

**REDESAIN PASAR TRADISIONAL SETAN MAGUWOHARJO**

Pendekatan Fleksibilitas Arsitektur dalam Implementasi Konsep Pasar sebagai Ruang 'Seduluran' Masyarakat Jawa

**RE-DESIGN SETAN TRADITIONAL MARKET MAGUWOHARJO**

Implementation of Architectural Flexibility on Market Concept as Javanese *Seduluran* Space

**PROYEK AKHIR SARJANA**



**Dosen Pembimbing:**

**Ir. Ahmad Saifudin Mutaqi, MT, IAI**

**JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2016**



# LEMBAR PENGESAHAN

**Proyek Akhir Sarjana yang berjudul:**  
***Bachelor Final Project entitled:***

**Redesain Pasar Tradisional Setan Maguwoharjo** - Pendekatan Fleksibilitas Arsitektur dalam Implementasi Konsep Pasar sebagai Ruang 'Seduluran' Masyarakat Jawa

**Redesign Setan Traditional Market Maguwoharjo** - Implementation of Architectural Flexibility on Market Concept as Javanese *Seduluran* Space

**Oleh / By:**

**Nama Lengkap Mahasiswa :** Amelia Hapsari

***Students' Full Name***

**Nomor Mahasiswa :** 12512189

***Student Identification Number***

**Telah diuji dan disetujui pada:**

***Has been evaluated and agreed on:***

**Yogyakarta, tanggal:** September 2016

***Yogyakarta, date:***

**Pembimbing:**  
***Supervisor:***

Ir. Ahmad Saifudin  
Mutaqi, MT., IAI



**Penguji:**  
***Jury:***

Ir. Revianto Budi Santosa,  
M.Arch

**Diketahui oleh:**  
***Acknowledged by:***

**Ketua Jurusan Arsitektur:**  
***Head of Department :***

Noor Cholish Idham, S.T.,  
M.Arch., Ph.D



## CATATAN DOSEN PEMBIMBING

Berikut adalah penilaian buku laporan akhir Proyek Akhir Sarjana :

Nama Mahasiswa : Amelia Hapsari

Nomor Mahasiswa : 12512189

Judul Proyek Akhir Sarjana : **Redesain Pasar Tradisional Setan Maguwoharjo**  
Pendekatan Fleksibilitas Arsitektur dalam Implementasi Konsep Pasar sebagai Ruang 'Seduluran' Masyarakat Jawa

Kualitas Buku Laporan Akhir PAS : Kurang, Sedang, Baik, Baik Sekali \*

Sehingga Direkomendasikan / Tidak Direkomendasikan \* untuk menjadi acuan produk Proyek Akhir Sarjana.

\*) Mohon dilingkari

Yogyakarta, 26 September 2016

Dosen Pembimbing



Ir. Ahmad Saifudin Mutaqi, MT., IAI

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Yogyakarta, 20 September 2016



Amelia Hapsari



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum. Wr. Wb.*

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah –Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “**Redesain Pasar Tradisional Setan Maguwoharjo (Pendekatan Fleksibilitas Arsitektur dalam Implementasi Konsep Pasar sebagai Ruang ‘Seduluran’ Masyarakat Jawa)**”, dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar S-1 Sarjana Arsitektur Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Penulisan tugas akhir ini, tentunya tidak lepas dari dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa materi ataupun dukungan moril. Pada kesempatan ini perkenankan penulis ingin menyampaikan penghargaan dan mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang tidak pernah berhenti menjawab doa di setiap sujudku, yang selalu ada dalam setiap langkahku, atas karunia, hidayah, maupun akal serta fikiran, dan atas semua kemudahan-Nya.
2. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda H. Supriyadi, SH dan Ibunda Hj. Armawati, SH., MH yang tidak pernah berhenti mendoakan, mengasihi, serta membantu dalam bentuk materi dan non materi, sehingga saya dapat selesai menempuh tugas akhir ini. Kakak dan adikku tersayang, Intan Purnamasari, S.Farm, Apt., Widya Kumalasar, S.Psi, dan Choirunnisa Alqholiasari.
3. Ir. Ahmad Saifudin Mutaqi, M.T, IAI selaku dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan arahan, masukan, dan ilmu pengetahuan baru dalam proses merancang, serta memberikan semangat untuk terus berkarya dalam kehidupan ber-arsitektur.
4. Ir. Revianto Budi Santosa, M.Arch selaku dosen penguji yang telah memberikan wawasan, saran dan kritik yang sangat membangun dalam menyusun tugas akhir ini sampai selesai.
5. Noor Cholis Idham, S.T.,M.Arch., Ph.D selaku ketua jurusan arsitektur untuk dorongan semangat, dan motivasi nya selama penulis menempuh perkuliahan.

6. Segenap dosen jurusan arsitektur yang telah banyak membuka wawasan saya tentang dunia arsitektur serta membagi ilmu pengetahuannya selama ini, dan staf – staf jurusan arsitektur yang telah banyak membantu selama saya kuliah.
7. Para sahabat - sahabatku di arsitektur 2012, Baiq Drestanta LM, Siti Nur Fadhillah, Malihah Nurul Izzah, Indryami Rahima, dan Hizbiyatul Islamiyah, atas dukungan, motivasi dan keceriaan yang telah dibagi sejak awal kuliah di arsitektur hingga selesai menempuh tugas akhir ini.
8. Teman-teman seperjuangan perantauan, Avega Wahyu Ningrum, Shafiera Lazuardi, Dini Agumsari, Siti Mahdaria, dan Annisa Hervarina, yang selalu menjadi tempat mencurahkan isi hati baik dikala senang dan sedih, serta dapat mengobati rasa rindu akan kampung halaman kota Palembang ketika sedang tidak bisa pulang.
9. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, saya ucapkan terima kasih banyak.
10. Spesial kepada yang terkasih Mochammad Bintang Bumiputera, terimakasih untuk kesabaran dan kesetiaan dalam menemani penulis selama hampir 4 tahun ini, serta *support* yang tiada henti hingga sekarang.
11. Dan yang terakhir untuk Arsitektur 2012, atas semua kekompakan yang terjalin dari awal hingga akhir, suka dan duka, serta kenangan yang tidak bisa terulang di kemudian hari.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan berbagai kritik serta saran yang membangun. Akhirnya, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat dan memberikan sumbangan bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan masyarakat.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, September 2016

Penulis,

Amelia Hapsari

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Catatan Dosen Pembimbing .....	iii
Pernyataan Keaslian Karya.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Abstrak .....	vii
<i>Abstract</i> .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel dan Grafik.....	xii
Daftar Gambar .....	xiii
<b>BAGIAN 1 Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Permasalahan .....	1
1.1.1 Kebutuhan Perbaikan Kinerja Pasar Tradisional .....	1
1.1.2 Pengembangan Potensi Kuliner Yogyakarta.....	4
1.1.3 Potensi Pasar Setan Maguwoharjo .....	6
1.1.4 Kebutuhan akan Penghematan Biaya Operasional.....	11
1.2 Pernyataan Permasalahan .....	14
1.3 Tujuan dan Sasaran .....	14
1.3.1 Tujuan.....	14
1.3.2 Sasaran .....	14
1.4 Peta Persoalan.....	15
1.5 Metode Pemecahan Persoalan yang Diajukan.....	16
1.5.1 Aksesibilitas tinggi .....	16
1.5.2 Fleksibilitas ruang terhadap berbagai fungsi.....	16
1.5.3 Arsitektur hemat energi.....	16
1.6 Peta Pemecahan Persoalan (Kerangka Berfikir) .....	17
1.7 Hipotesa Perancangan .....	18
1.8 Keaslian Penulisan .....	20
<b>BAGIAN 2 Penelusuran Persoalan Perancangan dan Pemecahannya .....</b>	<b>22</b>
2.1 Narasi Konteks Lokasi, Site, dan Arsitektur .....	22

2.1.1	Pemilihan Lokasi dan Analisis Kondisi Eksisting Site .....	22
2.1.2	Analisis Kondisi Iklim pada Tapak .....	36
2.1.3	Analisis Orientasi Massa Bangunan.....	39
2.1.4	Analisis Kegiatan dan Kebutuhan Ruang.....	41
2.1.5	Analisis Besaran Ruang ( <i>Property Size</i> ) .....	46
2.1.6	Analisis Zoning .....	48
2.1.7	Analisis fleksibilitas ruang terhadap fungsi pendukung lain .....	49
2.1.8	Analisis Aksesibilitas dengan kendala site memajang pada persimpangan .....	52
2.1.9	Analisis Strategi Desain dalam efisiensi energy bangunan.....	54
2.2	Pemecahan Masalah .....	60
2.2.1	Data Lokasi dan Peraturan Bangunan terkait.....	60
2.2.2	Data Ukuran Lahan dan Bangunan .....	63
2.2.3	Data Klien dan Pengguna .....	64
2.2.4	Pemecahan Persoalan Pencapaian Aksesibilitas yang Tinggi pada Pasar .....	64
2.2.5	Pemecahan Persoalan Aplikasi Fleksibilitas Ruang pada Pasar .....	68
2.2.6	Pemecahan Persoalan Strategi desain dalam efisiensi energi .....	71
2.3	Kajian Tema Perancangan.....	73
2.3.1	Kajian Perkembangan Pasar dalam Masyarakat Jawa .....	73
2.4	Kajian Tipologi dan Preseden Perancangan Bangunan Sejenis .....	84
2.4.1	Kajian Tipologi Pasar.....	84
2.4.2	Standar dan Kriteria Rancangan Pasar .....	88
2.4.3	Kajian Preseden.....	95
<b>BAGIAN 3 Konsep, Rancangan Skematik, Dan Pembuktiannya .....</b>		<b>101</b>
3.1	Narasi dan Ilustrasi Konsep serta Skematik Hasil Rancangan.....	101
3.1.1	Rancangan Skematik Kawasan Tapak .....	101
3.1.2	Rancangan Skematik Bangunan.....	105
3.1.3	Rancangan Skematik Selubung Bangunan.....	109
3.1.4	Rancangan Skematik Interior Bangunan.....	110
3.1.5	Rancangan Skematik Sistem Struktur .....	117
3.1.6	Rancangan Skematik Sistem Utilitas .....	119

3.1.7	Rancangan Skematik Sistem Akses <i>Diffabel</i> dan Keselamatan Bangunan.....	120
3.1.8	Rancangan Skematik Detail Arsitektural Khusus .....	121
<b>BAGIAN 4</b>	<b>Diskripsi Hasil Rancangan .....</b>	<b>122</b>
4.1	Property size, KDB, KLB.....	122
4.2	Rancangan Kawasan Tapak.....	124
4.2.1	Situasi .....	124
4.2.2	Siteplan.....	125
4.3	Rancangan Kawasan Bangunan .....	127
4.3.1	Lantai Dasar ( <i>GroundFloor</i> ) .....	127
4.3.2	Lantai 1 (1 <sup>st</sup> Floor).....	128
4.3.3	Lantai 2 (2 <sup>nd</sup> Floor).....	128
4.4	Rancangan Selubung Bangunan.....	129
4.5	Rancangan Interior Bangunan .....	131
4.6	Rancangan Sistem Struktur .....	133
4.7	Rancangan Sistem Utilitas.....	134
4.8	Rancangan Sistem Akses <i>Diffabel</i> dan Keselamatan Bangunan.....	134
4.9	Rancangan Detail Arsitektural Khusus .....	135
4.10	Visualisasi 3D .....	137
<b>BAGIAN 5</b>	<b>Evaluasi Rancangan .....</b>	<b>142</b>
5.1	Kesimpulan Review Evaluatif Pembimbing dan Penguji .....	142
5.1.1	Pengembangan Sirkulasi Tapak .....	142
5.1.2	Pemindahan akses dari area parkir menuju bangunan .....	143
5.1.3	Pembagian zoning alternative secara vertical .....	145
5.1.4	Penambahan elemen arsitektural pada fasad bangunan .....	146
5.2	Visualisasi Gambar 3D.....	147
5.3	Visualisasi Model 3D .....	149
	Daftar Pustaka .....	151
	Lampiran Detailed Drawing .....	
	Lampiran Final Architectural Presentation.....	

## ABSTRAK

Kondisi pasar tradisional dengan berbagai macam persoalan seperti sarana dan prasarana yang tidak memadai, kondisi fisik pasar yang tidak terawat, hingga masalah kemacetan kendaraan dan PKL sudah menjadi *image* yang melekat hampir pada semua pasar tradisional. Salah satunya Pasar tradisional Setan di Maguwoharjo. Disisi lain, Pasar Tradisional Setan memiliki potensi yang besar berdasarkan letaknya yang strategis pada pintu masuk dan magnit bagi perkembangan kawasan Maguwoharjo. Hal tersebut menunjukkan besarnya peluang untuk dilakukannya perancangan kembali pasar tradisional Setan yang lebih baik berdasarkan potensi yang ada.

Disamping dengan tradisi dan ciri khas tawar-menawar dalam transaksi jual belinya, pada Pasar Setan berlangsung pula kegiatan social yang menjadikan pasar ini bukan hanya sebagai tempat kegiatan ekonomi namun juga sebagai sarana kegiatan menumbuhkan rasa *seduluran* antar semua pengguna. Hal ini juga yang akhirnya diterapkan sebagai konsep dasar dalam merancang bangunan pasar ini dengan menjadikan pasar sebagai ruang *seduluran* masyarakat. Fokus utama dalam rancangan ini adalah merespon potensi pasar yang sekaligus menjadi permasalahan bagi pasar ini sendiri, yakni posisi pasar yang strategis berada pada persimpangan jalan utama sebagai tantangan dalam merancang. Selain itu, ditemukan permasalahan lain terkait tata ruang pasar terhadap penambahan fungsi pendukung seperti pusat kuliner yang perlu disikapi.

Metoda penyelesaian masalah aksesibilitas akan dikaji perilaku pengunjung dan kendaraan maupun barang sebagai solusi dalam memecahkan persoalan kepadatan kendaraan dan sirkulasi yang kacau. Fleksibilitas tata ruang pasar akan dicapai dengan pendekatan konsep *pareduluran* dengan pembagian zoning secara vertikal antara area jual dan fungsi pendukung pusat kuliner. Kemudian untuk mencapai tujuan perancangan menciptakan pasar tradisional yang lebih baik, pendekatan strategi desain pasif sebagai jawaban guna mempertahankan ciri khas sebuah pasar tradisonal dengan memaksimalkan potensi penghawaan alami dan pencahayaan alami.

**Kata kunci :** *Pasar Tradisional Setan, Ruang Paseduluran, Aksesibilitas, Fleksibilitas Ruang.*

## ABSTRACT

The condition of traditional market with many problems such as services and facilities wasn't support, physical condition of market that's not manageable as well, transportation problems and illegal sellers has been an image that close to almost of traditional market. One of the market is Setan Traditional market of Maguwoharjo. In the other side, this market has big potential based on it's strategic location in the entrance of area, and become magnit for Maguwoharjo's developing process. That's fact shows there is great chance to do some re-design for a better market in the future based on those potential.

Besides of tradition and bargain characteristic in buy and sell transaction, social activities also take place, so this market isn't just a place for economic activities but also become facility to growing up sense of belonging (*seduluran*) among of all users. This conditions that finally applied as a basic concept in designing to make the market as a space for *seduluran*. The main focus in this design is to respond market potential and at the same time become problems for its self, the strategic location of market that located in junction of main street, as a project challenge. Beside that, the other problems find and need to responds was related to layout space of market against to other facility as foodcourt.

Problem solving methods of accessibility will be assessed behavior of visitors, vehicles, and stuffs to find solution for overcrowding of transportation and chaos circulation. Flexibility of layout space of market will accomplish with *paseduluran* concept approaching with vertical zoning distribution between selling space and foodcourt facility. Then, passive design strategies is an answer of designs goal to create a better traditional market and able to lasting of its characteristic with maximize natural ventilation and daylighting potential.

***Keywords : Setan Traditional Market, Paseduluran space, Accessibility, Flexibility of Space.***

## DAFTAR TABEL DAN GRAFIK

### **BAB I. Pendahuluan**

Tabel 1-1. Pertumbuhan PDRB Yogyakarta Tahun 2011-2012.....	1
Tabel 1-2. Estimate: 2% per year Drop in market share of Traditional Retail.....	3
Grafik 1-3. Komsumsi Energi Final Indonesia 2013.....	12
Grafik 1-4. Komsumsi listrik bangunan komersial .....	12
Tabel 1-5. Potensi Penghematan Energi.....	13

### **BAB II. Penelusuran Persoalan Perancangan Dan Pemecahannya**

Tabel 2-1. Kebutuhan Ruang Berdasarkan Aktivitas Pengguna .....	40
Tabel 2-2. Analisa Kebutuhan Luasan Ruang .....	45
Tabel 2-3. Distribusi Penggunaan Energi Pada Bangunan.....	52
Tabel 2-4. Rencana Intensitas Ruang Kecamatan Depok per Blok.....	58
Tabel 2-5. Peraturan Pembangunan pada site terpilih .....	61
Tabel 2-6. Kebutuhan Ruang Pasar Berdasarkan Penggolongan Kelas .....	84

### **BAB IV. Hasil Rancangan**

Tabel 4-1. Property Size hasil rancangan .....	123
--	-----



## DAFTAR GAMBAR

### **BAB I. Pendahuluan**

Gambar 1-1. Suasana kuliner tradisional yang dikemas unik .....	6
Gambar 1-2. Kondisi makro Pasar Setan .....	7
Gambar 1-3. Kondisi Pasar Setan.....	8
Gambar 1-4. Kondisi sebelah barat pasar (kiri), sebelah utara pasar (tengah), sebelah timur pasar (kanan).....	8
Gambar 1-5. Lokasi Pasar Setan Maguwoharjo .....	9
Gambar 1-6. Akses menuju Pasar Setan Maguwoharjo .....	10
Gambar 1-7. Akses menuju Pasar Setan Maguwoharjo melalui beberapa titik ..	10
Gambar 1-8. Peta Persoalan .....	15
Gambar 1-9. Kerangka Berpikir .....	17
Gambar 1-10. Hipotesa perancangan mengenai fleksibilitas .....	18
Gambar 1-11. Hipotesa perancangan mengenai aksesibilitas .....	19
Gambar 1-12. Hipotesa perancangan mengenai efisiensi energy.....	19

### **BAB II. Penelusuran Persoalan Perancangan Dan Pemecahannya**

Gambar 2-1. Lokasi eksisting pasar Setan sebagai site terpilih .....	22
Gambar 2-2. Layout situasi pasar dan sekitarnya.....	23
Gambar 2-3. Situasi sekitar Pasar Setan pada sore hari .....	24
Gambar 2-4. Layout zoning komoditi pasar.....	25
Gambar 2-5. Bercampurnya jenis dagangan/komoditi yang berbeda pada satu area.....	26
Gambar 2-6. Kondisi zona komoditi basah di Pasar Setan .....	27
Gambar 2-7. Sirkulasi dan akses pengunjung .....	28
Gambar 2-8. (kiri-kanan) Kondisi area sirkulasi pada pintu masuk depan yang digunakan untuk berjualan dan bongkar muat barang; Kondisi area sirkulasi pintu samping yang justru sepi. ....	29
Gambar 2-9. (kiri-kanan) Area sirkulasi pengunjung yang digunakan untuk berjualan; Kondisi sirkulasi pada los yang tidak digunakan beralih fungsi menjadi area parkir kendaraan. ....	30
Gambar 2-10. Lokasi Persebaran PKL.....	30
Gambar 2-11. Titik-titik parkir kendaraan .....	31
Gambar 2-12. Pemetaan perilaku pengguna pasar .....	32
Gambar 2-13. Potongan blok pasar dengan titik keramaian paling tinggi .....	33
Gambar 2-14. Titik keramaian pada lapak PKL diluar pasar .....	34
Gambar 2-15. Area kios pasar yang sepi (ditandai dengan warna abu-abu) karena banyak yang tidak digunakan.....	34
Gambar 2-16. (Atas ke bawah) Siteplan, bird-eye view, potongan melintang, dan potongan membujur eksisting Pasar Setan .....	36
Gambar 2-17. Annual Sun Path.....	37
Gambar 2-18. Suhu Udara pada site (Min, Average, and Max Temperature) ....	37
Gambar 2-19. Temperatur angin berdasarkan arah dominan .....	38
Gambar 2-20. Arah angin paling potensial.....	39
Gambar 2-21. Orientasi bangunan paling optimal.....	40
Gambar 2-22. Orientasi masa bangunan pasar eksisting.....	40



Gambar 2-65. Kolom Cendawan .....	96
Gambar 2-67. Atap Pasar .....	97
Gambar 2-68. Suasana Pasar Johar 1938-1942 .....	98
Gambar 2-69. Interior bangunan Pasar Johar .....	99
Gambar 2-70. Denah Lantai 1 .....	100
Gambar 2-71. Denah Lantai 2 .....	100

### **BAB III. Konsep, Rancangan Skematik, dan Pembuktiannya**

Gambar 3-1. Konsep Orientasi Massa Bangunan.....	101
Gambar 3-2. Konsep Pemanfaatan Ruang Jarak Bebas samping .....	102
Gambar 3-3. Vegetasi pelindung sisi utara dan barat.....	103
Gambar 3-4. Vegetasi pembatas sisi utara dan barat.....	103
Gambar 3-5. Konsep Sirkulasi pada Site.....	104
Gambar 3-6. Rancangan skematik Tapak.....	105
Gambar 3-7. Transformasi bentuk bangunan .....	106
Gambar 3-8. Tata massa bangunan .....	107
Gambar 3-9. Rancangan Skematik bentuk bangunan.....	108
Gambar 3-10. Rancangan Skematik Potongan bangunan Lokasi eksisting pasar Setan sebagai site terpilih.....	109
Gambar 3-11. Pemilihan material bata berlubang sebagai selubung bangunan (penutup dinding).....	110
Gambar 3-12. Rancangan skematik selubung bangunan.....	110
Gambar 3-13. Bentuk dasar dari kontrol ruang pada pasar .....	111
Gambar 3-14. Tipe kios/los yang akan disesuaikan dengan kontrol ruang yang tepat.....	111
Gambar 3-15. Tipe kios/los yang diarahkan pada kontrol ruang yang tepat.....	113
Gambar 3-16. Rancangan bentuk kios dengan rak display .....	115
Gambar 3-17. Komponen dalam kios fleksibel .....	115
Gambar 3-18. Ilustrasi pemasangan stall.....	116
Gambar 3-19. Ilustrasi layout mini café dalam kios fleksibel.....	116
Gambar 3-20. Ilustrasi pemilihan furniture untuk indoor (kiri) dan outdoor (kanan) .....	117
Gambar 3-21. Rancangan skematik interior bagian .....	117
Gambar 3-22. Sistem struktur skematik kolom-balok.....	118
Gambar 3-23. Aksonometri sistem struktur .....	118
Gambar 3-24. Sistem jaringan air bersih .....	119
Gambar 3-25. Sistem jaringan air kotor .....	119
Gambar 3-26. Sistem persampahan .....	120
Gambar 3-27. Skematik system akses bagi difabel .....	120
Gambar 3-28. Rancangan Skematik detail arsitektural .....	121

### **BAB IV. Hasil Rancangan**

Gambar 4-1. Situasi .....	125
Gambar 4-2. Siteplan.....	126
Gambar 4-3. Perspektif Siteplan.....	127
Gambar 4-4. Layout denah lantai dasar.....	127
Gambar 4-5. Layout denah lantai 1 .....	128
Gambar 4-6. Layout denah lantai 2 .....	128

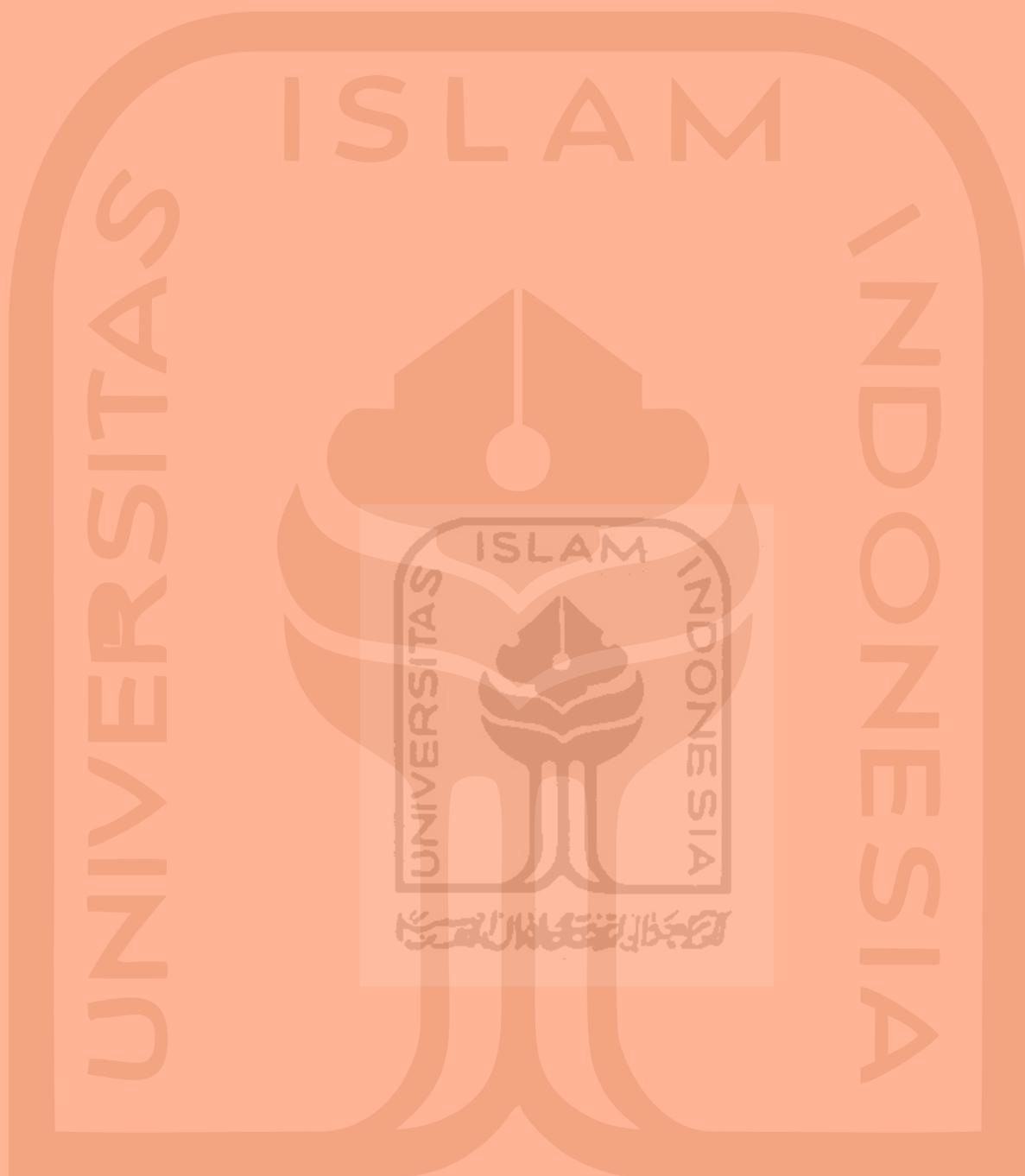
Gambar 4-7. Slice floor plan .....	129
Gambar 4-8. Tampak selubung bangunan dengan bata berlubang.....	130
Gambar 4-9. Perspektif selubung bangunan dengan bata berlubang diaplikasikan pada dinding lantai 1 .....	130
Gambar 4-10. Perspektif selubung bangunan dengan bata berlubang diaplikasikan pada dinding lantai dasar di area service .....	131
Gambar 4-11. Interior pada area entrance dan drop off .....	131
Gambar 4-12. Interior pada area sirkulasi pada tengah bangunan .....	132
Gambar 4-13. Interior pada area pasar lantai 1 .....	132
Gambar 4-14. Interior pada area foodcourt lantai atas .....	133
Gambar 4-15. Aksonometri sistem struktur .....	133
Gambar 4-16. Skema jaringan air bersih .....	134
Gambar 4-17. skema jaringan air kotor .....	134
Gambar 4-18. Sistem akses difabel dan keselamatan bangunan .....	135
Gambar 4-19. Sistem akses difabel menggunakan ramp .....	135
Gambar 4-20. Material Metal Perforated sheet .....	136
Gambar 4-21. Tampak kisi-kisi dengan metal perforated sheet pada atap.....	136
Gambar 4-22. Detail penggunaan material metal perforated sheet .....	137
Gambar 4-23. Perspektif kisi-kisi dengan metal perforated sheet pada atap.....	137
Gambar 4-24. Aerial View dari arah barat daya.....	137
Gambar 4-25. Eye level view dari arah tenggara .....	138
Gambar 4-26. Aerial View dari arah tenggara .....	138
Gambar 4-27. Suasana Entrance bangunan .....	139
Gambar 4-28. Suasana area kios fleksibel.....	139
Gambar 4-29. Suasana area kios pasar lantai 1 .....	140
Gambar 4-30. Suasana area kios pasar lantai dasar.....	140
Gambar 4-31. Suasana area foodcourt lantai 2.....	141

## **BAB V. Evaluasi Rancangan**

Gambar 5-1. Pengembangan pada sirkulasi tapak.....	143
Gambar 5-2. Perbesaran gambar pengembangan sirkulasi tapak .....	143
Gambar 5-3. Letak titik entrance melalui terowongan pejalan kaki pada Lt.GF .....	144
Gambar 5-4. Potongan Kawasan (dengan memotong terowongan pejalan kaki).....	144
Gambar 5-5. Perbesaran dari Potongan Terowongan pejalan kaki .....	145
Gambar 5-6. Pembagian zoning area café (kios fleksibel) Lt.GF secara vertical .....	145
Gambar 5-7. Pembagian zoning area café (kios fleksibel) Lt. 1 secara vertical .....	146
Gambar 5-8. Pembagian zoning area café (kios fleksibel) Lt. 2 secara vertical .....	146
Gambar 5-9. Tampak ventilasi pada sisi barat atap bangunan .....	146
Gambar 5-10. Perspektif ventilasi sisi barat atap .....	147
Gambar 5-11. Eye level view dari sisi tenggara.....	147

Gambar 5-12. Eye level view dari sisi barat daya ..... 148  
Gambar 5-13. Suasana entrance dari terowongan ..... 148





الجامعة الإسلامية  
الاندونيسية

# BAGIAN 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Permasalahan

#### 1.1.1 Kebutuhan Perbaikan Kinerja Pasar Tradisional

Pasar tradisional merupakan salah satu bentuk ekonomi kerakyatan dan juga merupakan salah satu pilar ekonomi nasional di Indonesia. Ketahanan dan kelangsungan hidup pasar tradisional akan berpengaruh terhadap kondisi perekonomian nasional. Berdasarkan data dari Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU) Tahun 2010, jumlah pasar tradisional di Indonesia mencapai 13.450 pasar dengan jumlah pedagang sekitar 12,6 juta orang. Berita Resmi Statistik BPS Provinsi DIY, No. 11/02/34/Th.XVI, 05 Februari 2014, pertumbuhan ekonomi Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta pada Tahun 2011 sebesar 5,40 %, dimana sektor perdagangan, hotel dan restoran memberikan kontribusi sebesar 6,20 %. Pertumbuhan PDRB dari Tahun 2012 sampai dengan Tahun 2013, untuk sektor perdagangan besar dan eceran dapat kita lihat pada Tabel 1.1. Dari tabel tersebut dapat kita lihat bahwa pendapatan daerah dari perdagangan besar dan eceran memang memiliki pengaruh yang cukup signifikan.

Tabel 1-1 Pertumbuhan PDRB Yogyakarta Tahun 2011-2012

LAPANGAN USAHA / INDUSTRIAL ORIGIN	2011	2012
PERDAGANGAN, HOTEL & RESTORAN / <i>Trade, Hotel &amp; Restaurant</i>	10.246.578	11.457.201
a. Perdagangan Besar & Eceran / <i>Wholesale &amp; Retail Trades</i>	4.395.608	4.884.831
b. Hotel / <i>Hotels</i>	1.052.324	1.262.869
c. Restoran / <i>Restaurants</i>	4.798.646	5.309.500

Sumber: <http://yogyakarta.bps.go.id>

Kondisi pasar tradisional sebgaiian besar kotor dan tidak nyaman untuk berbelanja akan tetapi tetap saja ramai dikunjungi oleh pembeli, hal ini merupakan sebuah peluang yang berhasil dimanfaatkan oleh para investor untuk membuat suatu konsep tempat belanja baru yang lebih baik dan nyaman. Pasar modern atau toko modern muncul sebagai konsep baru yang menawarkan alternatif tempat

belanja selain di pasar tradisional. Dengan konsep dan fasilitas yang lebih baik, pasar modern akhirnya mampu menggeser pasar tradisional. Tempat belanja yang lebih bersih, display barang yang menarik, fasilitas lengkap, keamanan lebih terjamin merupakan serangkaian kelebihan yang ditawarkan kepada pengunjung pasar modern dengan memanjakan dan memudahkan mereka pada saat berbelanja di pasar modern.

Persaingan yang terjadi antara pasar tradisional dengan pasar modern bisa dikatakan sebagai persaingan global. Pasar tradisional telah dihadapkan dengan pasar modern yang merupakan jaringan perusahaan-perusahaan asing di Indonesia sehingga bentuk persaingan ini bukan lagi sebagai persaingan lokal. Pedagang pasar tradisional harus bersaing dengan investor asing yang bermodal besar dan berskala global. Menurut survei Nielsen, jumlah pusat perdagangan modern / toko modern di Indonesia seperti *hypermarket*, pusat perkulakan, *supermarket*, *minimarket*, hingga *convenient store*, meningkat hampir 7,4 persen selama periode 2003-2005. Dari total 1.752.437 gerai pada tahun 2003 menjadi 1.881.492 gerai di tahun 2005. Hal tersebut justru berbanding terbalik dengan pertumbuhan ritel tradisional yang tumbuh negatif sebesar 8 persen per tahunnya (Nielsen, 2005). Lebih lanjut pada penelitian Nielsen mengungkap fakta bahwa penurunan pangsa penjualan barang kebutuhan sehari-hari di pasar tradisional. Pada tahun 2000 pasar tradisional masih menguasai pangsa pasar sebesar 78,3 persen dari total penjualan barang-barang konsumsi di dalam negeri. Namun pada tahun 2005 pasar tradisional mengalami penurunan pangsa pasar menjadi sebesar 67,6 persen. Berdasarkan hal tersebut tidaklah mustahil jika pasar modern akan semakin dominan dalam sub sektor perdagangan dan pasar tradisional akan semakin tergerus keberadaannya.

Tabel 1-2. Estimate: 2% per year Drop in market share of Traditional Retail

PASAR/TOKO MODERN dan PASAR TRADISIONAL	2000	2001	2002	2003	2004
MINIMARKET	3,6 %	4,7 %	5,0 %	5,4 %	7,6 %
SUPERMARKET	18,0 %	20,3 %	20,4 %	21,1 %	22,0 %
PASAR TRADISIONAL	78,3 %	74,9 %	74,6 %	73,4 %	70,5 %
TOTAL	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Sumber: Hasil Penelitian AC Nielsen, 2005

Maraknya pertumbuhan pasar modern seperti mall, hypermarket, supermarket dan bentuk investasi retail berskala besar lainnya seolah mengesampingkan keberadaan pasar tradisional. Dalam penelitian yang dilakukan oleh AC Nielsen menyatakan bahwa pasar modern telah tumbuh sebesar 31,4 persen. Bersamaan dengan itu, pasar tradisional telah tumbuh secara negatif sebesar 8 persen. Berdasarkan kenyataan ini maka pasar tradisional akan habis dalam kurun waktu sekitar 12 tahun yang kan datang.

Menurut Susilo (2012) pasar tradisional yang kalah akibat persaingan secara bebas dikarenakan pasar modern yang memiliki berbagai keunggulan seperti menjual produk dengan harga yang lebih murah, kualitas produk terjamin, banyak pilihan cara untuk pembayaran. Ada beberapa ancaman yang muncul ketika pasar modern mendominasi dan pasar tradisional tidak dapat bersaing, yaitu:

1. Mematikan warung-warung tradisional karena mengubah kebiasaan konsumen. Posisi yang berdekatan antar *supermarket*, *hypermarket* atau *minimarket* melalui keunggulan yang dimiliki dibandingkan dengan pasar tradisional di kota-kota besar telah menyebabkan berpindahnya pembeli dari pasar tradisional ke pasar modern
2. Perputaran uang di daerah, awalnya sebagian uang tersebut merupakan kontribusi dari Usaha Kecil dan Menengah (UKM), tetapi seiring dengan berkurangnya UKM dan pasar tradisional akibat kalah bersaing dengan pasar modern otomatis akan mengecilkan peran mereka. Sementara disisi lain, pasar modern tidak memberikan sumbangan secara signifikan pada perekonomian lokal karena pendapatan yang diperoleh dari pasar modern hanya berupa Ijin Mendirikan Bangunan (IMB) dan pajak reklame.
3. Panjangnya masa kerja pasar modern cenderung beroperasi selama tujuh hari dalam seminggu (365 hari atau 366 dalam setahun) dari mulai pukul 09.00 sampai pukul 22.00 malam, bahkan sampai pukul 24.00 tanpa hari libur. Pemandangan justru berbeda dengan pasar tradisional yang jam waktu kerjanya amat terbatas karena pedagang harus menyesuaikan dengan kebutuhan konsumen dan meluangkan waktu bekerja untuk keluarganya.

Smeru (2007) menjelaskan hal yang harus dilakukan untuk mempertahankan eksistensi pasar tradisional adalah dengan membuat dan memperbaiki infrastruktur sekitar pasar dan sistem pengelolaan dipasar itu sendiri. Pasar modern yang menawarkan pelayanan yang baik dan penataan barang yang menarik telah sukses mencuri perhatian masyarakat. Menurut Nahdliyyulizza (2010) Pasar tradisional dapat bertahan jika terdapat beberapa faktor seperti : 1) Aspek karakter (tawar menawar); 2) Pasar tradisional wajib ada untuk menyerap produksi; 3) Aspek khas (praktis); 4) Adanya revitalisasi pasar tradisional; 5) Penambahan jumlah dan ragam komoditas para pedagang.

*Sehingga pasar yang nantinya diusulkan harus tetap mempertahankan aspek karakter khas dari pasar tradisional tetapi dengan menyesuaikan terhadap kebutuhan masyarakat terhadap kenyamanan berbelanja serta fleksibilitas tata ruang pasar terhadap fungsi lain yang dapat meningkatkan jam kerja dari pasar sehingga pasar tradisional nantinya dapat memenuhi kebutuhan masyarakat serta dapat bersaing dengan pasar modern.*

### **1.1.2 Pengembangan Potensi Kuliner Yogyakarta**

Sebutan Yogyakarta sebagai kota pariwisata menggambarkan potensi wisata yang dimiliki propinsi ini cukup banyak dan bagus serta mempunyai nilai jual dalam sektor kepariwisataan. Yogyakarta adalah daerah tujuan wisata terbesar kedua setelah Bali. Berbagai jenis obyek wisata dikembangkan di wilayah ini, seperti wisata alam, wisata sejarah, wisata budaya, wisata pendidikan, wisata kuliner bahkan, yang terbaru, wisata malam. Tidak berlebihan bila Yogyakarta disebut sebagai miniatur Indonesia.

Potensi wisata yang menarik untuk dikembangkan dan menjadi agenda bagi pemerintah setempat yaitu wisata kuliner. Wisata jenis ini memiliki potensi dan dapat dijadikan sebagai daya tarik wisata. Wisata kuliner sangat berbeda dengan wisata umumnya, karena wisata ini lebih mengunggulkan makanan, kepuasan rasa dan kekhasan suatu makanan atau sajian. Terlepas dari keindahan alam ataupun pernak-pernik lainnya.

Kabupaten Sleman yang memiliki banyak lembaga pendidikan telah mampu mendatangkan penduduk dari luar Kabupaten Sleman bahkan luar Daerah Istimewa Yogyakarta untuk datang atau tinggal di Wilayah Kabupaten Sleman. Hal itu menyebabkan keberadaan tempat makan (warung/restoran/rumah makan) dapat berkembang dengan baik. Namun demikian, para pendatang yang sebagian besar adalah pelajar dan mahasiswa dari berbagai wilayah di Indonesia tidak semua cocok dengan selera masakan Sleman yang cenderung manis. Oleh karena itu para pemilik warung makan atau restoran mengembangkan produk makanannya menyesuaikan dengan selera para pendatang, sehingga semakin beragam jenis dan rasa masakan di Sleman.

Banyak tempat-tempat yang menjadi pusat penjualan makanan dan minuman khas dengan suasana yang khas pula seperti di Kawasan Turi, warung tenda sepanjang Jalan Babarsari, kawasan Cangkringan, Kawasan Gamping, Kawasan Ngaglik, Kawasan Godean, Kawasan Kalasan, Kawasan Prambanan, Kawasan Tempel, Taman Kuliner Condongcatur dan sebagainya. Banyaknya sentra-sentra kuliner di wilayah Kabupaten Sleman menjadi peluang untuk menjadikan kabupaten Sleman sebagai Daerah Tujuan Wisata Kuliner. Namun demikian ketersediaan pusat-pusat penjualan makanan tersebut tidak lepas dari berbagai masalah seperti kebersihannya, menu yang ditawarkan, pemasarannya, harga yang di patok oleh pedagang tidak wajar, suasana kurang nyaman dengan banyaknya pengamen dan sebagainya.

Salah satu tempat yang didirikan untuk pusat kuliner di wilayah Kabupaten Sleman adalah Taman Kuliner Condong Catur. Taman Kuliner Condong Catur merupakan salah satu pusat kuliner yang disediakan oleh pemerintah untuk menjadi pusat jajan di Kabupaten Sleman dengan fasilitas lengkap. Namun, kurangnya strategi dalam pengembangan taman kuliner tersebut menjadikan kurangnya daya tarik masyarakat untuk mengunjungi tempat tersebut.

Beberapa strategi yang dapat ditempuh salah satunya dengan mengemas penampilan makanan yang dijual sebagai daya tarik tersendiri. Contohnya dengan menghadirkan tempat kuliner dengan suasana berbeda misalnya meletakkan replika gerobak-gerobak tradisional yang disusun rapi untuk memberi kesan tersendiri bagi pengunjung yang datang.



Gambar 1-1. Suasana kuliner tradisional yang dikemas unik

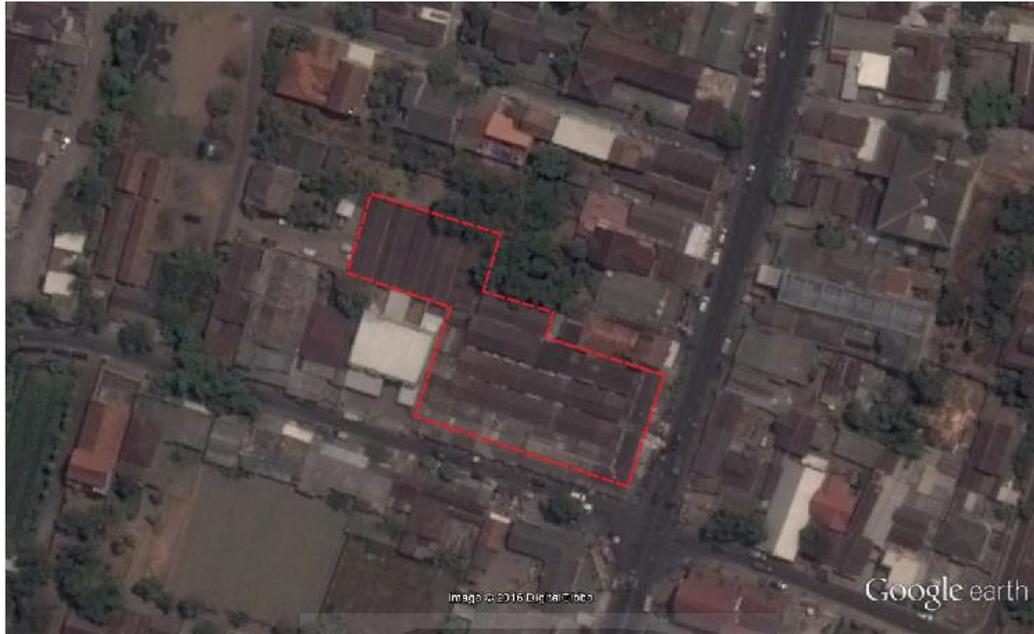
Sumber: google images, 2016

Hal tersebut bisa menjadi salah satu potensi yang dapat dikembangkan sebagai daya tarik dari sebuah pasar. Seperti pada gambar diatas, salah satu pasar modern yang menghadirkan pusat kuliner (foodcourt) namun dikemas unik dan menarik dengan menyuguhkan replika gerobak-gerobak tradisional sebagai daya tarik. Selain sebagai daya tarik, upaya itu juga untuk melestarikan kuliner tradisional.

*Sehingga, pusat kuliner (foodcourt) akan menjadi fungsi pendukung dari pasar yang akan dirancang. Karena faktanya, kuliner tradisional juga masih menjadi salah satu daya tarik masyarakat untuk berbelanja di pasar tradisional karena kudapan tersebut jarang bisa ditemukan pada pasar modern atau tempat perbelanjaan lain. Terlebih kekayaan makanan tradisional jawa yang beragam perlu dimanfaatkan, dilestarikan dan dikembangkan, karena menjadi salah satu daya tarik bagi masyarakat dalam rangka menjaga eksistensi pasar tradisional.*

### 1.1.3 Potensi Pasar Setan Maguwoharjo

Terkait dengan isu sebelumnya yakni adanya kebutuhan perbaikan kinerja pasar tradisional, Pasar Setan (sering disebut Pasar Setan) merupakan satu dari puluhan pasar tradisional yang ada di wilayah desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman.



Gambar 1-2. Kondisi makro Pasar Setan

Sumber: google earth, 2016

Eksisting Pasar Setan dimana berada pada persimpangan antara Jalan Raya Tajem dan Jalan Sopalan serta Jalan Raya Pasekan, desa Maguwoharjo. Menurut Rencana Detail Tata Ruang Kecamatan Depok, lokasi eksisting Pasar Setan ini termasuk dalam Bagian Wilayah Kecamatan (BWK) blok IV dengan intensitas peruntukan lahan sebagai area perdagangan dan jasa. Kemudian menurut RTRW Kabupaten Sleman, Untuk kecamatan Depok yang termasuk di dalam Kawasan Perkotaan Yogyakarta (KPY) diperuntukkan sebagai kawasan peruntukan pemukiman perkotaan dengan luas wilayah 1.388,94 ha. Disebutkan pula bahwa perkembangan perkotaan masih perlu didukung dengan ketersediaan sarana dan prasarana perkotaan dengan skala pusat pelayanan kota untuk dapat mendorong pertumbuhan sebagai sebuah perkotaan. Berdasarkan ketentuan peraturan tersebut serta didukung isu yang sebelumnya dibahas, maka pada kawasan ini perlu dikembangkan sarana dan prasarana dalam rangka memenuhi kebutuhan kawasan yang diperuntukan untuk pemukiman dimana pengembangan sebuah pasar menjadi perhatian, salah satunya Pasar Setan.



Gambar 1-3. Kondisi Pasar Setan

Sumber: dokumentasi pribadi, 2016



Gambar 1-4. Kondisi sebelah barat pasar (kiri), sebelah utara pasar (tengah), sebelah timur pasar (kanan)

Sumber: dokumentasi pribadi, 2016

Potensi lain yang mendukung dilakukannya pengembangan terhadap Pasar Setan adalah secara aksesibilitasnya. Jalan Raya Tajem merupakan salah satu akses masuk utama ke kawasan Maguwoharjo yang dapat diakses langsung melalui Ringroad Utara, dengan jalur 2 arah dan jalan yang relatif lebar ( $\pm 15\text{m}$ ) yang memungkinkan akses yang tinggi bagi pengunjung. Walaupun untuk sekarang ini moda transportasi umum belum menjangkau kawasan ini, namun terdapat halte bus transjogja di jalan ringroad utara yang berjarak  $\pm 800$  meter dari lokasi.



Gambar 1-5. Lokasi Pasar Setan Maguwoharjo

Sumber: Redraw Stupa 7, 2016

Pasar Setan berada strategis pada persimpangan Jalan Raya Tajem seperti yang ditunjukkan pada gambar 1. Pasar Setan yang berada pada posisi *hook* membuat pasar ini dapat diakses melalui Jalan Raya Tajem ke utara, Jalan Sopalan ke barat, maupun melalui jalan kampung yang berada di belakang pasar. Kondisi tersebut membuat pasar ini mudah dijangkau, sehingga faktor lokasi/site tersebut memberikan pengaruh terhadap aksesibilitas yang tinggi. Kondisi site yang merupakan lahan eksisting Pasar Setan sekarang memiliki luasan kurang lebih 2.614 m<sup>2</sup>. Pertumbuhan kawasan yang mengarah pada ketidakberaturan (*urban sprawl*) membentuk site berbentuk sempit dan dengan posisi berada pada hook di persimpangan jalan.



Gambar 1-6. Akses menuju Pasar Setan Maguwoharjo melalui beberapa titik  
 Sumber: Google Maps dan Pengolahan Pribadi



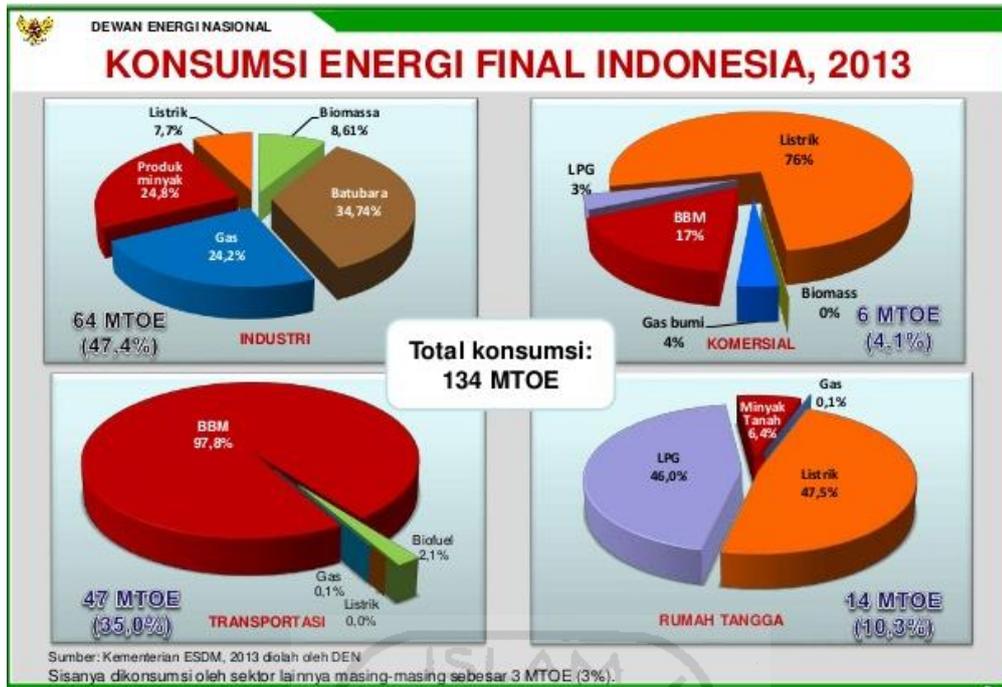
Gambar 1-7 . Akses menuju Pasar Setan Maguwoharjo melalui beberapa titik  
 Sumber: Google street view, 2016

*Berdasarkan kondisi serta potensi Pasar Setan yang sudah diuraikan, dimana lokasi site yang strategis dan berada pada persimpangan jalan menjadi salah satu potensi, namun disisi lain ukuran site dengan lahan yang sempit (mengikuti lahan eksisting) menjadi salah satu kendala. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa tingginya aksesibilitas karena potensi posisi site menimbulkan permasalahan kenyamanan sirkulasi baik itu sirkulasi kendaraan, barang maupun manusia (penjelasan lengkap terkait kondisi eksisting Pasar Setan akan dibahas pada Bagian 2.1), oleh karena itu permasalahan tersebut harus diselesaikan.*

#### **1.1.4 Kebutuhan akan Penghematan Biaya Operasional**

Pada dasarnya arsitektur hemat energi adalah salah satu penggolongan dari arsitektur berkelanjutan (*sustainable architecture*) yang lebih menitik beratkan pada pemikiran 'meminimalkan penggunaan energi tanpa membatasi fungsi bangunan maupun kenyamanan atau produktivitas penghuninya'. Efisiensi energi merupakan prioritas utama dalam desain, karena kesalahan desain yang berakibat boros energi akan berdampak terhadap biaya operasional sepanjang bangunan tersebut beroperasi. (Sukawi, 2008)

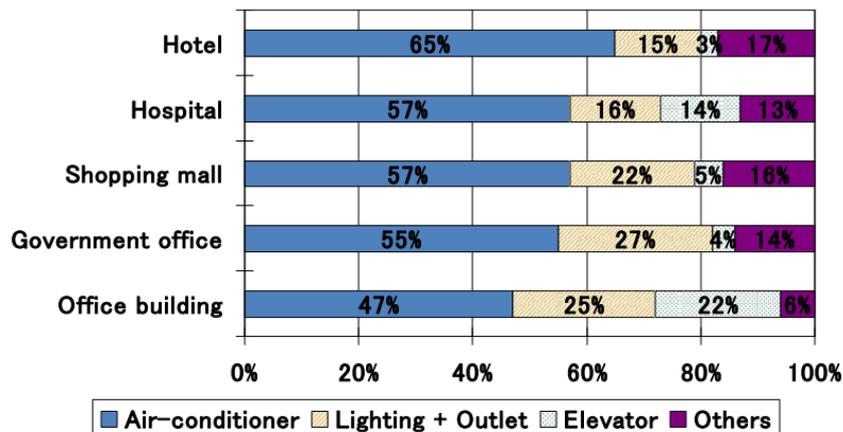
Ada 5 (lima) sektor utama yang menjadi pengkonsumsi energi di suatu negara termasuk Indonesia. Kelima sektor tersebut adalah sektor transportasi, sektor rumah tangga, sektor industri, sektor komersial dan lain-lain. Pada sektor komersial termasuk didalamnya adalah bangunan/gedung. Tipe-tipe bangunan gedung komersial yang menggunakan banyak energi diantaranya perkantoran, pusat perbelanjaan, hotel dan rumah sakit. Kebutuhan listrik diperlukan untuk penerangan dan penggerak berbagai peralatan guna mempermudah kehidupan manusia. Kebutuhan akan listrik ini setiap tahun selalu mengalami peningkatan, termasuk dalam sektor komersial walaupun permintaan paling besar berasal dari sektor rumah tangga. Berdasarkan data Kementrian ESDM 2013, tentang konsumsi energi final Indonesia pada tahun 2013 menunjukkan bahwa pada sektor komersil penggunaan listrik menempati persentase terbesar yakni 76% seperti terlihat pada grafik .



Grafik 1-3. Komsumsi Energi Final Indonesia 2013

Sumber: Kementerian ESDM diolah oleh Dewan Energi Nasional

Walaupun permintaan energi di sektor komersial hanyalah sekitar 4% dari total permintaan energi nasional, efisiensi energi pada sektor ini tetap menjadi prioritas. Umumnya energi yang digunakan oleh bangunan gedung komersial adalah untuk pengaturan suhu dan pencahayaan. Potensi penghematan yang dapat dicapai tentunya bergantung pada besarnya investasi perubahan yang dilakukan pada bangunan.



Grafik 1-4. Komsumsi listrik bangunan komersial

Sumber: JICA Study

Sektor komersial memiliki potensi untuk dilakukan penghematan energi. Berdasarkan rancangan induk konservasi energi nasional (RIKEN) 2011, potensi penghematan energi yang dapat dicapai di sektor komersial adalah sebesar 10-30% (Tabel ).

Tabel 1-5. Potensi Penghematan Energi

Sektor	Konsumsi Energi Per Sektor Tahun 2012 (Juta SBM)	Potensi Penghematan Energi	Target Penghematan Energi Sektoral (2025)
Industri	305 (39,7%)	10 – 30%	17%
Transportasi	311 (40,4%)	15 - 35%	20%
Rumah Tangga	92 (12%)	15-30%	15%
Bangunan/Komersial	34 (4.4%)	10-30%	15%
Lainnya (Pertanian, Konstruksi, dan Pertambangan)	26 (3.4%)	25%	-

Sumber: Draft Rencana Induk Konservasi Energi Nasional (RIKEN) 2011 (Direktorat Konservasi Energi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, 2014)

Terkait dengan adanya hubungan antara potensi proyeksi penghematan energi yang dapat dicapai, dan kenaikan TDL (tarif dasar listrik) yang naik tiap tahunnya (berdasarkan kebijakan kementerian ESDM dengan menaikkan tarif dasar listrik 15 persen secara bertahap di tahun 2013) dengan tujuan kebijakan ini diambil untuk menekan permintaan subsidi seiring jumlah produksi listrik tidak bertambah signifikan. Kesimpulannya konsumsi energi terbesar pada sektor komersil salah satunya pada bangunan pasar atau pusat perbelanjaan terletak pada kelistrikan. Terlebih dengan adanya kenaikan TDL yang selalu terjadi setiap tahun akan memicu pembengkakan biaya operasional energi pada bangunan.

Oleh karena itu, *konsumsi energi pada bangunan yang diusulkan nantinya harus dihemat sehingga mampu menekan biaya operasional. Namun beberapa strategi dalam pengaplikasian hemat energi pada bangunan masih membutuhkan biaya yang tinggi, sehingga perlu adanya pemilihan dan pertimbangan yang tepat terhadap strategi-strategi hemat energi, khususnya yang sesuai dengan kondisi iklim di Indonesia.*

## **1.2 Pernyataan Permasalahan**

1. Fleksibilitas tata ruang pasar yang dihadapkan dengan berbagai fungsi pendukung lain yang ditambahkan.
2. Aksesibilitas yang tinggi terkendala site yang sempit pada persimpangan jalan.
3. Efisiensi biaya operasional pasar dihadapkan pada pemilihan teknologi bangunan hemat energi.

## **1.3 Tujuan dan Sasaran**

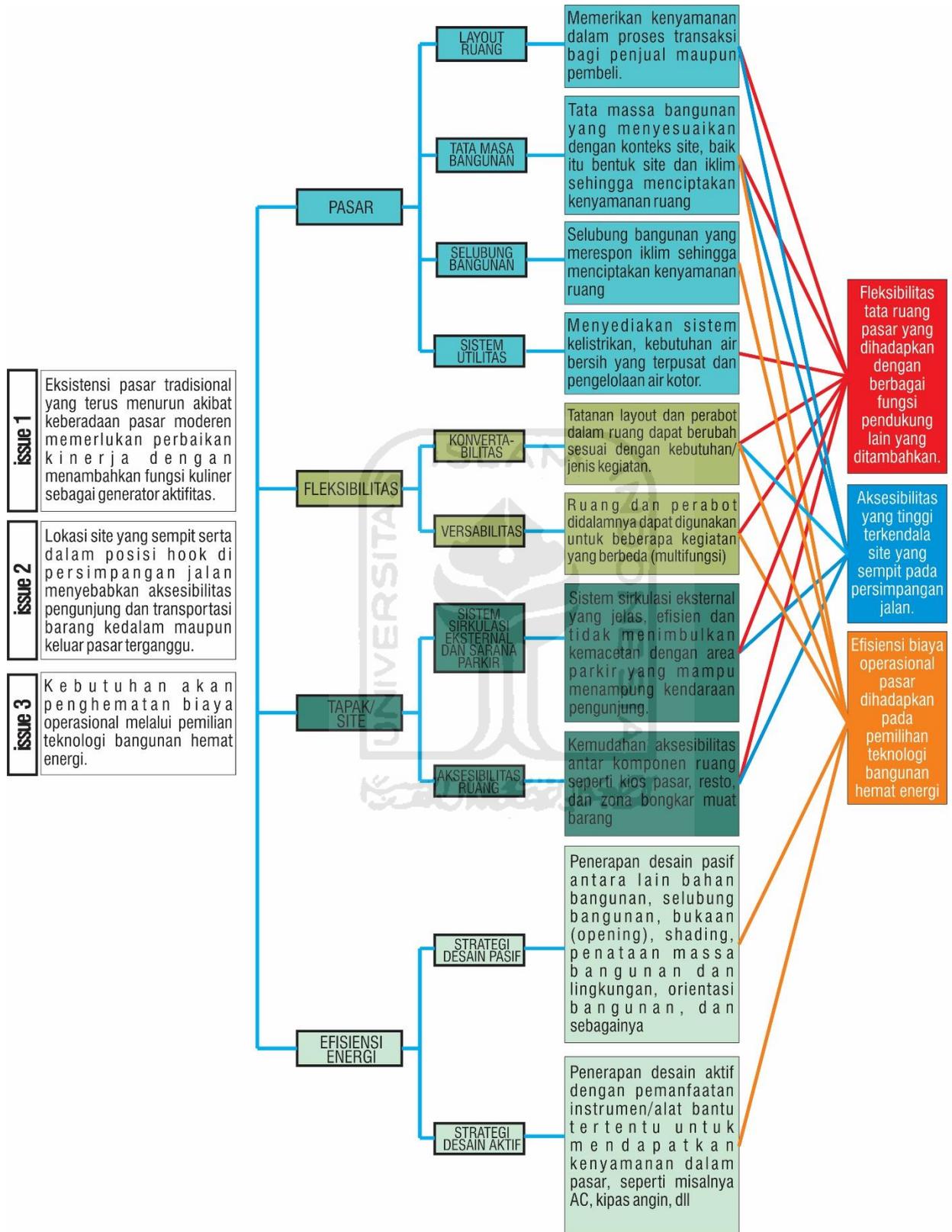
### **1.3.1 Tujuan**

Menghasilkan desain bangunan Pasar Setan di Maguwoharjo, Depok yang baru dengan penataan ulang fleksibilitas pasar terhadap fungsi pendukung lain yang ditambahkan, berdasarkan kondisi dan potensi lokasi/site yang ada dengan aplikasi bangunan hemat energi untuk menekan biaya operasional guna mengakomodasi setiap unsur penting dalam pasar (pedagang dan pembeli /pengunjung).

### **1.3.2 Sasaran**

- i. Menciptakan desain kios/lapak dan layout ruang pasar yang fleksibel terhadap fungsi pendukung lain yang ditambahkan
- ii. Meningkatkan aksesibilitas pasar di lahan sempit pada persimpangan jalan
- iii. Mengaplikasikan bangunan pasar yang hemat energi sehingga menghemat biaya operasional

## 1.4 Peta Persoalan



Gambar 1-8. Peta Persoalan  
Sumber: Analisis Penulis, 2016

## **1.5 Metode Pemecahan Persoalan yang Diajukan**

Pada metode pemecahan persoalan yang diajukan, dilakukan analisis terhadap isu-isu yang menjadi dasar perancangan, kemudian dirumuskan dalam suatu konsep desain berdasarkan 3 (tiga) permasalahan utama yaitu:

### **1.5.1 Aksesibilitas tinggi**

- Menganalisa kajian aksesibilitas
- Menganalisa tata masa bangunan terhadap aksesibilitas
- Merumuskan konsep bentuk layout sirkulasi dengan perbandingan terhadap preseden yang dipilih

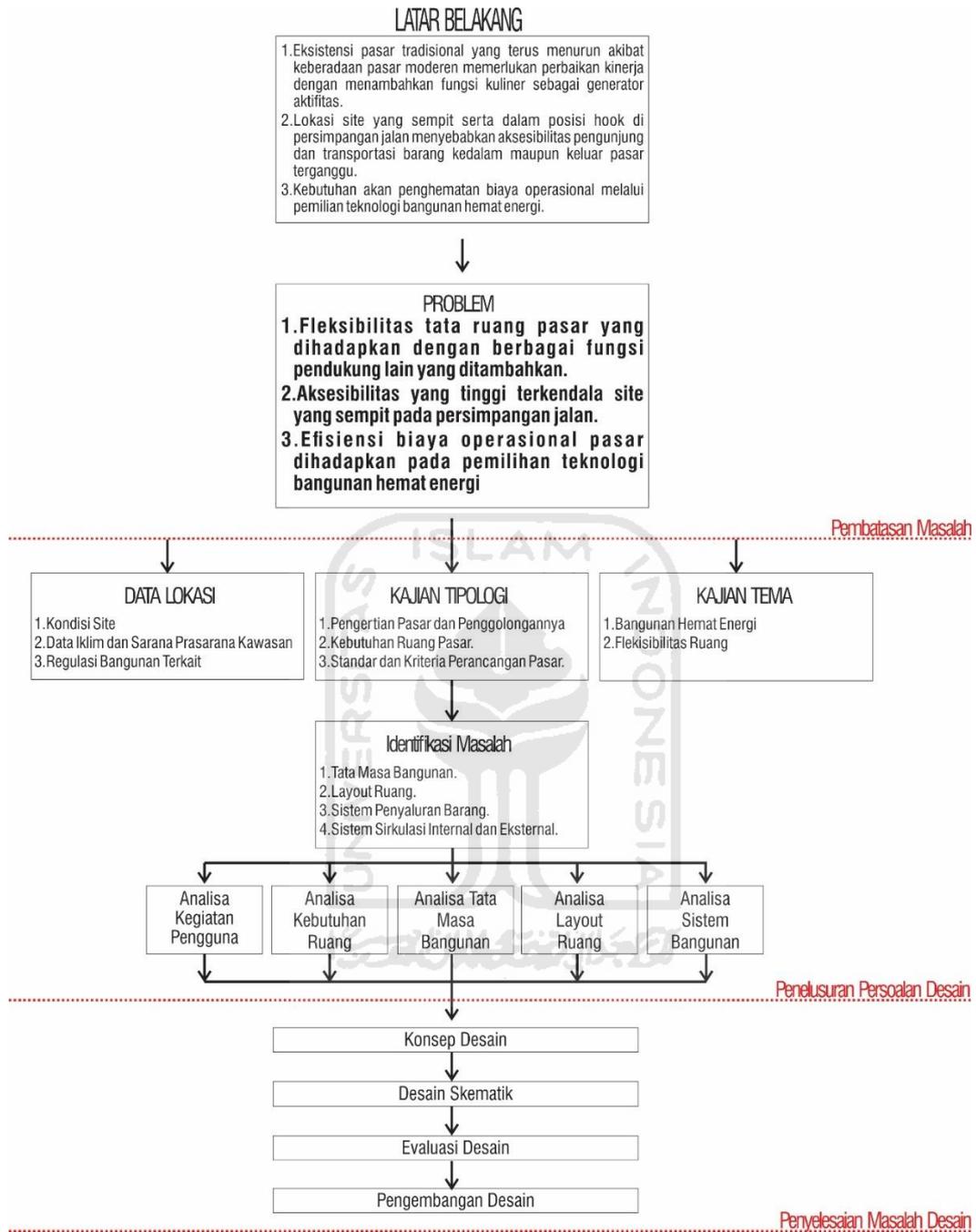
### **1.5.2 Fleksibilitas ruang terhadap berbagai fungsi**

- Menganalisa kajian fleksibilitas ruang
- Menganalisa kegiatan dan kebutuhan ruang pasar dan fungsi pendukung lain
- Merumuskan konsep fleksibilitas ruang pasar terhadap fungsi pendukung lain

### **1.5.3 Arsitektur hemat energi**

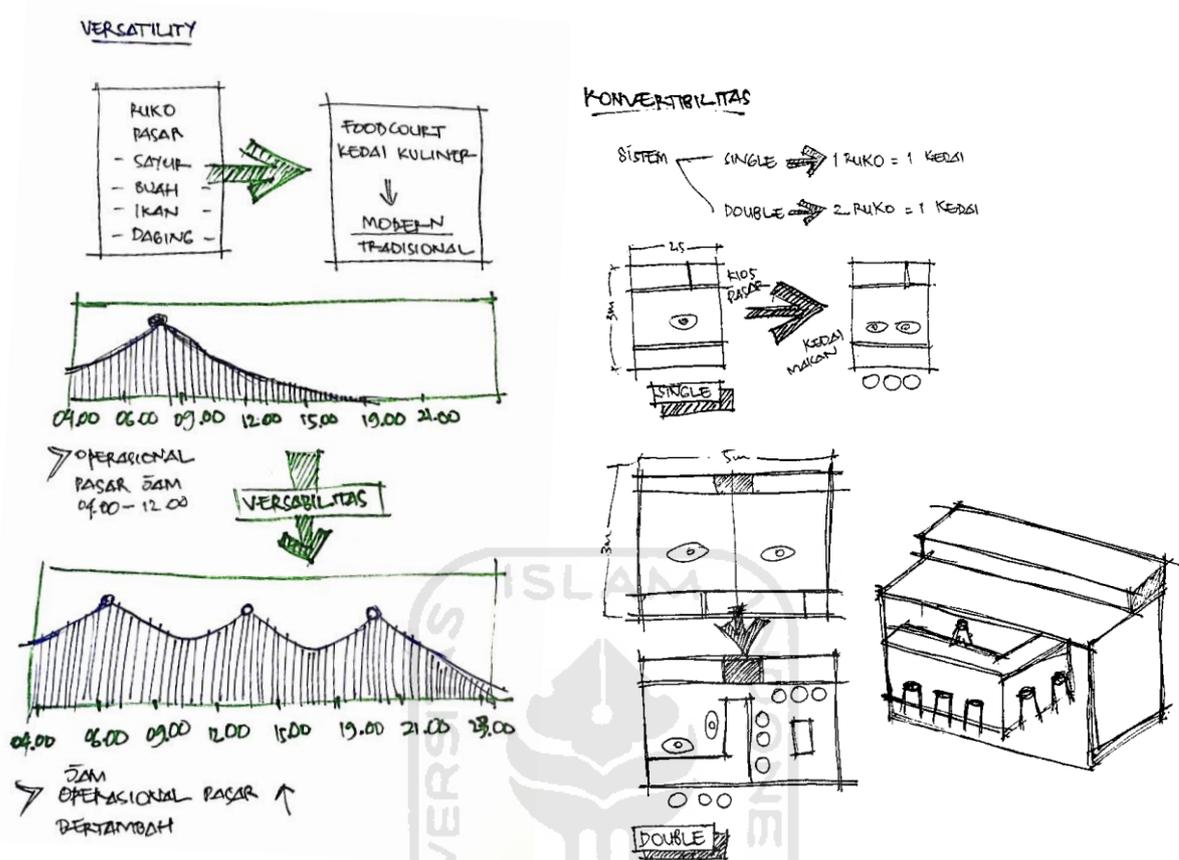
- Menganalisa strategi rancangan bangunan hemat energi
- Merumuskan konsep penghematan biaya operasional dengan perhitungan penggunaan energi dalam bangunan

## 1.6 Peta Pemecahan Persoalan (Kerangka Berfikir)



Gambar 1-9. Kerangka Berpikir  
 Sumber: Analisis Penulis, 2016

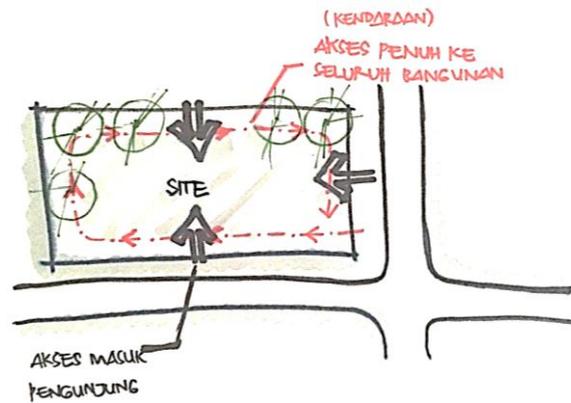
## 1.7 Hipotesa Perancangan



Gambar 1-10. Hipotesa perancangan mengenai fleksibilitas

Sumber: analisa penulis

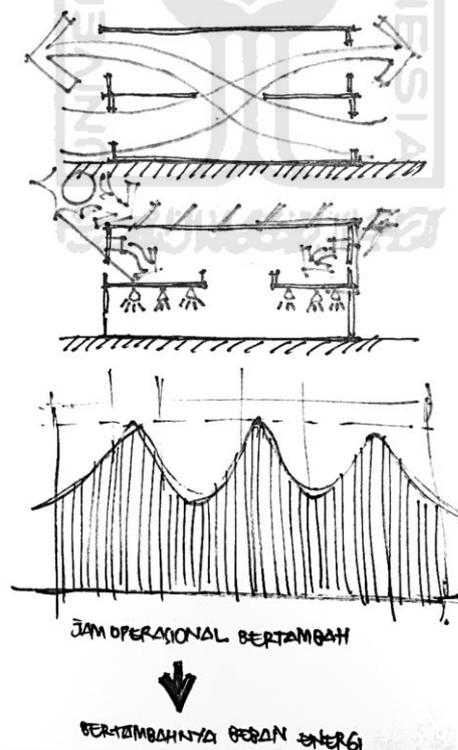
Konsep fleksibilitas dalam hal ini versatile atau fungsi ganda dimana pada awalnya jam operasional pasar yang biasanya hanya dari jam 04.00-15.00, namun dengan penambahan fungsi foodcourt dan kedai kuliner dapat menambah jam operasional pasar menjadi lebih lama misalnya dari jam 04.00 (untuk pasar) hingga jam 23.00 (untuk foodcourt). Dengan adanya konsep versatile (fungsi ganda) mempengaruhi convertibilitas (tatanan layout yang dapat berubah) sesuai fungsi dan kebutuhannya. Seperti yang dijelaskan pada gambar diatas, Dengan sistem single & double, 1 kios bisa diubah menjadi 1 kedai atau sistem double dimana 2 kios dapat menjadi 1 kedai yang lebih besar.



Gambar 1-11. Hipotesa perancangan mengenai aksesibilitas

Sumber: analisa penulis

Aksesibilitas yang tinggi pada pasar karena berada pada persimpangan jalan membuat sirkulasi didalam site dimaksimalkan baik akses dari manusia maupun kendaraan. Untuk akses kendaraan diberikan akses penuh bagi kendaraan untuk dapat mengelilingi bangunan, dan untuk akses pengunjung diberikan dari ketiga sisi bangunan.



Gambar 1-12. Hipotesa perancangan mengenai efisiensi energi

Sumber: analisa penulis

Jam operasional yang bertambah akibat penambahan fungsi foodcourt/kedai kuliner mengakibatkan penambahan beban energi terutama pada jam-jam makan. Oleh karena itu, hal ini perlu disiasati dengan strategi bangunan hemat energi secara aktif maupun pasif.

## 1.8 Keaslian Penulisan

- Judul** : Redesain Pasar Tradisional Wosia Di Tobelo, Halmahera Utara, Maluku Utara

**Nama** : Muhamad Faisal Paani

**Tahun terbit** : 2015

**Penekanan** : Meningkatkan kapasitas pasar sebesar 195.6% dari yang sebelumnya. Pengelompokkan pedagang berdasarkan sampah yang dihasilkan serta penerapan arsitektur lokal Rumah Adat Hibualamo pada arsitektur bangunannya.

**Persamaan** :

  - meredesain pasar tradisional di area pulau Jawa
  - menemui persoalan umum yang terjadi di pasar seperti pedagang masih bercampur, tidak tersedia area parkir, bongkar muat barang, sarana ibadah, dan toilet yang memadai.

**Perbedaan** : Perancangan berfokus kepada meningkatkan area kapasitas pasar
- Judul** : Pasar Umum Gubug di Kabupaten Grobogan

**Nama** : Ni Made Winda Rosdiana Dewi

**Tahun terbit** :

**Penekanan** : Pada aspek sirkulasi, yang terdiri dari sirkulasi pendistribusian barang, sirkulasi pengunjung di dalam dan di luar bangunan maupun aspek sirkulasi dari segi penghawaan udara dan aspek pencahayaan

3. Judul : Redesain Pasar Tradisional Bojonggede Dengan Pendekatan Versabilitas Ruang

Nama : Perwitasari

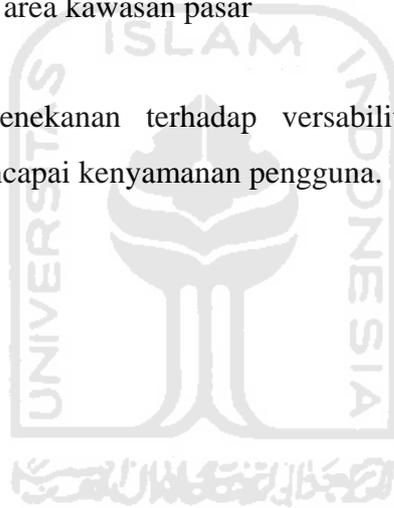
Tahun terbit : 2013

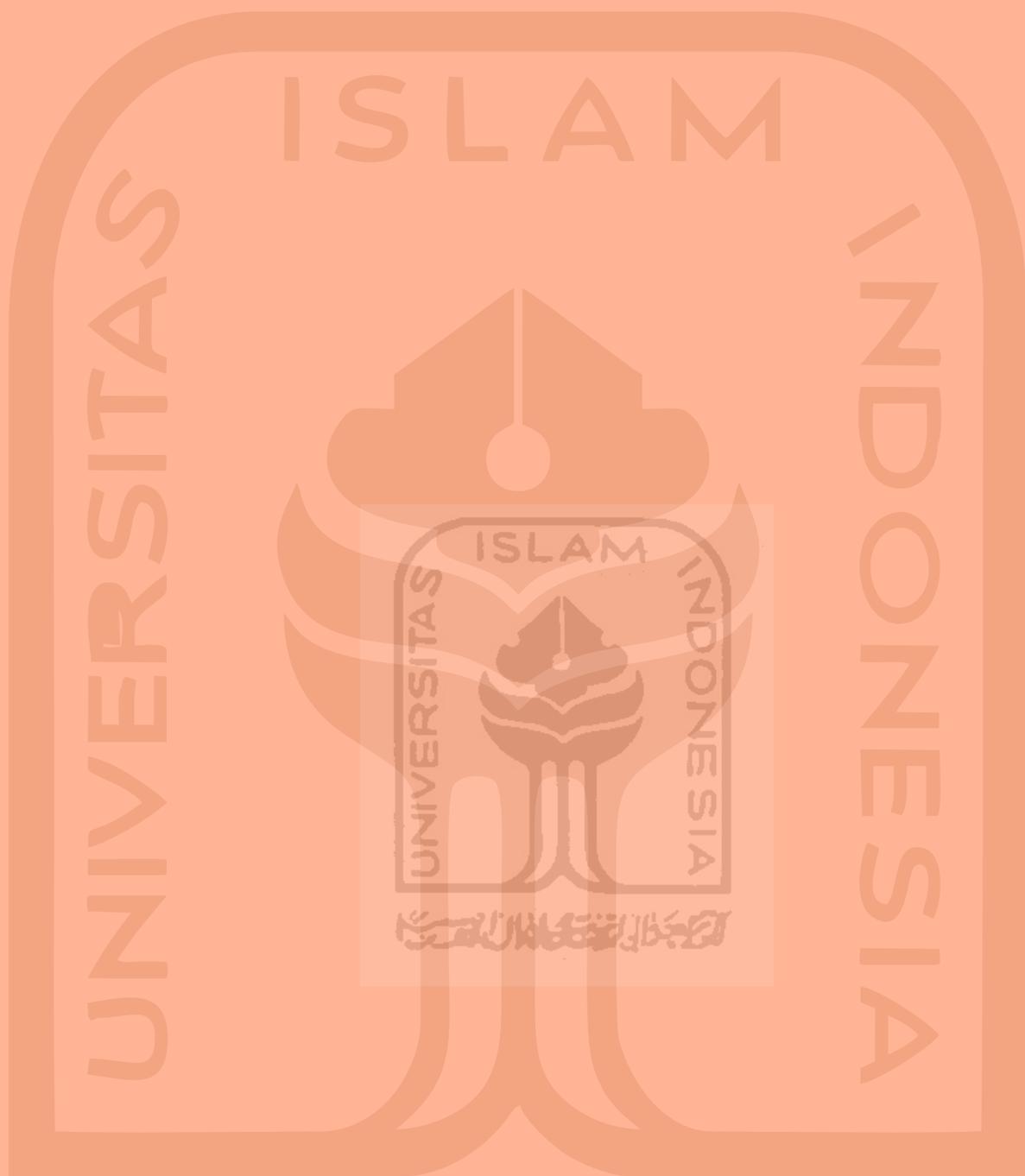
Penekanan : Pasar Bojonggede dapat memberikan kelayakan dan kenyamanan terhadap penjual maupun pembeli dengan mengoptimalkan penataan ruang sehingga meminimaliskan kemacetan.

Persamaan :

- meredesain pasar tradisional di area pulau Jawa
- persoalan utama pasar eksisting sebagai sumber kemacetan yang parah pada area kawasan pasar

Perbedaan : Penekanan terhadap versabilitas ruang pasar untuk mencapai kenyamanan pengguna.





جامعة الإسلام في إندونيسيا

## BAGIAN 2

### PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN DAN PEMECAHANNYA

#### 2.1 Narasi Konteks Lokasi, Site, dan Arsitektur

##### 2.1.1 Pemilihan Lokasi dan Analisis Kondisi Eksisting Site

Pasar Setan (atau disebut juga pasar Setan) merupakan salah satu pasar tradisional yang ada di wilayah Kabupaten Sleman, tepatnya terletak di desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman. Desa Maguwoharjo sendiri memiliki luas wilayah 15.010.800 m<sup>2</sup>, dan jumlah penduduk sekitar 25.125 jiwa. Nama Maguwoharjo diambil dari nama lapangan terbang yang ada di wilayah ini yakni lapangan terbang Meguwo, yang sekarang lebih dikenal dengan Bandar Udara Adisucipto. Maguwoharjo sendiri sebagai wilayah bangkitan baru merupakan daerah yang mulai dipadati masyarakat yang bermukim maupun mencari usaha.

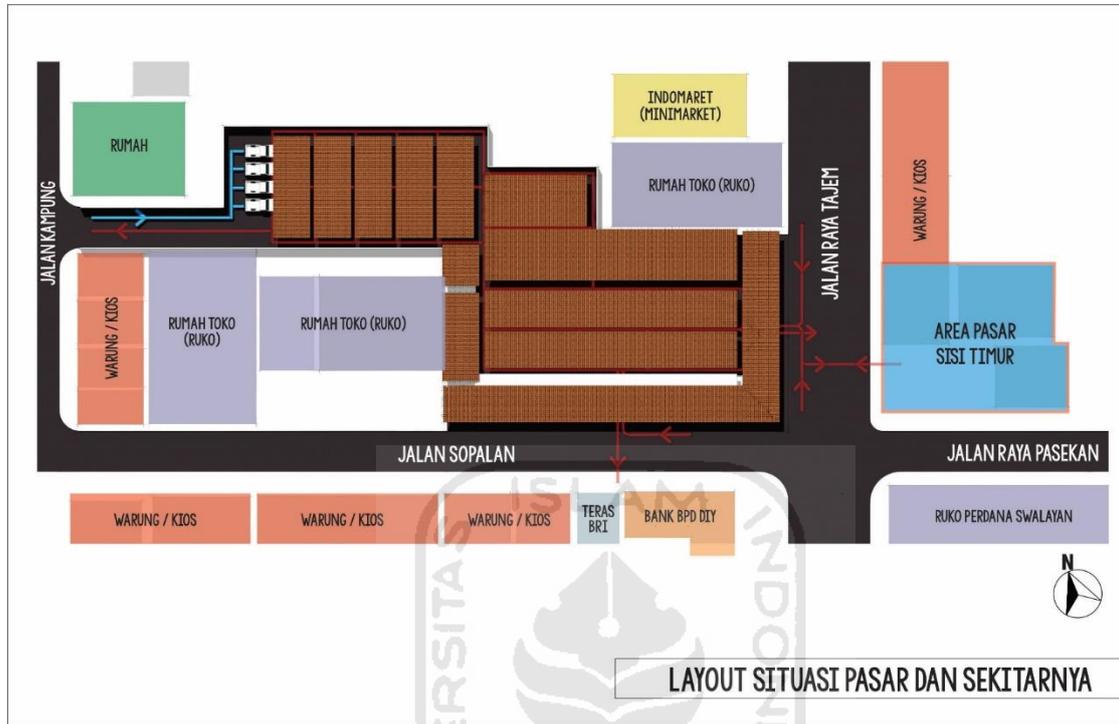
Lokasi Pasar Setan terdapat pada persimpangan Jalan Raya Tajem, Jalan Sopalan, dan Jalan Raya Pasekan. Pasar ini memainkan peran besar dalam upaya menghidupkan perekonomian bagi penduduk sekitarnya. Di atas tanah seluas kurang lebih 2.426 meter persegi tersebut, berdiri sekitar 175 unit los dan kios yang terdiri dari 149 los dan 26 kios. Nama Setan sendiri diambil dari nama tempat dimana pasar itu berdiri yakni Kampung Setan.



Gambar 2-1. Lokasi eksisting pasar Setan sebagai site terpilih

Sumber: Google earth dengan diolah kembali,2016

### 2.1.1.1 Layout Situasi Pasar dan sekitarnya



Gambar 2-2. Layout situasi pasar dan sekitarnya

Sumber: Analisis pribadi, 2016

Layout situasi eksisting Pasar Setan terlihat seperti pada gambar diatas, dimana Pasar Setan berada pada persimpangan jalan sehingga memiliki dua sisi fasad yang menghadap ke jalan. Bangunan disekitar pasar didominasi oleh bangunan komersil, karena berada pada jalan arteri. Diantaranya terdapat Bank DPD DIY, Teras BRI, minimarket Indomaret, rumah toko, serta banyak warung/kios yang berjejer sepanjang jalan Sopalan (selatan pasar).

Pada sisi timur pasar, terdapat satu area yang masih termasuk kedalam area pasar Setan. Area ini hanya memiliki los-los yang tidak permanen, tidak seperti bangunan pasar Setan yang memiliki kios dan los permanen. Area ini pun kerap dipadati oleh pedagang kaki lima dan kendaraan roda dua maupun roda empat yang parkir.



Gambar 2-3. Situasi sekitar Pasar Setan pada sore hari  
Sumber: Dokumentasi pribadi dan google street view, 2016



### 2.1.1.2 Layout Zoning Komoditi Pasar



Gambar 2-4. Layout zoning komoditi pasar

Sumber: Analisis pribadi, 2016

Pasar Setan sebagai pasar tradisional tentunya memiliki berbagai macam komoditi atau jenis dagangan, yang dapat dikelompokkan mulai dari komoditi kering, komoditi setengah kering, dan komoditi basah. Komoditi kering diantaranya kain/baju, peralatan rumah tangga, plastik, alat-alat elektronik, sepatu dan tas, serta makanan kemasan. Kemudian untuk komoditas setengah kering yakni sembako, buah, sayuran, dan makanan jadi (siap santap). Sedangkan yang termasuk dalam komoditas basah yakni daging, ikan, dan ayam.

Ketiga jenis komoditi tersebut seharusnya dikelompokkan berdasarkan zonanya masing-masing, karena setiap komoditi memerlukan persyaratan penempatan dan fasilitas yang berbeda seperti pada zona basah dimana harus dilengkapi dengan saluran air bersih dan sanitasi untuk mengalirkan air kotor. Oleh karena itu ketiga komoditi ini seharusnya tidak dicampur agar dapat menciptakan kenyamanan dan kebersihan dari pasar itu sendiri.

Pada kenyataannya yang terjadi di Pasar Setan adalah tidak adanya pengelompokan zonasi berdasarkan komoditi seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya. Seperti dapat dilihat pada gambar , layout zoning komoditi pada pasar Setan masih bercampur antara komoditi basah, setengah kering, maupun yang kering. Gambar dibawah ini menunjukkan posisi pedagang baju yang termasuk komoditi kering namun bersebelahan dengan pedagang sayuran.



Gambar 2-5. Bercampurnya jenis dagangan/komoditi yang berbeda pada satu area

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016

Berbeda halnya dengan komoditi basah yakni daging, ikan dan ayam yang sudah terkelompok di satu deret area, dikarenakan untuk komoditi basah memerlukan fasilitas air bersih dan meja berkeramik karena dagangan yang mengandung banyak air sehingga dapat mudah dibersihkan. Namun disayangkan walaupun sudah sesuai berada di satu area, namun tidak didukung dengan prasarana yang baik seperti ketersediaan air bersih dan saluran air kotor sehingga membuat zona komoditi basah menjadi becek dan bau.



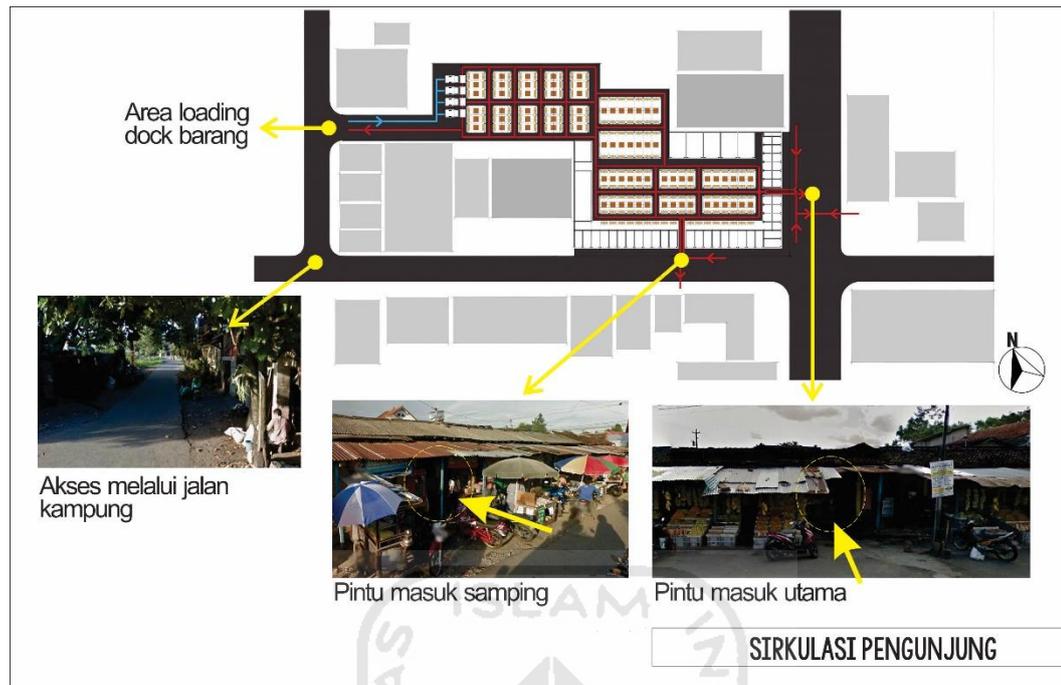
Gambar 2-6. Kondisi zona komoditi basah di Pasar Setan

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016

Disamping itu, permasalahan lainnya muncul terkait dengan komoditi basah yakni banyaknya pedagang kaki lima yang menjual komoditi basah diluar area pasar. Didalam area pasar saja tidak tersedia saluran air bersih, apalagi untuk para pedagang yang berjualan di luar area pasar. Jadi bisa dibayangkan seperti apa kondisi becek dan bau yang berasal dari komoditi basah pedagang diluar area pasar. Kondisi seperti itulah yang membuat Pasar Setan menjadi tambah tidak nyaman.

Pengelompokkan komoditas sejenis pada pasar akan memberikan dampak kesinambungan area komoditas yang terkait sehingga dapat memudahkan pengunjung dalam mencari kebutuhannya serta untuk meminimalisir pergerakan para pedagang illegal.

### 2.1.1.3 Sirkulasi Pengunjung



Gambar 2-7. Sirkulasi dan akses pengunjung

Sumber: Analisis dan dokumentasi pribadi, 2016

Sirkulasi merupakan hal yang paling penting untuk mengakses jalannya aktivitas pada pasar. Sirkulasi dapat menciptakan rasa nyaman serta menunjang jalannya kegiatan pada saat pengunjung datang berbelanja di pasar. Pasar Setan sendiri dapat di akses melalui tiga pintu, yakni dari pintu depan (barat Jalan Raya Tajem), pintu samping (utara jalan Sopalan), dan pintu loading dock (timur jalan kampung).

Permasalahan yang muncul terkait adanya beberapa pedagang kaki lima dan pedagang ilegal yang menggunakan sirkulasi untuk berjualan utamanya pada pintu masuk depan (barat jalan Sopalan) yang memiliki lebar kurang lebih 3 meter, dikarenakan sirkulasi utama pada pasar adalah tempat yang paling strategis untuk berjualan. Hal ini memunculkan masalah baru terkait penumpukan ruang jual pada area sirkulasi. Selain itu, masih banyak pedagang yang menggunakan sirkulasi orang (pengunjung) sebagai sirkulasi barang dimana mereka menggunakannya sebagai bongkar muat barang dagangan. Hal tersebut tentunya dapat mengganggu

kenyamanan pengunjung serta dapat membayakan keselamatan baik dari pengunjung maupun pedagang akibat dari penumpukan aktivitas yang terjadi.

Namun berbeda kondisinya dengan sirkulasi pada area pintu samping yang memiliki lebar kurang lebih 1,5 meter dimana terlihat cenderung sepi, hanya sebagian besar digunakan untuk sirkulasi pengunjung, dan beberapa pedagang yang melakukan bongkar muat barang, namun tidak terlihat adanya pedagang yang berjualan.



Gambar 2-8. (kiri-kanan) Kondisi area sirkulasi pada pintu masuk depan yang digunakan untuk berjualan dan bongkar muat barang; Kondisi area sirkulasi pintu samping yang justru sepi.

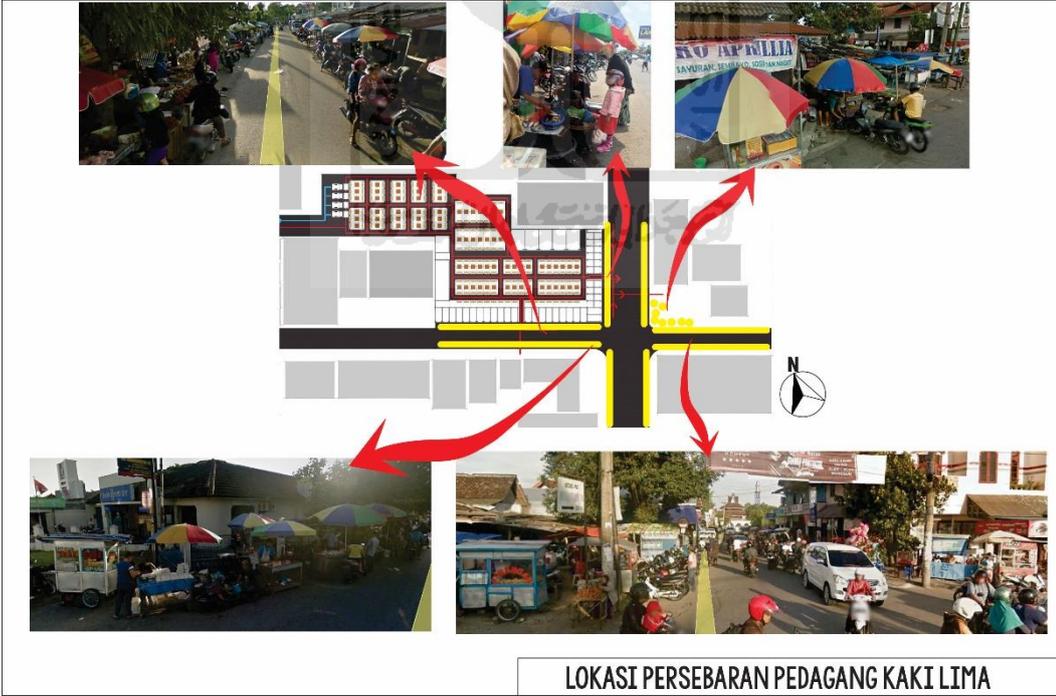
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016



Gambar 2-9. (kiri-kanan) Area sirkulasi pengunjung yang digunakan untuk berjualan; Kondisi sirkulasi pada los yang tidak digunakan berubah fungsi menjadi area parkir kendaraan.

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2016

**2.1.1.4 Lokasi Persebaran Pedagang Kaki Lima (PKL)**

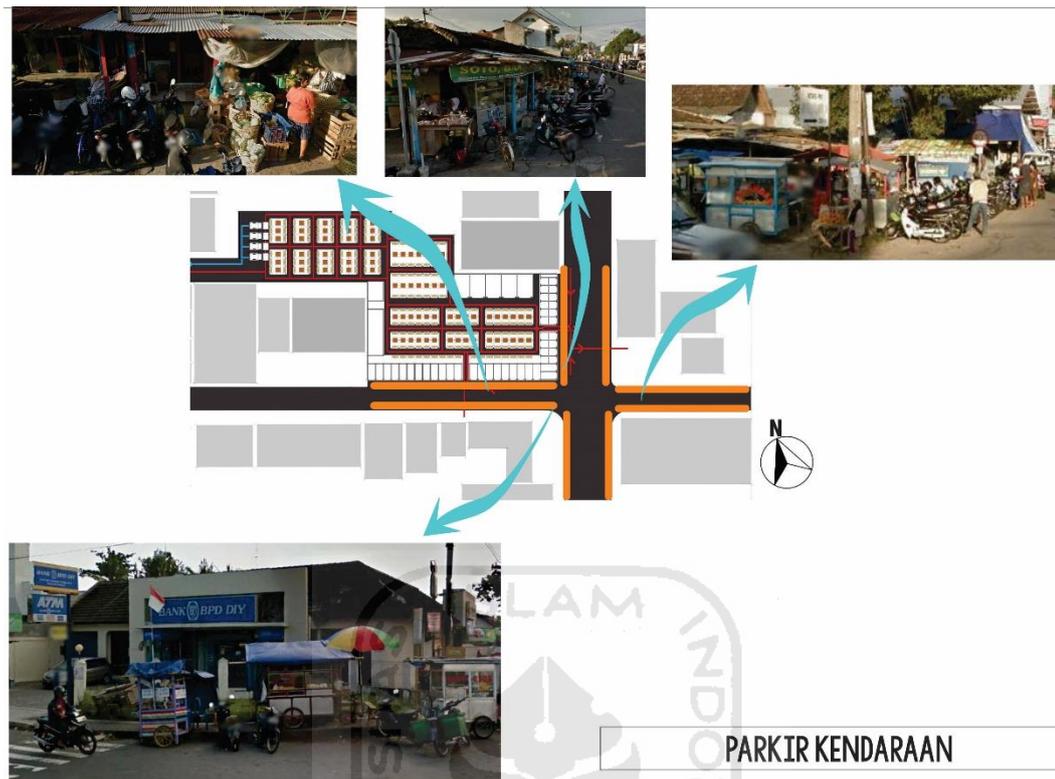


**LOKASI PERSEBARAN PEDAGANG KAKI LIMA**

Gambar 2-10. Lokasi Persebaran PKL

Sumber: Analisis dan dokumentasi pribadi, 2016

### 2.1.1.5 Titik Parkir Kendaraan



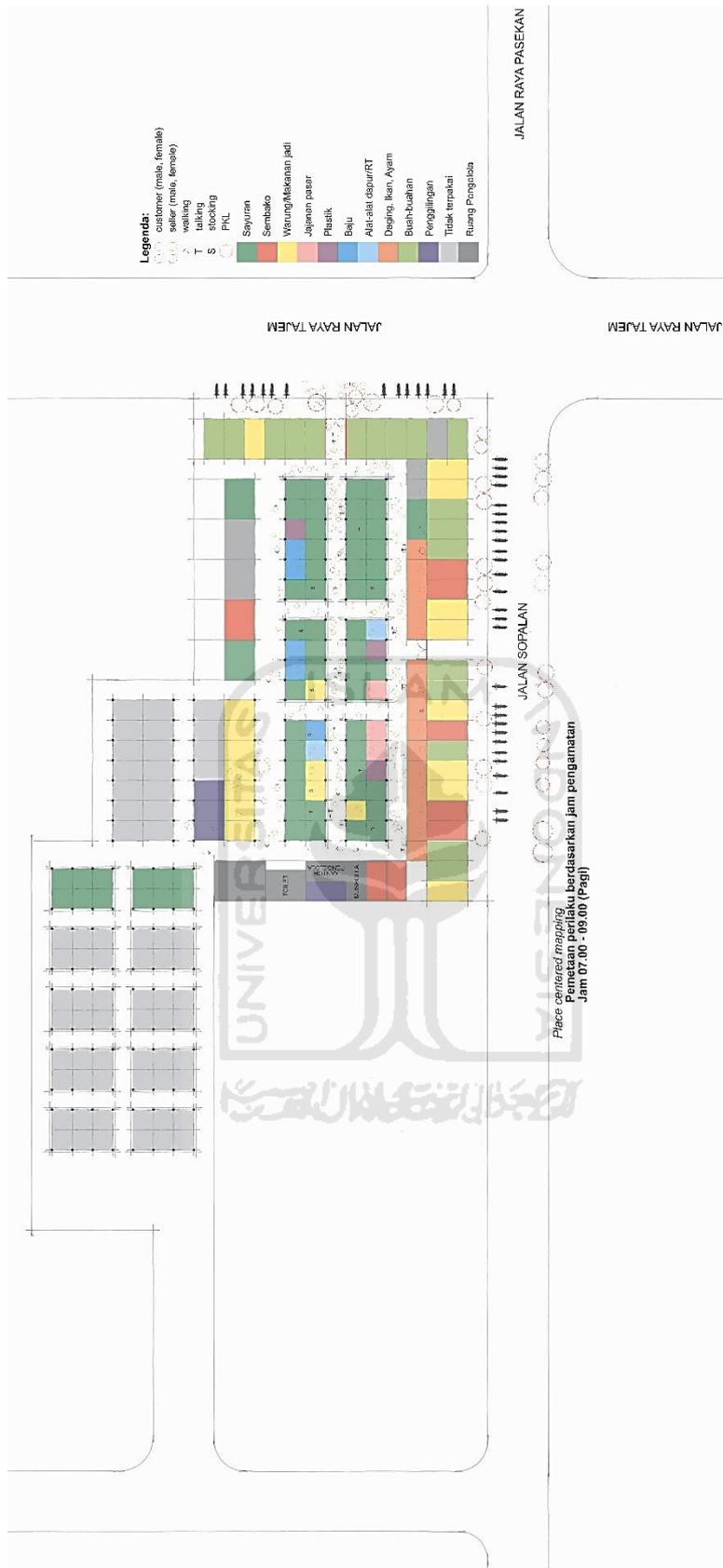
Gambar 2-11. Titik-titik parkir kendaraan

Sumber: Analisis dan dokumentasi pribadi, 2016

Titik-titik parkir kendaraan didominasi oleh kendaraan roda dua. Kebutuhan berbelanja dibarengi dengan keinginan yang serba praktis dan cepat menjadikan banyak pengunjung yang memarkirkan kendaraannya sembarang di bahu jalan, jelas hal tersebut memicu penumpukan kendaraan. Adapun ditemui beberapa pengunjung yang sengaja berbelanja tanpa turun dari kendaraannya.

Sepanjang sisi ruas jalan Sopalan ditemui pemandangan dimana kendaraan roda dua yang parkir berjejal hingga bercampur dengan PKL yang menempati bahu jalan juga. Hal ini terjadi karena tidak adanya lahan parkir yang dapat menampung pengunjung pasar. Situasi seperti inilah yang perlu diselesaikan dalam perancangan kembali pasar Setan yang baru

### 2.1.1.6 Pemetaan Perilaku Pengguna Pasar



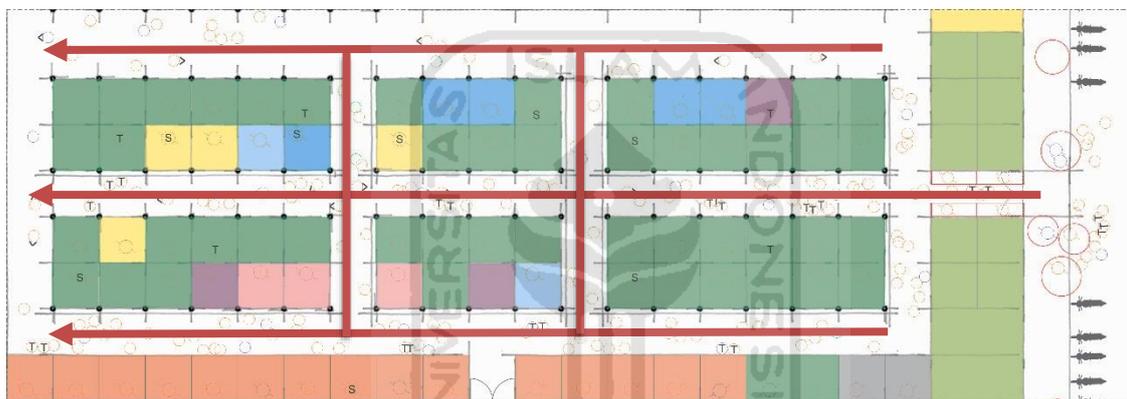
Gambar 2-12. Pemetaan perilaku pengguna pasar pada jam 07.00-09.00 pagi.

Sumber: Pengamatan dan analisis pribadi, 2016

Pemetaan perilaku digunakan untuk mengetahui pola aktivitas pengguna terhadap suatu bangunan dalam rentang waktu tertentu. Dalam pemetaan perilaku

salah satunya adalah metode place centered mapping dimana metode pengamatan perilaku ini untuk mengetahui bagaimana manusia atau sekelompok manusia memanfaatkan, menggunakan atau mengakomodasikan perilakunya ke dalam suatu situasi waktu dan tempat tertentu. Dengan kata lain, perhatian dari teknik ini adalah satu tempat yang spesifik yakni pasar.

Seperti pada Gambar , terlihat bahwa aktifitas yang terjadi di Pasar Setan pada pagi hari (jam 07.00-09.00) merupakan puncak keramaian. Namun titik-titik keramaian tidak merata di seluruh bangunan karena terdapat kios-kios yang tidak digunakan sehingga kepadatan terjadi pada titik-titik tertentu dimana titik-titik tersebut yang paling mudah diakses dari luar bangunan.

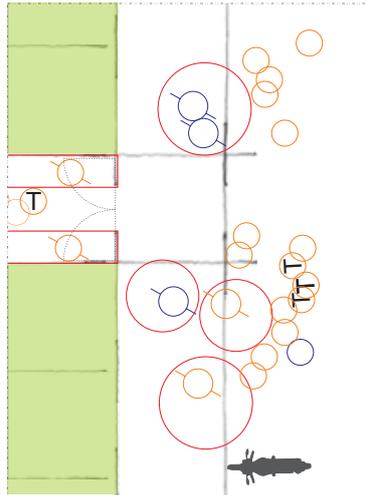


Gambar 2-13 . Potongan blok pasar dengan titik keramaian paling tinggi

Sumber: analisis pribadi, 2016

Potongan blok depan sebagian pasar diatas merupakan area yang paling dekat dan mudah diakses dari luar bangunan. Titik-titik keramaian terjadi sekitar pukul 07.30 dengan beberapa perilaku yang diamati, diantaranya penjual yang sedang menstok barang, pedagang yang sedang berbicara kepada pembeli maupun dengan sesama pedagang, pembeli dengan pembeli yang sedang berbicara, pembeli yang berjalan mencari sesuatu yang akan dibeli.

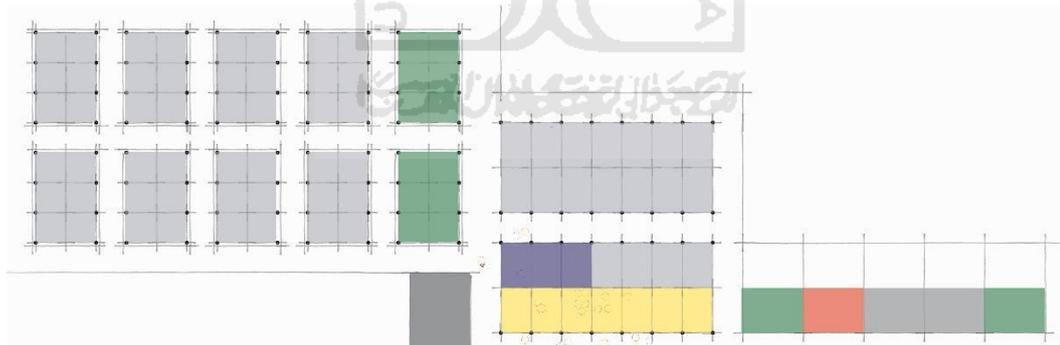
Ruang sirkulasi yang ditandai dengan garis merah lebih padat daripada ruang sirkulasi lainnya karena pada ruang tersebut banyak ditempati oleh pedagang-pedagang yang menjajakan dagangannya di dasaran ruang sehingga membuat pergerakan pembeli/pengunjung semakin sempit dengan jumlah orang banyak yang berlalu lalang disana.



Gambar 2-14. Titik keramaian pada lapak PKL diluar pasar

Sumber: analisis pribadi, 2016

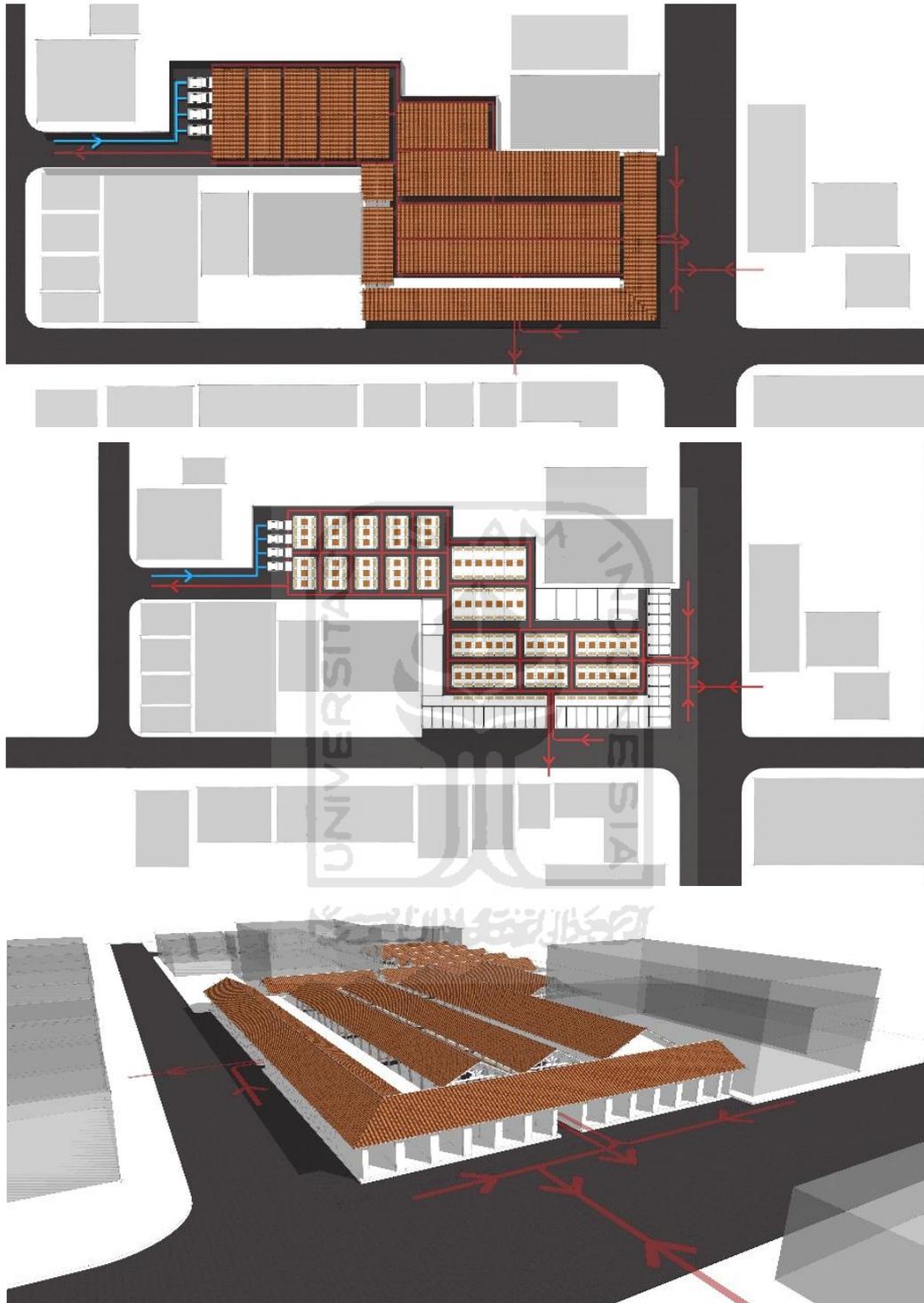
Kemudian terdapat pula titik-titik keramaian diluar pasar yang diakibatkan oleh pedagang kaki lima yang menggelar lapaknya di area luar pasar dan memakan bahu jalan hingga menyebabkan kemacetan lalu lintas. Titik keramaian yang berpusat diluar pasar ini juga yang menyebabkan banyak kios didalam pasar yang tidak digunakan terlebih bagian belakang pasar yang jauh untuk diakses.



Gambar 2-15. Area kios pasar yang sepi (ditandai dengan warna abu-abu) karena banyak yang tidak digunakan

Sumber: analisis pribadi, 2016

### 2.1.1.1 Siteplan, Perspektif, dan Potongan Bangunan Pasar Eksisting





Gambar 2-16. (Atas ke bawah) Siteplan, bird-eye view, potongan melintang, dan potongan membujur eksisting Pasar Setan.

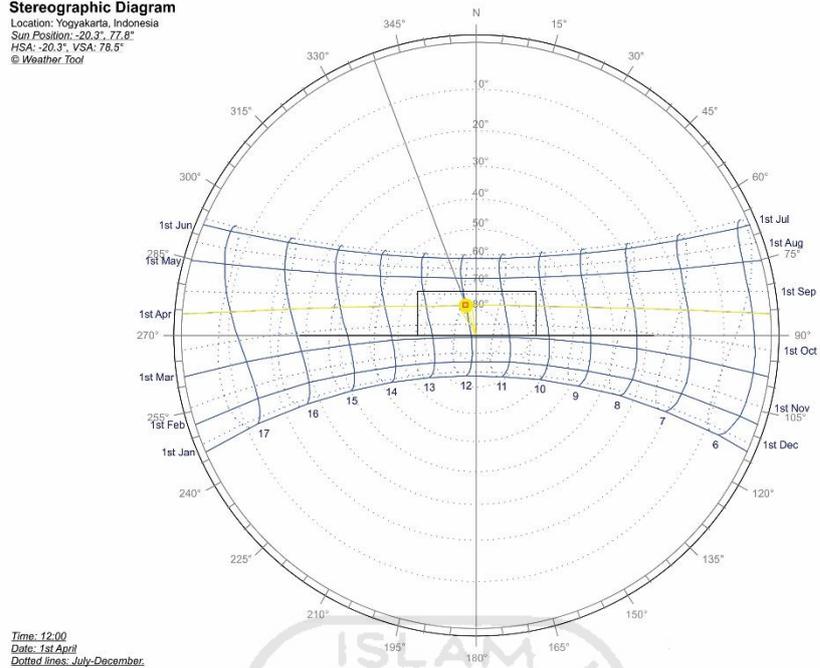
Sumber: analisis pribadi, 2016

## 2.1.2 Analisis Kondisi Iklim pada Tapak

### 2.1.2.1 Analisis Lintasan Matahari

Site terletak pada  $-7.4^{\circ}$  LS dan  $110.2^{\circ}$  BT. Maka pada tapak sepanjang tahun lebih banyak menerima sinar matahari dari Utara (yakni bulan April, Mei, Juni, Juli, Agustus, September, Oktober) dibandingkan dengan sinar matahari dari Selatan (pada bulan November, Desember, Januari, Februari).

**Stereographic Diagram**  
 Location: Yogyakarta, Indonesia  
 Sun Position: -20.3°, 77.8°  
 HSA: -20.3°, VSA: 76.5°  
 © Weather Tool

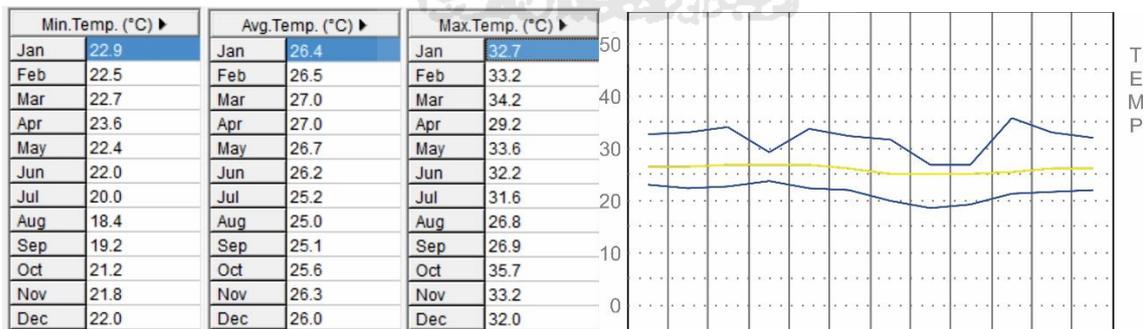


Gambar 2-17 . Annual Sun Path

Sumber: analisis dengan *Ecotect Analysis*

### 2.1.2.2 Analisis Suhu dan Angin

Kondisi iklim Indonesia termasuk ke dalam Iklim Tropis lembab dengan suhu dan kelembaban yang relatif tinggi, sehingga diperlukan adanya sirkulasi udara yang baik untuk mendukung kenyamanan thermal dalam bangunan.

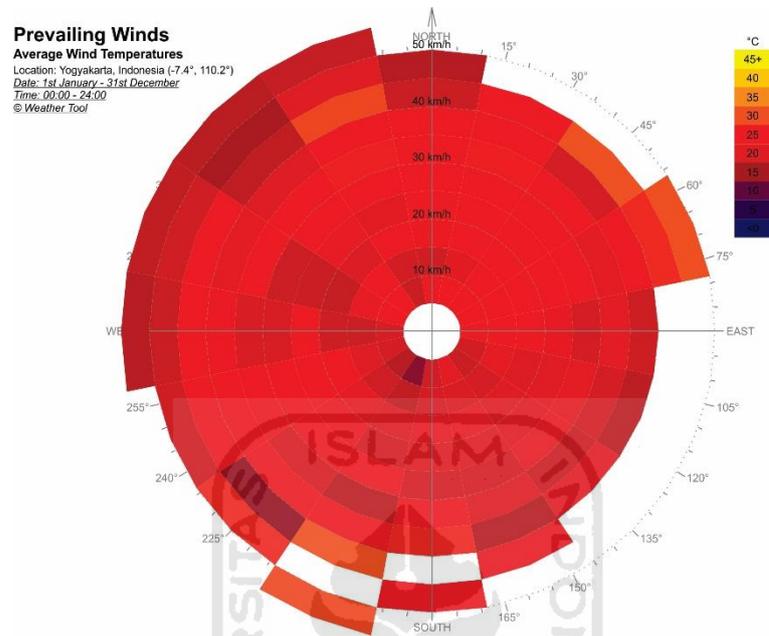


Gambar 2-18 . Suhu Udara pada site (*Min, Average, and Max Temperature*)

Sumber: analisis dengan *Ecotect Analysis*

Rata-rata suhu pada site terpilih tergolong sama dengan rata – rata suhu kenyamanan dengan rata - rata suhu tahunan 26.0 C. Berdasarkan analisis yang dilakukan terhadap angin, ditemukan bahwa temperatur angin rata - rata berkisar

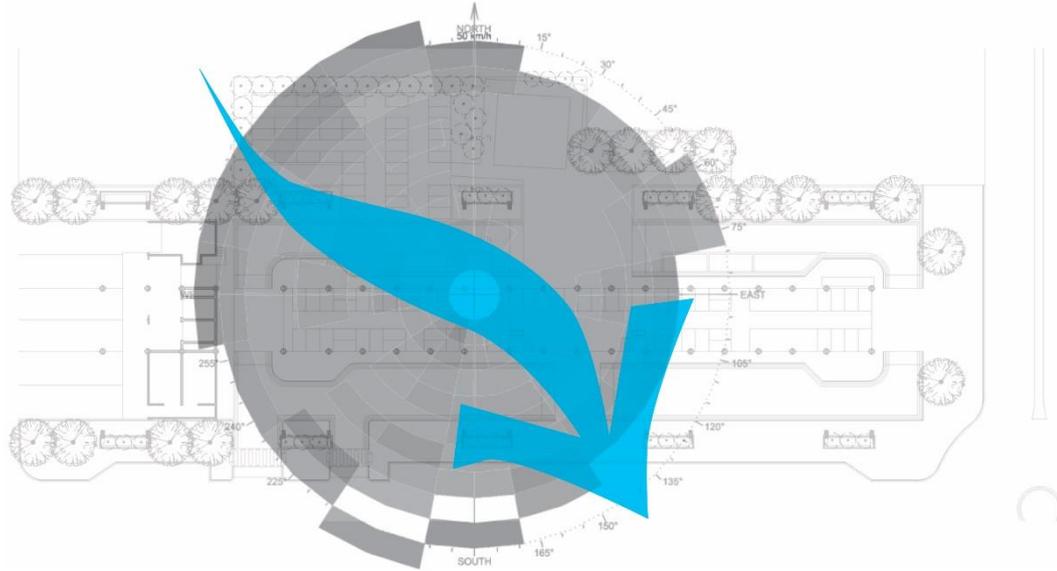
antara 20 hingga 25 C dengan kecepatan rata - rata diatas 10 km/jam (2.8m/s), sehingga ada potensi untuk mencapai thermal comfort dengan memanfaatkan potensi angin.



Gambar 2-19 . Temperatur angin berdasarkan arah dominan  
Sumber: analisis dengan *Ecotect Analysis*

Berdasarkan analisis, pada setiap bulan sepanjang satu tahun ditemukan arah angin cenderung datang dari 2 arah yakni dari arah Barat dan Timur, hal ini disebabkan karena kondisi angin yang dipengaruhi oleh angin muson Barat dan angin muson Timur. Adapun pada site terpilih, kondisi angin lebih dipengaruhi oleh periode angin muson Barat sepanjang 5 bulan.

Berdasarkan pembahasan diatas, arah angin yang paling berpotensi dimanfaatkan untuk penghawaan alami adalah dari barat laut.



Gambar 2-20 . Arah angin paling potensial

Sumber: analisis dengan *Ecotect Analysis*

### 2.1.3 Analisis Orientasi Massa Bangunan

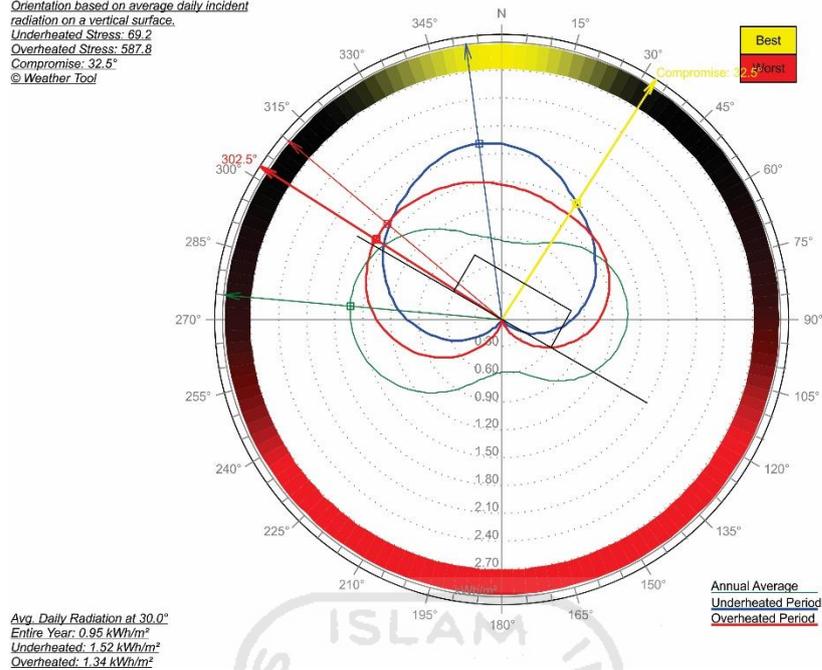
Untuk menentukan Orientasi massa bangunan, umumnya sisi lebar bangunan dihindarkan dari ekspos sinar Matahari Timur dan Barat, sehingga paling baik diarahkan ke Utara atau Selatan.

Untuk site perancangan kembali Pasar Setan, keberadaan matahari lebih lama pada sisi Barat laut-Utara, sehingga dalam merespon arah matahari ini orientasi bangunan paling baik adalah memanjang dari barat laut ke tenggara dengan sisi lebar bangunan menghadap ke timur laut dengan kemiringan berada di sekitar  $32.5^\circ$  dari Utara ( $0^\circ$ ).

Kondisi fisik site juga mendukung untuk orientasi bangunan dgn kemiringan mendekati  $32.5^\circ$  yakni  $17.6^\circ$  sehingga nantinya radiasi yang diterima bangunan akan tergolong lebih rendah.

### Optimum Orientation

Location: Yogyakarta, Indonesia  
Orientation based on average daily incident radiation on a vertical surface.  
Underheated Stress: 69.2  
Overheated Stress: 587.8  
Compromise: 32.5°  
© Weather Tool



Gambar 2-21. Orientasi bangunan paling optimal

Sumber: analisis dengan *Ecotect Analysis*

Penentuan orientasi site ini mengacu kepada 2 alternatif dasar, yang pertama dengan mengikuti sudut optimal orientation dengan sudut kemiringan 32.5° atau mengikuti bentukan site pasar eksisting (*following urban form*) dengan sudut kemiringan 17.6°.



Gambar 2-22 . Orientasi masa bangunan pasar eksisting

Sumber: analisis dengan *Ecotect Analysis* dan pengolahan pribadi

Terkait dalam proses perancangan dilakukan dengan pendekatan arsitektur yang merespon kondisi iklim, maka sedapat mungkin orientasi bangunan nantinya akan diarahkan sesuai dengan sudut optimum orientation ( $32.5^\circ$ ) namun dengan tetap mempertimbangkan permasalahan yang telah disinggung pada bab sebelumnya dimana site dengan bentukan memanjang dan menyempit ke belakang serta berada pada persimpangan menyebabkan perlunya perhatian khusus dalam hal aksesibilitas.

## **2.1.4 Analisis Kegiatan dan Kebutuhan Ruang**

Pada sub-bab ini analisis yang dilakukan untuk mengetahui kegiatan pengguna di dalam pasar yang direncanakan sehingga dapat ditentukan kebutuhan ruangnya. Adapun secara glassbox perilaku pengguna akan dipaparkan berdasarkan kelompok kegiatan penggunaannya kemudian akan dianalisis berdasarkan kebutuhan dan hubungan antar ruangnya, dan akan dijelaskan dalam pembahasan berikut.

### **2.1.4.1 Analisis Kebutuhan Ruang**

Berdasarkan analisis pengguna dan kegiatan/aktivitas yang dilakukan masing-masing pengguna, maka dapat disimpulkan ruang-ruang apa saja yang dibutuhkan pengguna untuk melakukan aktivitasnya. Kebutuhan ruang ini dibagi berdasarkan pengguna dan aktivitas yang dilakukan, antara lain sebagai berikut:

Tabel 2-1. Kebutuhan Ruang Berdasarkan Aktivitas Pengguna

PENGGUNA	AKTIVITAS	KEBUTUHAN RUANG	KAP. RUANG
PEDAGANG/ KARYAWAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Memarkirkan kendaraan</li> <li>□ Membongkar-muat barang</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Area Parkir</p> <p style="text-align: center;">Loading Dock</p>	<p style="text-align: center;">50 SLOT MOTOR</p> <p style="text-align: center;">5 SLOT PARKIR (PICKUP/TRUCK)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Transaksi jual-beli</li> <li>□ Berkumpul, berinteraksi sosial</li> <li>□ Kegiatan lain (mengasuh anak, dll)</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Area Jual (Kios/Los/Lapak)</p> <p style="text-align: center;">Lavatory Ruang Komunal</p>	<p style="text-align: center;">12 KIOS 200 LOS</p> <p style="text-align: center;">1 RUANG SERBAGUNA</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Memasak makanan</li> <li>□ Berjualan makanan/minuman</li> <li>□ Merawat/menjual tanaman hias</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Kitchen Area dining Foodcourt</p> <p style="text-align: center;">Area tanaman hias (Rooftop)</p>	<p style="text-align: center;">30 SEAT INDOOR 20 SEAT OUTDOOR</p>

PENGGUNA	AKTIVITAS	KEBUTUHAN RUANG	KAP. RUANG
PENGUNJUNG/ PEMBELI	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Memarkirkan kendaraan</li> <li>□ Drop off penumpang</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Area Parkir (dalam bangunan, luar bangunan)</p> <p style="text-align: center;">Area Drop off</p>	<p style="text-align: center;">10 SLOT MOBIL 150 SLOT MOTOR</p> <p style="text-align: center;">3 POINT DROP OFF AREA</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Transaksi jual-beli</li> <li>□ Berkumpul, berinteraksi sosial</li> <li>□ Kegiatan istirahat</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Meeting Point</p> <p style="text-align: center;">Public Lavatory Ruang Komunal</p>	<p style="text-align: center;">3 meeting point</p> <p style="text-align: center;">1 RUANG SERBAGUNA</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Kegiatan rekreasi keluarga</li> <li>□ Kegiatan makan/minum</li> <li>□ Kegiatan melihat tanaman hias</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Area Rekreasi</p> <p style="text-align: center;">Area dining foodcourt lounge (rooftop)</p> <p style="text-align: center;">Area display Tanaman Hias (Rooftop)</p>	<p style="text-align: center;">30 SEAT INDOOR 20 SEAT OUTDOOR</p>

PENGGUNA	AKTIVITAS	KEBUTUHAN RUANG	KAP. RUANG
PENGELOLA (ADMINISTRATOR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Memarkirkan kendaraan</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Area Parkir</p>	<p style="text-align: center;">50 SLOT MOTOR</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Bekerja</li> <li>□ Melayani tamu</li> <li>□ Mengontrol kondisi pasar (keamanan, kebersihan)</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Ruang pengelola/Kantor Lobby Information Room Security Room Pantry Storage</p>	<p style="text-align: center;">1 Ruang Kepala Peng. 3 Ruang Staff 1 Lobby 1 Information 3 Pos security 1 storage</p>

Sumber: analisa penulis

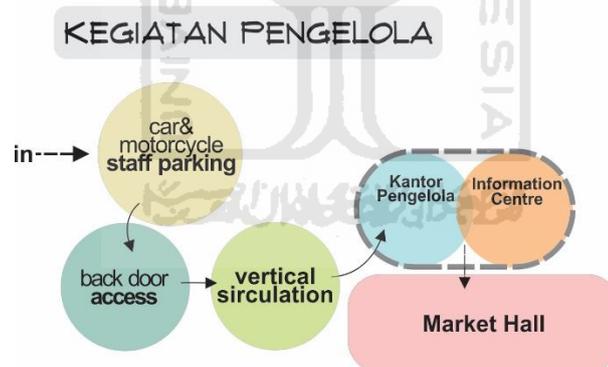
Berdasarkan hasil analisa kebutuhan ruang tersebut, didapatkan data bahwa kapasitas pasar (berdasarkan jumlah kios/los yang ditambah) dirancang lebih besar dari pasar eksisting, dimana membutuhkan luas lahan/site yang lebih besar dari

lahan eksisting juga tentunya. Oleh karena itu, untuk merespon kondisi ini dicarilah solusi yang tepat dengan mempertimbangkan analisis sebelumnya terkait dengan orientasi massa bangunan dengan adanya orientasi sudut optimum, dengan analisis lainnya seperti analisis besaran ruang yang nantinya akan menghasilkan beberapa alternative solusi.

#### 2.1.4.2 Analisis Sirkulasi dan Hubungan antar Ruang

##### a. Kegiatan Pengelola

Kegiatan mengelola operation al pasar diantaranya membutuhkan ruang kantor yang terbagi atas ruang Kepala pengelola pasar, dan bagian umum untuk kepala seksi kebersihan, keamanan, maupun keuangan. Ditambah pada bagian depan setelah entrance masuk terdapat bagian information center sebagai ruang untuk memudahkan para pengunjung yang memerlukan informasi seputar pasar. Letak keduanya tidak perlu berdekatan karena ruang kantor pengelola bersifat lebih privat.



Gambar 2-23 . Flow diagram pada area Kantor pengelola

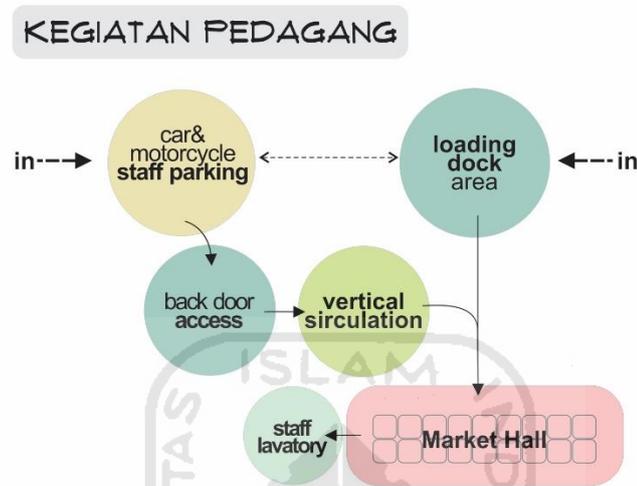
Sumber: Pengolahan pribadi

##### b. Kegiatan Penjual/Pedagang

Secara umum, alur kegiatan pedagang adalah datang-(parkir-back door access-vertical circulation)-loading dock area- market hall. Sehingga kebutuhan ruang untuk kegiatan pedagang adalah adanya ruang loading dock sebagai tempat bongkar-muat barang dengan akses langsung menuju

ke market hall. Pada market hall juga dilengkapi dengan lavatory khusus staff/pedagang yang dibedakan dengan lavatory publik untuk pengunjung.

Adapun karena aktifitas bergadang yang menghasilkan banyak sampah, diperlukan TPS (Tempat penampungan sampah sementara) yang letaknya berdekatan dengan area loading dock agar mudah diangkut-dibawa.



Gambar 2-24 . Flow diagram kegiatan penjual/pedagang

Sumber: Pengolahan pribadi

### c. Kegiatan Pengunjung/ Pembeli

Pasar yang dirancang adalah pasar tradisional semi modern yang memiliki fungsi tambahan lain yakni area foodcourt. Terkait dengan alur kegiatan pengunjung/pembeli, dimana terdapat sebagian pengunjung yang datang dengan menggunakan kendaraan pribadi, maupun yang datang menggunakan kendaraan umum, sehingga diperlukan area drop off mobil yang terletak di depan bagian entrance.

Sesuai dengan perilaku umumnya dimana pengunjung/pembeli menyempatkan untuk makan/sarapan atau sekedar membeli makanan ringan berupa jajanan pasar se usai berbelanja, oleh karena itu disediakan area bersantai (hallway) pada area transisi antara market hall dan area foodcourt, dan area outdoor di dalam bangunan.

Selain itu, terdapat lavatory untuk pengunjung di area market hall dan fasilitas musholla untuk beribadah (karena jam operasional pasar-foodcourt sampai dengan malam hari).



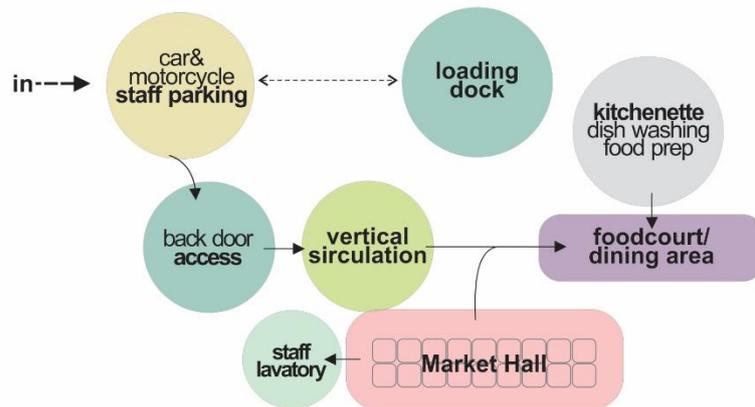
Gambar 2-25 . Flow diagram kegiatan pengunjung/pembeli

Sumber: Pengolahan pribadi

#### d. Kegiatan karyawan Foodcourt

Hampir sserupa dengan alur kegiatan pedagang/penjual, untuk kegiatan karyawan foodcourt memiliki akses backdoor yang terpisah dari main entrance. Sedangkan untuk proses loading-unloading bahan makanan juga menggunakan area loading dock, sehingga harus berdekatan dengan ruang penyimpanan (storage).

## KEGIATAN KARYAWAN FOODCOURT



Gambar 2-26 . Flow diagram kegiatan karyawan foodcourt

Sumber: Pengolahan pribadi

### 2.1.5 Analisis Besaran Ruang (*Property Size*)

Setelah dilakukan analisis mengenai kebutuhan ruang berdasarkan aktivitas penggunaannya maka perlu ditinjau mengenai standar besaran ruang yang dibutuhkan.

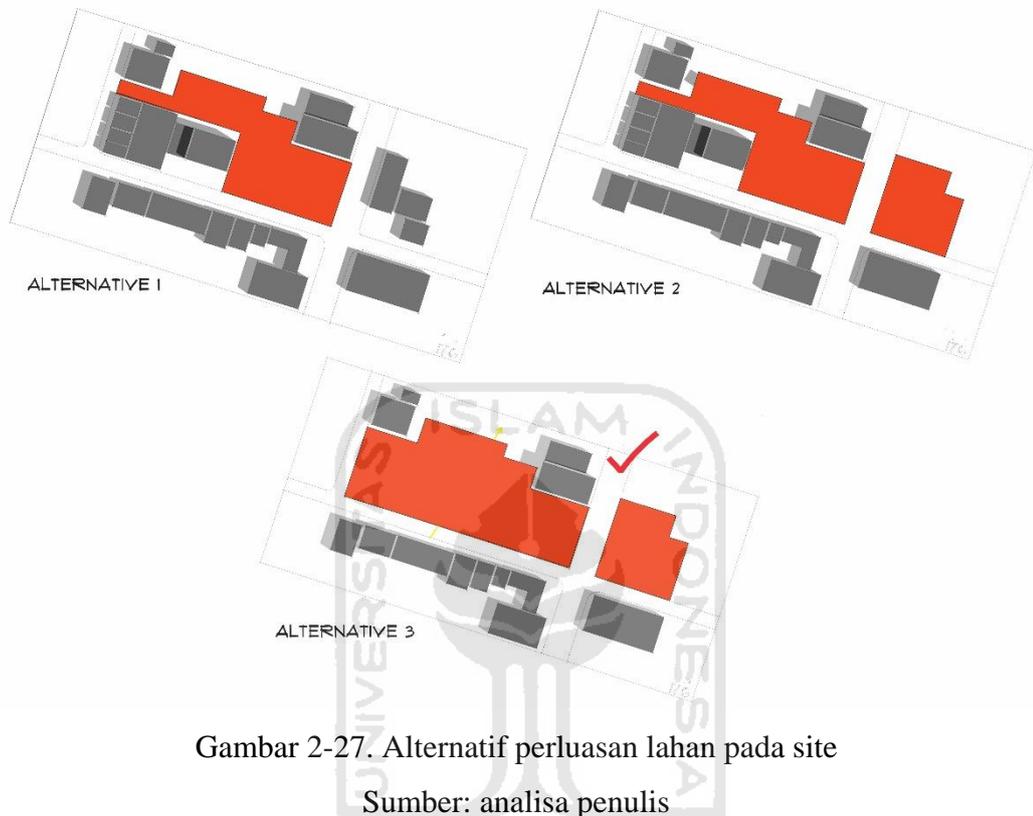
Tabel 2-2. Analisa Kebutuhan Luasan Ruang

JENIS RUANGAN	STANDAR JUMLAH PELAKU		PELAKU/ JUMLAH		STANDAR BESARAN		KEBUTUHAN LUASAN		
Offices (administrator)									
Kantor Pengelola (Kepala Pasar, Bag Umum)			4	orang		m <sup>2</sup>	27	m <sup>2</sup>	
Information Center			2	orang		m <sup>2</sup>	6	m <sup>2</sup>	
Security room Pos Keamanan			3	orang		m <sup>2</sup>	9	m <sup>2</sup>	
Public Area									
Ramp/Main stairs			2	buah	40	m <sup>2</sup>	80	m <sup>2</sup>	
Market Hall	Kios	1	orang	12	buah	5	m <sup>2</sup>	60	m <sup>2</sup>
	Los	1	orang	200	buah	7.5	m <sup>2</sup>	1500	m <sup>2</sup>
Foodcourt	0.33	orang	50	seat	1.3	m <sup>2</sup> / seat	65	m <sup>2</sup>	
Public Lavatory					24	m <sup>2</sup>	24	m <sup>2</sup>	
Musholla			20	orang	0.96	m <sup>2</sup> / orang	19.2	m <sup>2</sup>	
Outdoor dining area							65	m <sup>2</sup>	
Vehicle Circulation							436.4	m <sup>2</sup>	
Ruang Service dan Back Office									
Karyawan (staff back office)				orang	20	m <sup>2</sup>	20	m <sup>2</sup>	
Staff Lavatory					18.8	m <sup>2</sup>	18.8	m <sup>2</sup>	
Generator Room Pump Room					45	m <sup>2</sup>	45	m <sup>2</sup>	
Storage/ Gudang					15	m <sup>2</sup>	15	m <sup>2</sup>	
TPS							27	m <sup>2</sup>	
Lift Service					12	m <sup>2</sup>	12	m <sup>2</sup>	
Loading-dock			5	pickup/truk	30	m <sup>2</sup>	30	m <sup>2</sup>	
Parkir			30	mobil	12.5	/slot	375	m <sup>2</sup>	
Parkir			40	motor	1.68	/slot	67.2	m <sup>2</sup>	

Sumber: Neufert - Architect's Data, De Chiarrà- Time Saver Standard dengan Pengolahan pribadi

Terkait dengan kapasitas pasar yang akan ditambah, dimana jumlah kios juga akan ditambah lebih banyak dari pasar eksisting sebelumnya, oleh

karena itu perlunya perluasan lahan sebagai solusi dalam mendukung aktivitas pasar nantinya mengingat pasar eksisting memiliki bentukan site yang menyempit kebelakang dan kurang efisien.



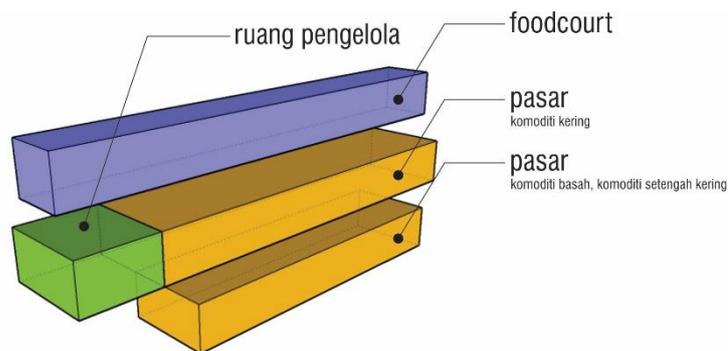
Gambar 2-27. Alternatif perluasan lahan pada site

Sumber: analisa penulis

### 2.1.6 Analisis Zoning

Untuk memaksimalkan zonasi ruang, maka zona akan dibagi berdasar lantainya. Area parkir akan diletakkan terpisah (dengan bangunan utama) karena letaknya berada pada sisi timur site (bersebrangan). Pada lantai dasar dimaksimalkan untuk area publik yakni area pasar di bagian depan dan samping bersamaan dengan area servis di bagian belakang. Kemudian untuk lantai 1 terbagi menjadi area publik (pasar) dan area privat, dimana area privat merupakan ruang-ruang bagi pengelola. Untuk memberikan perbedaan pada zona tersebut area privat diletakkan di bagian belakang bangunan, karena bagian depan (area pasar) pada lantai 1 akan terhubung dengan jembatan penyeberangan (yang digunakan untuk akses dari area parkir). Untuk lantai 2 (lantai teratas) sebagai area public juga

karena diperuntukkan sebagai area foodcourt atau foodcenter. Pembagian antar lantai ini dapat dijelaskan melalui gambar berikut.



Gambar 2-28. Pembagian zoning

Sumber: analisa penulis

### 2.1.7 Analisis fleksibilitas ruang terhadap fungsi pendukung lain

Fleksibilitas ruang adalah suatu sifat kemungkinan dapat digunakannya sebuah ruang untuk bermacam-macam sifat dan kegiatan, dan dapat dilakukannya perubahan susunan ruang sesuai dengan kebutuhan tanpa mengubah tatanan bangunan.

Jadi fleksibilitas ruang dapat diartikan pula sebagai kemampuan suatu ruang untuk menyesuaikan, dalam artian bahwa kemampuan penyesuaian tersebut terkait dengan pemanfaatan ruang dalam satu atau lebih kegiatan yang menuntut sebuah ruang untuk dapat mengakomodasi kegiatan/aktivitas tersebut tanpa harus mengubah bentuk, susunan, maupun luasan ruang.

Berdasarkan teori fleksibel, terdapat 3 jenis konsep fleksibel yaitu konvertibilitas, ekspansibilitas dan versabilitas. Penerapan elemen ruang fleksibel, menurut Toekio (2000) dalam Fauzia (2014), terdapat tiga konsep fleksibilitas ruang, sebagai berikut:

i. Ekspansibilitas (Expandibility)

Konsep ini memungkinkan perancangan ruang menampung pertumbuhan melalui perluasan, serta dapat berkembang terus sesuai kebutuhan penghuninya. Perkiraan terhadap kebutuhan di masa depan di

atasi dengan adanya ruang-ruang fleksibel yang dibatasi dengan pembatas temporer.

ii. Konvertibilitas (Convertibility)

Konsep ini memungkinkan adanya perubahan orientasi dan suasana dengan keinginan pelaku tanpa melakukan perombakan besar-besaran terhadap ruang yang sudah ada. Salah satu caranya dengan menggunakan dinding partisi atau sekat-sekat yang bersifat temporer.

iii. Versatilitas (Versatility)

Fleksibilitas suatu ruang dapat dilakukan melalui penggunaan ruang yang multifungsi yang mampu mewadahi beberapa kegiatan atau fungsi pada waktu yang berbeda, atau dapat mewadahi kegiatan sesuai waktu kebutuhannya dalam sebuah ruang yang sama.

Fleksibilitas arsitektur ini dengan menggunakan berbagai macam solusi dalam mengatasi perubahan-perubahan aspek terbangun di sekitar tapak membuatnya dapat dianalisa pada kajian temporer yaitu dimana fleksibilitas arsitektur ini dapat berubah sesuai dengan yang pengguna butuhkan. Sifat temporer ini dapat dianalisa pada tiga aspek temporal dimension yang diungkapkan oleh Carmona, et al (2003):

1. Time Cycle and Time management

*”Activity are fluid in space and time, environments are used differently at different times”*. Dari pernyataan ini dapat disarikan bagaimana aktivitas selalu berubah sesuai dengan ruang maupun sesuai dengan waktu seperti sebuah zat cair yang nantinya akan memerlukan sebuah wadah untuk memberikan kekuatan aktivitas tersebut. Disinilah arsitek sebagai pencipta ruang harus selalu kritis melihat celah-celah terbentuknya ruang yang berubah sesuai dengan perubahan waktu yang juga memberikan reaksi pada penggunaan lingkungan sekitarnya.

2. Continuity and Stability

*”Although environments relentlessly change over time, a high value is often placed on some degree of continuity and stability”*. Walaupun lingkungan selalu berubah dari waktu ke waktu sebuah keberadaan desain

seharusnya mampu beradaptasi dengan perubahan-perubahan lingkungan tersebut, sehingga keberlanjutan desain yang diharapkan dari sebuah karya arsitektur memiliki fungsi optimal yang stabil dalam bereaksi dengan lingkungan terbangun.

### 3. Implemented Over Time

Sebagai seorang Arsitek, perencana ruang, hal ini merupakan hal penting yang harus diperhatikan. Bagaimana desain nantinya bukan bekerja di jamannya saja tetapi juga justru bisa melampaui jamnnya. Sehingga pemikiran-pemikiran yang inovatif harus terus dihadirkan untuk menghadirkan strategi yang dapat mengatasi segala perubahan akan lingkungan.

*Dari Ketiga konsep diatas diambil dua konsep untuk dapat diterapkan dalam bangunan pasar yakni konvertibilitas dan versabilitas. Konsep ini juga digabungkan dengan perilaku-perilaku pedagang dan pembeli/pengunjung sebagai pelaku utama dalam bangunan ini. Terdapat beberapa prinsip yang dihasilkan berdasarkan penggabungan konsep fleksibel dan perilaku tersebut, yaitu:*

- a. *Tatanan layout dan perabot dalam ruang dapat berubah sesuai dengan kebutuhan/ jenis kegiatan.*

*Perabot yang berada dalam ruangan dapat diganti, dipindah maupun digunakan ulang dalam beberapa jenis kegiatan. Hal ini bisa diterapkan misalnya pada Lapak/adaan (tempat dasaran yang ditempatkan di luar kios dan luar los yang sifatnya semi permanen) yang dapat digunakan sebagai area dagang, dan pada waktu tertentu ketika area tersebut sedang tidak digunakan dapat berubah fungsinya.*

- b. *Ruang dan perabot didalamnya dapat digunakan untuk beberapa kegiatan yang berbeda (multifungsi).*

*Beberapa ruang dan perabot tertentu dapat bersifat multifungsi sehingga dapat digunakan dalam beberapa fungsi yang berbeda.*

### **2.1.8 Analisis Aksesibilitas dengan kendala site memajang pada persimpangan**

Dalam Kamus Bahasa Inggris Wojowasito (1991:2) mengatakan bahwa *accessibility* adalah hal yang mudah dicapai. Artinya aksesibilitas tidak hanya sekedar kesediaan segala sesuatu, namun juga kesediaan yang mudah dicapai. Menurut Frenk (1992 : 842), aksesibilitas adalah sinonim dengan availibilitas (ketersediaan). Sehingga antara akses (aksesibilitas) dan ketersediaan (availibilitas) sebenarnya tidak dapat dibedakan. Dari beberapa pengertian diatas dapat diketahui bahwa aksesibilitas terkait erat dengan ketersediaan dan kemudahan.

Lokasi eksisting Pasar Setan sendiri merupakan lokasi/site perancangan karena temanya yang diangkat adalah re-desain atau perencanaan/perancangan kembali. Pasar Setan berada strategis pada persimpangan Jalan Raya Tajem Maguwoharjo.

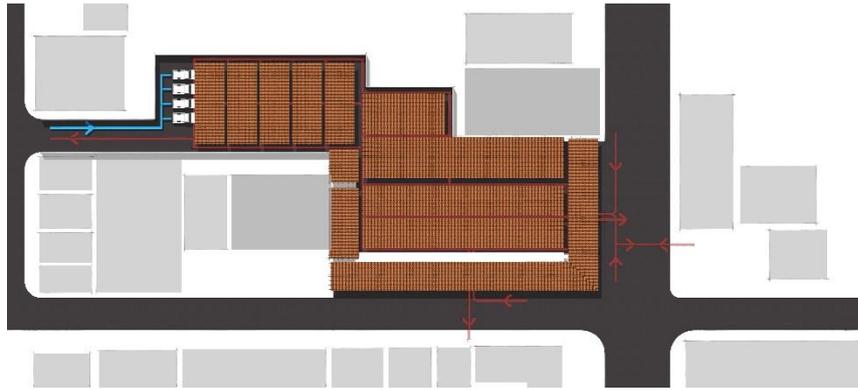




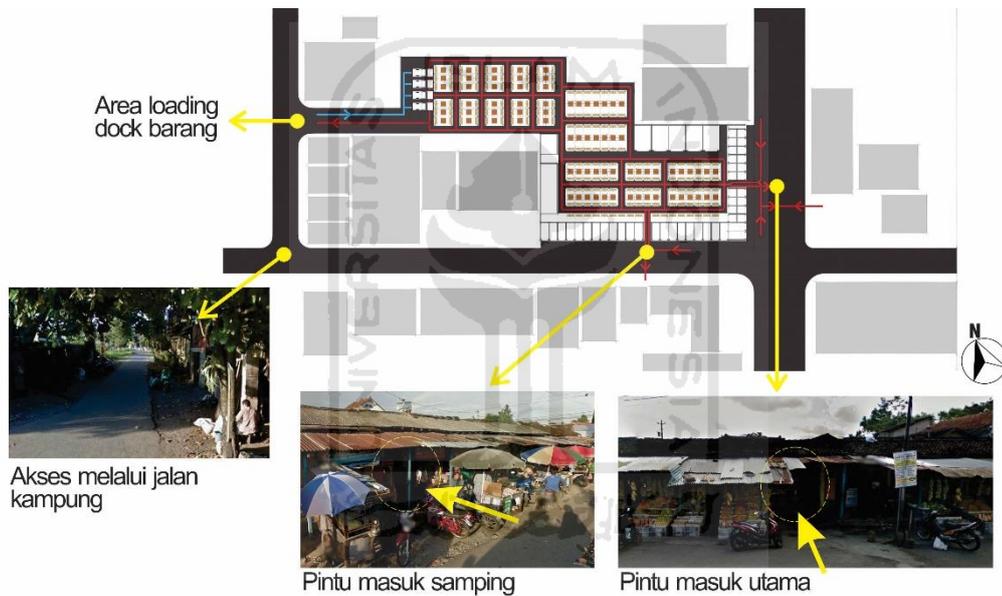
Gambar 2-29. Lokasi Eksisting Pasar Setan Sebagai Lokasi Perancangan

Sumber: Pengolahan pribadi

Pasar Setan yang berada pada posisi *hook* (persimpangan) dengan bentukan sempit dan memanjang akan mempengaruhi aksesibilitas baik bagi kendaraan, para penggunanya (penjual, pengunjung, pengelola), maupun barang. Permasalahan yang akan diselesaikan adalah penekanan kenyamanan bangunan dengan bentukan seperti diatas tetap diutamakan, dengan memaksimalkan orientasi masa bangunan yang tepat dan optimal berdasarkan matahari dan arah angin (iklim) dan regulasi bangunan terkait. Setelah masa bangunan tersebut di proyeksikan ke tapak/ site dan menyisakan lahan yang tersisa untuk dapat dimaksimalkan guna mendapatkan aksesibilitas setinggi-tingginya.



Gambar 2-30. Siteplan eksisting Pasar Setan dengan bentuk site menyempit memanjang dan berada pada persimpangan  
 Sumber: Pengolahan pribadi



Gambar 2-31. Akses kendaraan dan manusia dapat dicapai pada dua ruas jalan, sedangkan akses kendaraan service melalui jalan kampung  
 Sumber: Pengolahan pribadi, 2016

### 2.1.9 Analisis Strategi Desain dalam efisiensi energy bangunan

Pada umumnya energi yang digunakan di sektor bangunan sebagian besar menggunakan energi listrik yang berasal dari PLN, dan digunakan untuk mensuplai fasilitas penunjang gedung serta peralatan perkantoran. Dari pelaksanaan survei lapangan/audit energy yang dilakukan (Audit Energi Bangunan Gedung, Direktorat Jenderal Listrik dan Pemanfaatan Energi), maka beberapa peralatan utama yang terbesar persentase pemakaiannya untuk gedung komersil (kantor,

rumah sakit, hotel, dan pusat perbelanjaan) adalah Air Conditioner (AC), penerangan (lampu), peralatan kantor (seperti komputer, dll), sistem transportasi (seperti lift, escalator dll) serta utilitas lainnya (seperti pompa, boiler, dll).

Tabel 2-3. Distribusi Penggunaan Energi Pada Bangunan

No	Jenis Bangunan	Prosentase Penggunaan Energi Peralatan Utama (%)		
		AC	Penerangan	Utilitas/ Peralatan Kantor
1	Gedung Kantor	66	15	19
3	Gedung Rumah Sakit	56,5	13,5	30
4	Gedung Hotel	54	18	28
5	Gedung Mall/Pusat Perbelanjaan	51,9	20	28,1
	Rata-rata	57,1	16,6	26,3

Sumber: Audit Energi Bangunan Gedung, Direktorat Jenderal Listrik dan Pemanfaatan Energi, 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa AC merupakan pengguna energi terbesar yaitu rata-rata hampir mencapai 57,1% dari total energi gedung, kemudian utilitas dan peralatan kantor pengguna energi berikutnya yaitu sekitar 26,3% dari total energy gedung, sedangkan penerangan rata-rata mengkonsumsi energi sebesar 16,6% dari total energi gedung.

Kesimpulannya konsumsi energi terbesar terletak pada kelistrikan. Terlebih dengan adanya kenaikan TDL yang selalu terjadi setiap tahun akan memicu pembengkakan biaya operasional energy pada setiap tahunnya.

Di dunia arsitektur hemat energi, perancangan bangunan hemat energi dapat dilakukan dengan dua pendekatan yang berbeda. Menurut Guzowski dalam Halimawan (2013) strategi desain yang digunakan sebagai pendekatan arsitektur hemat energi adalah strategi desain pasif dan strategi desain aktif dapat dijabarkan sebagai berikut :

a. Strategi Desain Pasif (Passive Design Strategy) :

Perancangan pasif adalah perancangan yang berorientasi terhadap matahari

dan lingkungannya atau biasa disebut juga dengan passive solar building design, yakni dengan sistem pendinginan, pencahayaan dan ventilasi, dengan merespon kondisi alam seperti sinar matahari, angin, vegetasi, dan sumber daya alami lain pada tapak tanpa adanya konversi energi dalam bentuk lain. Pada desain pasif tingkat konsumsinya paling rendah, tanpa penggunaan peralatan ME (mekanikal elektrik) dari sumber daya yang tidak dapat diperbarui. (Kibert dalam Halimawan 2013). Oleh karena itu Aplikasi Strategi Desain Pasif lebih mengandalkan kemampuan arsitek bagaimana rancangan bangunan dengan sendirinya mampu mengantisipasi permasalahan iklim luar.

b. Strategi Desain Aktif (Active Strategy Design) :

Rancangan ini bersifat sebagai tambahan. Perancangan aktif adalah desain bangunan yang pada umumnya merupakan sistem operasional dengan penggunaan peralatan ME yang bersumber dari energi yang tidak dapat diperbaharui. Di sisi lain juga terdapat rancangan yang mengarah pada system yang lebih produktif yakni memanfaatkan potensi alam dengan mengkonversi energi yang dapat diperbaharui sehingga mampu mengadakan/membangkitkan energinya sendiri.

Dalam perancangan secara aktif, secara simultan arsitek juga harus menerapkan strategi perancangan secara pasif. Tanpa penerapan strategi perancangan pasif, penggunaan energi dalam bangunan akan tetap tinggi apabila tingkat kenyamanan termal dan visual harus dicapai. Jadi, penerapan strategi desain pasif adalah prioritas pertama untuk mengurangi konsumsi energi dalam bangunan, setelah itu dikombinasikan prioritas kedua yakni strategi desain aktif untuk memproduksi energi mandiri sehingga tidak akan sulit untuk tercipta arsitektur baru dengan konsumsi nolenergi. (Guzowski dalam Halimawan 2013)

### **2.2.6.1 Aplikasi Perancangan Hemat Energi**

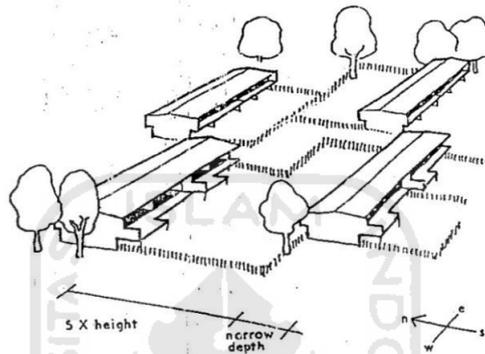
i. Aplikasi Strategi Desain Pasif

Aplikasi rancangan pasif di Iklim tropis lembab tentu saja berbeda dengan rancangan pasif di wilayah iklim tropis kering atau iklim sub-tropis. Pada daerah dengan iklim tropis lembab seperti Indonesia, tujuan utama rancangan pasif adalah mengurangi panas dalam bangunan baik secara radiasi, konduksi ataupun

konveksi, sehingga secara langsung dapat mengurangi beban pendingin buatan dalam bangunan. Selain itu diusahakan agar pencahayaan dan pengudaraan alami dapat berjalan dengan optimal. Secara umum beberapa penerapan/aplikasi perancangan hemat energi pasif untuk iklim tropis lembab adalah sebagai berikut :

a) Orientasi bangunan

Dalam merancang orientasi bangunan di iklim tropis lembab, sisi bangunan yang lebih luas harus dihindarkan dari ekspos matahari kritis sehingga paling baik diarahkan pada sisi Utara atau Selatan (Orientasi Bangunan Utara/Selatan).



Gambar 2-32. Orientasi Bangunan pada iklim tropis

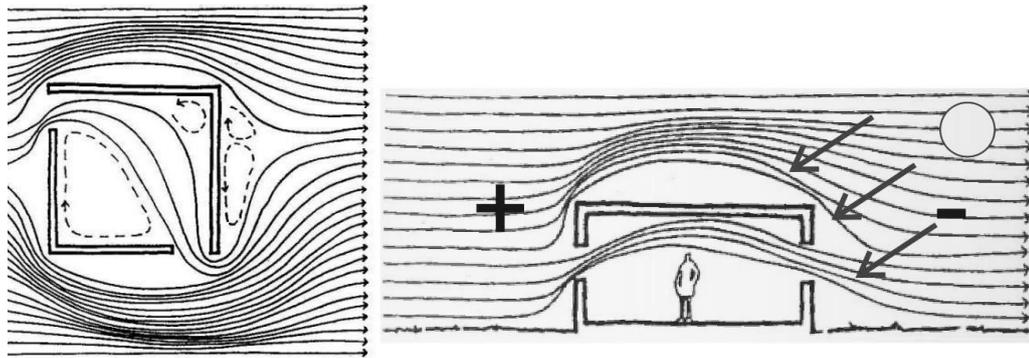
Sumber: Martin dalam Halimawan (2013)

b) Massa bangunan

Bentuk yang dianjurkan adalah bentuk yang pipih dengan perbandingan antara panjang dan lebar kurang lebih 1 : 3 . Dengan bentuk massa bangunan yang pipih ini menjadikan bangunan cepat melepas panas akibat konduksi secara konveksi (building heat loss) serta memungkinkan kemudahan ventilasi silang.

c) Ventilasi alami

Dengan penggunaan ventilasi alami maka beban serta kebutuhan akan pendingin buatan dapat dikurangi. Ventilasi silang dapat tercipta salah satunya dengan memberikan bukaan pada dua sisi cenderung berlawanan (cross ventilating).

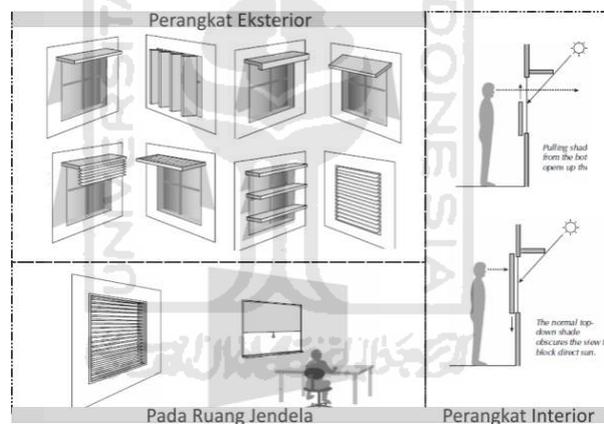


Gambar 2-33. Sistem ventilasi silang dan stack effect

Sumber: Fuller dalam Halimawan (2013)

d) Sirip pembayangan/shading device

Pada bukaan diaplikasikan sirip pembayangan seperti, sirip vertikal, sirip horizontal, atau gabungannya, untuk mengurangi sengatan matahari.



Gambar 2-34. Jenis-jenis perangkat pembayangan (shading)

Sumber: <http://windows.lbl.gov/daylighting/designguide/section5.pdf>

e) Pencahayaan Alami

Umumnya pencahayaan alami dapat diperoleh dari bukaan samping dan bukaan atas. Aplikasi jendela dan bukaan dapat disesuaikan dengan orientasi masa sehingga bukaan-bukaan paling baik diorientasikan ke arah Utara atau Selatan, sedangkan untuk bukaan yang menghadap ke arah Barat atau Timur dapat diintegrasikan dengan pemasangan shading sebagai perlindungan terhadap radiasi matahari langsung.

f) Fasad bangunan

Pada iklim tropis basah desain fasad bangunan harus mempertimbangkan berbagai integrasi dari desain pasif seperti adanya aplikasi shading, mendukung adanya pendinginan ruang ataupun gubahan massa tanpa menghilangkan kebutuhan untuk pencahayaan alami. Pemilihan warna selubung bangunan, khususnya pada fasad harus dibuat cerah agar tidak menyerap banyak kalor.

ii. Aplikasi Strategi Desain Aktif

Arsitektur hemat energi dalam perkembangannya mengalami kemajuan, terutama dalam perancangan aktif seiring semakin majunya teknologi mekanikal elektrikal (ME), sehingga mampu menghasilkan konsep – konsep baru seperti zero-energy building, intellegent building dan sebagainya. Diantara perkembangan teknologi hemat energi secara aktif atau dengan bantuan ME adalah sebagai berikut:

a) Penghawaan Buatan (HVAC) Hemat Energi.

Sistem pengkondisian udara yang efisiensi energinya paling tinggi adalah dengan sistem pengontrol Variable Refrigerant Volume (VRV) sehingga merupakan salah satu teknologi Building Automation System (BAS). Cara kerja VRV ini dengan cara langsung mengatur laju aliran refrigerantnya secara terus menerus sebagai reaksi atas terjadinya perubahan beban. Ada 3 Hal utama yang membuat AC VRV hemat energi yakni: 1) Energi penyerapan panas yang lebih rendah; 2) Mencegah kapasitas yang berlebihan; 3) Efisiensi pada beban sebagian.

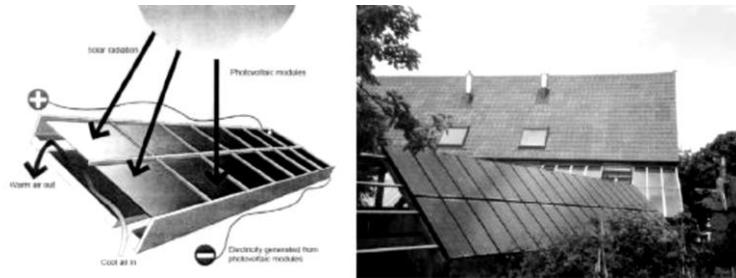
b) Pencahayaan Buatan Hemat Energi.

Seiring perkembangan teknologi hemat energi, saat ini muncul lampu dengan jenis LED yang dinilai efisiensinya paling tinggi

c) Sumber Energi Alternatif (Aktif-Produktif).

Dalam sistem aktif-produktif, strategi yang sering digunakan arsitek dalam merancang adalah (Kibert dalam Halimawan 2013): Sel Surya (Photovoltaic); Turbin Angin (Wind Turbine); Biomassa (biomass). Adapun demikian, iklim tropis lembab merupakan iklim dengan intensitas penyinaran matahari yang tinggi

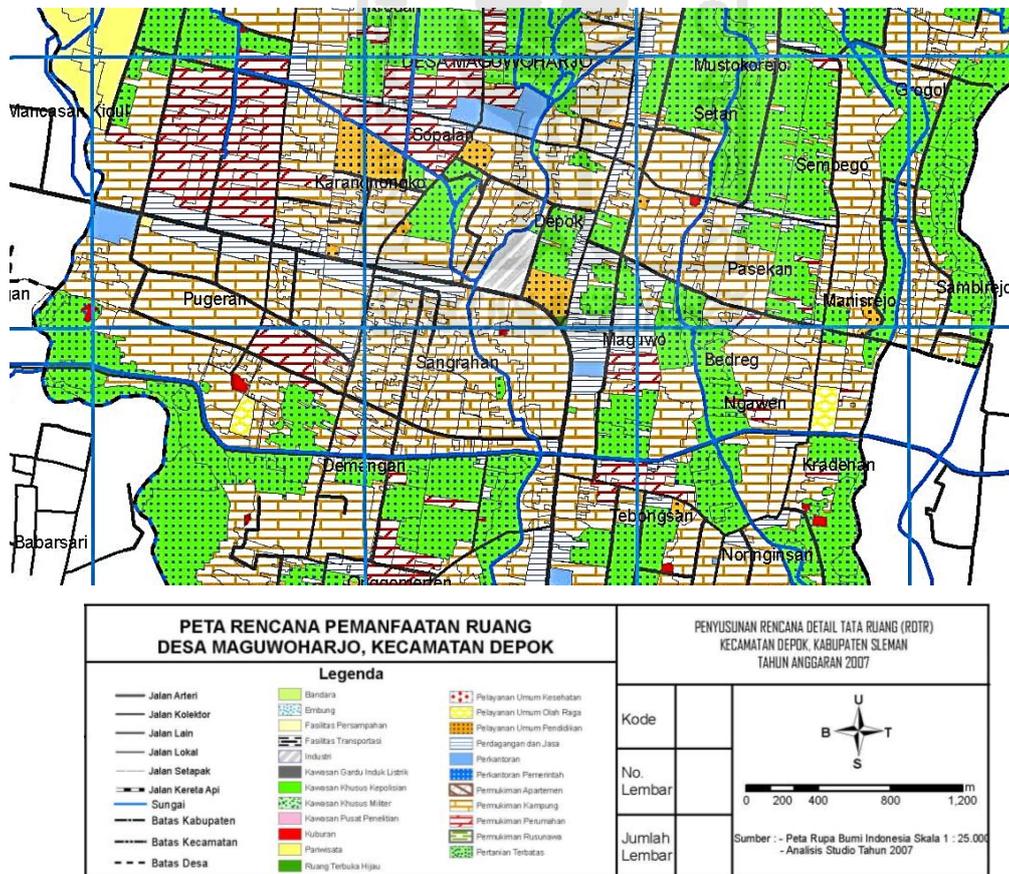
sehingga diantara 3 sumber energi alternatif tersebut yang paling berpotensi untuk diaplikasikan adalah sel surya (PV). Sel surya adalah piranti yang mampu mengkonversi energi matahari menjadi energi listrik.



Gambar 2-35. Aplikasi Photovoltaic pada bangunan  
Sumber: Hakim dalam Halimawan (2013)

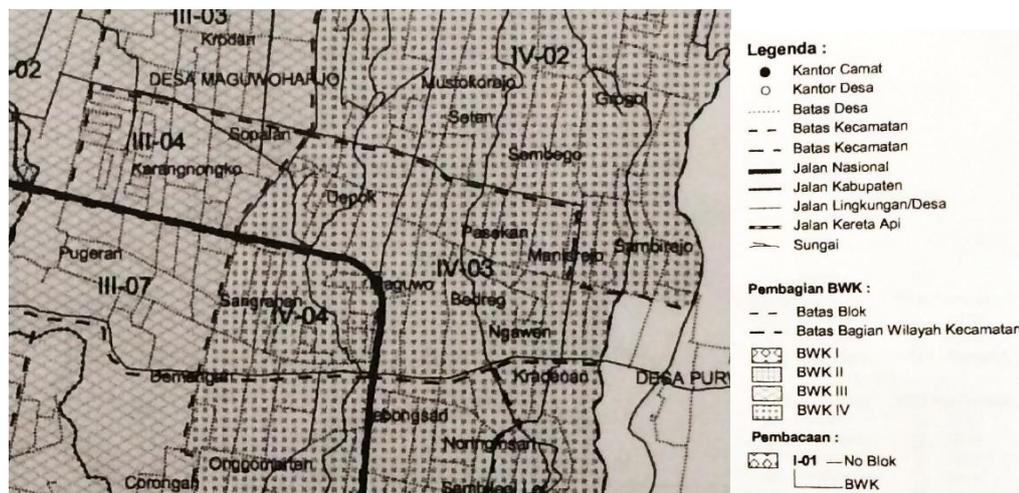
## 2.2 Pemecahan Masalah

### 2.2.1 Data Lokasi dan Peraturan Bangunan terkait



Gambar 2-36 . Peta Rencana Pemanfaatan Ruang Ds Maguwoharjo, Kec Depok

Sumber: Bappeda Kab Sleman, 2015



Gambar 2-37. Peta Rencana Pengembangan Wilayah Kecamatan Depok

Sumber: Dinas PUP Kab Sleman, 2015

Tabel 2-4. Rencana Intensitas Ruang Kecamatan Depok per Blok

Bagian Wilayah Kecamatan	Blok	Kode Sub Blok	Jenis Kegiatan di Kawasan Budidaya	KDB Maks	Ketinggian bangunan maks (m)	KLB	Klas Perpetaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
BWK IV	IV-01	R-2	Permukiman kampung	80	16	2,4	IV - V
		R-2	Permukiman perumahan	70	16	2,1	IV - V
		K-1	Perdagangan dan jasa	80	84	16,0	I - III
		PL-1	Pertanian terbatas	-	-	-	-
		PS	Jalur Hijau (GSJ dan GSS)	-	-	-	-
	IV-02	R-2	Permukiman kampung	80	16	2,4	IV - V
		R-2	Permukiman perumahan	70	16	2,1	IV - V
		KT-1	Parkantoran pemerintah	40	16	1,2	II-III
	IV-03	K-1	Perdagangan dan jasa	80	84	16,0	I - III
		PL-1	Pertanian terbatas	-	-	-	-
		PS	Jalur Hijau (GSJ dan GSS)	-	-	-	-
		IV-03	K-2	Permukiman kampung	80	16	2,4
R-2	Permukiman perumahan		70	16	2,1	IV - V	
SPU-1	Pelayanan umum pendidikan		40	44	4,0	I-II	
SPU-4	Pelayanan umum olah raga		-	-	-	-	
K-1	Perdagangan dan jasa		80	64 - 72	12,0 - 13,6	I - III	
I-4	Industri		50	12	1,0	I - II	
PL-1	Pertanian Terbatas		-	-	-	-	
PS	Jalur Hijau (GSJ dan GSS)	-	-	-	-		

Sumber: Dinas PUP Kab Sleman, 2015

Menurut RDTR Kecamatan Depok, site yang berada pada desa Maguwoharjo termasuk dalam Bagian Wilayah Kecamatan (BWK) IV dengan pembagian blok IV-02 (seperti pada gambar ) dan termasuk pada kawasan budidaya pengembangan sektor perdagangan dan jasa, dengan peruntukan pemanfaatan ruang untuk Pasar. Koefisien Dasar Bangunan (KDB) maksimal yang diijinkan adalah 80%, Koefisien Luas Bangunan (KLB) maksimal 4, Koefisien

Dasar Hijau (KDH) minimal 15 %. Adapun kavling efektif, ketinggian bangunan maksimal dalam meter dapat dihitung seperti pada perhitungan berikut:

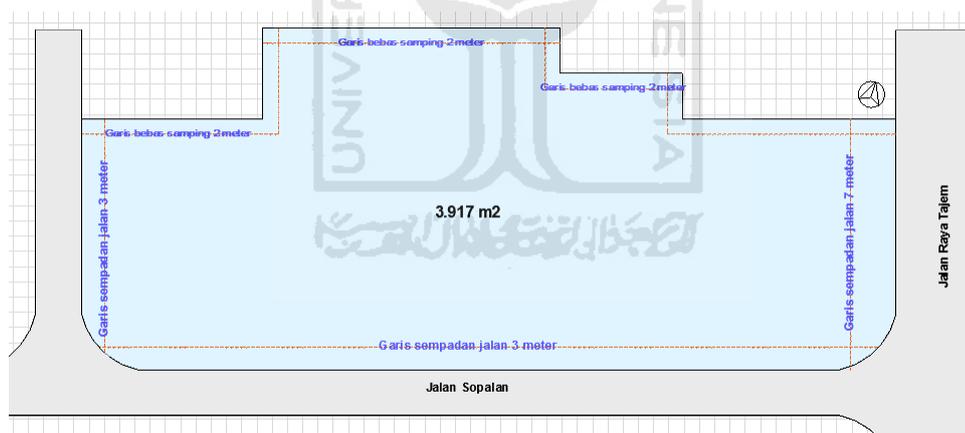
Luas Tanah (3.917 m<sup>2</sup>) x KDB (80%) = Luas Kavling Efektif (3.133,6 m<sup>2</sup>)

KLB (4) x Luas Tanah (3917 m<sup>2</sup>) = Luas Bangunan Maksimal (15.668 m<sup>2</sup>)

Luas Bangunan Maksimal (15.668 m<sup>2</sup> : Luas Kavling Efektif (3.133,6 m<sup>2</sup>)

= Jumlah lantai maksimum pada site terpilih (5 Lantai)

Untuk mengetahui garis sempadan jalan dilakukan survey pada bangunan sekitar dan mengacu pada standar sempadan jalan setengah lebar jalan (dari tepi jalan). Lebar jalan pada Jalan Raya Tajem yakni 12 meter sedangkan untuk jalan Sopalan 6 meter, oleh karena itu diperoleh sempadan jalan yang menghadap Jalan Raya Tajem (timur site) yakni 7 meter dari tepi jalan atau 13 meter dari as jalan, sedangkan sempadan jalan yang menghadap Jalan Sopalan (selatan site) yakni 3 meter dari tepi jalan atau 6,5 meter dari as jalan.



Gambar 2-38. Garis Peraturan pembangunan pada site terpilih

Sumber: survey dan analisa pemikiran,2016

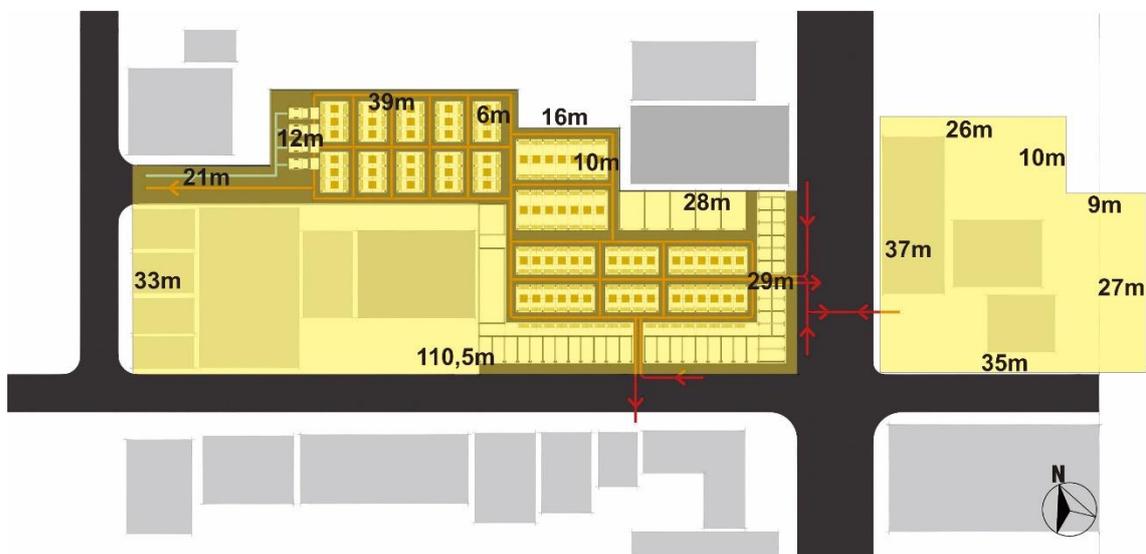
## 2.2.2 Data Ukuran Lahan dan Bangunan



Gambar 2-39. Ukuran lahan terpilih berdasarkan ukuran asli site eksisting

Sumber: pengolahan pribadi

Berdasarkan pengukuran luas Pasar Setan eksisting, didapatkan ukuran lahan dengan bentukan seperti pada gambar dengan luas 2.426 m<sup>2</sup>. Setelah melalui analisis kondisi eksisting tapak, orientasi dan tata masa bangunan didapatkan beberapa alternatif (penjelasan bagian 2.1.4) dan dipilih alternatif yang paling optimal yakni dengan menambah perluasan lahan sebagai optimasi tapak guna menyelesaikan persoalan aksesibilitas pasar.



Gambar 2-40. Ukuran lahan paling optimal setelah dilakukan perluasan lahan

Sumber: pengolahan pribadi

Tabel 2-5. Peraturan Pembangunan pada site terpilih

Koefisien Dasar Bangunan.Maks (KDB)	80%
Koefisien Luas Bangunan.Maks (KLB)	4
Koefisien Dasar Hijau.Min (KDH)	15%
Luas Kavling Efektif	3133,6 m <sup>2</sup>
Jumlah Lantai Maksimal (lantai)	5 lantai
Luas Bangunan Maksimal	15668 m <sup>2</sup>
Garis sempadan jaringan jalan (dari as jalan)	13 m dan 3,5 m
Jarak Bebas samping	2 m

Sumber: survey dan analisa penulis,2016

### 2.2.3 Data Klien dan Pengguna

Adapun dalam perancangan pasar ini, pengguna diklasifikasikan dalam beberapa kelompok/kategori, diantaranya:

- Pedagang/penjual/*bakul* (pedagang kecil/eceran/PKL)
- Penjual makanan (juru masak, pelayan foodcourt)
- Pembeli/pengunjung
- Pengelola (petugas pelayanan teknis, keamanan, kebersihan, parkir)

### 2.2.4 Pemecahan Persoalan Pencapaian Aksesibilitas yang Tinggi pada Pasar

Salah satu aspek penting dalam bangunan *public service* adalah kemudahan dalam pencapaian ke lokasi tapak. Yang disesuaikan dengan pola hidup masyarakat sekarang ini yang serba cepat, nyaman dan instan, maka pemecahan persoalan dalam pencapaian aksesibilitas yang setinggi-tingginya pada Perancangan kembali pasar Setan ini dibagi menjadi beberapa alternatif, baik

sirkulasi kendaraan, manusia, dan barang. Beberapa alternatif ini merupakan respon desain awal terhadap pemecahan persoalan pencapaian aksesibilitas yang tinggi pada pasar. Beberapa alternatif ini akan dipilih berdasarkan pertimbangan alternatif yang paling optimal dalam menyelesaikan permasalahan aksesibilitas, dan juga melihat kesinambungan antara alternative pada permasalahan yang lain.

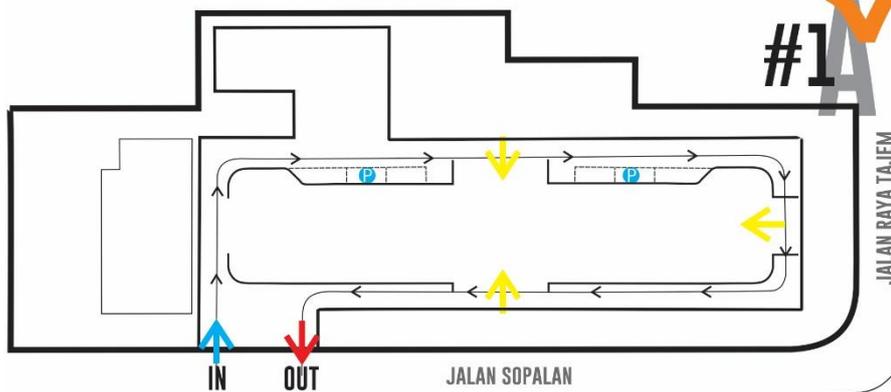
#### **2.2.4.1 Alternatif Respon Desain terhadap permasalahan Aksesibilitas Kendaraan**

Berikut beberapa alternatif respon desain terhadap permasalahan aksesibilitas kendaraan:

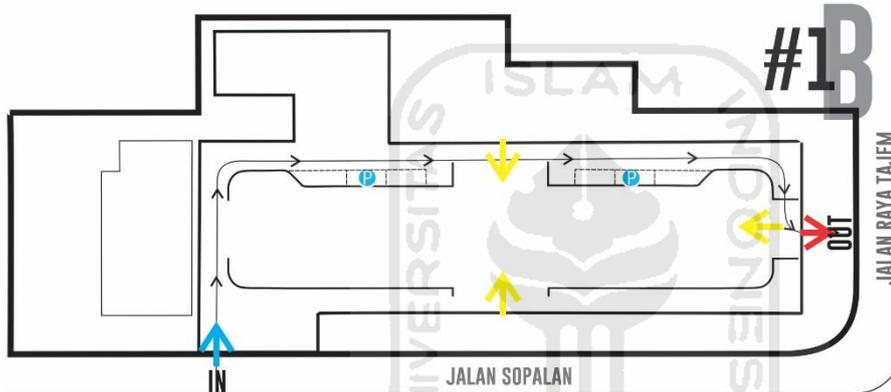


# ALTERNATIF RESPON DESAIN #PROBLEM 1

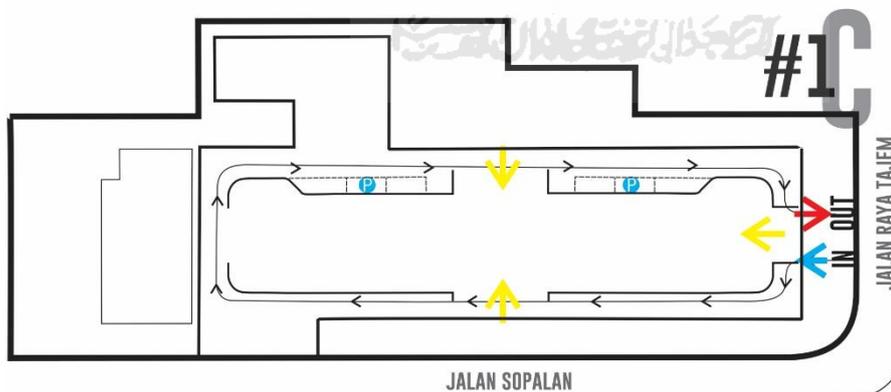
## AKSESIBILITAS KENDARAAN



Alternatif #1 A, untuk skema aksesibilitas transportasi model ini memfokuskan area masuk dan keluar kendaraan pada jalan sekunder, yaitu Jalan Sopalan guna untuk meminimalisir kepadatan kendaraan karena diletakkan dengan jarak yang cukup dari persimpangan.



Alternatif #1 B dengan skema pencampuran dimana akses masuk melalui Jalan Sopalan, kemudian akses keluar melalui Jalan Raya Tajem. Model seperti ini bertujuan untuk memisahkan akses masuk & keluar di area yang berbeda agar tidak terjadi penumpukan kendaraan di satu tempat.



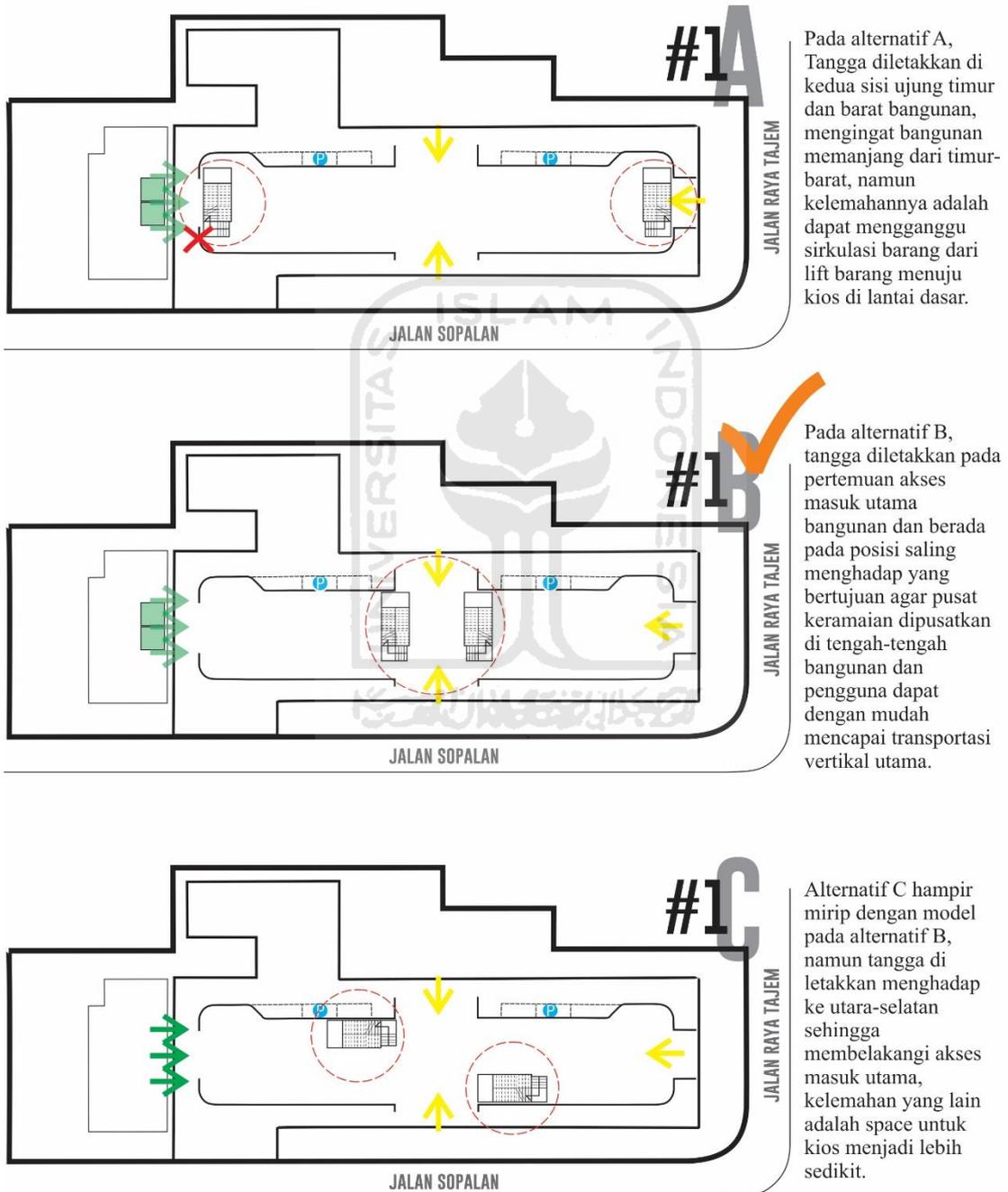
Alternatif #1 C memfokuskan akses masuk dan keluar pada satu titik yakni pada Jalan Raya Tajem. Kelemahan model ini adalah jarak antara persimpangan dan akses masuk & keluar yang dekat akan mempengaruhi laju lalu lintas kendaraan dan berpotensi menimbulkan kepadatan di area persimpangan tsb.

Gambar 2-41. Beberapa alternatif desain dalam konteks aksesibilitas kendaraan  
Sumber: analisa penulis, 2016

### 2.2.4.2 Alternatif Respon Desain terhadap permasalahan Aksesibilitas Manusia

Berikut beberapa alternatif respon desain terhadap permasalahan aksesibilitas manusia:

#### ALTERNATIF RESPON DESAIN #PROBLEM 1 AKSESIBILITAS MANUSIA

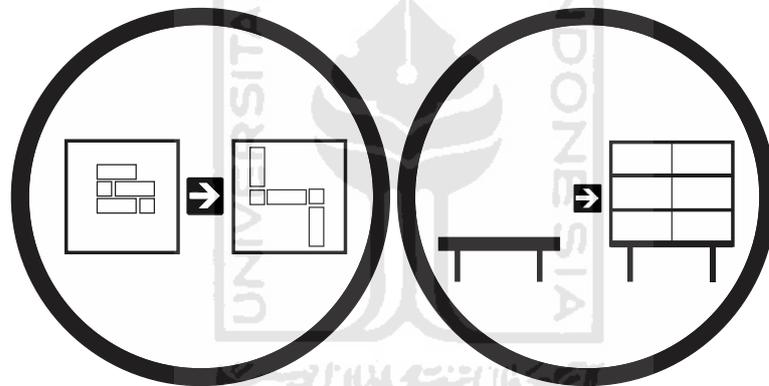


Gambar 2-42. Beberapa alternatif desain dalam konteks aksesibilitas manusia  
Sumber: pengolahan pribadi, 2016

### 2.2.5 Pemecahan Persoalan Aplikasi Fleksibilitas Ruang pada Pasar

Dalam hal fleksibilitas ruang, beberapa strategi digunakan dalam merumuskan fleksibilitas rancangan pada layout tata ruang pasar dan (fungsi lain). Beberapa alternatif pemecahan masalah dalam hal fleksibilitas ruang dimunculkan sebagai upaya mengakomodasi beberapa kegiatan yang berbeda terkait dengan penambahan fungsi lain pada pasar berupa food center atau pusat kuliner.

Merujuk pada pembahasan pada bab sebelumnya, Konsep dari penerapan Fleksibilitas ruang adalah *Versatility* (*Versatile/Fungsi Ganda*), *Expansibility* (*Expand/Perluasan Ruang*) dan *Convertibility* (*Convert/Pengubahan tatanan ruang*). Namun dalam hal perancangan kali ini, untuk memperoleh fleksibilitas yang dimaksud akan diterapkan dua dari ketiga konsep fleksibilitas tersebut, yakni *Versatility* dan *Convertibility*.



Gambar 2-43 . Konsep Versatility dan Convertibility  
Sumber: analisis pribadi, 2016

*Pengaplikasian strategi fleksibilitas ruang pada pasar ini adalah yakni dengan mendesain kios fleksibel multifungsi yang dapat berfungsi sebagai lapak tempat berjualan para PKL sekaligus dapat berfungsi sebagai cafe. Kios fleksibel ini juga dirancang agar dapat dengan mudah dibongkar pasang dan dipindahkan, sehingga dalam penggunaannya nanti tidak menyusahkan dalam perakitan dan juga ketika dibutuhkan dalam acara-acara tertentu mudah dipindahkan.*



Gambar 2-44. Beberapa contoh penerapan konsep fleksibilitas

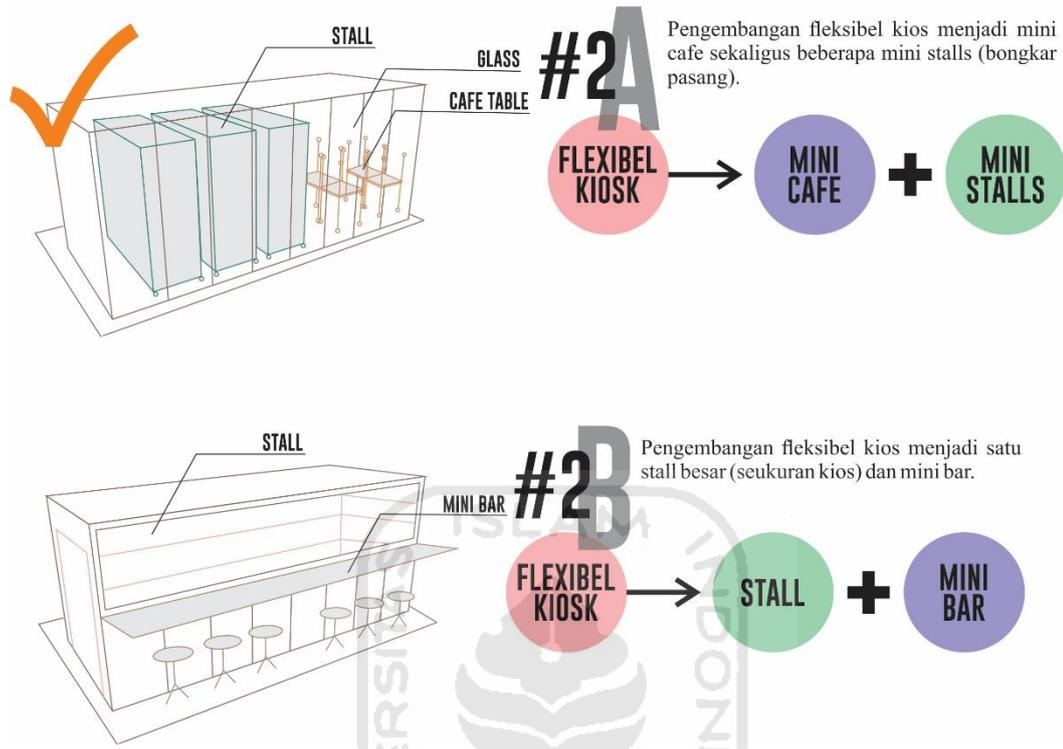
Sumber: Google images, 2016

Maka pemecahan persoalan dalam penerapan fleksibilitas ruang pada Perancangan kembali pasar Setan ini dibagi menjadi beberapa alternatif, diantaranya pemilihan bentuk dan komponen dalam kios fleksibel kemudian penempatan dari kios fleksibel. Beberapa alternatif ini merupakan respon desain awal terhadap pemecahan persoalan penerapan fleksibilitas ruang. Beberapa alternatif ini akan dipilih berdasarkan pertimbangan alternatif yang paling optimal dalam menyelesaikan permasalahan fleksibilitas, dan juga melihat kesinambungan antara alternatif pada permasalahan yang lain.

### 2.2.5.1 Alternatif Respon Desain terhadap Bentuk dan Komponen Kios Fleksibel

# ALTERNATIF RESPON DESAIN #PROBLEM 2

## FLEKSIBILITAS RUANG

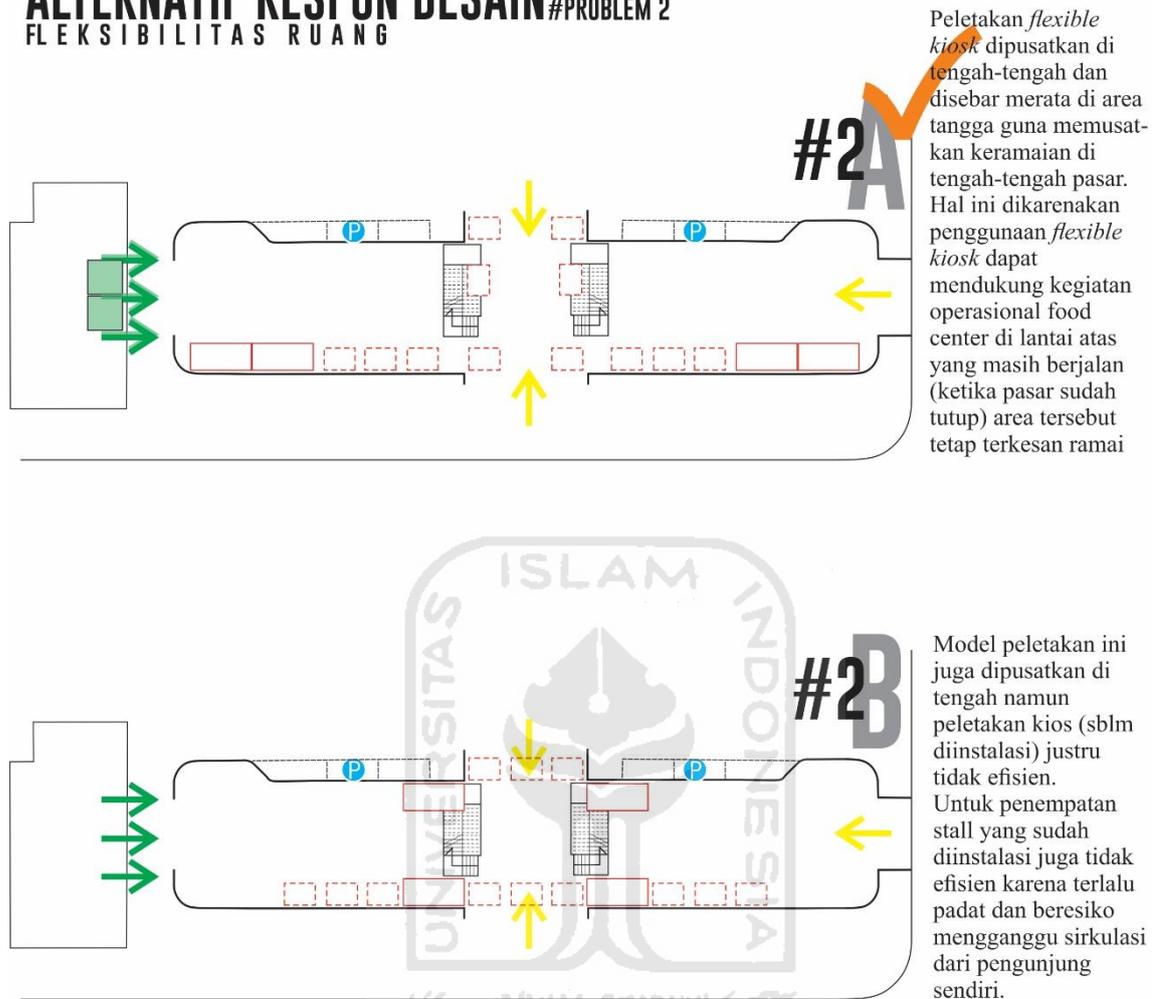


Gambar 2-45. Alternatif Desain Konsep *Flexible Kiosk*

Sumber: pengolahan pribadi, 2016

### 2.2.5.2 Alternatif Respon Desain dalam Penempatan Kios Fleksibel

## ALTERNATIF RESPON DESAIN #PROBLEM 2 FLEKSIBILITAS RUANG



Gambar 2-46. Alternatif Desain Penempatan Flexible Kiosk

Sumber: pengolahan pribadi, 2016

### 2.2.6 Pemecahan Persoalan Strategi desain dalam efisiensi energi

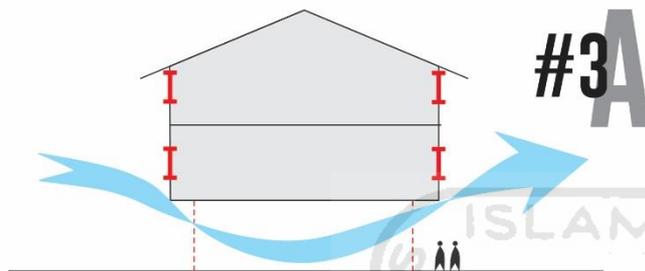
Di dunia arsitektur hemat energi, perancangan bangunan hemat energi dapat dilakukan dengan dua pendekatan yang berbeda. Pada perancangan kembali Pasar Setan ini, akan diaplikasikan pendekatan arsitektur hemat energi dengan system desain pasif diantara penghawaan dan pencahayaan alami.

#### 2.2.6.1 Alternatif Respon Desain Penghawaan Alami

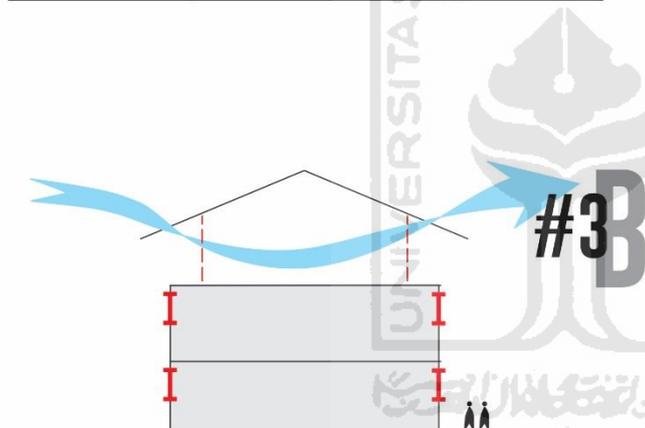
Berdasarkan analisis penghawaan alami akan diterapkan pada seluruh lantai bangunan. Pada lantai dasar, penghawaan alami ini diberikan pada ruang –

ruang publik dengan strategi rongga rongga diantara ruang – ruang, dengan didukung oleh massa bangunan yang mengarahkan aliran angin kebawah melalui kolong massa (wind tunnel effect). Hal ini juga digunakan pertimbangan ketinggian bangunan sekitar terhadap efektifitas penghawaan alami untuk lantai dasar.

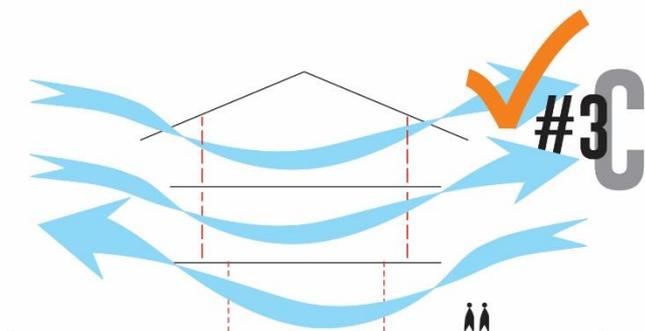
## ALTERNATIF RESPON DESAIN #PROBLEM 3 PENGHAWAAN ALAMI



Pada model ini, penghawaan alami pada lantai groundfloor akan diterapkan dengan memanfaatkan potensi angin yang terbendung pada lantai di atasnya, sehingga angin dapat melintas melalui kolong massa sehingga sirkulasi udara yang masuk&keluar dapat optimal. Untuk lantai atas diberikan bukaan yang optimal pada sisi utara-selatan bangunan karena antara bukaan yang bersebrangan ini jaraknya tidak boleh lebih dari 15m.



Pada model ini, hal serupa dilakukan seperti pada alternatif sebelumnya namun bagian yang terbuka ditempatkan pada lantai paling atas. Kelemahan model ini adalah aliran angin yang masuk ke lantai-lantai dibawahnya akan sedikit karena *wind shadow* dari bangunan tetangga (dgn ketinggian 2 lt) tidak mempengaruhi laju angin namun angin hanya sedikit terarahkan turun karena gubahan massa (lantai paling atas) yang terbuka dan tidak dapat membendung pergerakan angin.



Model ini mengoptimalkan angin dengan membuka seluruh lantainya tanpa menggunakan dinding masif yang menutupi. Hal ini bertujuan untuk mengoptimalkan penghawaan alami agar tidak perlu menambah penghawaan buatan namun tetap nyaman dan sirkulasi udara tetap keluar masuk dengan baik. Didukung juga dgn peletakan layout ruang kios dengan memberi *space* tiap berapa deret kios agar pergerakan angin melalui rongga antar ruang dapat maksimal.

Gambar 2-47. Alternatif Desain system Penghawaan Alami

Sumber: pengolahan pribadi, 2016

## 2.3 Kajian Tema Perancangan

Tema perancangan kembali Pasar Tradisional Setan ini mengangkat tentang aksesibilitas dan fleksibilitas ruang pasar sebagai implementasi konsep pasar sebagai ruang paseduluran masyarakat ini berawal dari latar belakang banyaknya permasalahan pada pasar Setan yang notabene merupakan masalah pasar tradisional pada umumnya. Ditambah lagi beberapa faktor lain dapat menjadi permasalahan khusus yang terjadi di lokasi Pasar Setan salah satunya dari segi aksesibilitas, melihat dibalik permasalahan tersebut sebenarnya dapat dijadikan potensi yang unik dan dapat dikembangkan mengingat tujuan dari perancangan kembali pasar Setan ini yakni merancang sebuah pasar tradisional yang lebih baik. Namun bukan berarti semata-mata hanya merancang pasar tradisional saja, dibalik itu tema konsep paseduluran yang akan ditekankan menjadi sebuah keunikan sendiri dari perancangan kembali Pasar Setan.

Pada poin kajian ini, beberapa hal yang akan dikaji diantaranya :

- Kajian perkembangan pasar dalam masyarakat Jawa
- Kajian fleksibilitas ruang

### 2.3.1 Kajian Perkembangan Pasar dalam Masyarakat Jawa

Masyarakat Jawa menyebut kegiatan jual beli sebagai kegiatan *bakulan*, yaitu kegiatan tukar menukar/transaksi yang dilakukan dalam suasana kemasyarakatan/social (Marlina, Endy dkk, 2015). Pengertian *bakulan* mencakup kegiatan yang mempunyai nilai ekonomi sekaligus nilai sosial. Pelaku kegiatan *bakulan* mencakup penjual (*bakul*) dan pembeli (*wong tuku*). Dengan demikian, pengertian “pasar” bagi masyarakat di lokasi studi adalah tempat terjalinnya hubungan dan kenyamanan antara *bakul*, *wong tuku*, dan kegiatan *bakulan*. Dalam pengertian ini, pasar berperan memwadahi kegiatan jual beli sekaligus interaksi sosial masyarakat.

Pada awalnya, pasar berasal dari beberapa kegiatan *bakulan* yang tumbuh dan berkembang di suatu area di desa. Seiring dengan berjalannya waktu, masyarakat yang beraktivitas jual beli di area itu semakin banyak. Operasional pasar dilakukan berdasarkan kesepakatan-kesepakatan di antara para pelakunya. Perkembangan kegiatan pasar didukung dan difasilitasi oleh pengelola desa. Pasar

makin lama menjadi semakin besar. Kemudian, pemerintah berkoordinasi dengan pemerintah setempat memfasilitasi kegiatan itu, dengan membangunkan ruang *bakulan* sederhana yang bisa disewa oleh masyarakat. Pemerintah juga memfasilitasi pengelolaan pasar dengan mengadakan petugas pengelola pasar yang membantu pengelolaan administrasi ruang pasar.

Pada awalnya, ruang-ruang *bakulan* yang dibangun berupa ruang semi terbuka yang dilengkapi dengan atap sebagai pelindung kegiatan dan lantai tetapi tanpa dinding. Selama masa penggunaan ruang-ruang *bakulan* itu, masyarakat secara bertahap melakukan berbagai penyesuaian pada ruang *bakulan* itu sesuai dengan kebutuhannya masing-masing. Artinya, masyarakat mengendalikan ruang itu.

#### **2.3.1.1 Pengadaan Ruang *Bakulan* di Pasar**

Menurut Marlina, Endy dkk (2015), Berdasarkan cara pengadaannya, ruang *bakulan* dapat dibedakan sebagai ruang *bakulan* siap pakai dan ruang *bakulan* swadaya. Ruang *bakulan* siap pakai adalah ruang *bakulan* yang disediakan oleh pemerintah, disewa, atau dikatakan “dibeli” (dibeli hak pakainya) oleh masyarakat. Termasuk dalam kelompok ini adalah *kios* dan *los*. Ruang *bakulan* swadaya adalah ruang yang dibangun oleh bakul, baik perseorangan maupun bersama-sama. Meskipun pemerintah melakukan campur tangan dalam pembangunan dan pengelolaan pasar, namun masih terdapat keleluasaan bagi masyarakat untuk mengembangkan pasar tersebut. Masih terdapat cukup area kosong di pasar untuk mengakomodasi aspirasi masyarakat. Pada area-area inilah, masyarakat berpeluang untuk membangun ruang *bakulan* sesuai dengan kebutuhannya.



Gambar 2-49. Ruang bakulan siap pakai berupa kios dan los di Pasar Setan.

Sumber: dokumentasi pribadi, 2016

Ruang bakulan swadaya ada yang bersifat permanen dan ada juga yang bersifat temporer (sementara). Ruang bakulan swadaya yang bersifat permanen adalah bango, sedangkan ruang bakulan swadaya yang bersifat temporer disebut adaan.



Gambar 2-50. Ruang bakulan swadaya temporer atau adaan yang dapat ditemukan pada pasar Setan.

Sumber: dokumentasi pribadi, 2016

Pada gambar diatas dapat dilihat contoh ruang bakulan swadaya temporer atau adaan yang dapat ditemukan pada Pasar Setan. Gambar sebelah kiri menunjukkan bahwa si *bakul* membangun sebuah adaan dengan barang dagangannya sebagai pembatas teritori area *bakulannya*. Sedangkan gambar

sebelah kanan menggambarkan ruang adaan yang dibangun oleh si *bakul* menggunakan payung peneduh sebagai batas teritori dari ruang *bakulannya*.



Gambar 2-51. Ruang bakulan swadaya permanen / bango yang dapat ditemukan pada pasar Setan.

Sumber: dokumentasi pribadi, 2016

Berbeda halnya dengan pembangunan adaan yang biasanya dilakukan sendiri oleh penjual atau si *bakul*, pembangunan bango biasanya dilakukan secara bergotong-royong. Bagi masyarakat pasar, kegiatan gotong-royong seperti ini merupakan hal biasa yang mereka lakukan. Kebiasaan ini menjadi salah satu cara untuk memelihara kedekatan hubungan serta memupuk rasa kekeluargaan antara yang satu dan yang lain.

Dalam hal ini, tergambar bahwa pasar mempunyai peranan sebagai wadah dan generator berkembangnya nilai sosial, terutama nilai persaudaraan. Terwujudnya bangunan-bangunan di pasar, dalam hal ini merupakan realisasi budaya masyarakat Jawa yang menjunjung tinggi kerukunan dan paseduluran.

### 2.3.1.2 Tataan Ruang *Bakulan* di Pasar

Secara umum, ruang bakulan di pasar dapat dikelompokkan menjadi dua, yakni ruang tertutup dan ruang semi terbuka (Marlina, 2015)

- Ruang bakulan tertutup adalah ruang bakulan dengan pembatas pada bagian atas (atap), bawah (lantai), dan samping (dinding), berupa warung dan kios.

- Ruang bakulan semi terbuka adalah ruang bakulan yang hanya memiliki pembatas di bagian atas (atap) dan bawah (dinding), berupa los, bango, dan *adaan*.

Los berupa bangunan semi terbuka panjang dilengkapi dengan lantai dan atap bangunan. *Bango* adalah bangunan dengan bentuk serupa los, tetapi materialnya lebih sederhana. *Adaan* adalah ruang bakulan dengan bentuk sangat sederhana sehingga berkesan seperti ruang bakulan darurat. Menurut para *bakul*, justru dengan tidak membatasi ruang *bakulan* mereka bisa lebih mudah saling berkomunikasi dan dapat merasakan kesan ruang yang lebih luas. Tatanan ini membuat pengunjung sering juga meluangkan waktu untuk berlama-lama berbincang dengan para *bakul-bakul* atau pedagang dan pengguna pasar yang lain.

Berdasarkan susunannya, ruang bakulan dapat dikelompokkan menjadi tatanan ruang bakulan berderet dan berkelompok. Tatanan ruang bakulan berderet contohnya los, kios, atau bango. Deretan kios biasanya terletak di tepi pasar sehingga sekaligus menjadi pembatas area pasar. Los biasanya terletak di area tengah pasar, berderet-deret dengan pola *grid* dan terdapat jalur sirkulasi di antara *los* satu dengan lainnya.

Pada sebagian pasar, masih terdapat area-area kosong yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk membangun ruang *bakulan* satuan seperti *adaan*, warung, *bango*, dan berbagai fasilitas pasar yang diperlukan, misalnya parkir kendaraan. Pada waktu-waktu tertentu kegiatan di pasar menggebu dan melibatkan lebih banyak *bakul* dan *wong tuku*, yaitu pada hari *pasaran/pekenan*. Saat itu area-area kosong di pasar dimanfaatkan masyarakat untuk melakukan *bakulan*. Para *bakul pekenan* ini biasanya membangun *adaan*. *Bakul-bakul* musiman itu membangun ruang *bakulan* non permanen secara berkelompok di tempat-tempat tertentu.

Tatanan fisik ruang *bakulan* disusun sesuai aspirasi penggunaannya, dalam hal ini *bakul*, dengan mempertimbangkan beberapa hal, yang paling dominan adalah kemudahan dalam melayani *pengunjung*. Pengertian “melayani” ini mencakup layanan ekonomi (*bakulan*) dan layanan lain yang mendukung kegiatan ekonomi.

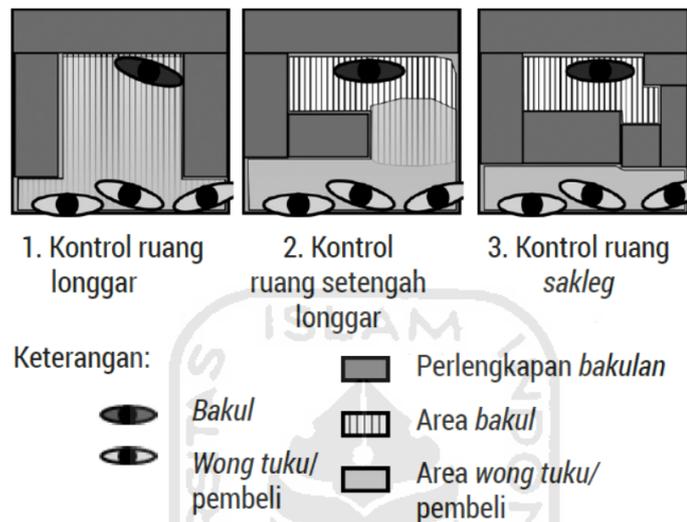
Fenomena di atas menunjukkan bahwa pasar dikembangkan untuk mewadahi fungsi jual beli. Untuk mengakomodasi kegiatan itu, ruang di pasar ditata sesuai dengan kontrol ruang yang diinginkan. Menurut Schulz dalam Marlina (2015), artinya pasar mempunyai peranan sebagai kontrol fisik dan wadah suatu fungsi. Selain itu, pasar juga ditata untuk mengembangkan interaksi sosial antara penggunanya dan tatanan pasar merupakan realisasi pemahaman pengguna terhadap ruang, yang berkembang secara spesifik didasari oleh budaya mereka.

### 2.3.1.3 Kontrol Ruang *Bakulan* di Pasar

Kegiatan yang berkembang di ruang *bakulan* membentuk pola yang secara keruangan dapat menunjukkan tingkat pengendalian/kontrol ruang. Ruang *bakulan* secara umum mewadahi dua area, yaitu area jual (area gerak *bakul*) dan area pembeli (area gerak *wong tuku*). Tingkat pengendalian/kontrol ruang *bakulan* dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok berikut (Marlina, 2015):

1. Kontrol ruang *longgar*, yaitu pengendalian/kontrol ruang yang memungkinkan terjadinya interaksi spasial antara penjual dan pembeli secara bebas. Dalam hal ini, kontrol terhadap area jual relatif longgar untuk menerima intervensi dari pembeli. Ruang *bakulan* ditata secara terbuka di bagian depan. Penataan ruang semacam ini memberikan peluang bagi pembeli untuk masuk ke dalam ruang *bakulan* dan memilih langsung barang-barang yang akan dibelinya, juga memungkinkan terjadinya jarak yang lebih dekat antara penjual dan pembeli sehingga percakapan dapat terjadi secara lebih intensif.
2. Kontrol ruang setengah *longgar*, yaitu pengendalian/kontrol ruang yang memungkinkan terjadinya interaksi spasial antara penjual dan pembeli dengan batasan tertentu, misalnya untuk pembeli tertentu atau untuk jangkauan tertentu. Penataan ruang *bakulan* dilakukan dengan membuat sedikit pembatas antara ruang gerak penjual dan ruang gerak pembeli, tetapi tidak sampai menutup akses ke dalam area jual.
3. Kontrol ruang *sakleg*, yaitu pengendalian/kontrol ruang yang tidak memungkinkan terjadinya interaksi spasial antara penjual dan pembeli. Ruang *bakulan* ditata dengan menempatkan barang-barang atau

perlengkapan di sisi depan area *bakulan* sehingga menutup akses dari area pembeli ke area penjual. Dalam hal ini, pengendalian/ kontrol terhadap area *bakul* relatif ketat, tidak menerima intervensi gerak pembeli. Pada tatanan seperti ini, pembeli memahami isyarat tersebut dan tidak menuntut untuk bisa memasuki area *bakul* itu.



Gambar 2-52. Pengendalian/kontrol ruang *bakulan* di Pasar

Sumber: Pasar sebagai Ruang Seduluran Masyarakat Jawa (Jurnal online Humaniora), 2015

Pengendalian/kontrol ruang yang dibangun oleh penjual sebagai “pengendali” ruang *bakulan* menunjukkan pemikiran dan aspirasi mereka. Upaya mengontrol dan membatasi peruntukan ruang bagi diri sendiri atau kelonggaran dalam memperbolehkan orang lain memasuki areanya menunjukkan aspirasi para penjual untuk mengelola tingkatan keterjangkauan ruang itu. Dalam persepsi ini, penjual adalah “pemilik” ruang *bakulan* secara keseluruhan (tuan rumah), sedangkan pembeli adalah saudara yang “mampir” (tamu) di ruang tersebut. Sesuatu yang sangat diutamakan oleh para penjual adalah penerimaan yang *menyedulur* (menyaudara) agar dapat membekas di hati “tamu”-nya dan membangun persaudaraan yang berumur panjang.

Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa ruang *bakulan* di pasar dikembangkan sesuai keinginan para penggunanya untuk mendekatkan diri dan

mengembangkan persaudaraan di antara mereka. Motivasi ini diimplementasikan dalam penataan ruang *bakulan* dengan pelonggaran kontrol ruang yang memungkinkan terjadi dan menguatnya relasi sosial di antara masyarakat pasar. Dengan merujuk pada Habraken dalam Marlina (2015), cara pengguna mengontrol ruang di pasar bukan sekadar didasari dengan pertimbangan ekonomi meskipun pasar merupakan ruang kegiatan ekonomi, namun aroma pertimbangan sosial justru lebih terasa. Hal ini menunjukkan pemahaman pasar sebagai media pengembangan sosial, yang artinya merupakan realisasi dari praktik budaya masyarakat.

#### **2.3.1.4 Cara *Bakulan* di Pasar**

*Bakulan* di pasar dilakukan sesuai dengan aspirasi pelakunya, dapat dikelompokkan menjadi; 1) *bakulan lesehan*, 2) *bakulan lungguh* (duduk), dan 3) *bakulan ngadeg* (berdiri). Ruang *bakulan* dilengkapi dengan berbagai perlengkapan yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan dan ditata dengan pertimbangan tertentu. Tatanan fisik ruang ini kemudian saling mempengaruhi perilaku penjual dan pembeli ketika melakukan kegiatan *bakulan*, serta interaksi dan kegiatan lainnya. Penataan ruang *bakulan* secara *lesehan* yang hanya menggunakan perlengkapan sangat sedikit memberikan ruang yang lega untuk mengantisipasi penyediaan ruang bermain atau beristirahat bagi anak-anaknya yang menyusul ke pasar. Pada tatanan ruang *bakulan lungguh* dan *bakulan ngadeg*, peralatan yang digunakan lebih banyak dibandingkan dengan tatanan ruang *bakulan lesehan*. Jangkauan Si *Bakul* pada barang-barang dagangan di sekelilingnya semakin jauh pada *bakulan lungguh* dan *bakulan ngadeg* sehingga fleksibilitas gerak *bakul* lebih banyak dibandingkan pada *bakulan lesehan*.

Pengembangan ruang *bakulan* di pasar dipengaruhi oleh keinginan penjual untuk memberikan peluang berkumpul bagi anak atau anggota keluarga yang lain pada saat melakukan kegiatan *bakulan*. Penataan ruang *bakulan* ini juga menunjukkan pengendalian ruang yang memberikan peluang bagi berkembangnya relasi sosial antara *bakul* dengan para pengguna pasar lainnya. Tatanan ruang yang sederhana dan mudah disesuaikan dipilih para *bakul* untuk memberikan peluang

dalam mengembangkan hubungan persaudaraan dengan anggota masyarakat pasar lainnya.

### **2.3.1.5 Durasi Kegiatan *Bakulan***

Para penjual mempunyai kebebasan untuk menentukan waktu kegiatannya. Namun demikian, dalam kebebasan yang ada, tetap berlaku “aturan” yang tumbuh dan berkembang berdasarkan kebiasaan dan kesepakatan-kesepakatan yang bersumber dari norma sosial masyarakat setempat yang harus dipenuhi untuk menghindarkan terjadinya konflik penggunaan ruang di pasar. Kebebasan menentukan waktu kegiatan ini menghasilkan durasi *bakul* melakukan kegiatan *bakulan* di pasar di lokasi studi, yaitu *bakulan krempyeng*, *bakulan mbedug*, dan *bakulan dinan*.

*Bakulan krempyeng* adalah *bakulan* yang dilakukan dalam waktu sebentar (*sak krempyengan*), kira-kira selama sekitar  $\frac{1}{4}$  hari (dari jam buka pasar/jam 4 atau 5 pagi sampai jam 10-an); *bakulan mbedug* adalah *bakulan* yang dilakukan selama sekitar  $\frac{1}{2}$  hari (dari jam buka pasar/jam 4 atau 5 pagi sampai tengah hari/waktu salat zuhur, disebut demikian karena saat salat zuhur biasanya ditandai dengan azan dan bunyi *bedug*); dan *bakulan dinan* adalah *bakulan* yang dilakukan dari pagi hingga sore hari (dari jam buka pasar/jam 4 atau 5 pagi sampai jam 5 sore).

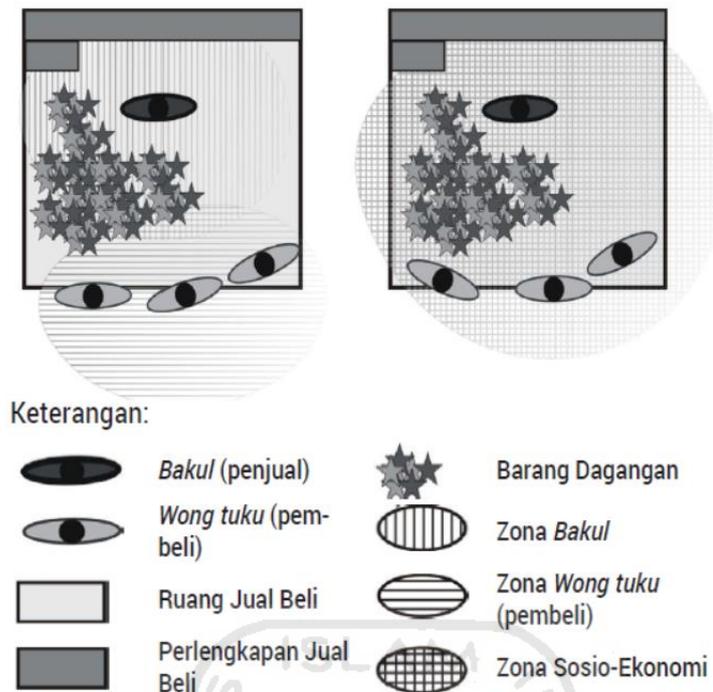
Kebanyakan dari *bakul krempyeng* menjual bahan-bahan kebutuhan sehari-hari seperti sayur-mayur, bumbu, dan lauk-pauk yang harus berada dalam kondisi segar. Oleh karena itu, jumlah dagangan mereka umumnya tidak terlalu banyak sehingga akan habis dalam waktu relatif singkat. Hal ini karena bahan-bahan itu paling baik dijual dalam kondisi segar. Apabila disimpan terlalu lama, bahan-bahan tersebut akan layu dan kurang menarik untuk ditawarkan. *Bakul mbedug* dan *bakul dinan* biasanya dilakukan oleh penjual yang menjual barang-barang nonmakanan, atau bahan mentah yang awet, mempunyai umur panjang seperti beras, gula, dan bahan pokok lainnya. *Bakul dinan* banyak dilakukan oleh *bakul pekenan*, yaitu *bakul* yang melakukan kegiatan *bakulan* di suatu pasar dengan menyesuaikan hari *pasarannya* (berdasarkan penanggalan Jawa).

### 2.3.1.6 Ragam Kegiatan di Pasar

Eratnya kaitan antara kegiatan ekonomi dengan kegiatan lain dari masyarakat mengakibatkan terjadinya pewadahan kegiatan-kegiatan lain di pasar. Salah satunya adalah kegiatan kekeluargaan, seperti mengasuh anak yang dilakukan baik oleh *bakul* maupun *wong tuku*. Menurut para *bakul*, kegiatan *bakulan* adalah kegiatan yang santai, dapat dikelola sesuai kebutuhan. Santainya kegiatan *bakulan* membuat para *bakul* bisa melakukan kegiatannya sambil mengasuh anak. Pemandangan yang khas ini dimungkinkan karena pada umumnya sekolah anak-anak mereka masih di desa yang sama atau setidaknya di desa tetangga. *Bakul* yang masih mempunyai anak balita bahkan mengajak anaknya ke pasar sejak pagi saat mereka memulai kegiatan *bakulan*-nya. Agar kegiatan mengasuh anak dapat dilakukan dengan lebih nyaman, mereka juga menyimpan mainan, sarana-sarana yang mendukung pengasuhan anak seperti *lendang gendong*, *jarik*, *perlak*, dan perlengkapan lainnya di ruang *bakulan*-nya.

Sebagai ruang ekonomi, dominasi kegiatan sosial di pasar ternyata cukup besar. Berbagai kegiatan sosial, baik yang secara erat mendukung kegiatan ekonomi maupun yang kurang erat mendukung kegiatan ekonomi terjadi secara tumpang-tindih. Bagi sebagian besar masyarakat di lokasi studi termasuk juga di Pasar Setan, pasar bukan sekedar tempat *bakulan*. Banyak orang yang pergi ke pasar untuk urusan yang berbeda.

*Bakul-bakul* yang *bakulan* di pasar itu kebanyakan adalah masyarakat setempat, demikian juga para pembelinya. Kedekatan hubungan antara para pengguna pasar ini membentuk suasana khas di pasar. Antara satu *bakul* dengan *bakul* lainnya mempunyai hubungan yang sangat dekat, selain karena hampir selalu bertemu pada saat *bakulan*, banyak di antara mereka yang memang sudah saling kenal sebelumnya. Hal yang sama juga terjadi dengan *wong tuku*. Antara para *bakul* dan *wong tuku* banyak yang sudah saling kenal. Sambil *bakulan*, mereka selalu terlibat dalam interaksi sosial yang akrab, membentuk *setting* area yang khas.



Gambar 2-53. Perluasan Area Penjual dan Pembeli karena Implementasi Konsep Sosioekonomi

Sumber: Pasar sebagai Ruang Seduluran Masyarakat Jawa (Jurnal online Humaniora), 2015

Selain *bakulan*, di pasar juga berkembang berbagai kegiatan lain, seperti *arisan* dan simpan pinjam. Kegiatan tersebut ada yang dikelola oleh orang lokal/setempat dan ada pula yang dikelola oleh orang dari wilayah lain. Selain *arisan*, kegiatan simpan pinjam dan perkreditan juga berkembang di pasar.

Dorongan untuk berada di pasar berkembang di kalangan para pengguna pasar. Meskipun kegiatan *bakulan* sudah dan barang dagangannya sudah habis, banyak *bakul* yang tidak segera pulang dan menyempatkan berkumpul dan berbincang dengan pengguna pasar yang lain, seolah ada keengganan dari para *bakul* dan *wong tuku* untuk meninggalkan pasar cepat-cepat. Kesempatan berharga ini menjadi sarana untuk menjalin rasa persaudaraan dan mendekatkan diri satu dengan lainnya sehingga memberikan rasa tenang pada diri.

Suasana kekeluargaan sangat kental terasa saat berbaur dengan masyarakat pasar. Terasa kepedulian dan keakraban yang khas dalam berbagai kegiatan di pasar. Persaudaraan yang kental antara pengguna pasar satu dan lainnya mewarnai interaksi yang terjadi. Perluasan hubungan persaudaraan merupakan salah satu

keuntungan nonmaterial yang dapat diperoleh sambil melakukan kegiatan ekonomi. Semakin eratnya hubungan sosial lama dan terbangunnya hubungan sosial baru sangat diharapkan dapat terjadi.



Gambar 2-54. Suasana berkumpulnya para penjual ketika kegiatan *bakulan* sudah selesai

Sumber: dokumentasi penulis, 2016

## 2.4 Kajian Tipologi dan Preseden Perancangan Bangunan Sejenis

### 2.4.1 Kajian Tipologi Pasar

#### 1. Pengertian Pasar

Pasar dalam ilmu ekonomi, berarti tempat bertemunya penjual dan pembeli. Pasar juga dapat berarti sistem, institusi, prosedur, hubungan sosial dan infrastruktur dimana terjadi proses menjual barang, jasa dan tenaga kerja oleh orang-orang dengan imbalan uang (Wikipedia.org, 2016)

Menurut Peraturan Menteri Perdagangan RI No. 17 Tahun 2013, Pasar adalah area tempat jual beli barang dengan jumlah penjual lebih dari satu baik yang disebut sebagai Pusat Perbelanjaan, Pasar Tradisional, Pertokoan, Mall, Plasa, Pusat Perdagangan maupun sebutan lainnya. Sedangkan menurut Peraturan Daerah Kota Yogyakarta No. 2 Tahun 2009, pengertian Pasar merujuk pada pengertian Pasar Tradisional, yakni lahan

dengan batas-batas tertentu yang ditetapkan oleh Walikota dengan atau tanpa bangunan yang dipergunakan untuk tempat berjual beli barang dan atau jasa yang meliputi kios, los dan lapak.

## 2. Macam Pasar

### a. Pasar berdasarkan Klasifikasi

Berdasarkan klasifikasinya, Pasar dibedakan menjadi 2, yakni Pasar Tradisional dan Pasar Modern.

#### i. Pasar Tradisional

Pasar tradisional ditandai dengan adanya transaksi penjual- pembeli secara langsung dan biasanya ada proses tawar-menawar, bangunannya biasanya terdiri dari kios-kios atau gerai, los dan dasaran terbuka yang dibuka oleh penjual maupun suatu pengelola pasar. Kebanyakan pasar tradisional menjual kebutuhan sehari-hari seperti bahan-bahan makanan berupa ikan, buah, sayur-sayuran, telur, daging, kain, pakaian barang elektronik, jasa dan lain-lain. Contoh: Pasar Beringharjo dan Pasar Kranggan di Yogyakarta.

#### ii. Pasar Modern

Pada Pasar Modern pembeli tidak bertransaksi secara langsung melainkan pembeli melihat label harga yang tercantum dalam barang (barcode), berada dalam bangunan dan pelayanannya dilakukan secara mandiri (swalayan) atau dilayani oleh pramuniaga. Barang-barang yang dijual, selain bahan makanan seperti; buah, sayuran, daging; sebagian besar barang lainnya yang dijual adalah barang yang dapat bertahan lama. Contoh dari pasar modern adalah hypermart, pasar swalayan (supermarket), dan minimarket.

### b. Pasar berdasarkan wujudnya

Pasar menurut wujudnya dibedakan menjadi Pasar Konkret dan Pasar Abstrak

i. Pasar Konkret adalah tempat pertemuan antara penjual dan pembeli yang dilakukan secara langsung. Misalnya ada los-los, toko-toko

dan lain-lain. Di pasar konkret, produk yang dijual dan dibeli juga dapat dilihat dengan kasat mata.

ii. Pasar Abstrak adalah pasar yang lokasinya tidak dapat dilihat dengan kasat mata. Konsumen dan produsen tidak bertemu secara langsung. Biasanya dapat melalui internet, pemesanan telepon dan lain-lain. Barang yang diperjualbelikan tidak dapat dilihat dengan kasat mata, tapi pada umumnya melalui brosur, rekomendasi dan lainlain.

### **c. Pasar menurut barang yang diperjualbelikan**

Pasar menurut barang yang diperjualbelikan dibedakan menjadi Pasar Barang Konsumsi dan Pasar Barang Produksi.

i. Pasar Barang Konsumsi, adalah pasar yang menjual barang-barang yang dapat langsung dipakai untuk kebutuhan rumah tangga. Misalnya, pasar yang memperjualbelikan beras, ikan, sayur-sayuran, buah-buahan, alat-alat rumah tangga, pakaian, dan lain sebagainya.

ii. Pasar Barang Produksi, adalah pasar yang memperjualbelikan faktor-faktor produksi. Dalam pasar ini diperjualbelikan sumber daya produksi. Misalnya, pasar mesin-mesin, pasar tenaga kerja, dan pasar uang.

### **d. Pasar menurut Waktu penyelenggaraannya**

Pasar menurut waktu penyelenggaraannya dibedakan menjadi:

- i. Pasar Harian, diadakan setiap hari
- ii. Pasar Mingguan, diadakan seminggu sekali
- iii. Pasar Bulanan, diadakan sebulan sekali
- iv. Pasar Tahunan, diadakan setahun sekali
- v. Pasar Temporer, yakni pasar yang diselenggarakan organisasi / instansi pada acara tertentu, atau diadakannya hanya sewaktu-waktu (tidak tetap).

*Pasar yang akan didesain ulang di Maguwoharjo ini adalah pasar tradisional yang lebih baik dengan konsep pasar dimana memungkinkan aksesibilitas yang tinggi bagi para penggunanya serta menyediakan fasilitas*

*pelengkap untuk memungkinkan pewadahan kebutuhan pengunjung yang beragam serta akomodatif terhadap semua pengunjungnya. Bangunan pasar itu sendiri didesain menyesuaikan dengan kondisi sekitar site dengan merespon potensi-potensi site. Pasar ini tergolong pasar konkret dan merupakan pasar barang konsumsi yang menjual secara langsung barang kebutuhan masyarakat terutama kebutuhan akan pangan dan diadakan setiap hari.*

### 3. Kebutuhan Ruang Pasar

Tabel 2-6. Kebutuhan Ruang Pasar Berdasarkan Penggolongan Kelas

Golongan Pasar	Fasilitas Utama	Fasilitas Penunjang
Pasar Kelas I	Kios dan/atau Los dengan Luas minimal 2000 m <sup>2</sup>	Tempat parkir kendaraan, tempat bongkar muat, tempat promosi, tempat pelayanan kesehatan, tempat ibadah, kantor pengelola, kamar mandi/WC, sarana pengamanan, sarana pengelolaan kebersihan, sarana air bersih, instalasi listrik, penerangan umum, radio pasar.
Pasar Kelas II	Kios dan/atau Los dengan Luas minimal 1500 m <sup>2</sup>	Tempat parkir kendaraan, tempat promosi, tempat pelayanan kesehatan, tempat ibadah, kantor pengelola, kamar mandi/WC, sarana pengamanan, sarana pengelolaan kebersihan, sarana air bersih, instalasi listrik, penerangan umum, radio pasar.
Pasar Kelas III	Kios dan/atau Los dengan Luas minimal 1000 m <sup>2</sup>	tempat promosi, tempat pelayanan kesehatan, tempat ibadah, kantor pengelola, kamar mandi/WC, sarana pengamanan, sarana pengelolaan kebersihan, sarana air bersih, instalasi listrik, penerangan umum,

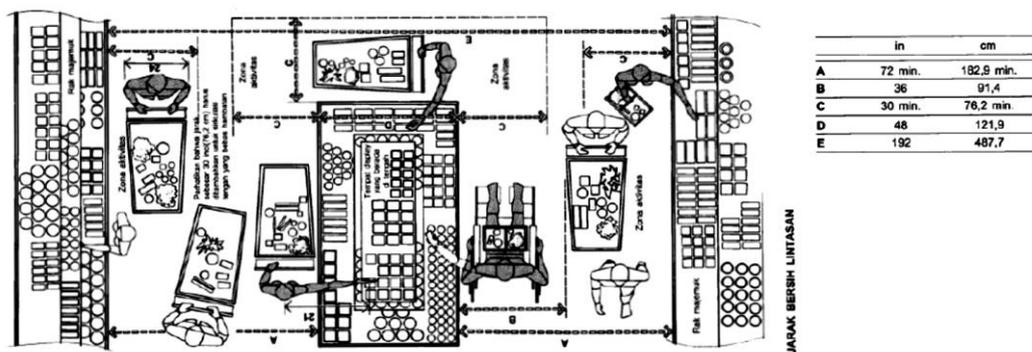
Pasar Kelas IV	Kios dan/atau Los dengan Luas minimal 500 m <sup>2</sup>	tempat promosi, tempat pelayanan kesehatan, tempat ibadah, kantor pengelola, kamar mandi/WC, sarana pengamanan, sarana pengelolaan kebersihan, sarana air bersih, instalasi listrik, penerangan umum,
Pasar Kelas V	Kios dan/atau Los dengan Luas minimal 50 m <sup>2</sup>	Sarana pengamanan dan sarana pengelolaan kebersihan

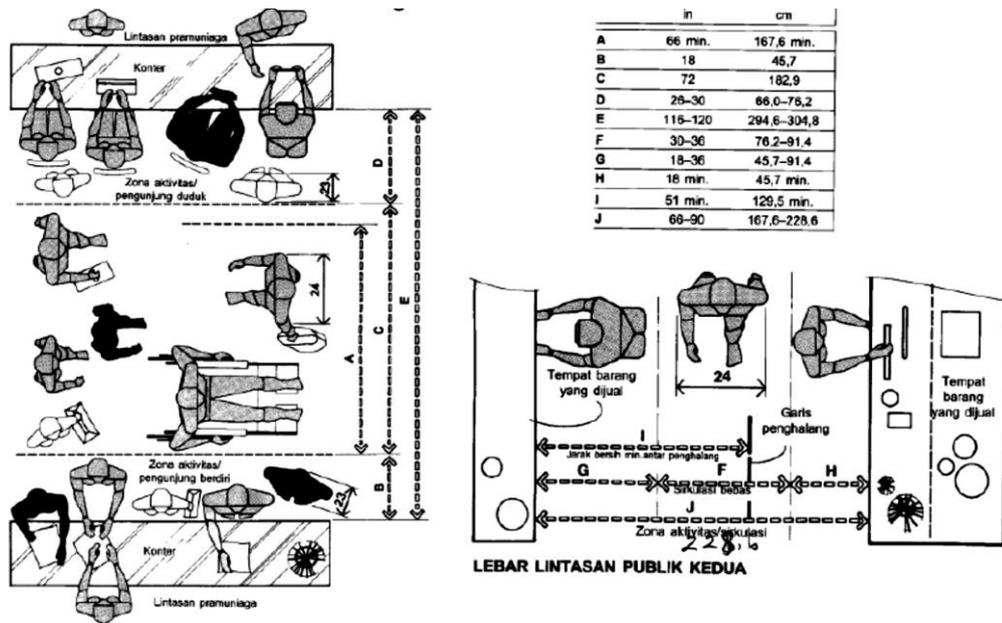
Sumber: Peraturan Daerah Kota Yogyakarta No. 2 Tahun 2009

## 2.4.2 Standar dan Kriteria Rancangan Pasar

### a. Standar Ukuran Ruang untuk Sirkulasi pada Area Toko/Pasar

Pada gambar di bawah ini, digambarkan secara keseluruhan standar ukuran ruang sirkulasi yang dapat memwadhahi berbagai aktivitas serta kondisi penjual dan pembeli pada sebuah ruang pasar. Ruang sirkulasi tidak hanya memwadhahi kebutuhan ruang gerak pengunjung normal pada umumnya namun hendaknya juga memperhatikan kebutuhan gerak bagi pengunjung difable.





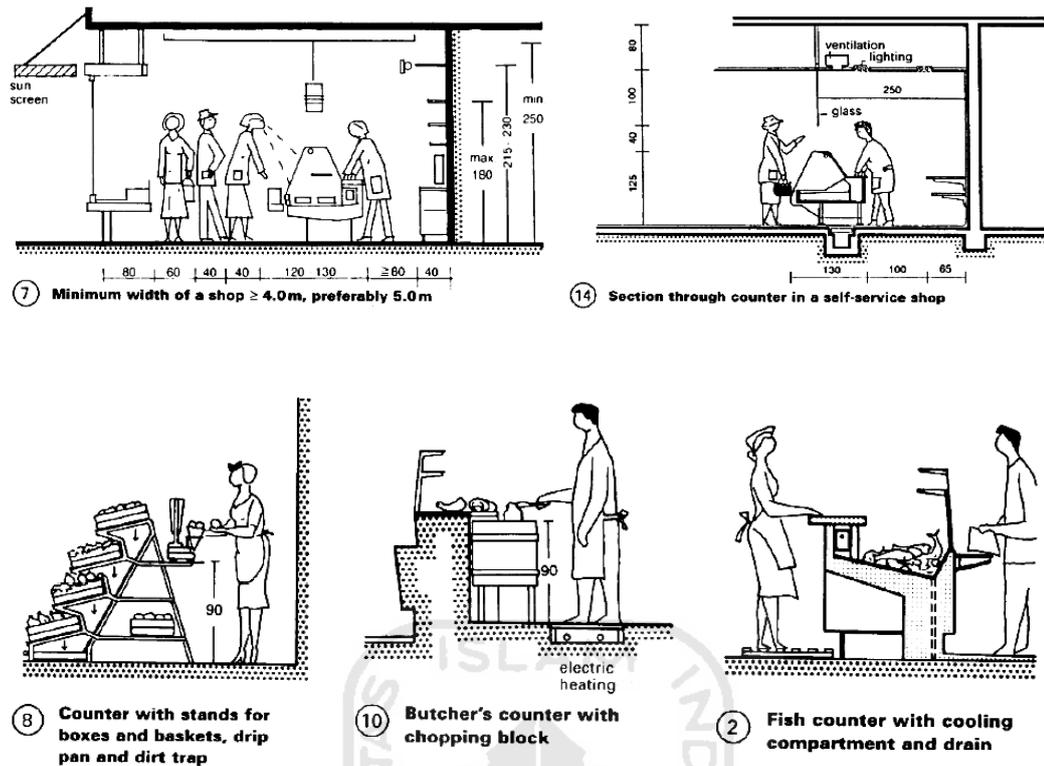
Gambar 2-55. Standar Ukuran Ruang untuk Sirkulasi pada Area Toko/Pasar  
Sumber: Dimensi Manusia dan Ruang Interior

### b. Standar Ukuran Area Jual

Gambar di bawah ini menunjukkan standar ukuran area jual yang dijadikan acuan dalam merancang ruang pasar. Berdasarkan standar ukuran ruang di bawah ini dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa ruang yang dibutuhkan dalam merancang sebuah area jual pasar baik itu los maupun kios, yakni

- a. Area display barang dagangan yang terdapat di dekat area sirkulasi
- b. Rak-rak penyimpanan barang dagangan
- c. Ruang bagi penjual untuk melakukan aktivitas

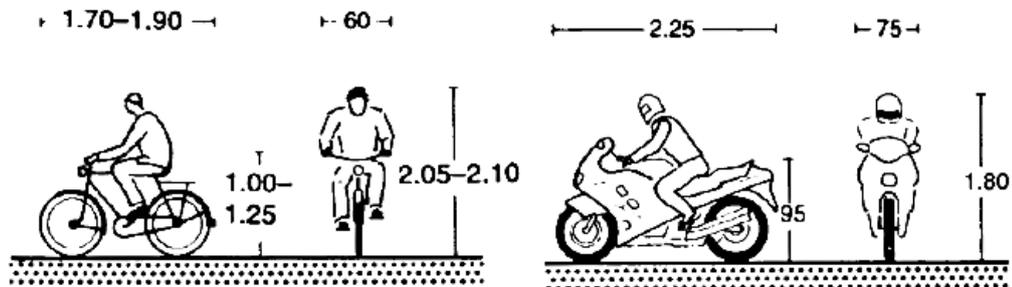
Pada area penjualan daging dan ikan, perlu disediakan keran air bersih dan saluran drainase air kotor untuk mengalirkan air kotor bekas mencuci bahan makanan tersebut.

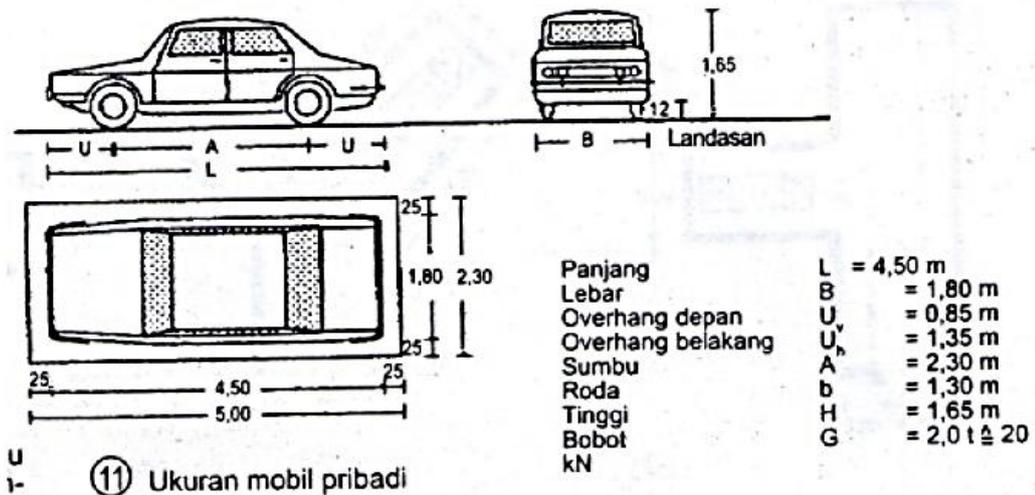


Gambar 2-56. Standar Ukuran Area Jual  
 Sumber: Data Arsitek Jilid 2

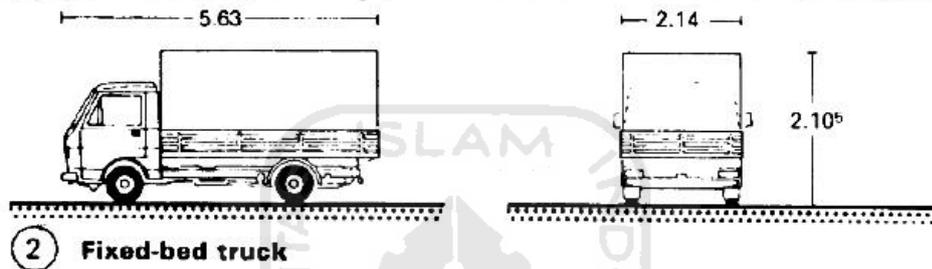
**c. Standar Ukuran Ruang Parkir**

Fasilitas parkir perlu disediakan untuk menampung kendaraan pengunjung. Fasilitas parkir pada bangunan pasar pertanian ini mencakup area parkir mobil, motor, sepeda maupun bagi truk sampah dan bongkar muat barang.

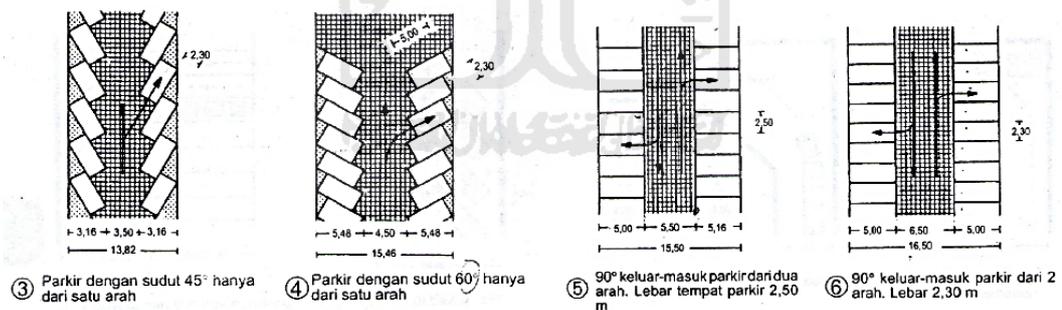




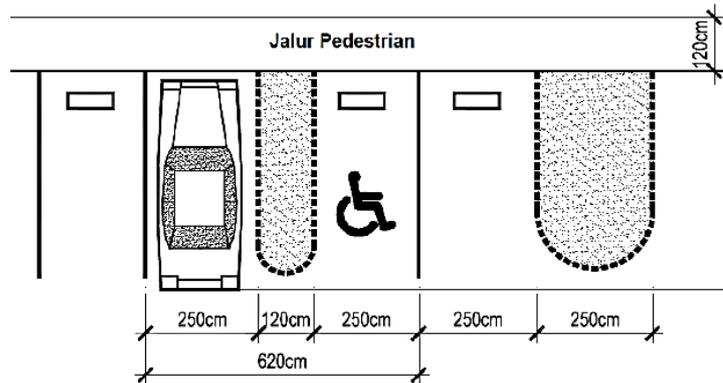
11 Ukuran mobil pribadi



Gambar 2-57. Standar Dimensi Kendaraan  
Sumber: Data Arsitek Jilid 2



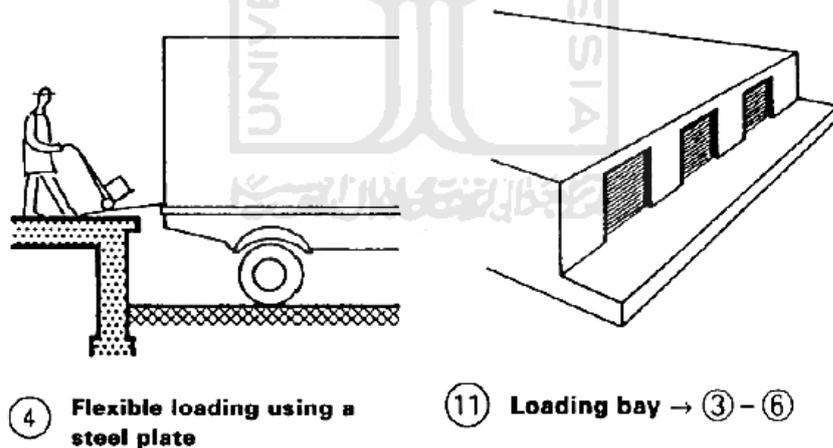
Gambar 2-58. Standar Pola Ruang dan Sirkulasi Parkir  
Sumber: Data Arsitek Jilid 2



Gambar 2-59. Standar Ruang Parkir untuk Difable  
 Sumber: Kepmen PU No.486 Tahun 1998

**d. Area loading dan un-loading barang**

Area bongkar muat barang perlu disediakan untuk mendukung aktivitas distribusi barang pada pasar. Area bongkar muat diletakkan pada area yang terpisah dari sirkulasi pengunjung. Lantai pada area bongkar muat ini didesain lebih tinggi untuk memudahkan pemindahan barang dari kendaraan menuju area bongkar muat.



④ Flexible loading using a steel plate

⑪ Loading bay → ③ - ⑥

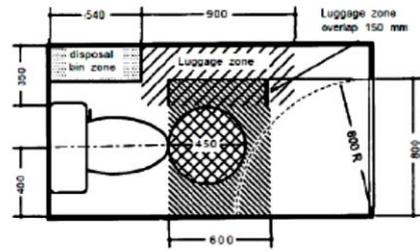
Gambar 2-60. Area Bongkar Muat Barang  
 Sumber: Data Arsitek, Jilid 2

**e. Toilet**

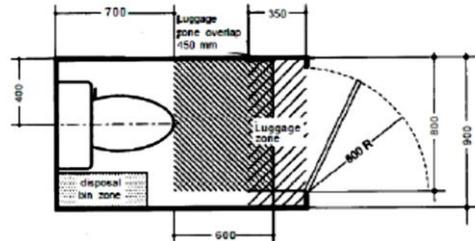
Toilet sebagai fasilitas penunjang pasar dibutuhkan untuk mendukung kebutuhan sanitasi baik bagi pengunjung maupun penjual. Adapun standar ukuran dan kebutuhan ruang untuk sanitasi adalah sebagai berikut:

Table XIV Comparison of requirements in different buildings types for 100 people evenly divided between the sexes

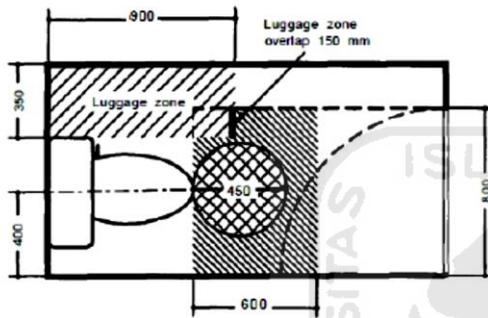
	For men			For women	
	Urinals	WCs	WHBs	WCs	WHBs
Workplaces	1	3	3	3	3
Workplaces where most dirty conditions are met	1	3	5	1	5
Shop customers:					
1000-2000 m <sup>2</sup>	1	1	1	2	2
2000-4000 m <sup>2</sup>	2	1	2	4	4
Restaurants etc.	1	1	2	2	2
Pubs etc.	2	1	2	3	2
Entertainment buildings	1	1	2	3	3
Swimming pool:					
	3	2	3	10	6
Stadia	1	1	2	2	2
Schools:					
Special	3	2	2	5	2
Primary and secondary	1	1	2	2	2
Nursery	10 WCs and 10 WHBs for all				
Boarding	20 WCs and 30 WHBs for all				



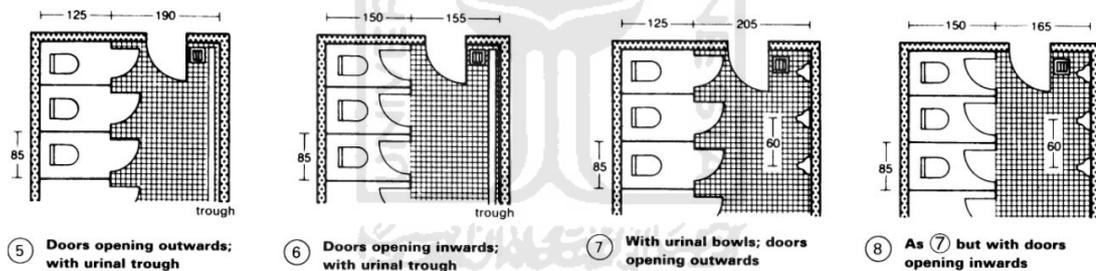
3.8 Public WC cubicle, inward-opening door



3.9 Public WC cubicle, outward-opening door



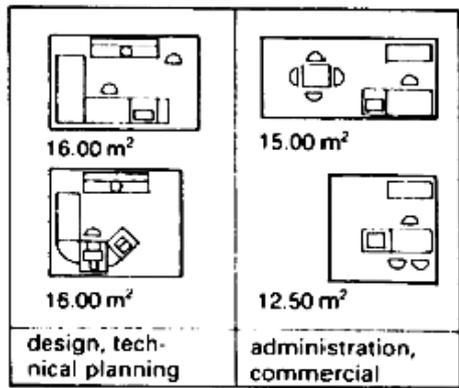
3.10 Alternative public WC cubicle, inward-opening door, no sanitary bin



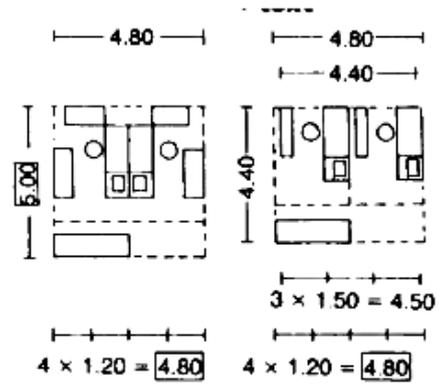
Gambar 2-61. Standar Ukuran dan Kebutuhan Ruang Toilet  
Sumber: Data Arsitek Jilid 2

## f. Ruang Pengelola

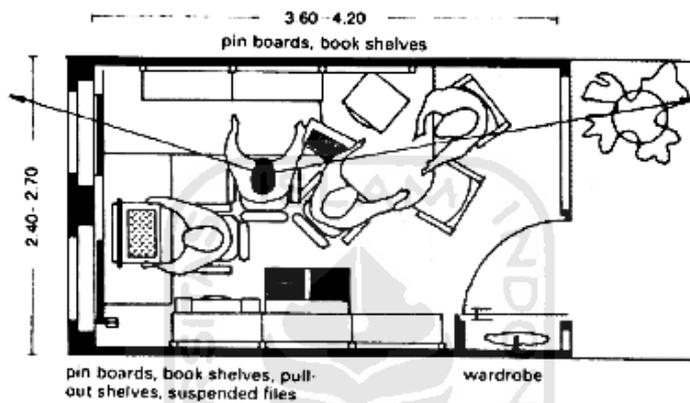
Pada sebuah pasar perlu adanya fasilitas pengelolaan termasuk di dalamnya ruang Kantor Pengelola. Pengelola beraktivitas menjaga kebersihan pasar, menjaga keamanan dan ketertiban dalam pasar, serta mengelola sistem-sistem di dalam bangunan. Adapun standar ruang pengelola adalah sebagai berikut:



7 Examples of ideal workstations

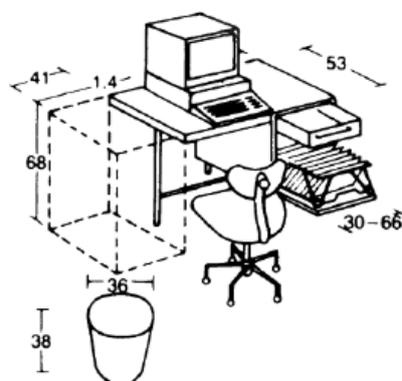


8 Minimum dimensions for two-person office

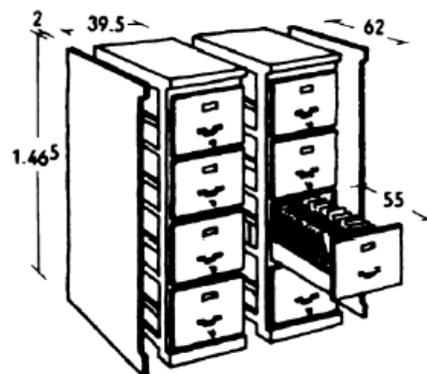


11 Possible layout of a small room in a combined office (perhaps, home-based)

Gambar 2-62. Standar Layout Ruang Kantor  
Sumber: Data Arsitek Jilid 2



9 Computer desk with double retractable trays (Velox)



11 Filing cabinets that can be combined in rows

Gambar 2-63. Standar Dimensi Furnitur Ruang Kantor  
Sumber: Data Arsitek Jilid 2

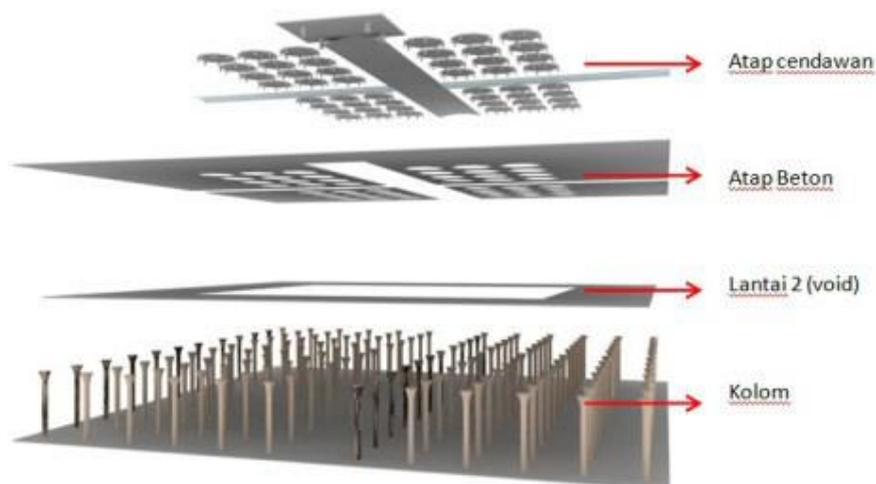
### 2.4.3 Kajian Preseden

#### 1. Pasar Johar, Semarang



Bedasarkan sejarahnya, Pasar Johar dibangun pada tahun 1931-1939 oleh seorang arsitek berkebangsaan Belanda, Thomas Kartsen. Pasar Johar didirikan di sebuah lahan bekas penjara dan merupakan penggabungan lima pasar di Semarang, yakni Pasar Johar, Pasar Pedamaran, Pasar Benteng, Pasar Jurnatan, dan Pasar Pekojan.

Pasar Johar berorientasi ke arah timur dengan fasad tunggal, terdiri dari empat blok bangunan yang disatukan oleh selasar selebar 8 meter. Pasar ini terdiri dari 2 Lantai. Pada lantai 2 terdapat void dibagian tengah bangunan.



Gambar 2-64 . Skema Layer Bangunan Pasar  
Sumber: <https://brightsightrads.wordpress.com/tag/pasar-johar/>

Bangunan dibangun dengan konstruksi beton bertulang. Kolom memiliki modul 6 meter dengan penampang berupa persegi delapan. Kolom seperti ini dinamakan konstruksi jamur (mushroom). Atap pasar merupakan atap datar bermaterial beton dengan peninggian pada area- area tertentu untuk sirkulasi udara ruang.



Gambar 2-65. Kolom Cendawan  
Sumber: <https://brightsightrads.wordpress.com/tag/pasar-johar/>

Pasar Johar ini didesain dengan mempertimbangkan efisiensi pemanfaatan ruang. Efisiensi pemanfaatan ruang tersebut ditunjukkan melalui desain bangunan yang memenuhi keseluruhan tapak yang tersedia dengan tidak menyediakan halaman atau ruang terbuka, sehingga fungsi area jual menjadi maksimal.



Gambar 2-67. Atap Pasar

Sumber: <https://brightsightrads.wordpress.com/tag/pasar-johar/>

Bedasarkan denah di atas dapat dianalisis bagaimana layout ruang dari pasar Johar. Los dan kios disusun dengan pola grid dengan luasan yang beragam menyesuaikan dengan kebutuhan ruang jual masing- masing komoditas. Pola sirkulasi pada pasar johar ini menggunakan pola sirkulasi dua arah yang dapat melayani dua sisi ruang jual. Sebagaimana dijelaskan sebelumnya bahwa pasar Johar ini didesain dengan memperhatikan efisiensi ruang. Efisiensi pemanfaatan ruang ditunjukkan melalui pemaksimalan ruang- ruang dalam pasar yang difungsikan sebagai area jual dengan tetap mempertimbangkan kenyamanan sirkulasi walaupun dewasa ini, pasar Johar menjadi lebih padat dengan jumlah penjual yang semakin bertambah dan beragam.

Pasar Johar merupakan peninggalan arsitektur Belanda yang menerapkan teknologi bangunan di daerah tropis. Adapun teknologi bangunan tropis yang diterapkan di bangunan pasar Johar ini yaitu:

1. Konstruksi atap cendawan dengan langit-langit tinggi serta void pada bagian tengah bangunan memungkinkan sirkulasi udara silang (cross ventilation), sehingga udara segar dapat dinikmati tanpa memerlukan penggunaan listrik berlebih untuk kipas angin ataupun *Air Conditioner* (AC).
2. Selasar selebar 8 meter yang membagi pasar menjadi 4 blok, dijadikan sebagai area yang memanfaatkan penerangan alami dari sinar matahari agar masuk ke dalam pasar.



Gambar 2-68. Suasana Pasar Johar 1938-1942  
Sumber: id.wikipedia.org

Dari sisi material bangunan, Sang Arsitek memilih marmer berkualitas tinggi sebagai bahan pelapis permukaan dinding, meja utama, serta sebagian lantai.

Sang Arsitek tidak hanya memperhatikan aspek ekologi bangunan dalam merancang pasar ini, namun beliau juga memperhatikan aspek sosiologi dimana pasar tidak hanya berfungsi sebagai area bertransaksi antara penjual dan pembeli namun merupakan tempat berkumpulnya kegiatan sosial budaya masyarakat setempat. Salah satu wujud desain yang ditunjukkan sang arsitek adalah dengan meninggikan lantai los pasar setinggi lutut orang dewasa agar para buruh gendong (mbok-mbok gendhong) tak perlu mengangkat beban terlalu berat sebelum digendong.

## 2. Milwaukee Public Market



Milwaukee Public Market menyediakan tempat bagi petani lokal dan penjual makanan khusus untuk dapat menjual barang dagangan mereka. Pasar ini menawarkan tempat berkumpul masyarakat dan pengunjung dengan desain yang dinamis. Untuk desain bangunan, sang Arsitek mengembangkan ide-ide tradisional yang dinyatakan dalam bentuk kontemporer. Penggunaan baja, kaca dan batu bata merupakan bentuk penghormatan terhadap sejarah industri pada masanya.



Gambar 2-69. Interior bangunan Pasar  
Sumber: <http://www.tkwa.com/milwaukee-public-market/>

Pasar didesain dengan mempertimbangkan aspek- aspek lingkungan seperti memanfaatkan pencahayaan alami dan penghawaan alami melalui kontrol terhadap matahari dan penggunaan kisi- kisi pada fasad bangunan sehingga mengurangi penggunaan sistem HVAC pada bangunan.



Gambar 2-70. Denah Lantai 1

Sumber: <http://www.milwaukeekeepublicmarket.org/map-of-the-market.html>

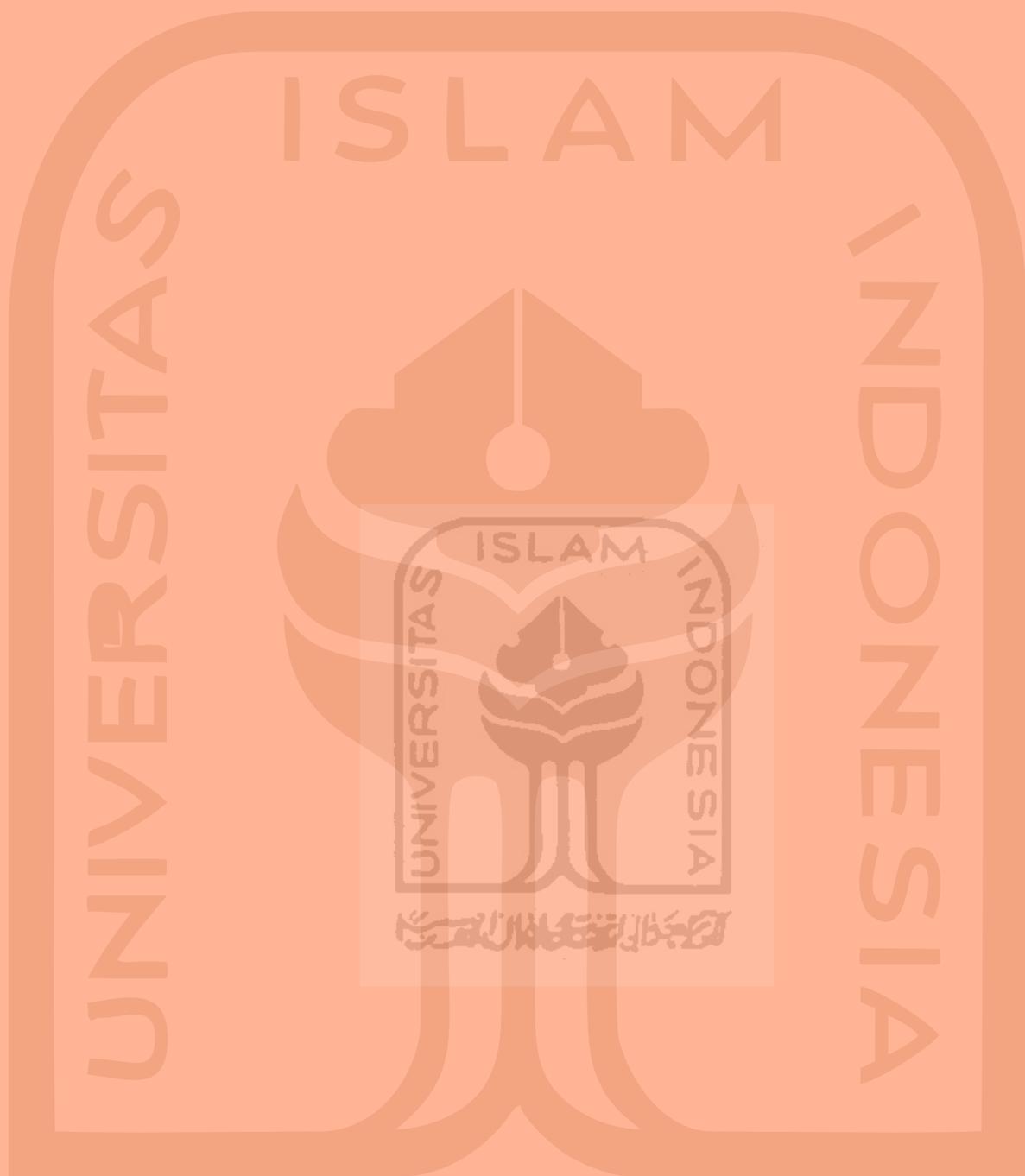


Gambar 2-71. Denah Lantai 2

Sumber: <http://www.milwaukeekeepublicmarket.org/map-of-the-market.html>

Pasar ini terletak pada area yang strategis yakni diantara 3 jalan utama (Jalan Water ST, Jalan ST Avenue dan Broadway). Karena letaknya yang strategis tersebut maka sang arsitek merancang pintu masuk pasar yang dapat diakses dari ketiga jalan utama tersebut dan dari area parkir yang terletak di belakang bangunan.

Ruang untuk sirkulasi pada bangunan pasar ini tidak hanya memperhatikan kebutuhan ruang pasar untuk pengunjung normal, namun juga pengunjung difable. Layout ruangnya fleksibel dengan ukuran setiap area jual yang beragam bergantung kebutuhan ruang untuk peletakan bahan dan sebagainya. Pasar ini terdiri dari 2 lantai. Lantai 1 berfungsi sebagai area jual dan servis, sedangkan lantai 2 berfungsi sebagai area foodcourt, toilet dan ruang pengelola. Fungsi-fungsi area jualnya tersebar dan setiap kelompok area jual memiliki fungsi yang berbeda-beda. Untuk komoditas basah seperti daging dan ikan yang memerlukan sistem utilitas tertentu diletakkan pada area yang saling berdekatan.



جامعة الإسلام في إندونيسيا

## **BAGIAN 3**

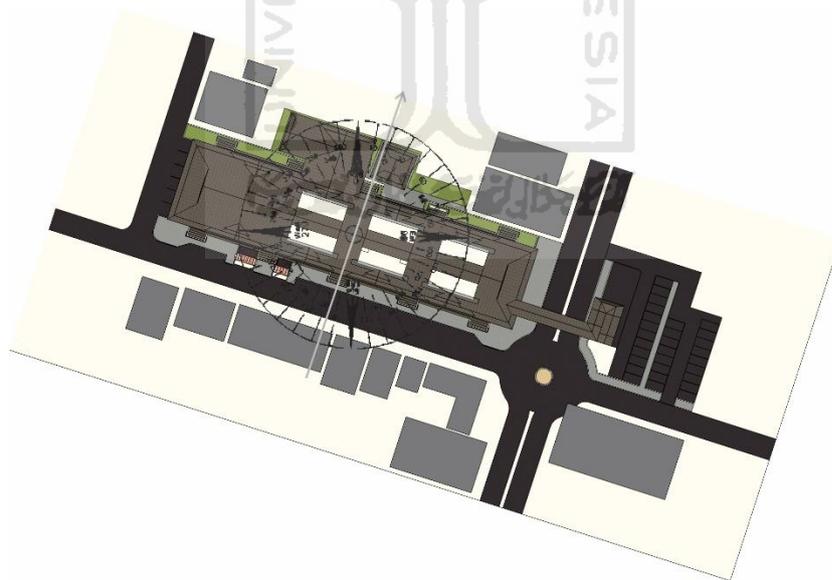
### **KONSEP, RANCANGAN SKEMATIK, DAN PEMBUKTIANNYA**

#### **3.1 Narasi dan Ilustrasi Konsep serta Skematik Hasil Rancangan**

##### **3.1.1 Rancangan Skematik Kawasan Tapak**

###### **3.1.1.1 Konsep orientasi massa bangunan**

Berdasarkan analisis orientasi bangunan ditemukan bahwa respon terhadap matahari yang paling optimal berorientasi ke arah kemiringan 32.5, sedangkan pada analisis yang lain untuk memberikan solusi terhadap lahan yang memanjang dan berada pada persimpangan, bentuk bangunan kurang optimal jika orientasinya kemiringannya 32.5. Lalu ditemukan solusi lain dimana area site yang sempit tadi mengalami perluasan (mengambil area di barat eksisting pasar, penjelasan pada bagian 2.2.2) sehingga dapat mengatasi masalah aksesibilitas yang menjadi problem utama pada perancangan pasar ini.



Gambar 3-1. Konsep Orientasi Massa Bangunan

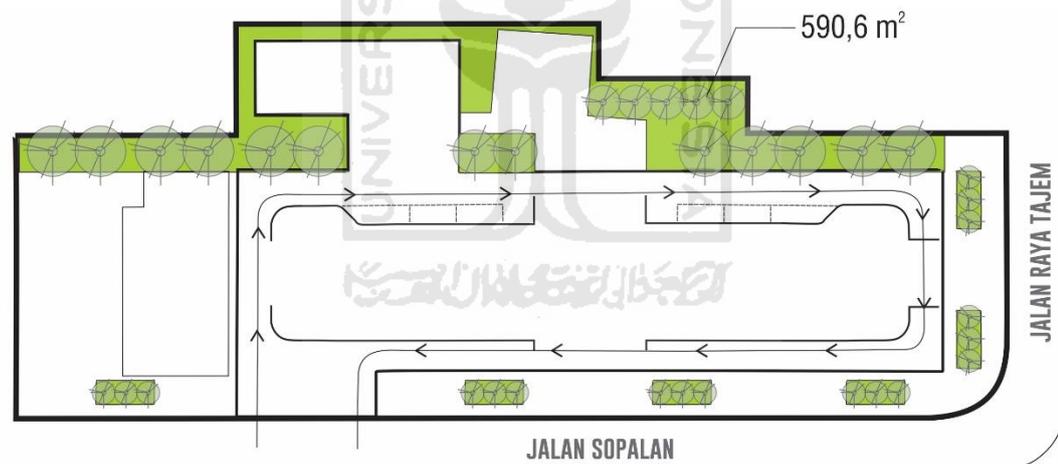
Sumber: Rancangan skematik hasil analisa

Setelah proses analisis dan keluarannya berupa beberapa alternatif respon desain terhadap permasalahan, didapatkan bentuk masa yang dapat

menyelesaikan persoalan dalam perancangan pasar ini. Sehingga prinsip dari konsep massa bangunan ini tidak sekedar memecahkan persoalan akibat bentukan Urban Form yang memanjang, namun dapat merubah persoalan tersebut menjadi sebuah peluang.

### 3.1.1.2 Konsep Ruang luar: *Green Landscape*

Salah satu pendekatan dalam peletakan massa pada lokasi tapak adalah dengan memperhatikan regulasi pembangunan setempat, yakni mengenai adanya jarak bebas samping dan sempadan jalan, sehingga dinding terluar bangunan dan struktur utama dirancang untuk tetap berada di lahan efektif. Di sisi lain ruang jarak bebas ini akan dimanfaatkan sebagai ruang terbuka hijau terkait adanya tuntutan untuk memenuhi koefisien dasar hijau sebesar 15% atau sebesar 587m<sup>2</sup>. Dengan adanya penerapan pendekatan ini maka diperoleh luasan ruang hijau (tidak tercover) pada landscape sebesar 590,6 m<sup>2</sup>. Adapun ruang - ruang terbuka hijau tersebut akan dimanfaatkan sebagai ruang - ruang vegetasi.



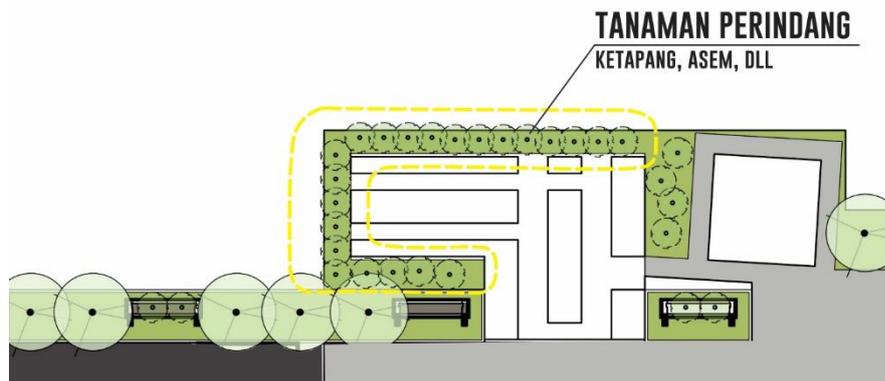
Gambar 3-2. Konsep Pemanfaatan Ruang Jarak Bebas samping

Sumber: Rancangan skematik

### 3.1.1.3 Konsep Tata Vegetasi

Terkait dengan konsep ruang luar (green landscape) dimana merespon jarak bebas samping untuk dijadikan green area, maka diperlukan konsep pemilihan jenis vegetasi yang tepat berdasarkan letaknya. Pada sisi Utara dengan intensitas matahari yang lebih panjang, akan dimaksimalkan dengan tanaman jenis perindang

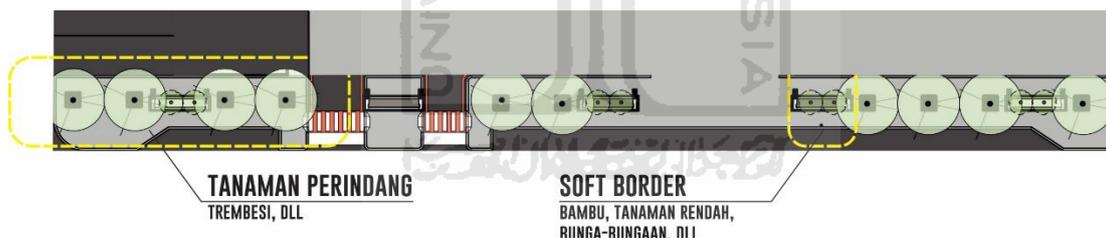
(ketapang, asem.dll) yang memanjang hingga sisi Barat dimana terdapat matahari yang dihindarkan sepanjang tahun.



Gambar 3-3. Vegetasi pelindung sisi utara dan barat

Sumber: Rancangan skematik

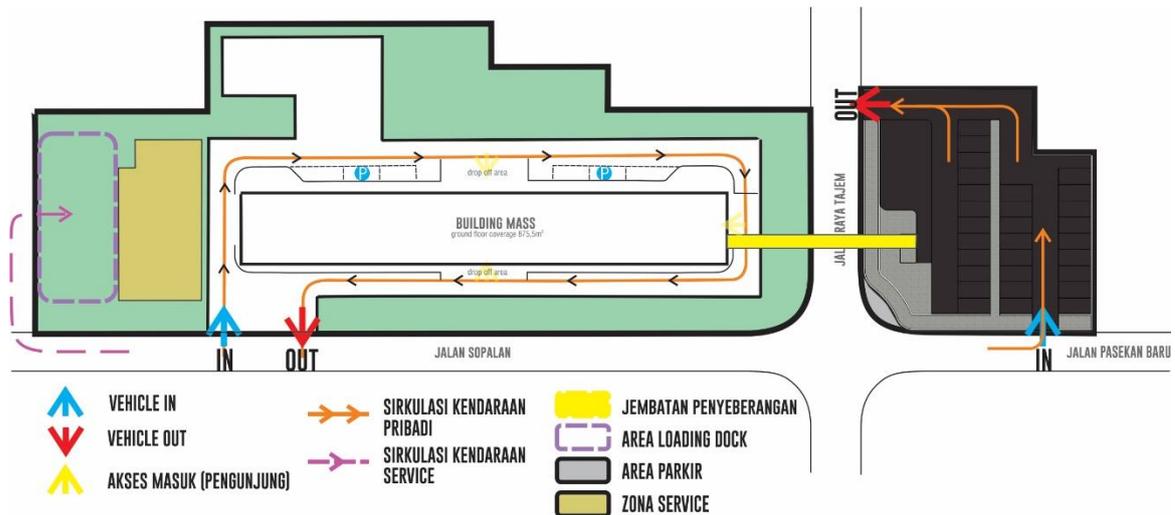
Sementara pada sisi Selatan merupakan fasad (wajah) bangunan yang paling lebar akan digunakan vegetasi sebagai pembatasnya (soft-border) dan perindang area trotoar. Adapun yang dapat digunakan sebagai pembatas ini adalah seperti jenis bambu, tanaman rendah atau bunga-bunga, dan trembesi.



Gambar 3-4. Vegetasi pembatas sisi utara dan barat

Sumber: Rancangan skematik

### 3.1.1.4 Konsep Sirkulasi Site



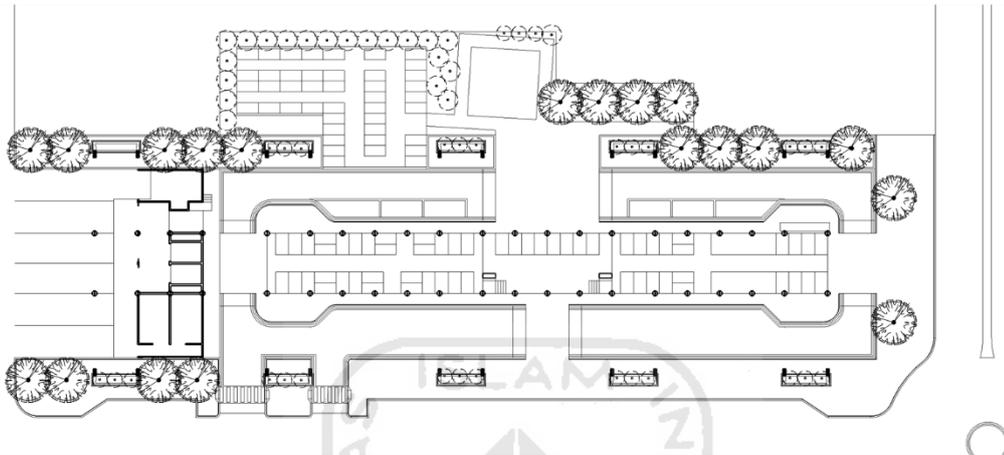
Gambar 3-5. Konsep Sirkulasi pada Site

Sumber: Rancangan Skematik hasil Analisa

Konsep sirkulasi kendaraan sengaja dibuat mengelilingi bangunan guna mengoptimalkan aksesibilitas terhadap pasar. Sesuai dengan alur pada gambar diatas, dimana kendaraan melewati Jalan Sopalan untuk masuk ke dalam site → drop off → keluar, menuju ke area parkir di sisi timur site, yakni masuk melalui Jalan Pasekan baru. Area drop off/drop in terletak pada sisi utara dan selatan. Konsep dari ruang drop off dan drop in ini adalah menggunakan naungan yang merupakan satu kesatuan dengan naungan dari bangunan ini, supaya memberi kesan bahwa bangunan seakan dapat ramah menerima tamu. Area parkir sengaja dipisah, untuk memaksimalkan pergerakan kendaraan. Kemudian untuk sirkulasi manusia dari area parkir dapat menggunakan fasilitas jembatan penyeberangan yang terhubung ke lantai 1 bangunan pasar. Sementara untuk akses kendaraan servis (kendaraan angkut barang, truk pengangkut sampah, dll) diberikan pintu belakang melalui jalan lingkungan (jalan kampung), sehingga dapat langsung terhubung pada loading dock.

### 3.1.1.5 Rancangan Skematik Tapak

Dengan menggabungkan konsep rancangan tapak mulai dari konsep orientasi massa bangunan, ruang luar (*green landscape*), tata vegetasi, dan sirkulasi pada site, dikembangkan menjadi rancangan skematik tapak.



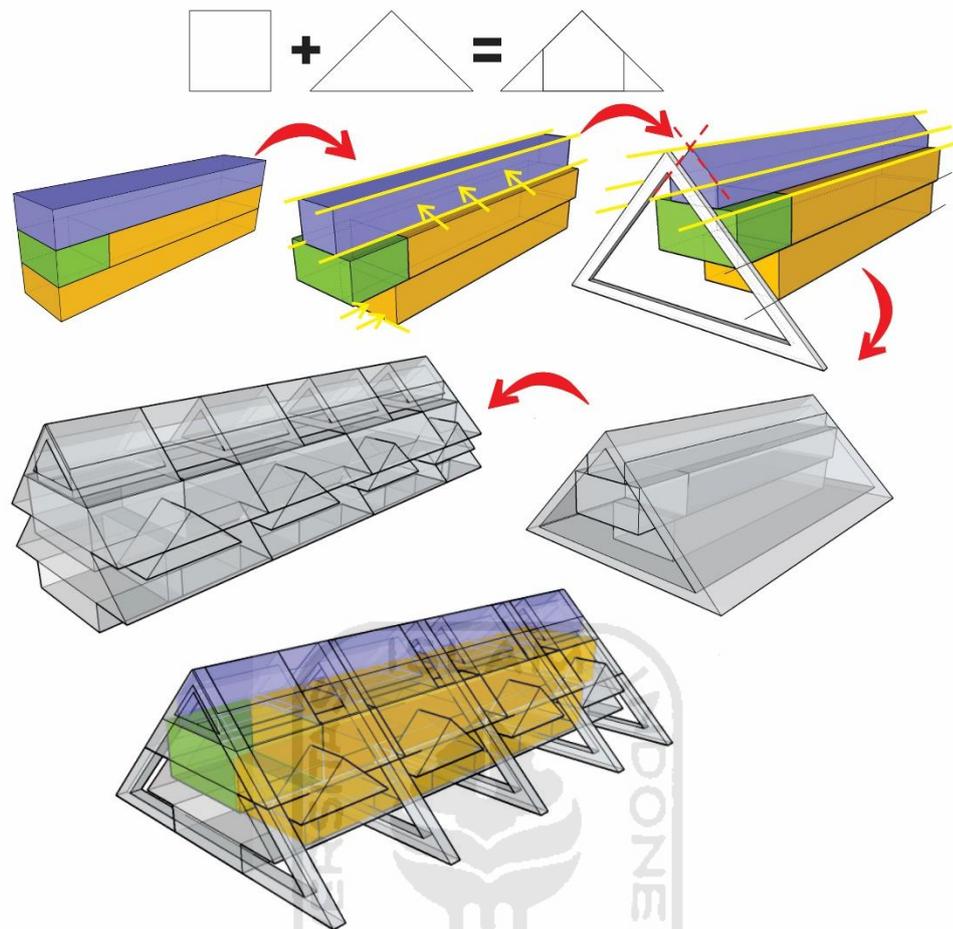
Gambar 3-6. Rancangan skematik Tapak

Sumber: Rancangan Skematik hasil Analisa

### 3.1.2 Rancangan Skematik Bangunan

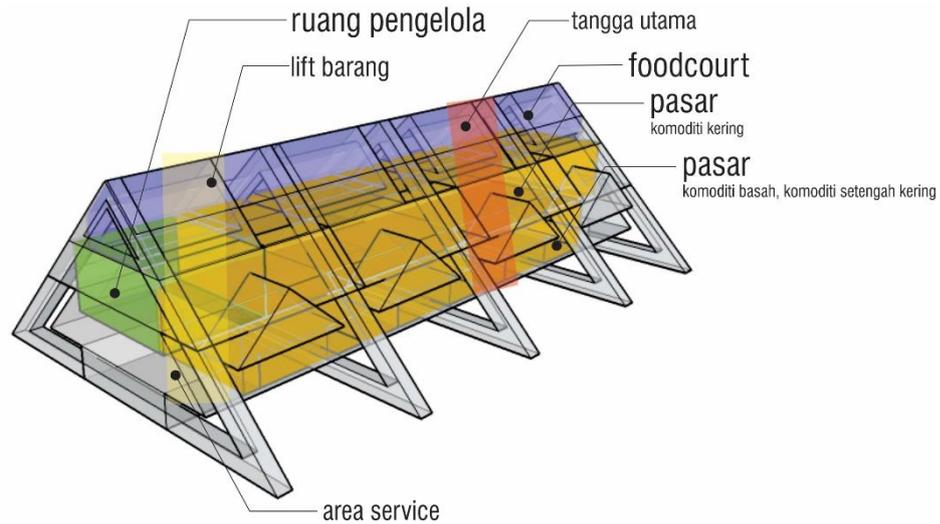
#### 3.1.2.1 Konsep Transformasi bentuk dan Tata Massa Bangunan

Bentuk bangunan didesain dari hasil transformasi bentuk dasar dari persegi dan segitiga yang digabung, kemudian dipadukan dengan teknik addition dan subtraction untuk menciptakan bentuk dalam tiga dimensi.



Gambar 3-7. Transformasi bentuk bangunan  
 Sumber: Rancangan Skematik hasil Analisa

Pemilihan perpaduan bentuk antara persegi dan segitiga diatas (bentuk atap mengadaptasi bentuk atap kampung doro gepak) adalah dalam rangka mempertahankan ciri khas tradisional dalam perancangan bangunan pasar ini. Karena pada dasarnya tujuan utama dalam perancangan ini adalah mendesain bangunan pasar tradisional yang lebih baik, dengan tetap melestarikan tradisi-tradisi yang terjadi didalam kegiatan dan aktivitas pasar serta mempertahankan nilai-nilai tradisional setempat.

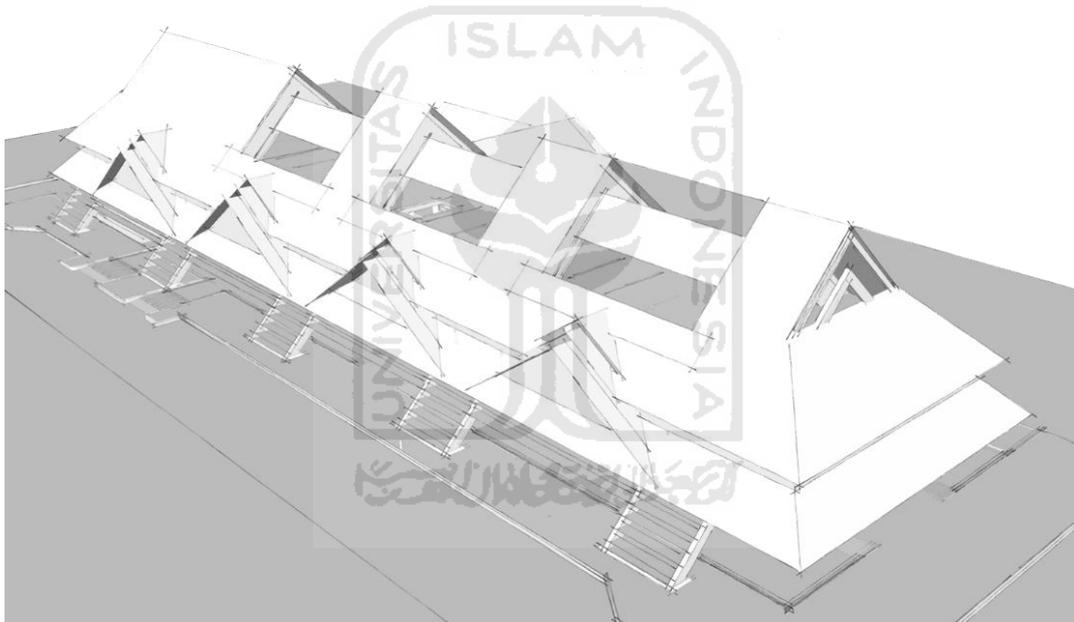
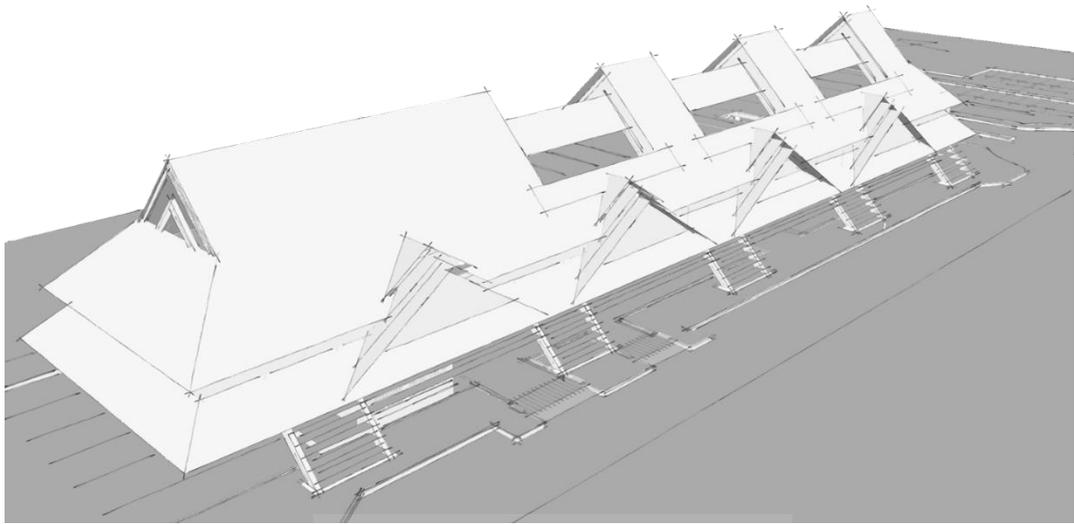


Gambar 3-8. Tata massa bangunan

Sumber: Rancangan Skematik hasil Analisa

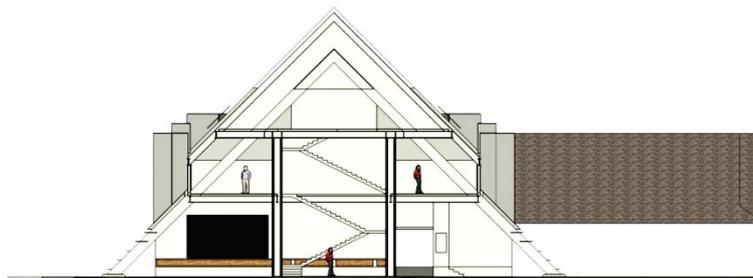
Tata massa bangunan dirancang berdasarkan analisis zoning yang telah dilakukan pada bagian 2, dengan meletakkan area public di bagian depan dan area privat di bagian belakang bangunan. Seperti terlihat pada gambar diatas, bangunan dihubungkan melalui sirkulasi vertical berupa tangga utama untuk manusia, dan lift service untuk barang. Tangga sebagai satu-satunya sirkulasi pada bangunan ini diletakkan ditengah bangunan guna memusatkan keramaian sehingga ketika operasional pasar yang berada di lantai dasar dan lantai 1 sudah tutup di sore hari, area ini tetap ramai sebagai akses menuju ke foodcourt dilantai teratas.

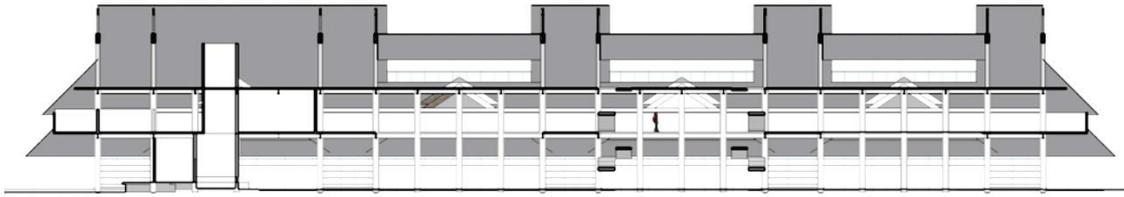
### 3.1.2.2 Rancangan Skematik Bentuk Bangunan



Gambar 3-9. Rancangan Skematik bentuk bangunan

Sumber: Rancangan Skematik hasil Analisa





Gambar 3-10. Rancangan Skematik Potongan bangunan

Sumber: Rancangan Skematik hasil Analisa

### 3.1.3 Rancangan Skematik Selubung Bangunan

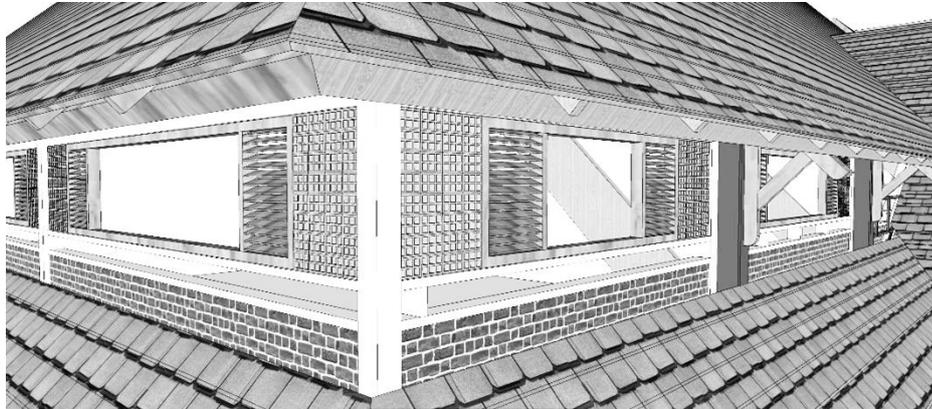
#### 3.1.3.1 Konsep Selubung Bangunan

Perancangan bangunan pasar ini menerapkan system open plan sehingga tiap lantainya tidak ditutup dengan dinding massif. Oleh karena itu, konsep untuk selubung pada bangunan ini lebih memfokuskan pada penggunaan material penutup dinding yang tidak menutupi seluruh bangunan, melainkan penggunaan bata roster yakni berupa bata yang berlubang-lubang untuk ventilasi udara. Disamping itu, penggunaan *ventilation block* ini juga dapat menghalangi cahaya matahari berlebih, namun tetap mampu mengontrol banyaknya cahaya yang masuk dan memberikan pembayangan yang optimal melalui celah-celah lubang pada bata.



Gambar 3-11. Bata roster/bata berlubang, aplikasi bata roster

Sumber: Rancangan Skematik hasil Analisa



Gambar 3-12. Rancangan skematik selubung bangunan

Sumber: Rancangan Skematik hasil Analisa

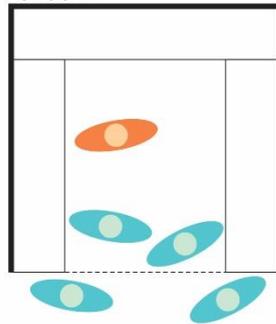
### 3.1.4 Rancangan Skematik Interior Bangunan

#### 3.1.4.1 Konsep Bentuk Kios/los dan Kontrol Ruang didalamnya

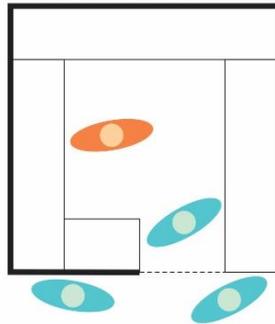
Seperti yang sudah dijelaskan pada bagian 2.3.1 mengenai kontrol ruang yang terjadi di pasar, upaya mengontrol area *bakulan* menjadi salah satu kriteria terciptanya konsep pasar sebagai ruang seduluran masyarakat dimana implementasi dari penataan ruang *bakulan* yang tepat akan memungkinkan terjadi bahkan berlangsungnya kegiatan sosial disamping kegiatan ekonomi selama proses transaksi jual beli.

#### BENTUK DASAR KONTROL RUANG

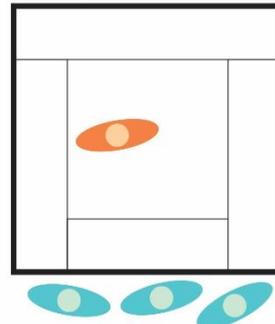
LONGGAR



SETENGAH LONGGAR



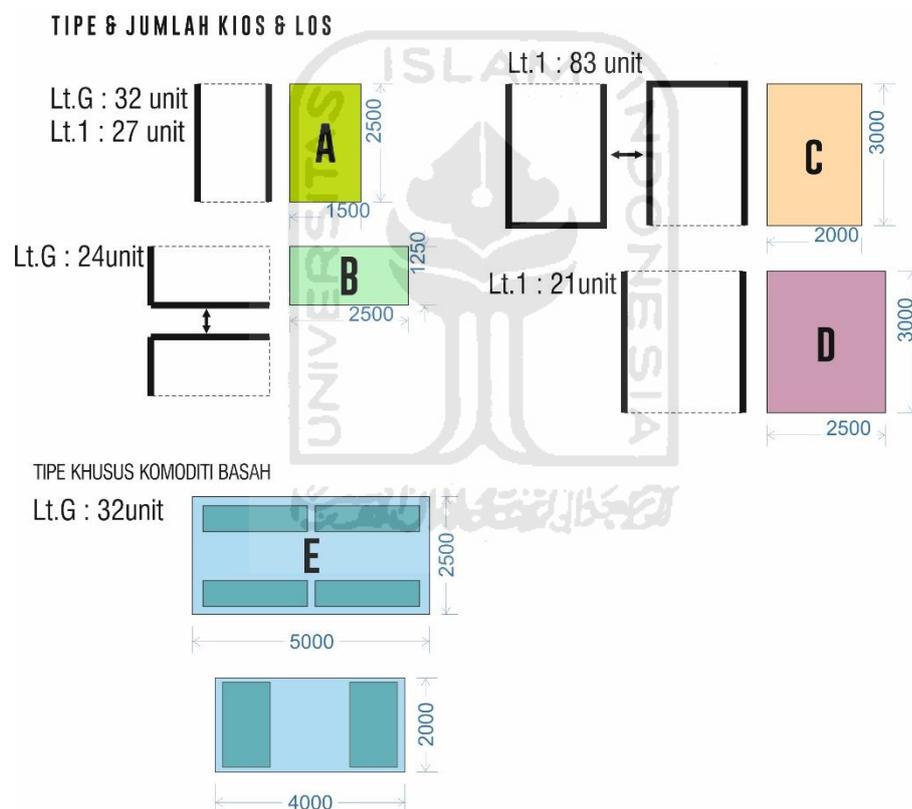
SAKLEG



Gambar 3-13. Bentuk dasar dari kontrol ruang pada pasar

Sumber: pengembangan dari jurnal online humaniora “Pasar sebagai Ruang Seduluran Masyarakat Jawa”, 2015

Berdasarkan hasil pengembangan bentuk dasar tersebut, dirancanglah beberapa bentuk layout kios dengan ukuran berbeda yang disesuaikan dengan beberapa pertimbangan antara lain panjang bentang kolom, kesesuaian bentuk kios dengan tata masa bangunan yang memanjang (agar tercipta kenyamanan) dan peruntukkan komoditi yang dijual. Oleh karena itu, didapatkan lima macam tipe kios/los seperti berikut:



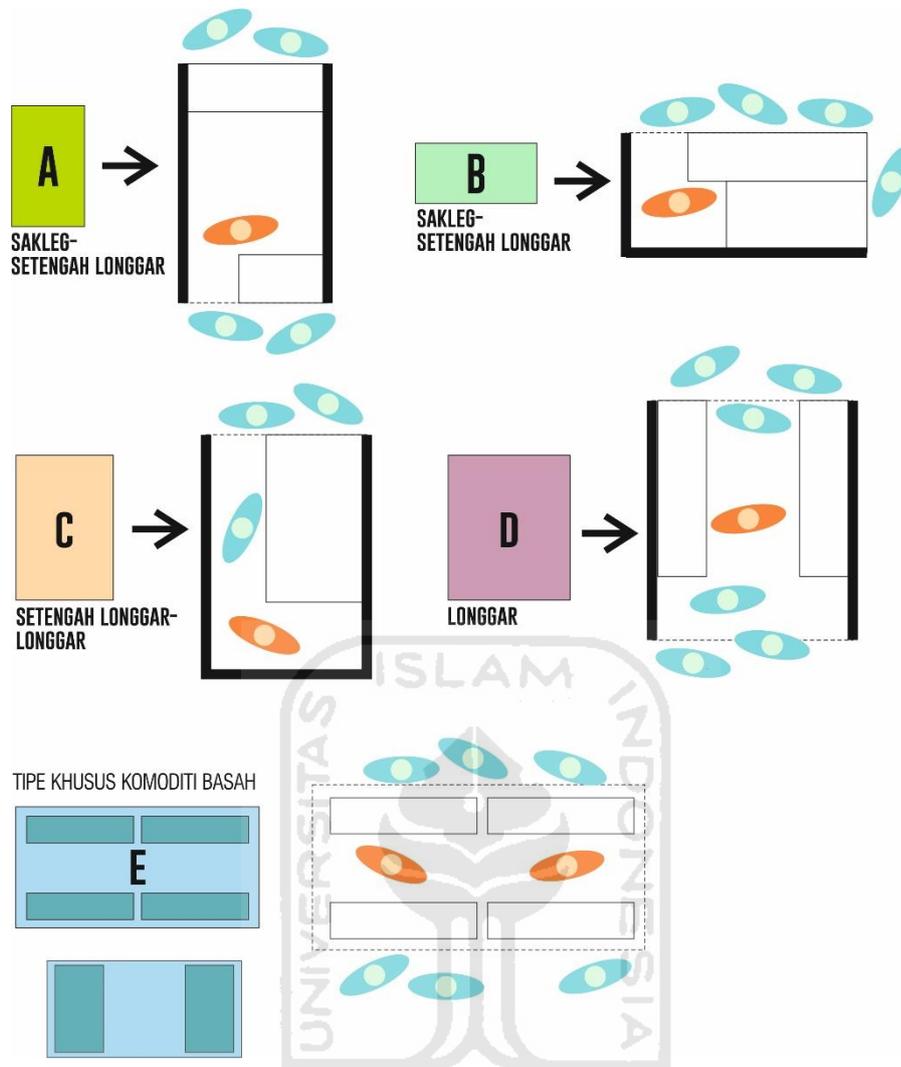
Gambar 3-14. Tipe kios/los yang akan disesuaikan dengan kontrol ruang yang tepat

Sumber: rancangan skematik hasil analisa

Hasil analisis ini kemudian dikembangkan dan memberikan gambaran bahwa ruang *bakulan* di pasar dikembangkan sesuai keinginan para penggunanya

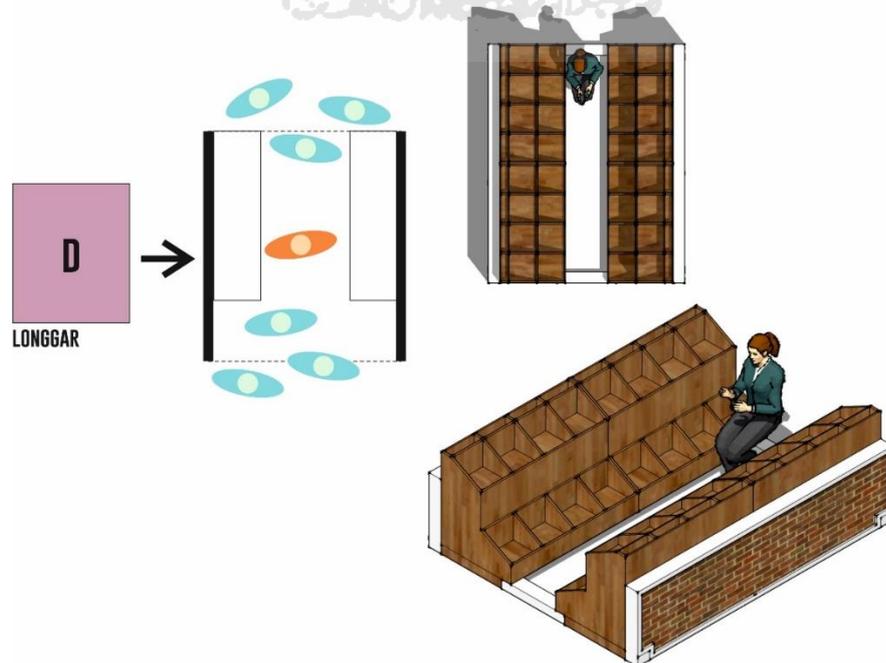
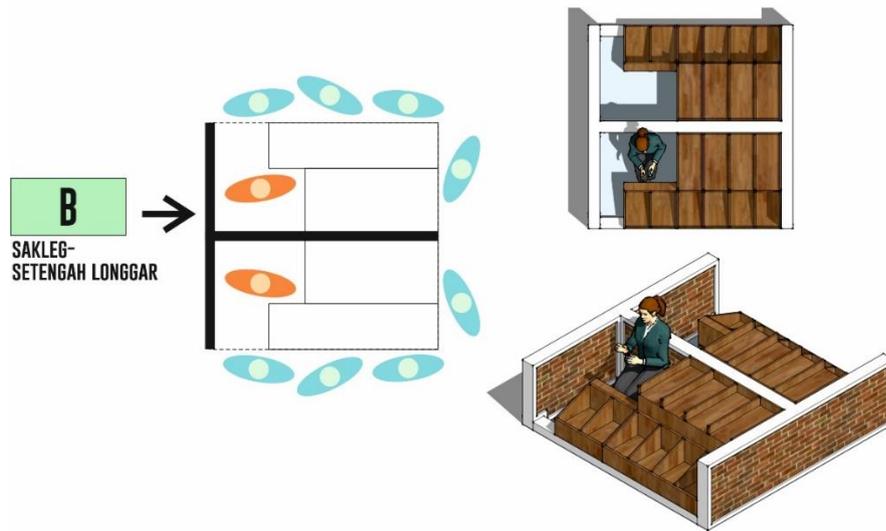
untuk mendekatkan diri dan mengembangkan persaudaraan di antara mereka. Motivasi ini diimplementasikan dalam penataan ruang *bakulan* dengan pelanggaran kontrol ruang yang memungkinkan terjadi dan menguatnya relasi sosial di antara masyarakat pasar.

Dari keempat tipe ruang bakulan tersebut dikembangkan guna mencari tipe kontrol ruang mana yang paling tepat untuk tiap-tiap tipe ruang *bakul* mengingat ukuran dari tiap tipe yang berbeda dan tetap memperhatikan kenyamanan gerak dari *bakul* maupun pengunjung. Untuk tipe A dengan ukuran 1500x2500 diarahkan menggunakan kontrol ruang sakleg karena terbatasnya ruang, namun tidak menutup kemungkinan kontrol ruang setengah longgar juga bisa diterapkan dengan beberapa modifikasi pada layout penataan *display* barang yang dijual. Untuk tipe B dengan ukuran 2500x1250 hampir sama yakni diarahkan menggunakan kontrol ruang sakleg namun karena untuk tipe B selalu ditempatkan di sudut-sudut sehingga tipe B ditata memanjang (*landscape*) dan memiliki 2 wajah dari depan dan samping, maka untuk tipe B lebih diarahkan untuk kontrol ruang setengah longgar. Untuk tipe C dengan ukuran 2000x2000 hampir sama seperti tipe B yang diarahkan untuk kontrol ruang setengah longgar. Untuk tipe D dan E dengan ukuran yang lebih besar (2000x3000 dan 2500x3000) dapat menerapkan kontrol ruang setengah longgar maupun longgar, namun lebih disarankan kontrol ruang longgar menyesuaikan dengan tingkat pencapaian relasi social yang akan dicapai.



Gambar 3-15. Tipe kios/los yang diarahkan pada kontrol ruang yang tepat  
 Sumber: rancangan skematik hasil analisa



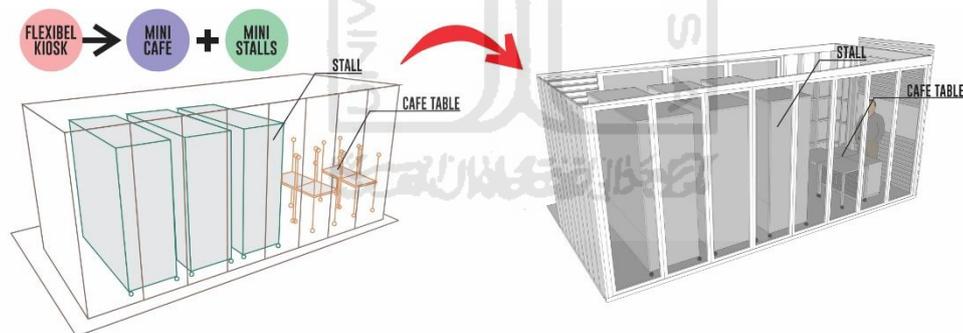


Gambar 3-16. Rancangan bentuk kios dengan rak display

Sumber: rancangan skematik hasil analisa

### 3.1.4.2 Konsep Kios Fleksibel

Berdasarkan hasil analisis respon desain dibagian 2.2.5, dipilih tipe kios fleksibel dengan ukuran 6000 x 2500mm yang terdiri dari 3 mini stall dan mini café didalamnya. Kios fleksibel mulai digunakan ketika jam operasional pasar pada lantai dasar (komoditi setengah kering-basah) sudah tutup yakni pada jam 16.00. Kios ini ditempatkan di lantai dasar agar area pada lantai dasar tetap terkesan ramai pengunjung (ketika pasar sudah tutup area menjadi sepi) sehingga membantu menghidupkan area di atasnya (pasar komoditi kering-foodcourt yang operasionalnya sampai malam hari). Kios ini juga dapat diperuntukkan bagi PKL yang tidak memiliki gerobak/alat jual sehingga dapat memfasilitasi serta mendorong kreativitas para PKL untuk berjualan dengan semenarik mungkin namun tetap tertib. Dalam penempatannya kios fleksibel sendiri dapat dilihat pada bagian 2.2.5.

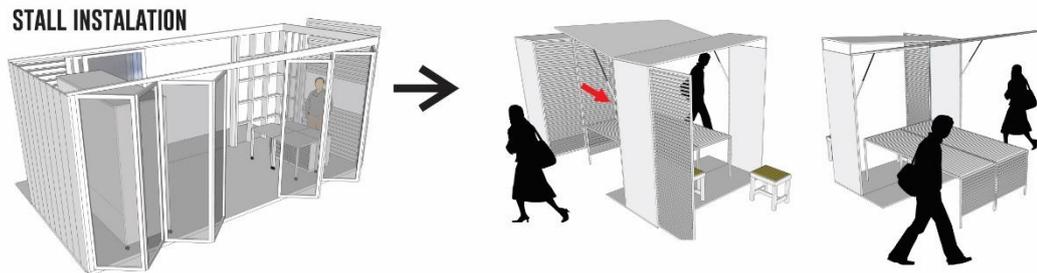


Gambar 3-17. Komponen dalam kios fleksibel

Sumber: rancangan skematik hasil analisa

Dalam 1 kios fleksibel terdiri dari 3 *stall* yang dapat di bongkar-pasang, kemudian sisa ruang di dalam kios digunakan sebagai mini café. Didalam tiap *stall* terdapat meja dan kursi plastik yang dapat dilipat dan dibuka sesuai kebutuhan, mengingat *stall* dapat dipindah-pindah penempatannya maka dari itu dipilih material yang ringan. Pemasangan tiap *stall* cukup mudah karena bagian-bagiannya hanya tinggal diangkat-dibuka kebawah-dikaitkan, selebihnya untuk

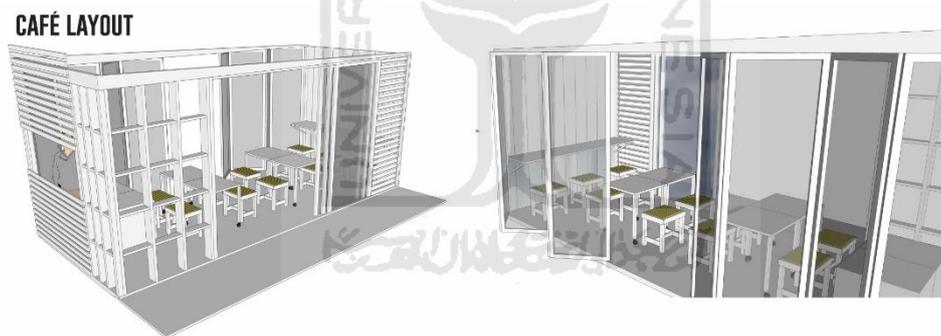
perabot meja dan kursi lipat tinggal dibuka dan hanya membutuhkan waktu pemasangan paling lama 10 menit. Tiap stall juga memiliki roda, jadi tidak ada kendala dalam proses pindah-memindah.



Gambar 3-18. Ilustrasi pemasangan *stall*

Sumber: rancangan skematik hasil analisa

Ketika *stall* sudah dipasang, ruang dalam kios fleksibel dapat digunakan sebagai mini café dan juga bisa diperuntukkan bagi PKL.



Gambar 3-19. Ilustrasi layout mini café dalam kios fleksibel

Sumber: rancangan skematik hasil analisa

### 3.1.4.3 Konsep Foodcourt

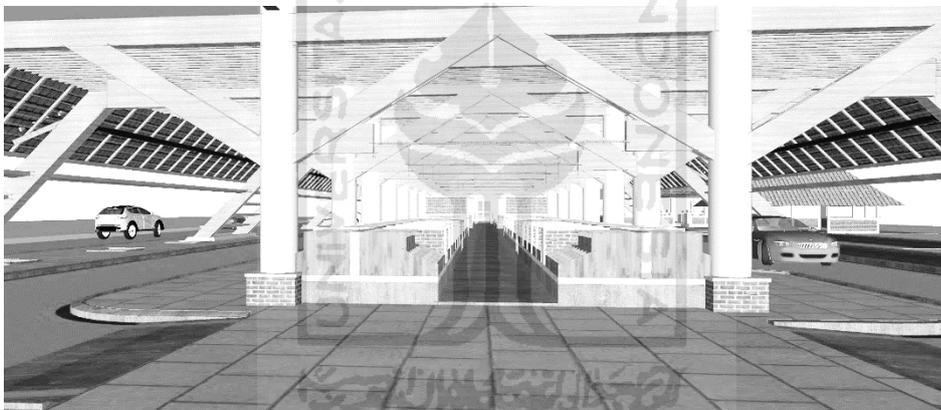
Foodcourt dibagi menjadi 2 bagian, yakni bagian indoor dan outdoor. Bagian outdoor menggunakan meja berpayung agar tidak panas.



Gambar 3-20. Ilustrasi pemilihan furniture untuk indoor (kiri) dan outdoor (kanan)

Sumber: rancangan skematik hasil analisa

#### 3.1.4.4 Rancangan Skematik Interior

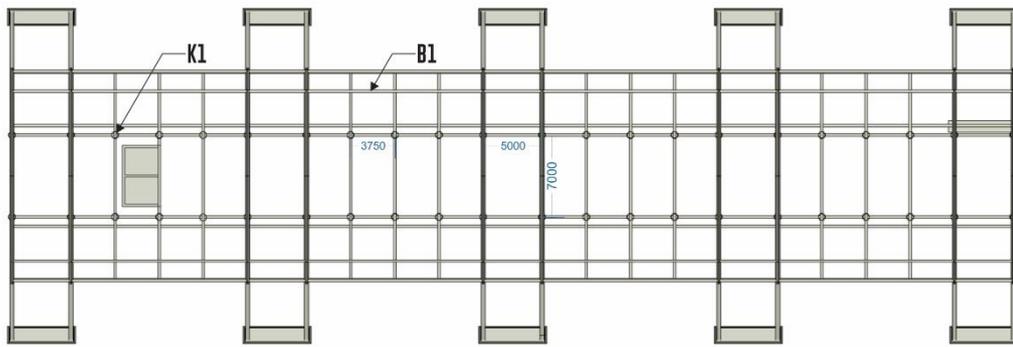


Gambar 3-21. Rancangan skematik interior bagian entrance sisi timur

Sumber: rancangan skematik hasil analisa

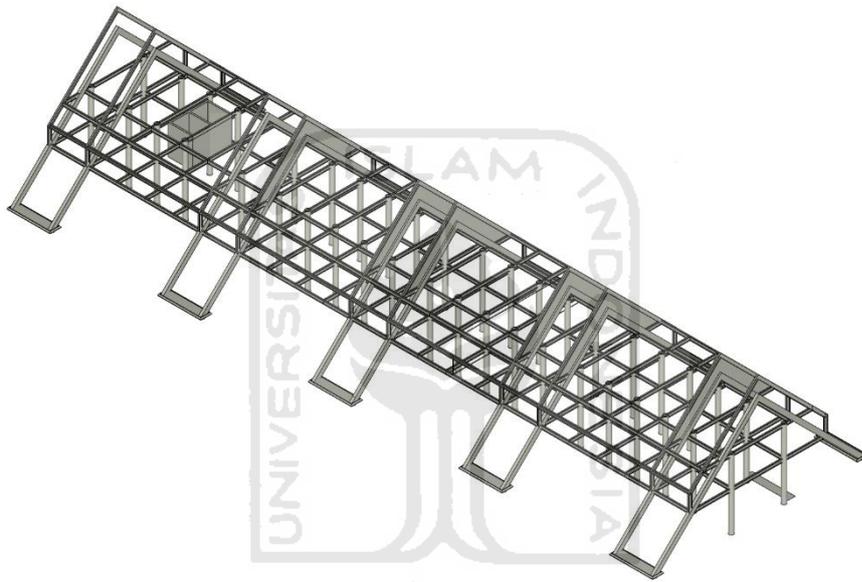
#### 3.1.5 Rancangan Skematik Sistem Struktur

Sistem struktur yang dipakai pada perancangan bangunan pasar ini merupakan sistem kolom-balok baja. Kolom baja dengan ukuran 200x400 dimodifikasi dengan dilapisi selubung aluminium composit berdiameter 600. Balok baja dibiarkan diekspos tanpa dilapisi selubung. Dapat dilihat pada gambar dibawah, sistem grid kolom yang dipakai pada struktur bangunan terdiri dari grid 3750x7000 dan 5000x7000.



Gambar 3-22 . Sistem struktur skematik kolom-balok

Sumber: rancangan skematik hasil analisa

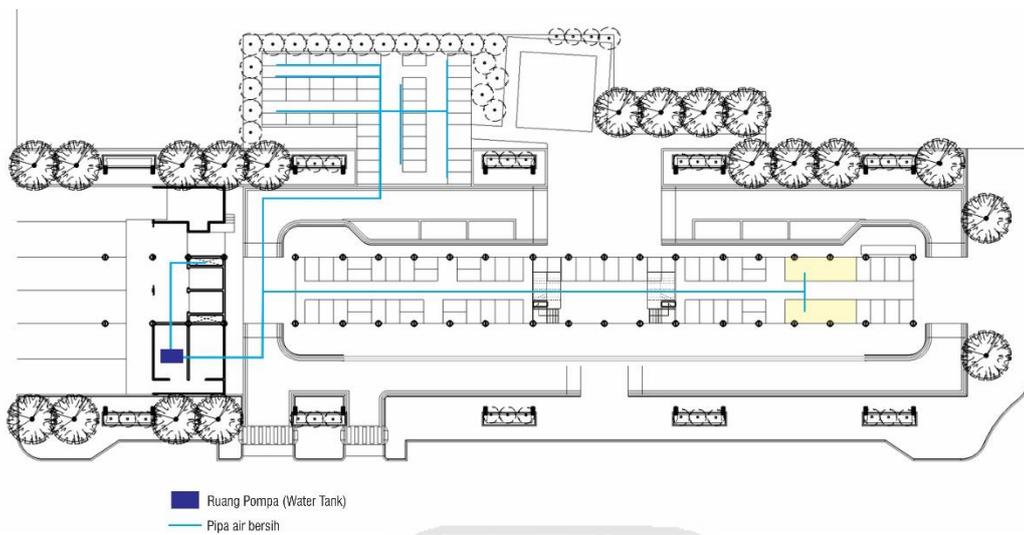


Gambar 3-23 . Aksonometri sistem struktur

Sumber: rancangan skematik hasil analisa

### 3.1.6 Rancangan Skematik Sistem Utilitas

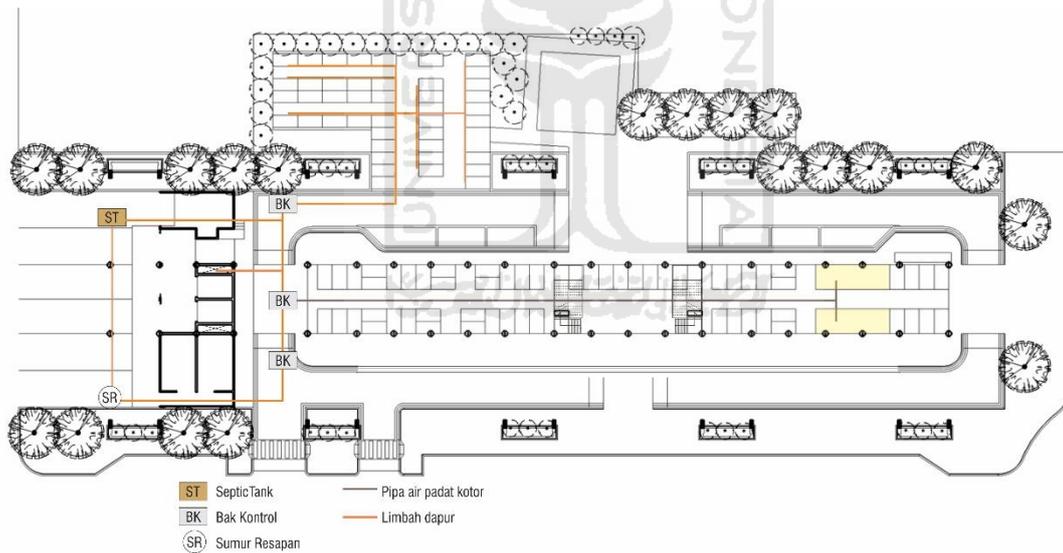
#### 3.1.6.1 Sistem Jaringan Air Bersih



Gambar 3-24. Sistem jaringan air bersih

Sumber: rancangan skematik hasil analisa

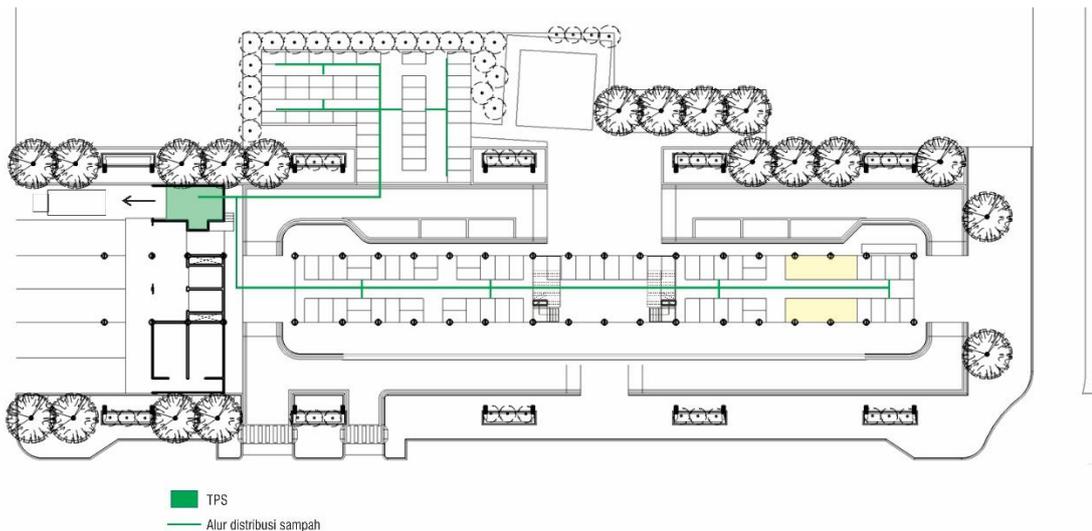
#### 3.1.6.2 Sistem Jaringan Air Kotor



Gambar 3-25. Sistem jaringan air kotor

Sumber: rancangan skematik hasil analisa

### 3.1.6.3 Sistem Persampahan

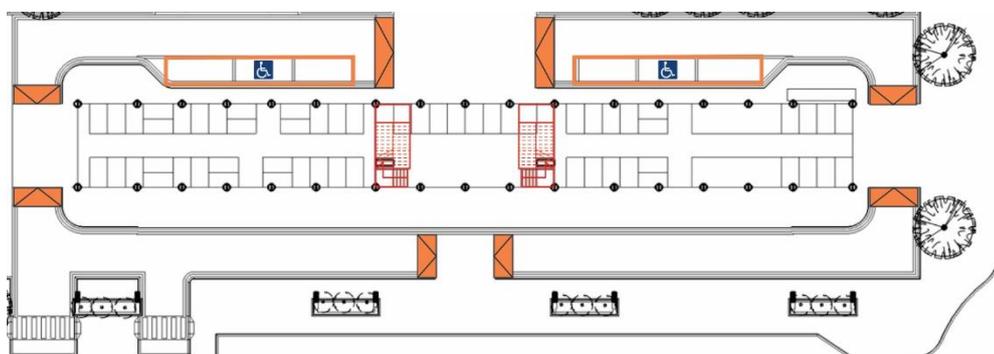


Gambar 3-26. Sistem persampahan

Sumber: rancangan skematik hasil analisa

### 3.1.7 Rancangan Skematik Sistem Akses *Diffabel* dan Keselamatan Bangunan

Akses difabel menggunakan ramp yang tersedia di keempat sisi bangunan dimana akses masuk pengunjung berada di tiga titik (selain di barat/belakang bangunan untuk akses barang). Kemudian ditambah fasilitas parkir khusus difabel yang diletakkan di bagian utara bangunan untuk memudahkan akses bagi difabel, karena area parkir pengunjung biasa terletak terpisah dari bangunan dan untuk mengakses bangunan harus menggunakan jembatan penyeberangan.



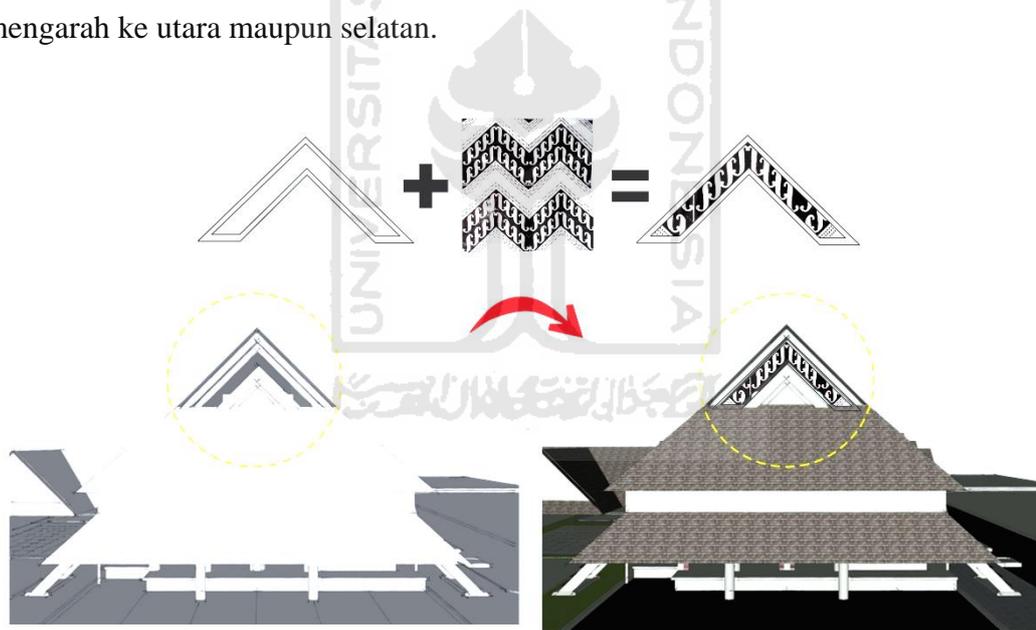
Gambar 3-27. Skematik system akses bagi difabel

Sumber: rancangan skematik hasil analisa

Untuk system keselamatan bangunan, tangga darurat diletakkan ditengah yang merupakan tangga utama karena mengingat bangunan tidak terlalu besar dan jangkauan tangga utama sudah dapat mengcover sebagai tangga darurat juga.

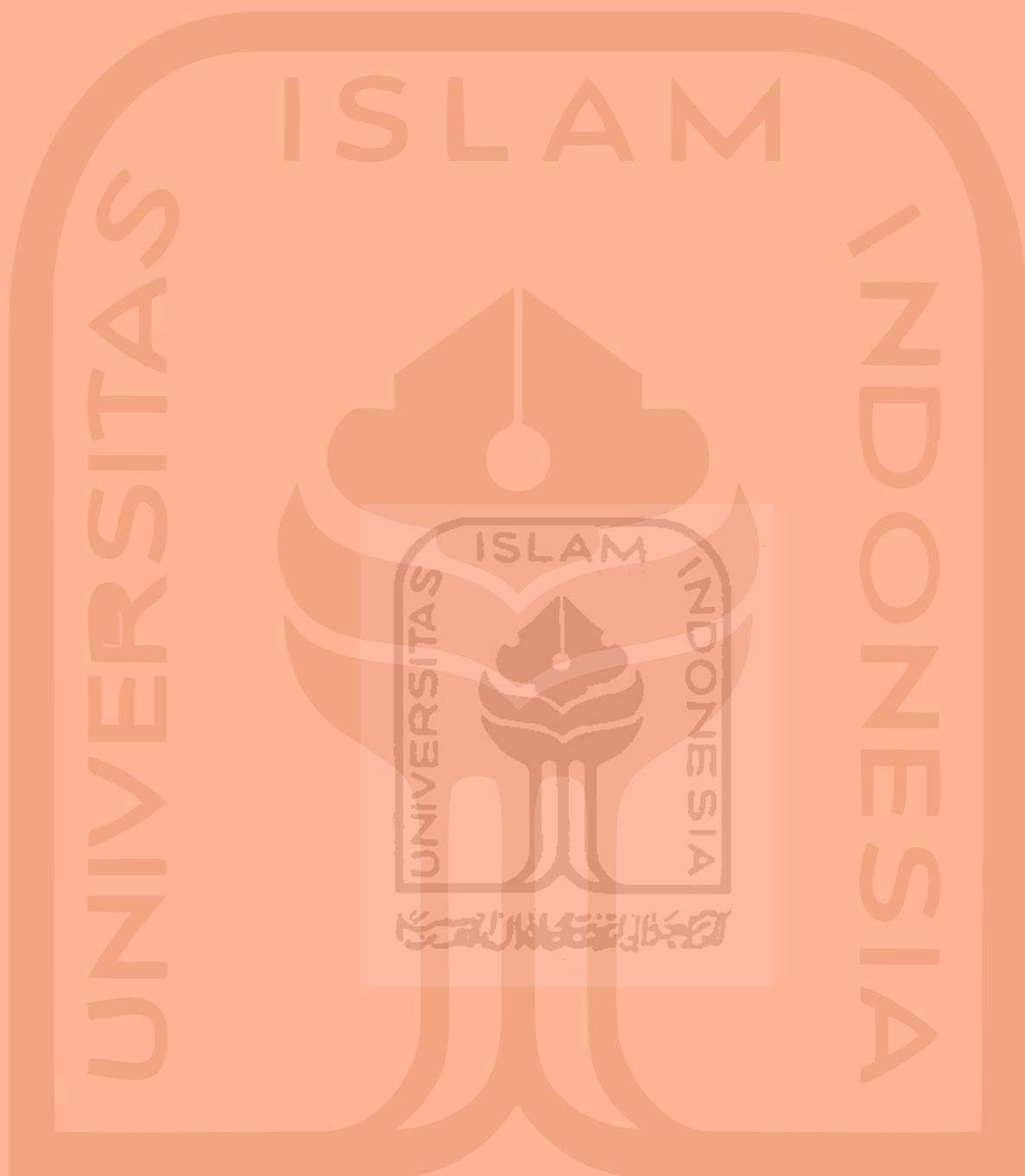
### 3.1.8 Rancangan Skematik Detail Arsitektural Khusus

Detail arsitektural khusus yang diusung pada bangunan ini adalah penggunaan elemen-elemen tradisional yang dipakai pada kisi-kisi dibagian atap, dimana salah satu elemen tradisionalnya adalah batik yang susunan pola motif nya saling menyambung sisi-sisinya. Kisi-kisi dengan motif batik tersebut akan menggunakan material dengan kriteria dapat menyaring cahaya matahari yang masuk namun tidak menghalangi cahaya, karena bagian ini berada pada sisi timur dan barat bangunan yang terpapar sinar matahari lebih lama. Selain penggunaan motif batik, penggunaan kisi-kisi kayu juga dipakai pada fasad bangunan yang mengarah ke utara maupun selatan.



Gambar 3-28. Rancangan Skematik detail arsitektural

Sumber: Rancangan Skematik hasil Analisa



الجامعة الإسلامية  
الاندونيسية

## BAGIAN 4

### DISKRIPSI HASIL RANCANGAN

Pada bab ini akan dipaparkan pengambilan keputusan akhir rancangan yang merupakan pengembangan dari konsep rancangan skematik pada bab sebelumnya.

#### 4.1 Property size, KDB, KLB

Tabel 4-1. Property Size hasil rancangan

Ground floor	Room Name	Qty	Area	Total Area
<b>Public Space</b>	Lobby/Hall	1	57,0	57,0
	Rentable Area (96 unit kiosk)		1131,75	1131,75
	Kiosk Flexible Area	1	267,75	267,75
	Public Lavatory	2	22,0	44,0
	Musholla	1	64,0	64,0
	<b>Total Public Space</b>			<b>1564,5</b>
<b>Service</b>	Utility Room:			
	Pump Room	1	22,3	22,3
	Generator Room	1	24,0	24,0
	Trash Enclosure	1	29,6	29,6
	Loading Dock	1	193,0	193,0
	Diffable Parking	1	75,0	75,0
	<b>Total Service</b>			<b>343,9</b>
<b>Circulation</b>	Hallway	1	25,3	25,3
	Vehicular Circulation incl.ramp	1	350,0	350,0
	Service Lift	1	24,1	24,1
	Main Stairs	2	20,9	41,8
	Service access	1	54,2	54,2
	<b>Total Circulation</b>			<b>495,4</b>
<b>TOTAL</b>				<b>2403,8</b>

1st floor	Room Name	Qty	Area	Total Area
<b>Public Space</b>	Lobby/Hall	1	20,5	20,5
	Rentable Area (120 unit Kiosk)		892,53	892,5
	Multifunction Room	1	45,6	45,6
	Public Lavatory	2	22,0	44,0
	<b>Total Public Space</b>			<b>1002,6</b>
<b>Service</b>	Office Room:			
	Head Office	1	19,8	19,8
	Staff Room&Locker room	1	25,4	25,4
	Lounge/living room	1	11,8	11,8
	Pantry	1	5,0	5,0
	.....	1	7,6	7,6
	Storage	1	13,1	13,1
	Trash Enclosure	1	24,0	24,0
<b>Total Service</b>			<b>106,7</b>	
<b>Circulation</b>	Hallway	1	360,5	360,5
	Service Lift	1	24,1	24,1
	Main Stairs	2	20,9	41,8
	<b>Total Circulation</b>			<b>426,4</b>
<b>TOTAL</b>				<b>1535,8</b>
2nd floor	Room Name	Qty	Area	Total Area
<b>Public Space</b>	Lobby/Hall	1	33,0	33,0
	Indoor Foodcourt		892,53	428,3
	Outdoor Foodcourt		360,0	360,0
	Public Lavatory	2	8,25	16,5
	<b>Total Public Space</b>			<b>837,8</b>
<b>Service</b>	Kitchenette	1	163,0	163,0
	Storage	1	13,1	13,1
	Trash Enclosure	1	24,0	24,0
	<b>Total Service</b>			<b>200,1</b>
<b>Circulation</b>	Hallway	1	160,5	160,5
	Service Lift	1	24,1	24,1
	Main Stairs	2	11,0	22,0
	<b>Total Circulation</b>			<b>206,6</b>
<b>TOTAL</b>				<b>1244,5</b>

Total Area	
Ground Floor	2403,8
1st Floor	1535,8
2nd Floor	1244,5
	<b>5184,1</b>

Berdasarkan hasil perhitungan property size pada hasil rancangan, didapatkan total area terbangun adalah 5184,1. Mengacu kepada peraturan bangunan yang sudah dipaparkan pada bab 2.2.2, dengan KDB maks 80% dan ketinggian bangunan maks 5 lantai, dapat disimpulkan bahwa:

Luas Lahan	= 3917 m <sup>2</sup>
Koefisien Dasar Bangunan.Maks (KDB) 80%	= 3133,6 m <sup>2</sup> (L. kavling efektif)
Maksimal Luas Bangunan boleh dibangun	= 15668 m <sup>2</sup>
Luas keseluruhan bangunan	= 5181,4 m <sup>2</sup>

Maka sudah sesuai dengan peraturan bangunan yang ditetapkan di wilayah perancangan.

## **4.2 Rancangan Kawasan Tapak**

### **4.2.1 Situasi**

Orientasi bangunan dirancang untuk mengikuti sejajar orientasi site yang berorientasi condong ke arah barat laut dengan kemiringan 17,6° sehingga berdasarkan analisis yang telah dilakukan dengan pertimbangan permasalahan aksesibilitas baik kendaraan, manusia dan barang akan lebih efisien, sedangkan untuk paparan radiasi yang diterima bangunan nantinya akan lebih rendah karena perbedaan kemiringan yang tidak beda jauh.(berdasarkan analisis most optimum orientation didapat kemiringan optimal yakni 32.5°).

Disamping itu, gubahan massa juga dapat merespon arah datang angin paling potensial yakni angina yang datang dari arah barat laut sehingga justru berpotensi untuk penghawaan alami bagi bangunan.



Gambar 4-1. Situasi  
Sumber: Hasil rancangan

#### 4.2.2 Siteplan

Rancangan siteplan diutamakan pada efektifitas sirkulasi kendaraan, baik kendaraan pribadi maupun kendaraan service. Pada groundfloor, sirkulasi kendaraan pribadi dimaksimalkan agar kendaraan dapat mengelilingi keseluruhan bangunan demi menyikapi permasalahan sirkulasi yang terjadi pada kondisi eksisting pasar. Hal tersebut berpengaruh pada lahan area parkir yang dipisahkan dari bangunan, yakni dengan mengambil lahan pada area timur bangunan (yang termasuk area pasar juga pada eksisting pasar).

Kendaraan pribadi masuk melalui pintu depan bagian selatan, dengan rute mengelilingi bangunan, dan akses drop off dibagi 2 yakni di sisi utara dan sisi selatan. Kemudian untuk kendaraan yang akan parkir, harus keluar menuju area parkir di sisi timur (timur Jalan Raya Tajem) yakni dengan masuk melalui jalan Pasekan baru. Hal tersebut berdasarkan hasil pertimbangan pada analisis sirkulasi pada bagian 2 sebelumnya, dimana rute akses kendaraan ini yang paling optimal mengingat arus kendaraan yang melewati perempatan Jalan Raya Tajem cukup padat, oleh karena itu pintu masuk dan keluar sebisa mungkin dijauhkan dari persimpangan tersebut agar tidak terjadi penumpukan kendaraan seperti pada kondisi eksisting saat ini.

Untuk memaksimalkan sirkulasi manusia, pintu masuk dapat diakses melalui 3 titik, sisi utara, selatan dan timur. Sedangkan untuk akses manusia melalui jembatan penyeberangan terhubung ke lantai 1 bangunan pasar sisi sebelah timur. Kemudian untuk sirkulasi barang, melalui sisi barat bangunan (bagian belakang) karena langsung terhubung dengan area service yakni loading dock dan lift service. Loading dock sendiri dapat diakses melalui jalan kampung di sisi barat site.



Gambar 4-2. Siteplan

Sumber: Hasil Pengembangan Rancangan

Pada sisi - sisi terluar site untuk menaati jarak bebas samping ( $\pm 2m$  ke dalam) lahan dimanfaatkan sebagai sabuk hijau, dan diisi oleh vegetasi perindang yang tidak sekedar mengkondisikan udara namun dapat melindungi bagian area kios pada sisi utara-barat pada groundfloor yang tidak berdinding massif melainkan *open plan* dari panas berlebih (utamanya pada area kios komoditi basah).



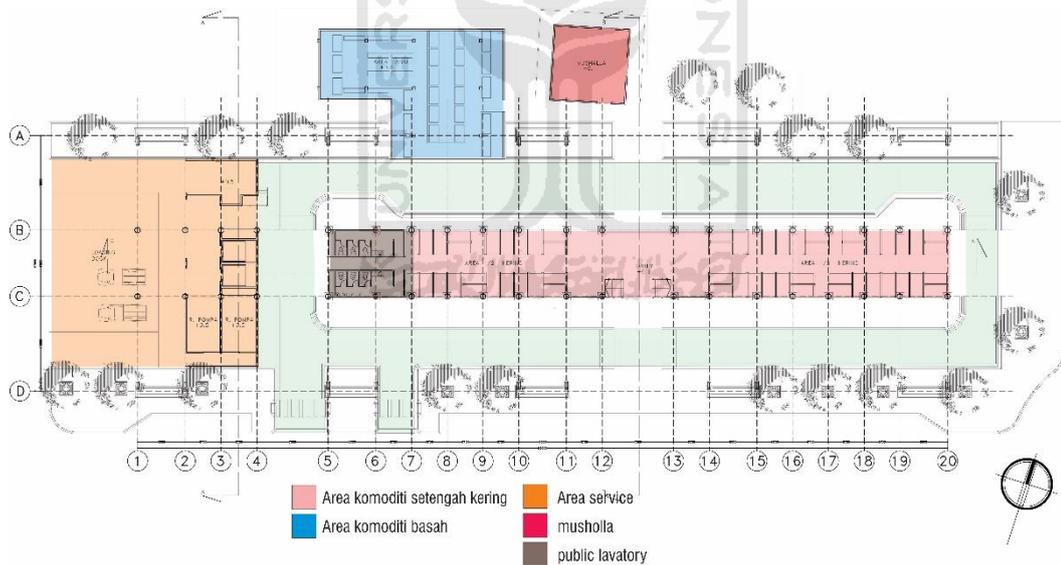
Gambar 4-3. Perspektif Siteplan  
Sumber: Hasil Pengembangan Rancangan

### 4.3 Rancangan Kawasan Bangunan

Secara keseluruhan, bangunan ini memiliki fungsi utama yakni sebagai pasar tradisional dimana mewadahi kegiatan ekonomi (proses jual beli) sekaligus kegiatan social (interaksi antar pengguna), dan dengan penambahan fasilitas berupa foodcourt indoor dan outdoor pada lantai teratas. Secara lebih rinci akan dijelaskan perlantainya sebagai berikut.

#### 4.3.1 Lantai Dasar (*GroundFloor*)

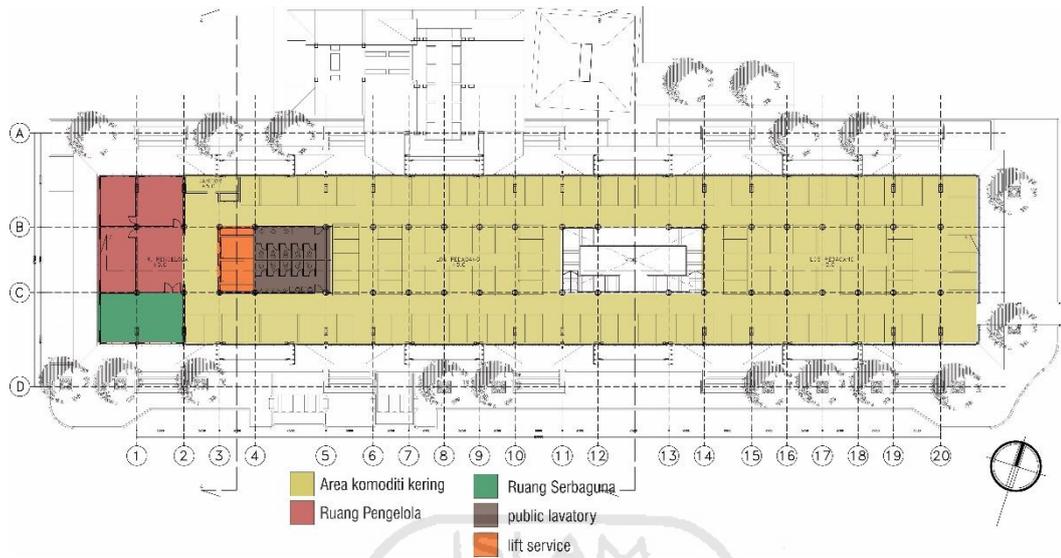
Pengembangan rancangan untuk lantai dasar dikhususkan kepada penataan layout kios sehingga didapat tata layout yang paling efisien.



Gambar 4-4. Layout denah lantai dasar

Sumber: hasil rancangan

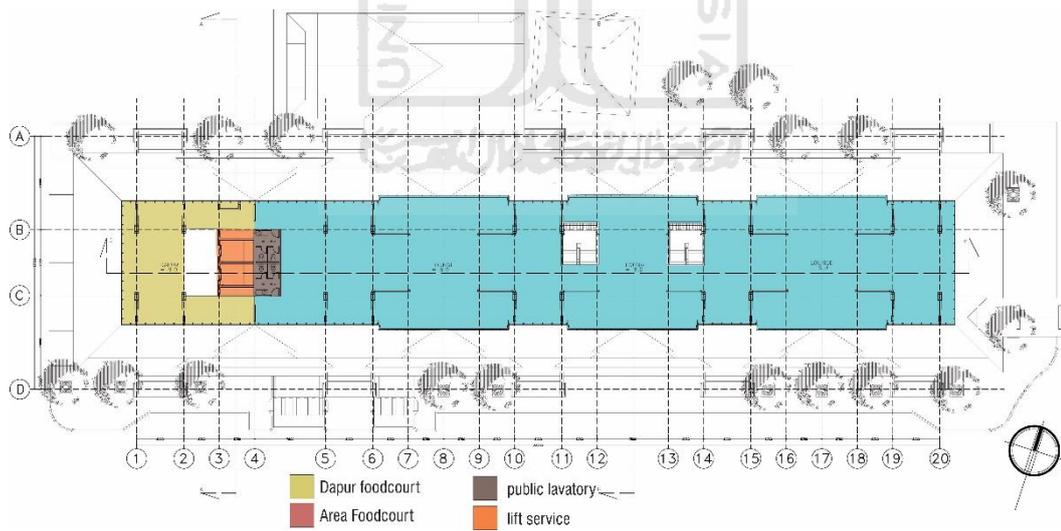
### 4.3.2 Lantai 1 (1<sup>st</sup> Floor)



Gambar 4-5. Layout denah lantai 1

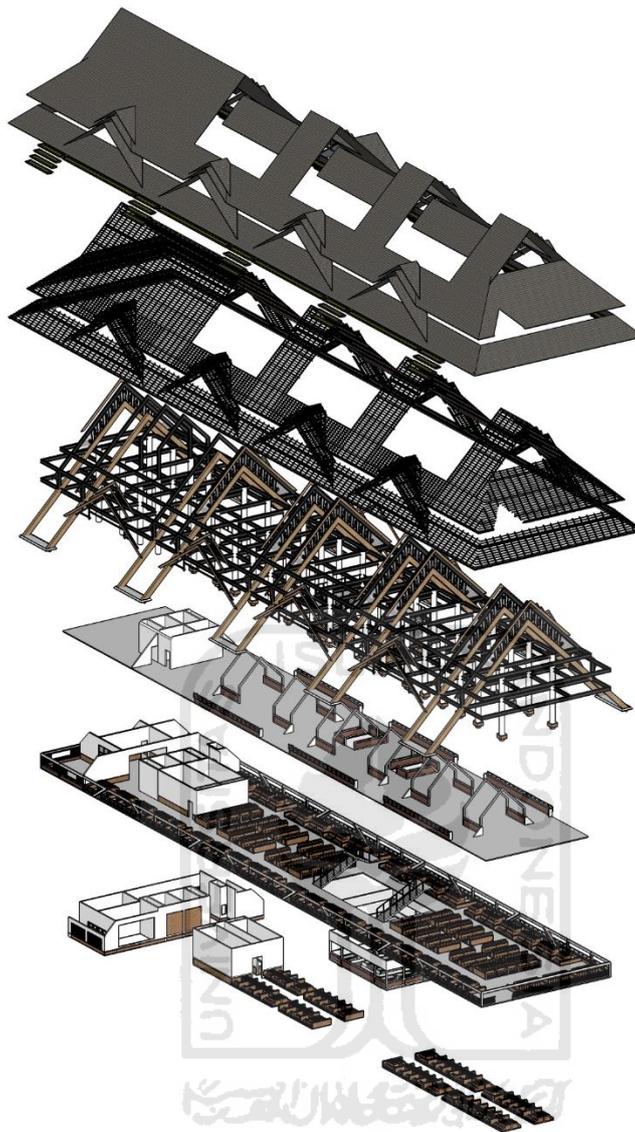
Sumber: hasil rancangan

### 4.3.3 Lantai 2 (2<sup>nd</sup> Floor)



Gambar 4-6. Layout denah lantai 2

Sumber: hasil rancangan



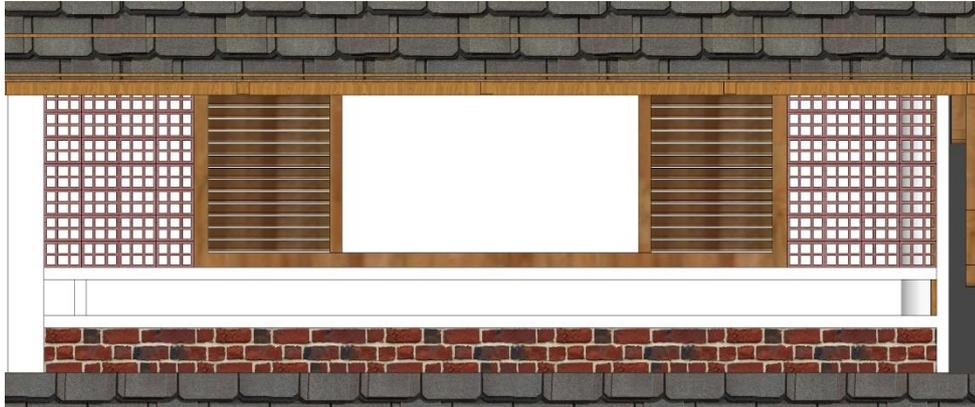
Gambar 4-7. Slice floor plan

Sumber: hasil rancangan

#### 4.4 Rancangan Selubung Bangunan

Seperti yang telah dijelaskan pada bagian 3.1.3, selubung bangunan dengan bentuk denah yang open plan (tidak ditutup dinding massif), menggunakan penutup dinding berupa bata yang berlubang-lubang sehingga tetap mampu mengontrol masuknya cahaya matahari dan memberikan pembayangan yang optimal. Hal tersebut juga berlaku untuk system penghawaan dimana angin tetap dapat masuk dan keluar melalui celah lubang pada bata. Penggunaan selubung bata ini diaplikasikan pada dinding bagian barat bangunan yang lebih banyak terpapar

sinar matahari, dan mengkombinasikannya dengan menggunakan bukaan berupa jendela dengan kusen kayu lengkap dengan kisi-kisi kayu.



Gambar 4-8. Tampak selubung bangunan dengan bata berlubang

Sumber: Hasil rancangan



Gambar 4-9. Perspektif selubung bangunan dengan bata berlubang diaplikasikan pada dinding lantai 1

Sumber: Hasil rancangan



Gambar 4-10. Perspektif selubung bangunan dengan bata berlubang diaplikasikan pada dinding lantai dasar di area service  
Sumber: Hasil rancangan

#### 4.5 Rancangan Interior Bangunan



Gambar 4-11. Interior pada area entrance dan drop off  
Sumber: Hasil rancangan



Gambar 4-12. Interior pada area sirkulasi pada tengah bangunan

Sumber: Hasil rancangan



Gambar 4-13. Interior pada area pasar lantai 1

Sumber: Hasil rancangan

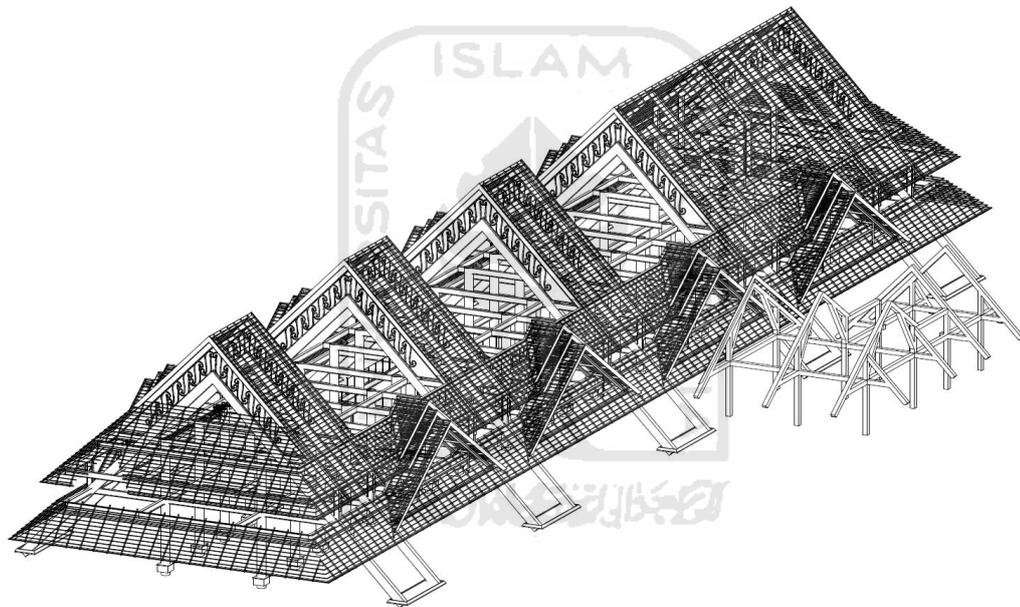


Gambar 4-14. Interior pada area foodcourt lantai atas

Sumber: Hasil rancangan

#### 4.6 Rancangan Sistem Struktur

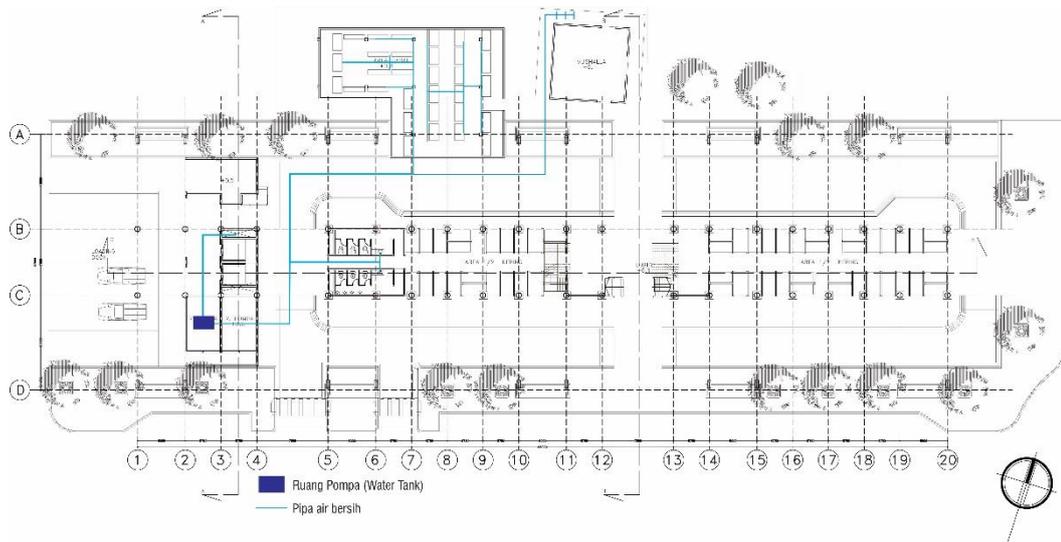
Sistem struktur yang dipakai pada perancangan bangunan pasar ini merupakan sistem kolom-balok baja. Kolom baja dengan ukuran 200x400 dimodifikasi dengan dilapisi selubung alumunium composit berdiameter 600. Balok baja dibiarkan diekspos tanpa dilapisi selubung. Dapat dilihat pada gambar dibawah, sistem grid kolom yang dipakai pada struktur bangunan terdiri dari grid 3750x7000 dan 5000x7000.



Gambar 4-15. Aksonometri sistem struktur

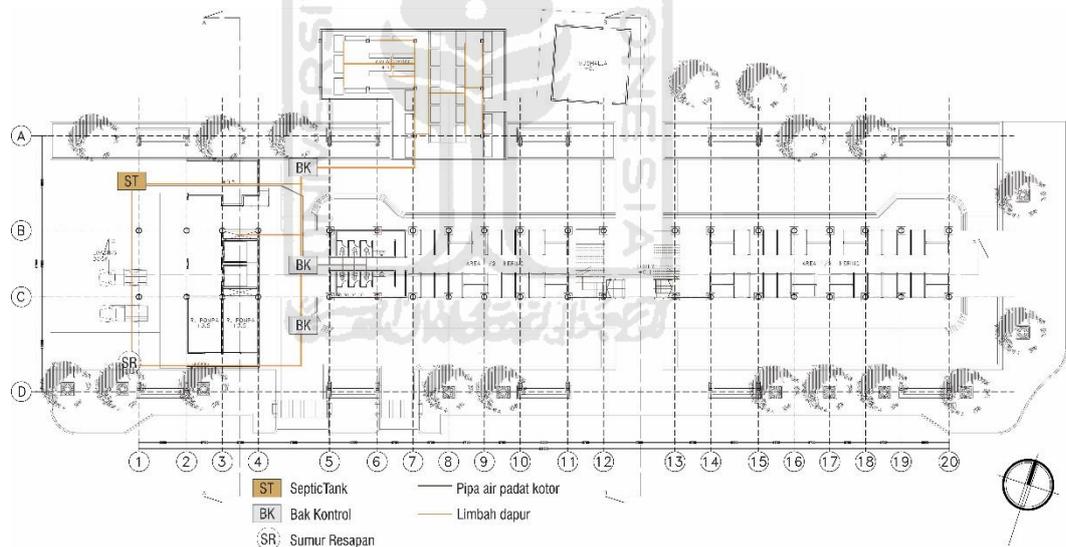
Sumber: Hasil rancangan

## 4.7 Rancangan Sistem Utilitas



Gambar 4-16. Skema jaringan air bersih

Sumber: hasil rancangan



Gambar 4-17. skema jaringan air kotor

Sumber: hasil rancangan

## 4.8 Rancangan Sistem Akses *Diffabel* dan Keselamatan Bangunan



Gambar 4-18. Sistem akses difabel dan keselamatan bangunan

Sumber: Hasil rancangan



Gambar 4-19. Sistem akses difabel menggunakan ramp

Sumber: Hasil rancangan

#### 4.9 Rancangan Detail Arsitektural Khusus

Rancangan detail arsitektural bangunan pasar terletak pada kisi-kisi yang digunakan pada atap bangunan yang berfungsi sebagai shading guna menyaring cahaya matahari yang masuk. Bentuk shading akan menggunakan jenis modul panel (papan) sehingga mampu memberikan pembayangan yang optimum pada lantai paling atas yang berfungsi sebagai foodcourt. Pada proses rancangan skematik, penulis belum menentukan penggunaan material yang tepat untuk mengaplikasikan kisi-kisi ini, baru sebatas konsep dari kisi-kisi yang akan

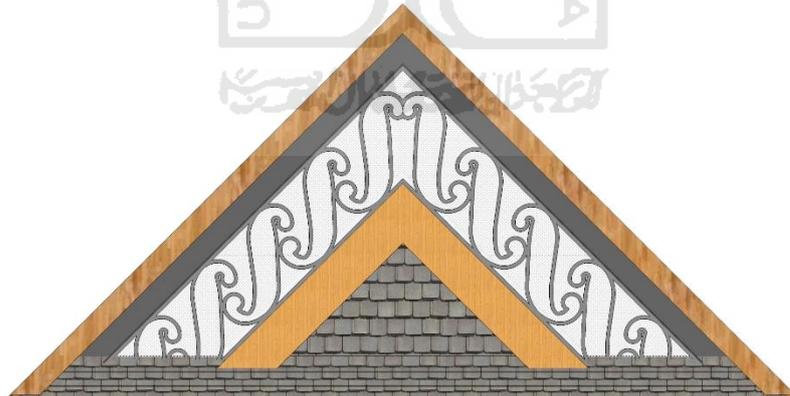
menggunakan motif pola batik bersambung sebagai pelestarian elemen tradisional pada bangunan. Oleh karena itu dilakukan pemilihan material yang tepat untuk pengaplikasian kisi-kisi tersebut.

Pemilihan material yang akan digunakan jatuh kepada *Metal Perforated sheet* atas pertimbangan performa dari bentuk materialnya yang tidak sepenuhnya menutup cahaya matahari, namun *Metal Perforated sheet* tetap mampu memasukkan cahaya matahari dengan mereduksi radiasi panas cahaya yang masuk ke dalam bukaan (sebagai filter cahaya) sehingga justru cahaya tersebut dapat digunakan sebagai penghawaan alami.



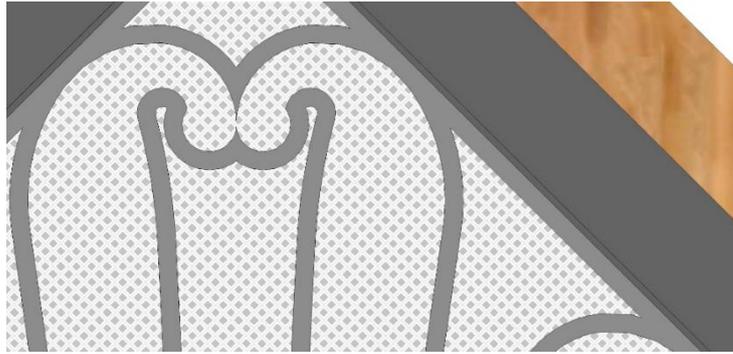
Gambar 4-20. Material Metal Perforated sheet

Sumber: google images



Gambar 4-21. Tampak kisi-kisi dengan metal perforated sheet pada atap

Sumber: Hasil rancangan



Gambar 4-22. Detail penggunaan material metal perforated sheet

Sumber: Hasil rancangan



Gambar 4-23. Perspektif kisi-kisi dengan metal perforated sheet pada atap

Sumber: Hasil rancangan

#### 4.10 Visualisasi 3D



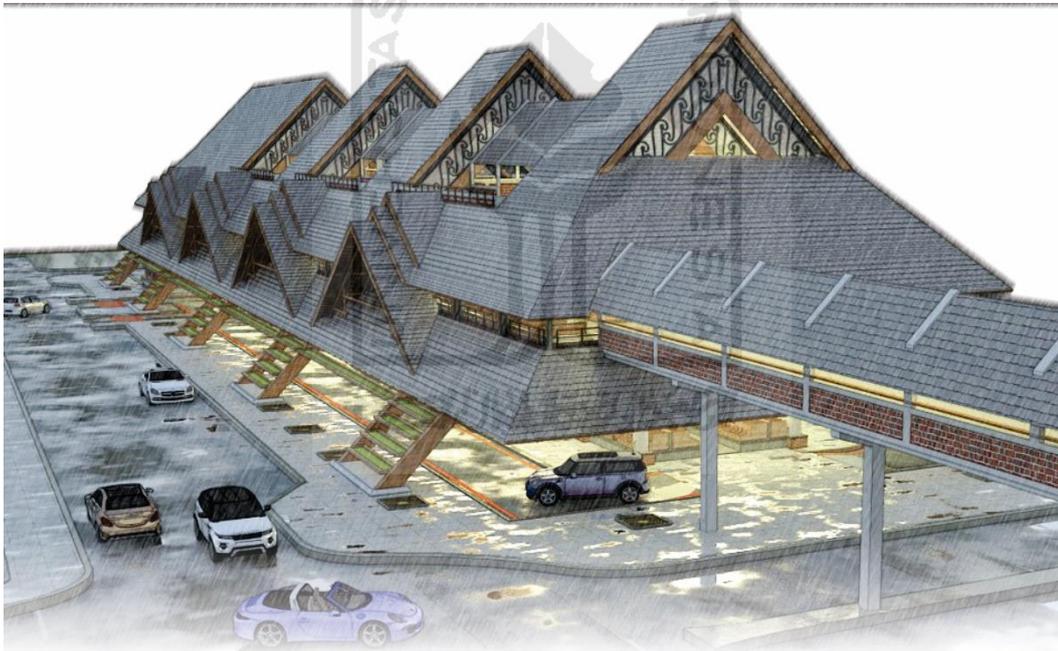
Gambar 4-24. Aerial View dari arah barat daya

Sumber: hasil rancangan



Gambar 4-25. Eye level view dari arah tenggara

Sumber: hasil rancangan



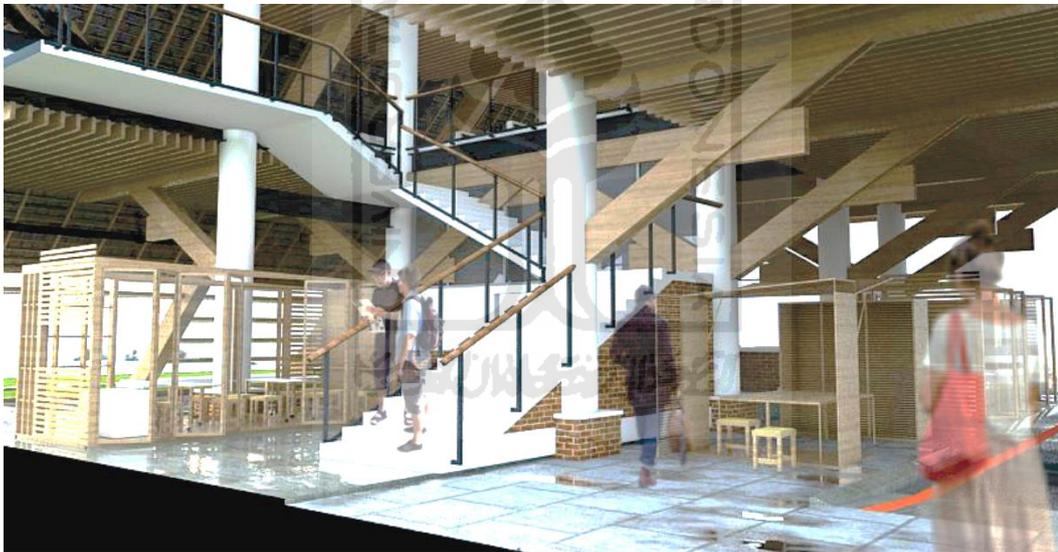
Gambar 4-26. Aerial View dari arah tenggara

Sumber: hasil rancangan



Gambar 4-27. Suasana Entrance bangunan

Sumber: hasil rancangan



Gambar 4-28. Suasana area kios fleksibel

Sumber: hasil rancangan



Gambar 4-29. Suasana area kios pasar lantai 1  
Sumber: hasil rancangan



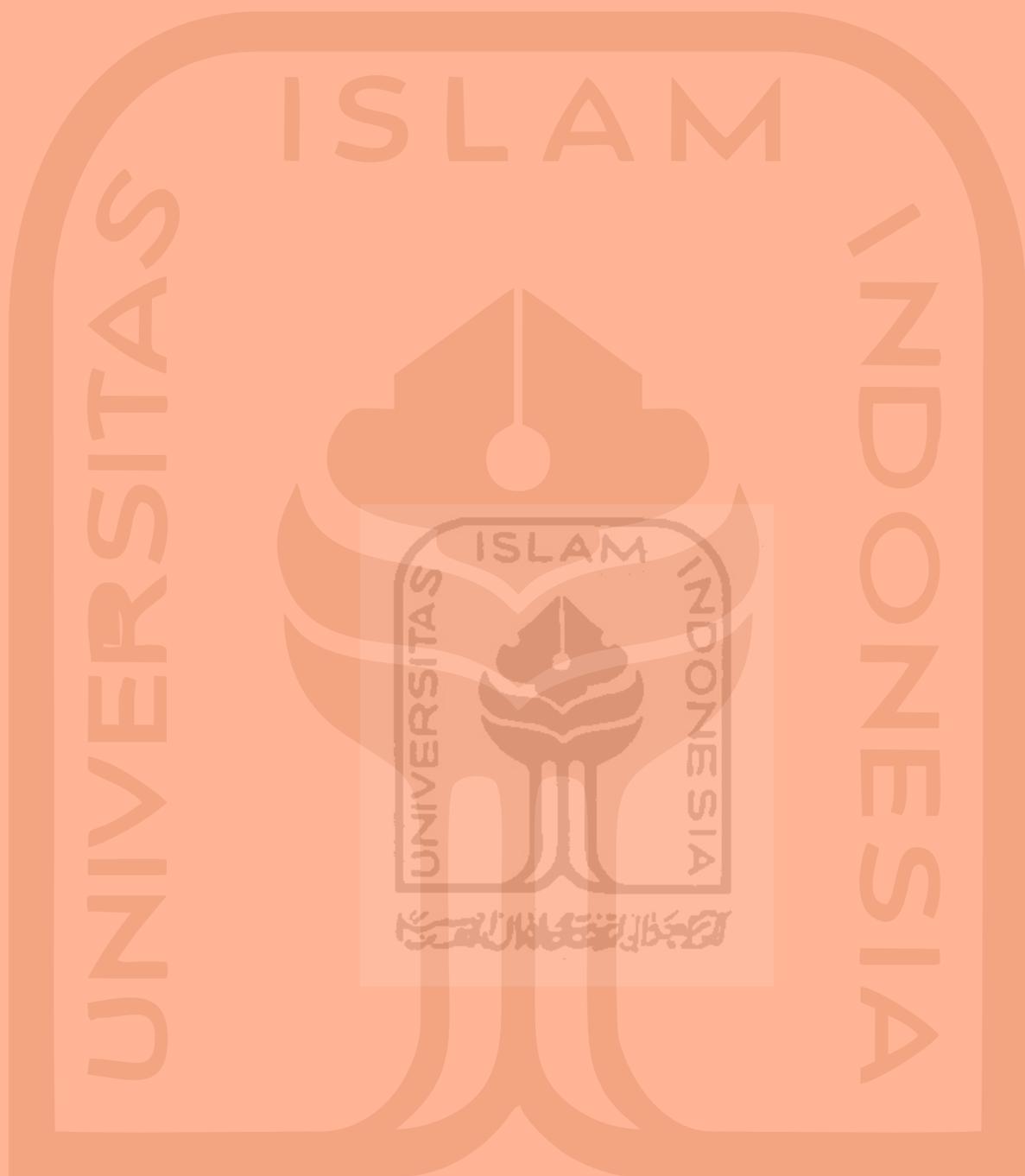
Gambar 4-30. Suasana area kios pasar lantai dasar  
Sumber: hasil rancangan



Gambar 4-31. Suasana area foodcourt lantai 2

Sumber: hasil rancangan





الجامعة الإسلامية  
الاندونيسية

## **BAGIAN 5**

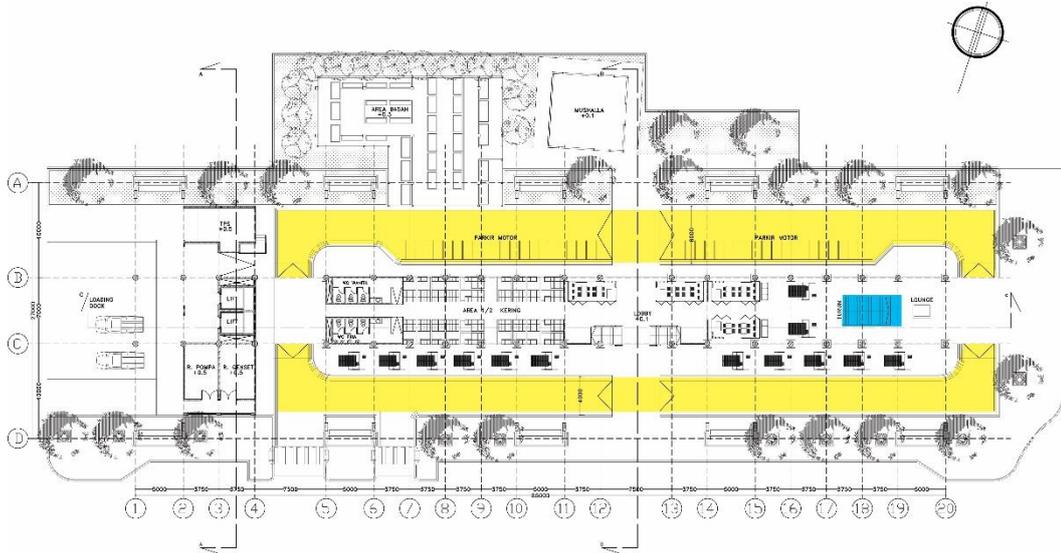
### **EVALUASI RANCANGAN**

#### **5.1 Kesimpulan Review Evaluatif Pembimbing dan Penguji**

Pada bab ini, evaluasi rancangan dilakukan dengan tujuan untuk mengecek solusi desain yang diterapkan pada hasil rancangan. Adapun beberapa masukan dari Pembimbing dan Penguji yang telah penulis rangkum untuk selanjutnya direspon dengan memperbaiki beberapa bagian yang dirasa kurang tepat dan maksimal.

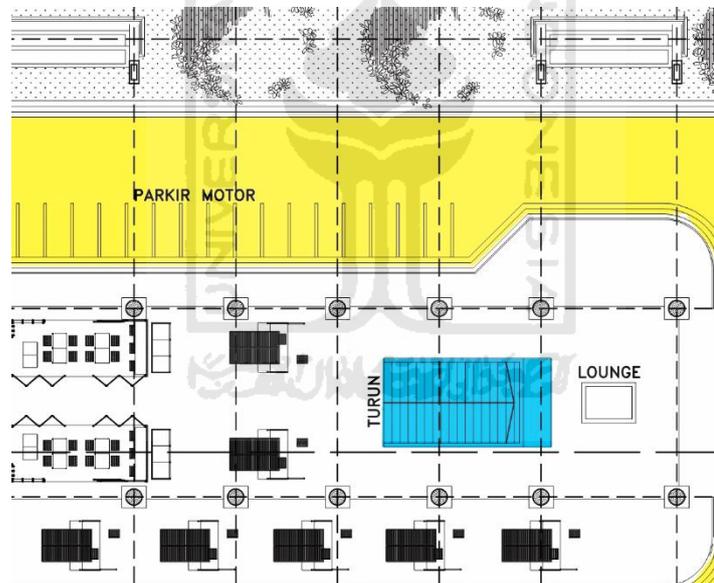
##### **5.1.1 Pengembangan Sirkulasi Tapak**

Pada bagian tapak, sirkulasi tidak hanya difokuskan bagi kendaraan namun juga bagi manusia utamanya bagi pengunjung. Oleh karena itu, berdasarkan masukan yang penulis dapatkan, untuk sirkulasi pada tapak belum mempertimbangkan dari sisi pengunjung, dimana pada kondisi eksisting pasar pengunjung/pembeli mayoritas menggunakan kendaraan roda dua bukan roda empat. Namun pada hasil rancangan sebelumnya, penulis hanya memfokuskan di area ground floor (lantai dasar) untuk dimaksimalkan sebagai area drop off (mengelilingi bangunan) bagi kendaraan roda empat. Di sisi lain, pengunjung yang membawa kendaraan roda dua harus berjalan dengan jarak yang cukup jauh dari area parkir di sebrang bangunan untuk bisa mengakses ke area pasar. Oleh karena itu, perlu perbaikan pada sirkulasi kendaraan di area lantai dasar guna mengoptimalkan efisiensi lahan yang cukup luas dan mengakomodasi semua pengunjung. Solusi yang dihadirkan untuk merespon permasalahan tersebut adalah dengan mengoptimalkan lahan sisa area drop off sebagai area parkir kendaraan roda dua sepanjang mengelilingi bangunan. Hal ini akan berpengaruh pula pada pemindahan akses bagi pengunjung dari area parkir menuju ke bangunan pasar yang semula menggunakan jembatan penyeberangan lalu diganti dengan *underpass* (culverd).



Gambar 5-1. Pengembangan pada sirkulasi tapak

Sumber: hasil rancangan



Gambar 5-2. Perbesaran gambar pengembangan sirkulasi tapak

Sumber: hasil rancangan

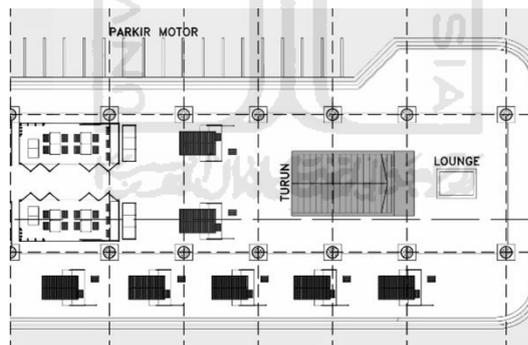
### 5.1.2 Pemindahan akses dari area parkir menuju bangunan

Pada hasil rancangan sebelumnya, akses bagi pengunjung dari area parkir menuju bangunan menggunakan fasilitas jembatan penyeberangan. Namun berdasarkan masukan dari pembimbing dan penguji dengan mempertimbangkan

kekurangan atau kelemahan dari system jembatan penyeberangan, yang diantaranya:

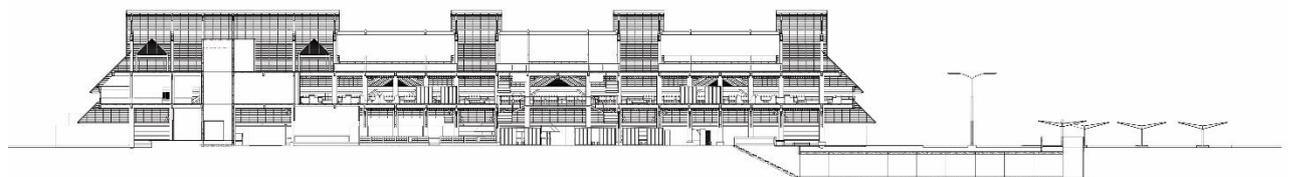
- Dari segi biaya konstruksi yang mahal
- Memiliki resiko yang lebih besar terkait dengan ketinggian level jembatan dari atas permukaan jalan yang tidak terlalu tinggi yakni 5 meter (ketika mobil besar harus melewati bawah jembatan)
- Dari segi estetika membuat bangunan menjadi kurang menarik

Karena beberapa alasan tersebut, penulis mempertimbangkan solusi lain dengan menggunakan terowongan pejalan kaki sebagai pengganti jembatan penyeberangan. Pemilihan terowongan pejalan kaki disamping karena biaya konstruksi yang lebih murah, terowongan kalau ditinjau dari estetika lebih baik dari jembatan penyeberangan. Namun disisi lain, lebih beresiko dari aspek keamanan karena kondisi terowongan yang notabene lebih tertutup. Oleh karena itu terowongan perlu diawasi dengan baik dan bila diperlukan dilengkapi dengan kamera pengintai. Dalam rangka meningkatkan keamanan didalam terowongan dapat dibangun dengan dilengkapi dengan kios-kios yang menjual berbagai kebutuhan masyarakat.



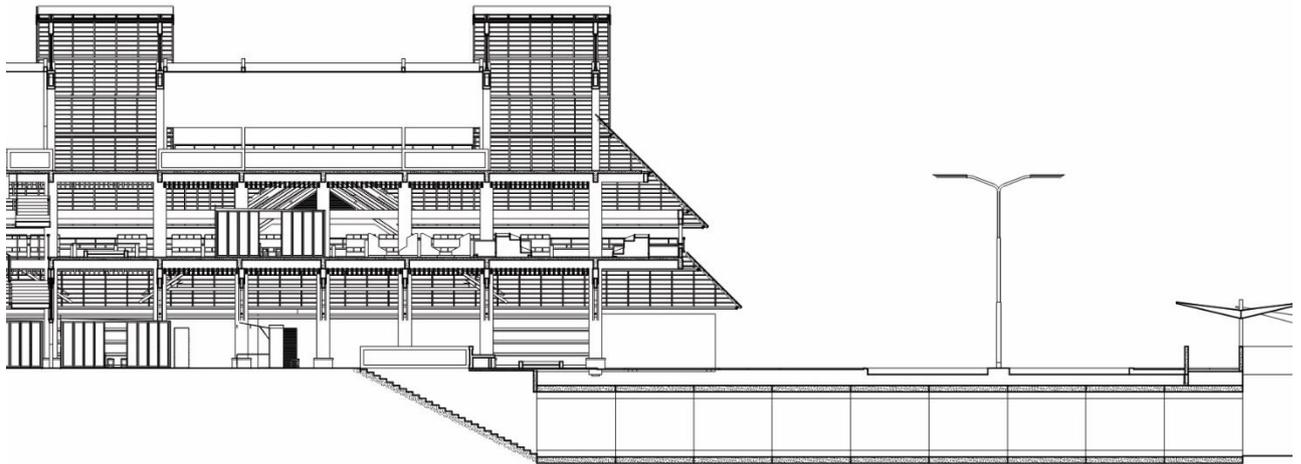
Gambar 5-3. Letak titik entrance melalui terowongan pejalan kaki pada Lt.GF

Sumber: hasil rancangan



Gambar 5-4. Potongan Kawasan (dengan memotong terowongan pejalan kaki)

Sumber: hasil rancangan

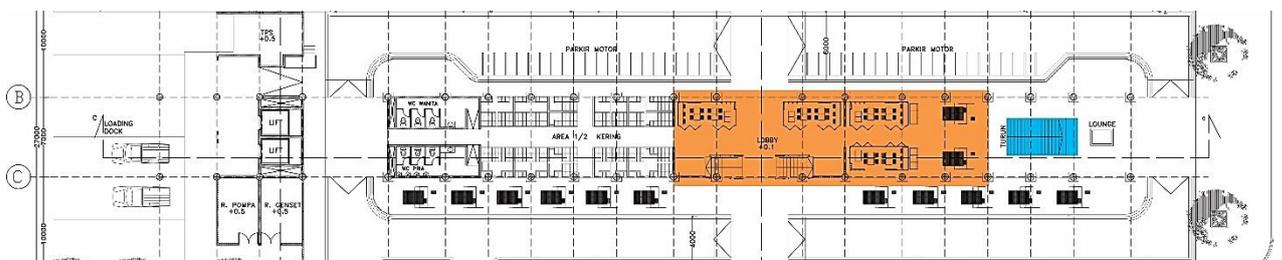


Gambar 5-5. Perbesaran dari Potongan Terowongan pejalan kaki

Sumber: hasil rancangan

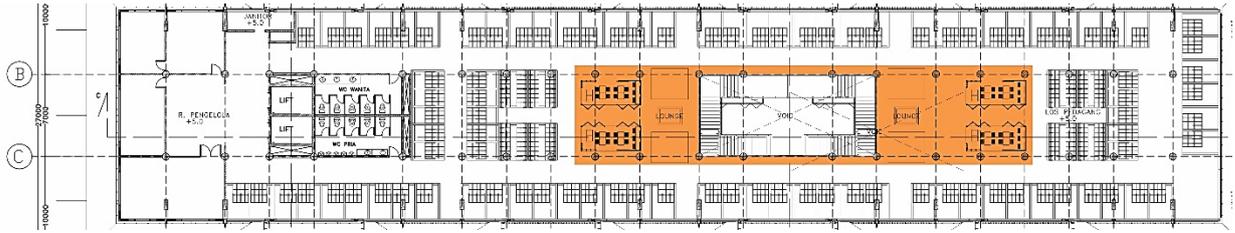
### 5.1.3 Pembagian zoning alternative secara vertical

Bangunan pasar ini berbentuk memanjang, sehingga sirkulasi linear berdasarkan pembagian zoning secara horizontal harus dipertimbangkan kembali demi kenyamanan para pengunjung serta semua pengguna dan meminimalisir kesan monotonitas didalam bangunan. Oleh karena itu, pembagian zoning alternative dibagi juga secara vertical diantaranya penempatan zona atau area makan (café dari kios fleksibel) yang disebar merata ditiap lantai pada blok yang sama secara vertical. Seperti yang terlihat pada pengembangan denah dibawah ini, pembagian zona atau area café dari kios fleksibel ditandai dengan warna oranye.

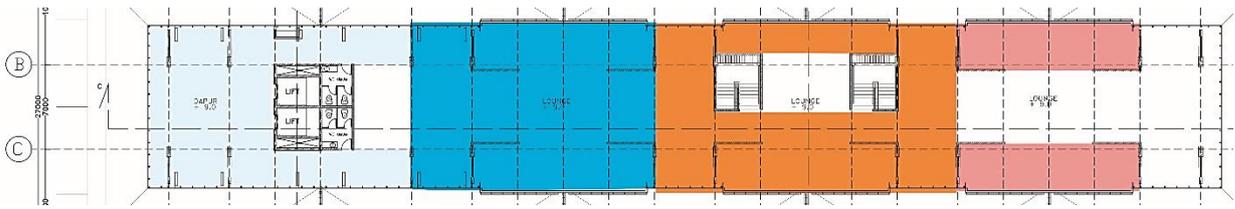


Gambar 5-6. Pembagian zoning area café (kios fleksibel) lt.GF secara vertical

Sumber: hasil rancangan



Gambar 5-7. Pembagian zoning area café (kios fleksibel) Lt. 1 secara vertical  
 Sumber: hasil rancangan



Gambar 5-8. Pembagian zoning area café (kios fleksibel) Lt. 2 secara vertical  
 Sumber: hasil rancangan

#### 5.1.4 Penambahan elemen arsitektural pada fasad bangunan

Terdapat beberapa penambahan elemen arsitektural pada fasad bangunan, salah satunya pada atap bagian barat yang tertutup. Karena pada bagian lantai atas bagian barat difungsikan sebagai dapur bagi pusat kuliner atau foodcourt, maka perlu adanya pertukaran udara yang baik agar ruangan didalamnya tidak lembab dan pengap. Oleh karena itu penulis mendapat masukan dari pembimbing dan penguji untuk menambahkan elemen arsitektural berupa ventilasi sebagai jalan masuknya udara.



Gambar 5-9. Tampak ventilasi pada sisi barat atap bangunan  
 Sumber: hasil rancangan



Gambar 5-10. Perspektif ventilasi sisi barat atap  
Sumber: hasil rancangan

## 5.2 Visualisasi Gambar 3D



Gambar 5-11. Eye level view dari sisi tenggara  
Sumber: hasil rancangan



Gambar 5-12. Eye level view dari sisi barat daya

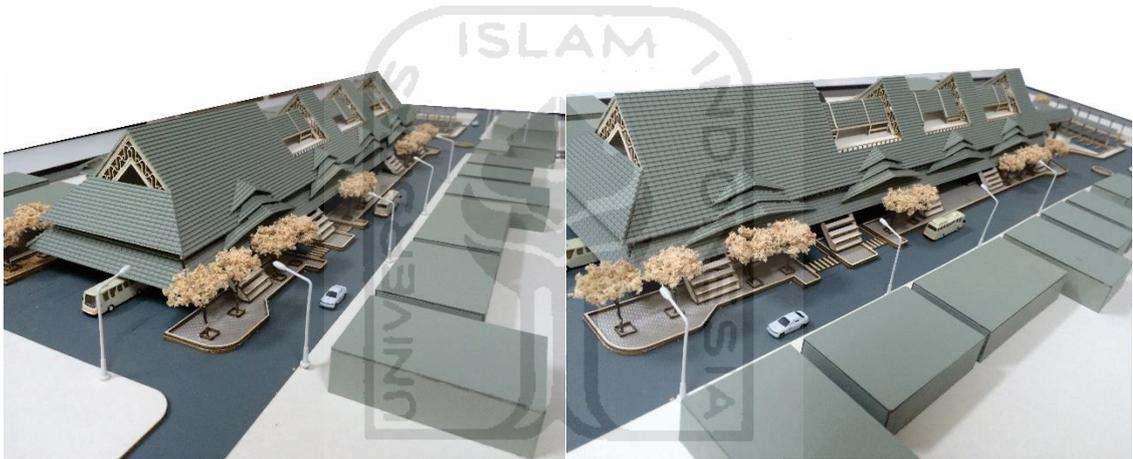
Sumber: hasil rancangan



Gambar 5-13. Suasana entrance dari terowongan

Sumber: hasil rancangan

### 5.3 Visualisasi Model 3D

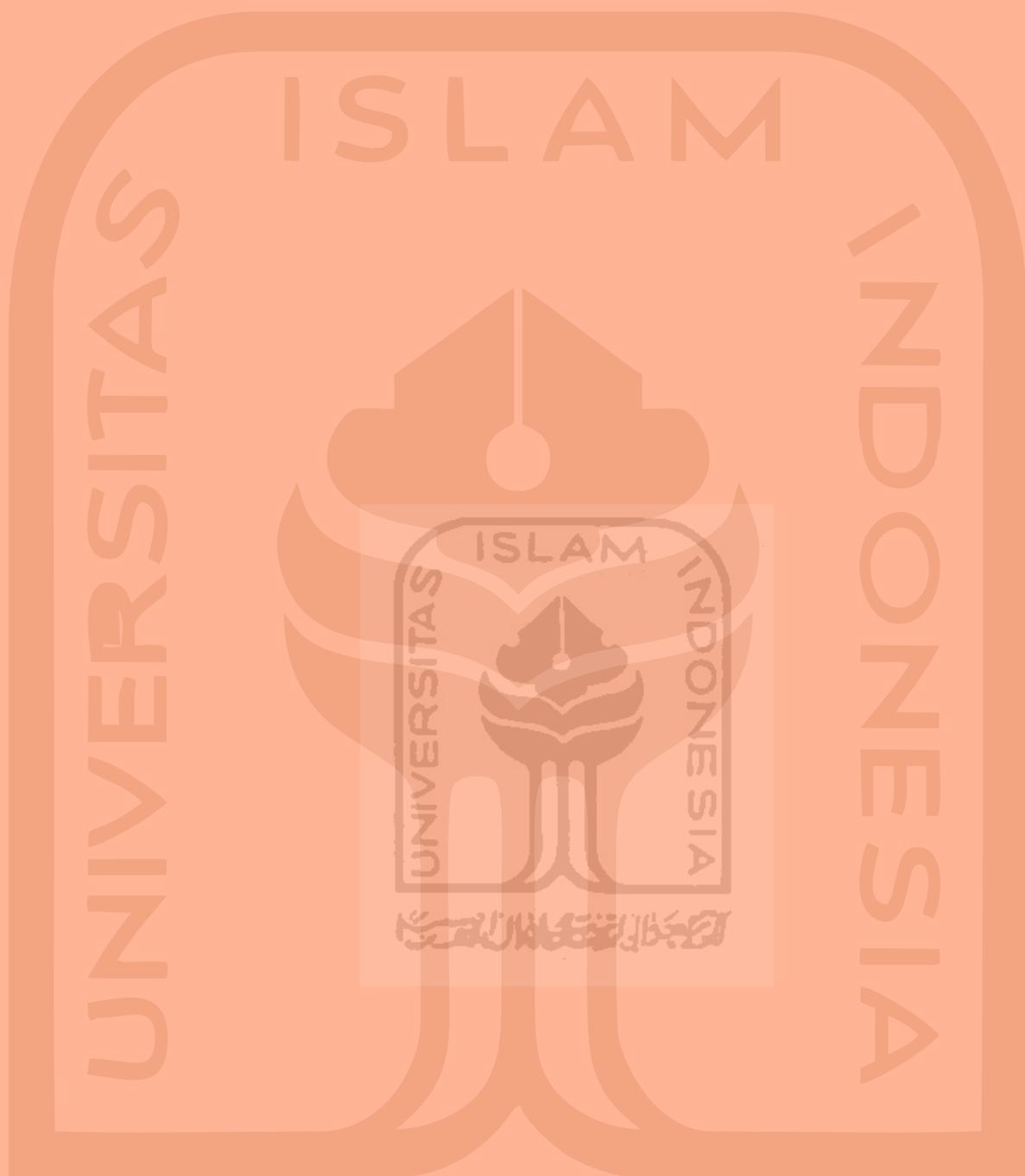




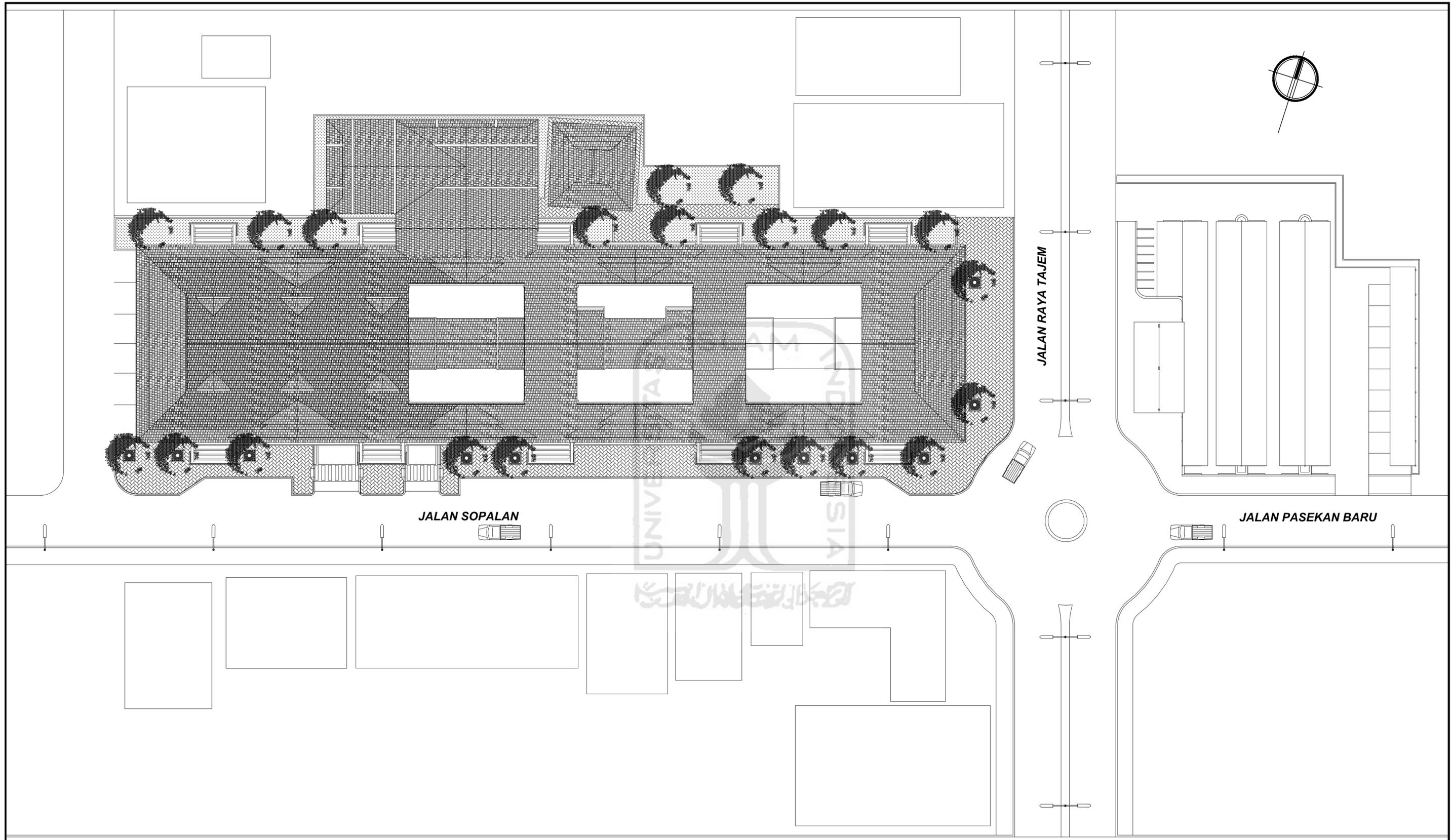
## DAFTAR PUSTAKA

- Chiara De Joseph, Panero Julius, Zelnik Martin. **Human Dimention: Time-Server Standards For Interior Design And Space Planning**. Mc Graw-Hill, Inc
- Direktorat Konservasi Energi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (2014). **Arah Kebijakan dan Pemanfaatan Energi di Sektor Komersial**. Focus Group Discussion Indonesia 2050 Pathway Calculator. Jakarta: Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.
- Ekomadyo, Agus S.,Sutan Hidayatsyah. 2012. **Isu, Tujuan, Dan Kriteria Perancangan Pasar Tradisional**. Prosiding Temu Ilmiah IPLBI. Bandung.
- Ekomadyo, Agus S.,Sutan Hidayatsyah. 2013. **Aspek Arsitektur Kota dalam Perancangan Pasar Tradisional**. Prosiding Temu Ilmiah IPLBI. Bandung.
- Garniwa, Iwa. 2014. **Penghematan Energi Pada Bangunan untuk menunjang Kebijakan Energi Nasional**. <http://bea-indonesia.org/wp-content/uploads/.../Paparan-Iwa-untuk-BEA-tgl-6-12-2014.pdf>. (Diakses tanggal 24 Maret 2016)
- Halimawan, Adiansyah. 2013. **Youth Hostel di Kota Yogyakarta**. Thesis. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Hermanto, Heri. 2008. **Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Perubahan Fungsi Ruang Di Serambi Pasar Induk Wonosobo**. M.T. Arsitektur. Universitas Diponegoro: Semarang.
- Hidayanto, Nur. 2012. **Analisis Statistik Terhadap Potensi Penghematan Energi Pada Bangunan Gedung Dengan Metode *Benchmarking***. Thesis. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Marlina, Endy, Arya dkk. 2015. **Pasar sebagai Ruang Paseduluran Masyarakat Jawa**. Jurnal Humaniora, Vol. 27, No. 1: 81-95. <http://jurnal.ugm.ac.id/jurnal-humaniora/article/download/6412/5061>. (Diakses tanggal 23 Juli 2016)
- Panero, Julius dan Martin Zelnik. 1979. **Dimensi Manusia dan Ruang Interior**. Jakarta: Penerbit Erlangga.

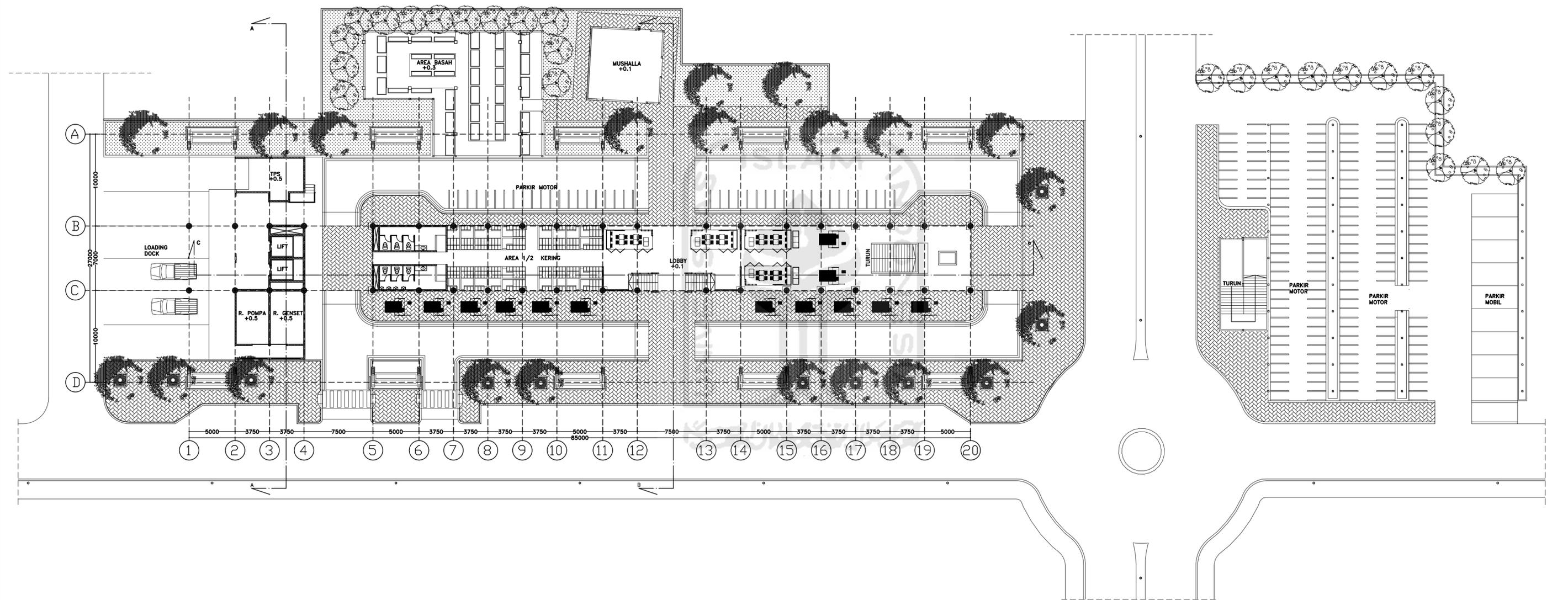
- Puspita, Reta. 2015. **Pola-Pola Komunikasi Antara Penjual dan Pembeli di Pasar Kalipait Kecamatan Tegaldlimo Kabupaten Banyuwangi**. Thesis. Jawa Timur: Universitas Jember.
- Rahantoknam, Steward, Linda Tondobala, dan Raymond Tarore. 2015. **Pemanfaatan Ruang Para Pedagang di Pasar Tradisional Bahu, Manado dan Pengaruhnya Terhadap Kondisi Aksesibilitas Kawasan**. Kumpulan Jurnal Arsitektur dan Perencanaan Wilayah dan Kota. <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/spasial/article/download/9983/9568>. (Diakses tanggal 23 Juli 2016)
- Rizqa, Zhafira. 2015. **Baciro Agri Market: Pasar Pertanian di Area Perkotaan dengan Penerapan Vertical Farming dan Sustainable Material pada Bangunan**. Thesis. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Sudjono, Raymond. 2014. **Kesesuaian Revitalisasi Pasar Tradisional Menjadi Pusat Perbelanjaan**. Jurnal Arsitektur, Vol. 1, No. 2: 189-200. <http://journal.unpar.ac.id/index.php/unpargraduate/article/view/1201/1170>. (Diakses tanggal 25 Maret 2016)
- Sukawi. 2008. **Ekologi Arsitektur: Menuju Perancangan Arsitektur Hemat Energi dan Berkelanjutan**. Simposium Rapi VII 2008. (Diakses tanggal 24 Maret 2016)
- Tri Widayati, Maria dan Minta Harsana. 2006. **Pengembangan Taman Kuliner Condong Catur sebagai Tujuan Wisata Kuliner di Kabupaten Sleman**. Jurnal Pariwisata. Yogyakarta.



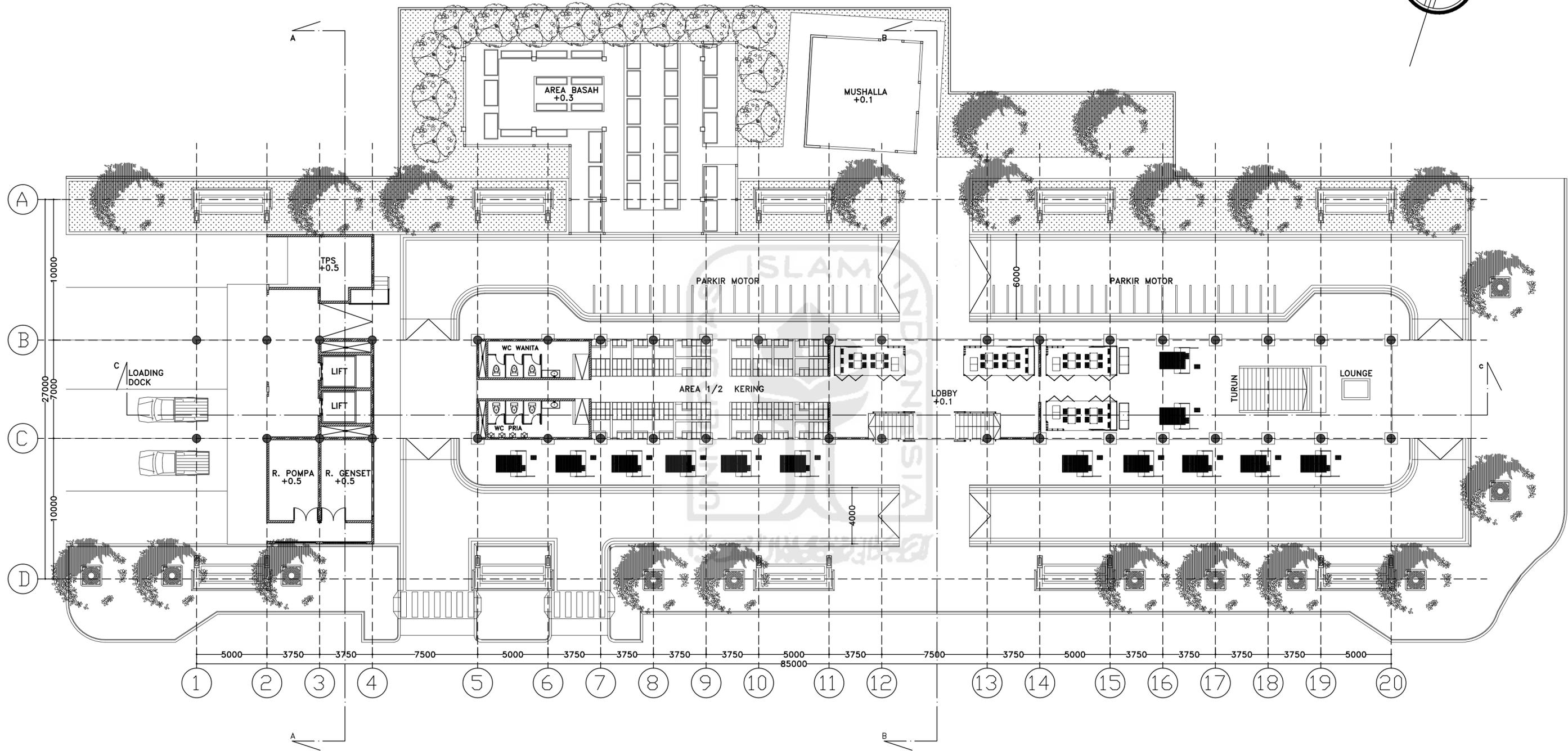
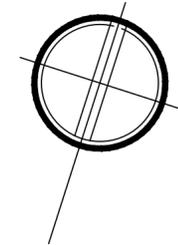
الجامعة الإسلامية  
الاندونيسية



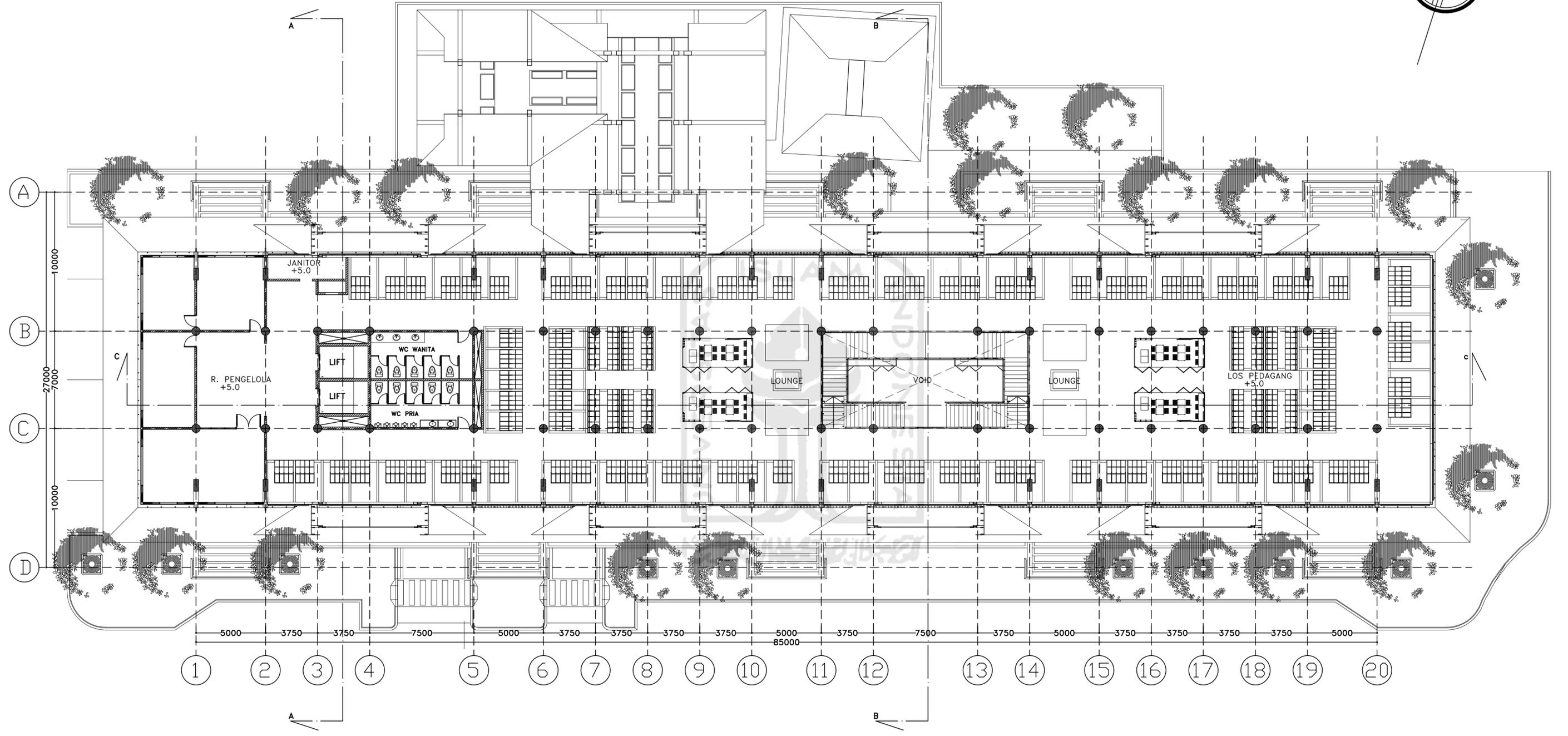
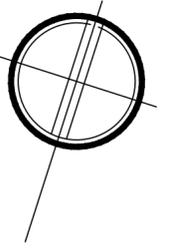
 <p><b>TUGAS AKHIR</b> JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p><b>PERIODE I TAHUN AKADEMIK 2015/2016</b></p>	<p><b>REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN MAGUWOHARJO</b> <small>Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman</small></p>	<b>DOSEN PEMBIMBING</b>		<b>IDENTITAS MAHASISWA</b>		<b>NAMA GAMBAR</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO. LBR</b>	<b>JML LBR</b>	<b>PENGESAHAN</b>		
			Ir. AHMAD SAIFUDIN MUTAQI, M.T, IAI		NAMA	AMELIA HAPSARI						SITUASI	1 : 300
					NO. MHS	12512182							



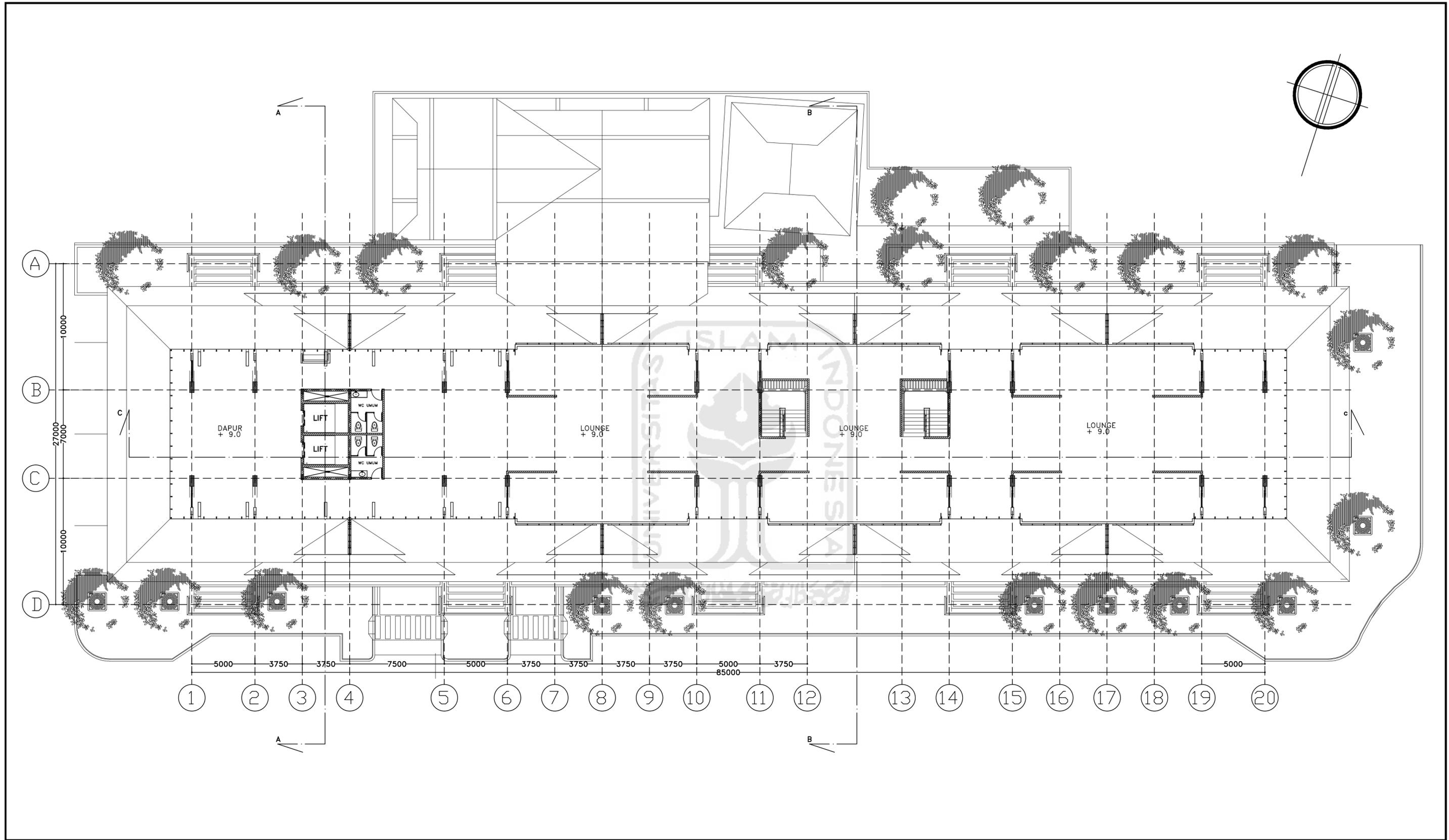
 <b>TUGAS AKHIR</b> JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	<b>PERIODE I</b> <b>TAHUN AKADEMIK</b> <b>2015/2016</b>	<b>REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN</b> <b>MAGUWOHARJO</b> Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman	<b>DOSEN PEMBIMBING</b>		<b>IDENTITAS MAHASISWA</b>		<b>NAMA GAMBAR</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO. LBR</b>	<b>JML LBR</b>	<b>PENGESAHAN</b>		
			Ir. AHMAD SAIFUDIN MUTAQI, M.T, IAI		NAMA	AMELIA HAPSARI						SITEPLAN	1 : 300
					NO. MHS	12512182							



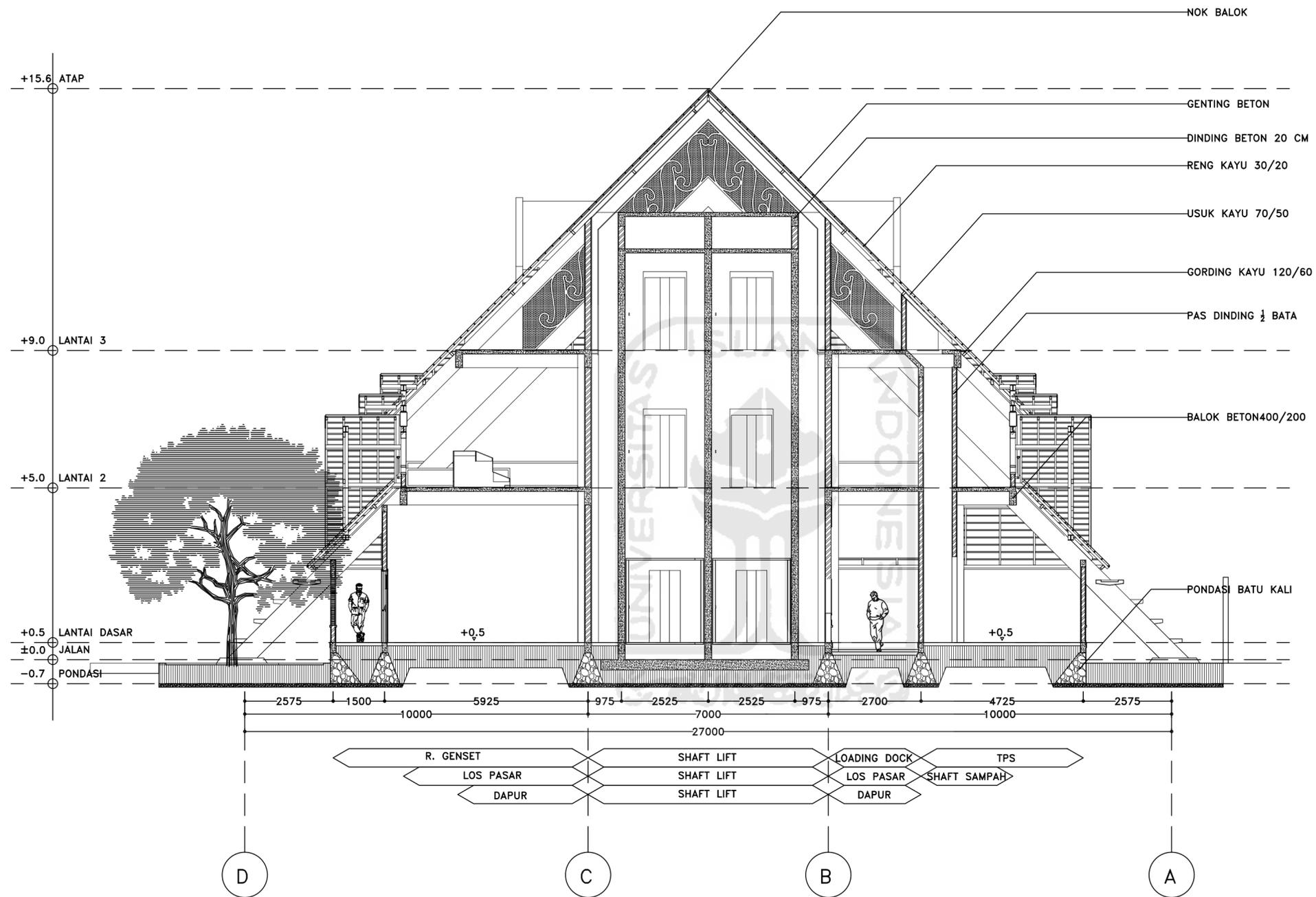
 <b>TUGAS AKHIR</b> JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	<b>PERIODE I</b> <b>TAHUN AKADEMIK</b> <b>2015/2016</b>	<b>REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN</b> <b>MAGUWOHARJO</b> Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman	<b>DOSEN PEMBIMBING</b>		<b>IDENTITAS MAHASISWA</b>		<b>NAMA GAMBAR</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO. LBR</b>	<b>JML LBR</b>	<b>PENGESAHAN</b>		
			Ir. AHMAD SAIFUDIN MUTAQI, M.T, IAI		NAMA	AMELIA HAPSARI						DENAH LANTAI 1	1 : 200
					NO. MHS	12512182							
		TANDA TANGAN											



 <b>TUGAS AKHIR</b> JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	<b>PERIODE I</b> <b>TAHUN AKADEMIK</b> <b>2015/2016</b>	<b>REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN</b> <b>MAGUWOHARJO</b> Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman	<b>DOSEN PEMBIMBING</b>		<b>IDENTITAS MAHASISWA</b>		<b>NAMA GAMBAR</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO. LBR</b>	<b>JML LBR</b>	<b>PENGESAHAN</b>		
			Ir. AHMAD SAIFUDIN MUTAQI, M.T, IAI		NAMA	AMELIA HAPSARI						DENAH LANTAI 2	1 : 200
					NO. MHS	12512182							



 <b>TUGAS AKHIR</b> JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	<b>PERIODE I</b> <b>TAHUN AKADEMIK</b> <b>2015/2016</b>	<b>REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN</b> <b>MAGUWOHARJO</b> Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman	<b>DOSEN PEMBIMBING</b>		<b>IDENTITAS MAHASISWA</b>		<b>NAMA GAMBAR</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO. LBR</b>	<b>JML LBR</b>	<b>PENGESAHAN</b>		
			Ir. AHMAD SAIFUDIN MUTAQI, M.T, IAI		NAMA	AMELIA HAPSARI						DENAH LANTAI 3	1 : 200
					NO. MHS	12512182							



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE I  
 TAHUN AKADEMIK  
 2015/2016

REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN  
 MAGUWOHARJO

Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman

DOSEN PEMBIMBING

Ir. AHMAD SAIFUDIN  
 MUTAQI, M.T, IAI

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	AMELIA HAPSARI
NO. MHS	12512182
TANDA TANGAN	

NAMA GAMBAR

POTONGAN A-A

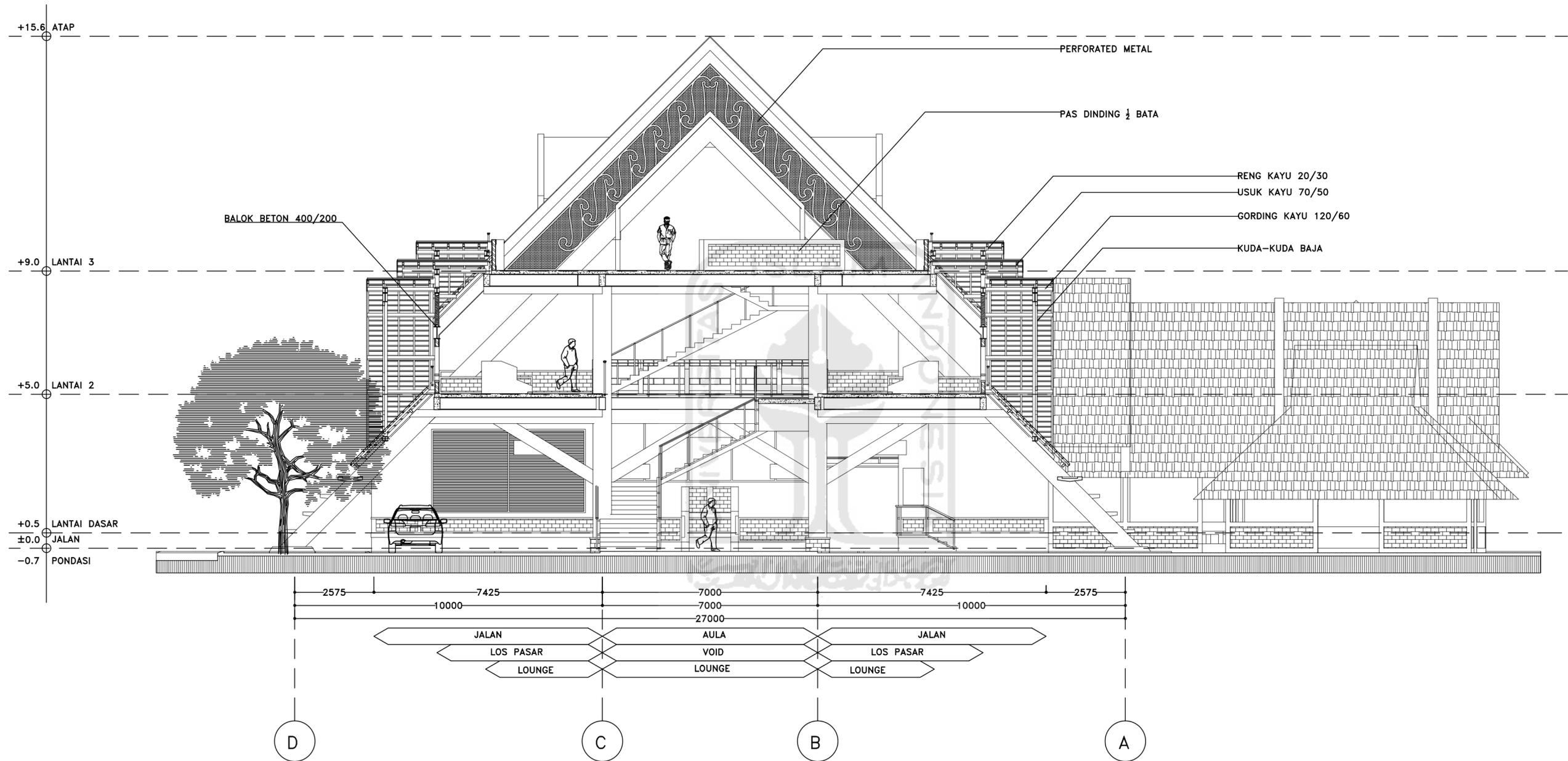
SKALA

1 : 100

NO. LBR

JML LBR

PENGESAHAN



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE I  
TAHUN AKADEMIK  
2015/2016

**REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN  
MAGUWOHARJO**

Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman

**DOSEN PEMBIMBING**

Ir. AHMAD SAIFUDIN  
MUTAQI, M.T, IAI

**IDENTITAS MAHASISWA**

NAMA	AMELIA HAPSARI
NO. MHS	12512182
TANDA TANGAN	

**NAMA GAMBAR**

POTONGAN B-B

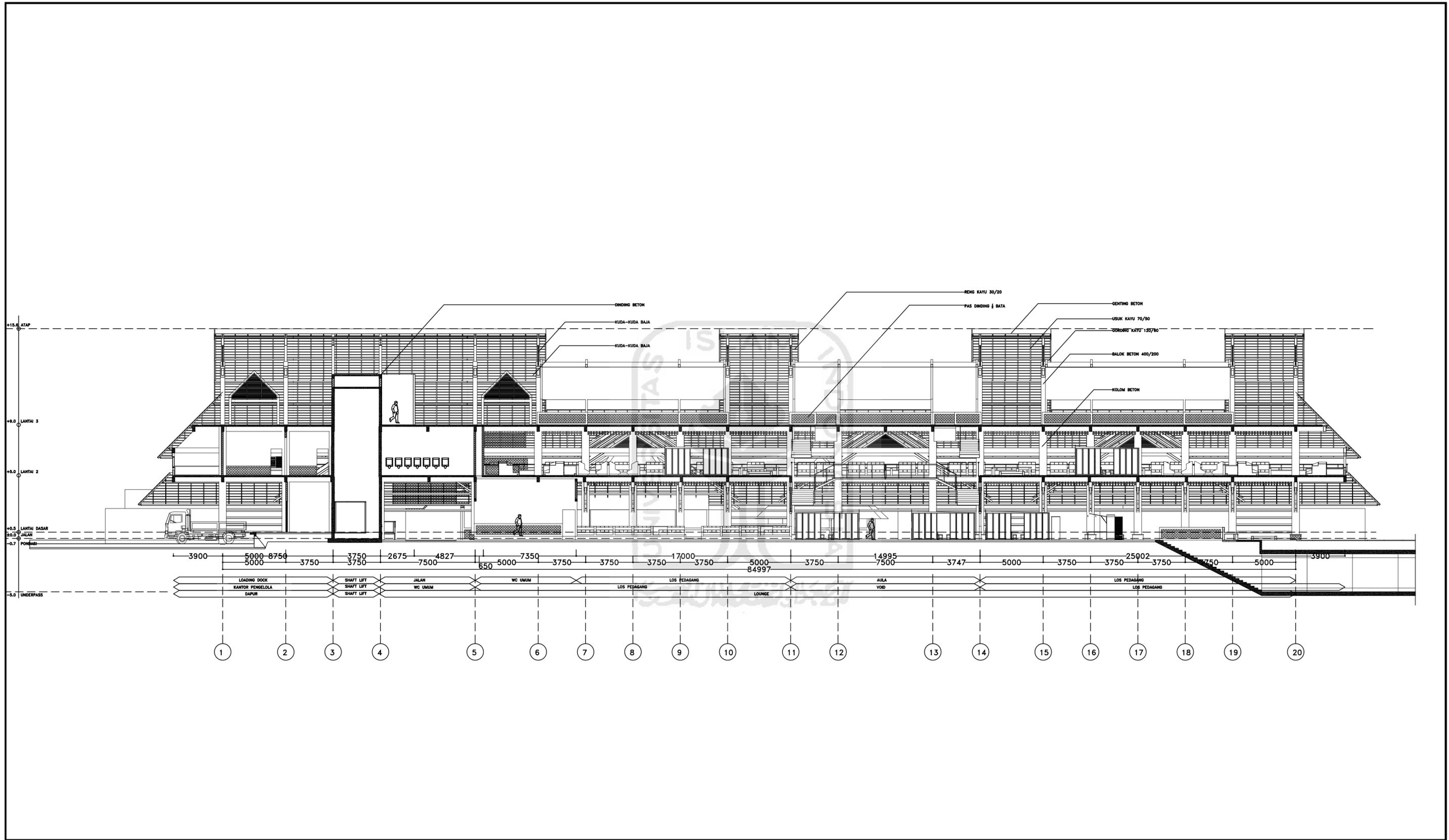
**SKALA**

1 : 100

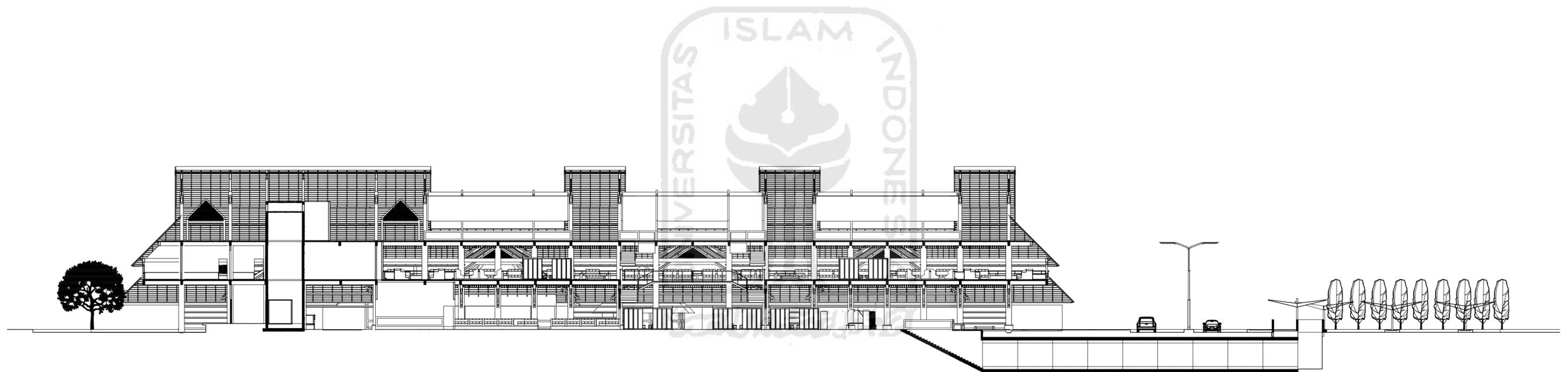
**NO. LBR**

**JML LBR**

**PENGESAHAN**



 <p><b>TUGAS AKHIR</b> JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p><b>PERIODE I TAHUN AKADEMIK 2015/2016</b></p>	<p><b>REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN MAGUWOHARJO</b> Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman</p>	<b>DOSEN PEMBIMBING</b>		<b>IDENTITAS MAHASISWA</b>		<b>NAMA GAMBAR</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO. LBR</b>	<b>JML LBR</b>	<b>PENGESAHAN</b>		
			Ir. AHMAD SAIFUDIN MUTAQI, M.T, IAI		NAMA	AMELIA HAPSARI						POTONGAN C-C	1 : 200
					NO. MHS	12512182							



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

**PERIODE I  
 TAHUN AKADEMIK  
 2015/2016**

**REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN  
 MAGUWOHARJO**

Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman

**DOSEN PEMBIMBING**

Ir. AHMAD SAIFUDIN  
 MUTAQI, M.T, IAI

**IDENTITAS MAHASISWA**

NAMA	AMELIA HAPSARI
NO. MHS	12512182
TANDA TANGAN	

**NAMA GAMBAR**

POTONGAN  
 KAWASAN

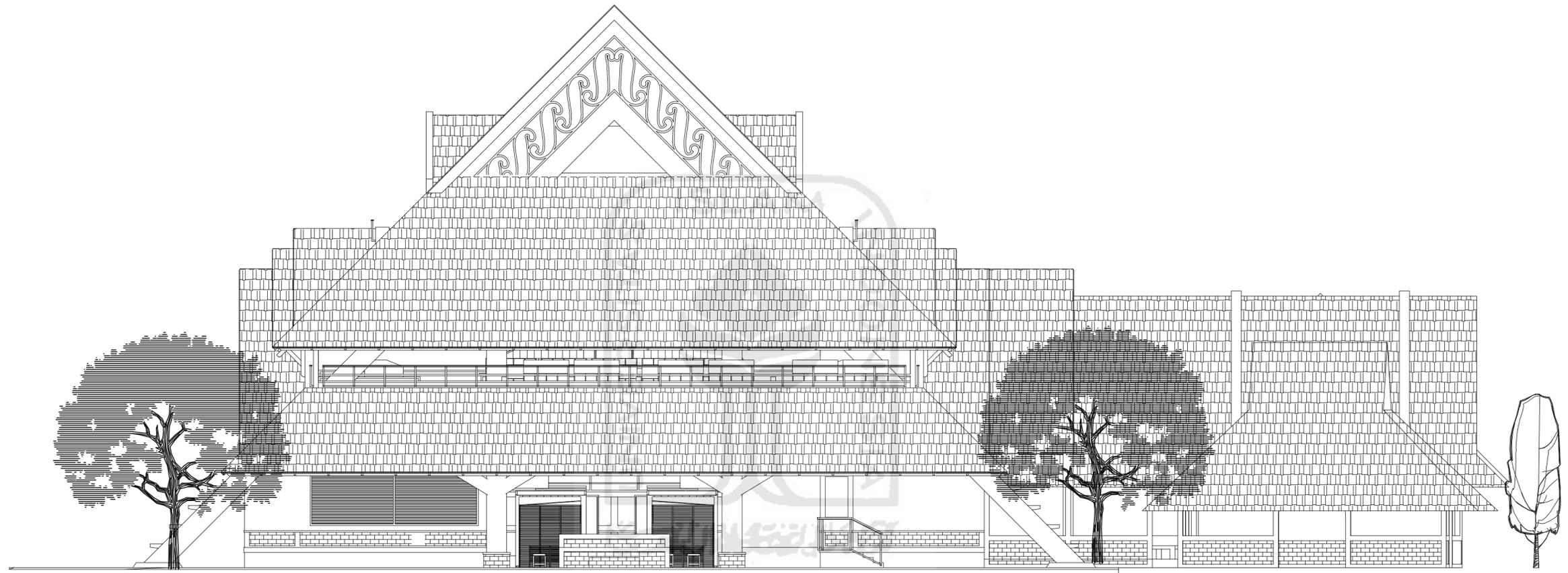
**SKALA**

1 : 300

**NO. LBR**

**JML LBR**

**PENGESAHAN**



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

**PERIODE I  
 TAHUN AKADEMIK  
 2015/2016**

**REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN  
 MAGUWO HARJO**

Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman

**DOSEN PEMBIMBING**

**Ir. AHMAD SAIFUDIN  
 MUTAQI, M.T, IAI**

**IDENTITAS MAHASISWA**

NAMA	AMELIA HAPSARI
NO. MHS	12512182
TANDA TANGAN	

**NAMA GAMBAR**

TAMPAK BARAT

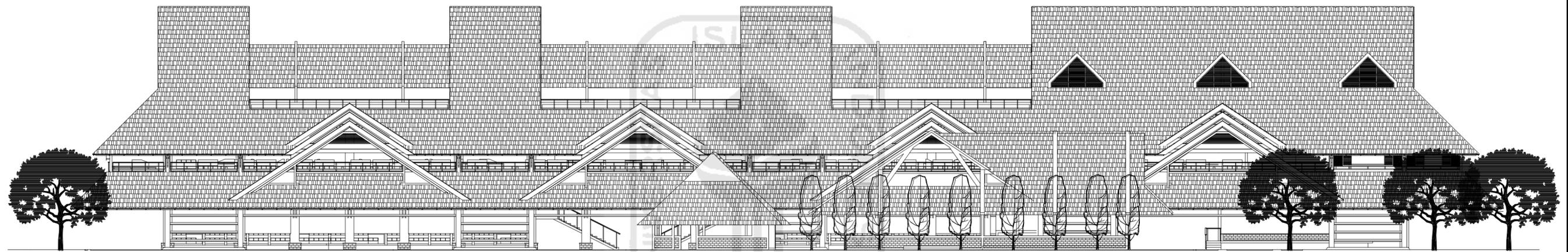
**SKALA**

1 : 100

**NO. LBR**

**JML LBR**

**PENGESAHAN**



 <p><b>TUGAS AKHIR</b> JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p><b>PERIODE I TAHUN AKADEMIK 2015/2016</b></p>	<p><b>REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN MAGUWOHARJO</b> Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman</p>	<b>DOSEN PEMBIMBING</b>	<b>IDENTITAS MAHASISWA</b>		<b>NAMA GAMBAR</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO. LBR</b>	<b>JML LBR</b>	<b>PENGESAHAN</b>
			Ir. AHMAD SAIFUDIN MUTAQI, M.T, IAI	NAMA	AMELIA HAPSARI					
				NO. MHS	12512182					
	TANDA TANGAN									
						<b>TAMPAK SELATAN</b>	1 : 200			



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

**PERIODE I  
 TAHUN AKADEMIK  
 2015/2016**

**REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN  
 MAGUWO HARJO**

Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman

**DOSEN PEMBIMBING**

**Ir. AHMAD SAIFUDIN  
 MUTAQI, M.T, IAI**

**IDENTITAS MAHASISWA**

NAMA	AMELIA HAPSARI
NO. MHS	12512182
TANDA TANGAN	

**NAMA GAMBAR**

TAMPAK TIMUR

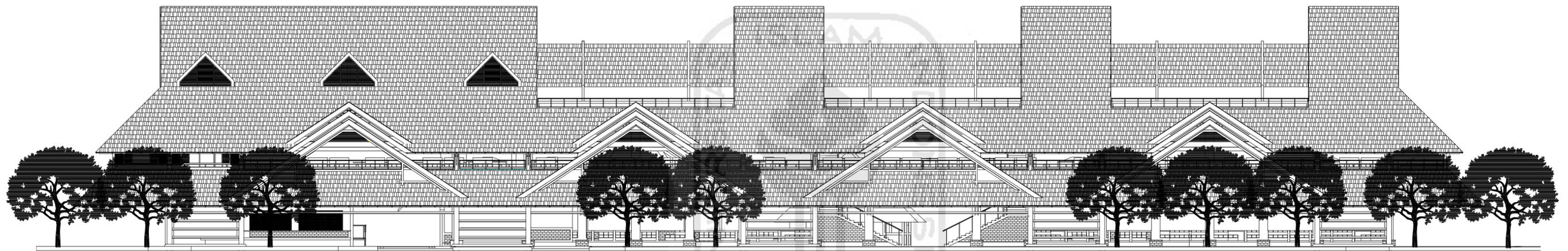
**SKALA**

1 : 100

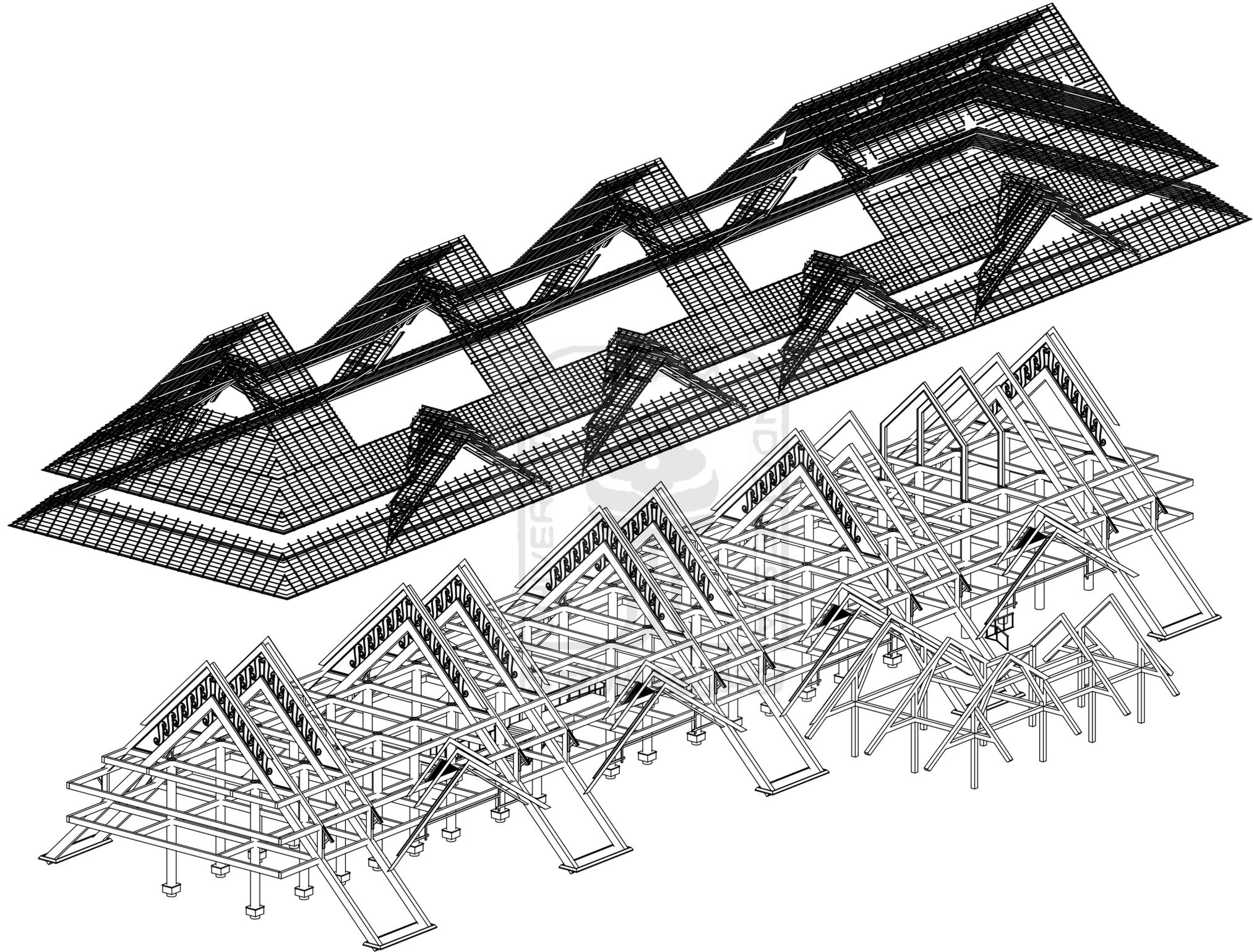
**NO. LBR**

**JML LBR**

**PENGESAHAN**



 <p><b>TUGAS AKHIR</b> JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p><b>PERIODE I TAHUN AKADEMIK 2015/2016</b></p>	<p><b>REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN MAGUWO HARJO</b> Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman</p>	<b>DOSEN PEMBIMBING</b>	<b>IDENTITAS MAHASISWA</b>		<b>NAMA GAMBAR</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO. LBR</b>	<b>JML LBR</b>	<b>PENGESAHAN</b>
			Ir. AHMAD SAIFUDIN MUTAQI, M.T, IAI	NAMA	AMELIA HAPSARI					
				NO. MHS	12512182					
	TANDA TANGAN									



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

**PERIODE I  
 TAHUN AKADEMIK  
 2015/2016**

**REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN  
 MAGUWOHARJO**

Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman

**DOSEN PEMBIMBING**

Ir. AHMAD SAIFUDIN  
 MUTAQI, M.T, IAI

**IDENTITAS MAHASISWA**

NAMA	AMELIA HAPSARI
NO. MHS	12512182
TANDA TANGAN	

**NAMA GAMBAR**

AXONOMETRI  
 STRUKTUR

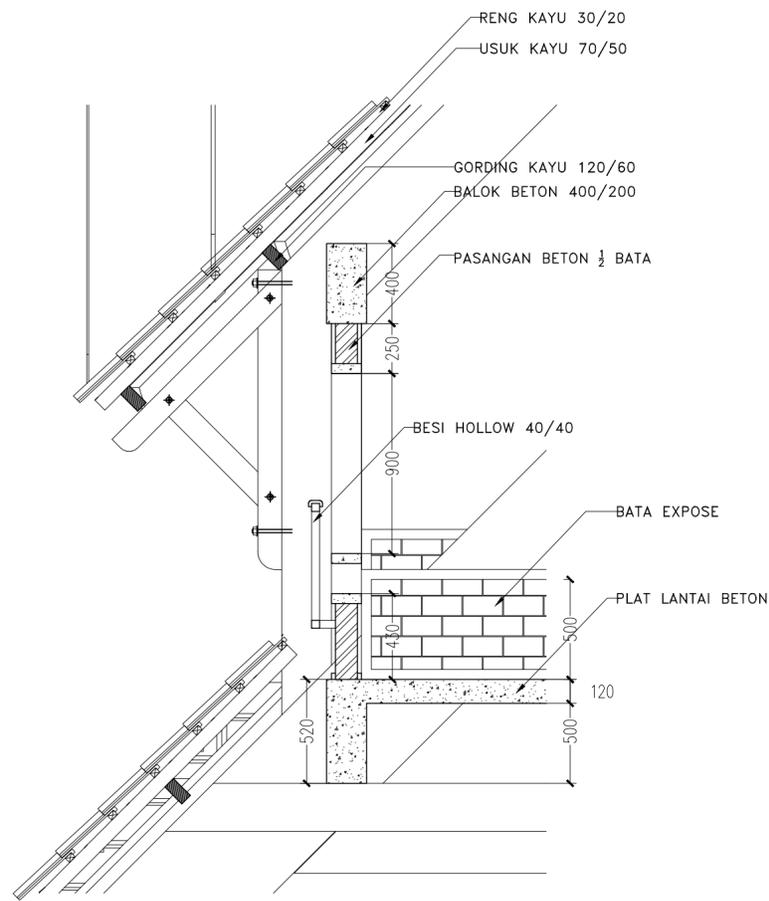
**SKALA**

1 : 200

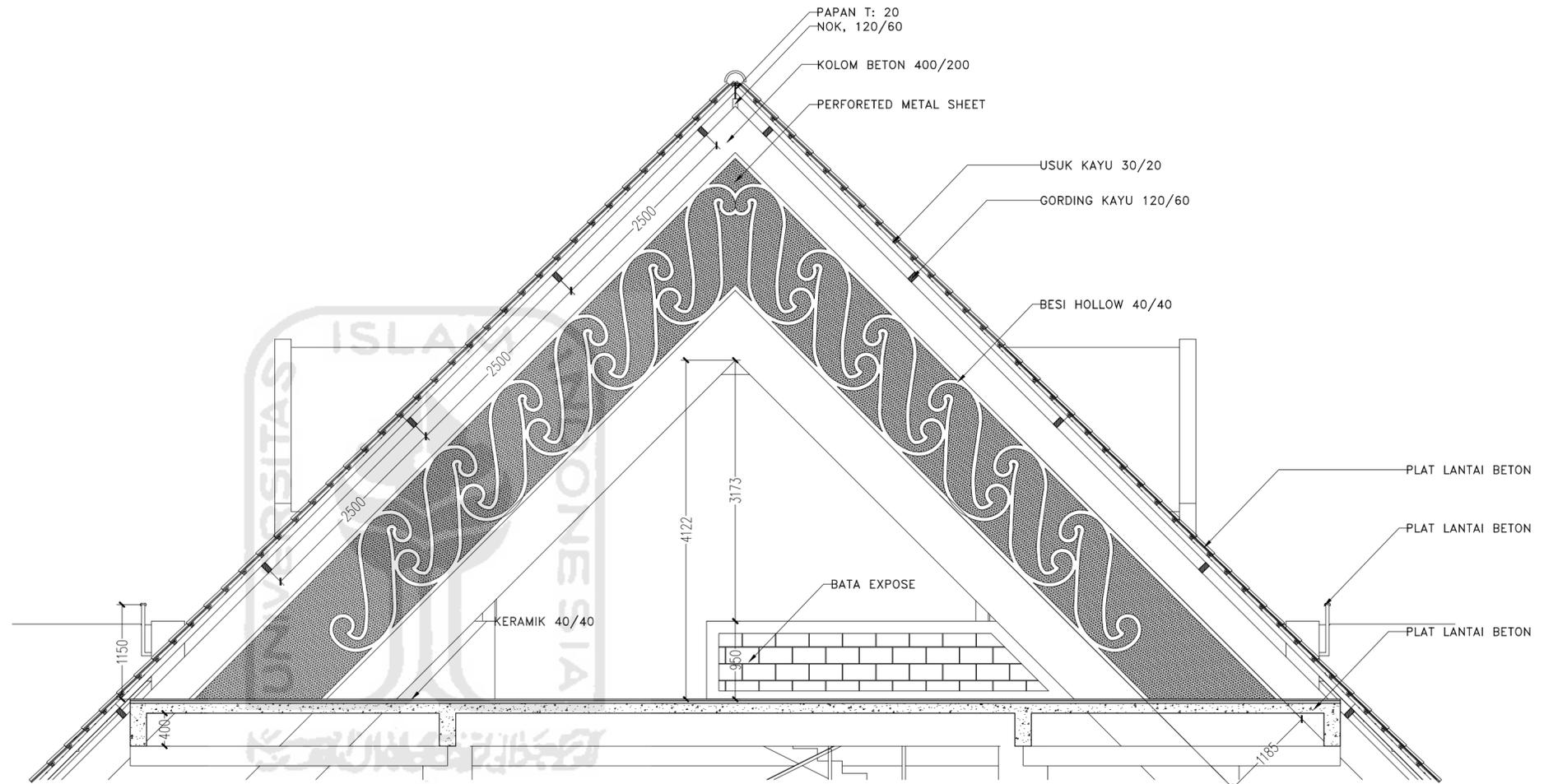
**NO. LBR**

**JML LBR**

**PENGESAHAN**



**DETAIL FASAD**  
1 : 25



**DETAIL ATAP**  
1 : 50



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE I  
TAHUN AKADEMIK  
2015/2016

REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN  
MAGUWO HARJO

Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman

**DOSEN PEMBIMBING**

Ir. AHMAD SAIFUDIN  
MUTAQI, M.T, IAI

**IDENTITAS MAHASISWA**

NAMA	AMELIA HAPSARI
NO. MHS	12512182
TANDA TANGAN	

**NAMA GAMBAR**

DETAIL ARSITEKTURAL

**SKALA**

**NO. LBR**

**JML LBR**

**PENGESAHAN**




**TUGAS AKHIR**  
 JURUSAN ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

**PERIODE I**  
**TAHUN AKADEMIK**  
**2015/2016**

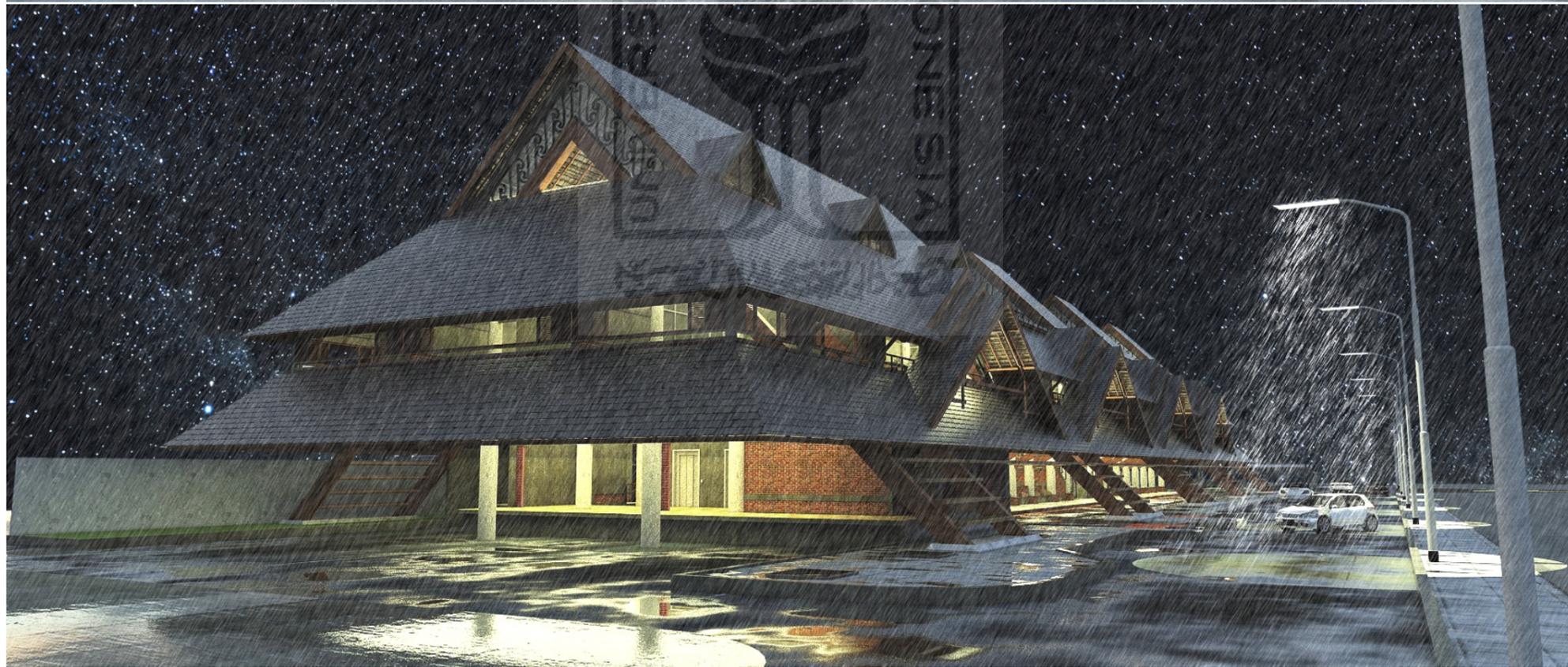
**REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN**  
**MAGUWOHARJO**  
 Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman

**DOSEN PEMBIMBING**  
 Ir. AHMAD SAIFUDIN  
 MUTAQQI, M.T, IAI

IDENTITAS MAHASISWA	
NAMA	AMELIA HAPSARI
NO. MHS	12512182
TANDA TANGAN	

**NAMA GAMBAR**  
 PERSPEKTIF EKSTERIOR

SKALA	NO. LBR	JML LBR	PENGESAHAN



 <p><b>TUGAS AKHIR</b></p> <p>JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p><b>PERIODE I TAHUN AKADEMIK 2015/2016</b></p>	<p><b>REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN MAGUWOHARJO</b></p> <p>Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman</p>	<b>DOSEN PEMBIMBING</b>		<b>IDENTITAS MAHASISWA</b>		<b>NAMA GAMBAR</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO. LBR</b>	<b>JML LBR</b>	<b>PENGESAHAN</b>	
			Ir. AHMAD SAIFUDIN MUTAQI, M.T, IAI		NAMA	AMELIA HAPSARI						PERSPEKTIF EKSTERIOR
					NO. MHS	12512182						
		TANDA TANGAN										



entrance pasar sisi selatan



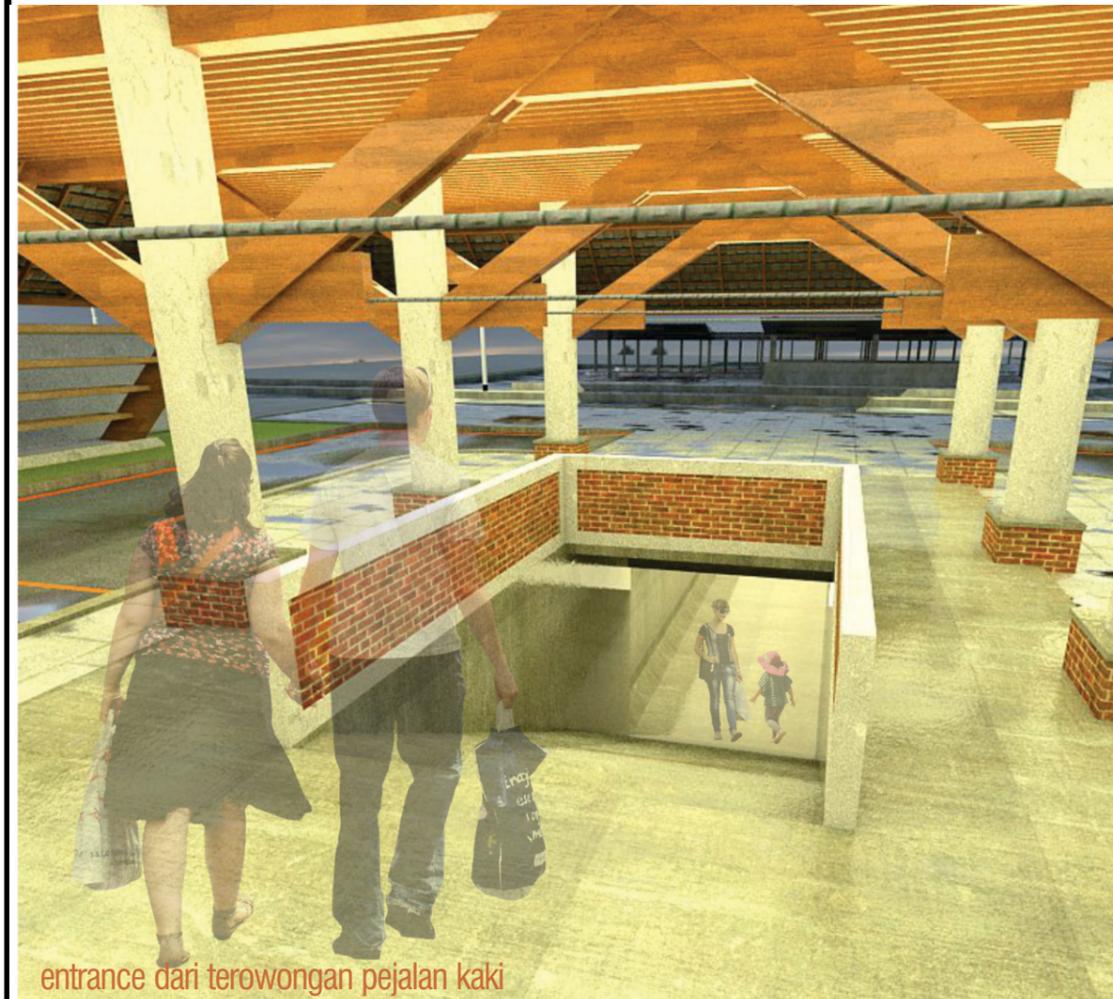
area kios fleksibel pada lantai dasar



area pasar lantai dasar



area pasar lantai 1



entrance dari terowongan pejalan kaki



area foodcourt

 <p><b>TUGAS AKHIR</b> JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p><b>PERIODE I TAHUN AKADEMIK 2015/2016</b></p>	<p><b>REDESAIN PASAR TRADISIONAL STAN MAGUWOHARJO</b> Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman</p>	<b>DOSEN PEMBIMBING</b>		<b>IDENTITAS MAHASISWA</b>		<b>NAMA GAMBAR</b>	<b>SKALA</b>	<b>NO. LBR</b>	<b>JML LBR</b>	<b>PENGESAHAN</b>
			Ir. AHMAD SAIFUDIN MUTAQI, M.T, IAI		NAMA	AMELIA HAPSARI					
					NO. MHS	12512182					
		TANDA TANGAN				PERSPEKTIF INTERIOR					



# RE-design SETAN TRADITIONAL MARKET

## BACKGROUND

kondisi pasar tradisional saat ini  
perlu **perbaikan** kinerja pasar



Penelitian AC Nielsen, pasar modern telah tumbuh sebesar 31,4 persen sedangkan pasar tradisional telah tumbuh secara negatif sebesar 8 persen. Pasar tradisional yang kalah akibat persaingan secara bebas dikarenakan pasar modern yang memiliki berbagai keunggulan. Cara mempertahankan eksistensi pasar tradisional adalah dengan membuat dan memperbaiki infrastruktur sekitar pasar dan sistem pengelolaan dipasar itu sendiri.

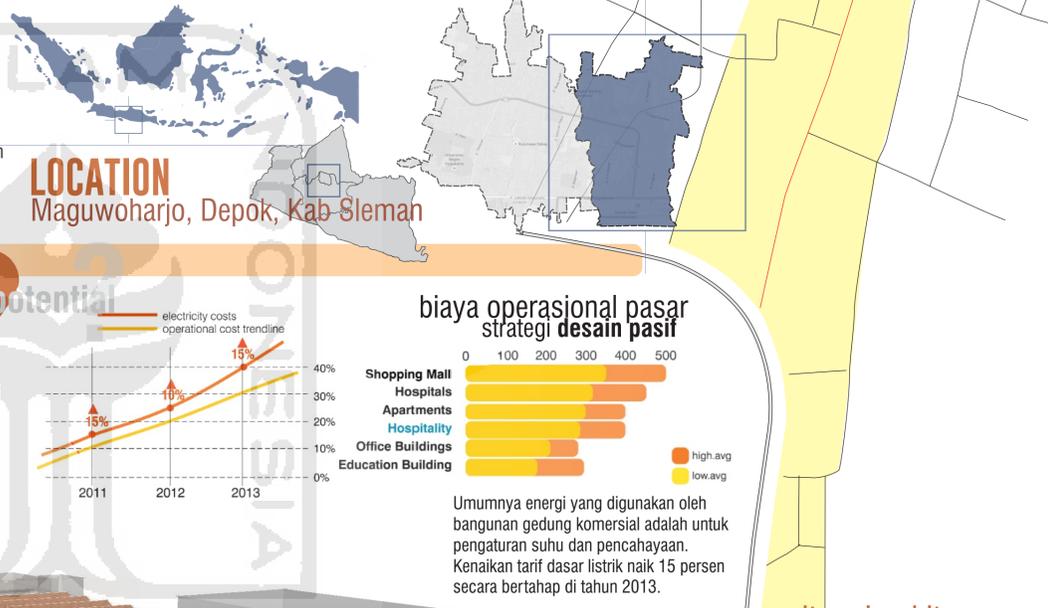
**potensi pasar Setan sebagai Magnet**  
Perekonomian masyarakat

Kawasan perancangan yang termasuk di dalam Kawasan Perkotaan Yogyakarta (KPY) diperuntukkan sebagai kawasan peruntukan permukiman perkotaan dan merupakan kawasan bangkitan baru yang diprediksi 50 tahun ke depan penduduknya akan bertambah hingga 2 kali lipat. Oleh karena itu perlu didukung dengan ketersediaan sarana dan prasarana memadai dengan skala pusat pelayanan kota untuk dapat mendorong pertumbuhan tersebut.

**gerbang masuk kawasan Maguwoharjo**  
**aksesibilitas pasar yang tinggi**  
**operasional pasar pagi dan sore**



**LOCATION**  
Maguwoharjo, Depok, Kab Sleman



Umumnya energi yang digunakan oleh bangunan gedung komersial adalah untuk pengaturan suhu dan pencahayaan. Kenaikan tarif dasar listrik naik 15 persen secara bertahap di tahun 2013.

## EXISTING MARKET



Pasar Setan berada pada persimpangan sehingga memiliki dua sisi fasad yang menghadap ke jalan Raya Tajem dan jalan Sopalan. Dibalik segi aksesibilitasnya yang tinggi, pasar Setan justru kacau pada masalah sirkulasi, baik sirkulasi manusia, barang, hingga kendaraan. Tidak tersedianya lahan parkir juga menyebabkan penumpukan kendaraan di sekitar pasar, hingga di sepanjang sisi ruas jalan Sopalan ditemui pemandangan dimana kendaraan roda dua yang parkir berjajar hingga bercampur dengan PKL yang menempati bahu jalan juga. Pedagang juga tidak dikelompokkan berdasarkan jenis komoditi yang dijual, dan hampir separoh dari jumlah kios didalam pasar tidak digunakan.

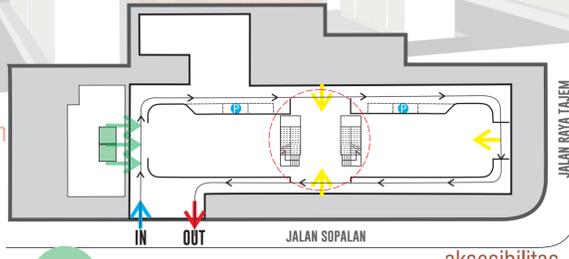
## PROBLEMS

**Fleksibilitas** tata ruang pasar yang dihadapkan dengan berbagai fungsi pendukung lain yang ditambahkan

**Aksesibilitas** yang tinggi terkendala site yang sempit pada persimpangan jalan.

Efisiensi biaya operasional pasar dihadapkan pada pemilihan strategi bangunan **hemat energi**

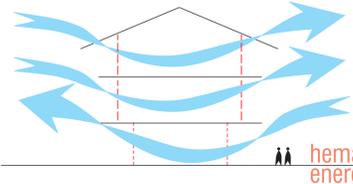
## PROBLEM SOLUTION



aksesibilitas

Aksesibilitas kendaraan pada model ini memfokuskan area masuk dan keluar kendaraan pada jalan sekunder, yaitu Jalan Sopalan guna untuk meminimalisir kepadatan kendaraan karena diletakkan dengan jarak yang cukup dari persimpangan. Untuk sirkulasi manusia, tangga diletakkan pada pertemuan akses masuk utama bangunan (sisi utara dan selatan) dengan posisi saling menghadap yang bertujuan agar pusat keramaian dipusatkan di tengah-tengah bangunan.

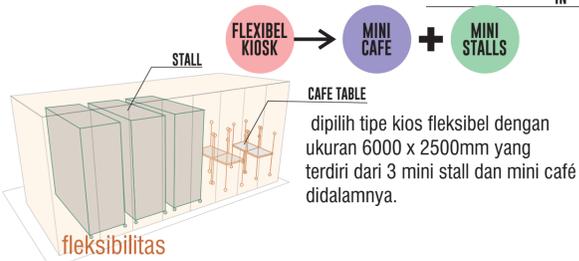
Mengoptimalkan angin dengan membuka seluruh lantainya tanpa menggunakan dinding masif yang menutupi. Hal ini bertujuan untuk mengoptimalkan penghawaan alami agar tidak perlu menambah penghawaan buatan namun tetap nyaman dan sirkulasi udara tetap keluar masuk dengan baik.



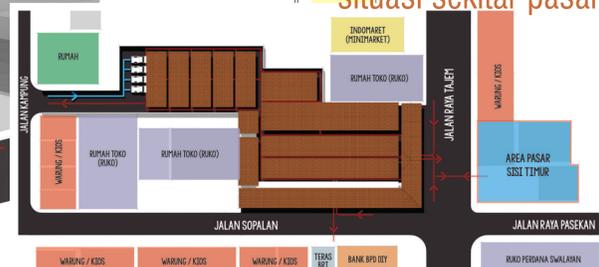
hemat energi

kios fleksibel  
peletakan kios fleksibel  
**fleksibilitas**

**hemat energi**  
penghawaan alami  
pencahayaan alami



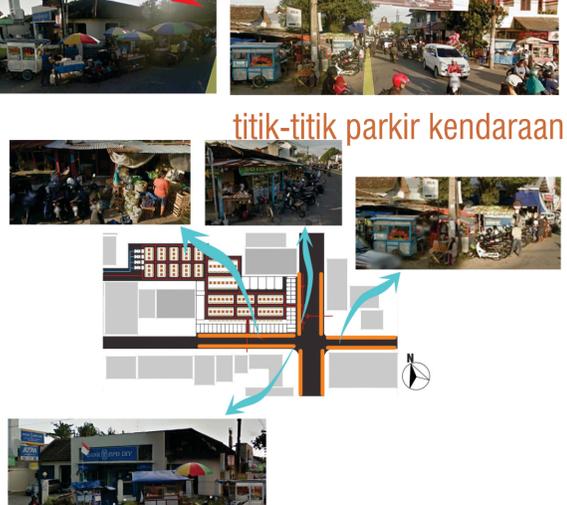
situasi sekitar pasar



titik persebaran PKL



titik-titik parkir kendaraan



# CONCEPTUAL FRAMEWORK



# main CONCEPT

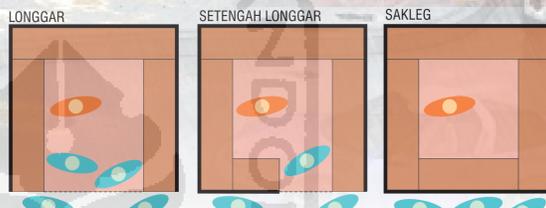
penataan ruang bakulan dengan pelonggaran kontrol ruang yang memungkinkan terjadi dan menguatnya relasi sosial di antara masyarakat pasar

**PASAR SBG RUANG SEDULURAN**

**KONTROL RUANG BAKULAN**

**RAGAM KEGIATAN BAKULAN**

kegiatan jual-beli  
kegiatan sosial-interaksi sedulur  
kegiatan mengasuh anak

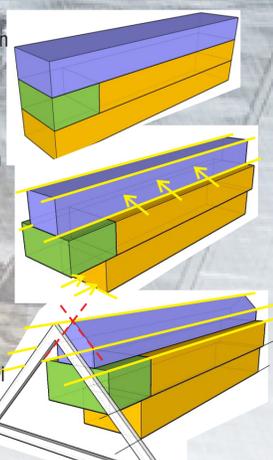


Kegiatan berkumpul setelah menutup pasar dilakukan para pedagang. Berkumpul di satu tempat, sekadar ngobrol santai juga dapat menegaskan relasi sosial di ruang pasar, terlebih jika kegiatan ini menjadi sebuah kebiasaan.

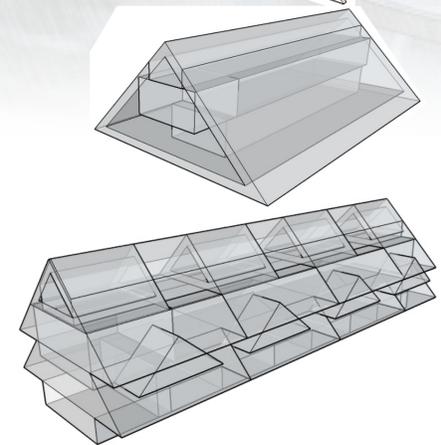


# FORM TRANSFORMATION

Pemilihan perpaduan bentuk antara persegi dan segitiga (bentuk atap mengadaptasi bentuk atap kampung **doro gepak**) adalah dalam rangka mempertahankan ciri khas tradisional dalam perancangan bangunan pasar ini.

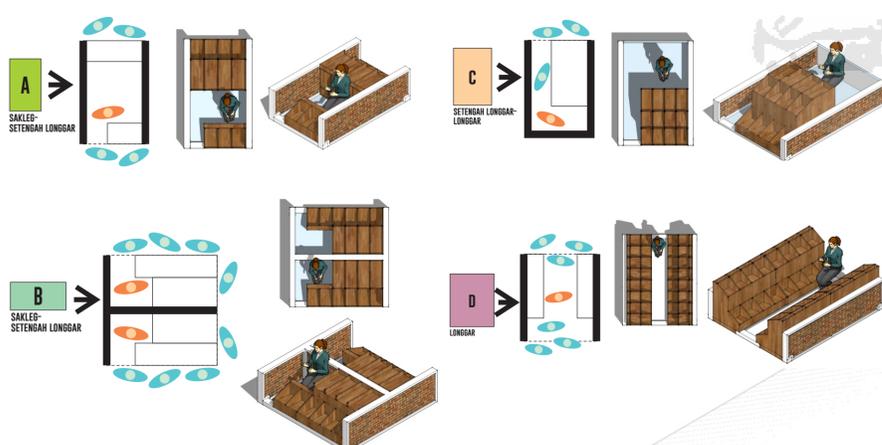


Tata massa bangunan dirancang berdasarkan analisis zoning dengan meletakkan area public di bagian depan dan area privat di bagian belakang bangunan.



# CONCEPT OF KIOSK LAYOUT-CONTROLLING SPACE

Tipe-tipe kios ini menggambarkan ruang bakulan di pasar yang dapat dikembangkan sesuai keinginan para penggunanya untuk mendekatkan diri dan mengembangkan persaudaraan di antara mereka. Penerapan kontrol ruang disarankan kontrol ruang longgar menyesuaikan dengan tingkat pencapaian relasi social yang akan dicapai namun tetap dengan mempertimbangkan kenyamanan gerak pengguna.

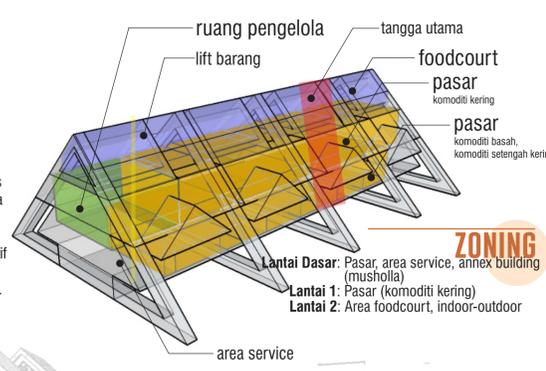


Upaya mengontrol area bakulan menjadi salah satu kriteria terciptanya konsep pasar sebagai ruang seduluran masyarakat dimana implementasi dari penataan ruang bakulan yang tepat akan memungkinkan terjadi bahkan berlangsungnya kegiatan sosial disamping kegiatan ekonomi selama proses transaksi jual beli.

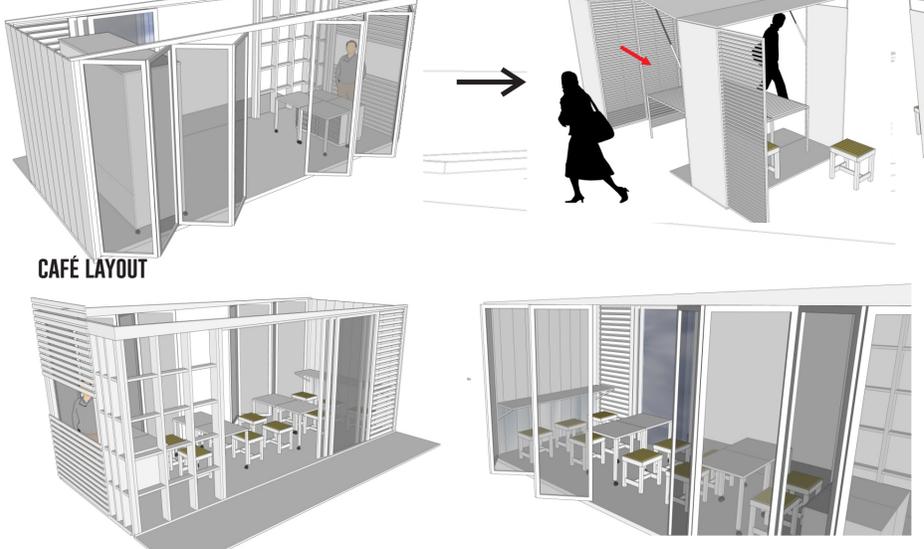
**KONTROL RUANG LONGGAR**  
Kontrol ruang longgar, yaitu pengendalian/kontrol ruang yang memungkinkan terjadinya interaksi spasial antara penjual dan pembeli secara bebas. Dalam hal ini, kontrol terhadap area jual relatif longgar untuk menerima intervensi dari pembeli.

**KONTROL RUANG SETENGAH LONGGAR**  
memungkinkan terjadinya interaksi spasial dengan batasan tertentu, misalnya untuk pembeli tertentu atau untuk jangkauan tertentu. Penataan ruang bakulan dilakukan dengan membuat sedikit pembatas antara ruang gerak penjual dan ruang gerak pembeli, tetapi tidak sampai menutup akses ke dalam area jual.

**KONTROL RUANG SAKLEG**  
Ruang bakulan ditata dengan menempatkan barang-barang atau perlengkapan di sisi depan area bakulan sehingga menutup akses dari area pembeli ke area penjual. Dalam hal ini, pengendalian/ kontrol terhadap area bakul relatif ketat, tidak menerima intervensi gerak pembeli.

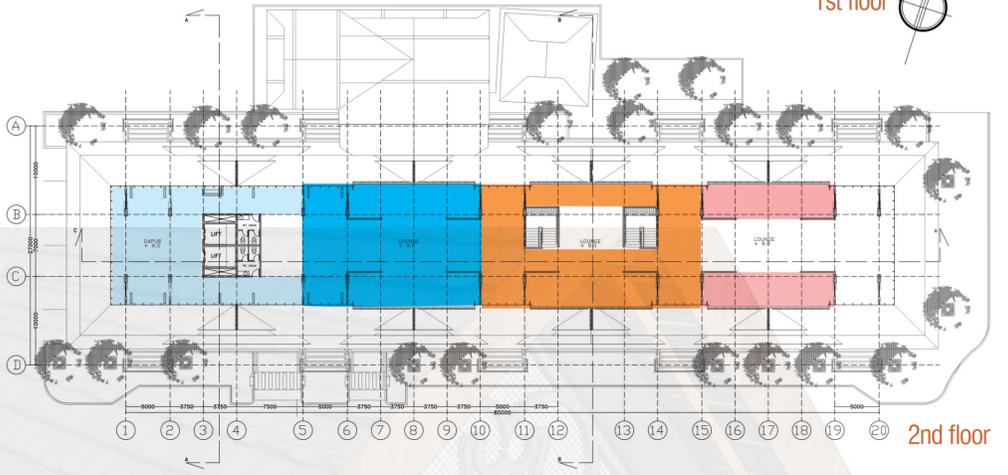
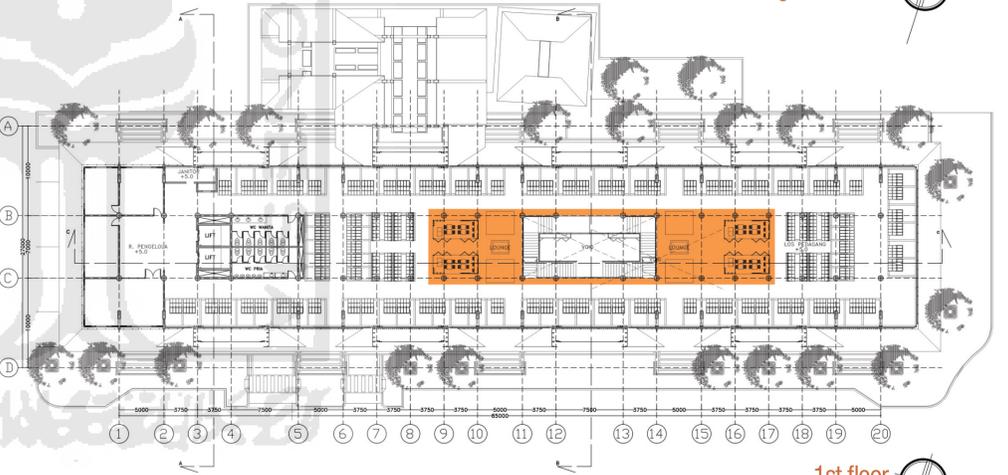
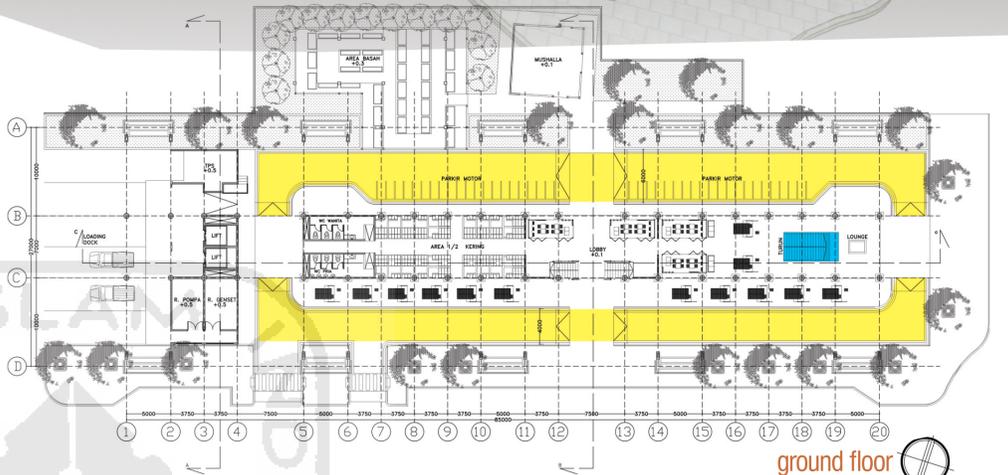
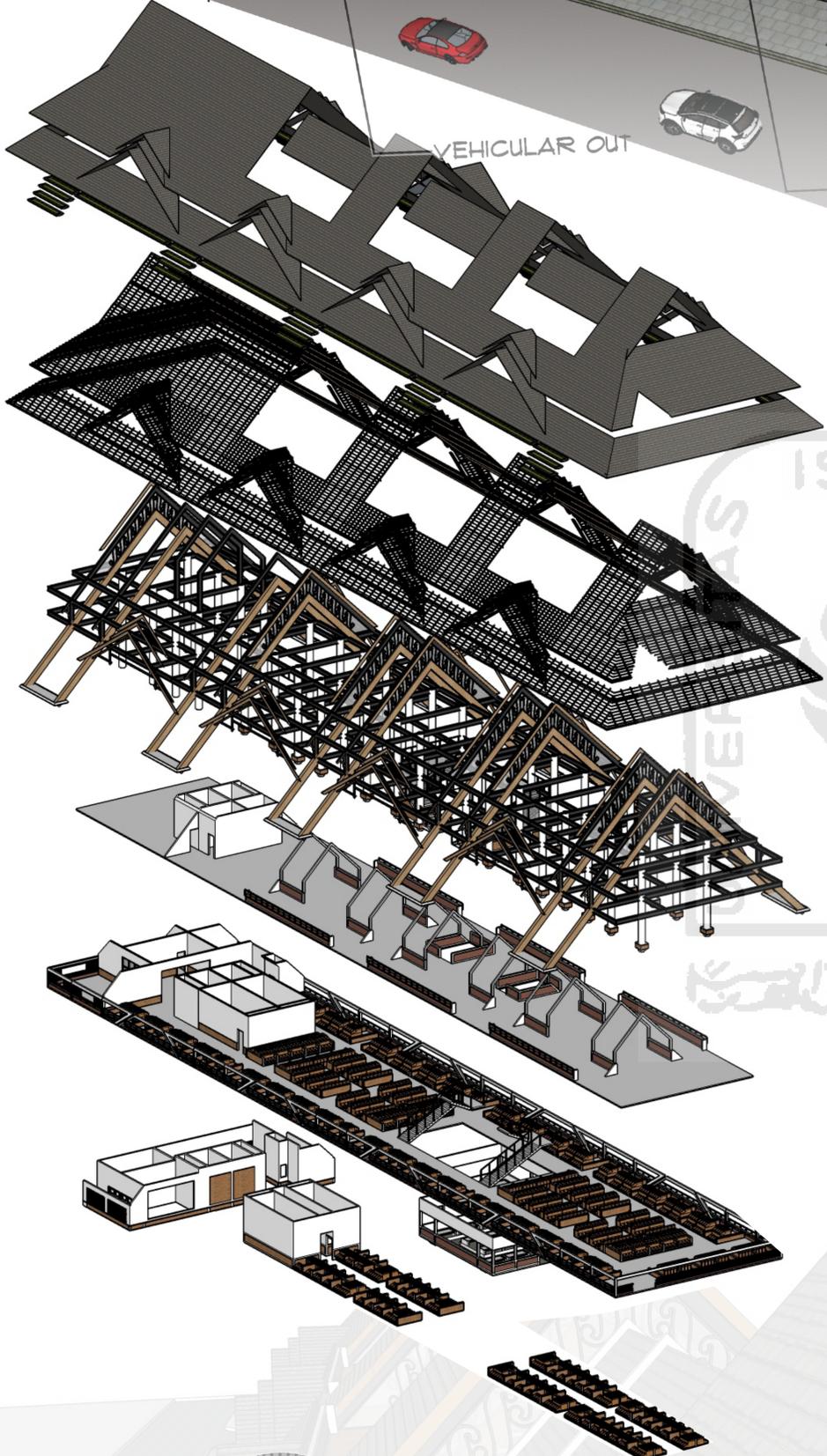


# STALL INSTALATION



# CONCEPT OF FLEXIBLE KIOSK

Dalam 1 kios fleksibel terdiri dari 3 stall yang dapat di bongkar-pasang, kemudian sisa ruang di dalam kios digunakan sebagai mini café. Didalam tiap stall terdapat meja dan kursi plastik yang dapat dilipat dan dibuka sesuai kebutuhan, mengingat stall dapat dipindah-pindah penempatannya maka dari itu dipilih material yang ringan. Pemasangan tiap stall cukup mudah karena bagian-bagiannya hanya tinggal diangkat-dibuka kebawah-dikaitkan, selebihnya untuk perabot meja dan kursi lipat tinggal dibuka dan hanya membutuhkan waktu pemasangan paling lama 10 menit. Tiap stall juga memiliki roda, jadi tidak ada kendala dalam proses pindah-memindah.



ARCHITECTURAL DETAIL



kisi-kisi yang akan digunakan adalah metal perforated sheet yang berbentuk papan/lambar dengan dimodifikasi motif pola batik bersambung sebagai pelestarian elemen tradisional pada bangunan. Metal Perforated sheet tetap mampu memasukkan cahaya matahari dengan mereduksi radiasi panas cahaya yang masuk ke dalam bukaan (sebagai filter cahaya) sehingga justru cahaya tersebut dapat digunakan sebagai penghawaan alami.



BUILDING ENVELOPE



penggunaan bata roster yakni berupa bata yang berlubang-lubang untuk ventilasi udara. Disamping itu, penggunaan ventilation block ini juga dapat menghalangi cahaya matahari berlebih, namun tetap mampu mengontrol banyaknya cahaya yang masuk dan memberikan pembayangan yang optimal melalui celah-celah lubang pada bata.





entrance pasar sisi selatan



area kios fleksibel pada lantai dasar



area pasar lantai dasar



area pasar lantai 1



entrance dari terowongan pejalan kaki



area foodcourt

