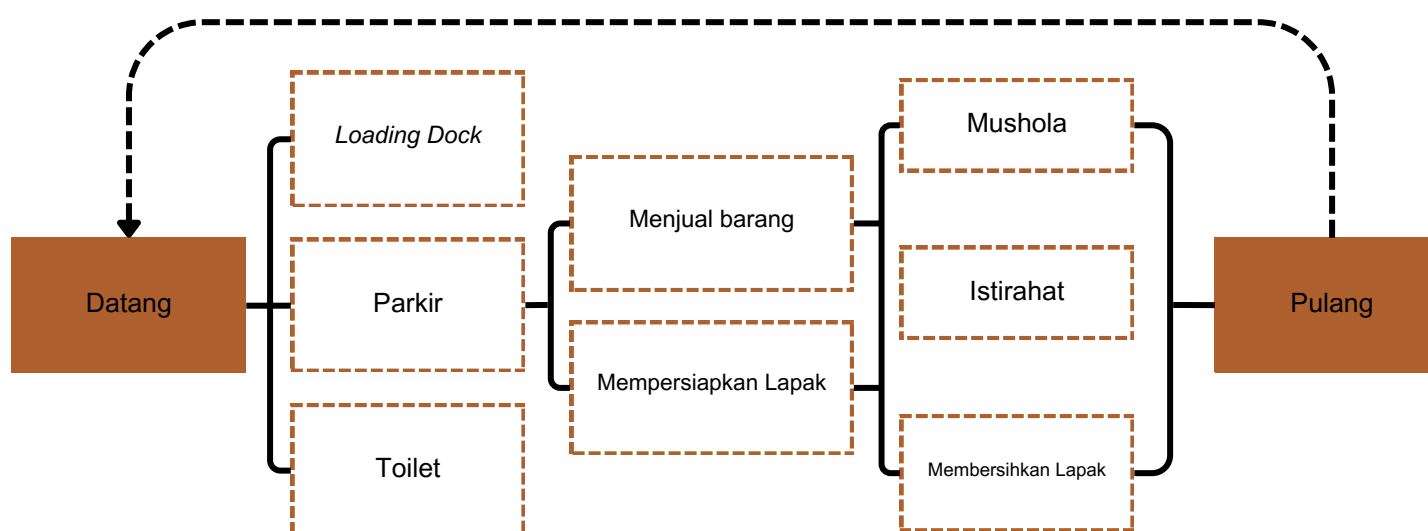
1. Terdapat jalur khusus untuk proses bongkar muat yang terpisah dari jalur yang digunakan oleh pengunjung.
2. Kios dan los yang interaktif antara penjual dengan pembeli
3. Kios dan los yang disesuaikan dengan komoditas
4. Kios dan los cenderung memiliki karakter terbuka dan langsung terhubung dengan lingkungan luar.

ANALISIS ALUR AKTIVITAS PENGGUNA

Alur Kegiatan Pengunjung/Konsumen

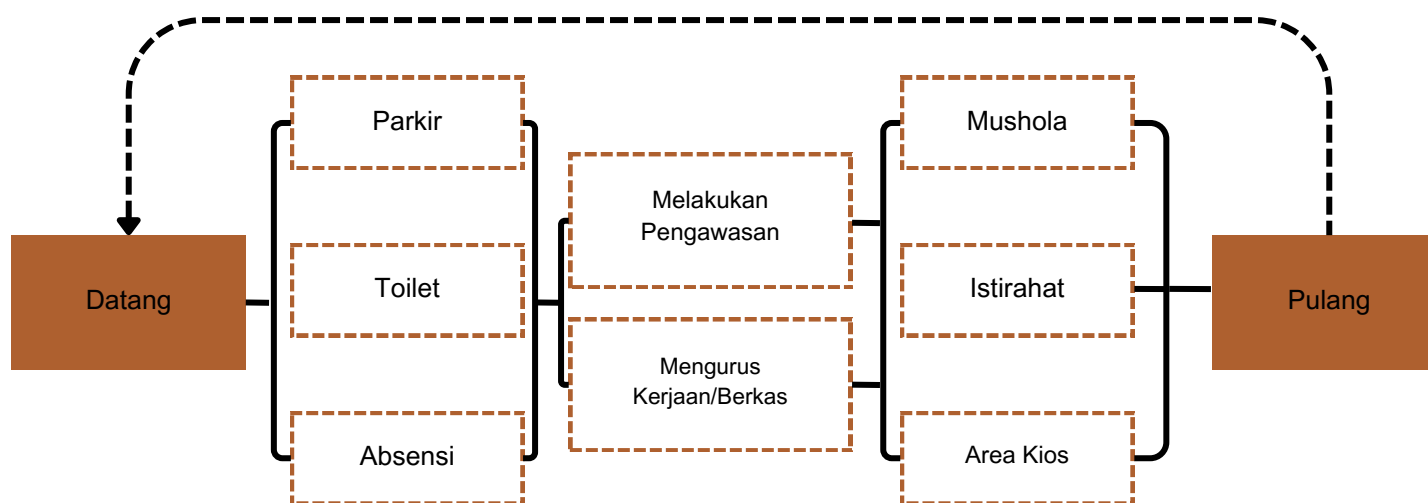


Alur Kegiatan Pedagang



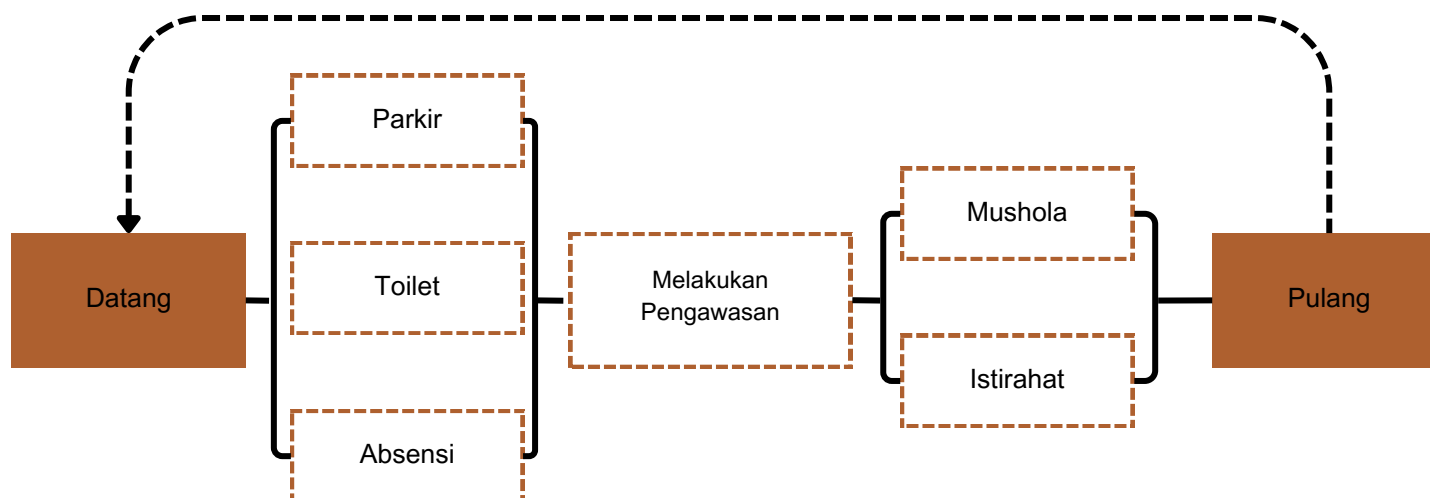
Alur Kegiatan Pengelola

Maintenance dan Operational Bangunan

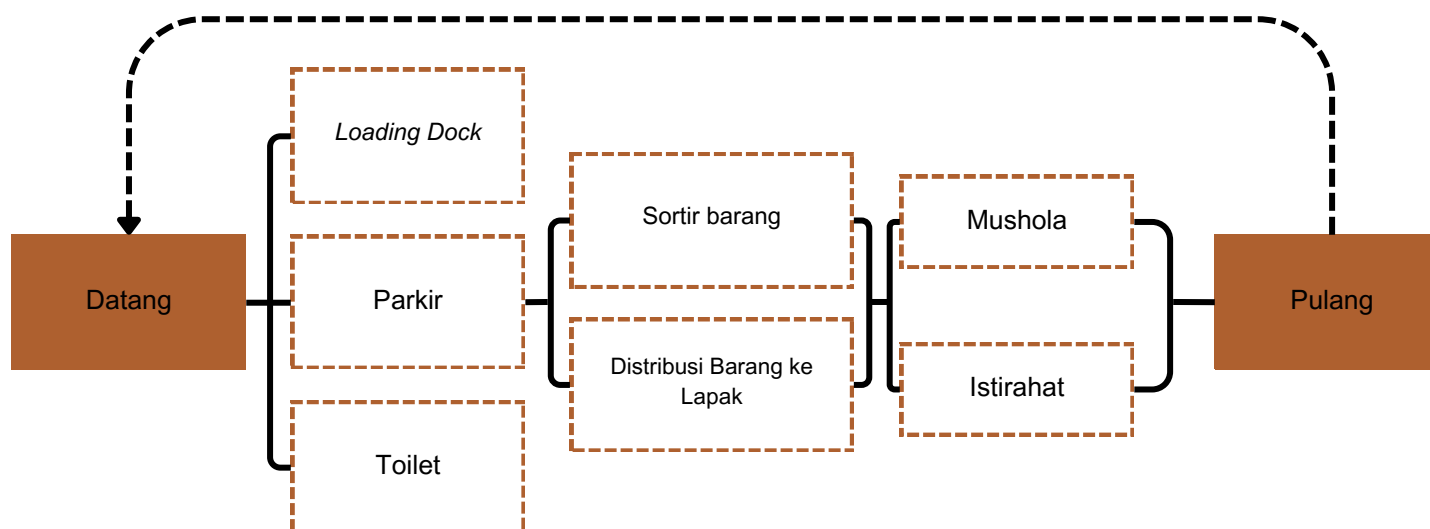


Alur Kegiatan Service

Pelayanan Publik dan Keamanan



Alur Kegiatan Distributor/Pemasok



ANALISIS KEBUTUHAN RUANG

Berdasarkan analisis aktifitas pengunjung yang sudah dilakukan maka kebutuhan ruang yang diperlukan seperti berikut :

Fungsi Utama	Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Kelompok Aktivitas Utama			
Aktifitas Perdagangan	Pedagang	Kedatangan	Lobby
		Display barang dagangan dan tawar menawar	Kios
			Los Basah
		Los Kering	
		Bongkar muat barang	Dropping Barang/Bongkar Muat
		Menyimpan daging ke pendingin	Ruang <i>could storage</i>
		Buang air kecil/besar	Toilet
	Sholat	Mushola	
	Parkir kendaraan	Parkir Umum	
	Konsumen	Kedatangan	Lobby
		Melihat barang dan membeli barang	Kios
			Los Basah
		Los Kering	
		Mencuci Tangan	Tempat Cuci tangan bersama
Buang air kecil/besar		Toilet	
Sholat		Mushola	
Parkir kendaraan	Parkir Umum		
Kelompok Aktivitas Pengelola			
Aktifitas Pengelola	Kepala UPT	Mengkoordinasi semua divisi dan menentukan kebijakan intern	Ruang Kepala Pasar
		Melakukan Rapat	Ruang Rapat
		Buang air kecil/besar	Toilet
		Sholat	Mushola
		Makan	Pantry
		Menerima Tamu	Ruang Tamu
		Parkir kendaraan	Parkir pengelola

Fungsi Utama	Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Kelompok Aktivitas Pengelola			
Aktifitas Pengelola	Divisi Administrasi Umum	Mengelola urusan kesekretarian, kepegawaian, dan kehumasan	Ruang Div Administrasi Umum
		Melakukan Rapat	Ruang Rapat
		Buang air kecil/besar	Toilet
		Sholat	Mushola
		Makan	Pantry
		Parkir kendaraan	Parkir pengelola
	Divisi Keuangan	Menangani pembukuan keuangan, gaji, penagihan sewa kios dan los	Ruang Div Keuangan
		Melakukan Rapat	Ruang Rapat
		Buang air kecil/besar	Toilet
		Sholat	Mushola
		Makan	Pantry
		Parkir kendaraan	Parkir pengelola
	Divisi Teknik	Menangani utilitas dan struktur bangunan, merawat dan memelihara	Ruang Div Teknik
		Melakukan Rapat	Ruang Rapat
		Buang air kecil/besar	Toilet
		Sholat	Mushola
		Makan	Pantry
		Parkir kendaraan	Parkir pengelola
	Divisi Operasional	Menangani keamanan, kebersihan, dan parkir	Ruang Div Operasional
		Melakukan Rapat	Ruang Rapat
		Buang air kecil/besar	Toilet
		Sholat	Mushola
		Makan	Pantry
		Parkir kendaraan	Parkir pengelola

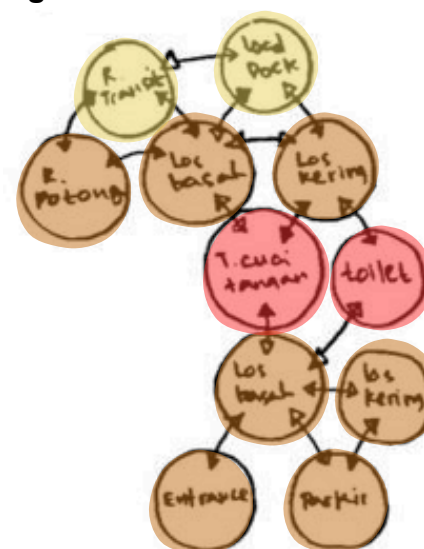
Fungsi Utama	Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Kelompok Aktivitas Penunjang			
Aktifitas Penunjang	Pedagang	Makan dan minum	Kantin
		Mengambil uang	Ruang Rapat
		Buang air kecil/besar	Toilet
		Sholat	Mushola
		Parkir kendaraan	Parkir pengelola
	Pengunjung	Makan dan minum	Kantin
		Mengambil uang	Ruang Rapat
		Buang air kecil/besar	Toilet
		Sholat	Mushola
		Parkir kendaraan	Parkir pengelola
	Pengelola	Makan dan minum	Kantin
		Mengambil uang	Ruang Rapat
		Buang air kecil/besar	Toilet
		Sholat	Mushola
		Parkir kendaraan	Parkir pengelola
Kelompok Aktivitas Servis			
Aktifitas Servis	Pengelola	Memastikan system mecanical dan eletrical bangunan, memperbaiki system	Ruang Panel
		Ruang Genset	
		Ruang AHU	
		Ruang Fire Service Tank	
		Ruang Water Tank dan Pompa	
		Istirahat dan makan	Ruang Cleaning Service
		Menyimpanan Barang	Gudang
		Menjaga Keamanan	Pos Keamanan
Buang air kecil/besar	Toilet		
Parkir kendaraan	Parkir Pengelola		

ANALISIS HUBUNGAN ANTAR RUANG

Berdasarkan analisis kebutuhan ruang, zona-zona di Pasar Induk Rawalo dibagi menjadi tiga bagian dengan fungsi dan kategori yang berbeda. Zona lobby pengunjung dilengkapi dengan fasilitas penunjang bagi pengunjung yang baru tiba di pasar, seperti pusat informasi, ATM center, toilet, dan ruang pengelola. Zona parkir menyediakan area parkir untuk mobil, motor, dan sepeda. Zona area dagang terbagi menjadi zona basah dan zona kering, dengan tersedianya sarana-sarana yang telah ditentukan. Sedangkan pada zona servis, tersedia berbagai fasilitas penunjang.



Ruang Perdagangan



Ruang Pengelola



Ruang Servis



ANALISIS KAPASITAS RUANG

Berdasarkan BAPPEDA Kabupaten Banyumas, jumlah pedagang di Pasar Rawalo tahun 2017 sebanyak 160 pedagang, Sedangkan pada tahun 2018 meningkat menjadi 168 pedagang. Dengan asumsi perkembangan yang serupa, kita dapat menggunakan rumus matematika Perancis yang dikenal sebagai Rumus Poisson untuk memprediksi jumlah pedagang dalam 10 tahun ke depan.

$$P_n = P_o \{1 + r.n\}$$

P_n = Jumlah pedagang setelah n tahun ke depan

P_o = Jumlah pedagang pada tahun akhir

r = Angka pertumbuhan pedagang

n = Jangka waktu dalam 10 tahun.

- Pertambahan pedagang tiap tahun

$$r = \frac{168 - 160}{160} \times 100\% = \frac{8}{160} \times 100\% = 0,05\%$$

- Proyeksi pedagang tahun 2028 (10 tahun mendatang)

$$P_n = P_o \{1 + r.n\} = 160 \{1 + 0,05.10\} = 160 \{1,5\} = 240 \text{ pedagang}$$

Ruang	Fungsi Ruang	Kapasitas	Satuan	Standar Ruang	Sumber	Total Luas
Parkir	Memarkirkan kendaraan mobil dan motor	Mobil 40% dari jumlah pengunjung dan pedagang 500 org = 200 org, (1 mobil 4 org) 200 / 4 = 50 mobil	1 unit	13,5 m2/mobil	NAD	675 m2
		Motor 60% dari jumlah pengunjung dan pedagang 500 org = 300 org, (1 motor 2 org) 300 / 2 = 150 motor	1 unit	2,2 m2/motor	NAD	330 m2
Total Luas Area Parkir						1.005 m2
Sirkulasi 30%						301,5 m2
Area Tunggu Pembeli	Pembeli dan pengantar menunggu hingga selesai belanja	15 orang	2	1,5 m2/orang	Jurnal	22,5 m2
Kios	Berdagang (Buah, Sayur, Ikan, Ayam, dan Daging)	1-2 orang	60 kios	Min 2 m2	SNI	240 m2
Los Kering	Berdagang (Buah, Sayur, Bumbu Dapur)	1-2 orang	400 los	Min 1 m2	SNI	800 m2
Los Basah	Berdagang (Ikan, Daging, Ayam)	1-2 orang	100 los	Min 1 m2	SNI	200 m2
Ruang Serbaguna	Penyuluhan atau interaksi komunitas pedagang pasar	25 orang	1 unit	1,5 m2/orang	Jurnal	37,5 m2
Total Luas Area Parkir						1.300 m2
Sirkulasi 30%						390 m2

Ruang	Fungsi Ruang	Kapasitas	Satuan	Standar Ruang	Sumber	Total Luas
Area Bongkar Muat	Dropping atau Supply Barang Dagang	5 Truk	1 Unit	18,36 m2/truk	ASM	91,8 m2
Pos Keamanan	Ruang penjaga keamanan pasar	1-2 orang	1 Unit	6 m2/orang	Jurnal	6 m2
Total Luas Area						97,8 m2
Sirkulasi 30%						29,34 m2

ANALISIS BESARAN RUANG

Untuk menentukan ukuran atau dimensi ruang, digunakan standar ruang sebagai patokan. Penentuan standar ruang didasarkan pada beberapa pertimbangan.

- Data Arsitek – Ernst Neufert, 1980 (disingkat D.A), jilid 1 & 2
- Human Diminsion and interior space – Julius Panero, AIA, ASID and Martin Zelnik (H.D.I.S)
- Timee Saver standars for building types – Joseph de Chiara and John Honlock Callender, 1983 (T.S.S)

Selain mengadopsi pendekatan standar ruang, untuk menentukan ukuran ruang yang sesuai dengan kebutuhan spesifik, harus mempertimbangkan tiga faktor utama.

- Kapasitas/jumlah pelaku
- Besar alur/flow gerak pemakai
- Standar gerak dan dimensi perabot

Ruang	Fungsi Ruang	Kapasitas	Satuan	Standar Ruang	Sumber	Total Luas
Toilet	Pedagang atau pembeli buang air	Pria = 4 org, Wanita = 4 org	1 unit	Pria 4 org x (Urinoir 1 m2) = 4 m2 4 org x (Wc 3 m2) = 12 m2 4 org x (Wastafel 1,5 m2) = 4,5 m2	DA	38,5 m2
Mushola	Beribadah	30 orang	1 unit	1,6 m2/org	ASM	48 m2
Tempat Wudhu	Berwudhu	Pria = 5 org, Wanita = 5 org	1 unit	0,875 x 0,875 = 0,765 m2/orang	Jurnal	10 m2
Koperasi	Menyediakan layanan keuangan untuk modal pedagang	5-7 orang	1 unit	9,75 m2	Jurnal	15 m2
Ruang Asi	Memberi asi kepada anak pengunjung atau pedagang	2-3 orang	1 unit	3x2 m	Perda Kab Banyumas	6 m2
Ruang Kesehatan	Menyediakan pelayanan kesehatan untuk pedagang dan pembeli	2 orang	1 unit	6 m2	AP	6 m2
Ruang Sanitasi	Ruang untuk pengelolaan dan penyimpanan peralatan sanitasi	2 orang	1 unit	6 m2	AP	6 m2
Total Luas Area						129,5 m2
Sirkulasi 30%						38,85 m2



PENYELESAIAN PERSOALAN DESAIN TATA MASSA

ANALISIS TAPAK



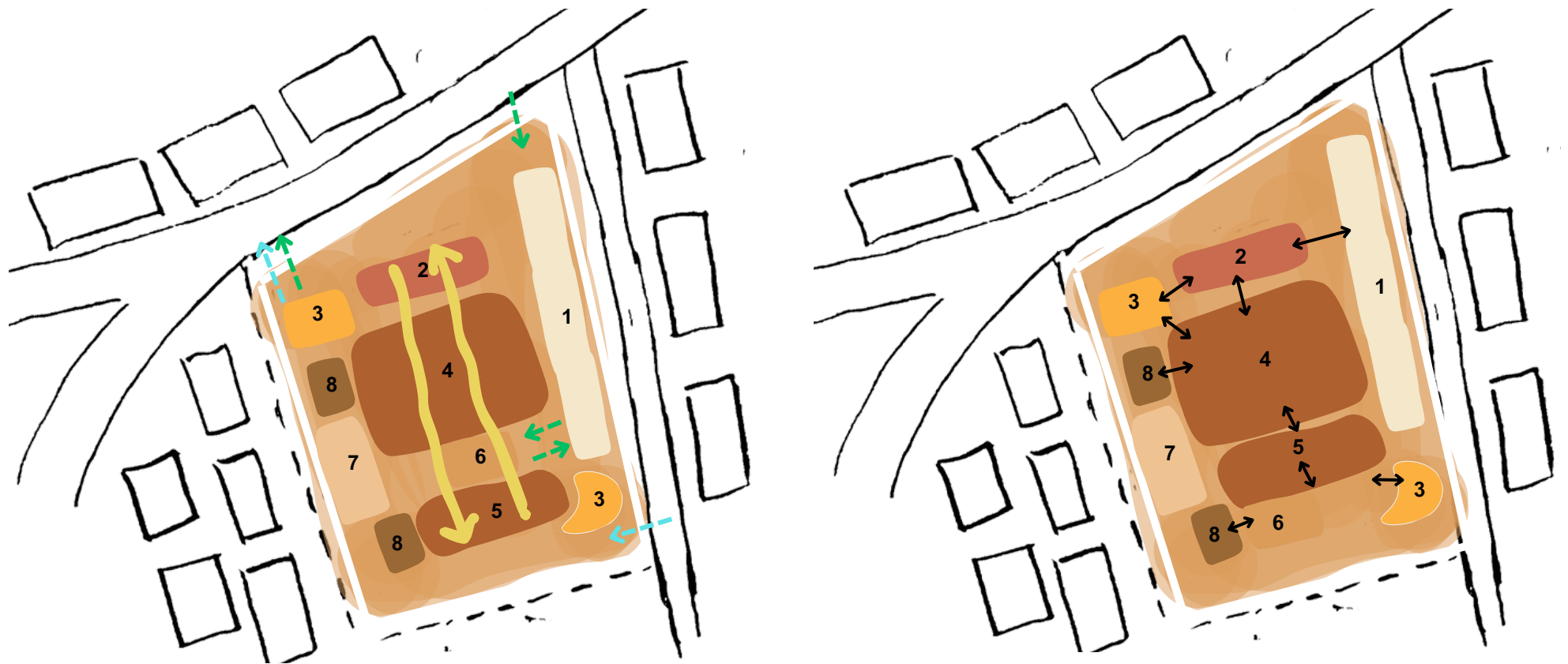
Gambar 48. Penyelesaian Desain Tata Massa
Sumber: Penulis, 2023

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, rancangan Pasar Rawalo disesuaikan dengan luas site yang ada. Massa bangunan ditempatkan di tengah site untuk memperhatikan batas jalan dan bangunan sekitarnya. Area yang berada pada batas jalan dan bangunan akan dijadikan area parkir atau area terbuka. Orientasi bangunan membentang dari utara ke selatan, mengikuti bentuk site dan memaksimalkan pemandangan, sehingga bukaan lebih banyak menghadap ke arah utara dan selatan.

Massa bangunan dibagi menjadi dua zona. Zona pertama, yaitu zona kering, diposisikan di sisi utara karena tidak menimbulkan bau atau limbah yang bisa membuat kesan kumuh, sehingga menjadi pintu masuk utama ke dalam bangunan. Zona kedua, yaitu zona basah, diposisikan di

sisi selatan, untuk menghindari aroma tidak sedap yang ditimbulkan menyebar ke area pintu masuk utama. Selain itu, zona ketiga berada di sisi selatan untuk memudahkan pembuangan limbah yang dihasilkan aktivitas zona basah.

Pada sisi selatan diberi bukaan yang besar untuk memasukkan penghawaan alami. Untuk zona basah tetap berada di sisi selatan, namun zona tersebut berada di area tertutup sehingga saat penghawaan alami masuk ke dalam bangunan, aroma tidak sedap yang ditimbulkan tidak menyebar ke zona kering. Pada sisi timur dan barat diberi vegetasi peneduh untuk meminimalisir radiasi matahari yang akan masuk ke dalam bangunan.



Gambar 49. Penyelesaian Desain Sirkulasi Bangunan
Sumber: Penulis, 2023

Keterangan:

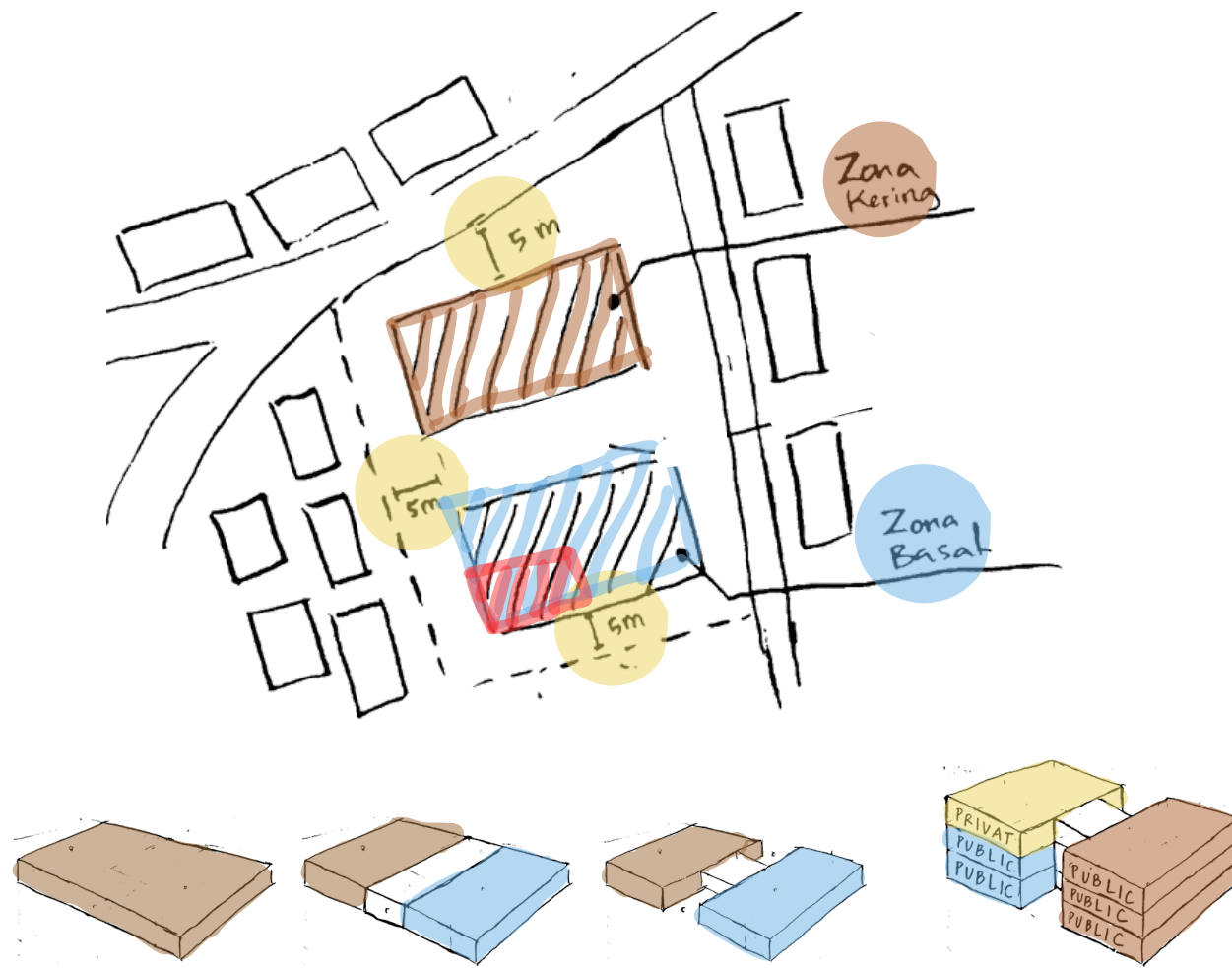
- - - - - → Sirkulasi Kendaraan Konsumen
- - - - - → Sirkulasi Kendaraan Servis

Analisis entrance dilakukan untuk mendapatkan sirkulasi yang baik menuju ke area bangunan pasar. Pintu masuk kendaraan konsumen dengan kendaraan servis dibedakan untuk menghindari penumpukan arus menuju ke dalam area bangunan pasar. Pintu masuk konsumen berada di sisi utara melalui jalan utama Jalan Raya Purwokerto. Sedangkan pintu masuk kendaraan servis berada di sisi selatan bangunan melalui Jalan Pasar Rawalo.

Keterangan:

1. Area Parkir
2. Lobby
3. Kantor Pengelola
4. Pasar Zona Kering
5. Pasar Zona Basah
6. Area Bongkar Muat (*Loading Dock*)
7. Mushola
8. Toilet

Analisis zona dilakukan untuk mencapai tata letak yang nyaman dan akan berdampak pada fungsi ruang di dalamnya. Penempatan area komoditas basah di sisi selatan site bertujuan untuk menghindari bau yang mungkin timbul di area utama atau akses masuk. Selain itu, ini juga memudahkan pembuangan limbah ke kendaraan pengangkut limbah. Area servis ditempatkan di sisi barat karena di sana tidak ada pemandangan atau pandangan yang baik. Massa bangunan yang cenderung besar dan panjang mengikuti bentuk tapak dan memaksimalkan ruang di dalamnya.



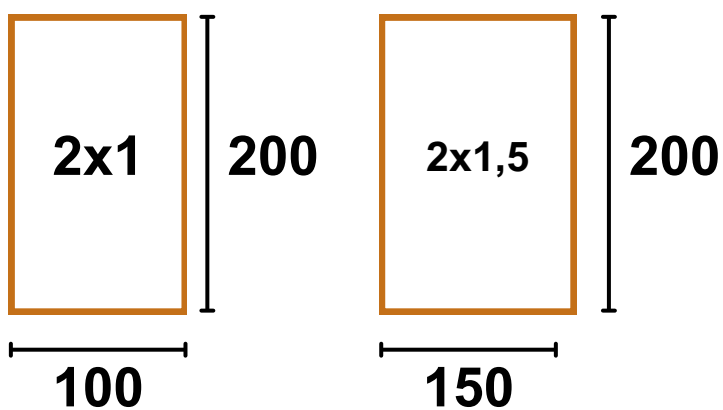
Gambar 50. Penyelesaian Desain Massa Bangunan
Sumber: Penulis, 2023

Tujuan dalam merancang bentuk bangunan adalah menciptakan bentuk yang dinamis dan ekspresif sesuai dengan fungsi masing-masing bangunan. Untuk mencapai bentuk yang ekspresif, diperlukan penggabungan beberapa bentuk dasar yang diubah menjadi bentuk tambahan atau pengurangan. Sebagai bangunan komersial, perancangan bentuk bangunan tidak dapat terlepas dari bentuk dasar geometri seperti kubus, yang membantu dalam sirkulasi yang mudah. Dalam konsep massa bangunan Pasar Rawalo, bentuknya mengikuti bentuk tapak dengan menerapkan konsep gubahan yang mencerminkan identitas budaya arsitektur Jawa Tengah, yang sering berbentuk persegi atau persegi panjang. Konsep bentuk bangunan lebih menekankan pada fungsi dan nilai ekonomis daripada filosofi bentuk sebagai bagian dari nilai arsitektur. Konsep bentuk dan massa bangunan dalam perancangan ulang Pasar Rawalo didasarkan pada tiga zona utama, yaitu zona kering, zona basah, dan zona penerimaan, yang didesain berdasarkan

Rancangan Pasar Rawalo disusun dengan memperhatikan kebutuhan ruang dan alur kegiatan pengguna agar membentuk kesatuan yang utuh. Bangunan ini ditempatkan di lokasi yang sesuai dengan kondisi eksisting site. Massa bangunan diletakkan di tengah site dengan mempertimbangkan batas-batas jalan dan bangunan sekitarnya. Area yang berada di sepanjang batas-batas jalan difungsikan sebagai area parkir atau terbuka. Orientasi bangunan mengikuti arah utara ke selatan, sesuai dengan bentuk site dan memaksimalkan pemandangan, sehingga banyak bukaan yang mengarah ke utara dan selatan. Area zona kering ditempatkan di sisi utara untuk menarik minat pengunjung yang datang ke pasar. Sementara itu, area zona basah ditempatkan di sisi selatan untuk mengurangi bau tidak sedap yang mungkin timbul dari bahan pangan basah. Area penerimaan, seperti loading dock, ditempatkan di antara zona kering dan basah untuk memudahkan distribusi barang ke pedagang.

KONSEP FIGURATIF MODUL AREA DAGANG

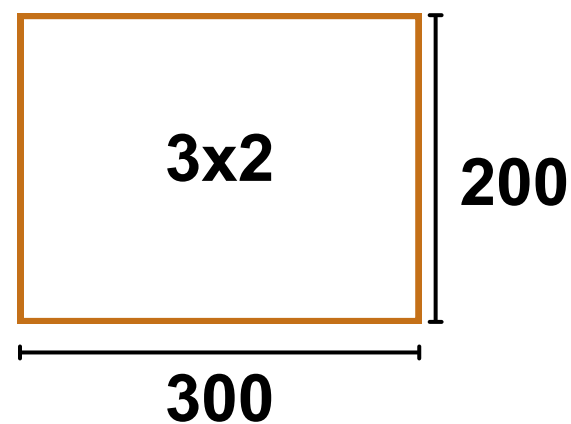
Petian/Los



Gambar 51. Konsep Figuratif Los
Sumber: Penulis, 2023

Los merupakan unit dagang menengah dengan fasilitas meja sebagai fasilitas untuk meletakkan barang dagangan. Terdapat dua ukuran los yang akan digunakan dalam bangunan Pasar Rawalo, yaitu ukuran 2x1 untuk los basah dan 2x1,5 untuk los kering

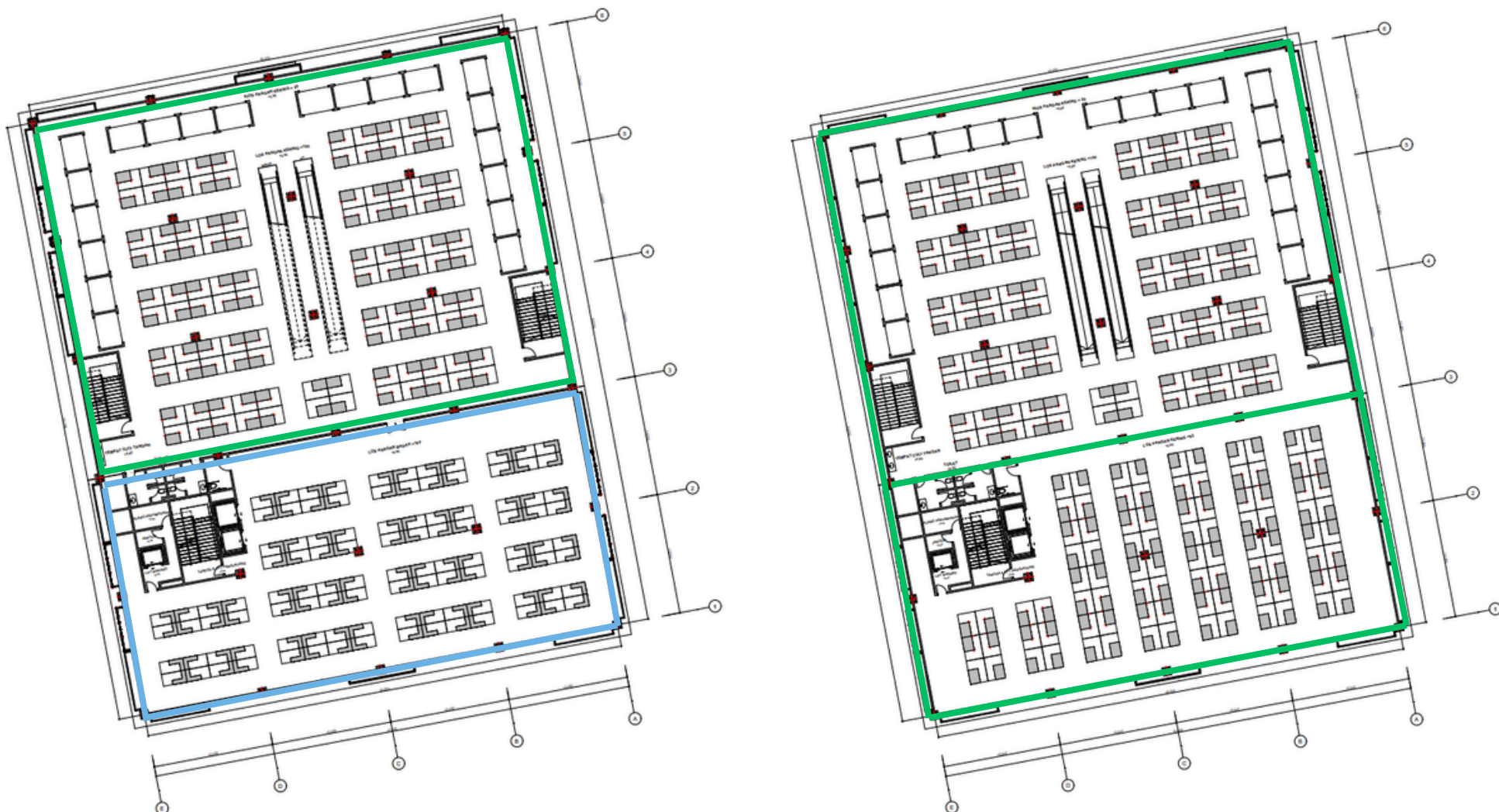
Kios



Gambar 52. Konsep Figuratif Kios
Sumber: Penulis, 2023

Kios merupakan unit Dagang terbesar di dalam sebuah bangunan pasar. Kios memiliki sekat batasan agar area memiliki privasi bagi penjual dan pembeli. Pada Pasar Rawalo akan hanya menggunakan satu ukuran kios yaitu dengan ukuran 3x2 di setiap kiosnya.

KONSEP ZONASI AREA DAGANG



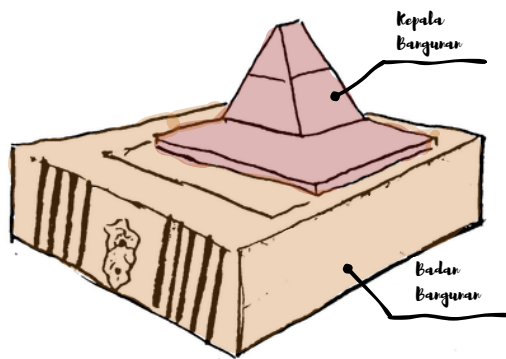
Gambar 53. Konsep Zonasi Area Dagang
Sumber: Penulis, 2023

Layout area dagang yang diterapkan memiliki zonasi dagang seperti berikut. Gambar di atas merupakan layout area dagang yang berada di lantai 1 dan 2. Pada lantai 1 digunakan pedagang dengan barang dagangan seperti bumbu dapur dan bahan masakan. Sementara untuk lantai 2 difokuskan untuk barang dagangan semi basah seperti buah dan sayur serta barang dagang basah seperti ayam, daging, dan ikan. Untuk zona basah dan kering di lantai 2 dipisahkan oleh sekat dinding untuk meminimalisir bau menyebarkan yang ditimbulkan dari area los basah

Untuk lantai 3 difokuskan untuk barang dagang seperti pakaian dan makanan yang sudah diolah

PENYELESAIAN PERSOALAN DESAIN FASAD

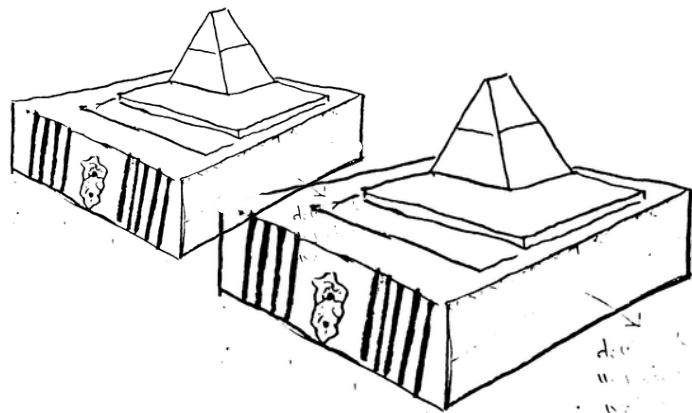
Proporsi



Gambar 54. Proporsi Atap
Sumber: Penulis, 2023

Perbedaan yang mencolok adalah bahwa bagian kepala bangunan lebih kecil daripada bagian badan bangunan yang besar dan tinggi, sehingga bagian kepala tidak terlihat langsung dari bawah.

Irama

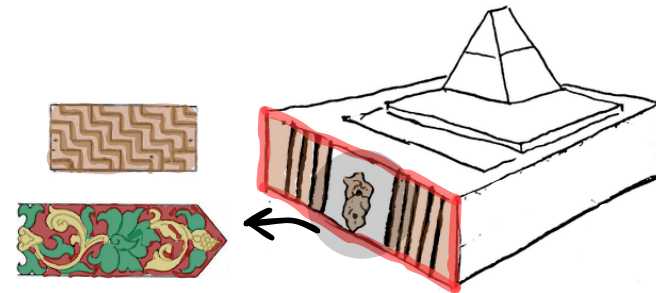


Gambar 55. Konsep Irama Rancangan
Sumber: Penulis, 2023

Rancangan pasar ini menggunakan unsur perulangan. Bangunan terbagi atas tiga massa, yang di mana dua massa utama memiliki bentuk yang sama yaitu bentuk persegi. Dengan adanya perulangan pada bentuk massa, nantinya juga akan menciptakan elemen-elemen yang digunakan akan menggunakan unsur perulangan sehingga rancangan memiliki suatu irama. Perulangan digunakan juga untuk memaksimalkan tatanan ruang untuk aktivitas pasar induk yang memiliki aktivitas skala besar.

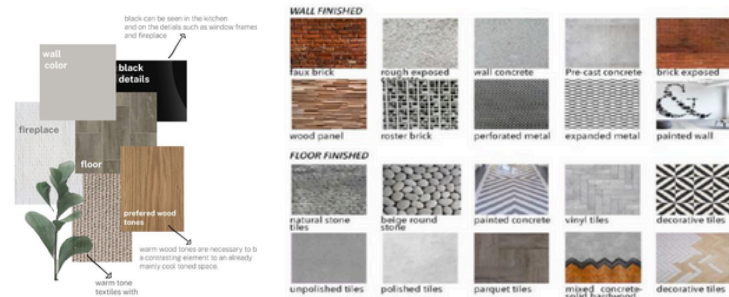
Ornamen

Desain Pasar Rawalo mengusung ornamen dan anyaman kayu sebagai fitur khasnya. Ornamen kayu dengan motif khas akan diaplikasikan pada setiap fasad bangunan, menggambarkan warisan budaya Jawa Tengah.



Gambar 56. Konsep Ornamen Pada Rancangan
Sumber: Penulis, 2023

Material dan Tekstur

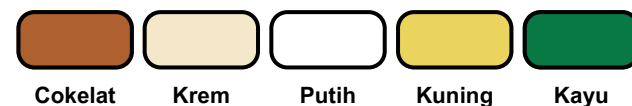


Gambar 57. Konsep Material Pada Rancangan
Sumber: Penulis, 2023

Desain pasar ini mengintegrasikan material modern dengan unsur-unsur tradisional, mencapai esensi regionalisme dengan memadukan material modern dengan batu alam dan kayu, yang merupakan ciri khas arsitektur tradisional. Penggunaan material eksposif secara dominan bertujuan untuk memberikan dimensi tekstural yang tanggap serta mengekspresikan transparansi dan kejujuran dalam desainnya.

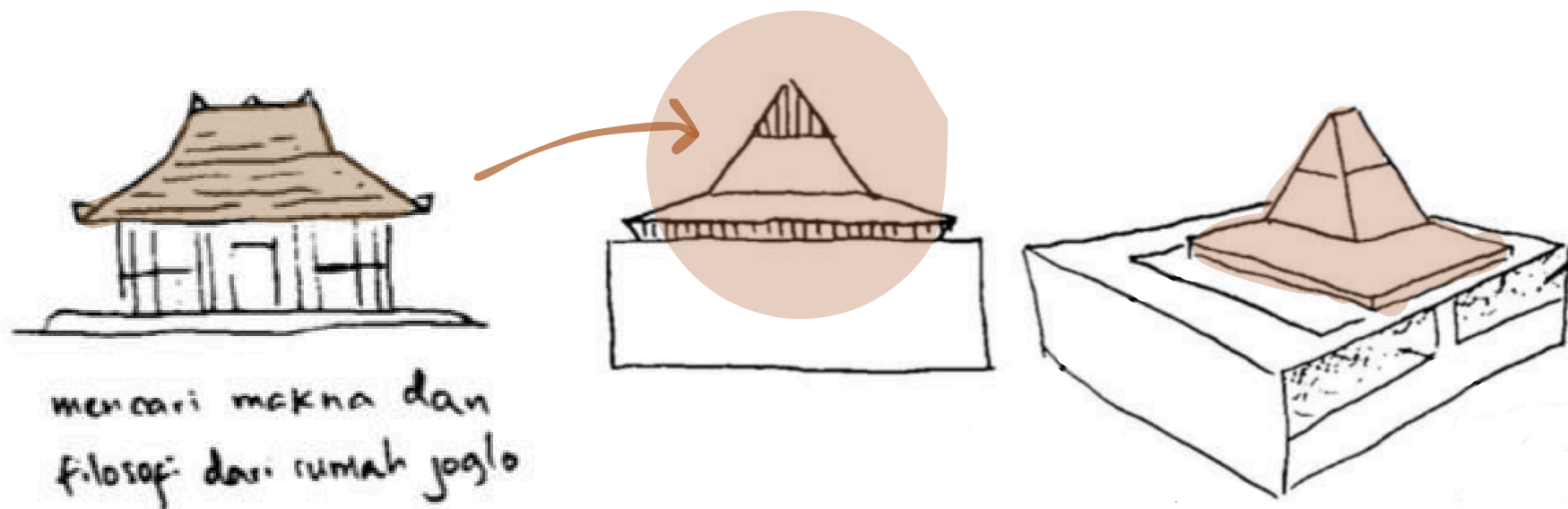
Warna

Daerah Jawa, termasuk dalam desain bangunan tradisionalnya, sering mengadopsi palet warna monokromatik atau serasi tanpa perbedaan warna yang mencolok. Hal ini bertujuan untuk menciptakan suasana damai dan tenang yang serasi dengan karakter visual tradisional Jawa yang menekankan harmoni dan menghindari konflik. Dalam upaya memadukan unsur-unsur modern dan tradisional, desain ini memilih warna yang sesuai dengan konsep pasar tradisional yang dinamis dan mencerminkan budaya lokal. Palet warna yang digunakan pada material dan perabot, seperti putih, coklat, hijau, dan variasi warna monokromatik dari palet tersebut.



PENYELESAIAN PERSOALAN DESAIN FASAD

Ekspresi Bentuk



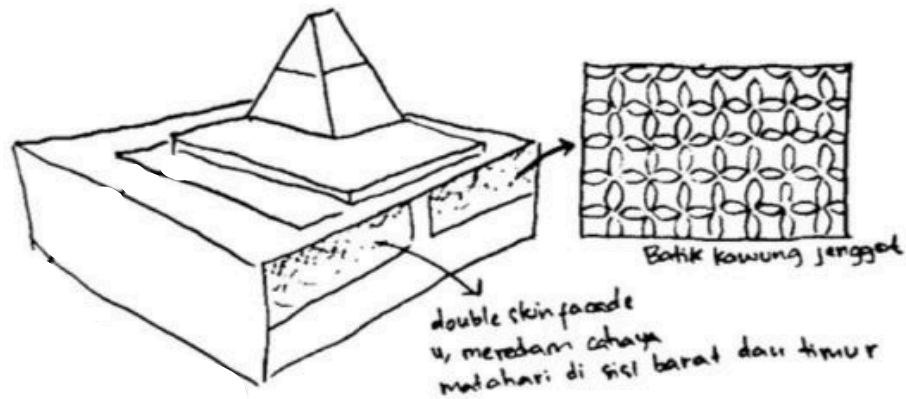
Gambar 58. Konsep Desain Fasad
Sumber: Penulis, 2023

Arsitektur Jawa Tengah merupakan hasil seni arsitektur yang tumbuh di kalangan masyarakat Jawa, dengan banyak kesamaan dalam karakteristiknya. Desain bangunan dan ornamen khas adalah wujud dari ciri khas arsitektur ini. Pasar Induk Rawalo akan mencerminkan nilai-nilai budaya Jawa Tengah melalui desain dan atmosfernya. Dalam arsitektur Jawa, nilai-nilai budaya tercermin dalam berbagai aspek seperti bentuk fisik, tata ruang, material bangunan, dan teknik konstruksi. Tata ruang pada bangunan ini akan dibagi menjadi area dengan fungsi-fungsi yang khas.

Pendekatan Arsitektur Regionalisme dipilih sebagai hasil dari kebijakan untuk menghargai kearifan lokal yang khas di Jawa Tengah. Salah satu representasi dari arsitektur tradisional masyarakat Jawa Tengah yang akan diadaptasi dalam rancangan Pasar Rawalo adalah Rumah Joglo. Selain itu, desain juga akan mencakup ciri khas atap yang khas dari arsitektur Jawa Tengah.

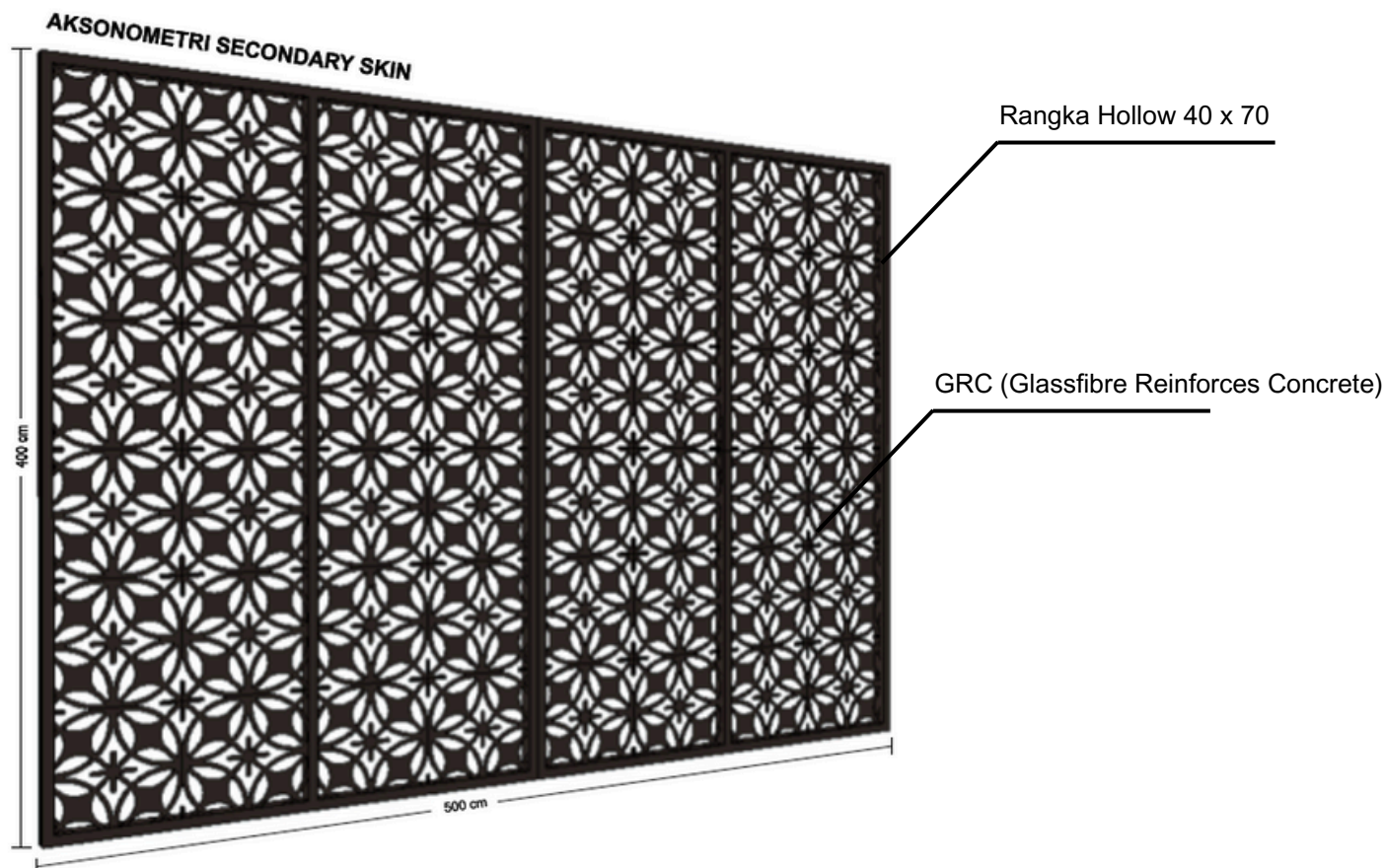
Berdasarkan penelitian tentang berbagai jenis atap yang digunakan dalam arsitektur Jawa Tengah, termasuk atap Limasan, diketahui bahwa atap tersebut memiliki variasi bentuk yang beragam. Dalam menganalisis bentuk atap, pertimbangan kebutuhan dan estetika bangunan menjadi hal yang penting. Kemungkinan adanya penyederhanaan pada bagian atap dipertimbangkan untuk meningkatkan daya tarik visual bangunan. Salah satu ciri khas atap Limasan adalah konstruksinya yang tinggi dan curam menyerupai gunung, dengan bagian bawah yang datar pada setiap sisinya. Kemiringan yang curam pada atap Joglo disesuaikan dengan kondisi di Indonesia, khususnya wilayah Banyumas yang memiliki curah hujan tinggi, memungkinkan aliran air hujan untuk cepat mengalir dan disalurkan ke dalam tanah.

SELUBUNG BANGUNAN



Gambar 59. Konsep Selubung Bangunan Pada Rancangan
Sumber: Penulis, 2023

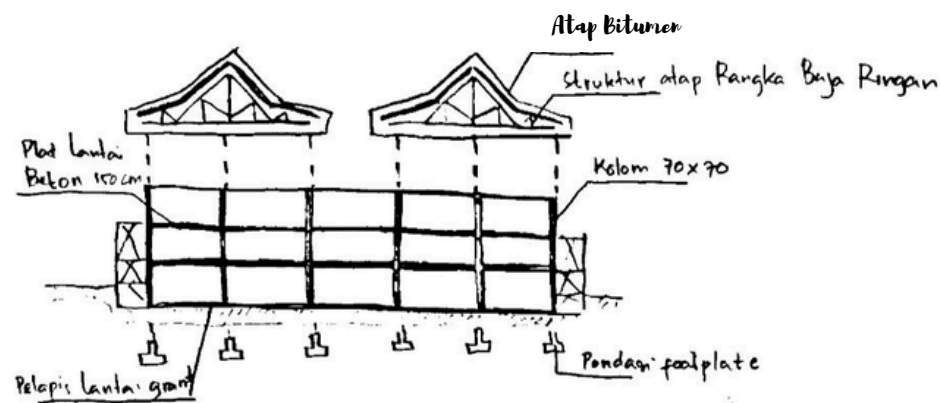
Pada sisi timur dan barat pasar, diterapkan sebuah selubung bangunan dengan tujuan mengurangi paparan langsung sinar matahari ke dalam ruangan. Desain selubung tersebut mengadopsi motif batik kawung jenggol, yang merupakan motif batik khas dari Banyumas. Diharapkan penggunaan motif ini akan memberikan identitas yang unik bagi bangunan pasar induk ini.



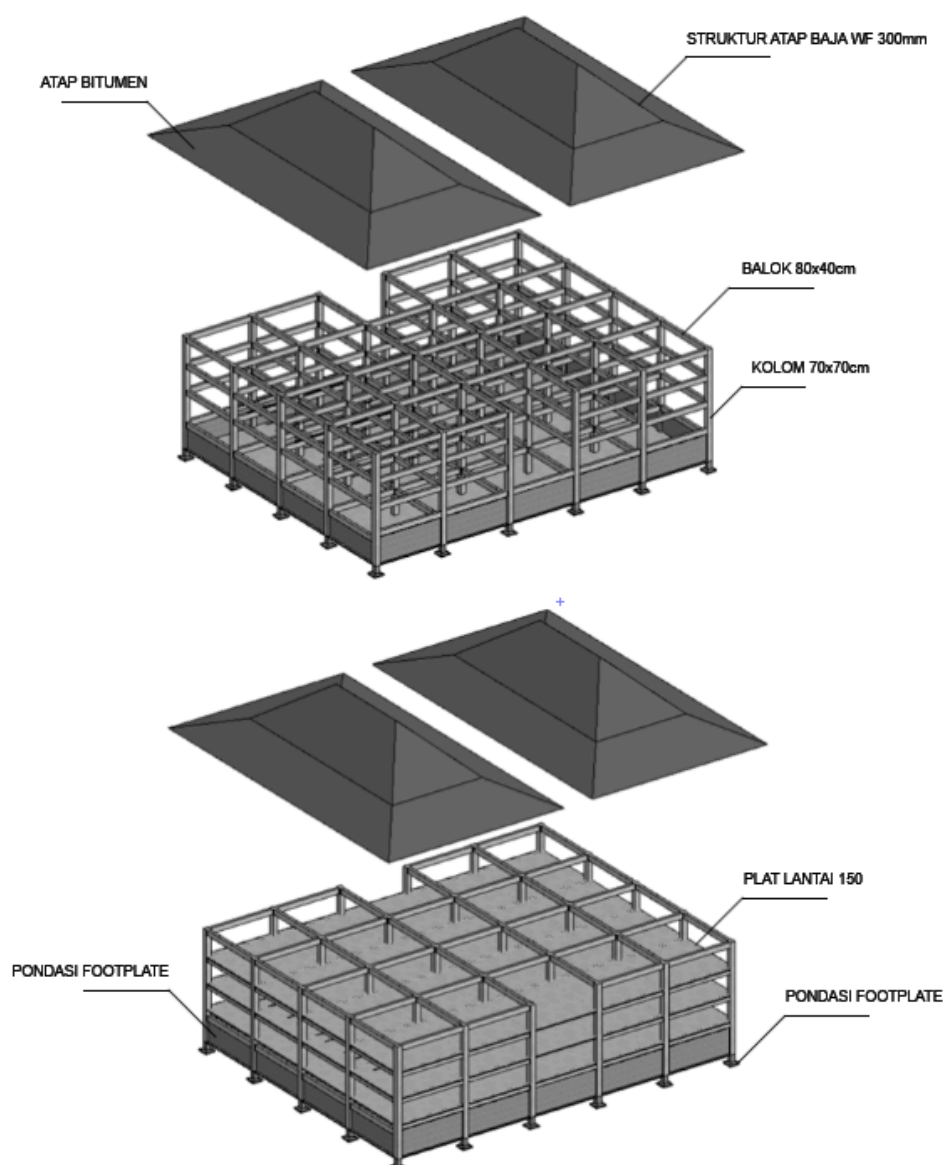
Gambar 60. Aksonometri Selubung Bangunan
Sumber: Penulis, 2023

PENYELESAIAN PERSOALAN DESAIN STRUKTUR

Struktur rangka bangunan merupakan elemen utama dalam mendukung keberlangsungan suatu bangunan. Pondasi menjadi elemen krusial dalam struktur bangunan, karena berperan sebagai fondasi yang menopang keseluruhan bangunan pasar. Atap menggunakan desain atap joglo dengan penutup berupa atap bitumen atau genteng bitumen, dengan struktur atap yang terbuat dari rangka baja WF 300 mm. Bangunan pasar ini menggunakan kolom beton berukuran 70 x 70 cm dan balok berukuran 80 x 40 cm. Plat lantai memiliki ketebalan 150 dan fondasi menggunakan footplate.



Gambar 61. Konsep Desain Struktur Pada Rancangan
Sumber: Penulis, 2023



Gambar 62. Aksonometri Desain Struktur Pada Rancangan
Sumber: Penulis, 2023



04



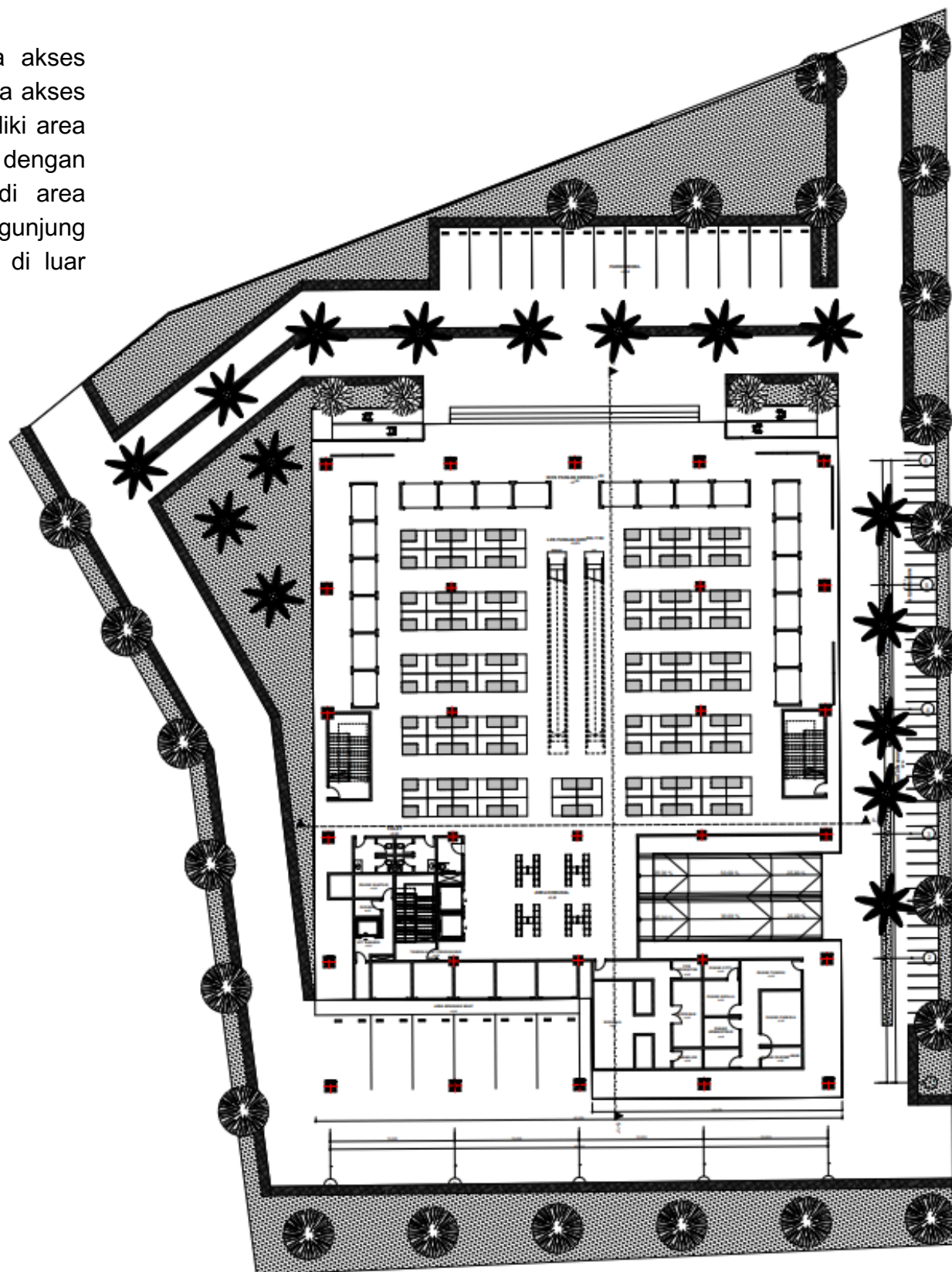
HASIL RANCANGAN

SITUASI



SITEPLAN

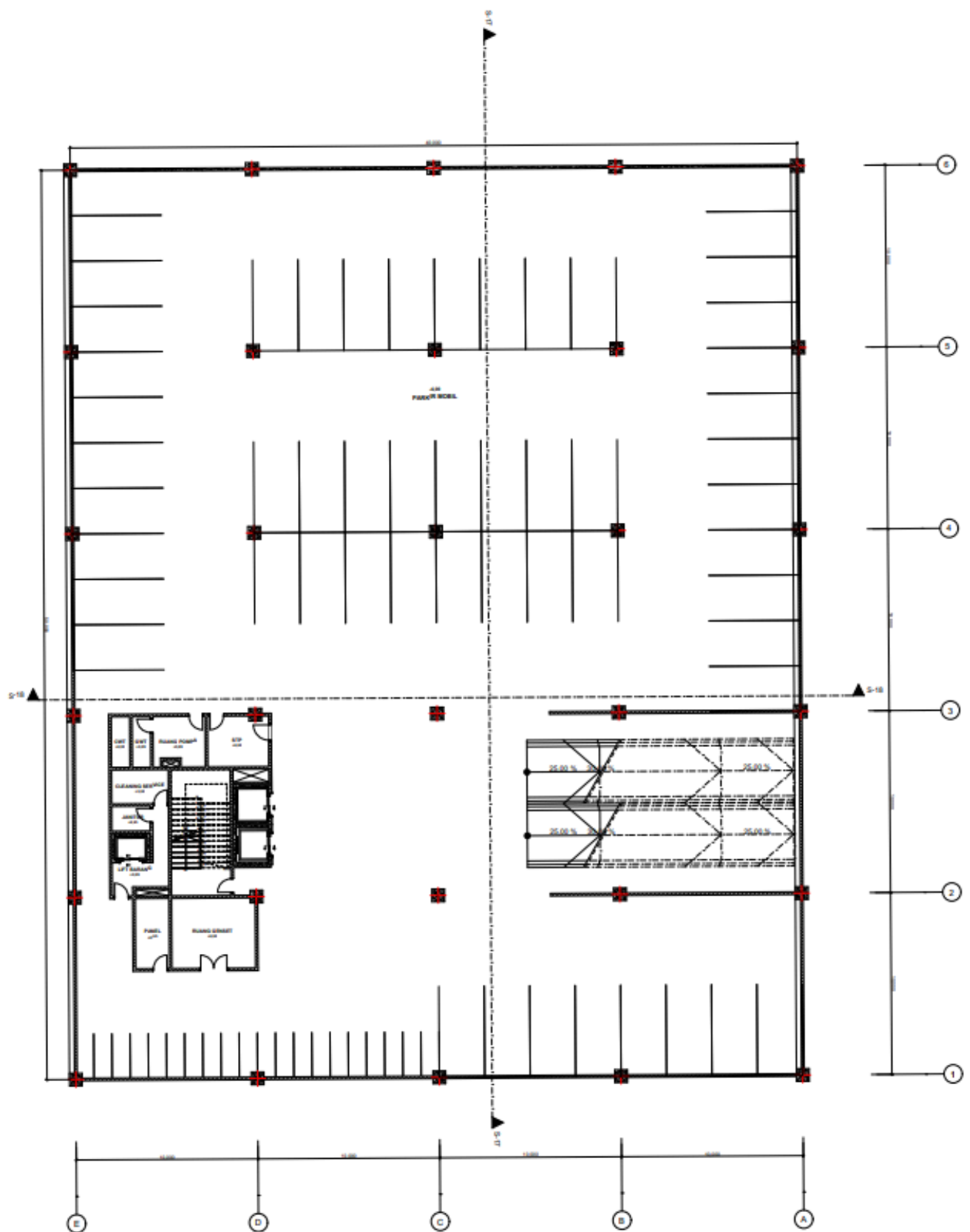
Pasar Rawalo memiliki drop off dan juga akses kendaraan ke belakang untuk servis dan juga akses mobil pemadam. Pasar Induk Rawalo memiliki area parkir yang dapat memuat pengguna dengan asumsi 20%. Untuk vegetasi ditanam di area sirkulasi sebagai peneduh agar pengunjung mendapat naungan dari pepohonan ketika di luar area pasar.



SITEPLAN
1:300

BASEMENT

Pada area basement digunakan untuk area parkir mobil pengunjung serta area parkir motor pekerja. Basement mampu menampung 54 mobil dan 20 motor



BASEMENT
1:200

DENAH LANTAI 1

- Area Los Pangan Kering
- Area Kios Pangan Kering
- Area Pendukung
- Area Pengelola

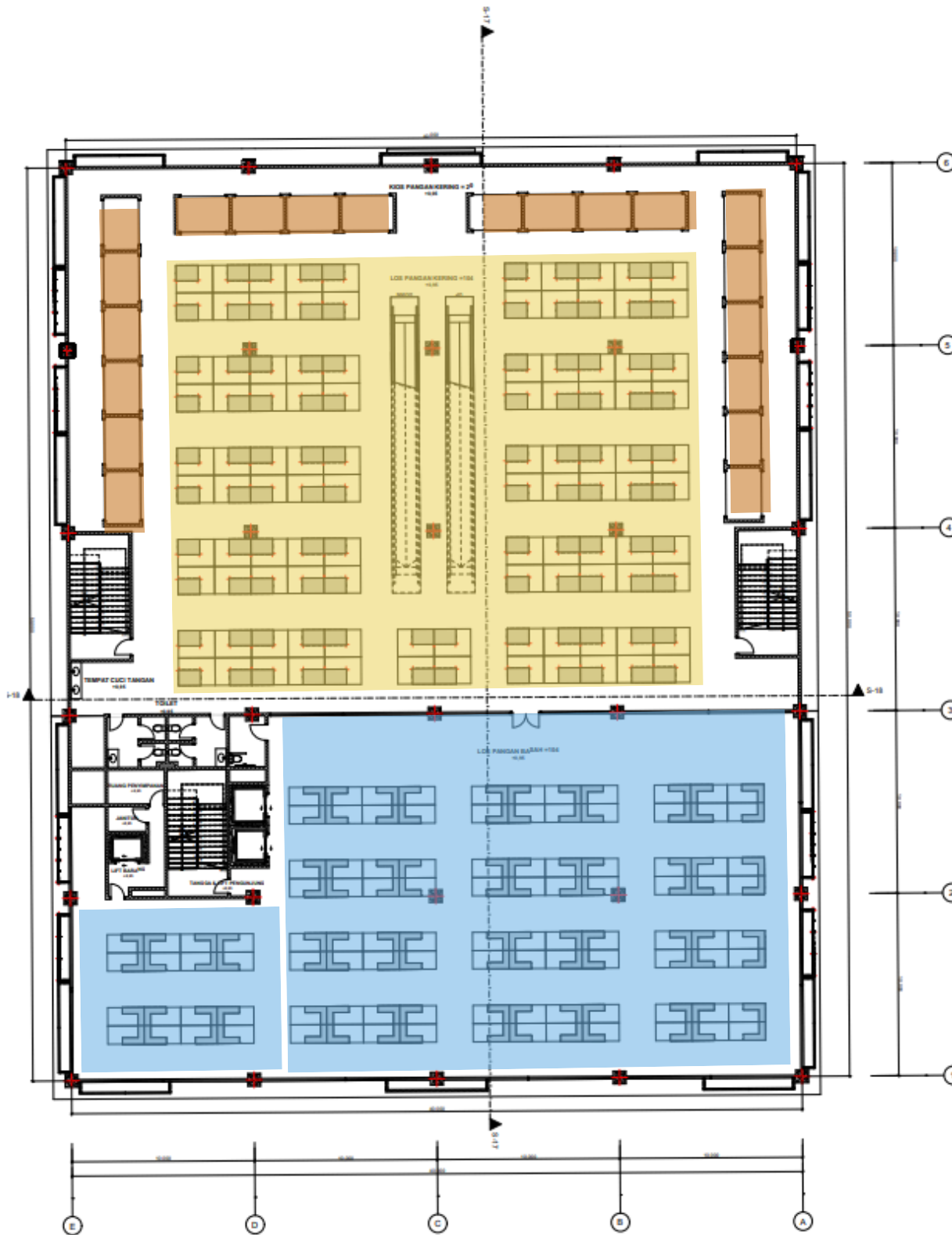
Untuk area dagang di lantai 1 digunakan untuk para pedagang yang menjual dagangan kering agar tidak bercampur dengan barang dagang basah ataupun semi basah



DENAH LANTAI 1
1:200

DENAH LANTAI 2

- Area Los Pangan Semi Basah
- Area Kios Pangan Kering
- Area Los Basah



Untuk area dagang di lantai 2 digunakan untuk para pedagang yang menjual dagangan semi basah dan basah agar tidak bercampur dengan barang dagang kering. Untuk area los basah dipisahkan dengan dinding kaca untuk meminimalisir bau yang menyebar ke area lainnya.

DENAH LANTAI 2
1:200

DENAH LANTAI 1

- Area Los Pangan Kering
- Area Kios Pangan Kering

Untuk di lantai 3 difokuskan untuk pedagang pakaian dan makanan yang sudah di olah.



DENAH LANTAI
1:20



TAMPAK UTARA
1:200

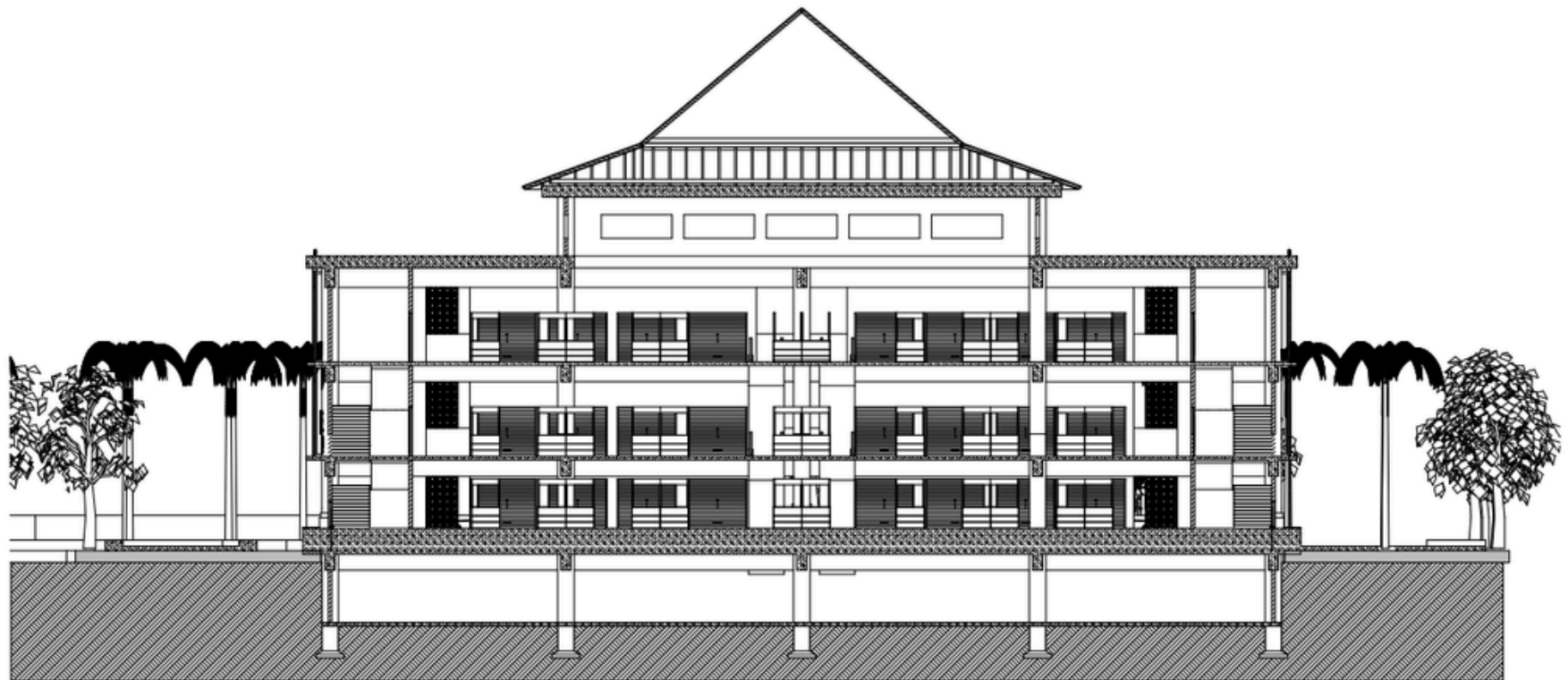


TAMPAK SELATAN
1:200

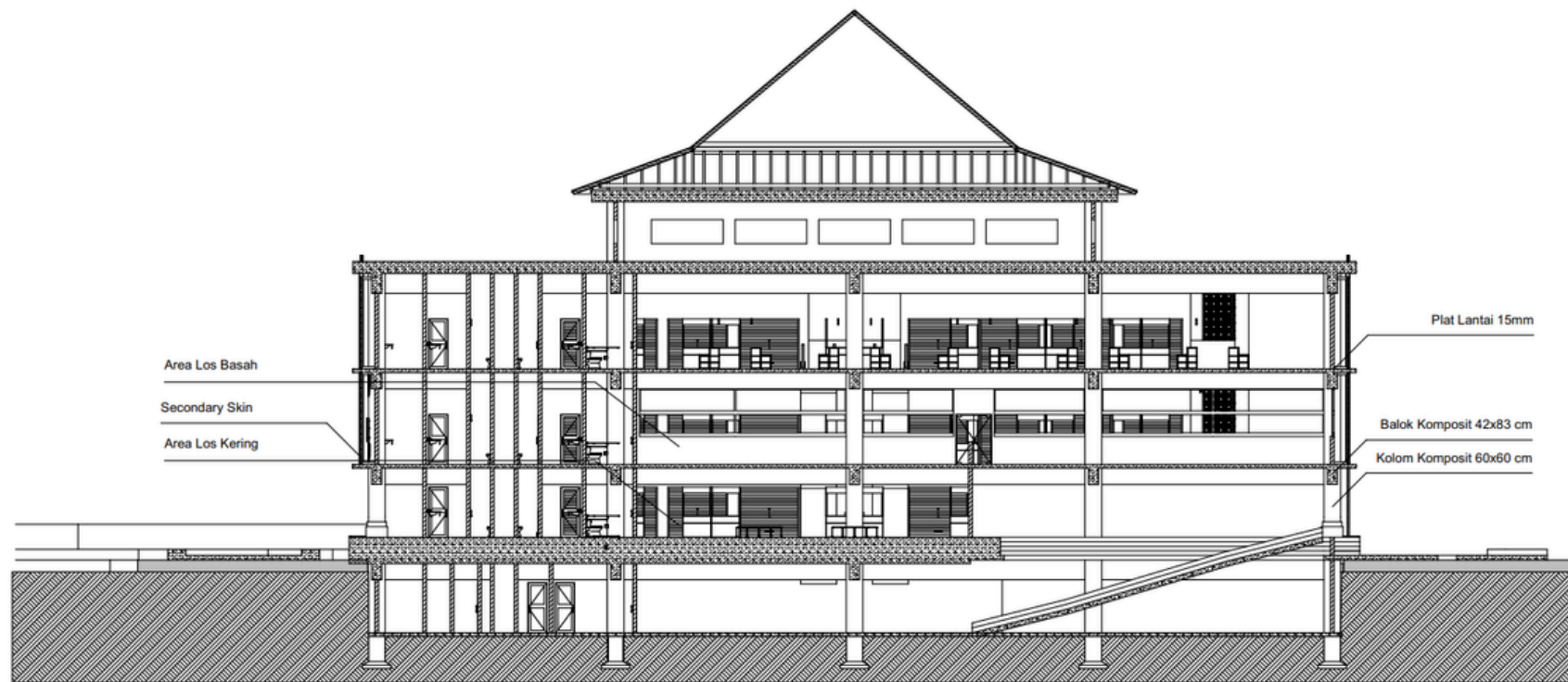




POTONGAN KAWASAN AA
1:200



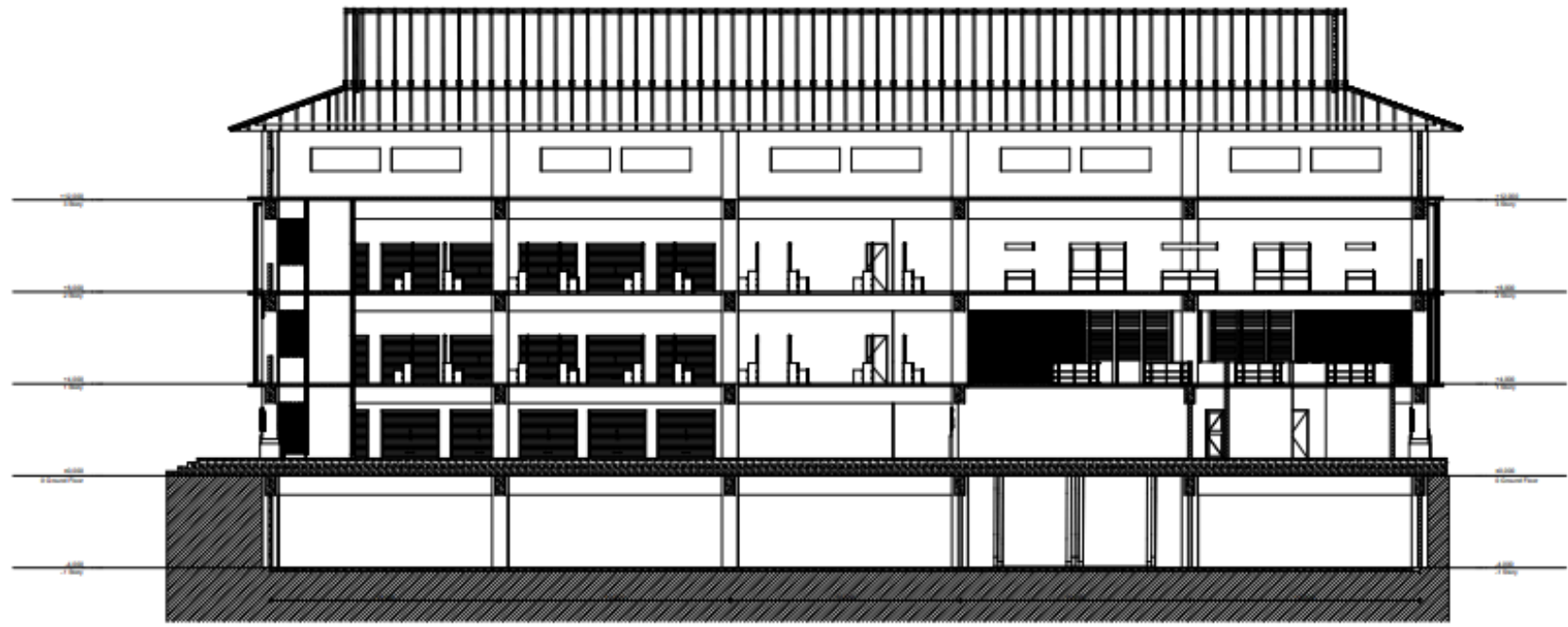
POTONGAN KAWASAN BB
1:200



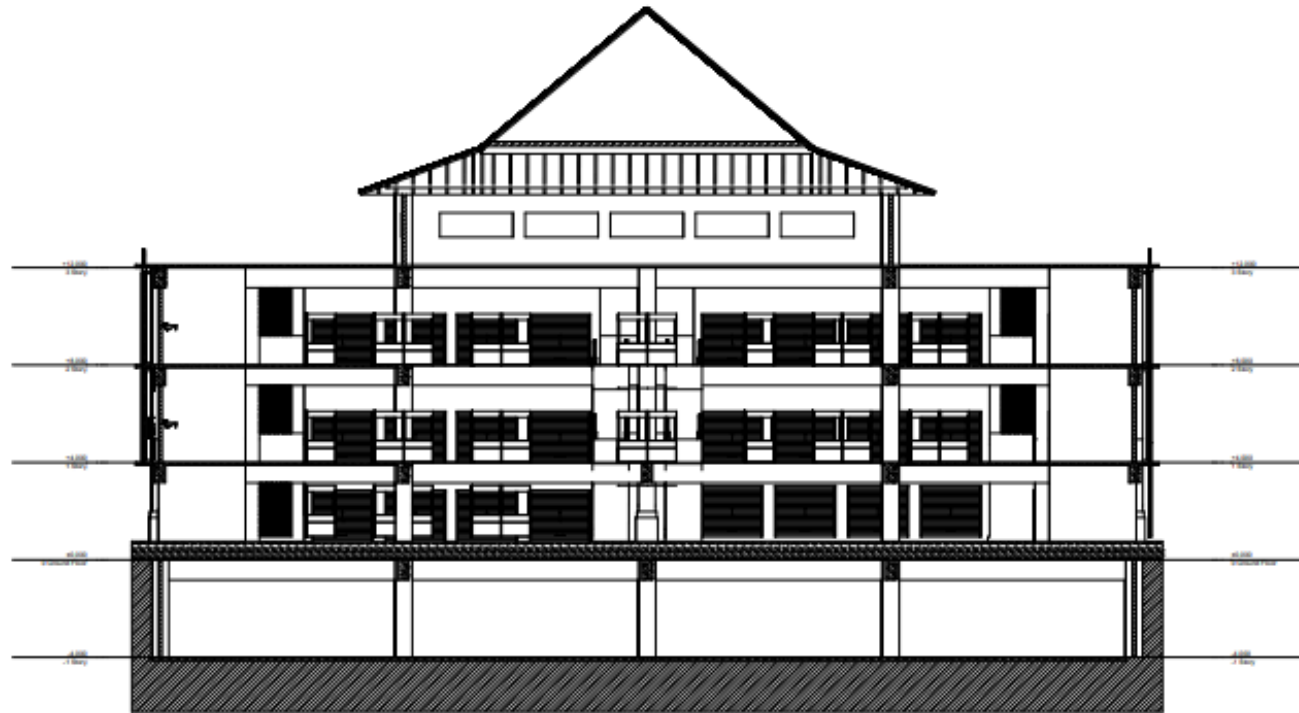
POTONGAN AA
1:200



POTONGAN BB
1:200



POTONGAN A-A'
1:200



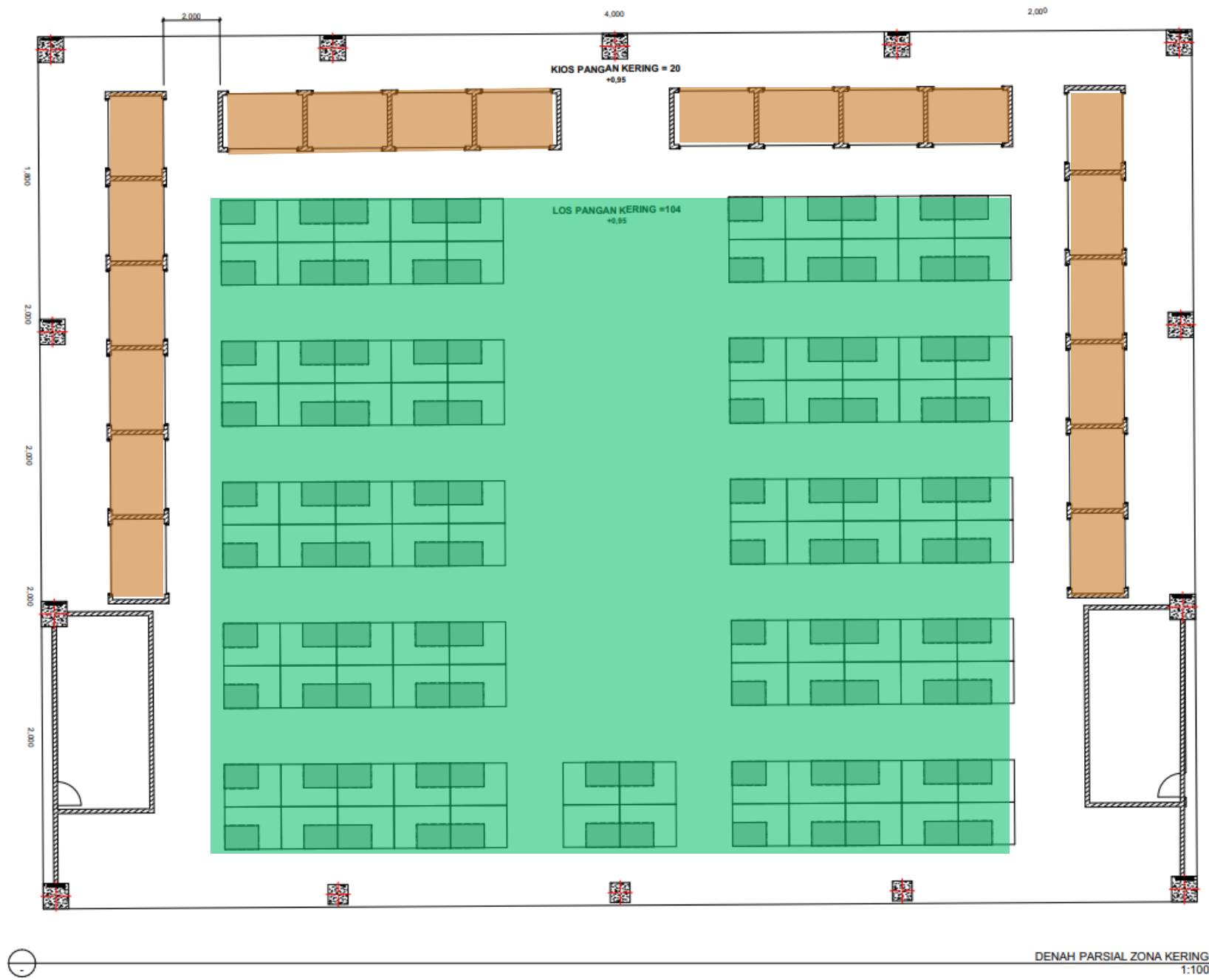
POTONGAN B-B'
1:200

SKEMATIK PENYELESAIAN PERSOALAN SIRKULASI

Area Los Pangan Kering ■

Area Kios Pangan Kering ■

Sirkulasi pengunjung sebesar 2m di setiap lorong los untuk memudahkan sirkulasi jual beli dan pendistribusian barang dari area bongkar muat.

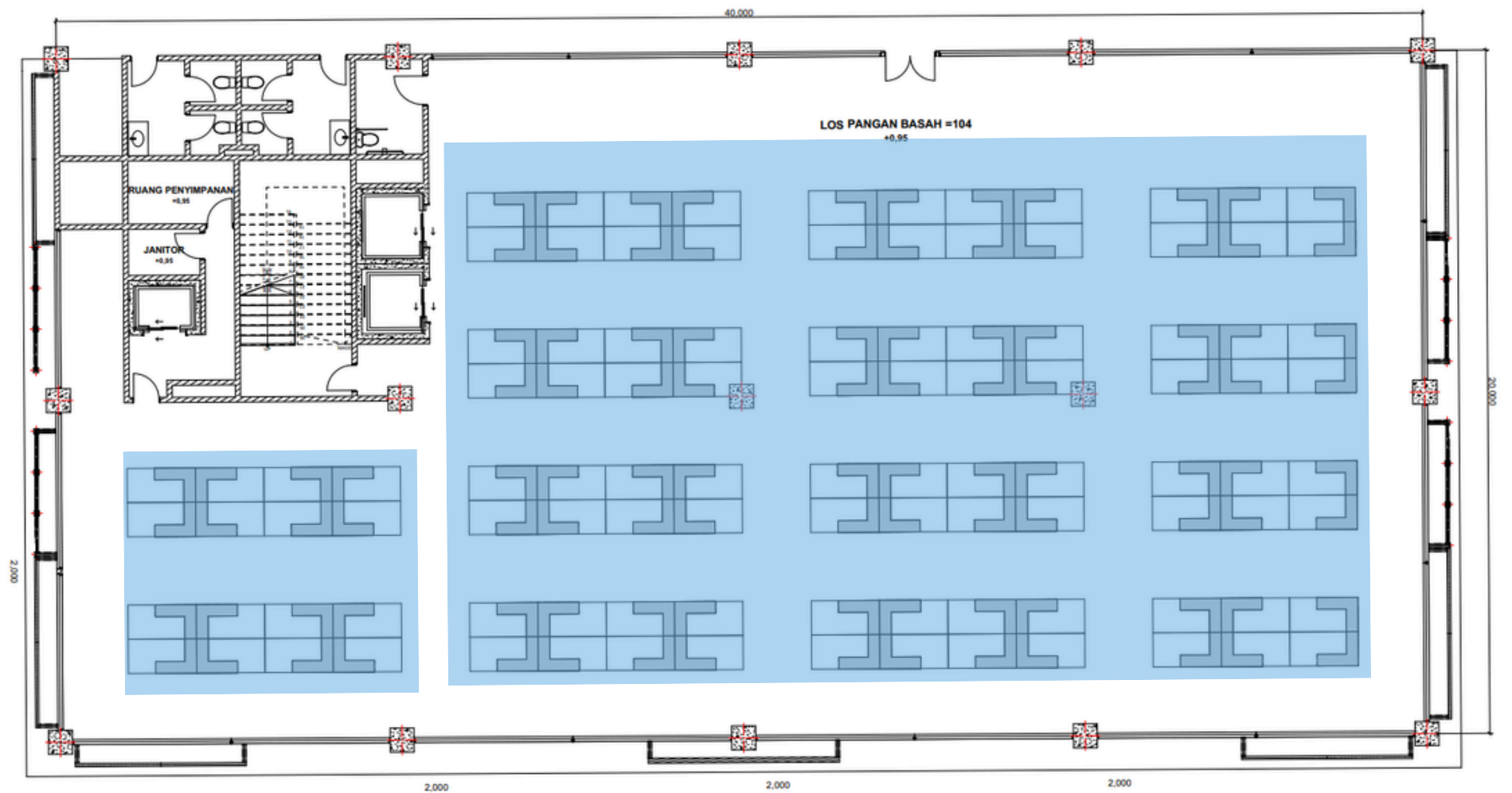


DENA PARSIAL ZONA KERING
1:100

SKEMATIK PENYELESAIAN PERSOALAN SIRKULASI

Area Los Pangan Kering

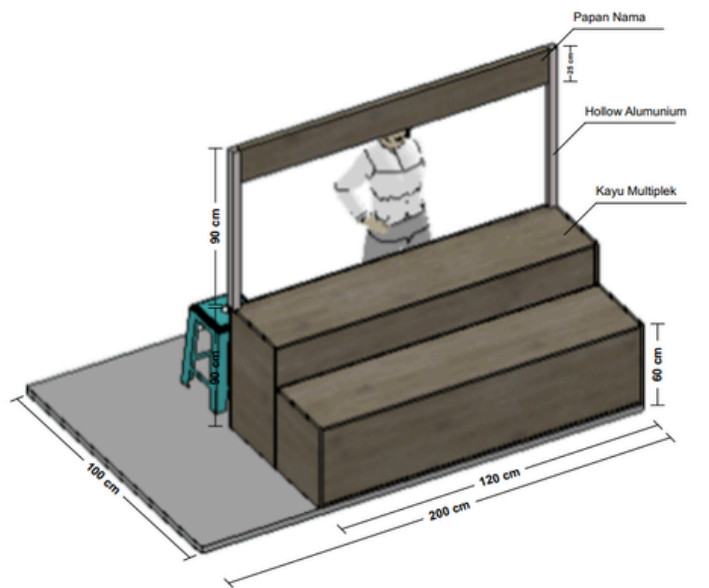
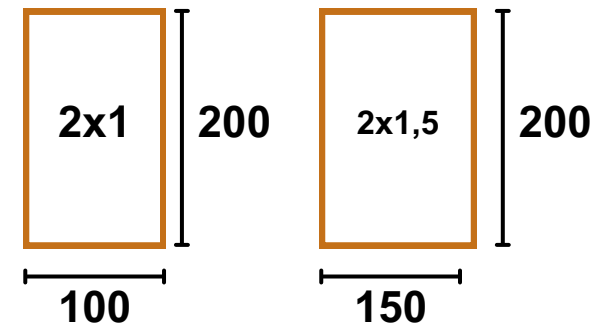
Sirkulasi pengunjung sebesar 2m di setiap lorong los untuk memudahkan sirkulasi jual beli dan pendistribusian barang dari area bongkar muat yang sudah di olah.



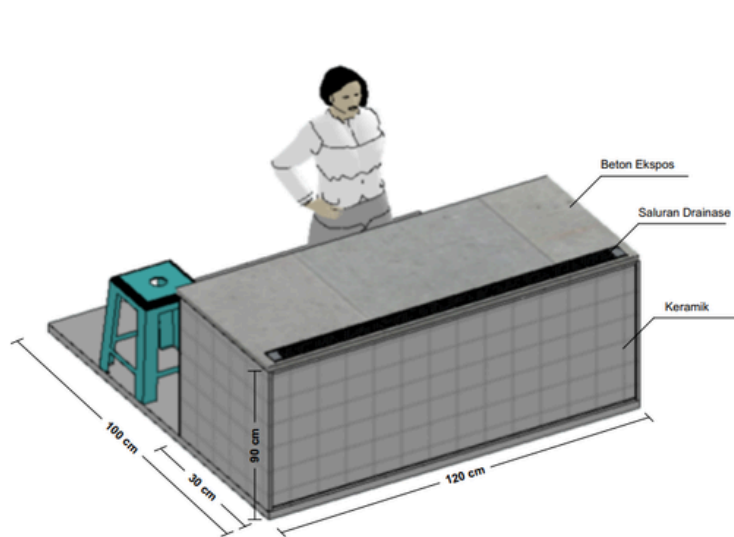
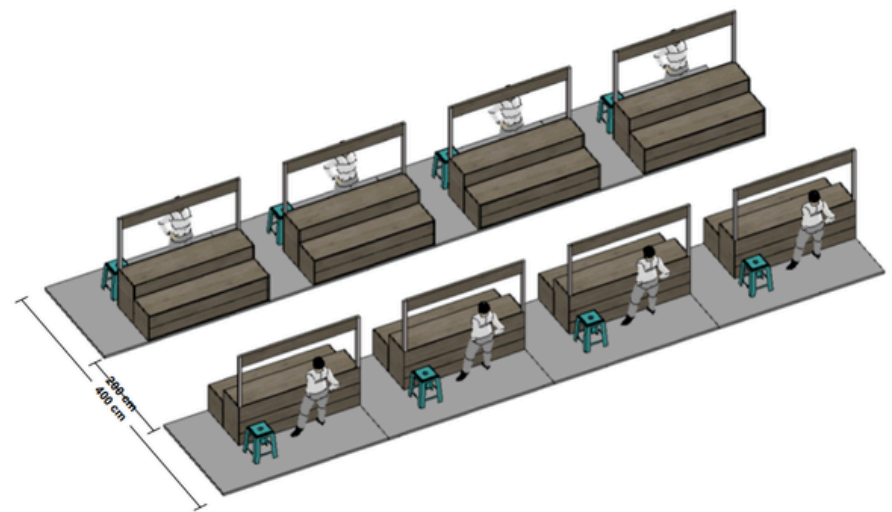
DENAH PARSIAL ZONA BASAH
1:100

SKEMATIK PENYELESAIAN PERSOALAN INTERIOR

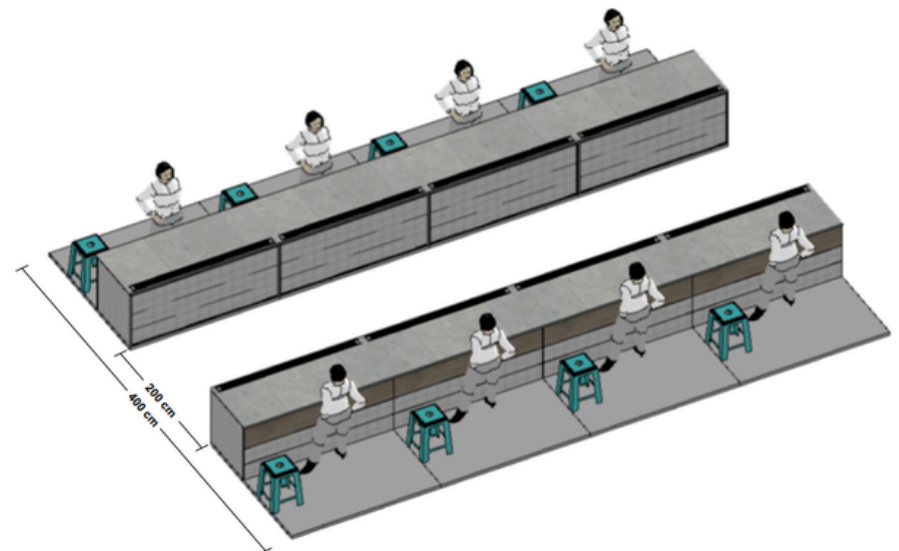
Los merupakan unit dagang menengah dengan fasilitas meja sebagai fasilitas untuk meletakkan barang dagangan. Terdapat dua ukuran los yang akan digunakan dalam bangunan Pasar Rawalo, yaitu ukuran 2x1 untuk los basah dan 2x1,5 untuk los kering



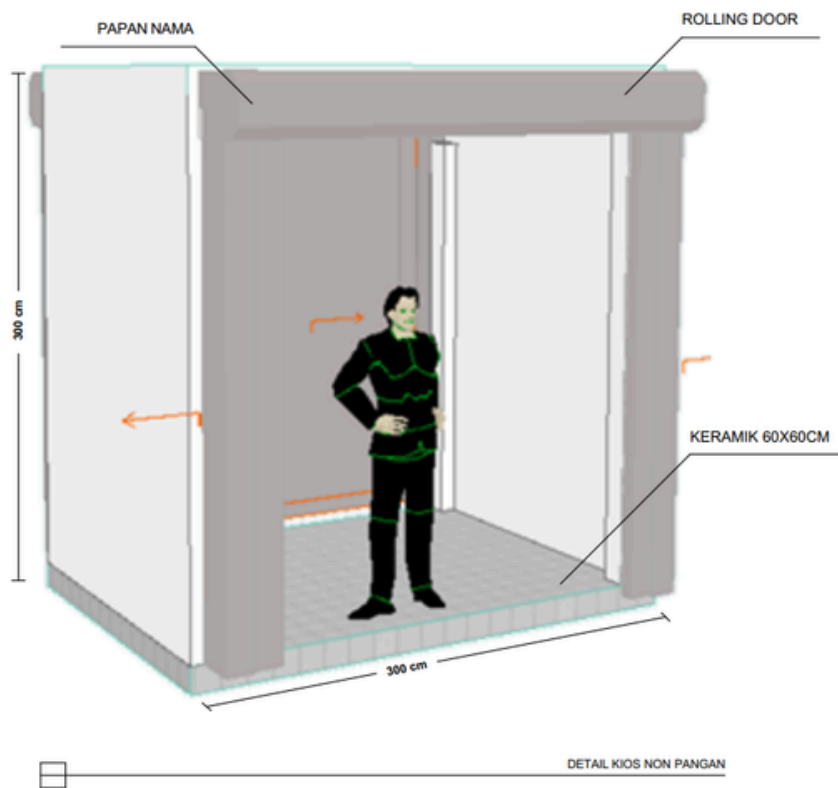
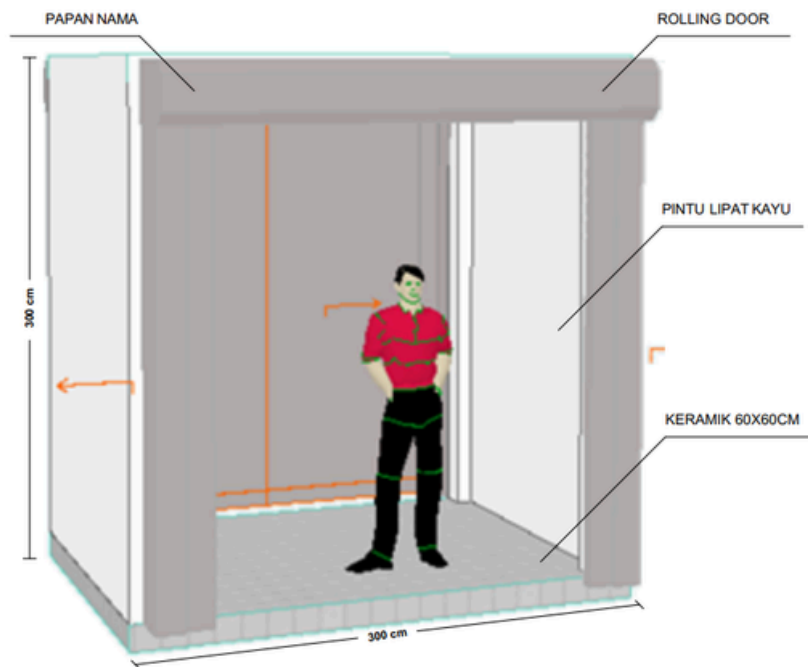
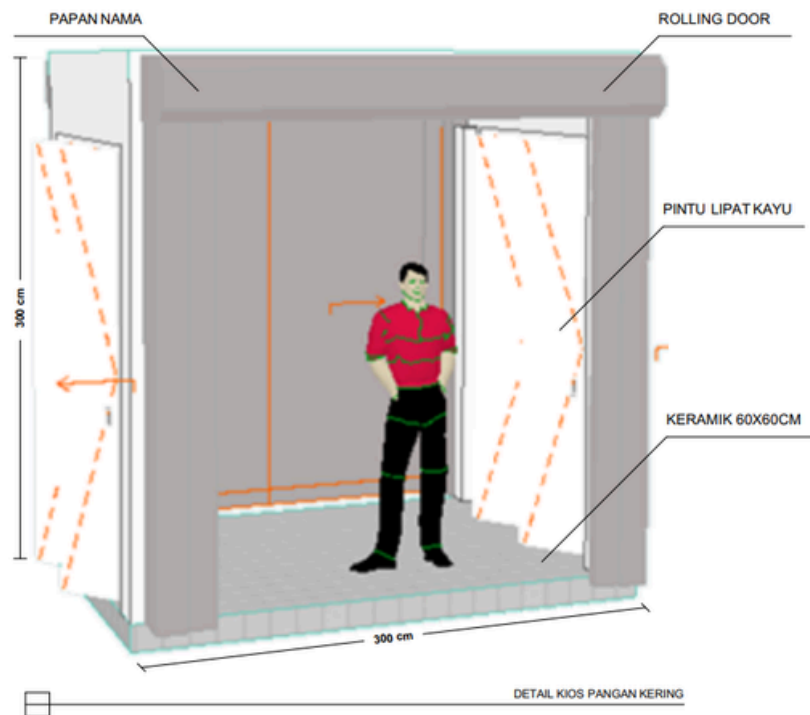
DETAIL LOS NON PANGAN



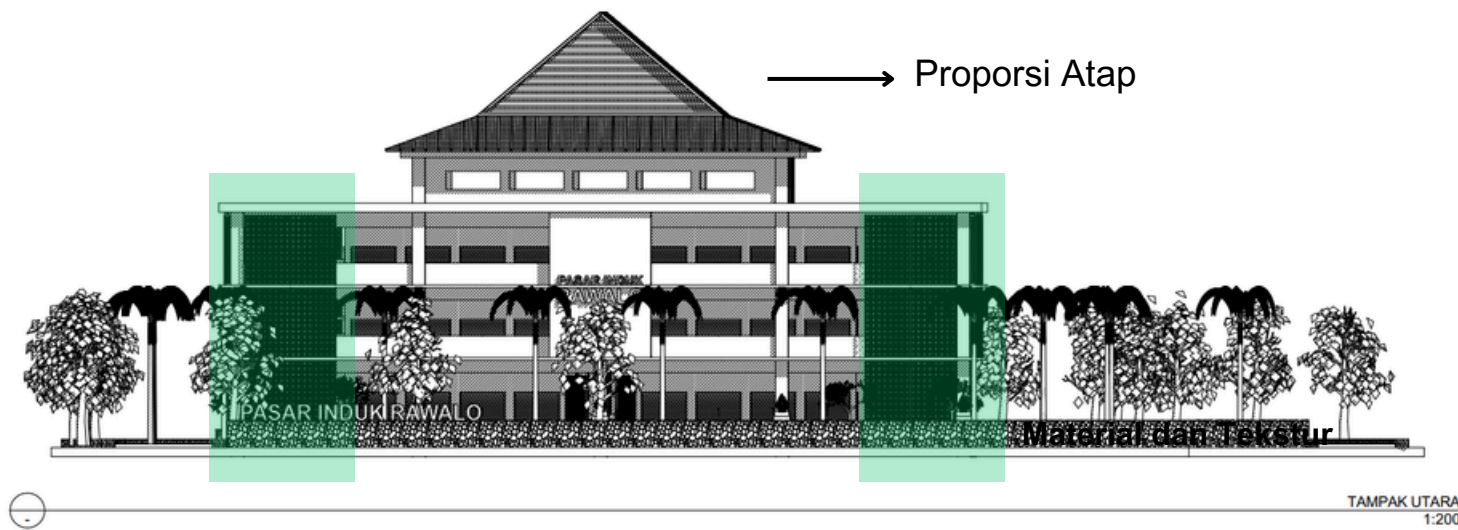
DETAIL LOS BASAH



SKEMATIK PENYELESAIAN PERSOALAN INTERIOR



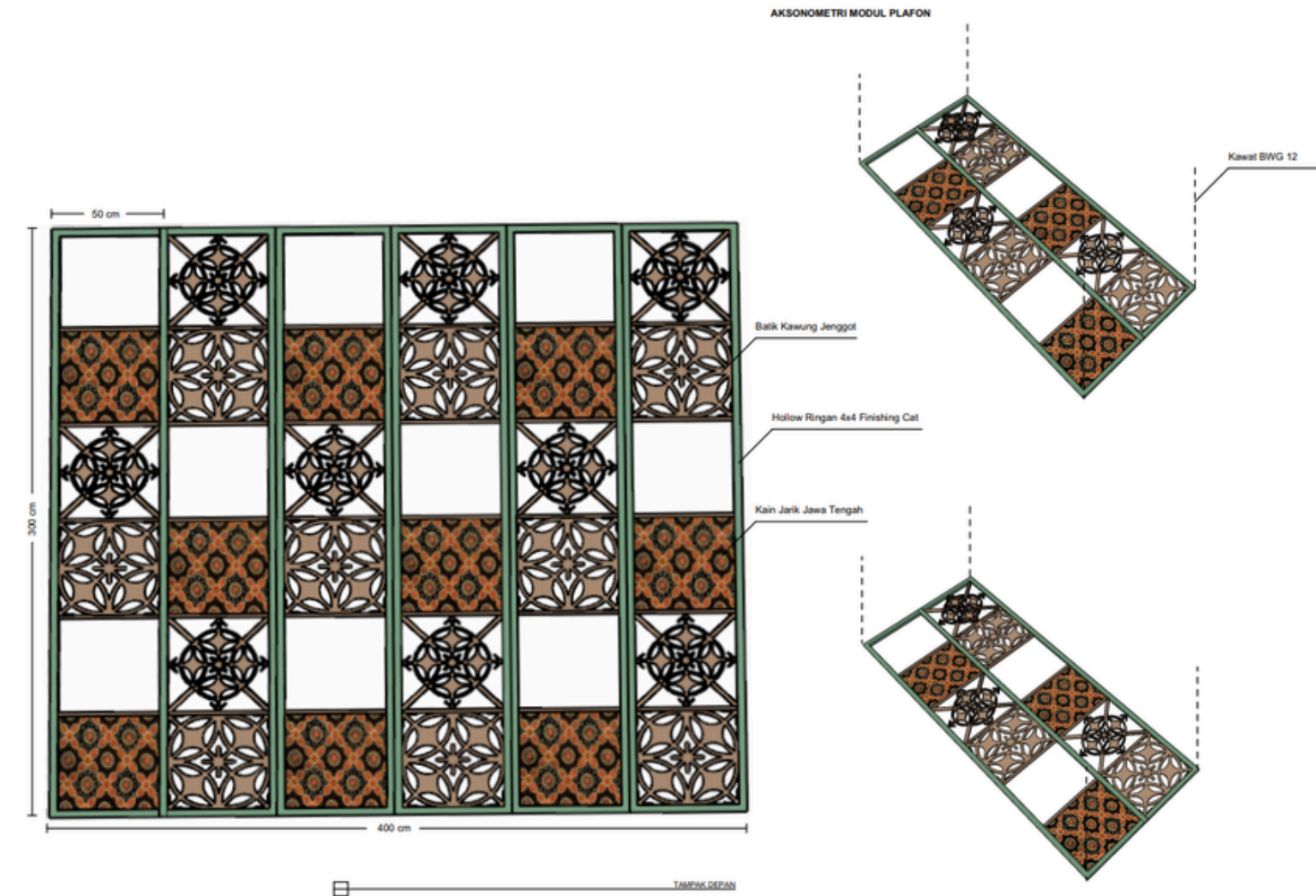
SKEMATIK PENYELESAIAN PERSOALAN FASAD



Proporsi

Bagian kepala bangunan lebih kecil daripada bagian badan bangunan yang besar dan tinggi, sehingga bagian kepala tidak terlihat langsung dari bawah.

Pendekatan Arsitektur Regionalisme yang diadaptasi dalam rancangan Pasar Induk Rawalo adalah Rumah Joglo. Difokuskan pada bentuk atap



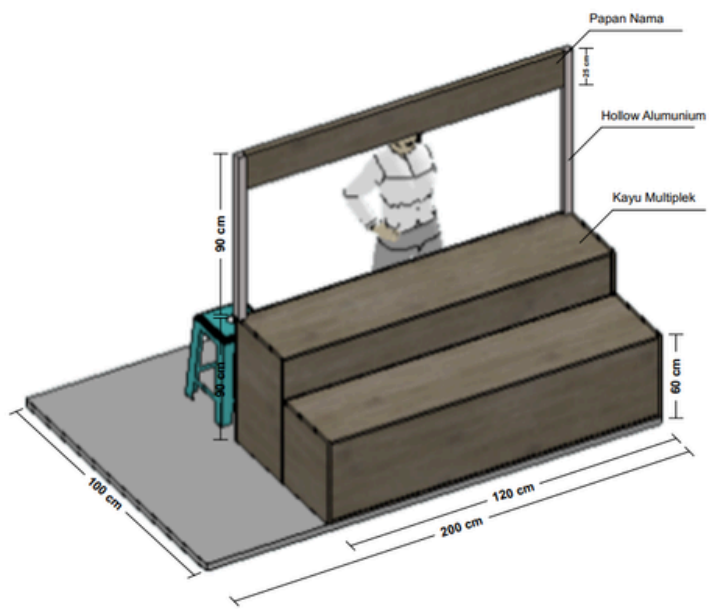
Irama

Rancangan pasar induk ini menggunakan unsur perulangan. Perulangan digunakan juga untuk memaksimalkan tatanan ruang untuk aktivitas pasar induk yang memiliki aktivitas skala besar.

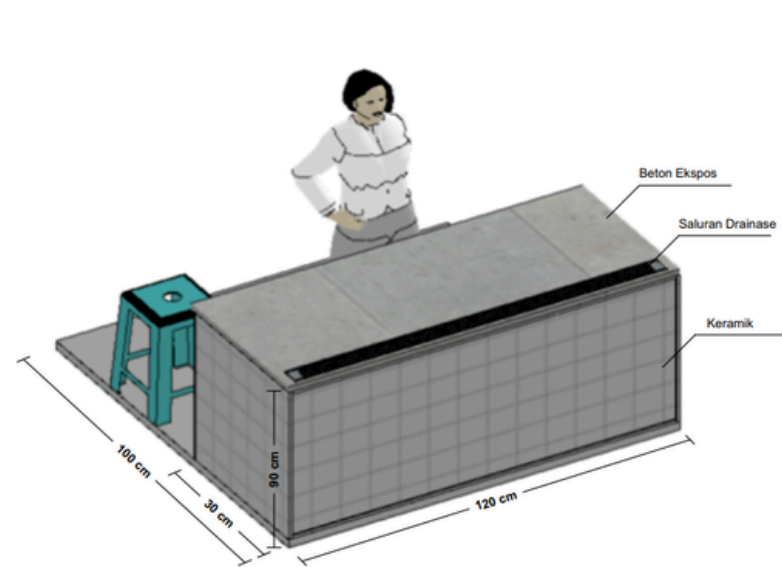
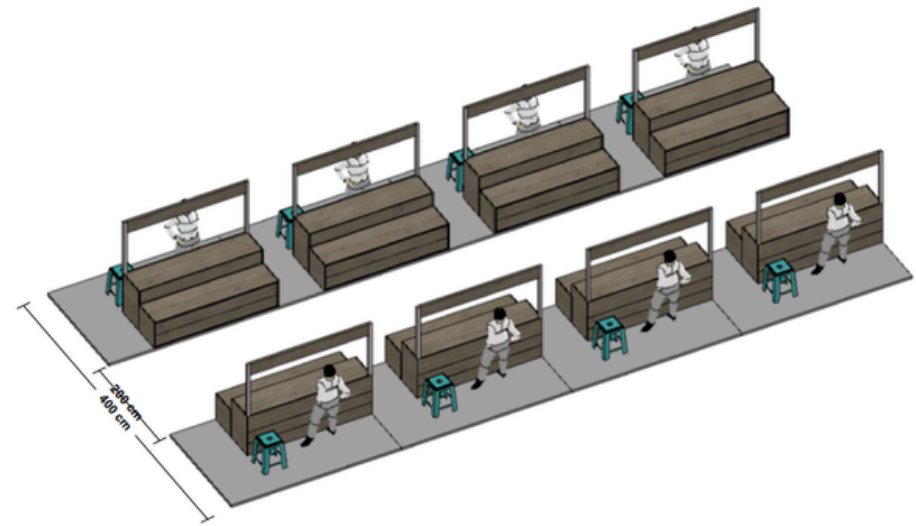
Ornamen

Desain Pasar Rawalo mengusung ornamen dan anyaman kayu sebagai fitur khasnya. Ornamen kayu dengan motif khas akan diaplikasikan pada setiap fasad bangunan, menggambarkan warisan budaya Jawa Tengah.

DETAIL LOS



DETAIL LOS NON PANGAN



DETAIL LOS BASAH

