



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Muhammad Raafi Pasya Madjid
18660091

Dosen Pembimbing

Andi Baso Mappaturi, M.T

Anita Andriya Ningsih, S.S., M.Pd

PRODI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2023

LAPORAN SIDANG TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN ULANG PASAR KEBON KEMBANG BOGOR
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU**



LEMBAR PENGESAHAN

Laporan tugas akhir ini telah dipertahankan di hadapan dewan pengaji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars) di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Oleh:

Muhammad Raafi Pasya Madjid
18660091

Judul: Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang Bogor Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku

Tanggal Ujian: 02/02/2023

Disetujui Oleh:



1. Elok Mutiara, MT
19760528 200604 2 003

(Ketua Pengaji)



2. Luluk Maslucha, M.Sc
19800917 200501 2 003

(Anggota Pengaji 1)



3. Andi Baso Mappaturi, MT
19780630 200604 1 001

(Anggota Pengaji 2)



4. Anita Anggriya Ning Sih, S.S., M.Pd
19850402 20160801 2 087

(Anggota Pengaji 3)

Mengetahui:
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur



Dr. Wulandik Junara, M.T
19710426 200501 2 005



LEMBAR PERNYATAAN LAYAK CETAK

Yang bertandatangan di bawah ini:

1. Elok Mutiara, MT
19760528 200604 2 003

(Ketua Pengaji)

2. Luluk Maslucha, M.Sc
19800917 200501 2 003

(Anggota Pengaji 1)

3. Andi Baso Mappaturi, MT
19780630 200604 1 001

(Anggota Pengaji 2)

4. Anita Anggriya Ningsih, S.S., M.Pd
19850402 20160801 2 087

(Anggota Pengaji 3)

dengan ini menyatakan bahwa:

Nama Mahasiswa	:	Muhammad Raafi Pasya Madjid
NIM Mahasiswa	:	18660091
Judul Tugas Akhir	:	Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang Bogor Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku

telah melakukan revisi sesuai catatan revisi sidang tugas akhir dan dinyatakan LAYAK cetak berkas/laporan Tugas Akhir Tahun 2023. Demikian pernyataan layak cetak ini disusun untuk digunakan sebagaimana mestinya.

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa	: Muhammad Raafi Pasya Madjid
NIM Mahasiswa	: 18660091
Program Studi	: Teknik Arsitektur
Fakultas	: Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan, bahwa isi sebagian maupun keseluruhan laporan tugas akhir saya dengan judul:

PERANCANGAN ULANG KEBON KEMBANG BOGOR DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diijinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Malang, 21/01/2023
yang membuat pernyataan:



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya-lah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang Bogor Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku" sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars)di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan berhasil dengan baik tanpa adanya bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Bapak Prof. Dr. H.M. Zainuddin, MA., selaku rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Ibu Dr. Sri Harini, M.Si, selaku dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Ibu Dr. Nunik Junara, M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Ibu Dr. Nunik Junara, M.T selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan serta nasehat hingga semester akhir.
- Bapak Andi Baso Mappaturi, M.T dan Ibu Anita Andriya Ningsih, S.S, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
- Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang telah memberikan berbagai ilmu pengetahuan.
- Kedua orangtua yang selalu memberikan semangat dan dukungan baik secara materi maupun moral selama proses menyelesaikan studi di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Teman dan rekan seperjuangan yang telah menemani penulis dalam menyelesaikan tugas akhir hingga selesai.
- Rida Aulia Novi Arisanty yang selalu mendoakan, memberikan dukungan moral, serta selalu mendampingi selama proses penyusunan tugas akhir ini.
- Seluruh rekan pemain, manajer, dan pelatih dari Astro Gaming yang selalu memberikan dukungan di waktu terpuruk saat menyelesaikan tugas akhir.

Alhamdulillah dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Aamiin ya Rabbal' Aalamiin.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Malang, 21 Desember 2022

Penulis

PERANCANGAN ULANG PASAR KEBON KEMBANG BOGOR DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

Nama Mahasiswa : Muhammad Raafi Pasya Madjid
NIM Mahasiswa : 18660091
Pembimbing I : Andi Baso Mappaturi, M.T
Pembimbing II : Anita Andriya Ningsih, S.S, M.Pd

ABSTRAK

Pertumbuhan pasar tradisional di Kota Bogor cukup rendah dibandingkan dengan pasar modern. Hal ini disebabkan minat beli masyarakat mulai beralih dari pasar tradisional ke pasar modern. Peralihan minat beli masyarakat ini disebabkan faktor-faktor kenyamanan dan kebersihan pada pasar modern lebih unggul daripada pasar tradisional khususnya Pasar Kebon Kembang Bogor. Kondisi pasar yang lembab pada area dagang pangan karena minimnya bukaan, kondisi kebersihan pasar karena tidak adanya tempat pembuangan sementara (TPS), kondisi lorong yang menjadi sempit karena barang dagangan penjual yang diletakkan melebihi area dagang kios maupun los, kondisi parkir pasar yang didominasi parkir ilegal, hingga banyaknya pedagang kaki lima (PKL) yang berada di luar area pasar sehingga menimbulkan kemacetan. Dengan permasalahan-permasalahan yang terjadi di Pasar Kebon Kembang Bogor ini, perlu adanya tindakan dengan melakukan perancangan ulang dengan konsep "Space Cognition" yang mempertimbangkan aspek pengalaman ruang, kenyamanan (pencahayaan, penghawaan, temperatur, audio, dan visual), dan kebersihan. Konsep pada perancangan ini menggunakan pendekatan arsitektur perilaku dengan pertimbangan nilai keislaman. Pendekatan ini mempertimbangkan perilaku manusia pada Pasar Kebon Kembang Bogor dan menghasilkan desain yang mampu mempengaruhi perilaku manusia sehingga mampu mencapai tujuan pada perancangan ini. Hasil dari perancangan ini yaitu, 1) rancangan ulang Pasar Kebon Kembang Bogor yang memperhatikan kenyamanan pengguna pasar; 2) rancangan ulang Pasar Kebon Kembang Bogor dengan menerapkan pendekatan arsitektur perilaku dengan pertimbangan nilai keislaman.

Kata Kunci: pasar tradisional, Pasar Kebon Kembang Bogor, perilaku, arsitektur perilaku

REDESIGNING THE KEBON KEMBANG BOGOR MARKET WITH A BEHAVIORAL ARCHITECTURE APPROACH

Student Name : Muhammad Raafi Pasya Madjid
Student NIM: 18660091
Supervisor I : Andi Baso Mappaturi, M.T
Supervisor II : Anita Andriya Ningsih, S.S, M.Pd

ABSTRACT

The growth of traditional markets in Bogor City is quite low compared to modern markets. This is due to people's buying interest starting to shift from traditional markets to modern markets. The shift in people's buying interest is due to the convenience and cleanliness factors in modern markets which are superior to traditional markets, especially the Kebon Kembang Bogor Market. Moist market conditions in the food trading area due to the lack of openings, market hygiene conditions due to the absence of temporary disposal sites (TPS), aisle conditions that become narrow because the seller's merchandise is placed beyond the kiosk or booth trading area, market parking conditions dominated by illegal parking , to the large number of street vendors (PKL) who are outside the market area, causing congestion. With the problems that occur at the Kebon Kembang Bogor Market, it is necessary to take action by redesigning it with the concept of "Space Cognition" which takes into account aspects of the experience of space, comfort (lighting, ventilation, temperature, audio and visual), and cleanliness. The concept in this design uses a behavioral architectural approach with consideration of Islamic values. This approach considers human behavior at the Bogor Kebon Kembang Market and produces designs that are able to influence human behavior so as to achieve the goals of this design. The results of this design are, 1) the redesign of the Bogor Kebon Kembang Market which pays attention to the convenience of market users; 2) redesigning the Bogor Kebon Kembang Market by applying a behavioral architectural approach with consideration of Islamic values.

Keywords: *traditional market, Pasar Kebon Kembang Bogor, behavior, behavioral architecture*

إعادة تصميم سوق كيبيون كيمبانغ بوجور بنهج الهندسة السلوكية

اسم الطالب : محمد رافع باشا مجید

رقم القيد : ١٨٦٠٩١

املشref الأول : آندي باسو ماباتوري T ،

املشref الثاني : أنيتا أندریا نینجسيه S.S, M.Pd ،

الملخص

نمو الأسواق التقليدية في مدينة بوجور منخفض جدا مقارنة بالأسواق الحديثة. وذلك لأن اهتمام الناس بالشراء قد بدأ يتحول من الأسواق التقليدية إلى الأسواق الحديثة. يرجع التحول في اهتمام الناس بالشراء إلى عوامل الراحة والنظافة في ظروف السوق الرطبة Kebon Kembang Bogor. السوق الحديثة التي تتفوق على الأسواق التقليدية ، وخاصة سوق (TPS) في منطقة تجارة المواد الغذائية بسبب عدم وجود فتحات ، وظروف نظافة السوق بسبب عدم وجود مقابض مؤقتة وحالة الممرات التي تصبح ضيقة بسبب بضائع البائعين الموضوعة خارج منطقة التداول من الأكشاك والخسائر ، ، (PKL) وظروف وقوف السيارات في السوق التي تهيمن عليها موقف السيارات غير القانونية ، إلى عدد الباعة المتجولين ، Pasar Kebon Kembang Bogor الذين هم خارج منطقة السوق ، مما يسبب الإزدحام. مع المشاكل التي تحدث في هناك حاجة إلى العمل من خلال إعادة التصميم بمفهوم “الإدراك الفضائي” الذي يأخذ في الاعتبار جوانب تجربة الفضاء والراحة (الإضاءة ودرجة الحرارة والصوت والبصرية) والنظافة. يستخدم المفهوم في هذا التصميم نهج العمارة Kebon Kembang Bogor السلوكية مع مراعاة القيم الإسلامية. يأخذ هذا النهج في الاعتبار السلوك البشري في سوق وينتاج تصميمات قادرة على التأثير على السلوك البشري حتى يتمكنوا من تحقيق أهداف هذا التصميم. نتائج هذا التصميم الذي يولي اهتماما لراحة مستخدمي السوق. 2) إعادة تصميم Kebon Kembang Bogor هي ، 1) إعادة تصميم سوق بasar كيبيون كيمبانغ بوجور من خلال تطبيق نهج العمارة السلوكية مع وضع القيم الإسلامية في الاعتبار.

الكلمات المفتاحية: السوق التقليدية ، بasar كيبيون كيمبانغ بوجور ، السلوك ، العمارة السلوكية

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
PENDAHULUAN.....	1
Studi Awal.....	2
Tujuan Perancangan.....	4
Nilai Keislaman Perancangan.....	4
Ruang Lingkung Perancangan.....	6
Kriteria Perancangan.....	6
DATA.....	7
Referensi Objek.....	8
Referensi Pendekatan.....	15
Referensi Keislaman.....	16
Prinsip Integrasi.....	17
Studi Preseden Objek.....	18
Studi Preseden Pendekatan.....	20
Data Kawasan.....	21
Data Tapak.....	25
PROSES DESAIN.....	30
Proses Desain.....	31
Ide Dasar.....	35
ANALISIS.....	36
Prinsip Integarsi.....	37
Analisis Fungsi.....	38
Analisis Ruang.....	43

Analisis Ruang.....	43
Analisis Tapak.....	50
Analisis Penempatan Area Dagang.....	77
Analisis Utilitas.....	80
Blok Plan.....	87
Analisis Elemen Fasad.....	88
Analisis Perilaku Pengguna Pasar.....	94
Analisis Struktur.....	96
KONSEP.....	99
Konsep Dasar.....	100
Konsep Bentuk & Fasad.....	102
Konsep Tapak.....	104
Konsep Ruang.....	108
Konsep Utilitas.....	110
Konsep Struktur.....	112
HASIL RANCANGAN.....	113
Konsep Akhir Perancangan.....	115
Perubahan Konsep.....	118
Hasil Rancangan: Tapak.....	120
Hasil Rancangan: Ruang.....	125
Hasil Rancangan: Utilitas.....	143
Hasil Rancangan: Struktur.....	148
PENUTUP.....	149
Kesimpulan.....	150
Saran.....	150
DAFTAR PUSTAKA.....	151
LAMPIRAN.....	155

DAFTAR GAMBAR

PENDAHULUAN

Gambar 1.1 Kondisi lorong pasar.....	2
Gambar 1.2 Kondisi parkir pasar.....	2
Gambar 1.3 Kondisi toilet pasar.....	2
Gambar 1.4 Kondisi kebersihan di dan sekitar pasar.....	3
Gambar 1.5 Kondisi area dagang pangan pasar.....	3
Gambar 1.6 Kondisi pedagang kaki lima.....	3
Gambar 1.7 Klasifikasi lokasi kegiatan di sekitar Pasar Kebon Kembang Bogor.....	3

DATA

Gambar 2.1 Ilustrasi kantor pengelola.....	10
Gambar 2.2 Ilustrasi toilet.....	10
Gambar 2.3 Ilustrasi area parkir.....	10
Gambar 2.4 Ilustrasi musholla.....	10
Gambar 2.5 Ilustrasi ruang keamanan.....	10
Gambar 2.6 Ilustrasi tempat penampungan sampah sementara.....	10
Gambar 2.7 Ilustrasi tempat sampah.....	11
Gambar 2.8 Suasana Pasar Modern BSD.....	18
Gambar 2.9 Denah lantai dasar.....	18
Gambar 2.10 Denah lantai 1.....	18
Gambar 2.11 Pencahayaan alami.....	19
Gambar 2.12 Fasad Pasar Modern BSD.....	19
Gambar 2.13 Suasana Pasar Modern Bintaro Jaya.....	19
Gambar 2.14 Denah Pasar Modern Bintaro Jaya.....	19
Gambar 2.15 Fasad Pasar Modern Bintaro Jaya.....	20
Gambar 2.16 Suasana Pasar Modern Bintaro Jaya.....	20
Gambar 2.17 Pasar Panggungrejo Surakarta.....	20
Gambar 2.18 Skema metode pengonsepan redesain Pasar Panggungrejo	20
Gambar 2.19 Peta Kota Bogor.....	21
Gambar 2.20 Peta Jawa Barat.....	21

Gambar 2.21 Rumah Adat Sunda Jolopong.....	23
Gambar 2.22 Rumah Adat Sunda Parahu Kumureb.....	23
Gambar 2.23 Rumah Adat Sunda Badak Heuay.....	23
Gambar 2.24 Rumah Adat Sunda Julang Ngapak.....	24
Gambar 2.25 Rumah Adat Sunda Tagog Anjing.....	24
Gambar 2.26 Rumah Adat Sunda Capit Gunting.....	24
Gambar 2.27 Peta Kota Bogor.....	25
Gambar 2.28 Pasar Kebon Kembang eksisting.....	25
Gambar 2.29 Batas utara tapak.....	25
Gambar 2.30 Batas timur tapak.....	25
Gambar 2.31 Batas selatan tapak.....	26
Gambar 2.32 Batas barat tapak.....	26
Gambar 2.33 Akses menuju tapak.....	26
Gambar 2.34 Kebisingan tapak.....	26
Gambar 2.35 Diagram pembayangan pagi hari.....	27
Gambar 2.36 Diagram pembayangan siang hari.....	27
Gambar 2.37 Diagram pembayangan sore hari.....	27
Gambar 2.38 Infrastruktur sekitar tapak.....	27
Gambar 2.39 Bangunan Sekitar Tapak.....	27
Gambar 2.40 Kondisi lorong pasar.....	28
Gambar 2.41 Kondisi parkir pasar.....	28
Gambar 2.42 Kondisi kamar mandi pasar.....	28

ANALISIS

Gambar 4.1 Analisis Bentuk Alternatif Desain Massa dan Bentuk 1.....	53
Gambar 4.2 Analisis Bentuk Alternatif Desain Massa dan Bentuk 2.....	53
Gambar 4.3 Analisis Bentuk Alternatif Desain Massa dan Bentuk 3.....	54
Gambar 4.4 Output Analisis Bentuk.....	54
Gambar 4.5 Analisis Matahari Alternatif Desain Massa 1.....	55
Gambar 4.6 Analisis Matahari Alternatif Desain Massa 2.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.7 Analisis Matahari Alternatif Desain Bangunan 1.....	56
Gambar 4.8 Analisis Matahari Alternatif Desain Bangunan 2.....	56
Gambar 4.9 Analisis Matahari Alternatif Desain Bangunan 3.....	57
Gambar 4.10 Output Analisis Matahari 1.....	57
Gambar 4.11 Output Analisis Matahari 2.....	57
Gambar 4.12 Analisis Angin Alternatif Desain Massa 1.....	58
Gambar 4.13 Analisis Angin Alternatif Desain Massa 2.....	58
Gambar 4.14 Analisis Angin Alternatif Desain Bangunan 1.....	59
Gambar 4.15 Analisis Angin Alternatif Desain Bangunan 2.....	59
Gambar 4.16 Analisis Angin Alternatif Desain Bangunan 3.....	60
Gambar 4.17 Output Analisis Angin.....	60
Gambar 4.18 Arah Angin Mempengaruhi Arah Datangnya Hujan.....	61
Gambar 4.19 Analisis Hujan Alternatif Desain Massa 1.....	61
Gambar 4.20 Analisis Hujan Alternatif Desain Massa 2.....	62
Gambar 4.21 Analisis Hujan Alternatif Desain Massa 3.....	62
Gambar 4.22 Analisis Hujan Alternatif Desain Bangunan 1.....	63
Gambar 4.23 Analisis Hujan Alternatif Desain Bangunan 2.....	63
Gambar 4.24 Analisis Hujan Alternatif Desain Bangunan 3.....	64
Gambar 4.25 Output Analisis Hujan.....	64
Gambar 4.26 Analisis Kebisingan Alternatif Desain Massa 1.....	65
Gambar 4.27 Analisis Kebisingan Alternatif Desain Massa 2.....	65
Gambar 4.28 Analisis Kebisingan Alternatif Desain Bangunan 1.....	66
Gambar 4.29 Analisis Kebisingan Alternatif Desain Bangunan 2.....	66
Gambar 4.30 Klasifikasi Tingkat dan Sumber Kebisingan Pada Tapak.....	67
Gambar 4.31 Output Analisis Kebisingan.....	67
Gambar 4.32 Analisis Aksesibilitas Alternatif Desain Massa 1.....	68
Gambar 4.33 Analisis Aksesibilitas Alternatif Desain Massa 2.....	69
Gambar 4.34 Analisis Aksesibilitas Alternatif Desain Bangunan 1.....	70
Gambar 4.35 Analisis Aksesibilitas Alternatif Desain Bangunan 2.....	71
Gambar 4.36 Output Analisis Aksesibilitas Massa.....	72
Gambar 4.37 Output Analisis Aksesibilitas Bangunan.....	72
Gambar 4.38 Analisis Penyebaran Vegetasi.....	73
Gambar 4.39 Penyebaran Vegetasi Pelindung.....	74
Gambar 4.40 Pohon Angsana.....	74
Gambar 4.41 Pohon Flamboyan.....	74
Gambar 4.42 Penyebaran Vegetasi Pagar.....	75
Gambar 4.43 Tanaman Cemara Kipas.....	75
Gambar 4.44 Tanaman Pucuk Merah.....	75
Gambar 4.45 Penyebaran Vegetasi Pengarah.....	76
Gambar 4.46 Pohon Palm Raja.....	76
Gambar 4.47 Pohon Cemara Pensil.....	76
Gambar 4.48 Penyebaran Vegetasi Vertical Garden.....	77
Gambar 4.49 Tanaman Acacia Cognata.....	77
Gambar 4.50 Tanaman Tanduk Rusa.....	77
Gambar 4.51 Penyebaran Vegetasi Outdoor.....	78
Gambar 4.52 Tanaman Kaktus.....	78
Gambar 4.53 Tanaman Lidah Mertua.....	78
Gambar 4.54 Output Analisis Vegetasi.....	79
Gambar 4.55 Analisis Penempatan Area Dagang Alternatif Massa 1.....	80
Gambar 4.56 Analisis Penempatan Area Dagang Alternatif Massa 2.....	80
Gambar 4.57 Analisis Penempatan Area Dagang Alternatif Bangunan 1.....	81
Gambar 4.58 Analisis Penempatan Area Dagang Alternatif Bangunan 2.....	81
Gambar 4.59 Output Analisis Penempatan Area Dagang.....	82
Gambar 4.60 Ilustrasi Suasana Kios.....	82
Gambar 4.61 Ilustrasi Suasana Los.....	82
Gambar 4.62 Ilustrasi Suasana Kafetaria.....	82
Gambar 4.63 Analisis Utilitas Air Alternatif Desain Bangunan 1.....	83
Gambar 4.64 Analisis Utilitas Air Alternatif Desain Bangunan 2.....	83
Gambar 4.65 Analisis Utilitas Elektrikal Alternatif Desain Bangunan 1.....	84
Gambar 4.66 Analisis Utilitas Elektrikal Alternatif Desain Bangunan 2.....	84
Gambar 4.67 Analisis Utilitas Sistem Kebakaran Alternatif Desain Bangunan 1.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.68 Analisis Utilitas Sistem Kebakaran Alternatif Desain Bangunan 2.....	85
Gambar 4.69 Analisis Utilitas Penghawaan Alternatif Desain Bangunan 1.....	86
Gambar 4.70 Analisis Utilitas Penghawaan Alternatif Desain Bangunan 2.....	86
Gambar 4.71 Analisis Utilitas Waste Alternatif Desain Bangunan 1.....	87
Gambar 4.72 Analisis Utilitas Waste Alternatif Desain Bangunan 2.....	87
Gambar 4.73 Output Analisis Utilitas Air.....	88
Gambar 4.74 Output Analisis Utilitas Elektrika.....	88
Gambar 4.75 Output Analisis Utilitas Sistem Kebakaran.....	88
Gambar 4.76 Output Analisis Utilitas Penghawaan.....	89
Gambar 4.77 Output Analisis Utilitas Waste.....	89
Gambar 4.78 Blok Plan Basement.....	90
Gambar 4.79 Blok Plan Lantai 1.....	90
Gambar 4.80 Blok Plan Lantai 2.....	90
Gambar 4.81 Blok Plan Lantai 3.....	90
Gambar 4.82 Blok Plan Penempatan Area Dagang.....	91
Gambar 4.83 Penyebaran Elemen Fasad.....	91
Gambar 4.84 Analisis Elemen Fasad Alternatif Elemen Fasad 1 (Sky Bridge dan Halte).....	92
Gambar 4.85 Analisis Elemen Fasad Alternatif Elemen Fasad 1 (Secondary Skin Vertical Garden dan Penangkap Angin)	92
Gambar 4.86 Analisis Elemen Fasad Alternatif Elemen Fasad 1 (Atap, Seating Roof Garden, dan wiremesh)	93
Gambar 4.87 Analisis Elemen Fasad Alternatif Elemen Fasad 2 (Sky Bridge dan Halte)	94
Gambar 4.88 Analisis Elemen Fasad Alternatif Elemen Fasad 2 (Secondary Skin Vertical Garden dan Penangkap Angin)	94
Gambar 4.89 Analisis Elemen Fasad Alternatif Elemen Fasad 2 (Atap, Seating Roof Garden, dan wiremesh)	95
Gambar 4.90 Output Analisis Elemen Fasad.....	96
Gambar 4.91 Output Analisis Perilaku Pengguna Pasar.....	98
Gambar 4.92 Analisis Struktur Alternatif Struktur 1.....	99
Gambar 4.93 Analisis Struktur Alternatif Struktur 2.....	100
Gambar 4.94 Output Analisis Struktur.....	101

KONSEP

Gambar 5.1 Massa Bangunan.....	104
Gambar 5.2 Konsep Bentuk dan Fasad: Halte.....	104
Gambar 5.3 Konsep Bentuk dan Fasad: Secondary Skin Vertical Garden.....	104
Gambar 5.4 Konsep Bentuk dan Fasad: Wiremesh dan Secondary Skin Penangkap Angin.....	104
Gambar 5.5 Konsep Bentuk dan Fasad: Atap Gergaji (Sawtooth Roof).....	105
Gambar 5.6 Konsep Bentuk dan Fasad: Seating Roof Garden.....	105
Gambar 5.7 Konsep Bentuk dan Fasad: Sky Bridge.....	105
Gambar 5.8 Konsep Tapak: Tampak Atas Tapak.....	106
Gambar 5.9 Konsep Tapak: Bukaan Pada Sisi Barat Bangunan.....	106
Gambar 5.10 Konsep Tapak: Paving Block Sebagai Perkerasan.....	106
Gambar 5.11 Konsep Tapak: Bukaan Pada Sisi Timur Bangunan.....	106
Gambar 5.12 Konsep Tapak: Roof Garden.....	106
Gambar 5.13 Konsep Tapak: Atap Gergaji (Sawtooth Roof).....	106
Gambar 5.14 Konsep Tapak: Tampak Atas Tapak.....	107
Gambar 5.15 Konsep Tapak: Secondary Skin Penangkap Angin.....	107
Gambar 5.16 Konsep Tapak: Atap Gergaji (Sawtooth Roof).....	107
Gambar 5.17 Konsep Tapak Vegetasi: Penyebaran Vegetasi.....	107
Gambar 5.18 Konsep Tapak Vegetasi.....	108
Gambar 5.19 Konsep Tapak: Aksesibilitas Massa.....	109
Gambar 5.20 Konsep Tapak: Aksesibilitas Bangunan.....	109
Gambar 5.21 Konsep Ruang: Blok Plan Basement.....	110
Gambar 5.22 Konsep Ruang: Blok Plan Lantai 1.....	110
Gambar 5.23 Konsep Ruang: Blok Plan Lantai 2.....	110
Gambar 5.24 Konsep Ruang: Blok Plan Lantai 3.....	110
Gambar 5.25 Konsep Ruang: Penempatan Area Dagang.....	111
Gambar 5.26 Konsep Ruang: Los.....	111
Gambar 5.27 Konsep Ruang: Kafetaria.....	111
Gambar 5.28 Konsep Ruang: Kios.....	112
Gambar 5.29 Konsep Ruang: Penggunaan Tanda Batas Visual.....	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.30 Konsep Utilitas: Utilitas Air.....	112
Gambar 5.31 Konsep Utilitas: Utilitas Elektrikal.....	112
Gambar 5.32 Konsep Utilitas: Utilitas Penghawaan.....	113
Gambar 5.33 Konsep Utilitas: Utilitas Waste.....	113
Gambar 5.34 Konsep Utilitas: Utilitas Sistem Kebakaran.....	113
Gambar 5.35 Konsep Struktur.....	114

HASIL PERANCANGAN

Gambar 6.1 Bentuk dan Massa Bangunan Awal.....	118
Gambar 6.2 Bentuk dan Massa Bangunan Akhir.....	118
Gambar 6.3 Tugu Kujang Kota Bogor.....	118
Gambar 6.4 Massa Bangunan Pasar.....	118
Gambar 6.5 Massa Bangunan TPS.....	118
Gambar 6.6 Massa Bangunan Loading Dock.....	118
Gambar 6.7 Massa Bangunan RPH.....	118
Gambar 6.8 Fasad Awal: Secondary Skin Vertical Garden.....	119
Gambar 6.9 Fasad Awal: Wiremesh dan Secondary Skin Penangkap Angin.....	119
Gambar 6.10 Fasad Awal: Atap Gergaji (Sawtooth Roof).....	119
Gambar 6.11 Fasad Awal: Sky Bridge.....	119
Gambar 6.12 Fasad Akhir: Grid Fasad.....	119
Gambar 6.13 Fasad Akhir: Penggunaan Sistem Pasar Terbuka.....	119
Gambar 6.14 Fasad Akhir: Penggabungan Massa Bangunan Pasar.....	119
Gambar 6.15 Akses Masuk Area Pasar.....	120
Gambar 6.16 Halte Pasar.....	120
Gambar 6.17 Zoning dan Aksesibilitas.....	120
Gambar 6.18 Sirkulasi Kendaraan Pribadi dan Kendaraan Servis.....	120
Gambar 6.19 Peletakan Vegetasi Pada Tapak.....	122
Gambar 6.20 Detil Lanskap 1.....	123
Gambar 6.21 Detil Lanskap 2.....	123
Gambar 6.22 Detil Lanskap 3.....	123

Gambar 6.23 Detil Lanskap 4.....	123
Gambar 6.24 Transportasi Vertikal Bangunan.....	124
Gambar 6.25 Transportasi Vertikal Bangunan: Ramp.....	124
Gambar 6.26 Transportasi Vertikal Bangunan: Tangga.....	124
Gambar 6.27 Peletakan Area Dagang.....	124
Gambar 6.28 Area Dagang Pangan Basah & Kering.....	125
Gambar 6.29 Area Dagang Non-Pangan.....	125
Gambar 6.30 Area Dagang Makanan Siap Saji.....	125
Gambar 6.31 Tanda Batas Visual & Fisik.....	125
Gambar 6.32 Ruang Komunal & Lapak PKL.....	126
Gambar 6.33 Perubahan Rancangan: Utilitas Air Awal.....	127
Gambar 6.34 Perubahan Rancangan: Utilitas Air Akhir.....	127
Gambar 6.35 Perubahan Rancangan: Utilitas Listrik Awal.....	127
Gambar 6.36 Perubahan Rancangan: Utilitas Listrik Akhir.....	127
Gambar 6.37 Perubahan Rancangan: Utilitas Penghawaan Awal.....	128
Gambar 6.38 Perubahan Rancangan: Utilitas Penghawaan Akhir.....	128
Gambar 6.39 Perubahan Rancangan: Utilitas Waste Awal.....	128
Gambar 6.40 Perubahan Rancangan: Utilitas Waste Akhir.....	128
Gambar 6.41 Perubahan Rancangan: Utilitas Sistem Kebakaran Awal.....	129
Gambar 6.42 Perubahan Rancangan: Utilitas Sistem Kebakaran Akhir.....	129
Gambar 6.43 Isometri Hasil Rancangan Struktur.....	130

DAFTAR TABEL

PENDAHULUAN

Tabel 1.1 Pertumbuhan jumlah pasar modern dan pasar tradisional di Kota Bogor.....	2
Tabel 1.2 Pangsa penjualan barang kebutuhan sehari-hari di pasar modern dan tradisional.....	2
Tabel 1.3 Hasil observasi mengenai pola kegiatan di Pasar Kebon Kembang Bogor.....	4
Tabel 1.4 Tujuan Perancangan.....	4
Tabel 1.5 Kriteria Perancangan.....	6

DATA

Tabel 2.1 Jumlah Kios Menurut Unit Pasar Di Kota Bogor Tahun 2011-2014.....	9
Tabel 2.2 Persyaratan Teknis Pasar Berdasarkan Tipe.....	9
Tabel 2.3 Jumlah Proporsi Toilet.....	13
Tabel 2.4 Prinsip Integrasi.....	17
Tabel 2.5 Rata-rata Cuaca di Kota Bogor.....	22
Tabel 2.6 Rata-rata Suhu di Kota Bogor.....	22
Tabel 2.7 Rata-rata curah hujan bulanan di Kota Bogor.....	22
Tabel 2.8 Rata-rata kecepatan angin di Kota Bogor.....	22
Tabel 2.9 Rata-rata arah angin di Kota Bogor.....	23
Tabel 2.10 Kelembaban di Kota Bogor.....	23

PROSES DESAIN

Tabel 3.1 Proses Desain.....	34
------------------------------	----

ANALISIS

Tabel 4.1 Prinsip Integrasi.....	40
Tabel 4.2 Klasifikasi Fungsi.....	41
Tabel 4.3 Klasifikasi Pengguna.....	41
Tabel 4.4 Aktivitas Pengguna.....	42
Tabel 4.5 Sirkulasi Pedagang Kios dan Los.....	43
Tabel 4.6 Sirkulasi Pedagang Kafetaria.....	43
Tabel 4.7 Sirkulasi Pengelola Pasar.....	44
Tabel 4.8 Sirkulasi Keamanan Pasar.....	44

Tabel 4.9 Sirkulasi Kebersihan Pasar.....	45
Tabel 4.10 Sirkulasi Pembeli.....	45
Tabel 4.11 Persyaratan Ruang.....	46
Tabel 4.12 Besaran Ruang.....	47
Tabel 4.13 Total Besaran Ruang Tiap Klasifikasi Fungsi.....	50
Tabel 4.14 Regulasi Kawasan Perdagangan dan Jasa Kota Bogor.....	51
Tabel 4.15 Perhitungan Regulasi Pada Tapak.....	51
Tabel 4.16 Diagram Keterkaitan Ruang.....	51
Tabel 4.17 Bubble Diagram.....	52
Tabel 4.18 Data Curah Hujan Kota Bogor 2019-2020.....	61

HASIL RANCANGAN

Tabel 6.1 Perubahan Rancangan Tapak: Vegetasi.....	122
--	-----



PENDAHULUAN



STUDI AWAL

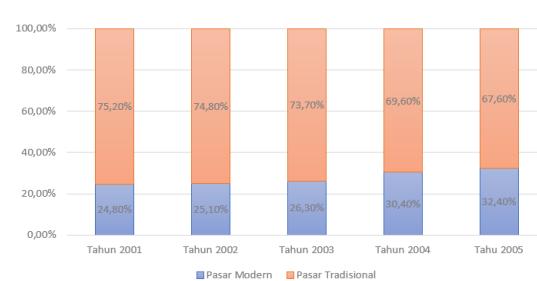
Isu

Kehadiran pasar modern dianggap oleh berbagai kalangan telah menyudutkan keberadaan pasar tradisional di perkotaan [1]. Pasar modern yang mengalami pertumbuhan yang signifikan dibandingkan pasar tradisional tentu semakin menyudutkan keberadaan pasar tradisional.

No	Tahun	Jumlah Pasar Modern	Jumlah Pasar Tradisional
1	2016	748	27
2	2017	1.053	27
3	2018	1.162	30
4	2019	1.191	30

Tabel 1.1 Pertumbuhan jumlah pasar modern dan pasar tradisional di Kota Bogor
Sumber: Antaranews, 2021 [2]

Berdasarkan tabel pertumbuhan jumlah pasar modern dan pasar tradisional di Kota Bogor, jumlah pasar tradisional di Kota Bogor mengalami pertumbuhan yang sangat terbatas. Pertumbuhan jumlah pasar tradisional yang terbatas ini tercermin pada turunnya pangsa penjualan pasar tradisional yang mulai beralih ke pasar modern.



Tabel 1.2 Pangsa penjualan barang kebutuhan sehari-hari di pasar modern dan tradisional
Sumber: A. C. Nielsen, 2006 [1]

Fakta

Penurunan kinerja pasar tradisional tidak sepenuhnya disebabkan oleh hadirnya pasar modern. Hampir seluruh pasar tradisional masih bergelut dengan masalah internal seperti yang dialami di Pasar Kebon Kembang Bogor sebagai berikut:



Gambar 1.1 Kondisi lorong pasar
Sumber: Dokumentasi Perancang, 2021

Lorong Pasar

Kondisi lorong pasar yang hanya dapat dilewati oleh dua orang karena barang jualan pedagang yang melewati area kios sehingga mengurangi lebar jalur sirkulasi di dalam pasar.



Gambar 1.2 Kondisi parkir pasar
Sumber: Dokumentasi Perancang, 2021

Area Parkir

Kondisi parkir kendaraan yang sebagian berada di area teduh dan sebagian terpapar sinar matahari. Parkir kendaraan di Pasar Kebon Kembang Bogor yang terlalu padat dan posisi beberapa kendaraan yang menyulitkan kendaraan mau keluar area parkir.



Gambar 1.3 Kondisi toilet pasar
Sumber: Dokumentasi Perancang, 2021

Toilet

Kondisi kamar mandi pada Pasar Kebon Kembang Bogor yang terkesan kumuh pada plafon, pintu, wastafel, dan lantai kamar mandi. Pencahayaan pada kamar mandi yang cukup terang sehingga tidak memberikan kesan remang-remang.

STUDI AWAL



Gambar 1.4 Kondisi kebersihan di dan sekitar pasar
Sumber: Dokumentasi Perancang, 2021



Gambar 1.5 Kondisi area dagang pangan pasar
Sumber: Kabaronline.com, 2021 [3]



Gambar 1.6 Kondisi pedagang kaki lima pasar
Sumber: Koran-jakarta.com, 2021 [4]

Kebersihan Pasar

Tempat Pembuangan Sampah Sementara (TPS) yang berada di luar area pasar berakibat pada terdapatnya tumpukan sampah di beberapa area pasar sehingga pasar menjadi kotor dan kumuh.

Masalah internal yang berdampak pada kenyamanan pengguna pasar khususnya pembeli dan maraknya Pedagang Kaki Lima (PKL) liar yang berdagang di luar area pasar sehingga pembeli lebih memilih berbelanja di luar area pasar sebagaimana yang tercermin pada hasil observasi perancang mengenai pola kegiatan di Pasar Kebon Kembang Bogor sebagai berikut:

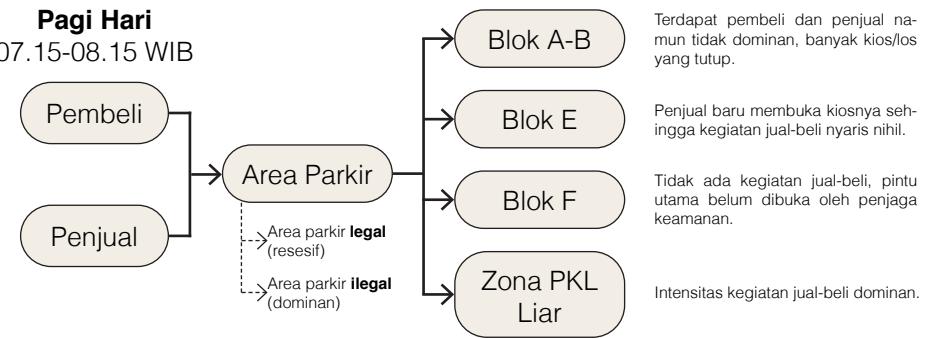


Gambar 1.7 Klasifikasi lokasi kegiatan di sekitar Pasar Kebon Kembang Bogor
Sumber: Observasi Perancang, 2021

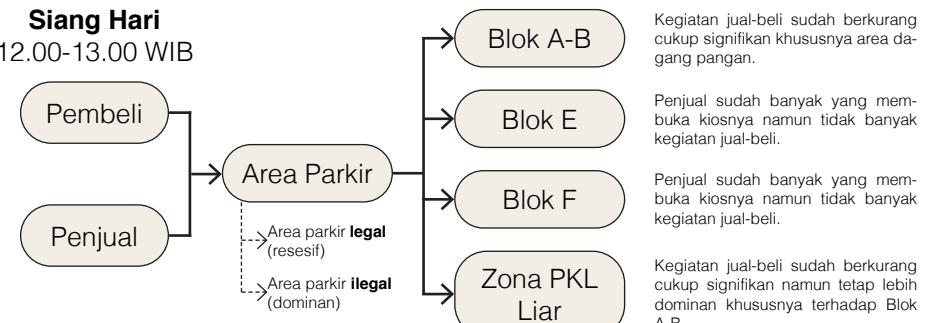
Area Dagang Pangan

Area dagang bahan pangan yang menggunakan sistem *split level* menjadikan sirkulasi udara dan pencahayaan alami kurang maksimal yang menimbulkan aroma yang tidak sedap, ruang yang lembab, dan pencahayaan area yang berfokus hanya pada pencahayaan buatan.

Pagi Hari
07.15-08.15 WIB

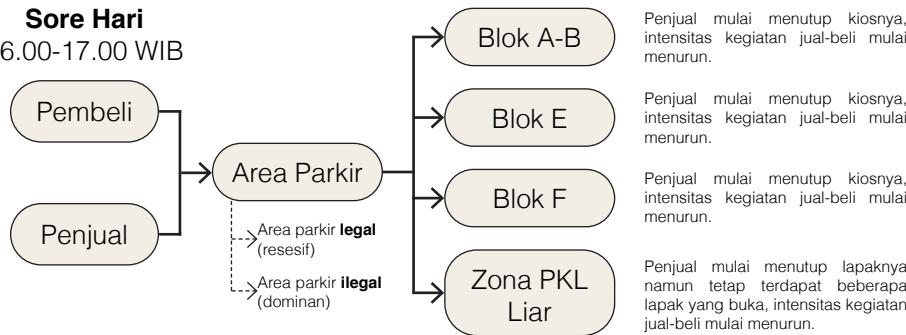


Siang Hari
12.00-13.00 WIB



STUDI AWAL

Sore Hari
16.00-17.00 WIB



Tabel 1.3 Hasil observasi mengenai pola kegiatan di Pasar Kebon Kembang Bogor
Sumber: Observasi Perancang, 2021

Hasil observasi perancang mengenai pola kegiatan di Pasar Kebon Kembang Bogor menunjukkan bahwa pembeli lebih memilih berbelanja di luar area pasar khususnya untuk berbelanja komoditas bahan pangan seperti sayur, daging, ayam karkas, dan lain-lain sehingga mempengaruhi penjualan di dalam area pasar.

Berdasarkan fenomena dan fakta yang menunjukkan bahwa penjualan di dalam pasar menurun yang merupakan akibat dari masalah internal pada bangunan pasar, menarik minat perancang untuk melakukan perancangan ulang dengan judul "Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku".

Tujuan Perancangan

Perancangan ini memiliki tujuan sebagai berikut:



Tabel 1.4 Tujuan Perancangan
Sumber: Perancang, 2021.

Menghasilkan rancangan pasar yang mampu memberikan kenyamanan bagi pengguna pasar yaitu:

- Kenyamanan pencahayaan
- Kenyamanan penghawaan
- Kenyamanan temperatur
- Kenyamanan visual dan audio

Menghasilkan rancangan pasar yang mampu meningkatkan efektivitas pasar yaitu:

- Kebutuhan pasar.
- Transaksi pada pasar (ekonomi).
- Penataan dan pengaruh terhadap lingkungan sekitar (sosial).

Nilai Keislaman Perancangan

Nilai keislaman yang diterapkan dalam perancangan ini bersumber dari Al-Quran surat Al-Araf ayat 85 yang berbunyi [5]:

وَإِلَىٰ مَدْيَنَ أَخَاهُمْ شَعِيبًا قَالَ يَقُولُمْ أَعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُمْ مِّنْ إِلَهٍ غَيْرُهُ
قَدْ جَاءَتُكُمْ بَيِّنَةً مِّنْ رَّبِّكُمْ فَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ وَلَا تَبْخَسُوا
النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ذَلِكُمْ خَيْرٌ

لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ مُّؤْمِنِينَ ٨٥

STUDI AWAL

Q.S. Al-Araf Ayat 85 artinya:

Dan kepada penduduk Madyan, Kami (utus) Syuaib, saudara mereka sendiri. Dia berkata, "Wahai kaumku! Sembahlah Allah. Tidak ada tuhan (sembahan) bagimu selain Dia. Sesungguhnya telah datang kepadamu bukti yang nyata dari Tuhanmu. Sempurnakanlah takaran dan timbangan, dan jangan kamu merugikan orang sedikit pun. Janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik. Itulah yang lebih baik bagimu jika kamu orang beriman" [5].

Tafsir

Tafsir Kementrian Agama RI [6]

Ayat ini menceritakan bahwa kaum Madyan yaitu kaum Nabi Syu'aib tidak bersyukur kepada Allah disamping mereka memperseketukan-Nya. **Akhlik mereka sangat buruk sehingga kehidupan mereka bergelimang dalam penipuan, sampai kepada urusan tukar-menukar, timbang-menimbang.** Menurut suatu riwayat jika orang asing datang berkunjung, mereka sepakat menuduh bahwa uang yang dibawa orang asing itu palsu, dengan demikian mereka menukarnya dengan harga (kurs) yang rendah sekali. Kepada kaum ini Allah mengutus Nabi Syu'aib agar dia menunjukkan kepada mereka jalan yang benar dan meninggalkan kecurangan dalam takaran dan timbangan. Sebagaimana biasanya bahwa Allah memperkuat kenabian setiap Nabi-Nya dengan mukjizat seperti diketahui dari hadis

Abu Hurairah, yaitu:

"Tidak seorang Nabi pun dari kalangan nabi-nabi kecuali diberikan kepadanya tanda-tanda kenabiannya yang menjadikan manusia percaya kepadanya. Sesungguhnya yang diberikan kepadaku ialah wahyu yang disampaikan kepadaku yaitu (Al-Qur'an). Maka aku mengharap bahwa aku akan mempunyai pengikut yang lebih banyak dari pada pengikut-pengikut nabi-nabi pada hari Kiamat". (Riwayat al-Bukhari dan Muslim).

Tidak terdapat satu ayat pun dalam Al-Qur'an yang menerangkan tentang mukjizat yang diberikan kepada Nabi Syu'aib. Fakhrur Razi dalam tafsirnya, mengutip az-Zamakhsyari dalam tafsirnya "Al-Kasysyaf" mengatakan bahwa di antara mukjizat Nabi Syu'aib, yaitu dia memberikan tongkatnya kepada Nabi Musa. Tongkat itulah membinasakan ular-ular besar milik tukang-tukang sihir Firaun. Juga dia berkata kepada Nabi Musa, bahwa kambing-kambing ini akan beranak semuanya berbulu hitam putih, kemudian ternyata benar sebagaimana yang diucapkannya itu.

Tafsir Quraish Shihab [6]

Kami juga telah mengutus kepada penduduk Madyan saudara mereka, Syu'ayb. Ia berkata, "Menyembahlah kalian hanya kepada Allah. Tidak ada tuhan selain Dia. Telah datang untuk kalian bukti- bukti yang menjelaskan kebenaran dari Tuhan sebagai penguat risalah yang aku bawa. **Pesan-pesan Tuhan kalian agar selalu mengadakan perbaikan antar sesama dan selalu berlaku adil juga telah datang.** Maka sempurnakanlah takaran dan timbangan dalam jual beli kalian. **Jangan membuat kerusakan di muka Bumi yang baik ini dengan merusak tanaman atau lainnya, serta memutuskan tali persaudaraan.** Yang demikian itu lebih baik jika kalian betul-betul beriman kepada Allah dan kebenaran yang nyata.

STUDI AWAL

Berdasarkan surat Al-Araf ayat 85 dan tafsir-tafsir tersebut, perancang mengambil nilai keislaman untuk diterapkan pada perancangan ini adalah sebagai berikut:

- Keadilan
- Kelestarian Lingkungan Sekitar

Ruang Lingkup Perancangan

Ruang lingkup desain pada perancangan ulang Pasar Kebon Kembang Bogor adalah sebagai berikut:

- Bangunan pasar Blok A, B, E, dan G.
- Perilaku dan kenyamanan pengguna.

Kriteria Perancangan

Kriteria perancangan dalam perancangan ini berdasarkan permasalahan yang terjadi di Pasar Kebon Kembang sebagai berikut:

→ Convenience

Ruang yang mampu memberikan kenyamanan pengguna.

→ Space

Ruang yang mampu memenuhi dan mempengaruhi nilai fisik, sosial, dan budaya.

→ Circulation

Sirkulasi baik di dalam, di luar, dan antar bangunan dengan aspek lingkungan sekitar.

Tabel 1.5 Kriteria Perancangan
Sumber: Perancang, 2021.



DATA



REFERENSI OBJEK

Standar Nasional Indonesia

Nomor 8152 Tahun 2015

Definisi Objek

Pasar rakyat merupakan suatu lembaga ekonomi yang mempunyai fungsi strategis diantaranya [7]:

- Simpul kekuatan ekonomi lokal.
- Berkontribusi terhadap perekonomian daerah.
- Meningkatkan kesempatan kerja.
- Penyedia sarana berjualan terutama pada pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah.
- Menjadi referensi harga bahan pokok.
- Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD).
- Salah satu sarana keberlanjutan budaya setempat.
- Merupakan hulu sekaligus muara dari perekonomian informal.

Jumlah Kios

Pasar Kebon Kembang memiliki 2.185 kios sehingga berdasarkan SNI Nomor 8152 Tahun 2015 Pasar Kebon Kembang tergolong ke dalam pasar rakyat tipe I.

Jumlah Kios menurut Unit Pasar di Kota Bogor 2011-2014

Number of Stall by Market Unit in Bogor City 2011-2014

Perincian / Itemization	Jumlah Kios / Number of stall			
	2011	2012	2013	2014
Unit I Pasar Kebon Kembang	2 135,00	2 135,00	2 185,00	2 185,00
Unit II Pasar Bogor	1 970,00	1 970,00	2 010,00	2 010,00
Unit III Pasar Jambu	2 720,00	720,00	734,00	734,00
Unit IV Pasar Merdeka	583,00	583,00	615,00	615,00
Unit V Pasar Sukasari	233,00	233,00	252,00	252,00
Unit VI Pasar Padasuka	94,00	94,00	102,00	102,00
Unit VII Pasar Gunung Batu	203,00	203,00	246,00	246,00
Jumlah / Total	5 938,00	5 938,00	6 144,00	6 144,00

Tabel 2.1 Jumlah Kios Menurut Unit Pasar Di Kota Bogor Tahun 2011-2014
Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Bogor, 2018 [8]

Persyaratan Teknis Pasar Berdasarkan Tipe

No.	Kriteria	Tipe I	Tipe II	Tipe III	Tipe IV
1.	Jumlah pedagang terdaftar	> 750 orang	501-750 orang	250-500 orang	< 250 orang
Persyaratan Teknis					
2.	Ukuran luas ruang dagang	Minimal 2 m ²	Minimal 2 m ²	Minimal 2 m ²	Minimal 1 m ²
3.	Jumlah pos ukur ulang	Minimal 2 pos	Minimal 2 pos	Minimal 2 pos	Minimal 1 pos
4.	Zonasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pangan basah • Pangan kering • Siap saji • Non pangan • Tempat pemotongan unggas hidup 	<ul style="list-style-type: none"> • Pangan basah • Pangan kering • Siap saji • Non pangan • Tempat pemotongan unggas hidup 	<ul style="list-style-type: none"> • Pangan basah • Pangan kering • Siap saji • Non pangan • Tempat pemotongan unggas hidup 	<ul style="list-style-type: none"> • Pangan basah • Pangan kering • Siap saji • Non pangan • Tempat pemotongan unggas hidup
5.	Area parkir	Proporsional dengan luas lahan pasar			
6.	Area bongkar muat barang	Tersedia khusus	Tersedia khusus	Ada	Ada
7.	Akses untuk masuk dan keluar kendaraan	Terpisah	Terpisah	Ada	Ada
8.	Lebar koridor/gang-way	Minimal 1,8 m ²	Minimal 1,8 m ²	Minimal 1,5 m ²	Minimal 1,5 m ²
9.	Kantor pengelola	Di dalam lokasi pasar	Di dalam lokasi pasar	Di dalam lokasi pasar	Ada
10.	Lokasi toilet dan kamar mandi (terpisah antara pria dan wanita)	Minimal berada pada 4 lokasi yang berbeda	Minimal berada pada 3 lokasi yang berbeda	Minimal berada pada 2 lokasi yang berbeda	Minimal berada pada 1 lokasi yang berbeda
11.	Jumlah toilet pada satu lokasi	Minimal 4 toilet pria dan 4 toilet wanita	Minimal 3 toilet pria dan 3 toilet wanita	Minimal 2 toilet pria dan 2 toilet wanita	Minimal 1 toilet pria dan 1 toilet wanita
12.	Tempat penyimpanan bahan pangan basah bersuhu rendah	Ada	Ada	-	-
13.	Tempat cuci tangan	Minimal berada pada 4 lokasi yang berbeda	Minimal berada pada 3 lokasi yang berbeda	Minimal berada pada 2 lokasi yang berbeda	Minimal berada pada 1 lokasi yang berbeda
14.	Ruang menyusui	Minimal 2 ruang	Minimal 1 ruang	Ada	Ada
15.	CCTV	Minimal berada pada 2 lokasi yang berbeda	Minimal berada pada 2 lokasi yang berbeda	Minial berada pada 1 lokasi	Ada
16.	Ruang peribadatan	Minimal 2 ruang	Minimal 1 ruang	Minimal 1 ruang	Ada
17.	Ruang bersama	Ada	Ada	Ada	-

Tabel 2.2 Persyaratan Teknis Pasar Berdasarkan Tipe

Sumber: Standar Nasional Indonesia, 2015 [7]

REFERENSI OBJEK

No.	Kriteria	Tipe I	Tipe II	Tipe III	Tipe IV
18.	Pos kesehatan	Ada	Ada	Ada	Ada
19.	Pos keamanan	Ada	Ada	Ada	Ada
20.	Area merokok	Ada	Ada	Ada	Ada
21.	Ruang disinfektan	Ada	Ada	Ada	-
22.	Area penghijauan	Ada	Ada	Ada	Ada
23.	Tinggi anak tangga	Maksimal 18 cm	Maksimal 18 cm	Maksimal 18 cm	Maksimal 18 cm
24.	Tinggi meja tempat penjualan dari lantai, di zona pangan	Minimal 60 cm	Minimal 60 cm	Minimal 60 cm	Minimal 60 cm
25.	Akses untuk kursi roda	Ada	Ada	-	-
26.	Jalur evakuasi	Ada	Ada	Ada	Ada
27.	Tabung pemadam kebakaran	Ada	Ada	Ada	Ada
28.	Hidran air	Ada	Ada	-	-
29.	Pengujian kualitas air bersih	Setiap 6 bulan	Setiap 6 bulan	Setiap 12 bulan	Setiap 12 bulan
30.	Pengujian limbah cair	Setiap 6 bulan	Setiap 6 bulan	Setiap 12 bulan	Setiap 12 bulan
31.	Ketersediaan tempat sampah	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap toko/kios/los/jongko/konter/pelataran • Setiap fasilitas pasar 	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap toko/kios/los/jongko/konter/pelataran • Setiap fasilitas pasar 	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap toko/kios/los/jongko/konter/pelataran • Setiap fasilitas pasar 	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap toko/kios/los/jongko/konter/pelataran • Setiap fasilitas pasar
32.	Alat angkut sampah	Ada	Ada	Ada	Ada
33.	Tempat pembuangan sampah sementara	Ada	Ada	Ada	Ada
34.	Pengelolaan sampah berdasarkan 3R	Ada	Ada	Ada	Ada
35.	Sarana telekomunikasi	Ada	Ada	Ada	Ada

Tabel 2.2 Persyaratan Pasar Berdasarkan Tipe
Sumber: Standar Nasional Indonesia, 2015 [7]

Peraturan Presiden Republik Indonesia

Nomor 112 Tahun 2007

Definisi Objek

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 [9].

Penataan Pasar Tradisional

Penataan pasar tradisional telah diatur pada Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2007 yaitu sebagai berikut [9]:

- Lokasi pendirian pasar tradisional wajib mengacu pada Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota setempat.
- Menyediakan area parkir paling sedikit seluas kebutuhan parkir 1 kendaraan roda empat untuk setiap 100 m² luas lantai penjualan.
- Menyediakan fasilitas yang menjadi pasar yang bersih, sehat, aman, tertib, dan nyaman.

Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia

Nomor 49/M-DAG/PERS/12/2010

Definisi Objek

Pasar adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh pemerintah, pemerintah daerah, swasta, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah termasuk kerjasama dengan swasta dengan tempat usaha berupa toko, kios, los, dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil, menengah, swadaya masyarakat atau koperasi dengan usaha skala kecil, modal kecil, dan dengan proses jual beli barang dagangan melalui tawar menawar [10].

Aspek Utama Perancangan Ulang Pasar

Pada proses perancangan ulang pasar perlu memperhatikan beberapa aspek utama yaitu sebagai berikut [10]:

- Kebutuhan ruang.
- Sirkulasi pedagang.
- Sirkulasi sampah.
- Sirkulasi udara.
- Pencahayaan.

REFERENSI OBJEK

Kebutuhan Ruang

Kios/Los Pasar

Ketentuan penataan kios/los pada pasar adalah sebagai berikut [10]:

- Letak kios tidak menutupi arah angin.
- Kios sebagai pembatas jalan umum dan area pasar dapat dibuat dua muka.
- Kios yang menghadap kavling tanah hak orang lain dapat dibuat satu muka.

Fasilitas Penunjang Pasar

Penataan fasilitas penunjang pasar meliputi hal-hal sebagai berikut [10]:



Gambar 2.1 Ilustrasi Kantor Pengelola
Sumber: Leonard. Boy, 2020 [11].

Kantor Pengelola

Lokasi kantor pengelola yang mudah dijangkau oleh pedagang dan pengunjung sehingga mudah dalam melakukan pengawasan kegiatan pasar. Kantor pengelola juga harus memiliki papan penanda identitas [10].

Toilet

Ketentuan penataan toilet adalah sebagai berikut [10]:

- Jauh dari sumber air bersih.
- Lokasi strategis dan papan penanda identitas.
- Pemisahan toilet pria dan wanita.
- Jumlah toilet tergantung luasan pasar.



Gambar 2.2 Ilustrasi Toilet
Sumber: Aminah. Andi Nur, 2016 [12].



Gambar 2.3 Ilustrasi Area Parkir
Sumber: Detik.com, 2019 [13].

Area Parkir

Ketentuan penataan parkir adalah sebagai berikut [10]:

- Area parkir tidak jauh dari akses utama.
- Jika luasan pasar memungkinkan, area parkir mengelilingi pasar.
- Jika luasan pasar memungkinkan, terdapat area parkir untuk pedagang.



Gambar 2.4 Ilustrasi Musholla
Sumber: Kompasiana, 2016 [14].

Musholla

Ketentuan penataan musholla adalah sebagai berikut [10]:

- Penempatan berada di salah satu sudut pasar.
- Berjauhan dari aktivitas jual beli pasar.
- Jika memungkinkan minimal dapat menampung 10 orang.



Gambar 2.5 Ilustrasi Ruang Keamanan
Sumber: Redaksi Jurnalsecurity, 2019 [15].

Pos Keamanan

Ketentuan penataan musholla adalah sebagai berikut [10]:

- Penempatan berada di salah satu sudut pasar.
- Berjauhan dari aktivitas jual beli pasar.
- Jika memungkinkan minimal dapat menampung 10 orang.



Gambar 2.6 Ilustrasi Tempat Penampungan Sampah Sementara
Sumber: Widoyoko, 2014 [16].

Tempat Penampungan Sampah Sementara

Ketentuan penataan tempat penampungan sampah sementara adalah sebagai berikut [10]:

- Lokasi yang jauh dari aktivitas pasar.
- Memiliki volume yang dapat menampung sampah pasar per hari.

REFERENSI OBJEK



Gambar 2.7 Ilustrasi Tempat Sampah
Sumber: Bhinneka.com, 2022 [17].

Tempat Sampah

Ketentuan penataan tempat sampah adalah sebagai berikut [10]:

- Penempatan tempat sampah di beberapa titik di koridor antar kios/los.
- Jarak dan ukuran tempat sampah sesuai kebutuhan.

Sirkulasi Pedagang

Penataan sirkulasi pedagang yang dimaksud adalah terkait dengan pengaturan kemudahan keluar masuk barang pedagang yaitu sebagai berikut [10]:

- Kavling pedagang dikelompokkan menurut jenis atau sifat barang dagangan.
- Kios/los yang menghadap keluar diperuntukkan untuk kios/los non sembako.
- Kios/los yang menghadap dalam diperuntukkan untuk sembako kering dan warung.
- Los yang berada di tengah diperuntukkan untuk komoditas sayur, daging, ayam karkas, ikan basah, dan sembako olahan lainnya.
- Komoditi basah seperti ayam karkas, ikan basah dan daging terpisah dari los komoditi dan dilengkapi fasilitas air bersih, sanitasi, dan *septic tank*.

Sirkulasi Sampah

Penataan sirkulasi sampah yang dimaksud adalah terkait dengan ketersediaan tempat sampah dan tempat pembuangan sampah sementara dan akhir sesuai dengan jumlah pedagang, pembeli, volume sampah, dan jenis sampah yaitu sebagai berikut [10]:

- Tersedianya tempat sampah di beberapa titik sepanjang koridor.
- Tersedianya tempat penampungan sampah sementara pada setiap kelompok kios/los.
- Tersedianya tempat penampungan akhir sampah sehingga sampah dapat dengan mudah diangkut keluar pasar.

Sirkulasi Udara

Penataan terkait sirkulasi udara pada pasar adalah sebagai berikut [10]:

- Posisi bangunan pasar disesuaikan dengan arah mata angin.
- Ventilasi udara dengan batasan plafon yang cukup tinggi untuk memperlancar sirkulasi udara.

Sirkulasi Pencahayaan

Penataan terkait sirkulasi pencahayaan pada pasar adalah sebagai berikut [10]:

- Pencahayaan dalam bangunan pasar memperhatikan arah terbit dan tenggelamnya matahari.
- Pencahayaan buatan melalui instalasi listrik yang cukup bagi keseluruhan bangunan pasar.
- Pencahayaan harus memperhatikan aspek hemat energi.
- Lantai koridor untuk pengunjung sebaiknya mendapat pencahayaan alami untuk mempermudah perawatan.

Bangunan Fisik Pasar

Dalam mendesain bangunan fisik pasar, penggunaan **kONSEP PASAR TERBUKA** dianjurkan untuk **MEMUDAHKAN PEMELIHARAAN PASAR, PENCAHAYAAN ALAMI YANG OPTIMAL, DAN KELELUASAAN BAGI PENGUNJUNG PASAR**. Ketentuan desain bangunan pasar adalah sebagai berikut [10]:

- Desain sederhana, efisien, memenuhi kebutuhan fungsional, dan mempertimbangkan ciri khas daerah.
- Memudahkan pemeliharaan atas bangunan.
- Biaya pengembangan yang sangat efisien dan efektif.
- Menggunakan material yang tahan kebakaran dan mudah dalam perawatan.
- Struktur rangka menggunakan besi galvanis.
- Atap kios/los menggunakan material alumunium.
- Memiliki atap utama yang mampu menahan terik matahari dan hujan serta menggunakan material tembus cahaya pada beberapa bagian untuk pencahayaan alami dalam bangunan.
- Atap didesain sesuai dengan karakteristik daerah.

REFERENSI OBJEK

Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2012

Fasilitas Bangunan

Fasilitas bangunan dan tata letak pasar sebagai berikut [18]:

- Bangunan toko/kios/los memiliki ukuran yang sesuai standar.
- Petak dengan akses jalan pengunjung ke segala arah.
- Pencahayaan dan sirkulasi udara yang cukup.
- Penataan toko/kios/los berdasarkan jenis barang dagangan.
- Bentuk bangunan pasar yang sesuai dengan karakteristik budaya daerah.

Sarana Pendukung

Sarana pendukung pada pasar sebagai berikut [18]:

- Kantor pengelola.
- Area parkir.
- Tempat pembuangan sampah sementara.
- Air bersih.
- Sanitasi/drainase.
- Tempat ibadah.
- Toilet umum.
- Pos keamanan.
- Instalasi pengolahan air limbah.
- Hidran dan fasilitas pemadam kebakaran.
- Sarana komunikasi.
- Area bongkar muat dagangan.

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 519/MENKES/SK/VI/2008

Definisi Objek

Pasar Tradisional adalah pasar yang sebagian besar dagangannya adalah kebutuhan dasar sehari-hari dengan praktik perdagangan yang masih sederhana dengan fasilitas infrastrukturnya juga masih sangat sederhana dan belum mengindahkan kaidah kesehatan [19].

Pasar sehat adalah kondisi pasar yang bersih, nyaman, aman, dan sehat melalui kerjasama seluruh *stakeholder* terkait dalam menyediakan pangan yang aman dan bergizi bagi masyarakat [19].

Penataan Bangunan

Penataan Ruang Dagang

Penataan ruang dagang menurut keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia adalah sebagai berikut [19]:

- Pembagian area dagang sesuai dengan sifat dan klasifikasi komoditi dan diberi identitas yang jelas.
- Tempat penjualan daging, ayam karkas, unggas, dan ikan ditempat di tempat khusus.
- Area los memiliki lorong dengan lebar minimal 1,5 meter.
- Jarak tempat pemotongan unggas dengan bangunan pasar minimal 10 meter atau dibatasi tembok pembatas dengan ketinggian minimal 1,5 meter.
- Khusus untuk jenis pestisida, bahan berbahaya dan beracun ditempatkan terpisah dan tidak berdampingan dengan area makanan dan bahan pangan.

Ruang Kantor Pengelola [19]

- Ruang kantor memiliki ventilasi 20% dari luas lantai.
- Tingkat pencahayaan ruang minimal 200 lux.
- Toilet terpisah antara pria dan wanita.
- Tersedia tempat cuci tangan.

Tempat Penjualan Bahan Pangan Basah [19]

- Tinggi meja penjualan minimal 60 cm dengan permukaan rata dengan kemiringan sehingga tidak menimbulkan genangan air.
- Penyajian karkas daging harus digantung.
- Alat pemotong tidak berbahan kayu dan tidak mengandung bahan beracun, kedap air, dan mudah dibersihkan.
- Tersedia tempat penyimpanan dengan suhu rendah (4-10°C).
- Tersedia tempat pencucian bahan pangan dan peralatan.
- Tersedia tempat cuci tangan.
- Saluran pembuangan tertutup dan tidak melewati area penjualan.

REFERENSI OBJEK

Tempat Penjualan Bahan Pangan Kering [19]

- Meja tempat penjualan memiliki tinggi minimal 60 cm.
- Meja terbuat dari material anti karat dan bukan dari kayu.
- Tersedia tempat sampah kering dan basah.
- Tersedia tempat cuci tangan.
- Tempat penjualan bebas binatang penular penyakit.

Tempat Penjualan Makanan Siap Saji [19]

- Meja tempat penjualan memiliki tinggi minimal 60 cm.
- Meja terbuat dari bahan anti karat dan bukan dari kayu.
- Tersedia tempat cuci tangan.
- Saluran pembuangan tertutup.
- Tersedia tempat sampah kering dan basah.
- Tempat penjualan bebas hewan penular penyakit.

Area Parkir [19]

- Ada pemisah pada batas wilayah tapak.
- Area parkir terpisah berdasarkan jenis kendaraan.
- Tersedia area parkir khusus pengangkut hewan hidup dan hewan mati.
- Tersedia area bongkar muat yang terpisah dari area parkir pengunjung.
- Tidak ada genangan air.
- Tersedia tempat sampah pada setiap minimal radius 10 meter.
- Ada tanda masuk dan keluar kendaraan secara jelas.
- Ada tanaman penghijauan.
- Ada area resapan air.

Atap [19]

- Atap harus kuat, tidak bocor, dan tidak menjadi sarang hewan.
- Kemiringan atap cukup sehingga tidak ada genangan air.
- Atap dengan ketinggian > 10 meter harus memiliki penangkal petir.

Dinding [19]

- Permukaan tidak lembab dan berwarna terang.

Lantai [18]

- Permukaan lantai terbuat dari material kedap air, permukaan rata, tidak licin, dan tidak retak.
- Lantai yang selalu terkena air harus memiliki kemiringan ke arah saluran pembuangan.

Tangga [19]

- Ada pegangan tangan di kanan dan kiri tangga.
- Terbuat dari material yang kuat dan tidak licin.
- Memiliki pencahayaan minimal 100 lux.

Ventilasi [19]

- Ventilasi harus memenuhi syarat minimal 20% dari luas lantai dan saling berhadapan (*cross ventilation*).

Pencahayaan [19]

- Intensitas pencahayaan setiap ruangan harus cukup untuk melakukan kegiatan di pasar secara efektif.
- Pencahayaan cukup terang, minimum 100 lux.

Air Bersih [19]

- Tersedia air bersih dengan jumlah minimal 40 liter per orang.
- Penyimpanan air menggunakan sistem tandon.
- Jarak sumber air dengan pembuangan limbah minimal 10 meter.

Kamar Mandi dan Toilet [19]

- Jumlah toilet pria dan wanita yang terpisah dengan proporsi jumlah sebagai berikut:

No	Jumlah Pedagang	Jumlah Kamar Mandi	Jumlah Toilet
1	s/d 25	1	1
2	25 s/d 50	2	2
3	50 s/d 100	3	3
4	Setiap penambahan 40-100 orang harus ditambah 1 kamar mandi dan 1 toilet.		

Tabel 2.3 Proporsi Jumlah Toilet

Sumber: Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2008 [19]

- Kamar mandi menyediakan bak, toilet, tempat cuci tangan, tempat sampah, dan air bersih.
- Air limbah dibuang ke septic tank, riol atau lubang peresapan dengan jarak minimal dari sumber air bersih adalah 10 meter.
- Letak toilet terpisah sejauh minimal 10 meter dari tempat penjualan makanan dan bahan pangan.
- Luas ventilasi minimal 20% dari luas lantai.
- Pencahayaan dalam kamar mandi minimal 100 lux.

REFERENSI OBJEK

Pengolahan Sampah [19]

- Setiap kios/los/lorong tersedia tempat sampah basah dan kering.
- Terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah berkarat, kuat, tertutup, dan mudah dibersihkan.
- Tersedia alat angkut sampah yang kuat, mudah dibersihkan, dan mudah dipindahkan.
- Tersedia tempat pembuangan sampah sementara (TPS).
- TPS tidak menjadi tempat perindukan binatang penular penyakit.
- Lokasi TPS tidak berada di jalur utama pasar dan berjarak minimal 10 meter dari bangunan pasar.

Drainase [19]

- Selokan/drainase sekitar pasar menggunakan sistem drainase tertutup dengan kisi terbuat dari logam.
- Limbah cair disalurkan ke instalasi pengolahan air limbah (IPAL) sebelum dibuang ke saluran pembuangan umum.
- Tidak ada bangunan los/kios di atas saluran drainase.

Tempat Cuci Tangan [19]

- Fasilitas tempat cuci tangan mudah dijangkau.
- Fasilitas tempat cuci tangan dilengkapi sabun dan air mengalir.
- Limbah dari tempat cuci tangan disalurkan ke saluran pembuangan yang tertutup.

Binatang Penular Penyakit [19]

- Area los makanan siap saji dan bahan pangan bebas dari lalat, kecoa, dan tikus.
- Angka kepadatan kecoa maksimal 2 ekor per plate di titik pengukuran sesuai dengan area pasar.
- Angka kepadatan lalat di tempat sampah dan drainase maksimal 30 per gril net.
- Container Index (IC) jentik nyamuk aedes aegypti tidak melebihi 5%.

Kualitas Makanan dan Bahan Pangan [19]

- Makanan dalam kemasan tertutup disimpan dalam suhu rendah (4-10 °C).
- Ikan, daging, dan olahannya disimpan dalam suhu 0 s/d 4 °C; sayur, buah dan minuman disimpan dalam suhu 10 °C; susu dan olahannya disimpan dalam suhu 5-7 °C.
- Penyimpanan bahan makanan harus ada jarak dengan lantai (15 cm), dinding (5 cm), dan langit-langit (60 cm).

Tempat Sarana Ibadah [19]

- Tersedia tempat ibadah dan tempat wudhu dengan lokasi yang mudah dijangkau.
- Tersedia air bersih.
- Ventilasi dan pencahayaan.

Tempat Penjualan Unggas Hidup [19]

- Tersedia tempat khusus yang terpisah dari pasar utama.
- Mempunyai akses masuk keluar kendaraan pengangkut unggas tersendiri.
- Kandang tempat penampungan sementara unggas terbuat dari bahan kuat dan mudah dibersihkan.
- Tersedia fasilitas pemotongan unggas.
- Tersedia sarana cuci tangan dilengkapi sabun dan air bersih.
- tersedia saluran pembuangan limbah cair khusus.
- Tersedia penampungan sampah yang terpisah dari sampah pasar.
- Tersedia peralatan disinfektan khusus untuk membersihkan kendaraan pengangkut dan kandang unggas.

Pos Pelayanan Kesehatan [19]

- Tersedia pos pelayanan kesehatan yang mudah dijangkau.

Prinsip Objek

Prinsip yang diterapkan pada perancangan ulang berdasarkan objek perancangan yaitu sebagai berikut:

- *Cleanliness* (kebersihan).
- *Systematic* (sistematis).
- *Convinience* (kenyamanan).
- Memenuhi kebutuhan ruang.

REFERENSI PENDEKATAN



Arsitektur Perilaku

Arsitektur perilaku adalah arsitektur yang penerapannya selalu menyertakan pertimbangan-pertimbangan perilaku dalam perancangannya [20]. Manusia dan perilakunya adalah bagian dari sistem yang menempati tempat dan lingkungan tidak dapat dipisahkan secara empiris. Oleh karena itu perilaku manusia selalu terjadi pada suatu tempat dan dapat dievaluasi secara keseluruhan tanpa pertimbangan faktor-faktor lingkungan.

Prinsip Pendekatan

Arsitektur perilaku memiliki tiga prinsip pendekatan arsitektur perilaku yaitu [20]:

Persepsi Lingkungan

Proses manusia menerima informasi mengenai lingkungan (lingkungan fisik, sosial, psikologikal, behavioral) dan proses informasi mengenai ruang tersebut diorganisasikan ke dalam pikiran manusia.



Kognisi Spasial

Keragamanan proses berpikir, mengorganisasikan, menyimpan, dan mengingat kembali informasi mengenai ruangan dalam tatanan lingkungan.



Behavior Setting

Pola perilaku manusia yang berkaitan dengan lingkungan sekitarnya.



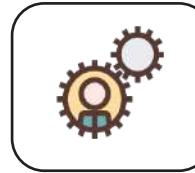
Penerapan Dalam Desain



Persepsi Lingkungan

Merancang bangunan pasar yang memperhatikan keadaan sekitar pasar yaitu sebagai berikut:

- Iklim lingkungan sekitar pasar.
- Penyesuaian bentuk pasar dengan arsitektur nusantara di Kota Bogor.



Kognisi Spasial

Memberikan pengalaman ruang bagi pengguna pasar melalui pengaturan ruang. Pengalaman ruang tersebut yaitu:

- Pengalaman visual
Pengalaman visual pada perancangan ini berupa penggunaan elemen-elemen bangunan seperti bentuk bangunan, bukaan, tata ruang, peletakan vegetasi.
- Pengalaman spasial
Pengalaman spasial pada perancangan ini berupa pengaplikasian jarak antar ruang yang dapat dimanfaatkan sebagai sirkulasi dalam bangunan.



Behavior Setting

Pengaturan pola perilaku pengguna pasar dengan menggunakan konsep "pasar terbuka".

REFERENSI KEISLAMAN

وَإِلَى مَدْيَنَ أَخَاهُمْ شَعِيبًا قَالَ يَقُومٌ أَعْبُدُوا آلَّهَ مَا لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرُهُ وَقُدْ جَاءَتُكُمْ بَيْنَهُ مِنْ رَبِّكُمْ فَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ

Q.S. Al-Araf Ayat 85 artinya:

Dan kepada penduduk Madyan, Kami (utus) Syuaib, saudara mereka sendiri. Dia berkata, "Wahai kaumku! Sembahlah Allah. Tidak ada tuhan (sembahan) bagimu selain Dia. Sesungguhnya telah datang kepadamu bukti yang nyata dari Tuhanmu. Sempurnakanlah takaran dan timbangan, dan jangan kamu merugikan orang sedikit pun. Janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik. Itulah yang lebih baik bagimu jika kamu orang beriman." [5]

Prinsip Keislaman

Berdasarkan tafsir Al-Quran surat Al-Araf ayat 85, prinsip keislaman pada perancangan ini adalah sebagai berikut:

- Keadilan

Keadilan secara etimologi diartikan dengan makna tidak berat sebelah atau dapat menetapkan dan menempatkan sesuatu atau hukum dengan benar, tepat, dan sesuai dengan tempatnya. Secara terminologi keadilan diartikan dengan segala bentuk tindakan, keputusan, dan perlakuan yang adil meliputi:

- Tidak melebihkan bahkan mengurangi dari pada yang semestinya atau sewajarnya.

- Tidak keterpihakan dan memberikan suatu putusan yang berat sebelah atau ringan sebelah.

Prinsip keadilan pada perancangan ini adalah keadilan faktor kenyamanan ruang berdasarkan fungsi dan kebutuhan ruang. Keadilan faktor kenyamanan ruang yang dimaksud pada perancangan ini adalah masing-masing ruang memiliki fungsi dan kebutuhannya masing-masing sehingga memiliki kebutuhannya masing-masing khususnya pada fasilitas ruang tersebut.

- Kelestarian Lingkungan Sekitar

Lingkungan hidup adalah sistem yang merupakan kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk di dalamnya manusia dan perlakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.

Lingkungan adalah tempat dimana suatu makhluk hidup itu tumbuh dimana meliputi unsur-unsur yang penting seperti tanah, air, dan udara. Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997, lingkungan hidup adalah satu kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perlakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan.

Prinsip kelestarian lingkungan sekitar pada perancangan ini adalah kelestarian lingkungan sekitar pasar baik itu lingkungan sosial, budaya, dan masyarakat.

PRINSIP INTEGRASI

Prinsip Objek

- Cleanliness (kebersihan)
- Systematic (sistematis)
- Convience (kenyamanan)
- Memenuhi kebutuhan ruang

Prinsip Pendekatan

- Persepsi Lingkungan
- Kognisi Spasial
- Perilaku Spasial

Prinsip Keislaman

- Keadilan
- Kelestarian Lingkungan Sekitar

Integrasi Prinsip

Pengaturan Ruang

Pengaturan ruang pada Pasar Kebon Kembang yang berdasarkan pola perilaku manusia sehingga mempengaruhi aspek-aspek kenyamanan ruang bagi pengguna pasar.

Fungsional

Merancang ruang-ruang yang fungsional sehingga mampu mendukung kegiatan jual-beli di pasar dengan maksimal.

Persepsi Lingkungan

Mendesain ruang yang menyesuaikan dengan lingkungan sekitar baik secara sosial, budaya, dan masyarakat.

STUDI PRESDEN

OBJEK

Pasar Modern BSD City, Tangerang



Gambar 2.8 Suasana Pasar Modern BSD
Sumber: Mangkoe. Inge, 2016 [21].

Pasar Modern BSD yang berada di kawasan BSD City Tangerang adalah salah satu pasar modern pertama di Indonesia yang berdiri sejak tahun 2004. Pasar Modern BSD berdiri di atas tapak seluas 25 Ha yang terdiri dari 2 lantai dengan 359 kios retail seluas 9 m², 20 counter, 220 los seluas 4 m², dan 52 ruko seluas 54 m² [21].

Fasilitas

Pasar Modern BSD memiliki fasilitas sebagai berikut [22]:

1. Area dagang (ruko,kios, counter, dan los).
2. Exhibition plaza.
3. Food plaza.
4. Tempat pemotongan unggas.
5. Tempat penyimpanan es balok.
6. ATM center.
7. Tempat pembuangan sementara (TPS).
8. Loading dock.
9. Musholla
10. Area parkir.

Tata Ruang



Gambar 2.9 Denah Lantai Dasar
Sumber: Sinarmas Land, 2021 [22].



Gambar 2.10 Denah Lantai 1
Sumber: Sinarmas Land, 2021 [22].

Tata ruang pada Pasar Modern BSD City Tangerang adalah sebagai berikut:

1. Area dagang

Lantai dasar Pasar Modern BSD City Tangerang didominasi oleh kios. Ruko sebagian berada di sisi luar massa bangunan utama pasar dan sebagian terpisah dari massa bangunan utama pasar.

Lantai 1 Pasar Modern BSD City Tangerang didominasi oleh lapak atau los. Kios pada lantai 1 pasar terletak di sekitar void.

2. Exhibition plaza

Exhibition plaza terletak pada lantai dasar pasar. Exhibition plaza dapat berfungsi juga sebagai ruang pemisah antar blok kios.

3. Food plaza

Food plaza terletak pada lantai dasar dan lantai 1 pasar namun food plaza yang utama terletak pada lantai dasar pasar.

4. Area parkir

Area parkir terletak di antara barisan ruko dan massa bangunan utama pasar.

Aksesibilitas

Pasar Modern BSD City Tangerang memiliki 3 gate sebagai pintu masuk dan 2 gate sebagai pintu keluar. 2 gate masuk utama terletak pada sisi timur pasar dan 1 gate masuk terletak pada sisi barat pasar. Sistem sirkulasi kendaraan adalah sistem 1 jalur sehingga menghindari kesemrawutan [22].

STUDI PRESDEN

OBJEK

Elemen Arsitektural



Gambar 2.11 Pencahayaan Alami
Sumber: Mangkoe. Inge, 2016 [21].

Pada siang hari, pencahayaan menggunakan pencahayaan alami yang berasal dari bukaan pada atap dan fasad bangunan yang sebagian memiliki material kaca namun tetap menyediakan penerangan buatan untuk mendukung aktivitas pada malam hari.



Gambar 2.12 Fasad Pasar Modern BSD
Sumber: Kabar6.com, 2019 [23].

Fasad bangunan terkesan modern dengan penggunaan material besi sebagai struktur besi dan bukaan lebar yang sebagian terbuka sebagai sirkulasi udara dan sebagian tertutup sebagai pencahayaan alami di dalam pasar.

Pasar Modern Bintaro Jaya



Gambar 2.13 Suasana Pasar Modern Bintaro Jaya
Sumber: Badan POM [24].

Pasar Modern Bintaro Jaya terletak di Jalan. Jendral Sudirman, Pusat Kawasan Niaga Bintaro Jaya sektor 7, Pondok Aren, Banten. Pasar ini terdiri dari 56 ruko, 230 kios, dan 200 lapak [24].

Fasilitas

Pasar Modern BSD memiliki fasilitas sebagai berikut:

1. Area dagang (ruko,kios, dan lapak).
2. Area parkir.

Tata Ruang



Gambar 2.14 Denah Pasar Modern Bintaro Jaya
Sumber: Pembelirumah.com [25].

Area dagang pada Pasar Modern Bintaro Jaya terdiri dari ruko, 4 tipe kios, dan lapal atau los. Peletakan ruko berada pada sisi terluar massa bangunan pasar diikuti oleh kios dan lapak atau los pada sisi terdalam massa bangunan pasar.

STUDI PRESDEN

OBJEK

Elemen Arsitektural



Gambar 2.15 Fasad Pasar Modern Bintaro Jaya
Sumber: Rumah.com, 2021 [26].

Bangunan pasar terkesan modern dengan penggunaan material aluminium composite panel (ACP) sebagai fasad pasar.



Gambar 2.16 Suasana Pasar Modern Bintaro Jaya
Sumber: Sari. Fitriana Monica, 2019 [27].

Pada siang hari, pencahayaan menggunakan pencahayaan alami yang berasal dari bukaan pada atap namun tetap menyediakan penerangan buatan untuk mendukung aktivitas pada malam hari.

STUDI PRESDEN

PENDEKATAN

Pasar Panggungrejo Surakarta



Gambar 2.17 Pasar Panggungrejo Surakarta
Sumber: Saputro. Bagus Wahyu. dkk, 2018 [28].

Pada perancangan ulang Pasar Panggungrejo Surakarta ini menggunakan pendekatan arsitektur perilaku. Prinsip pendekatan pada perancangan ulang ini berasal dari prinsip pendekatan arsitektur perilaku pada buku karya J. M. Laurens yang berjudul "arsitektur dan perilaku manusia". Prinsip tersebut yaitu *behavior setting, spacial cognition, dan environment perception* lalu kemudian prinsip tersebut diaplikasikan pada perancangan Pasar panggungrejo Surakarta.



Gambar 2.18 Skema Metode Pengonsepan Redesain
Pasar Panggungrejo
Sumber: Saputro. Bagus Wahyu. dkk, 2018 [28].

STUDI PRESDEN

PENDEKATAN

DATA KAWASAN

Penerapan Konsep Perancangan

Konsep perancangan pada perancangan ulang Pasar Panggungrejo Surakarta adalah sebagai berikut:

1. Konsep *Behavior Setting*

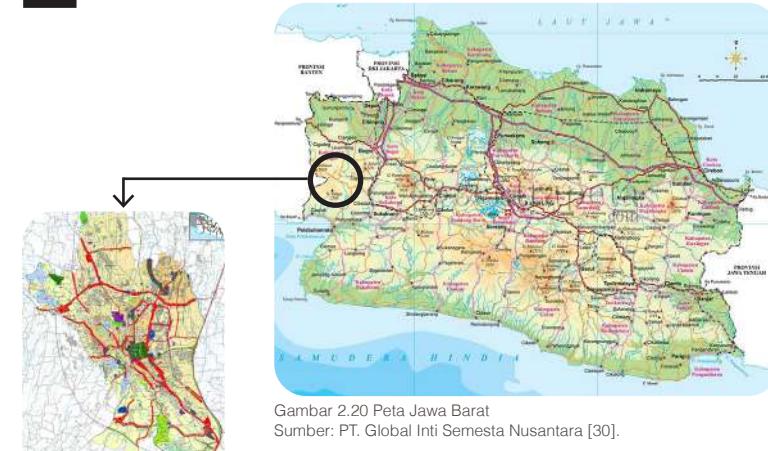
Konsep perancangan behavior *setting* meliputi pengolahan karakteristik ruang. Pada perancangan ulang Pasar Panggungrejo Surakarta, pengguna pasar memiliki kebiasaan untuk memodifikasi ruang agar dapat bergerakannya tidak terpenuhi [28]. Untuk itu ruang direkayasa dengan membatasi gerak perilakunya berdasarkan alternatif sifat ruang sehingga dapat mengarahkan kebiasaan perilaku sesuai kebutuhan aktivitasnya.

2. Konsep *Spatial Cognition*

Konsep perancangan spatial *cognition* sebagai kumpulan pengalaman seseorang ini meliputi unsur peta mental. Konsep ini memungkinkan pengguna dalam menandai, menyimpan informasi visual maupun spasial, dan mengatur respon terhadap objek yang dilihatnya [28].

3. Konsep *Environment Perception*

Konsep perancangan environment *perception* yaitu dengan menekankan kesamaan persepsi tampilan bangunan pasar rakyat [28].



Gambar 2.20 Peta Jawa Barat
Sumber: PT. Global Inti Semesta Nusantara [30].

Gambar 2.19 Peta Kota Bogor
Sumber: PT. Global Inti Semesta Nusantara [29].

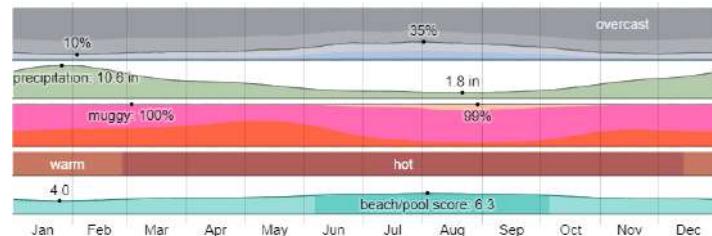
Kota Bogor merupakan salah satu kota di Indonesia yang terletak di Provinsi Jawa Barat. Kota Bogor terkenal dengan sebutan "Kota Hujan" dikarenakan Kota Bogor memiliki curah hujan tertinggi dibandingkan kota lain yaitu sekitar 3.500 mm-4.000 mm [31].

Wilayah Kota Bogor terletak pada wilayah dataran tinggi dengan ketinggian 190 meter-330 meter di atas permukaan laut dengan koordinat 106° 48' bujur timur dan 6° 26' lintang selatan. Secara administratif, Kota Bogor memiliki luas 11.850 Ha yang terdiri dari 6 kecamatan dan 68 kelurahan [32].

Pasar Kebon Kembang Bogor berada di kawasan perdagangan dan jasa yang dapat diartikan tatanan kegiatan yang terkait dengan transaksi barang dan/atau jasa di dalam negeri dan melampaui batas wilayah negara dengan tujuan pengalihan hak atas barang dan/atau jasa untuk memperoleh imbalan atau kompensasi [33].

DATA KAWASAN

Rata-rata Cuaca



Tabel 2.5 Rata-rata Cuaca di Kota Bogor

Sumber: I. Cedar Lake Venture, 2021 [34].

Kota Bogor memiliki rata-rata cuaca yaitu musim panas yang cenderung singkat serta umumnya hujan dan mendung sepanjang tahun. Sepanjang tahun, suhu biasanya bervariasi dari 23°C hingga 31°C dan jarang di bawah 22°C atau di atas 32°C [34].

Suhu



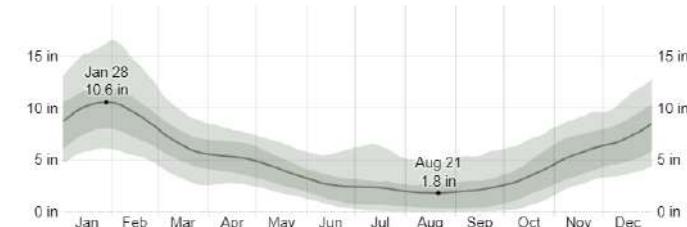
Tabel 2.6 Rata-rata suhu di Kota Bogor

Sumber: I. Cedar Lake Venture, 2021 [34].

Musim panas berlangsung selama 2,4 bulan, dari 15 April sampai 27 Juni, dengan suhu tertinggi harian rata-rata di atas 31°C. Bulan terpanas dalam setahun di Bogor adalah Mei, dengan rata-rata suhu terendah 31°C dan tertinggi 25°C [33].

Musim dingin berlangsung selama 2,1 bulan, dari 19 Desember sampai 21 Februari, dengan suhu tertinggi harian rata-rata di bawah 29°C. Bulan terdingin dalam setahun di Bogor adalah Januari, dengan rata-rata terendah 24°C dan tertinggi 29°C [34].

Curah Hujan

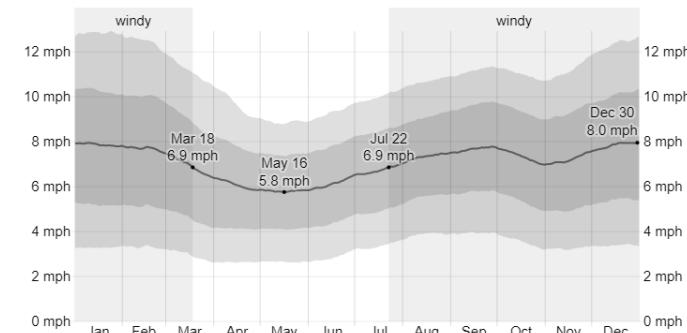


Tabel 2.7 Rata-rata curah hujan bulanan di Kota Bogor

Sumber: I. Cedar Lake Venture, 2021 [34].

Kota Bogor mengalami hujan sepanjang tahun meskipun musim kemarau yang berlangsung selama 2,4 bulan dari tanggal 25 April hingga 27 Juni. Bulan dengan curah hujan terbanyak yaitu Januari dengan rata-rata curah hujan 260 mm dan bulan dengan curah hujan paling sedikit yaitu Agustus dengan rata-rata curah hujan 47 mm [34].

Angin



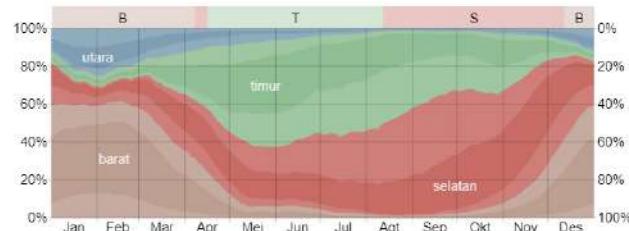
Tabel 2.8 Rata-rata kecepatan angin di Kota Bogor

Sumber: I. Cedar Lake Venture, 2021 [34].

Masa yang lebih berangin dalam setahun berlangsung selama 7,9 bulan, dari 23 Juli sampai 18 Maret, dengan kecepatan angin rata-rata lebih dari 11,0 kilometer per jam [34].

DATA KAWASAN

Arah Angin

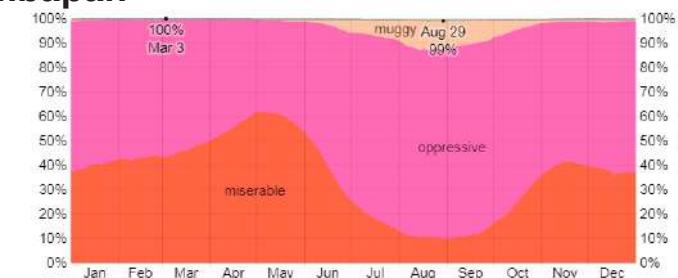


Tabel 2.9 Rata-rata arah angin di Kota Bogor

Sumber: I. Cedar Lake Venture, 2021 [34].

Angin paling sering bertiup dari timur selama 3,9 bulan, dari 16 April hingga 12 Agustus, dengan persentase tertinggi 57% pada tanggal 31 Mei. Angin paling sering bertiup dari barat selama 3,8 bulan, dari 12 Desember hingga 7 April, dengan persentase tertinggi 60% pada tanggal 1 Januari [34].

Kelembapan



Tabel 2.10 Kelembapan di Kota Bogor

Sumber: I. Cedar Lake Venture, 2021 [34].

Regulasi

Pasar Kebon Kembang termasuk ke dalam kawasan perdagangan dan jasa di Kota Bogor sehingga memiliki regulasi sebagai berikut [33]:

- Koefisien Dasar Bangunan 75%
- Koefisien Lantai Bangunan 2.0
- Koefisien Dasar Hijau Minimal 10%
- Garis Sempadan Bangunan 1,2 Rumija + 1

Arsitektur Tradisional

Mayoritas masyarakat Kota Bogor memiliki suku bangsa Suku Sunda yang memiliki ciri khas atau arsitektur tradisionalnya tersendiri. Bangunan khas Suku Sunda adalah sebagai berikut:



Gambar 2.21 Rumah Adat Sunda Jolopong
Sumber: Wijaya. Rafi, [35].

Rumah Adat Sunda Jolopong memiliki ciri khas bagian atap yang berbentuk seperti pelana panjang. Rumah adat Sunda ini sendiri terdiri dari beberapa ruangan seperti bagian **ruang tengah** (tengah imah), **teras** (emper), **kamar** (bagian pankeh), dan **dapur** (pawon).



Gambar 2.22 Rumah Adat Sunda Parahu Kumureb
Sumber: Wijaya. Rafi, [35].

Perahu Kumureb ini memiliki bentuk yang mirip dengan perahu. Bentuk mirip perahu ini terdapat pada **bagian atap yang menyerupai perahu terbalik**.



Gambar 2.23 Rumah Adat Sunda Badak Heuay
Sumber: Wijaya. Rafi, [35].

Penamaannya sendiri diambil dari **bentuk atapnya yang sangat mirip dengan badak menguap**. Rumah adat Sunda Badak Heuay ini terbuat dari bahan dasar kayu untuk bagian dinding dan lantainya. Sementara pada bagian atapnya dibuat dari genteng tanah liat.

DATA KAWASAN



Gambar 2.24 Rumah Adat Sunda Julang Ngapak
Sumber: Wijaya. Rafi, [35].



Gambar 2.25 Rumah Adat Sunda Tagog Anjing
Sumber: Wijaya. Rafi, [35].



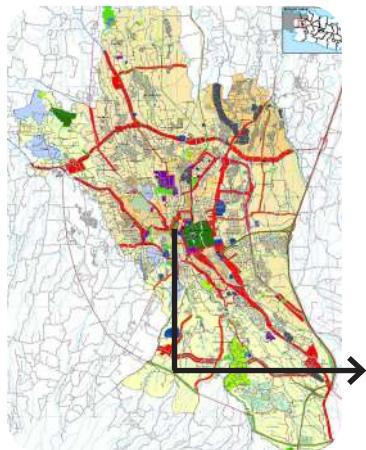
Gambar 2.26 Rumah Adat Sunda Capit Gunting
Sumber: Wijaya. Rafi, [35].

Penamaan rumah ini dikarenakan **posisi atap rumah yang kerap melebar ke arah samping** seperti burung yang sedang mengepakkan sayapnya. Untuk bagian atapnya ini d' Rumah adat Sunda Julang Ngapak ini dibuat dari bahan alang-alang, ijuk, dan daun rumbia. Sementara bagian dinding dan kerangka yang terbuat dari campuran bambu dan kayu.

Penamaan rumah ini karena menurut masyarakat Sunda, **bentuk rumah ini mirip dengan anjing yang sedang duduk**. Ciri khasnya sendiri ada pada bangunan yang berbentuk persegi Panjang dan memanjang ke arah belakang. Pada bagian depan rumahnya terdapat atap yang sambung menyambung untuk melindungi bagian rumah dari sinar matahari secara langsung.

Nama Capit Gunting sebab **bentuk dari atapnya yang mirip dengan huruf X atau gunting**. Atapnya juga terbilang cukup tinggi dengan bahan dasar pembuatan bangunan adalah dedaunan kering, hal ini ditujukan agar suhu di dalam rumah selalu dalam keadaan sejuk.

DATA TAPAK



Gambar 2.27 Peta Kota Bogor
Sumber: PT. Global Inti Semesta Nusantara [29].



Gambar 2.28 Pasar Kebon Kembang Eksisting
Sumber: Google, 2021 [36].

Lokasi

Jalan. Dewi Sartika,
Kelurahan. Cibogor,
Kecamatan. Bogor Tengah,
Kota Bogor, Jawa Barat.

Luas Tapak

Tapak memiliki luas sebesar 23.500 m².

Potensi Tapak

Tapak memiliki potensi sebagai berikut:

1. Tapak terletak di pusat Kota Bogor sehingga dapat dijangkau oleh pengunjung dengan mudah.
2. Tapak yang berdekatan dengan Stasiun Bogor sehingga dapat dijangkau oleh pengunjung dari luar kota yang menggunakan kereta rel listrik (KRL).

Isu Tapak

Tapak memiliki permasalahan sebagai berikut:

1. Tingkat kebisingan yang cukup tinggi karena letak tapak yang berdekatan dengan Stasiun Bogor.

Isu Bangunan Eksisting

Tapak memiliki permasalahan sebagai berikut:

1. Pencahayaan alami yang kurang di tengah bangunan sehingga memerlukan pencahayaan buatan.
2. Terdapat setengah lantai yang dikhususkan untuk area dagang los dan kios bahan pangan basah sehingga dan penghawaan alami maupun buatan yang kurang sehingga menimbulkan aroma yang tidak sedap.
3. Letak tempat pembuangan sementara (TPS) yang berada di luar tapak sehingga menimbulkan tumpukan sampah di beberapa titik di pasar eksisting.

Batas-Batas Tapak



Gambar 2.29 Batas Utara Tapak
Sumber: Google, 2021 [37]



Gambar 2.30 Batas Timur Tapak
Sumber: Google, 2021 [38]

DATA TAPAK



Gambar 2.31 Batas Selatan Tapak
Sumber: Google, 2021 [39]



Gambar 2.32 Batas Barat Tapak
Sumber: Google, 2021 [40]

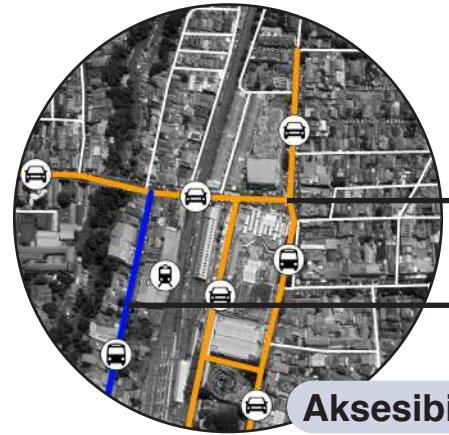
Aksesibilitas

Tapak dapat diakses melalui beberapa cara:

1. Kendaraan Pribadi dan Kendaraan Pengangkut
Kendaraan pribadi dapat mengakses tapak sebagai berikut:
 - Jalan Moh. A. Salmun
 - Jalan Dewi Sartika
 - Jalan Pasar Anyar Bogor
 - Jalan Nyi. Raja Permas
2. Kendaraan Umum (Angkutan Kota)
Tapak dapat diakses dengan angkutan kota trayek sebagai berikut:
 - Trayek 01
 - Trayek 10
 - Trayek 11
 - Trayek 12
 - Trayek 17
 - Trayek 23
 - Trayek 24

3. Kereta Rel Listrik (KRL)

Tapak dapat diakses dengan menggunakan KRL dengan turun di Stasiun Bogor lalu berjalan kaki sejauh 500-600 meter atau dapat menggunakan angkutan kota trayek 1, 10, 11, dan 12.

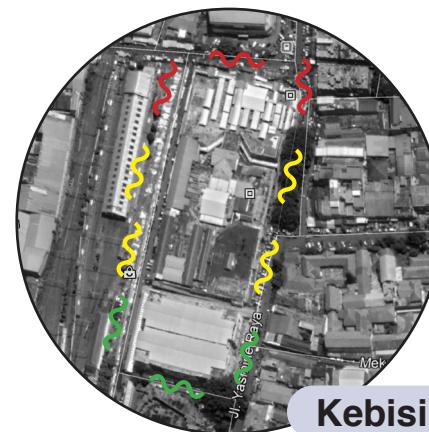


Akses menggunakan kendaraan pribadi dan kendaraan pengangkut
Akses dari Stasiun Bogor

Gambar 2.33 Akses Menuju Tapak
Sumber: Analisis Perancang, 2021

Kebisingan

Tapak memiliki tingkat kebisingan yang bervariasi mulai dari tingkat tinggi yaitu berasal dari Stasiun Bogor dan rel kereta, tingkat sedang yaitu dari kendaraan yang melewati jalan di sekitar tapak, dan rendah dari Alun-alun Kota Bogor.



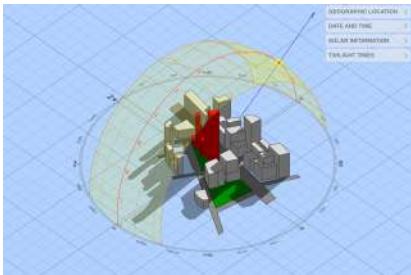
Sumber bising tinggi
 Sumber bising sedang
 Sumber bising rendah

Gambar 2.34 Kebisingan Tapak
Sumber: Analisis Perancang, 2021

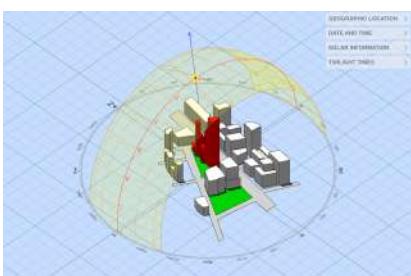
DATA TAPAK

Matahari

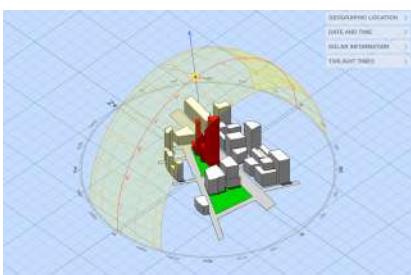
Sisi tapak yang panjang menghadap timur dan barat sehingga mampu memaksimalkan pencahayaan alami baik pada pagi maupun sore hari.



Gambar 2.35 Diagram Pembayangan Pagi Hari
Sumber: Marsh. Andrew, 2021 [41]



Gambar 2.36 Diagram Pembayangan Siang Hari
Sumber: Marsh. Andrew, 2021 [41]



Gambar 2.37 Diagram Pembayangan Sore Hari
Sumber: Marsh. Andrew, 2021 [41]

Infrastruktur

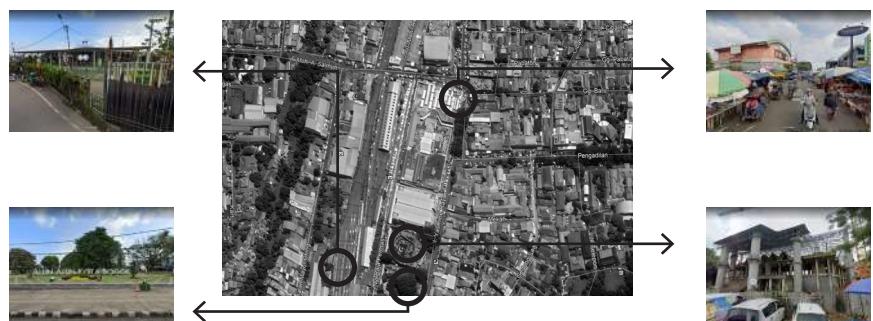
Terdapat saluran drainase di segala sisi tapak. Sistem pengolahan air bersih dikelola oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dan sistem listrik dikelola oleh Perusahaan Listrik Negara (PLN).



Gambar 2.38 infrastruktur Sekitar Tapak
Sumber: Analisis Perancang, 2021

Bangunan Sekitar Tapak

Bangunan di sekitar tapak didominasi oleh ruko-ruko dan lapak pedagang kaki lima yang mengambil sebagian jalan. Terdapat alun-alun Kota Bogor dan Masjid Agung Bogor yang berada di selatan tapak.



Gambar 2.39 Bangunan Sekitar Tapak
Sumber: Analisis Perancang, 2021

Topografi

Kondisi topografi tapak relatif datar dengan kemiringan 0-2% [42].

Struktur Tanah

Jenis tanah pada tapak adalah *latosol* coklat kemerahan yang bertekstur halus dan bersifat agak peka terhadap erosi [42].

DATA TAPAK

Perilaku Pengguna Pasar

Berdasarkan observasi perancang terhadap perilaku pengguna dalam penggunaan ruang pada bangunan eksisting Pasar Kebon Kembang Bogor, diketahui perilaku pengguna di Pasar Kebon Kembang Bogor cenderung memiliki kebiasaan mengubah area-area yang fungsi awalnya sebagai area sirkulasi menjadi tempat untuk meletakkan dan menyimpan barang.



Gambar 2.40 Kondisi lorong pasar
Sumber: Dokumentasi perancang, 2021

Pada lorong bangunan pasar, pedagang kios maupun pedagang los memiliki kebiasaan memanfaatkan ruang sirkulasi antar kios atau los sebagai tempat meletakkan barang dagangan sehingga mempersempit ruang sirkulasi.



Gambar 2.41 Kondisi parkir pasar
Sumber: Dokumentasi perancang, 2021

Pada area parkir motor, penjaga parkir memiliki kebiasaan mengatur parkir motor sehingga mengambil ruang sirkulasi kendaraan dan pedestrian di sekitar area parkir.



Gambar 2.42 Kondisi kamar mandi pasar
Sumber: Dokumentasi Perancang, 2021

Pada kamar mandi pasar, ketiadaan ruang untuk meletakkan alat-alat kebersihan menjadikan petugas kebersihan pasar memiliki kebiasaan meletakkan alat-alat kebersihan di kamar mandi sehingga menghalangi penggunaan urinoir dan sirkulasi kamar mandi.

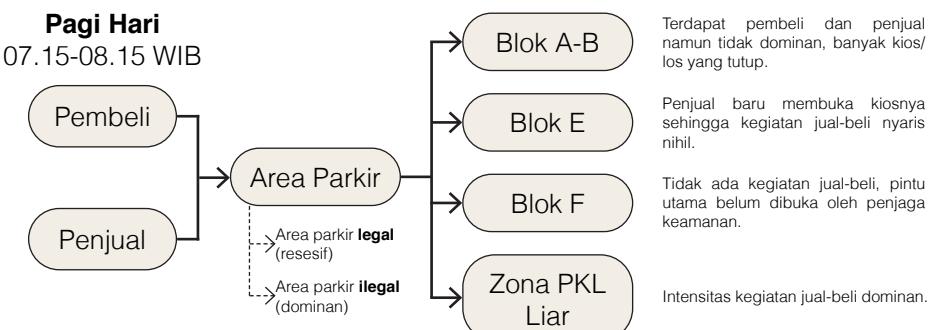
Pola Kegiatan Pengguna Pasar

Berdasarkan observasi perancang terhadap pola kegiatan pengguna pada Pasar Kebon Kembang yang dilaksanakan sebagai berikut:

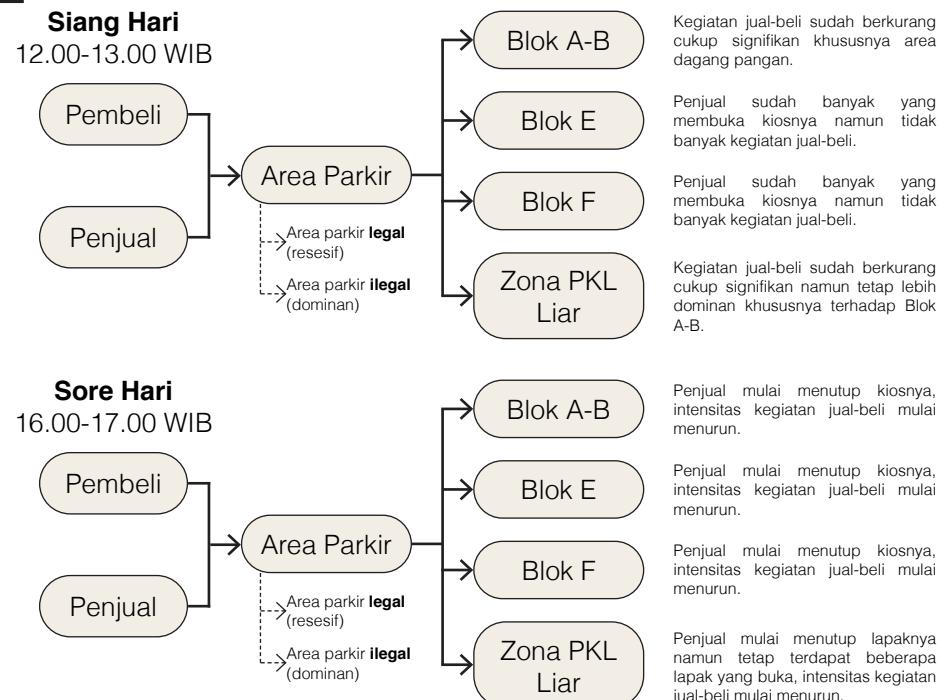
No	Tanggal Pelaksanaan	Waktu Pelaksanaan
1.	26 Mei 2021	Pagi hari (07.15-08.15 WIB)
		Siang hari (12.00-13.00 WIB)
		Sore hari (16.00-17.00 WIB)
2.	28 Mei 2021	Pagi hari (07.15-08.15 WIB)
		Siang hari (12.00-13.00 WIB)
		Sore hari (16.00-17.00 WIB)
3.	29 Mei 2021	Pagi hari (07.15-08.15 WIB)
		Siang hari (12.00-13.00 WIB)
		Sore hari (16.00-17.00 WIB)

Tabel 2.11 Tanggal dan Waktu Pelaksanaan Observasi Pola Kegiatan Pengguna Pasar
Sumber: Perancang, 2021

Dengan hasil observasi pola kegiatan pengguna pasar sebagai berikut:



DATA TAPAK



Tabel 2.12 Hasil observasi mengenai pola kegiatan di Pasar Kebon Kembang Bogor
Sumber: Observasi Perancang, 2021

Berdasarkan hasil observasi perancang terhadap pola kegiatan pengguna Pasar Kebon Kembang Bogor, perancang menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- Pengguna pasar (pembeli dan penjual) cenderung memarkirkan kendaraan mereka di area parkir ilegal karena mudah dijangkau.

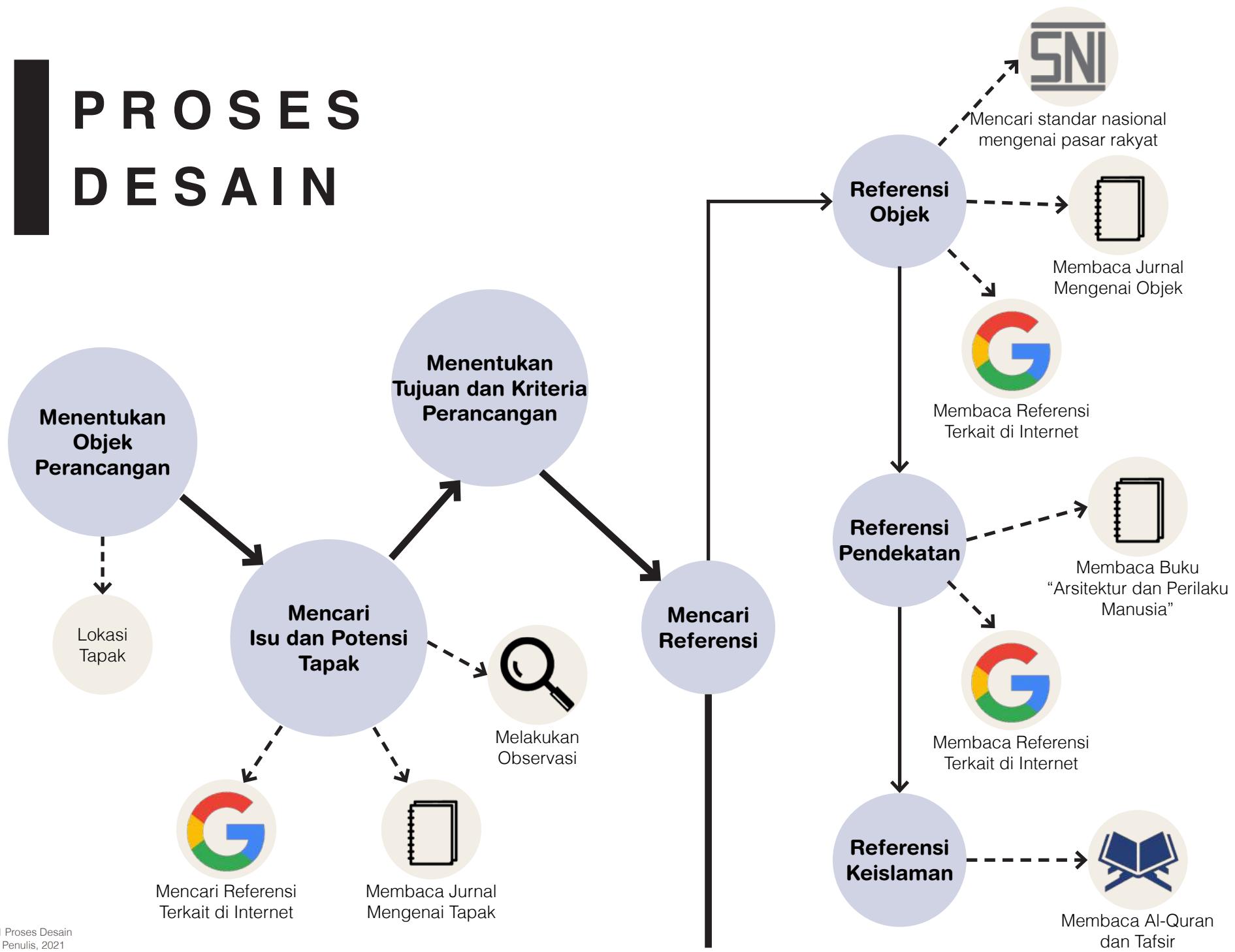
- Perilaku pembeli di Pasar Kebon Kembang saat berbelanja cenderung berbelanja dari area terluar (PKL liar) ke area terdalam (bangunan pasar) sehingga dapat disimpulkan bahwa perilaku pembeli di Pasar Kebon Kembang yang mengutamakan kemudahan akses saat berbelanja.



PROSES DESAIN

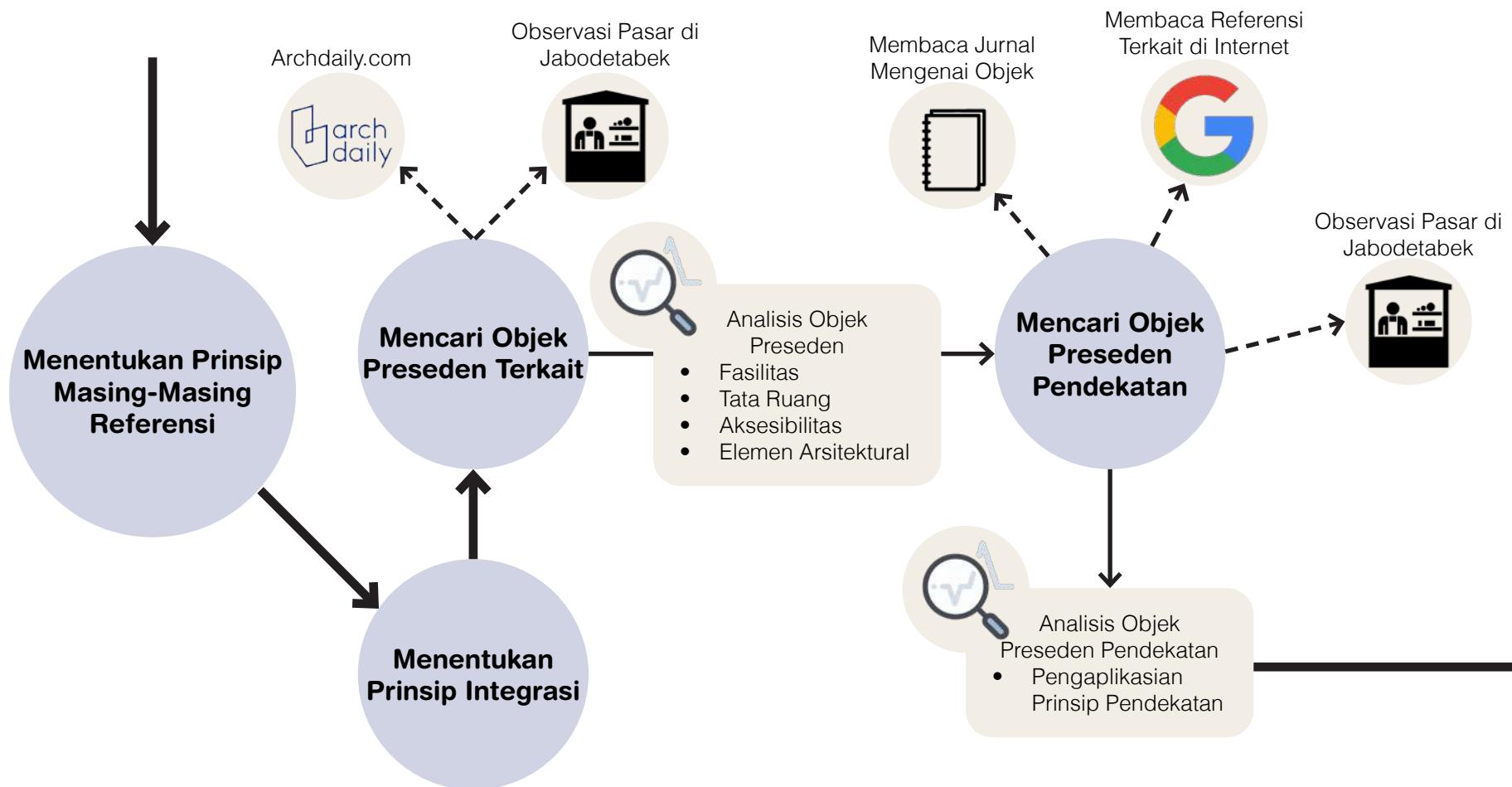


PROSES DESAIN



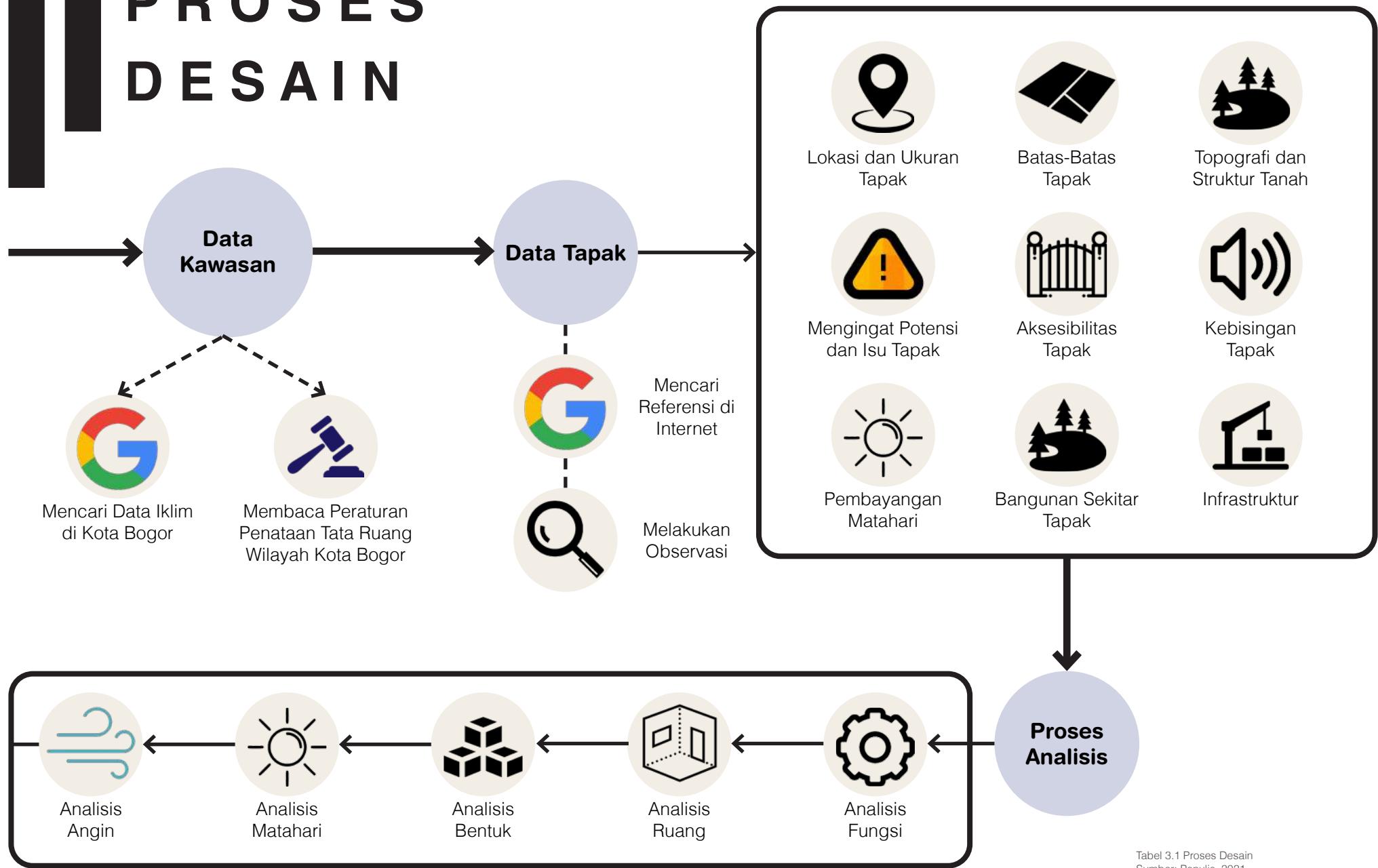
Tabel 3.1 Proses Desain
Sumber: Penulis, 2021

PROSES DESAIN

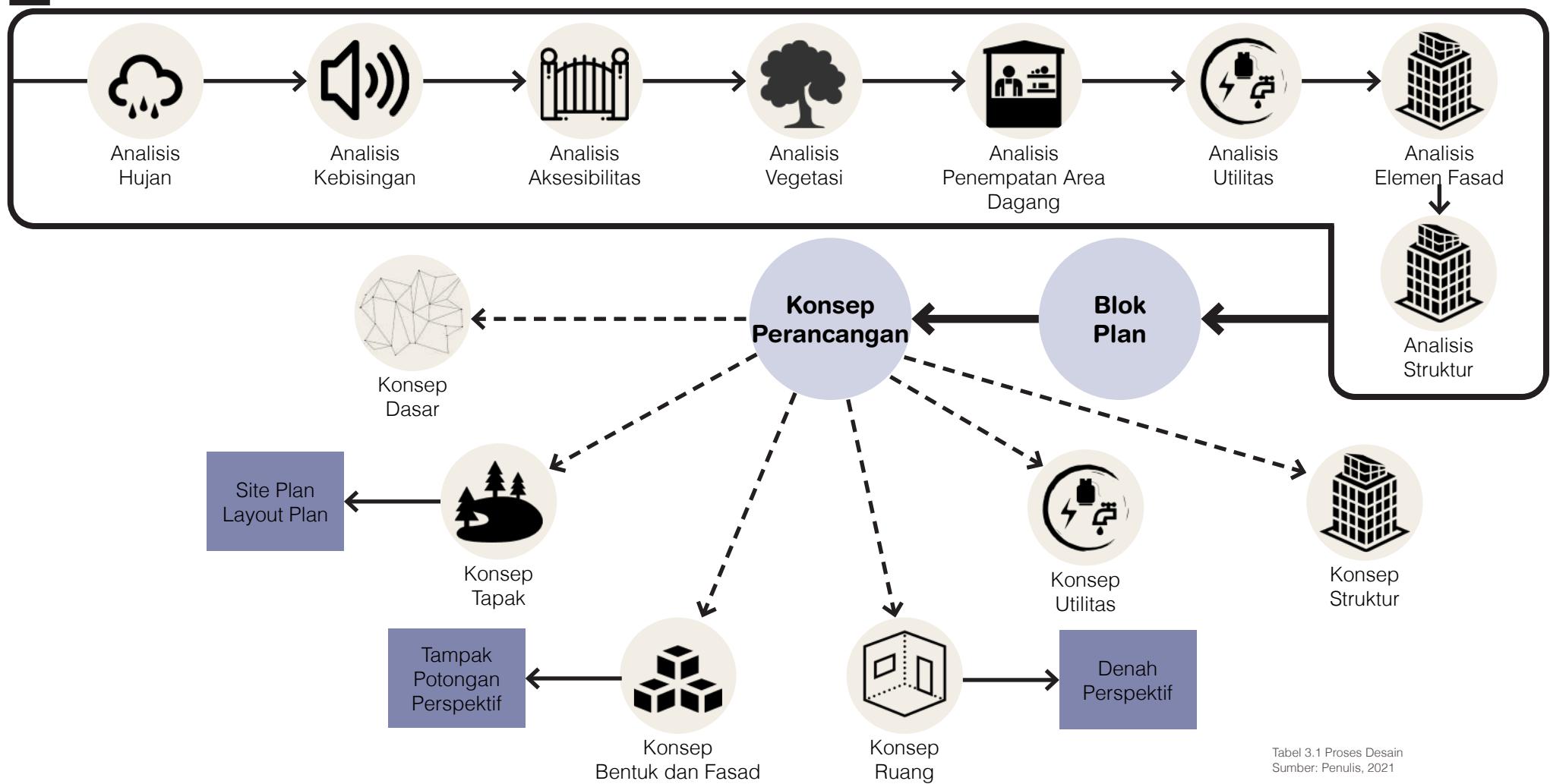


Tabel 3.1 Proses Desain
Sumber: Penulis, 2021

PROSES DESAIN



PROSES DESAIN



Tabel 3.1 Proses Desain
Sumber: Penulis, 2021

IDE DASAR DESAIN

Pengaturan Ruang

Memberikan pengalaman ruang bagi pengguna pasar melalui pengaturan ruang. Pengalaman ruang tersebut meliputi:

- Pengalaman visual

Pengalaman visual pada perancangan ini berupa penggunaan elemen-elemen bangunan seperti bentuk bangunan, bukaan, tata ruang, peletakan vegetasi.

- Pengalaman spasial

Pengalaman spasial pada perancangan ini berupa pengaplikasian jarak antar ruang yang dapat dimanfaatkan sebagai sirkulasi dalam bangunan.

Persepsi Lingkungan

Merancang bangunan pasar yang memperhatikan keadaan lingkungan sekitar yaitu sebagai berikut:

- Iklim lingkungan sekitar pasar
- Keadaan kebersihan lingkungan sekitar

Fungsional

Merancang pasar yang memiliki fungsi baik itu pada fungsi ruang yang memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) maupun pada fitur bangunan untuk memberikan kenyamanan sebagai berikut:

- Kenyamanan visual
- Kenyamanan thermal
- Kenyamanan audio



ANALISIS



PRINSIP INTEGRASI

Prinsip Objek

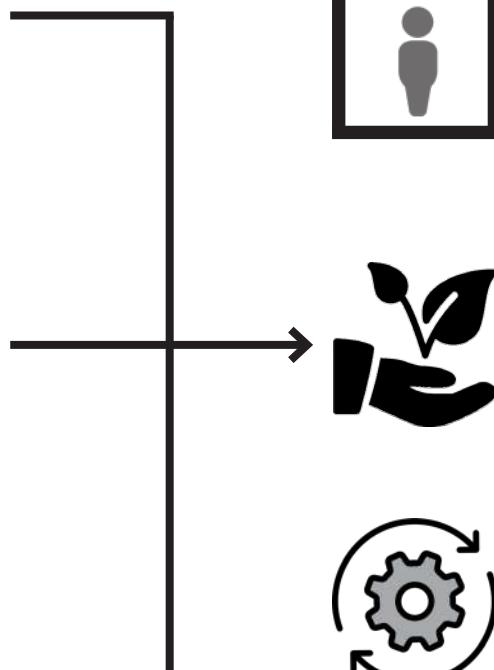
- Cleanliness (kebersihan)
- Systematic (sistematis)
- Convenience (kenyamanan)
- Functional (fungsional)

Prinsip Pendekatan

- Persepsi Lingkungan
- Kognisi Spasial
- Perilaku Spasial

Prinsip Keislaman

- Sistematis
- Ketelitian
- Kesesuaian Fungsi



Pengaturan Ruang

Pengaturan ruang pada Pasar Kebon Kembang yang berdasarkan pola perilaku manusia sehingga mempengaruhi aspek-aspek kenyamanan ruang bagi pengguna pasar.

Persepsi Lingkungan

Mendesain ruang yang menyesuaikan dengan lingkungan sekitar sehingga mampu meminimalisir dampak dari kegiatan pasar terhadap lingkungan.

Fungsional

Mendesain ruang-ruang yang fungsional sehingga mampu mendukung kegiatan jual-beli di pasar dengan maksimal.

ANALISIS FUNGSI

Fungsi Primer

Memiliki fungsi sebagai tempat kegiatan jual-beli di pasar.

Fungsi Sekunder

Menyediakan fasilitas dengan fungsi untuk mendukung kegiatan jual-beli di pasar.

Fungsi Service

Memiliki fungsi untuk menunjang kegiatan yang terjadi di pasar.

Tabel 4.2 Klasifikasi Fungsi
Sumber: Penulis, 2022

ANALISIS FUNGSI

AKTIVITAS PENGGUNA

Pedagang



- Los
- Kios
- Kafetaria

Staff



- Pengelola Pasar
- Keamanan Pasar
- Kebersihan Pasar

Pembeli



Tabel 4.3 Klasifikasi Pengguna
Sumber: Penulis, 2022

ANALISIS FUNGSI

AKTIVITAS PENGGUNA

Fungsi
Primer

Kebutuhan Ruang

1. Kios
2. Los
3. Kafetaria

Fungsi
Sekunder

Kebutuhan Ruang

4. Kantor Pengelola
5. Ruang Keamanan
6. Ruang Kesehatan
7. Ruang Janitor

Fungsi
Service

Kebutuhan Ruang

8. Toilet
9. Ruang Menyusui
10. Area Merokok
11. Musholla
12. Tempat Wudhu
13. ATM Center
14. Tempat Pembuangan Sementara
15. Tempat Pengolahan Sampah 3R
16. Loading Dock
17. Parkir
18. Taman
19. Ruang penyimpanan pangan basah

Klasifikasi Fungsi		Aktivitas	Pengguna	Kebutuhan Ruang
Primer	Sebagai tempat jual-beli barang.	<ul style="list-style-type: none"> • Membeli barang • Menawar barang • Menyantap makanan dan/atau minuman • Membayar 	Pembeli	
		<ul style="list-style-type: none"> • Menjual barang • Mengatur barang dagangan 	Penjual kios dan los	<ul style="list-style-type: none"> • Kios • Los
		<ul style="list-style-type: none"> • Menjual • Menyajikan • Menawarkan • Mencuci piring/peralatan 	Penjual Kafetaria	<ul style="list-style-type: none"> • Kafetaria
Sekunder	Sebagai sarana pendukung kegiatan jual-beli di pasar.	<ul style="list-style-type: none"> • Mengelola pasar • Rapat • Menyimpan dokumen 	Pengelola pasar	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang pengelola
		<ul style="list-style-type: none"> • Menjaga ketertiban pasar 	Petugas keamanan	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang keamanan
		<ul style="list-style-type: none"> • Menyimpan bahan pangan basah 	Penjual	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang penyimpanan bahan pangan basah
Service	Sebagai sarana penunjang kegiatan di pasar.	<ul style="list-style-type: none"> • Membuang air • Mencuci tangan 	Semua orang	<ul style="list-style-type: none"> • Toilet
		<ul style="list-style-type: none"> • Menyusui 	Semua orang	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang menyusui
		<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan perawatan kesehatan 	Petugas kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang kesehatan
		<ul style="list-style-type: none"> • Merokok 	Semua orang	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang merokok
		<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan ibadah 	Semua orang	<ul style="list-style-type: none"> • Musholla
		<ul style="list-style-type: none"> • Mengambil air wudhu 	Semua orang	<ul style="list-style-type: none"> • Tempat wudhu
		<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan transaksi keuangan pribadi 	Semua orang	<ul style="list-style-type: none"> • ATM center
		<ul style="list-style-type: none"> • Membuang sampah 	Petugas kebersihan	<ul style="list-style-type: none"> • Tempat pembuangan sementara
		<ul style="list-style-type: none"> • Mengolah sampah 3R (recycle, reuse, reduce) 	Petugas kebersihan	<ul style="list-style-type: none"> • Tempat pengolahan sampah 3R
		<ul style="list-style-type: none"> • Mengangkut barang 	Penjual	<ul style="list-style-type: none"> • Loading dock
		<ul style="list-style-type: none"> • Memarkirkan kendaraan 	Semua orang	<ul style="list-style-type: none"> • Parkir
		<ul style="list-style-type: none"> • Bersantai • Bersosialisasi 	Semua orang	<ul style="list-style-type: none"> • Taman
		<ul style="list-style-type: none"> • Mengambil peralatan kebersihan • Meletakkan peralatan kebersihan 	Petugas kebersihan	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang Janitor

Tabel 4.4 Aktivitas Pengguna
Sumber: Penulis, 2022

ANALISIS FUNGSI

SIRKULASI PENGGUNA



Pedagang Kios dan Los

Menjual berbagai jenis dagangan seperti:

- Pangan kering
- Pangan basah
- Perhiasan
- Perabotan
- Pakaian dan tekstil



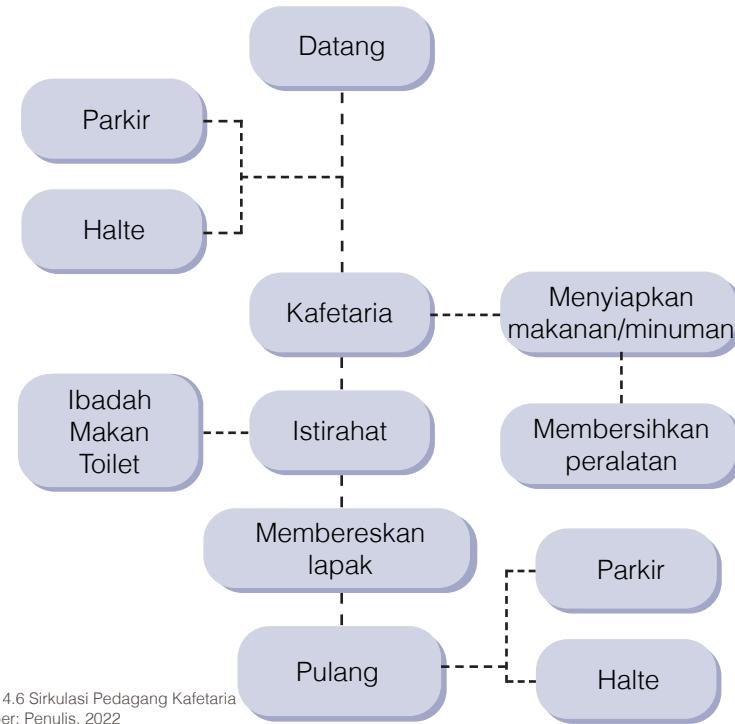
Tabel 4.5 Sirkulasi Pedagang Kios dan Los
Sumber: Penulis, 2022



Pedagang Kafetaria

Menjual berbagai jenis dagangan siap saji seperti:

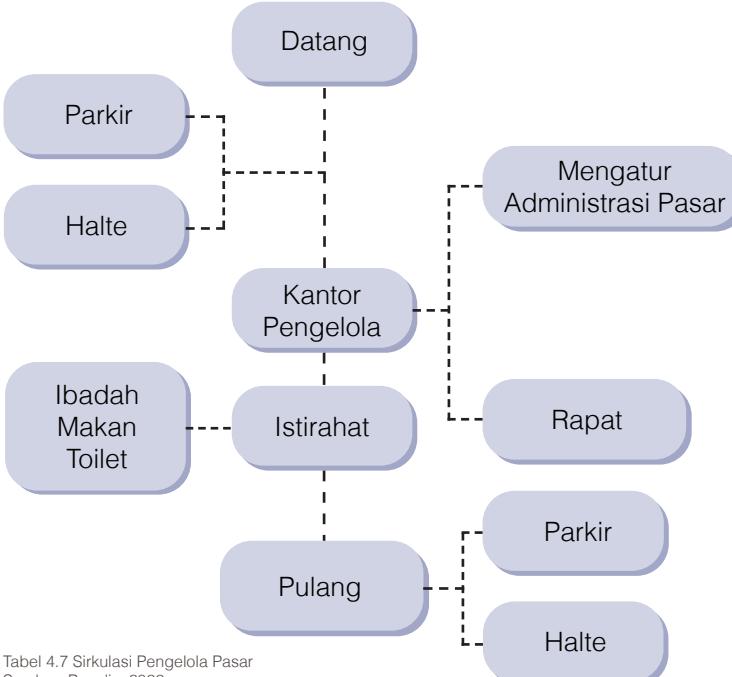
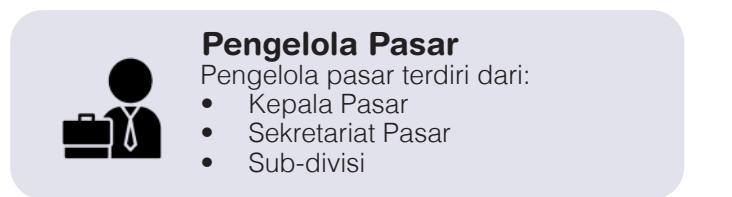
- Makanan
- Minuman



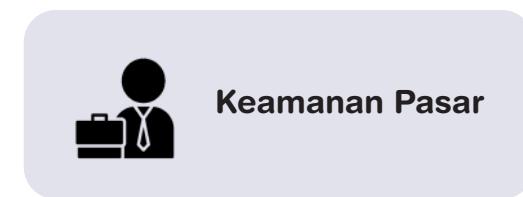
Tabel 4.6 Sirkulasi Pedagang Kafetaria
Sumber: Penulis, 2022

ANALISIS FUNGSI

SIRKULASI PENGGUNA



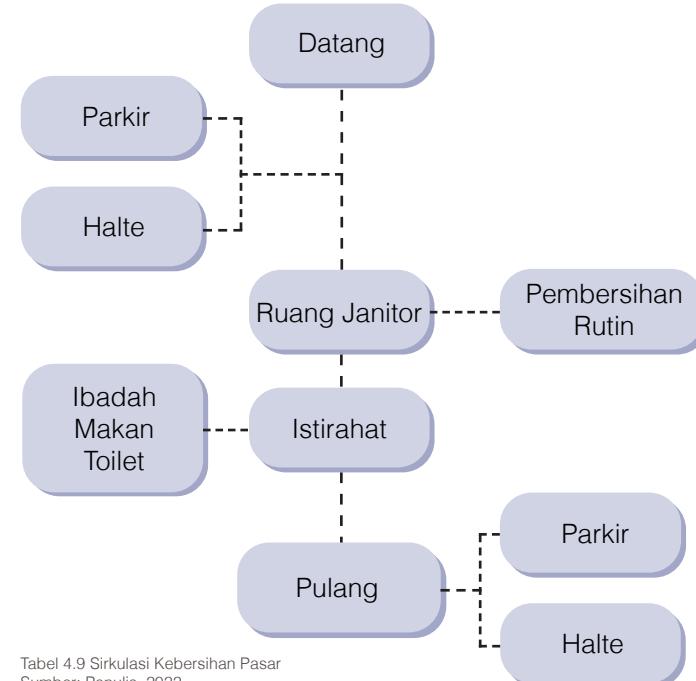
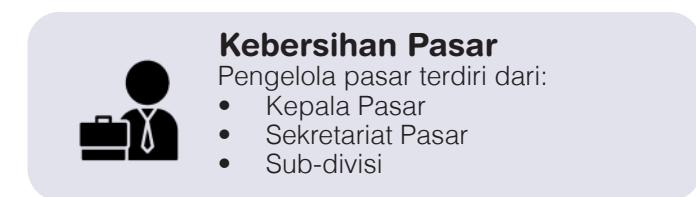
Tabel 4.7 Sirkulasi Pengelola Pasar
Sumber: Penulis, 2022



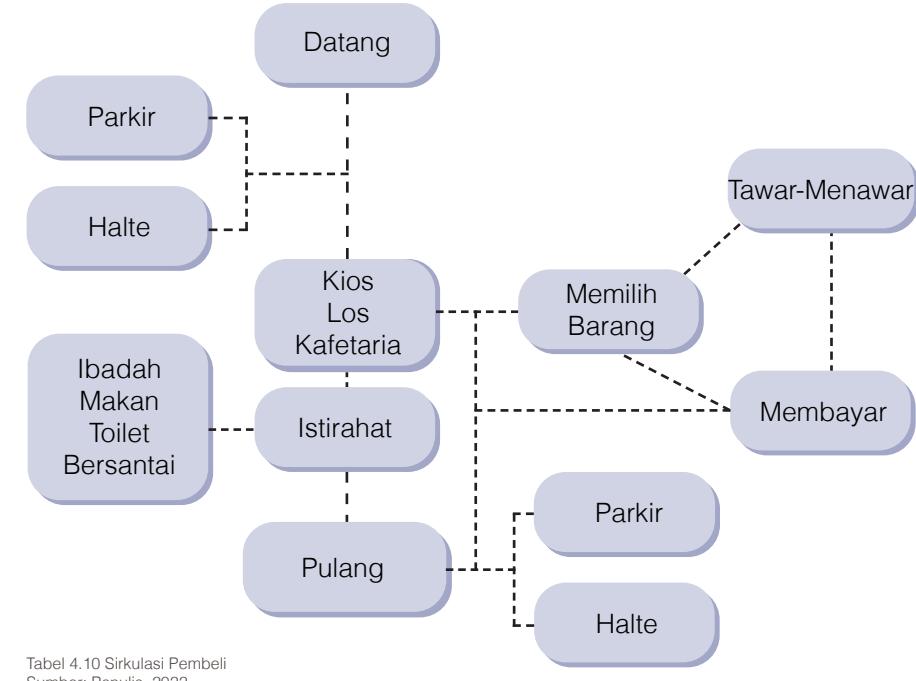
Tabel 4.8 Sirkulasi Keamanan Pasar
Sumber: Penulis, 2022

ANALISIS FUNGSI

SIRKULASI PENGGUNA



Tabel 4.9 Sirkulasi Kebersihan Pasar
Sumber: Penulis, 2022



Tabel 4.10 Sirkulasi Pembeli
Sumber: Penulis, 2022

ANALISIS RUANG

KLASIFIKASI RUANG

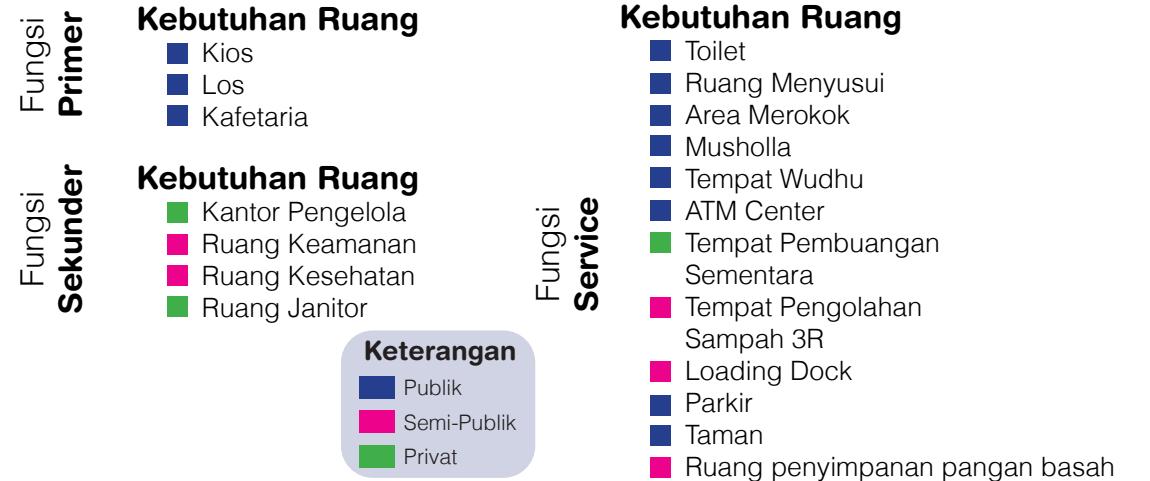
ANALISIS RUANG

PERSYARATAN RUANG

Keterangan:

- *** : Sangat diperlukan
- ** : Cukup Diperlukan
- * : Diperlukan
- X : Tidak Diperlukan

Tabel 4.11 Persyaratan Ruang
Sumber: Penulis, 2022



Ruang	Pencahayaan		Penghawaan		Akustik	Odor
	Alami	Buatan	Alami	Buatan		
Fungsi Primer						
Kios	***	**	***	*	X	*
Los	***	**	***	*	X	**
kafetaria	***	**	***	**	X	**
Fungsi Sekunder						
Kantor Pengelola	**	*	**	*	**	X
Ruang Keamanan	**	***	**	*	X	X
Ruang Kesehatan	**	***	**	***	***	**
Ruang Janitor	**	***	**	**	X	**
Fungsi Servis						
Toilet	***	**	***	**	X	***
Ruang Menyusui	**	**	**	**	***	*
Area Merokok	***	*	***	*	X	X
Musholla	**	**	**	**	***	***
Tempat Wudhu	***	**	***	**	*	X
ATM Center	***	**	*	***	X	X
Tempat Pembuangan Sementara	**	**	***	***	X	***
Tempat Pengolahan Sampah 3R	***	**	***	*	X	***
Loading Dock	**	**	**	**	X	X
Parkir	**	**	**	**	X	X
Taman	***	**	***	*	X	X
Ruang Penyimpanan Bahan Pangan Basah	X	***	*	***	X	**

ANALISIS RUANG

BESARAN RUANG

Tabel 4.12 Besaran Ruang
Sumber: Penulis, 2022

Jenis Ruang	Kapasitas (orang)	Standar (m ²)	Sumber	Luas	Jumlah	Total Luas
Kios	4	2	SNI 81521:2021	<ul style="list-style-type: none"> Meja kasir $1 \times 0,5 = 0,5 \text{ m}^2$ Etalase $1,5 \times 0,5 = 0,75 \text{ m}^2$ $0,75 \text{ m}^2 \times 4 = 3 \text{ m}^2$ Sirkulasi $40\% \times 4,25 \text{ m}^2 = 1,7 \text{ m}^2$ $1,7 \text{ m}^2 \times 4 = 6,8 \text{ m}^2$ Total = $11,05 \text{ m}^2$ 	1000	11.050 m^2
Los	2	1	SNI 81521:2021	<ul style="list-style-type: none"> Meja $1 \times 0,5 = 0,5 \text{ m}^2$ Sirkulasi $40\% \times 0,5 = 0,2 \text{ m}^2$ $0,2 \text{ m}^2 \times 2 = 0,4 \text{ m}^2$ Total = $1,1 \text{ m}^2$ 	800	880 m^2
Unit kafetaria	3	4	Asumsi	<ul style="list-style-type: none"> Kompor $0,7 \times 0,5 = 0,35 \text{ m}^2$ Meja saji $1,5 \times 0,7 = 1,05 \text{ m}^2$ Showcase 1 pintu $0,55 \times 0,65 = 0,36 \text{ m}^2$ Penyimpanan bahan $1 \times 0,5 = 0,5 \text{ m}^2$ Sirkulasi $40\% \times 1,76 \text{ m}^2 = 0,9 \text{ m}^2$ $0,9 \text{ m}^2 \times 3 = 2,7 \text{ m}^2$ Total = $4,96 \text{ m}^2$ 	300	1.488 m^2
Area makan kafetaria	1 meja dan 1 kursi			<ul style="list-style-type: none"> Meja $0,6 \times 0,5 = 0,3 \text{ m}^2$ Kursi $0,4 \times 0,4 = 0,2 \text{ m}^2$ Sirkulasi $30\% \times 0,5 \text{ m}^2 = 0,15 \text{ m}^2$ Total = $0,65 \text{ m}^2$ 	500	325 m^2
Kantor pengelola	3	8	Asumsi	<ul style="list-style-type: none"> Meja $1,2 \times 0,9 = 1,08 \text{ m}^2$ Kursi $0,4 \times 0,4 = 0,2 \text{ m}^2$ $0,2 \text{ m}^2 \times 4 = 0,8 \text{ m}^2$ Lemari $2 \times 0,5 = 1 \text{ m}^2$ $1 \times 2 = 2 \text{ m}^2$ Sirkulasi $50\% \times 3,88 \text{ m}^2 = 1,94 \text{ m}^2$ $1,94 \text{ m}^2 \times 3 = 5,82 \text{ m}^2$ Total = $9,7 \text{ m}^2$ 	1	$9,7 \text{ m}^2$

ANALISIS RUANG

BESARAN RUANG

Tabel 4.12 Besaran Ruang
Sumber: Penulis, 2022

Jenis Ruang	Kapasitas (orang)	Standar (m ²)	Sumber	Luas	Jumlah	Total Luas
Ruang keamanan	2	3	SNI 81521:2021	<ul style="list-style-type: none"> Meja $1 \times 0,9 = 0,9 \text{ m}^2$ Kursi $0,4 \times 0,4 = 0,2 \text{ m}^2$ $0,2 \text{ m}^2 \times 2 = 0,4 \text{ m}^2$ Lemari $1 \times 0,5 = 0,5 \text{ m}^2$ Sirkulasi $40\% \times 1,8 \text{ m}^2 = 0,7 \text{ m}^2$ $0,7 \text{ m}^2 \times 2 = 1,4 \text{ m}^2$ Total = $3,2 \text{ m}^2$ 	8	25,6 m ²
Ruang kesehatan	3	10	Asumsi	<ul style="list-style-type: none"> Meja $1,2 \times 0,9 = 1,08 \text{ m}^2$ Kursi $0,4 \times 0,4 = 0,2 \text{ m}^2$ $0,2 \text{ m}^2 \times 3 = 0,6 \text{ m}^2$ Lemari $2 \times 0,5 = 1 \text{ m}^2$ Tempat tidur rawat $2 \times 0,9 = 1,8 \text{ m}^2$ $1,8 \text{ m}^2 \times 2 = 3,6 \text{ m}^2$ Sirkulasi $50\% \times 3,88 \text{ m}^2 = 3,14 \text{ m}^2$ $3,14 \text{ m}^2 \times 3 = 9,42 \text{ m}^2$ Total = $15,7 \text{ m}^2$ 	3	47,1 m ²
Ruang Janitor	4	6	Asumsi	<ul style="list-style-type: none"> Lemari loker $0,4 \times 0,4 = 0,64 \text{ m}^2$ $0,64 \text{ m}^2 \times 3 = 1,92 \text{ m}^2$ Bangku $0,45 \times 1,8 = 0,81 \text{ m}^2$ Lemari Peralatan $0,9 \times 0,4 = 0,36 \text{ m}^2$ Sirkulasi $40\% \times 3,09 \text{ m}^2 = 1,24 \text{ m}^2$ $1,24 \text{ m}^2 \times 4 = 4,96 \text{ m}^2$ Total = $8,05 \text{ m}^2$ 	6	48,3 m ²
Toilet	4	2,52 m ² / orang	Data arsitek	<ul style="list-style-type: none"> Luas Ruangan $4 \times 2,52 \text{ m}^2 = 10 \text{ m}^2$ Sirkulasi $30\% \times 10 \text{ m}^2 = 3 \text{ m}^2$ Total = 13 m^2 	26	338 m ²
Ruang menyusui	2	5	Asumsi	<ul style="list-style-type: none"> Meja $0,6 \times 0,5 = 0,3 \text{ m}^2$ Kursi $0,4 \times 0,4 = 0,2 \text{ m}^2$ $0,2 \text{ m}^2 \times 2 = 0,4 \text{ m}^2$ Sirkulasi $30\% \times 0,7 \text{ m}^2 = 0,21 \text{ m}^2$ Total = $1,21 \text{ m}^2$ 	3	3,63 m ²

ANALISIS RUANG

BESARAN RUANG

Tabel 4.12 Besaran Ruang
Sumber: Penulis, 2022

Jenis Ruang	Kapasitas (orang)	Standar (m ²)	Sumber	Luas	Jumlah	Total Luas
Area merokok	5	12	Asumsi	<ul style="list-style-type: none"> • Luas ruangan $3 \times 4 = 12 \text{ m}^2$ 	3	36 m ²
Musholla	50	0,9 m ² /orang	Data arsitek	<ul style="list-style-type: none"> • Luas ruangan $50 \times 0,9 \text{ m}^2 = 45 \text{ m}^2$ • Sirkulasi $30\% \times 45 \text{ m}^2 = 13,5 \text{ m}^2$ • Total = 48,5 m² 	3	145, 5 m ²
Tempat wudhu	10	0,9 m ² /orang	Asumsi	<ul style="list-style-type: none"> • Luas ruangan $10 \times 0,9 \text{ m}^2 = 9 \text{ m}^2$ • Sirkulasi $40\% \times 9 \text{ m}^2 = 3,6 \text{ m}^2$ • Total = 12,6 m² 	3	37,8 m ²
ATM center	5	3	Asumsi	<ul style="list-style-type: none"> • Mesin ATM $0,75 \times 0,5 = 0,375 \text{ m}^2$ $0,375 \text{ m}^2 \times 5 = 1,9 \text{ m}^2$ • Kotak perkakas $0,5 \times 0,5 = 0,25 \text{ m}^2$ $0,25 \text{ m}^2 \times 5 = 0,75 \text{ m}^2$ • Sirkulasi $50\% \times 2,65 \text{ m}^2 = 1,33 \text{ m}^2$ • Total = 4 m² 	3	12 m ²
Tempat pembuangan sementara		0,6 liter sampah/orang/per-hari	SNI 19-3983-1995	<ul style="list-style-type: none"> • Asumsi jumlah sampah $0,6 \text{ liter} \times 1000 \text{ orang} = 600 \text{ liter}$ • Total = 0,6 m³ 	2	1,2 m ³
Tempat pengolahan sampah 3R		0,6 liter sampah/orang/per-hari	SNI 19-3983-1995	<ul style="list-style-type: none"> • Asumsi jumlah sampah $0,6 \text{ liter} \times 1000 \text{ orang} = 600 \text{ liter}$ • Sirkulasi Ruang gerak manusia (3 manusia) = 1,7 m • Total = 2,3 m² 	1	2,3 m ²
Loading dock	6 Truk	2,8 m x 7,2 m = 20,16 m ²	Data Arsitek	<ul style="list-style-type: none"> • Luas Ruang $20,16 \text{ m}^2 \times 6 = 120,96 \text{ m}^2$ • Sirkulasi $100\% \times 120,96 \text{ m}^2 = 120,96 \text{ m}^2$ • Total = 241,92 m² 	1	241,92 m ²
	12 Mobil pengangkut	2,5 m x 6 m = 15 m ²	Data Arsitek	<ul style="list-style-type: none"> • Luas Ruang $15 \text{ m}^2 \times 12 = 180 \text{ m}^2$ • Sirkulasi $100\% \times 180 \text{ m}^2 = 180 \text{ m}^2$ • Total = 360 m² 	1	360 m ²

ANALISIS RUANG

BESARAN RUANG

Tabel 4.12 Besaran Ruang
Sumber: Penulis, 2022

Jenis Ruang	Kapasitas (orang)	Standar (m ²)	Sumber	Luas	Jumlah	Total Luas
Parkir mobil	100 unit	2,5 m x 5 m = 10 m ²	Data Arsitek	<ul style="list-style-type: none"> • Luas Ruangan $100 \times 10 \text{ m}^2 = 1.000 \text{ m}^2$ • Sirkulasi $100\% \times 1.000 \text{ m}^2 = 1.000 \text{ m}^2$ • Total = 2.000 m² 	2	4.000 m ²
Parkir motor	400 unit	1,2 m x 2 m = 2,4 m ²	Data Arsitek	<ul style="list-style-type: none"> • Luas Ruangan $400 \times 2,4 \text{ m}^2 = 960 \text{ m}^2$ • Sirkulasi $100\% \times 960 \text{ m}^2 = 960 \text{ m}^2$ • Total = 1.920 m² 	2	3.840 m ²
Parkir truk sampah	1 unit	2,5 m x 6 m = 15 m ²	Data Arsitek	<ul style="list-style-type: none"> • Luas Ruangan $1 \times 15 \text{ m}^2 = 15 \text{ m}^2$ • Sirkulasi $100\% \times 15 \text{ m}^2 = 15 \text{ m}^2$ • Total = 30 m² 	2	60 m ²
Parkir motor staff	15 unit	1,2 m x 2 m = 2,4 m ²	Data Arsitek	<ul style="list-style-type: none"> • Luas Ruangan $15 \times 2,4 \text{ m}^2 = 36 \text{ m}^2$ • Sirkulasi $100\% \times 36 \text{ m}^2 = 36 \text{ m}^2$ • Total = 72 m² 	1	72 m ²
Parkir mobil staff	3 unit	3 m x 4 m = 12 m ²	Data Arsitek	<ul style="list-style-type: none"> • Luas Ruangan $3 \times 12 \text{ m}^2 = 36 \text{ m}^2$ • Sirkulasi $100\% \times 36 \text{ m}^2 = 36 \text{ m}^2$ • Total = 72 m² 	1	72 m ²
Ruang Penyimpanan pangan Basah		2,25	Ukuran room chiller	<ul style="list-style-type: none"> • Ukuran room chiller $1,5 \times 1,5 \text{ m}^2$ • Total = 2,25 m² 	1000	2.250 m ²

Tabel 4.13 Total Besaran Ruang Tiap Klasifikasi Fungsi
Sumber: Penulis, 2022

Ruang Berdasarkan Klasifikasi Fungsi	Total
Fungsi Primer	13.743 m ²
Fungsi Sekunder	130,7 m ²
Fungsi Servis	11.472,35 m ²
	25.346,05 m ²
Dibulatkan	25.346 m ²

ANALISIS RUANG

REGULASI

Regulasi Kawasan Perdagangan Dan Jasa Kota Bogor

Menurut Peraturan Daerah Kota Bogor Nomor 8 Tahun 2011, Pasar Kebon Kembang termasuk ke dalam kawasan perdagangan dan jasa di Kota Bogor sehingga memiliki regulasi sebagai berikut:

- Koefisien Dasar Bangunan
75%
- Koefisien Lantai Bangunan
2,0
- Koefisien Dasar Hijau
Minimal 10%
- Garis Sempadan Bangunan
1,2 Rumija + 1

Tabel 4.14 Regulasi Kawasan Perdagangan dan Jasa Kota Bogor
Sumber: Peraturan Pemerintah Kota Bogor, 2022 [34]

Perhitungan Regulasi

Berdasarkan regulasi kawasan perdagangan dan pasar Kota Bogor di atas, maka perhitungan regulasi pada Pasar Kebon Kembang sebagai berikut:

- Koefisien Dasar Bangunan
 $75\% \times 23.000 \text{ m}^2$
 $= 17.250 \text{ m}^2$
- Koefisien Lantai Bangunan
 $25.346 \text{ m}^2 : 17.250 \text{ m}^2$
 $= 1.47$
- Koefisien Dasar Hijau
 $10\% \times 23.000 \text{ m}^2$
 $= 2.300 \text{ m}^2 (\text{minimal})$
- Garis Sempadan Bangunan
 $(0,5 \times 11 \text{ m}) + 1$
 $= 6,5 \text{ m}$

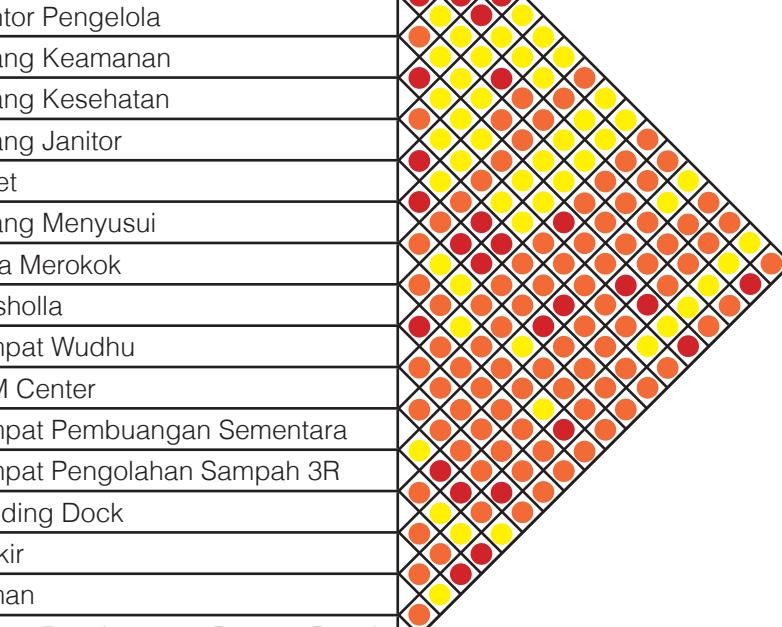
Tabel 4.15 Perhitungan Regulasi Pada Tapak
Sumber: Penulis, 2022

ANALISIS RUANG

DIAGRAM KETERKAITAN RUANG

1	Kios
2	Los
3	Kafetaria
4	Kantor Pengelola
5	Ruang Keamanan
6	Ruang Kesehatan
7	Ruang Janitor
8	Toilet
9	Ruang Menyusui
10	Area Merokok
11	Musholla
12	Tempat Wudhu
13	ATM Center
14	Tempat Pembuangan Sementara
15	Tempat Pengolahan Sampah 3R
16	Loading Dock
17	Parkir
18	Taman
19	Ruang Penyimpanan Pangan Basah

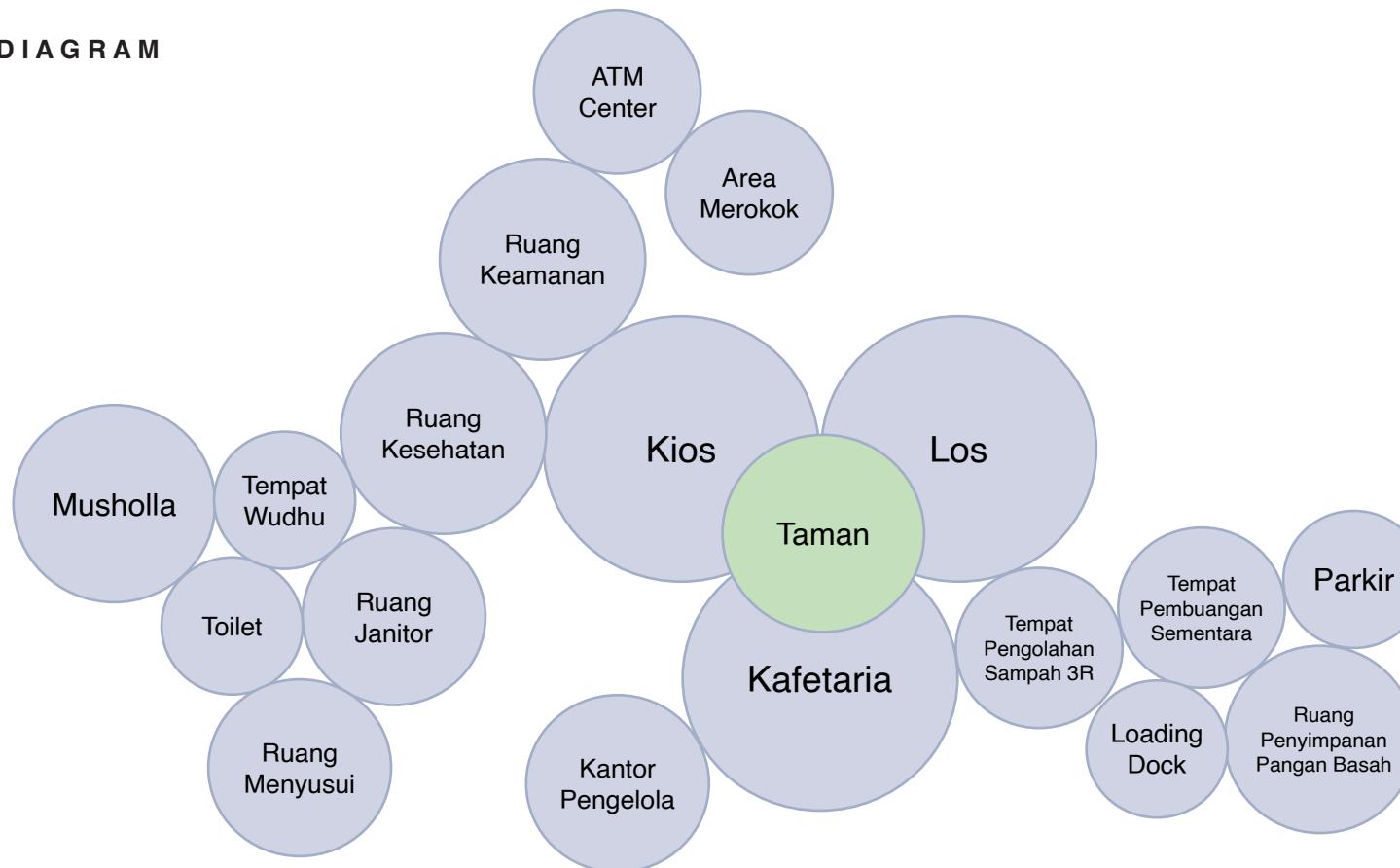
- Berhubungan Langsung
- Tidak Berhubungan Langsung
- Tidak Ada Hubungan



Tabel 4.16 Diagram Keterkaitan Ruang
Sumber: Penulis, 2022

ANALISIS RUANG

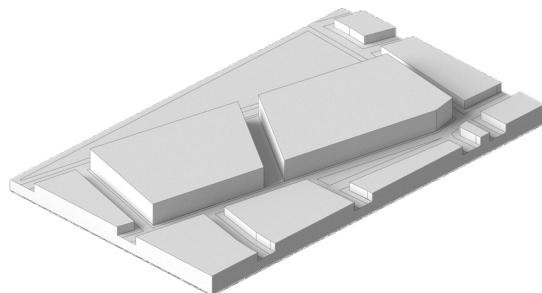
BUBBLE DIAGRAM



Tabel 4.17 Bubble Diagram
Sumber: Penulis, 2022

ANALISIS TAPAK

BENTUK



Gambar 4.1 Analisis Bentuk Alternatif Desain Massa dan Bentuk Bangunan 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain 1 Massa Dan Bentuk Bangunan

Massa bangunan berjumlah dua yang dipisahkan oleh area tidak terbangun di antara massa bangunan.



Pengaturan
Ruang
-



Fungsional
+

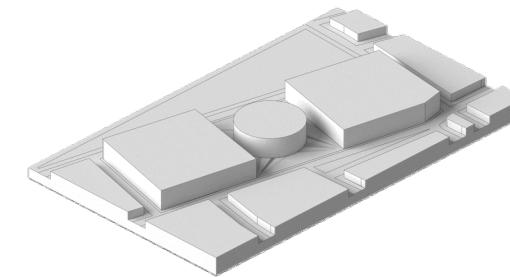


Persepsi
Lingkungan
-

Terdapat beberapa area pada massa bangunan yang menjadi ruang negatif.

Massa bangunan yang luas sehingga mampu dimaksimalkan fungsi bangunan.

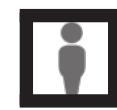
Minimnya area di tapak yang dapat dijadikan ruang terbuka hijau



Gambar 4.2 Analisis Bentuk Alternatif Desain Massa dan Bentuk Bangunan 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain 2 Massa Dan Bentuk Bangunan

Massa bangunan berjumlah tiga dengan massa di sisi utara dan selatan tapak identik dan massa di tengah berbentuk lingkaran sebagai *point of interest*.



Pengaturan
Ruang
+



Fungsional
-



Persepsi
Lingkungan
+

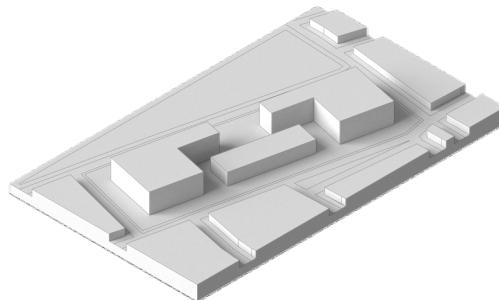
Massa bangunan yang menjadi sebagai *point of interest* mampu memberikan kesan fleksibel terhadap pasar.

Terdapat beberapa ruang negatif yang tercipta khususnya pada massa bangunan yang di tengah.

Ruang yang tercipta dapat dimanfaatkan untuk ruang terbuka hijau.

ANALISIS TAPAK

BENTUK



Gambar 4.3 Alternatif Desain Massa dan Bentuk Bangunan 3
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain 3 Massa Dan Bentuk Bangunan

Massa bangunan berjumlah tiga dengan massa identik pada sisi utara dan selatan tapak dan massa berbentuk persegi di antara massa identik.



Pengaturan
Ruang
+



Fungsional
+



Persepsi
Lingkungan
-

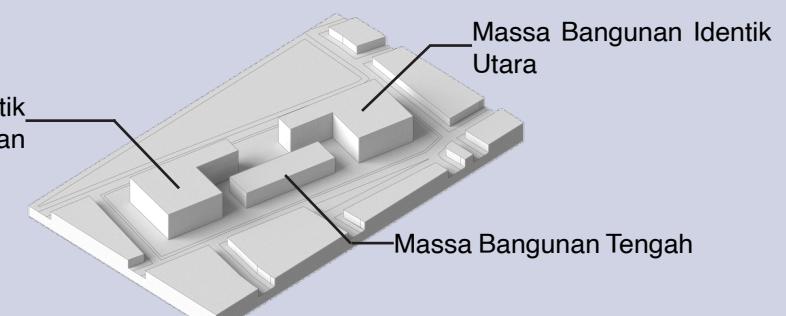
Massa bangunan ini memberikan multifasad sehingga menjadi point of interest pada pasar.

Massa bangunan yang luas dengan ruang negatif yang minim sehingga mampu dimaksimalkan untuk fungsi bangunan

Ruang antar massa dapat dimanfaatkan untuk ruang terbuka hijau.

ANALISIS TAPAK

OUTPUT BENTUK

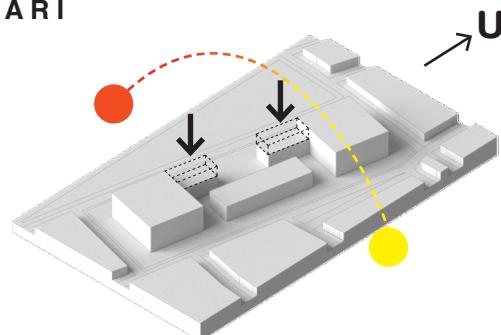


Gambar 4.4 Output Analisis Bentuk
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Massa bangunan identik terdiri dari 3 lantai untuk memaksimalkan luas dari massa bangunan tersebut sedangkan massa bangunan di tengah terdiri dari 2 lantai.

ANALISIS TAPAK

MATAHARI



Gambar 4.5 Analisis Matahari Alternatif Desain Massa 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Massa 1

Sebagian area pada massa bangunan identik yang berada di sisi barat didesain lebih rendah sehingga pencahayaan alami ke massa bangunan tengah tetap maksimal meskipun pada sore hari.



Pengaturan Ruang +

Secara keseluruhan tapak mendapat pencahayaan alami pada pagi yang bagus untuk kesehatan.



Fungsional +

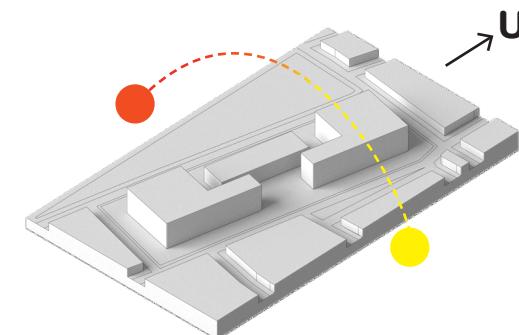
Ruang yang berkurang dapat dimanfaatkan untuk ruang terbuka hijau.



Persepsi Lingkungan +

Secara keseluruhan tapak mendapat pencahayaan alami pada pagi yang bagus untuk kesehatan.

Kapasitas ruang pada massa bangunan identik berkurang.



Gambar 4.6 Analisis Matahari Alternatif Desain Massa 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Massa 2

Massa bangunan dari analisis bentuk dirotasi 180°.



Pengaturan Ruang -

Pencahayaan alami pagi hari pada massa bangunan tengah terhalang sebagian.



Fungsional +

Massa bangunan yang luas dengan ruang negatif yang minim sehingga mampu memaksimalkan fungsi bangunan.

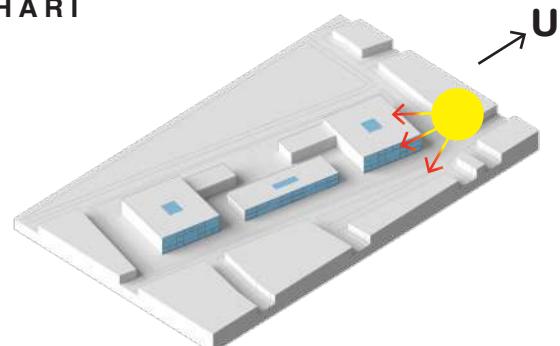


Persepsi Lingkungan -

Pencahayaan alami pagi hari pada massa bangunan tengah terhalang sebagian.

ANALISIS TAPAK

MATAHARI



Gambar 4.7 Analisis Matahari Alternatif Desain Bangunan 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Bangunan 1

Bukaan pada sisi timur bangunan dan atap bangunan pada masing-masing massa bangunan.



Pengaturan
Ruang
+



Fungsional
+

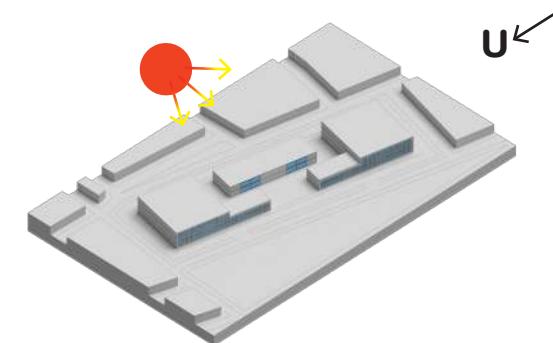


Persepsi
Lingkungan
+

Bukaan pada sisi timur tapak memberikan kesan modern pada bangunan pasar.

Sinar matahari pagi berfungsi sebagai pencahayaan alami dan memiliki manfaat bagi kesehatan.

Pencahayaan alami lebih maksimal sehingga mampu meminimalisir penggunaan listrik.



Gambar 4.8 Analisis Matahari Alternatif Desain Bangunan 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Bangunan 2

Bukaan pada sisi barat bangunan dengan penggunaan *secondary skin* pada sisi barat massa bangunan.



Pengaturan
Ruang
+



Fungsional
+



Persepsi
Lingkungan
+

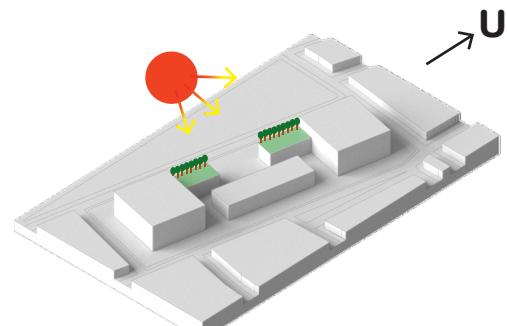
Berguna sebagai shadow device pada bangunan saat sore hari sehingga memberikan suasana berbeda di dalam bangunan.

Untuk mengurangi intensitas sinar matahari sore yang masuk ke dalam bangunan.

Pencahayaan alami tetap ada sehingga mampu menghemat penggunaan listrik.

ANALISIS TAPAK

MATAHARI



Gambar 4.9 Analisis Matahari Alternatif Desain Bangunan 3
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Bangunan 3

Pengaplikasian tanaman dan green roof pada massa bangunan identik.



Pengaturan Ruang +

Green roof dapat dijadikan sebagai ruang komunal.



Fungsional +

Green roof mampu menurunkan suhu ruangan di bawahnya.



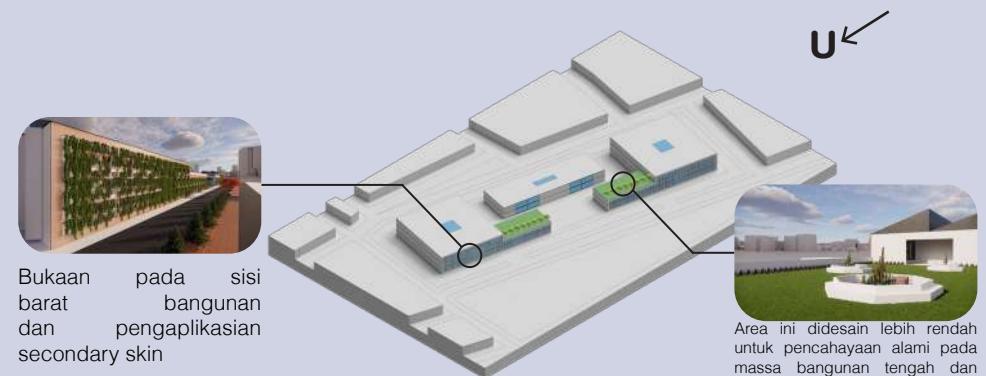
Persepsi Lingkungan +

Mampu menghemat penggunaan listrik karena green roof dapat menurunkan suhu ruangan.

Memberikan kesan sejuk dan rindang pada bangunan pasar.

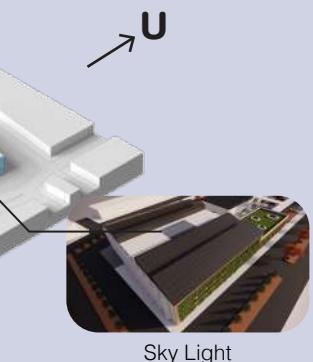
ANALISIS TAPAK

OUTPUT MATAHARI



Bukaan pada sisi barat bangunan dan pengaplikasian secondary skin

Gambar 4.10 Output Analisis Matahari 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022



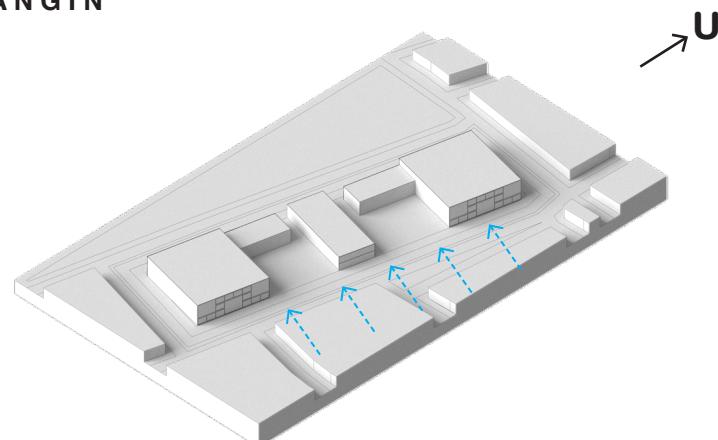
Bukaan pada sisi timur bangunan

Sky Light

Gambar 4.11 Output Analisis Matahari 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

ANALISIS TAPAK

ANGIN



Gambar 4.12 Analisis Angin Alternatif Desain Massa 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Massa 1

Massa bangunan yang berada di tengah diputar.



Pengaturan Ruang

-



Fungsional

-



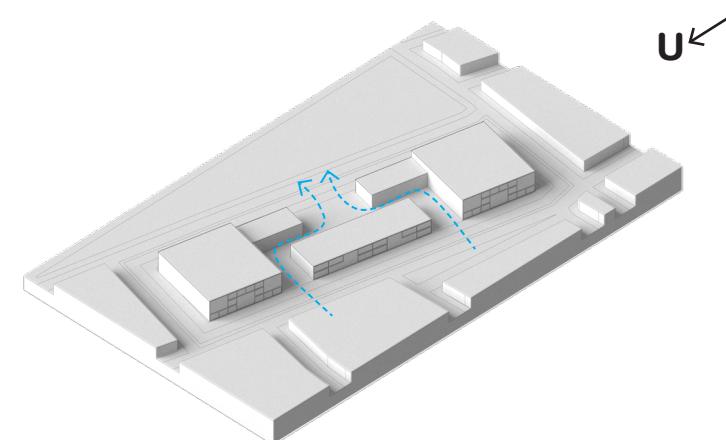
Persepsi Lingkungan

-

Jarak antar massa bangunan pada sisi barat tapak menjadi lorong sempit yang memberikan kesan buruk bagi pengunjung.

Jarak antar massa bangunan pada sisi barat tapak menjadi lorong sempit yang minim fungsi.

Jarak antar massa bangunan terlalu sempit sehingga aliran angin dari arah timur terperangkap di dalam tapak.



Gambar 4.13 Analisis Angin Alternatif Desain Massa 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Massa 2

Mempertahankan massa bangunan dari analisis matahari.



Pengaturan Ruang

+



Fungsional

+



Persepsi Lingkungan

+

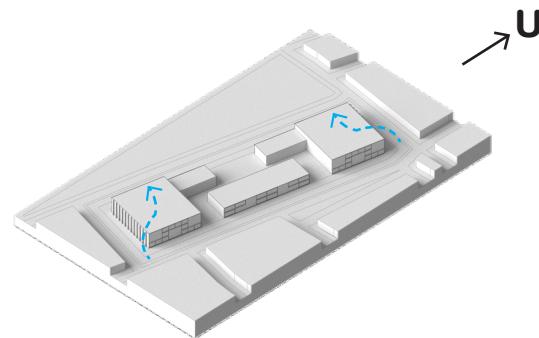
Terdapat ruang antar massa bangunan yang cukup lebar sebagai jalur sirkulasi udara dan pengguna.

Udara mengalir ke seluruh tapak karena diarahkan oleh massa bangunan.

Udara mengalir ke seluruh tapak karena diarahkan oleh massa bangunan.

ANALISIS TAPAK

ANGIN



Gambar 4.14 Analisis Angin Alternatif Desain Bangunan 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Bangunan

1

Pengaplikasian secondary skin dengan kemiringan 45 derajat untuk menangkap angin ke dalam bangunan.



Pengaturan
Ruang
+



Fungsional
+

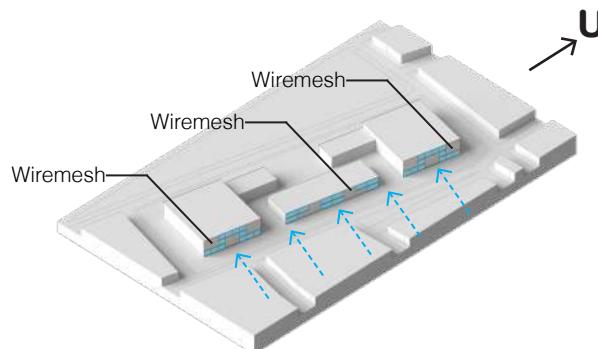


Persepsi
Lingkungan
+

Udara di dalam bangunan terasa sejuk sehingga menambah kenyamanan pengunjung.

Menambah sirkulasi udara di dalam bangunan sehingga membuat bangunan lebih sejuk.

Mengurangi penggunaan listrik dengan memaksimalkan penghawaan alami pada bangunan.



Gambar 4.15 Analisis Angin Alternatif Desain Bangunan 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Bangunan

2

Pengaplikasian *wiremesh* sebagai penutup beberapa area fasad pada sisi timur bangunan sehingga sirkulasi udara dari timur dapat masuk ke dalam bangunan.



Pengaturan
Ruang
+



Fungsional
+



Persepsi
Lingkungan
+

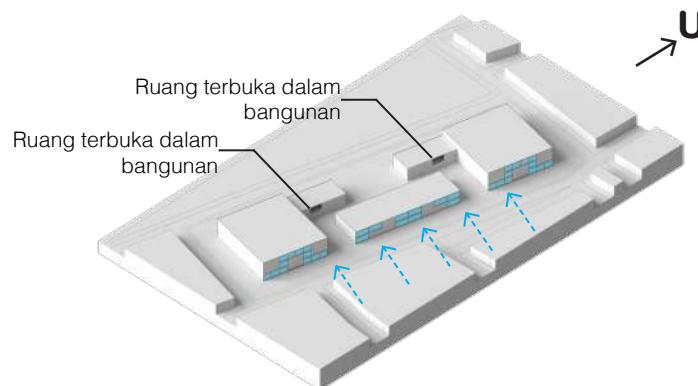
Ruangan terasa lebih sejuk karena *wiremesh* memaksimalkan sirkulasi udara alami.

Penggunaan *wiremesh* berfungsi untuk memaksimalkan sirkulasi udara alami di dalam bangunan pasar.

Mengurangi penggunaan listrik dengan memaksimalkan penghawaan alami.

ANALISIS TAPAK

ANGIN



Gambar 4.16 Analisis Angin Alternatif Desain Bangunan 3
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Bangunan

3

Pengaplikasian ruang terbuka dalam bangunan sebagai jalur lewatnya angin sehingga udara tidak terperangkap di tengah tapak.



Pengaturan Ruang +



Fungsional +



Persepsi Lingkungan +

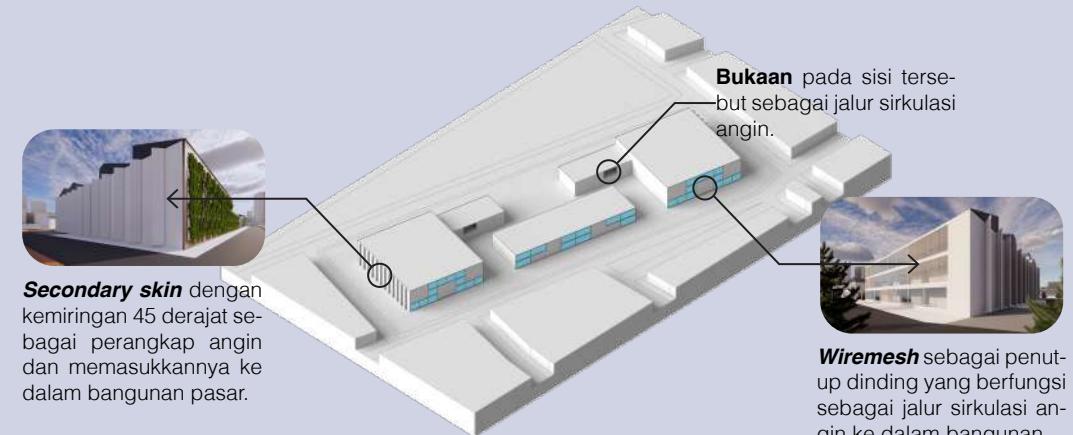
Ruang di dalam bangunan pasar terasa sejuk dan ruang terbuka dalam bangunan ini mampu memberi kesan lega dan menyegarkan pada bangunan.

Ruang terbuka dalam bangunan ini dapat digunakan sebagai ruang komunal.
- Mengurangi jumlah kios dan/atau los di dalam bangunan pasar.

Ruang terbuka dalam bangunan ini mampu menjadi penyegar pada ruang dalam bangunan pasar.

ANALISIS TAPAK

OUTPUT ANGIN



Gambar 4.17 Output Analisis Angin
Sumber: Analisis Penulis, 2022

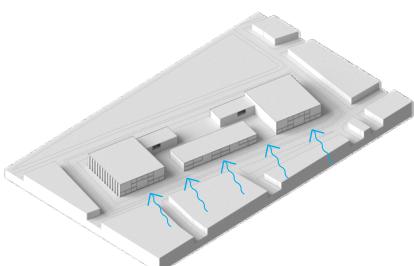
Bukaan pada sisi tersebut sebagai jalur sirkulasi angin.
Wiremesh sebagai penutup dinding yang berfungsi sebagai jalur sirkulasi angin ke dalam bangunan.

ANALISIS TAPAK

HUJAN

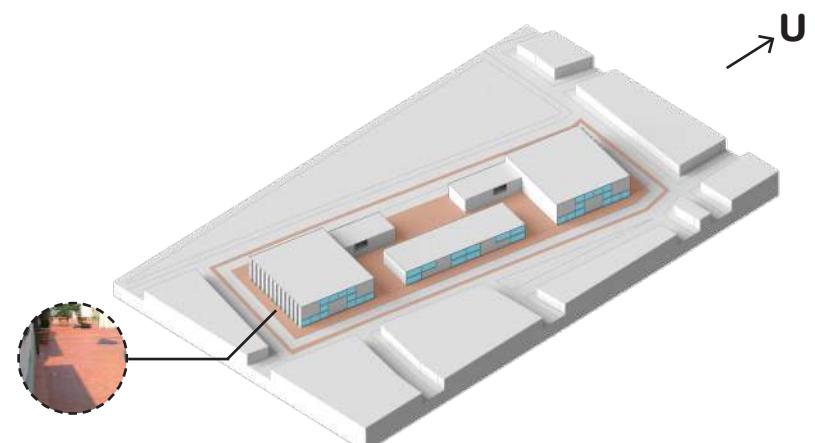
Bulan	Curah Hujan di Stasiun Pengamatan Klimatologi Bogor Menurut Bulan (mm)			
	Jumlah Curah hujan		Jumlah hari hujan	
	2019	2020	2019	2020
Januari	288,0	207,6	19,0	14,0
Februari	277,0	336,6	21,0	18,0
Maret	231,0	292,5	21,0	19,0
April	671,0	271,4	20,0	19,0
Mei	312,0	292,3	13,0	15,0
Juni	138,0	30,3	10,0	5,0
Juli	53,0	63,7	5,0	7,0
Agustus	170,0	41,6	6,0	4,0
September	152,0	87,7	7,0	7,0
Oktober	382,0	327,3	13,0	17,0
November	330,0	207,3	14,0	16,0
Desember	553,0	262,1	24,0	16,0

Tabel 4.18 Data Curah Hujan Kota Bogor 2019-2020
Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat [43]



Gambar 4.18 Arah Angin Mempengaruhi Arah Datangnya Hujan
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Arah datangnya angin memiliki pengaruh terhadap arah datangnya hujan. Arah datangnya angin pada tapak yang dominan dari arah timur dan selatan menjadikan jumlah air hujan yang terbawa angin meningkat pada sisi timur dan selatan tapak.



Gambar 4.19 Analisis Hujan Alternatif Desain Massa 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Massa 1

Pengaplikasian *paving block* sebagai perkerasan pada tapak.



Pengaturan
Ruang

-

Kontur *paving block* yang mudah renggang dan bergelombang memberikan ketidaknyamanan pejalan kaki dan pengguna kendaraan.



Fungsional

+

Memiliki daya serap air yang tinggi dan menambah nilai estetika pada pasar.



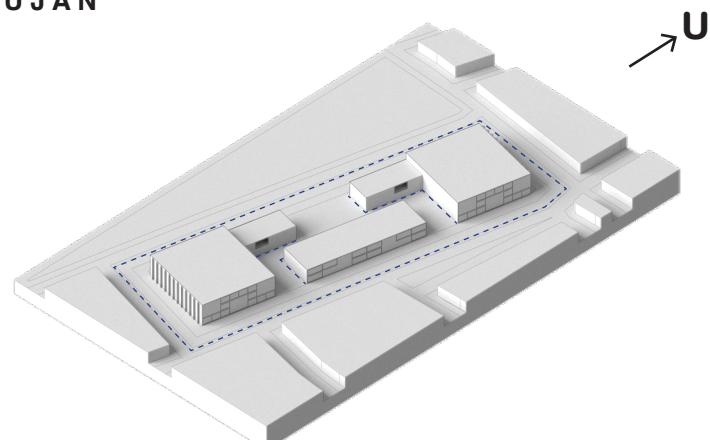
Persepsi
Lingkungan

+

Membantu tanah menyerap air hujan karena *paving block* memiliki daya serap yang tinggi.

ANALISIS TAPAK

HUJAN



Gambar 4.20 Analisis Hujan Alternatif Desain Massa 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Massa 2

Pengaplikasian drainase mengelilingi tapak.



Pengaturan
Ruang
+



Fungsional
+

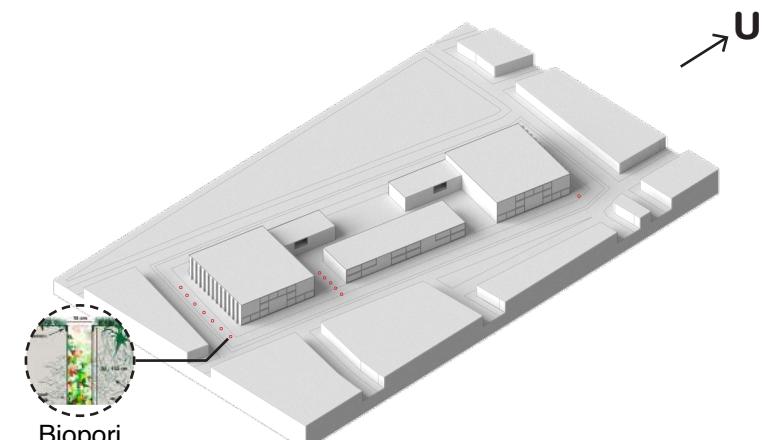


Persepsi
Lingkungan
-

Drainase pada tapak dapat meminimalisir potensi terjadinya genangan air yang dapat mengganggu aktivitas pasar.

Drainase pada tapak dapat meminimalisir potensi terjadinya genangan air.

Drainase mengalirkan air hujan langsung ke saluran pembuangan sehingga air hujan tidak dapat diserap oleh tanah.



Gambar 4.21 Analisis Hujan Alternatif Desain Massa 3
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Massa 3

Pengaplikasian lubang biopori pada beberapa area di tapak.



Pengaturan
Ruang
-



Fungsional
-



Persepsi
Lingkungan
+

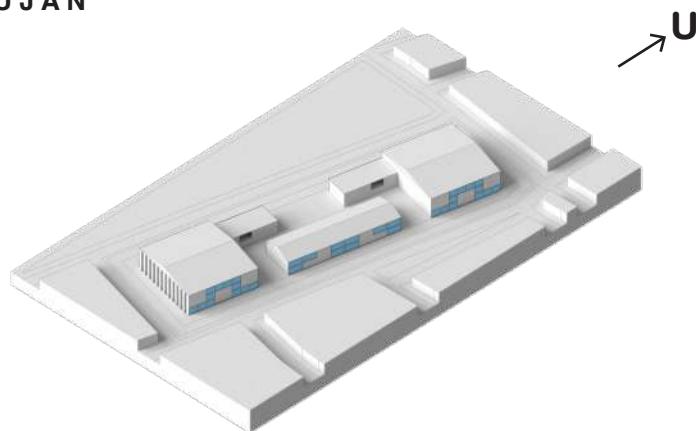
Berpotensi menjadi sarang nyamuk sehingga dapat mengganggu aktivitas pasar.

Lubang biopori cenderung tidak dapat menampung banyaknya air sehingga dapat menyebabkan genangan.

Biopori mampu membantu menyerap air hujan, menyuburkan tanah, dan mengurangi sampah organik.

ANALISIS TAPAK

HUJAN



Gambar 4.22 Analisis Hujan Alternatif Desain Bangunan 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Bangunan 1

Pengaplikasian atap pelana pada massa bangunan.



Pengaturan
Ruang
+



Fungsional
+

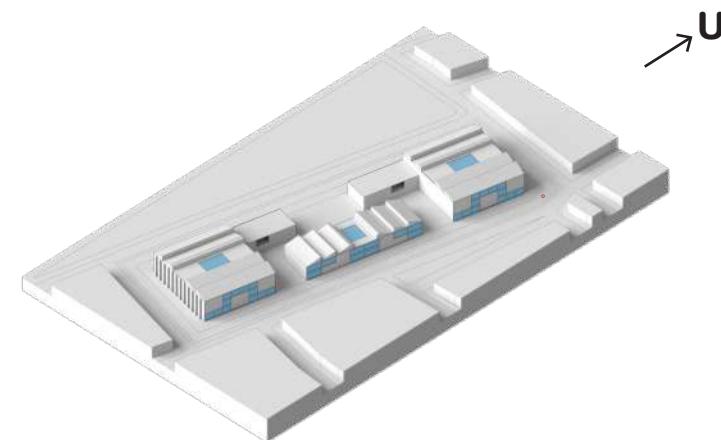


Persepsi
Lingkungan
-

Penggunaan atap pelana menjadikan bangunan pasar agar bangunan tidak terlalu kontras dengan bangunan sekitar.

Mampu meminimalisir genangan air pada atap.
-
Bentang bangunan yang lebar dapat menyebabkan atap rawan roboh.

Atap pelana mudah retak dan roboh karena angin kencang dan sinar matahari pada salah satu sisi atap.



Gambar 4.23 Analisis Hujan Alternatif Desain Bangunan 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Bangunan 2

Pengaplikasian atap gergaji (*sawtooth*) pada massa bangunan.



Pengaturan
Ruang
+



Fungsional
+



Persepsi
Lingkungan
+

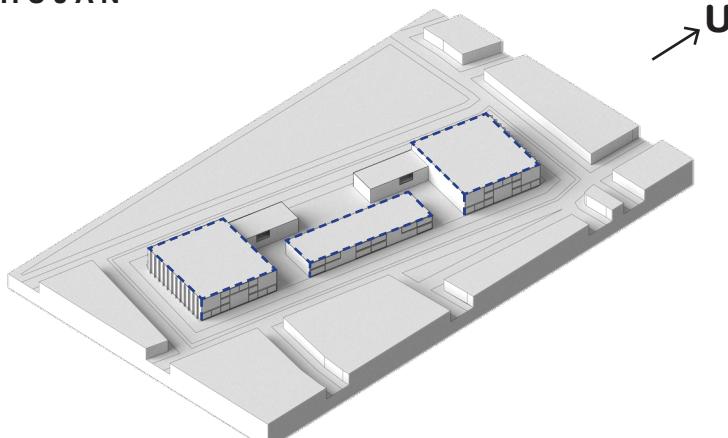
Mampu menambah pencahayaan alami dalam ruangan sehingga menambah kenyamanan pengunjung.

Bagian atap yang lebih tinggi dapat dimanfaatkan sebagai tambahan bukaan.

Atap gergaji memiliki daya tahan terhadap angin kencang.

ANALISIS TAPAK

HUJAN



Gambar 4.24 Analisis Hujan Alternatif Desain Bangunan 3
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Bangunan 3

Pengaplikasian talang air yang tersambung ke sistem penampungan air hujan (*rain harvesting*).



Pengaturan
Ruang
+



Fungsional
+



Persepsi
Lingkungan
+

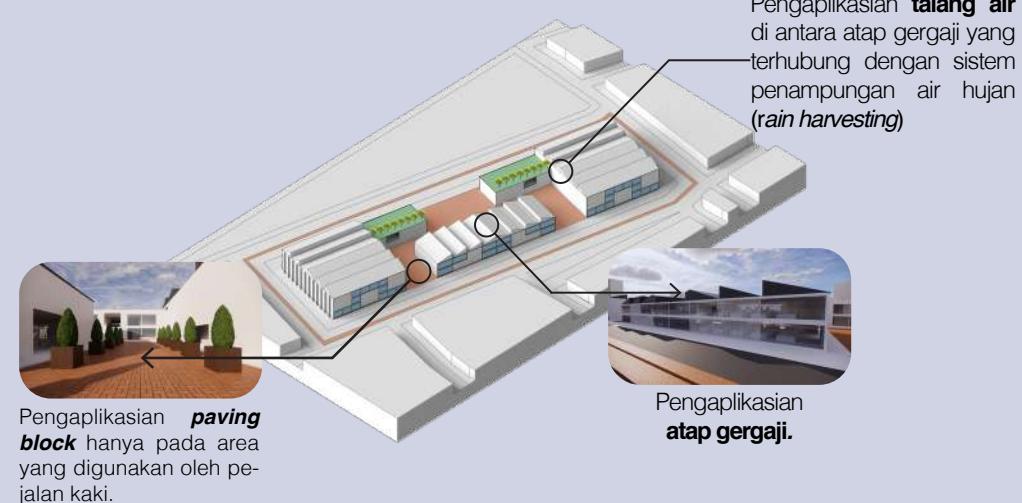
Pengaplikasian talang air mampu meminimalisir genangan air yang dapat menyebabkan kebocoran pada atap.

Air hujan yang ditampung dapat dimanfaatkan kembali untuk keperluan di pasar.

Sebagian air hujan ditampung sehingga mampu mengurangi potensi terjadinya kebocoran pada atap.

ANALISIS TAPAK

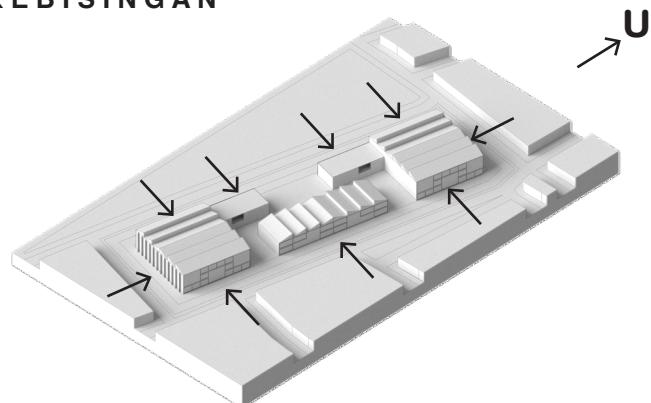
OUTPUT HUJAN



Gambar 4.25 Output Analisis Hujan
Sumber: Analisis Penulis, 2022

ANALISIS TAPAK

KEBISINGAN



Gambar 4.26 Analisis Kebisingan Alternatif Desain Massa 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Massa 1

Memundurkan massa bangunan sedikit ke dalam tapak.



Pengaturan Ruang

+

Ruang untuk pedestrian menjadi lebih luas sehingga pasar menjadi ramah pejalan kaki.

Mampu mengurangi bising dari luar tapak.



Fungsional

+

Ruang untuk pedestrian menjadi lebih luas.

-

Ruang antar massa bangunan berkurang sehingga menjadi lebih sempit.



Persepsi Lingkungan

+

Bertambahnya ruang yang mampu dijadikan ruang terbuka hijau.



Pengaturan Ruang

+

Tingkat kebisingan yang masuk ke dalam tapak berkurang.

-

Barisan tanaman menghalangi view dari dan menuju tapak.



Fungsional

+

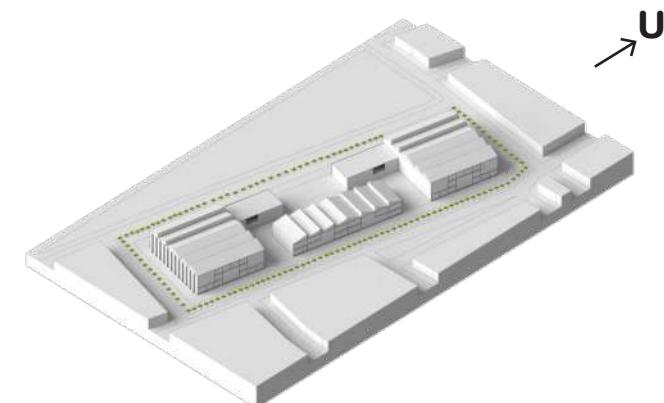
Mampu mereduksi kebisingan yang berasal dari sumber bising.



Persepsi Lingkungan

+

Barisan tanaman dapat mereduksi bising dan membuat udara menjadi lebih sejuk.



Gambar 4.27 Analisis Kebisingan Alternatif Desain Massa 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Massa 2

Pengaplikasian barisan tanaman sebagai barrier.



Pengaturan Ruang

+

Tingkat kebisingan yang masuk ke dalam tapak berkurang.

-

Barisan tanaman menghalangi view dari dan menuju tapak.



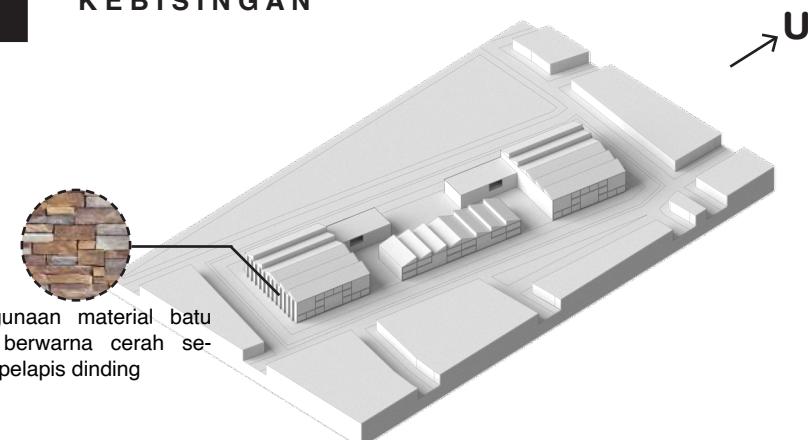
Fungsional

+

Mampu mereduksi kebisingan yang berasal dari sumber bising.

ANALISIS TAPAK

KEBISINGAN



Penggunaan material batu alam berwarna cerah sebagai pelapis dinding

Gambar 4.28 Analisis Kebisingan Alternatif Desain Bangunan 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Bangunan

1

Melapisi dinding massa bangunan yang menghadap sumber kebisingan dengan menggunakan material pelapis yaitu batu alam berwarna cerah.



Pengaturan
Ruang
+



Fungsional
+

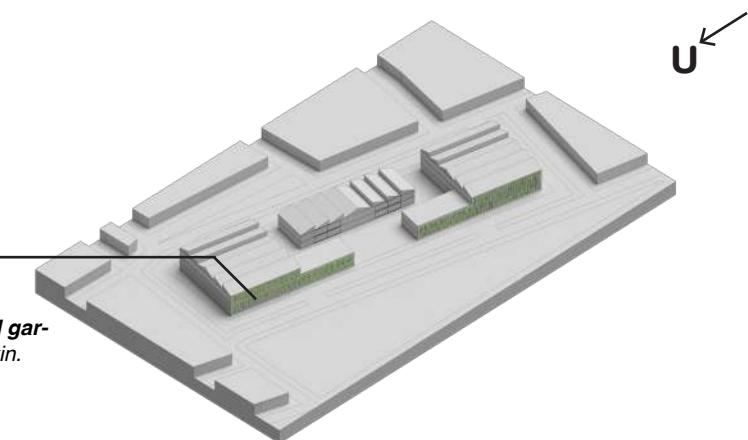


Persepsi
Lingkungan
+

Memberikan kesan segar dan mempertegas fasad bangunan.

Dapat meminimalisir bising yang berasal dari luar bangunan pasar.

Material batu alam memiliki karakteristik tahan cuaca.



Pengaplikasian *vertical garden* pada secondary skin.

Gambar 4.29 Analisis Kebisingan Alternatif Desain Bangunan 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Bangunan

2

Pengaplikasian *vertical garden* pada secondary skin di sisi barat bangunan.



Pengaturan
Ruang
+



Fungsional
+



Persepsi
Lingkungan
+

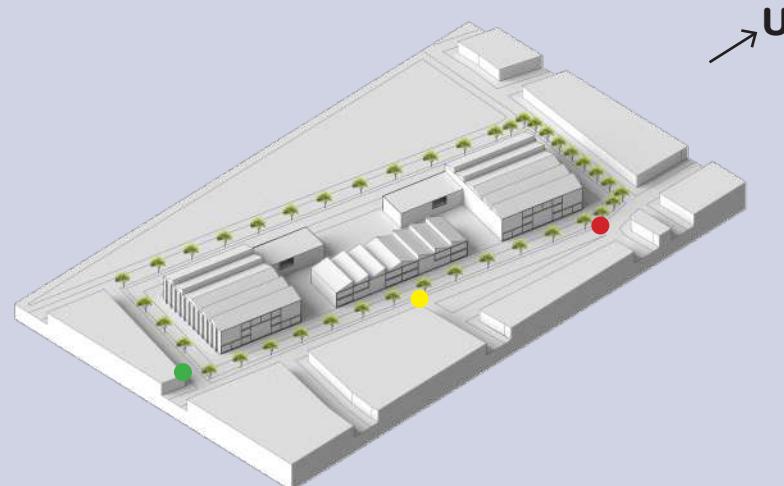
Bangunan pasar terkesan sejuk.

Vertical garden mampu meminimalisir bising dari luar tapak.

Vertical garden dapat menyaring udara di tapak sehingga tapak menjadi lebih segar.

ANALISIS TAPAK

OUTPUT KEBISINGAN



Gambar 4.30 Klasifikasi Tingkat dan Sumber Kebisingan Pada Tapak
Sumber: Analisis Penulis, 2022



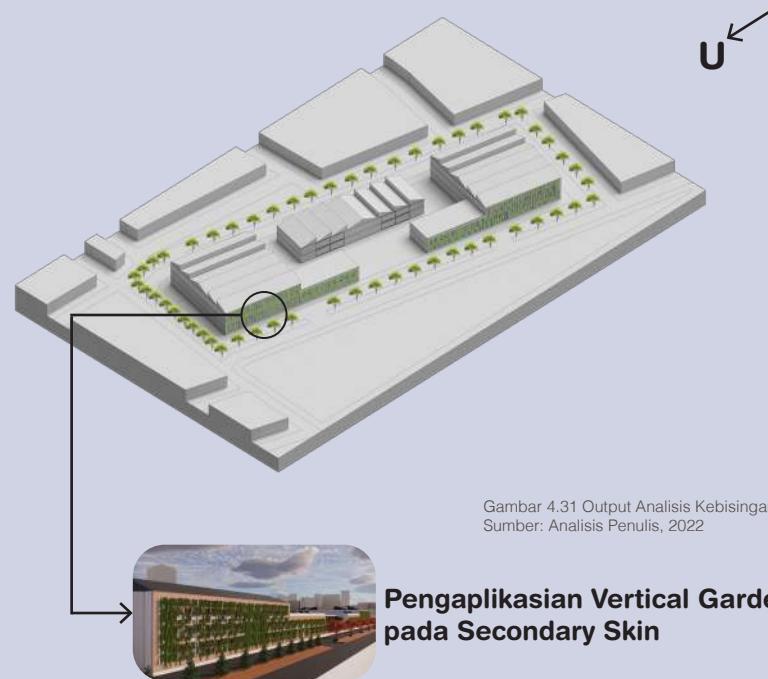
Area Sumber Bising Tinggi

Pada area yang berdekatan dengan sumber bising tinggi, peletakan tanaman lebih rapat sehingga mampu mereduksi bising yang tinggi. Peletakan tanaman yang lebih rapat pada sisi utara tapak juga dimaksudkan sehingga fasad bangunan pada sisi timur dan barat tidak terhalang tanaman.



Area Sumber Bising Rendah dan Sedang

Pada area yang berdekatan dengan sumber bising rendah dan sedang, peletakan tanaman renggang karena bising yang direduksi sedikit. Peletakan tanaman tersebut juga dimaksudkan agar view dari dan menuju tapak tidak terhalang tanaman.



Gambar 4.31 Output Analisis Kebisingan
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Pengaplikasian Vertical Garden pada Secondary Skin

Pengaplikasian vertical garden pada secondary skin di sisi barat bangunan guna untuk mempertebal secondary skin sehingga mampu mengefektifkan tingkat reduksi bising dari sumber bising di sisi barat tapak.

ANALISIS TAPAK

AKSESIBILITAS



Pengaturan Ruang +

Sirkulasi kendaraan searah pada tapak sehingga pengunjung mendapat experience yang berbeda saat melewati fasad bangunan yang berbeda.



Fungsional +

Sirkulasi searah pada tapak dimaksudkan agar tidak terjadi penumpukan kendaraan di tapak dan sekitar tapak.



Persepsi Lingkungan +

Halte: untuk memfasilitasi pengunjung yang menggunakan kendaraan umum seperti angkot sehingga diharapkan mampu mengurangi jumlah kendaraan pribadi



Gambar 4.32 Analisis Aksesibilitas Alternatif Desain Massa 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Keterangan

- Akses Masuk-Keluar Tapak
- Akses Masuk Parkir dan Loading Dock
- Akses Keluar Parkir dan Loading Dock
- Halte
- Area Drop Off
- Sky Bridge

Sirkulasi Kendaraan Pribadi



Sirkulasi Kendaraan Umum

→ Halte → Lobby → Halte →

Sirkulasi Kendaraan Barang dan Service



ANALISIS TAPAK

AKSESIBILITAS



Pengaturan Ruang

-
Sirkulasi kendaraan dua arah mengharuskan pengguna jalan berhati-hati.



Fungsional

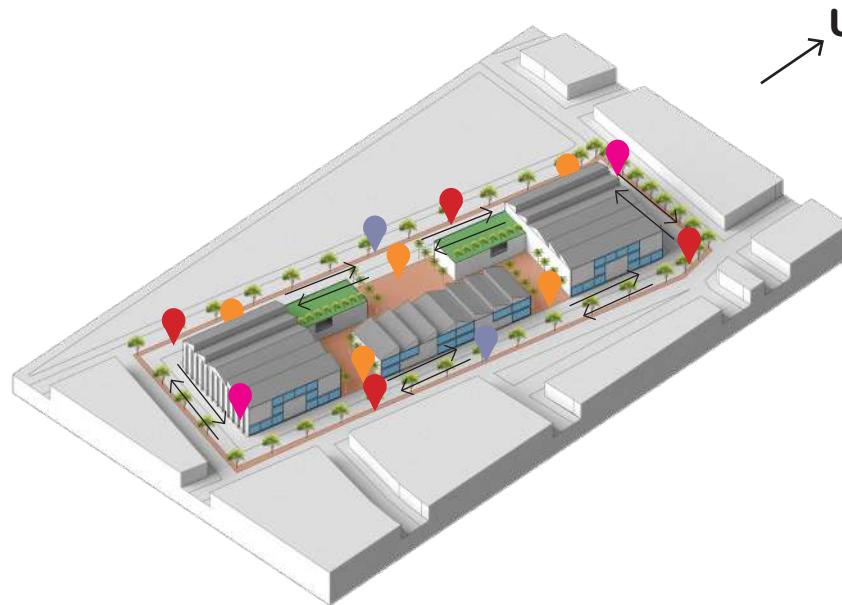
+
Sirkulasi kendaraan dua arah menjadikan jarak tempuh kendaraan dalam tapak relatif lebih singkat.



Persepsi Lingkungan

+
Halte untuk mewadahi pengunjung yang menggunakan kendaraan umum seperti angkot sehingga diharapkan mampu mengurangi jumlah kendaraan pribadi.

Alternatif Desain Massa 2



Gambar 4.33 Analisis Aksesibilitas Alternatif Desain Massa 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Keterangan

- Akses Masuk-Keluar Tapak
- Akses Masuk-Keluar Parkir dan Loading Dock
- Halte
- Area Drop Off

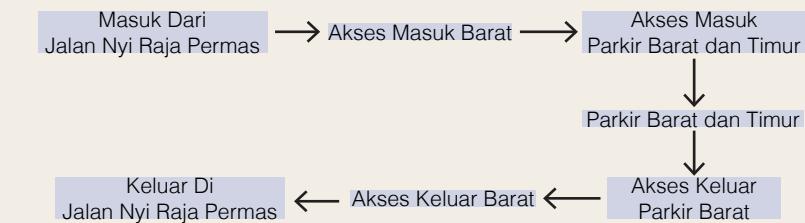
Sirkulasi Kendaraan Pribadi



Sirkulasi Kendaraan Umum

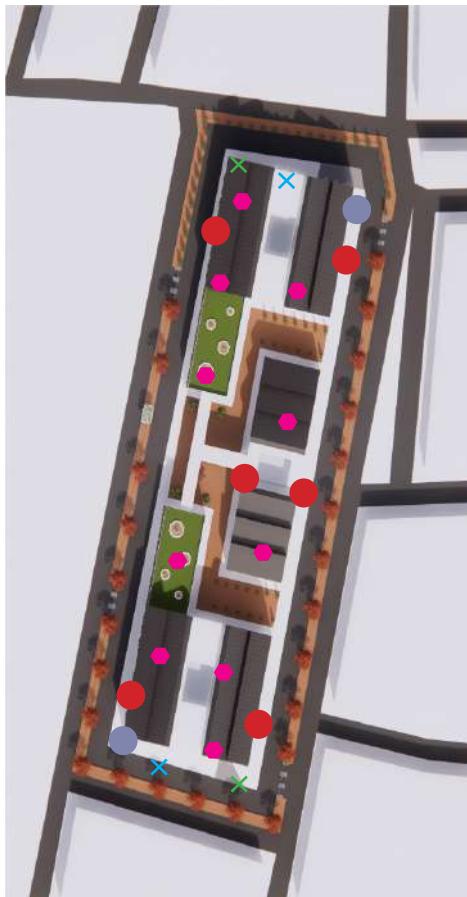
→ Halte → Lobby → Halte →

Sirkulasi Kendaraan Barang dan Service



Alternatif Desain Bangunan

AKSESIBILITAS



ANALISIS TAPAK

Keterangan

Lobby

Lobby diletakkan pada sisi timur dan barat masing-masing massa bangunan.

Lift

Lift sebagai sirkulasi vertikal manusia diletakkan pada massa bangunan identik dan berada di antara lobby dari masing-masing massa bangunan.

Escalator

Escalator sebagai sirkulasi vertikal manusia diletakkan pada area bangunan terjauh dari lift pada masing-masing massa bangunan.

Akses Masuk-Keluar Parkir

Akses masuk-keluar parkir diletakkan pada massa bangunan identik yaitu di sisi barat pada massa bangunan identik selatan dan di sisi timur pada massa bangunan identik utara.

Lift Barang

Lift barang sebagai sirkulasi vertikal untuk barang dan keperluan pasar diletakkan di sisi yang berlainan dari akses masuk-keluar parkir pada massa bangunan identik.



Pengaturan Ruang

Letak lobby yang menjadi akses masuk-keluar massa bangunan berjauhan terutama pada massa bangunan identik mengharuskan pengunjung berjalan relatif lebih jauh.



Fungsional

+ Peletakan escalator yang berdekatan memudahkan aksesibilitas pengunjung.

- Peletakan escalator yang berdekatan tidak mengharuskan pengunjung untuk mengelilingi massa bangunan sehingga terdapat beberapa area komersil yang tidak dilewati oleh pengunjung.



Persepsi Lingkungan

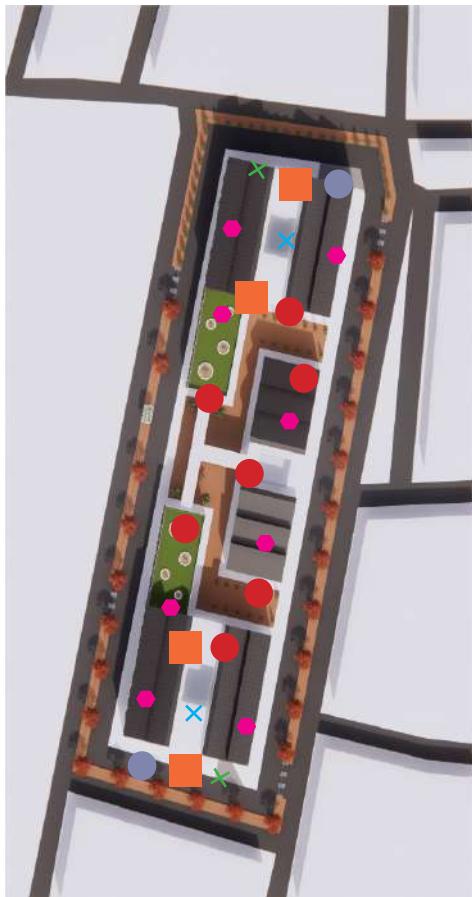
+ Peletakan lobby di sisi timur dan barat pada masing-masing massa bangunan dapat membantu pencahayaan dan penghawaan alami.

- Jumlah escalator yang banyak memerlukan listrik yang banyak.

Gambar 4.34 Analisis Aksesibilitas Alternatif Desain Bangunan 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Desain Bangunan 2

AKSESIBILITAS



↑

Keterangan



Pengaturan Ruang

+

Letak lobby yang saling berhadapan antar massa bangunan dapat memudahkan pengunjung yang ingin berpindah dari massa bangunan yang satu dengan yang lain.



Fungsional

+

Peletakan escalator yang berjauhan mengharuskan pengunjung untuk mengelilingi massa bangunan sehingga seluruh area komersil dilewati oleh pengunjung.



Persepsi Lingkungan

+

Jumlah escalator yang lebih sedikit mampu menghemat penggunaan listrik.



Lobby

Lobby diletakkan pada sisi bangunan bagian dalam yang berhadapan dengan massa bangunan yang lain.



Lift

Lift sebagai sirkulasi vertikal manusia diletakkan di tengah-tengah massa bangunan identik.



Escalator

Escalator sebagai sirkulasi vertikal manusia diletakkan pada area bangunan terjauh dari lift pada masing-masing massa bangunan.



Akses Masuk-Keluar Parkir

Akses masuk-keluar parkir diletakkan pada massa bangunan identik yaitu di sisi utara pada massa bangunan identik utara dan di sisi selatan pada massa bangunan identik selatan.



Lift Barang

Lift barang sebagai sirkulasi vertikal untuk barang dan keperluan pasar diletakkan di sisi yang berlainan dari akses masuk-keluar parkir pada massa bangunan identik.



Akses Parkir Ke Massa Bangunan

Akses penguna dari parkir menuju massa bangunan diletakkan pada massa bangunan identik.

ANALISIS TAPAK

Gambar 4.35 Analisis Aksesibilitas Alternatif Desain Bangunan 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

ANALISIS TAPAK

OUTPUT AKSESIBILITAS

Aksesibilitas Massa

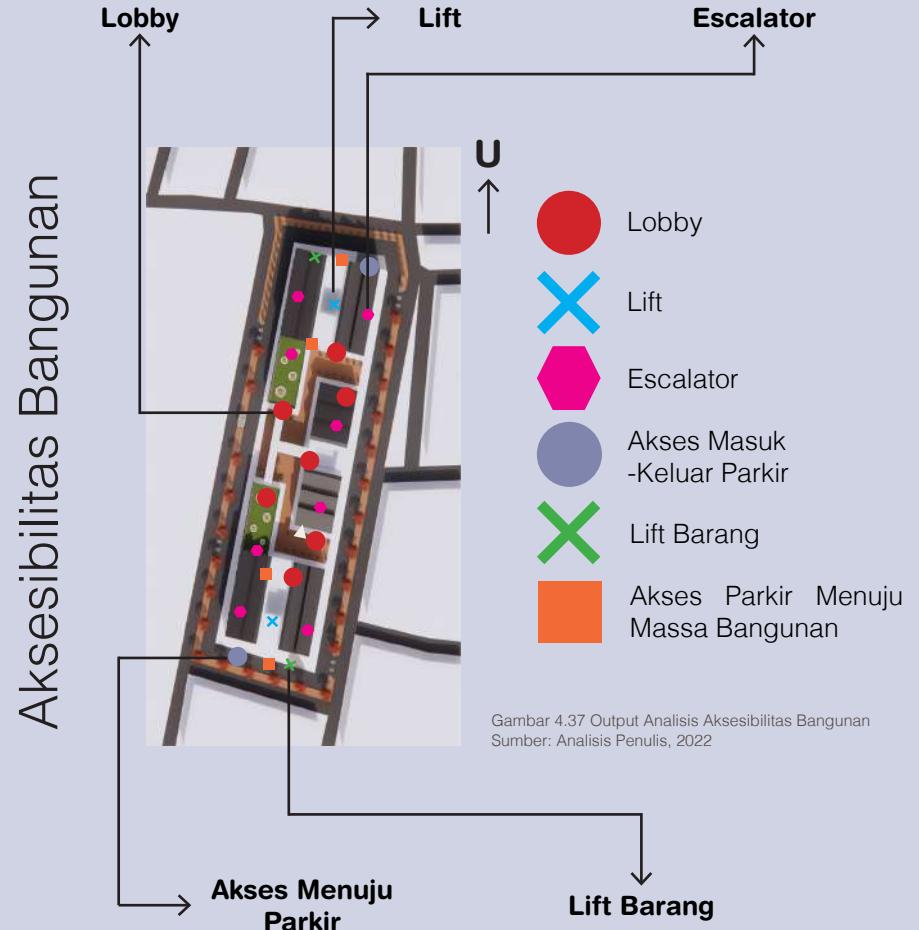


Gambar 4.36 Output Analisis Aksesibilitas Massa
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Lobby diletakkan pada sisi bangunan bagian dalam yang berhadapan dengan massa bangunan yang lain.

Lift sebagai sirkulasi vertikal manusia diletakkan di tengah-tengah massa bangunan identik.

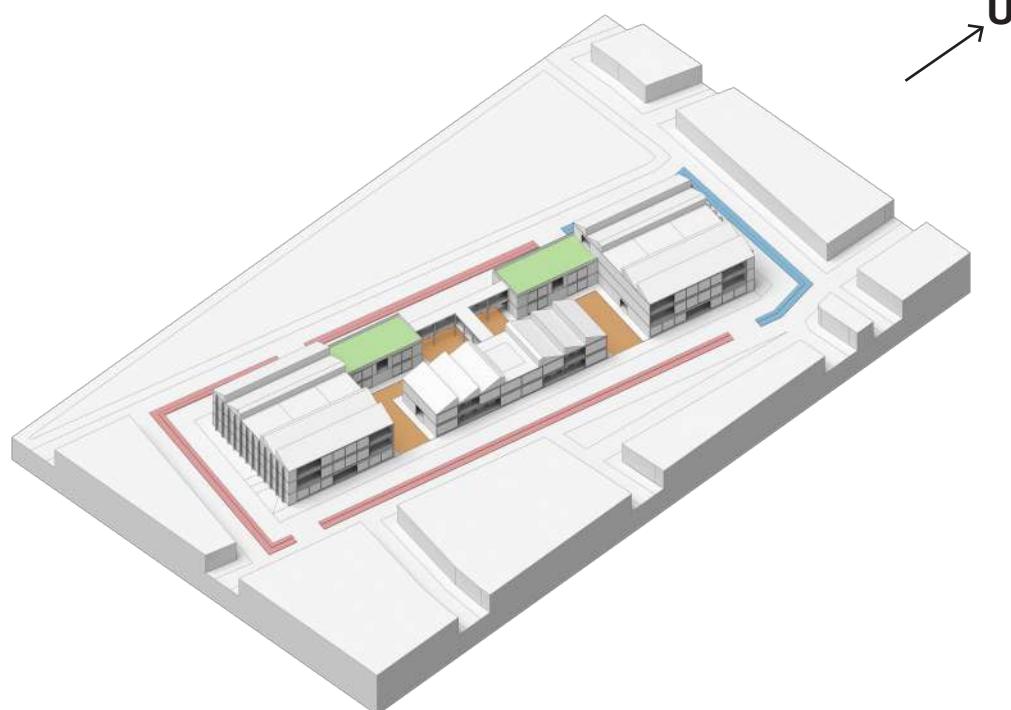
Escalator sebagai sirkulasi vertikal manusia diletakkan pada area bangunan terjauh dari lift pada masing-masing massa bangunan.



Gambar 4.37 Output Analisis Aksesibilitas Bangunan
Sumber: Analisis Penulis, 2022

ANALISIS TAPAK

VEGETASI



Gambar 4.38 Analisis Penyebaran Vegetasi
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Penyebaran Vegetasi

Penyebaran vegetasi pada tapak dibagi menjadi area-area yang disesuaikan dengan kebutuhan vegetasinya masing-masing. Area tersebut terbagi menjadi lima area yaitu:

Area yang membutuhkan **kelompok vegetasi perlindung** yang memiliki tajuk yang lebar dan rindang.

Area yang membutuhkan **kelompok vegetasi pagar** yang memiliki fungsi sebagai pembatas.

Area yang membutuhkan **kelompok vegetasi pengarah** yang dapat memberikan experience yang berbeda saat pengunjung melewati area tersebut.

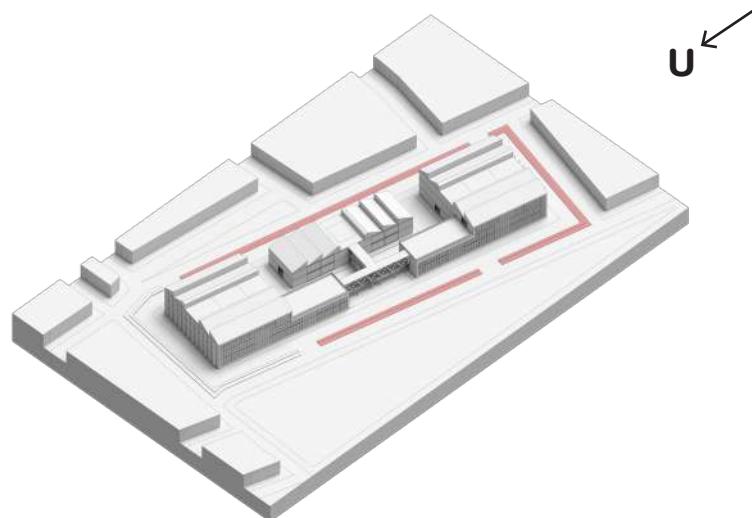
Area yang membutuhkan **kelompok vegetasi yang cocok untuk vertical garden**. Syarat vegetasi untuk vertical garden yaitu sebagai berikut:

- Perawatan yang relatif mudah.
- Dapat menutup media tanam.
- Tahan kering.

Area yang membutuhkan **kelompok vegetasi penutup tanah** yang dapat mengatasi erosi, memberikan nutrisi pada tanah, dan menjaga tekstur tanah.

ANALISIS TAPAK

VEGETASI



Gambar 4.39 Penyebaran Vegetasi Pelindung
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Kelompok Vegetasi Pelindung

Kelompok vegetasi pelindung adalah tanaman yang memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- Memiliki usia yang relatif panjang.
- Batang dan dahan pohon tidak mudah roboh atau patah.
- Berakar tunggang sehingga tidak merusak bangunan di sekitarnya.

ANALISIS TAPAK

Alternatif Vegetasi Pelindung

1



Gambar 4.40 Pohon Angsana
Sumber: Rimbakita, 2019 [44]

Pohon Angsana



Pengaturan Ruang

+

Tinggi yang mampu mencapai 30 meter sehingga tidak mengganggu sirkulasi kendaraan di sekitar tapak.



Fungsional

+

Tajuknya yang lebar dengan daun yang lebar dapat menjadi peneduh yang baik.



Persepsi Lingkungan

-

Cabang pohon ini mudah patah bila terkena angin kencang sehingga rawan menimpa kendaraan dan pejalan kaki.

Alternatif Vegetasi Pelindung

2



Gambar 4.41 Pohon Flamboyan
Sumber: Wikipedia, 2022 [45]

Pohon Flamboyan



Pengaturan Ruang

+

Tinggi yang mampu mencapai 20 meter sehingga tidak mengganggu sirkulasi kendaraan di sekitar tapak. Warna bunga yang cerah memberikan kesan ceria bagi yang pejalan kaki.



Fungsional

+

Tajuk yang lebar dapat menjadi peneduh yang baik.



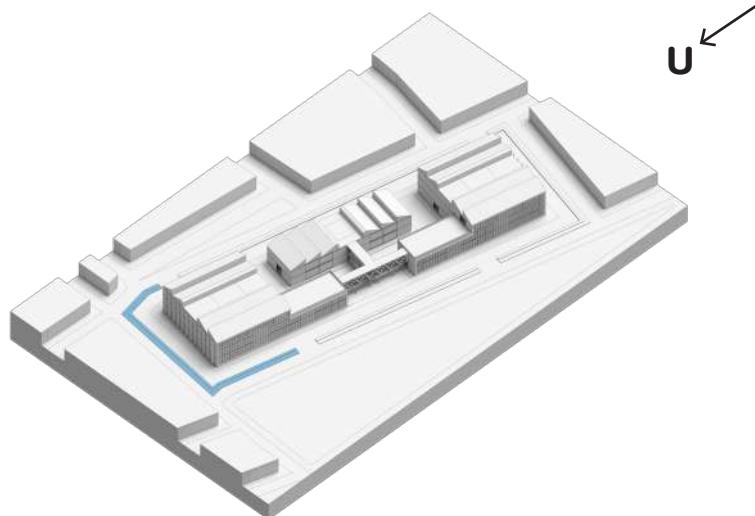
Persepsi Lingkungan

+

Pohon Flamboyan ini memiliki ketahanan terhadap kondisi kering dan tanah bergaram.

ANALISIS TAPAK

VEGETASI



Gambar 4.42 Penyebaran Vegetasi Pagar
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Kelompok Vegetasi Pagar

Kelompok vegetasi pagar adalah tanaman yang memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- Memiliki tinggi tidak lebih dari 5-6 meter.
- Memiliki daun yang lebat.

1

Alternatif Vegetasi Pagar

1



Gambar 4.43 Tanaman Cemara Kipas
Sumber: Oey, Sellia, 2021 [46]

Tanaman Cemara Kipas



Pengaturan Ruang

+

Daunnya yang lebat sehingga mampu mereduksi bising dan memberikan privasi.



Fungsional

+

Daunnya yang lebat sehingga mampu mereduksi bising dan memberikan privasi.



Persepsi Lingkungan

+

Akar yang kuat sehingga tanaman ini tahan terhadap angin kencang.

2

Alternatif Vegetasi Pagar

2



Gambar 4.44 Tanaman Pucuk Merah
Sumber: Watyutink [47]

Tanaman Pucuk Merah



Pengaturan Ruang

+

Daunnya yang lebat dan berwarna cerah sehingga mampu mereduksi bising, memberikan privasi, dan memberikan kesan ceria.



Fungsional

-

Perlunya perawatan rutin seperti pemotongan pada daun tanaman pucuk merah.



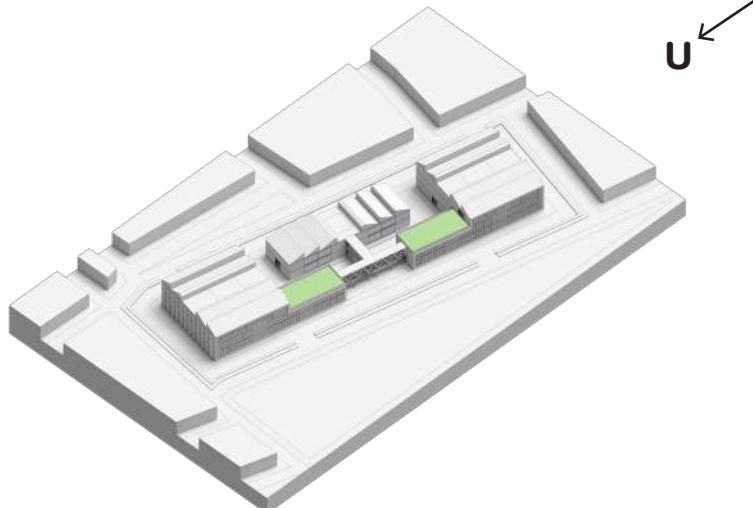
Persepsi Lingkungan

+

Daunnya yang lebat memberikan kesan asri dan rindang.

ANALISIS TAPAK

VEGETASI



Gambar 4.51 Penyebaran Vegetasi Outdoor
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Kelompok Vegetasi Outdoor

Kelompok vegetasi pagar adalah tanaman yang memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- Pertumbuhan yang lambat dan akarnya tidak menghujam ke bawah.
- Memiliki daya tahan terhadap sinar matahari langsung.
- Memiliki banyak cabang agar tampilannya terlihat rimbun dan padat.

ANALISIS TAPAK

Alternatif Vegetasi Outdoor

1



Tanaman Kaktus



Pengaturan Ruang

+

Bunga tanaman ini yang beragam menambah nilai keindahan pada green roof.



Fungsional

+

Tanaman ini memiliki ketahanan terhadap kurangnya air di media tanam green roof.



Persepsi Lingkungan

+

Tanaman ini memiliki ketahanan terhadap panas karena habitat asal dari tanaman ini adalah gurun.

Alternatif Vegetasi Outdoor

2



Tanaman Lidah Mertua



Pengaturan Ruang

+

Warna kuning dan hijau pada tanaman ini mampu menambah nilai keindahan pada green roof.



Fungsional

+

Tanaman ini memiliki pertumbuhan yang lambat sehingga cocok ditempatkan pada green roof.



Persepsi Lingkungan

+

Tanaman ini membutuhkan sirkulasi udara dan pencahanan yang cukup sehingga cocok dijadikan sebagai tanaman pada green roof.

ANALISIS TAPAK

OUTPUT VEGETASI

Area Vegetasi Outdoor



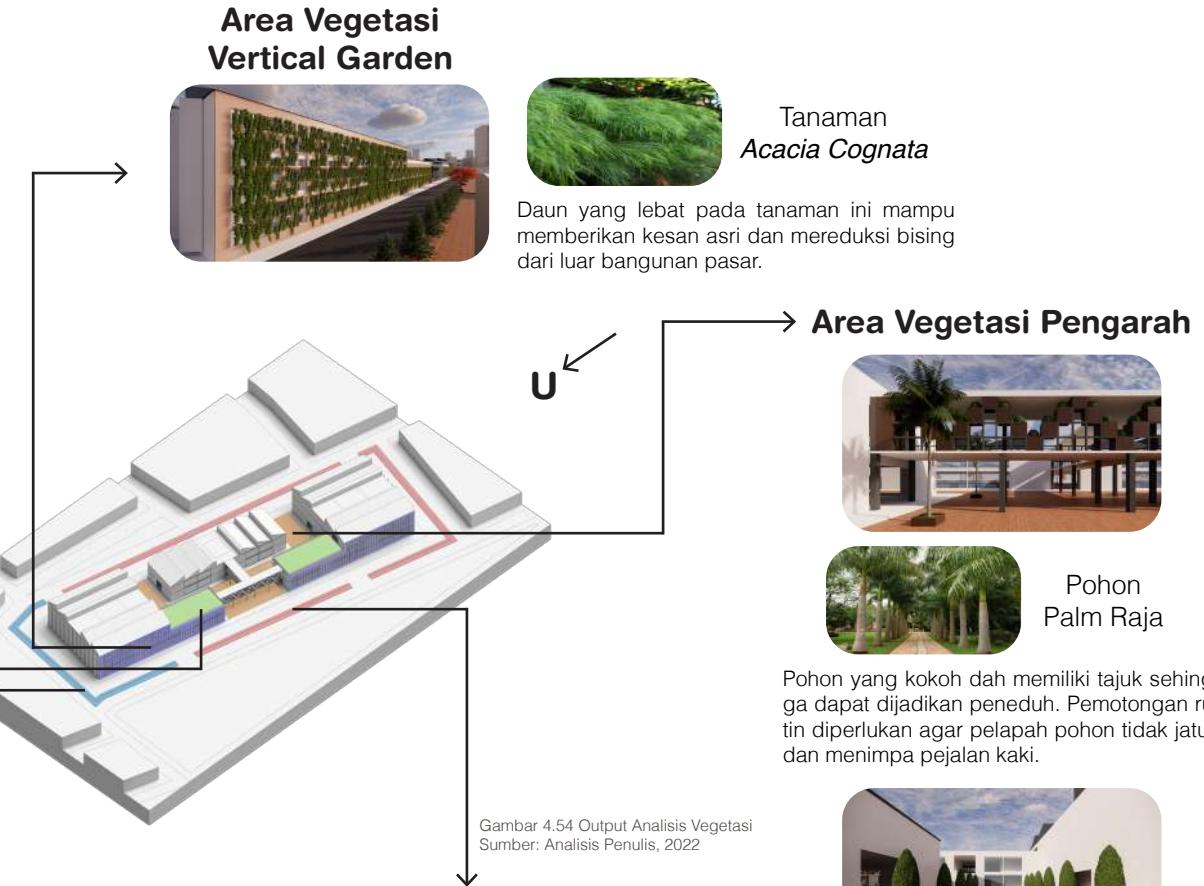
Tanaman Kaktus

Tanaman ini memiliki ketahanan terhadap panas dan kurang air sehingga cocok di green roof. Bunga tanaman yang mampu menambah keindahan pada green roof.



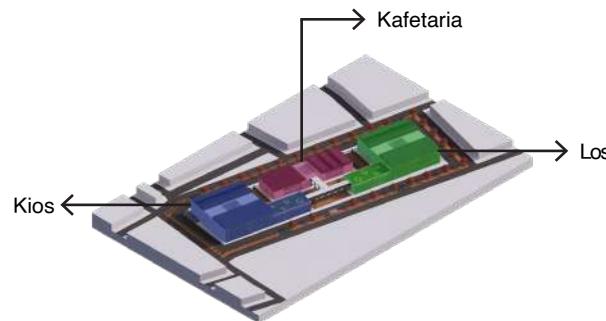
Tanaman Lidah Mertua

Tanaman ini memiliki pertumbuhan yang lambat serta membutuhkan sirkulasi udara dan pencahayaan yang cukup sehingga cocok di green roof.



ANALISIS

PENEMPATAN AREA DAGANG



Gambar 4.55 Analisis Penempatan Area Dagang Alternatif Massa 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Massa 1

Tiap massa bangunan memiliki satu area dagang.



Pengaturan
Ruang
+



Fungsional
-



Persepsi
Lingkungan
-

Pengelompokan area dagang memberikan kemudahan pengunjung dalam mengelilingi pasar.

Kurangnya efektivitas ruang area dagang los yang menggunakan massa bangunan yang lebih luas.



Pengaturan
Ruang
-



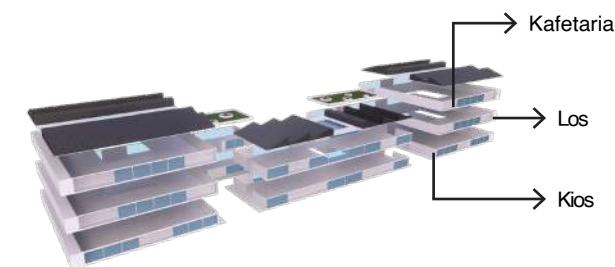
Fungsional
-



Persepsi
Lingkungan
-

Luasnya penyebaran satu area dagang sehingga mengharuskan pengunjung mengelilingi pasar.

Kurangnya efektivitas ruang area dagang los yang menggunakan massa bangunan yang lebih luas.



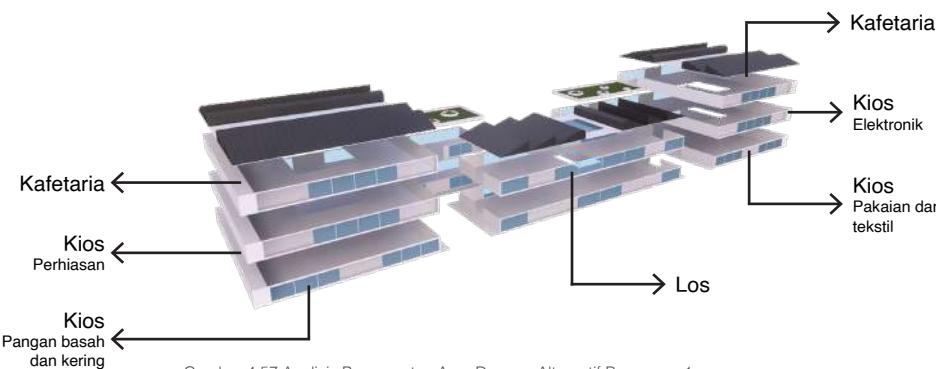
Gambar 4.56 Analisis Penempatan Area Dagang Alternatif Massa 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Massa 2

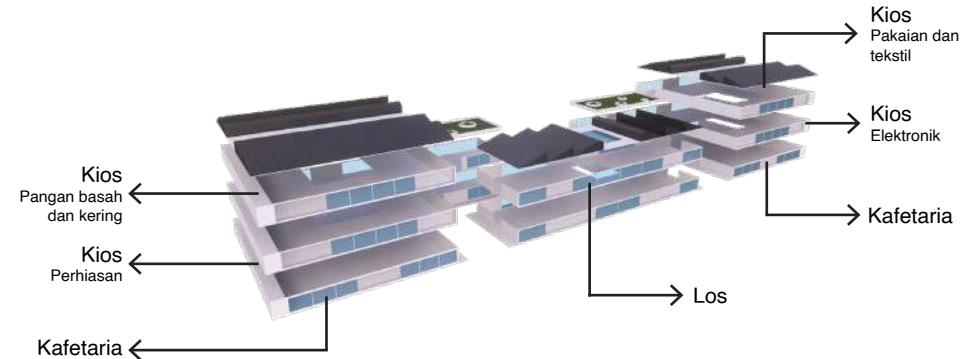
Tiap lantai digunakan oleh satu area dagang.

ANALISIS

PENEMPATAN AREA DAGANG



Gambar 4.57 Analisis Penempatan Area Dagang Alternatif Bangunan 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022



Gambar 4.58 Analisis Penempatan Area Dagang Alternatif Bangunan 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Alternatif Bangunan 1



Pengaturan Ruang
+



Fungsional
+



Persepsi Lingkungan
-

Area kios perhiasan dan elektronik berada di lantai dua sehingga lokasi yang tidak terlalu terekspos untuk meminimalisir tindak kriminal

Kafetaria yang berada di dua massa bangunan sehingga mempersingkat jarak tempuh pengunjung ke kafetaria.

Alternatif Bangunan 2



Pengaturan Ruang
-



Fungsional
+



Persepsi Lingkungan
-

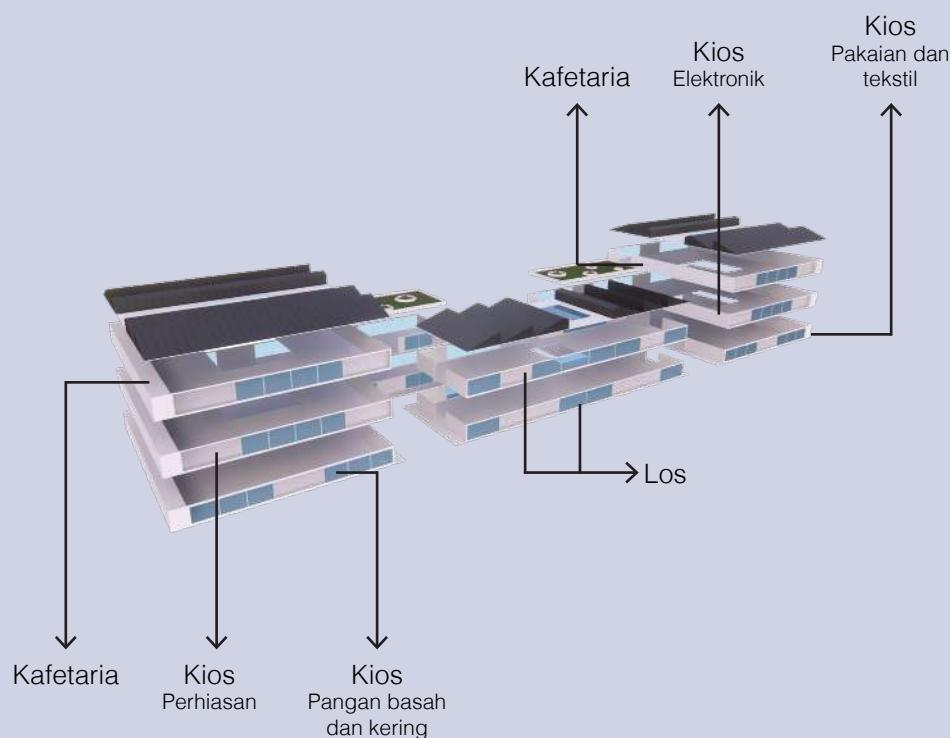
Area kios pangan basah dan kering yang berada di lantai tiga sehingga jauhnya jarak antara kios pangan basah dan ruang penyimpanan pangan basah.

Kafetaria yang berada di dua massa bangunan sehingga mempersingkat jarak tempuh pengunjung ke kafetaria.

Kurang efektifnya letak kafetaria yang berada di lantai satu.

ANALISIS

OUTPUT PENEMPATAN AREA DAGANG



Gambar 4.59 Output Analisis Penempatan Area Dagang
Sumber: Analisis Penulis, 2022



Gambar 4.60 Ilustrasi Suasana Kios
Sumber: Analisis Penulis, 2022

KIOS

Area dagang kios berada di lantai satu dan dua massa bangunan identik utara dan selatan dengan penyebaran sebagai berikut:

- **Pangan basah dan kering** (lantai satu, massa bangunan identik selatan).
- **Perhiasan** (lantai dua, massa bangunan identik selatan).
- **Pakaian dan tekstil** (lantai satu, massa bangunan identik utara).
- **Elektronik** (lantai dua, massa bangunan identik utara).



Gambar 4.61 Ilustrasi Suasana Los
Sumber: Analisis Penulis, 2022

LOS

Area dagang los berada di lantai satu dan dua massa bangunan tengah.



Gambar 4.62 Ilustrasi Suasana Kafetaria
Sumber: Analisis Penulis, 2022

KAFETARIA

Area dagang kafetaria berada di lantai tiga massa bangunan identik utara dan selatan.

ANALISIS UTILITAS

AIR

Alternatif Desain Bangunan

1



Pengaturan Ruang

- + Instrumen utilitas air tidak terlihat sehingga tidak mengganggu aktivitas pasar.



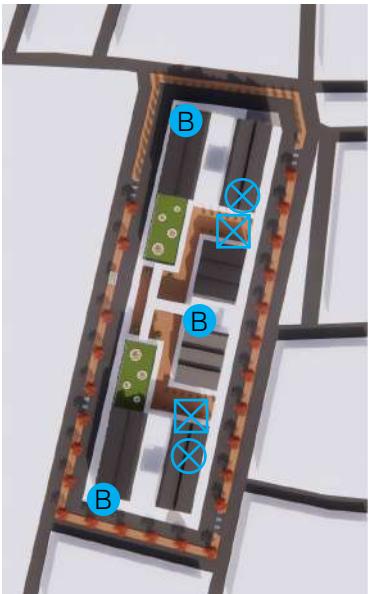
Fungsional

- + Kapasitas instrumen utilitas air yang lebih besar dengan memanfaatkan ruang di bawah tanah.
- Sumur resapan yang menyebar dapat menyulitkan saat perawatan.



Persepsi Lingkungan

- Penyimpanan rain harvesting di bawah tanah memerlukan pompa untuk digunakan dalam penyiraman tanaman.



Gambar 4.63 Analisis Utilitas Air Alternatif Desain Bangunan 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Analisis Kebutuhan Air

Kebutuhan air pada pasar adalah sebesar 10 liter/ 20 orang dengan estimasi pengunjung pasar adalah sebagai berikut:

- Kios : 4 orang x 1500 kios = 6000 orang
- Los : 2 orang x 1800 kios = 3600 orang
- Cafetaria : 3 orang x 900 = 1800 orang
- Estimasi Pengunjung : 1000 orang/hari
- Total Individu = 12.400 orang
- Total Kebutuhan Air = $(12.400/20) \times 10$ liter = 6200 liter

Alternatif Desain Bangunan

2



Pengaturan Ruang

- + Instrumen utilitas air tidak terlihat sehingga tidak mengganggu aktivitas pasar.



Fungsional

- + Penyimpanan rain harvesting tidak mengambil ruang yang mengganggu aktivitas pasar.
- + Sumur resapan yang terintegrasi dapat memudahkan perawatan.



Persepsi Lingkungan

- + Penyimpanan rain harvesting di atas tidak memerlukan pompa untuk digunakan dalam penyiraman tanaman.



Gambar 4.64 Analisis Utilitas Air Alternatif Desain Bangunan 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Keterangan



Tandon Air



Septic Tank



Sumur Resapan.



Atas



Bawah Tanah

ANALISIS UTILITAS

ELEKTRIKAL

Alternatif Desain Bangunan 1



Pengaturan Ruang

- + Peletakan instrumen elektrikal seperti genset dan panel utama di area parkir sehingga tidak mengganggu aktivitas pasar.



Fungsional

- + Main distribution panel di setiap massa bangunan untuk memudahkan pengawasan terhadap elektrikal di masing-masing massa bangunan.



Persepsi Lingkungan

- Adanya genset mampu menjadi penyedia cadangan listrik bagi pasar namun menghasilkan polusi suara dan udara.

Keterangan



Main Distribution Panel



Genset



Duct House (Pembuangan Udara Genset)

Alternatif Desain Bangunan 2



Pengaturan Ruang

- Peletakan instrumen elektrikal pada massa bangunan tengah memerlukan ruang khusus namun dapat mengganggu aktivitas pasar.
- Kabel yang melintang antar massa bangunan.



Fungsional

- + Instrumen elektrikal yang terintegrasi dapat memudahkan dalam perawatan.



Persepsi Lingkungan

- Adanya genset mampu menjadi penyedia cadangan listrik bagi pasar namun menghasilkan polusi suara dan udara.

Gambar 4.65 Analisis Utilitas Elektrikal Alternatif Desain Bangunan 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Gambar 4.66 Analisis Utilitas Elektrikal Alternatif Desain Bangunan 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

ANALISIS UTILITAS

SISTEM KEBAKARAN

Alternatif Desain Bangunan

1



Pengaturan Ruang

Master control panel fire alarm pada masing-masing massa bangunan mampu menyulitkan pada saat perawatan dan pengontrolan.



Fungsional

Ground water tank pada masing-masing massa bangunan mampu memberikan pasokan air secara lebih cepat.



Persepsi Lingkungan

Master control panel pada masing-masing massa bangunan dapat memberikan sinyal lebih cepat jika terjadi kebakaran sehingga mampu lebih cepat ditangani.

Keterangan



Terminal Box Fire Alarm



Ground Water Tank (Kapasitas 6200 liter)



Tangga Darurat

Titik Kumpul Evakuasi

Alternatif Desain Bangunan

2



Pengaturan Ruang

Master control panel pada massa bangunan tengah dapat memudahkan perawatan dan pengontrolan.



Fungsional

Ground water tank tunggal pada massa bangunan tengah membutuhkan waktu untuk dapat digunakan pada massa bangunan identik.



Persepsi Lingkungan

Master control panel pada massa bangunan tengah memiliki potensi kesalahan dalam mengidentifikasi letak kebakaran sehingga lebih lambat ditangani.

Gambar 4.67 Analisis Utilitas Sistem Kebakaran Alternatif Desain Bangunan 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Gambar 4.68 Analisis Utilitas Sistem Kebakaran Alternatif Desain Bangunan 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

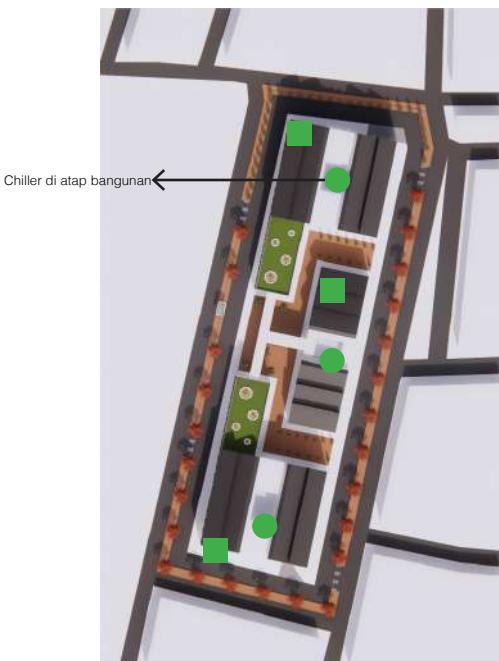
ANALISIS UTILITAS

PENGHAWAAN

Alternatif Desain Bangunan

1

Sistem Air Cooled Chiller



Pengaturan Ruang

- + Adanya sirkulasi penghawaan di dalam bangunan dengan di luar bangunan sehingga udara dalam bangunan tetap segar.



Fungsional

- Memerlukan area terbuka khusus untuk meletakkan chiller.



Persepsi Lingkungan

- Umur chiller relatif pendek karena terpapar cuaca.
- Adanya potensi polusi suara dari chiller.

Keterangan



Chiller



FCU/AHU



Outdoor Unit

Alternatif Desain Bangunan

2

Sistem VRV/VRF



Pengaturan Ruang

- + Adanya sirkulasi penghawaan di dalam bangunan dengan di luar bangunan sehingga udara dalam bangunan tetap segar.



Fungsional

- + Outdoor unit diletakkan pada sisi utara dan selatan massa bangunan identik karena memiliki sirkulasi udara yang baik.



Persepsi Lingkungan

- + Umur outdoor unit relatif lebih panjang karena tidak terpapar cuaca.
- Adanya potensi polusi suara dari outdoor unit.



Gambar 4.69 Analisis Utilitas Penghawaan Alternatif Desain Bangunan 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Gambar 4.69 Analisis Utilitas Penghawaan Alternatif Desain Bangunan 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022

ANALISIS UTILITAS

WASTE

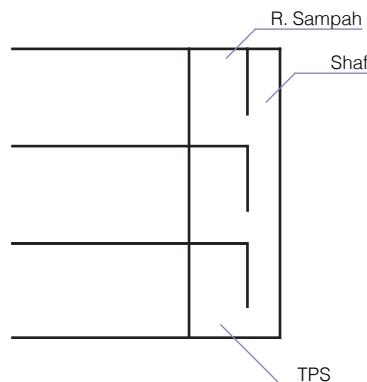
Alternatif Desain Bangunan

1

Sistem Shaft



Gambar 4.71 Analisis Utilitas Waste Alternatif Desain Bangunan 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022



Pengaturan Ruang

- + Penggunaan sistem shaft memerlukan ruang lebih sedikit sehingga tidak mengganggu ruang sirkulasi pasar.



Fungsional

- + Penggunaan sistem shaft memerlukan ruang lebih sedikit dan bobot kerja sdm lebih ringan.



Persepsi Lingkungan

- + Penggunaan shaft mampu menghemat penggunaan listrik.

Keterangan



Shaft Waste/Service Lift



R. Sampah



Tempat Pembuangan Sementara

Alternatif Desain Bangunan

2

Sistem Service Lift



Pengaturan Ruang

- + Penggunaan service lift memerlukan ruang yang lebih besar sehingga dapat mengurangi ruang untuk sirkulasi pada pasar.



Fungsional

- Bobot kerja sdm lebih banyak karena harus mengantar sampah dari masing-masing lantai ke TPS di lantai bawah dengan service lift.

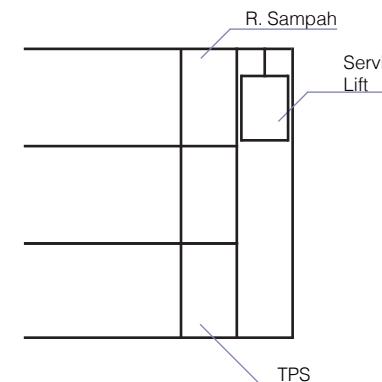


Persepsi Lingkungan

- Penggunaan listrik yang lebih besar.



Gambar 4.72 Analisis Utilitas Waste Alternatif Desain Bangunan 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022



ANALISIS UTILITAS

OUTPUT UTILITAS



Gambar 4.73 Output Analisis Utilitas Air
Sumber: Analisis Penulis, 2022

- Utilitas Air**
 - Tandon Air
 - Septic Tank
 - Sumur Resapan.
 - Sirkulasi Air Bersih
 - Sirkulasi Air Kotor



Gambar 4.74 Output Analisis Utilitas Elektrikal
Sumber: Analisis Penulis, 2022

- Utilitas Elektrikal**
 - Main Distribution Panel
 - Genset
 - ▲ Duct House
(Pembuangan Udara Genset)
 - Distribusi Listrik
 - Listrik dari PLN



Gambar 4.75 Output Analisis Utilitas Sistem Kebakaran
Sumber: Analisis Penulis, 2022

- Utilitas Sistem Kebakaran**
 - Terminal Box Fire Alarm
 - ▲ Ground Water Tank
(Kapasitas 6200 liter)
 - Titik Kumpul Evakuasi

ANALISIS UTILITAS

OUTPUT UTILITAS



Gambar 4.76 Output Analisis Utilitas Penghawaan
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Utilitas Penghawaan

Sistem VRV/VRF



FCU/AHU



Outdoor Unit

- - - Sirkulasi Distribusi



Gambar 4.77 Output Analisis Utilitas Waste
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Utilitas Waste

Sistem Shaft



Shaft Waste



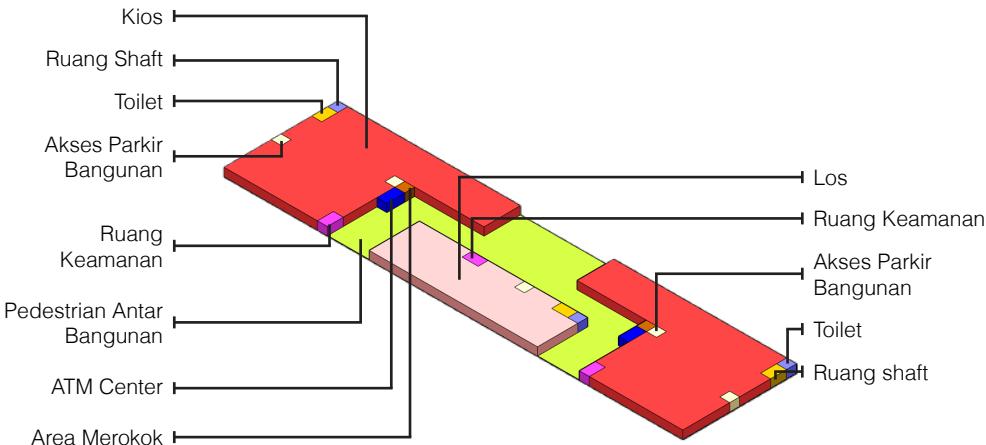
Ruang Sampah



Tempat Pembuangan Sementara

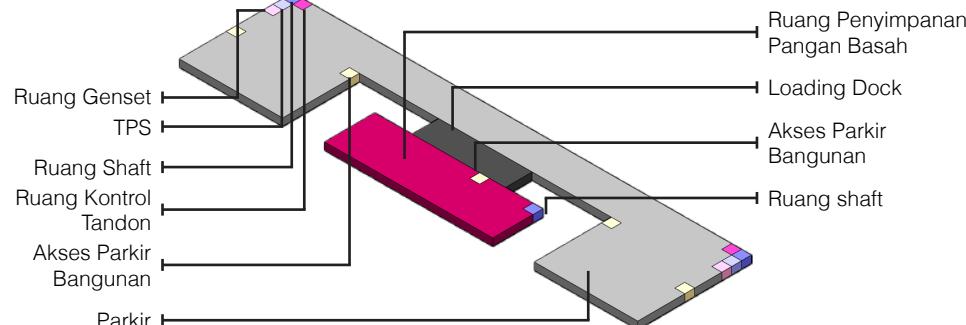
- - - Sirkulasi Sampah

BLOK PLAN



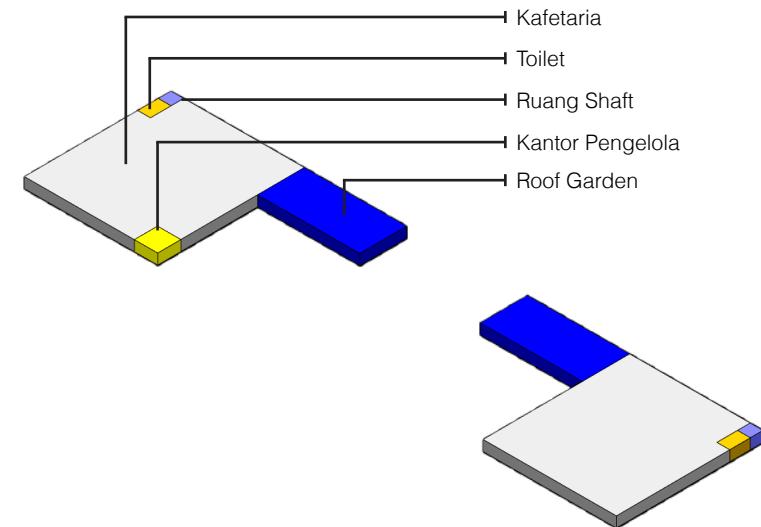
Lantai 1

Gambar 4.79 Blok Plan Lantai 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022



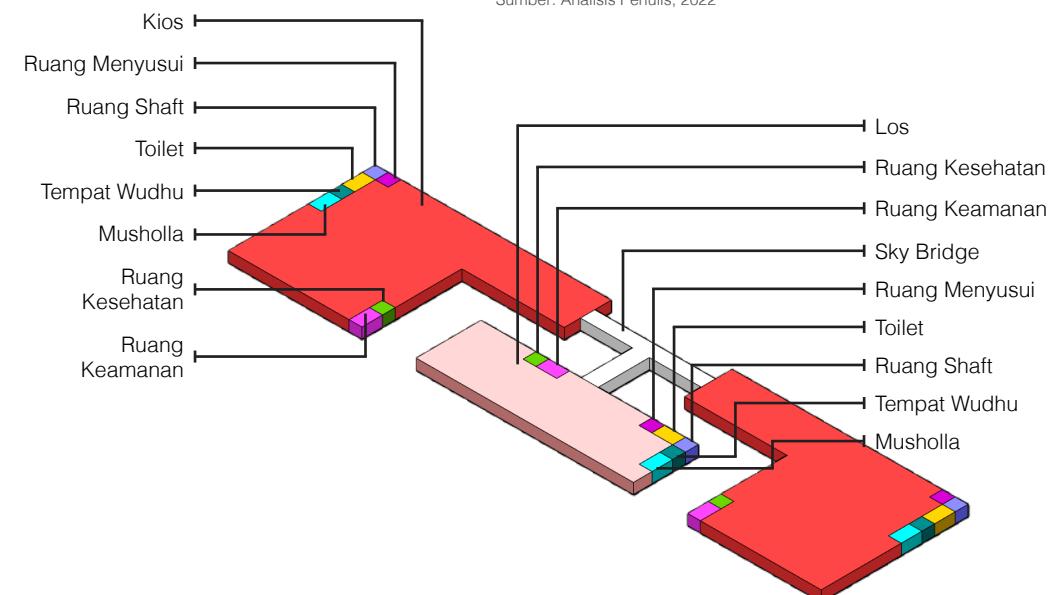
Basement

Gambar 4.78 Blok Plan Basement
Sumber: Analisis Penulis, 2022



Lantai 3

Gambar 4.81 Blok Plan Lantai 3
Sumber: Analisis Penulis, 2022



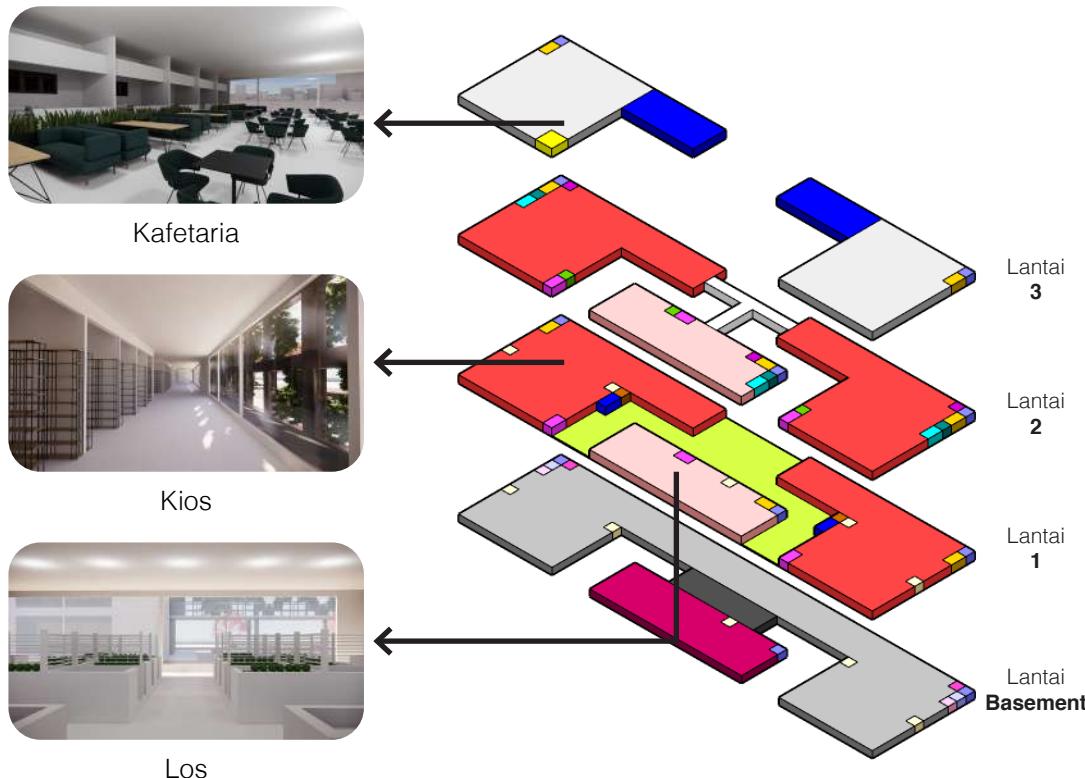
Lantai 2

Gambar 4.80 Blok Plan Lantai 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

BLOK PLAN

PENEMPATAN AREA PEDAGANG

Penempatan area pedagang pada pasar yang merupakan area dengan fungsi primer yaitu sebagai tempat terjadinya kegiatan jual-beli pada pasar sebagai berikut:



Gambar 4.82 Blok Plan Penempatan Area Dagang
Sumber: Analisis Penulis, 2022

ANALISIS

ELEMEN FASAD

Elemen Fasad



Gambar 4.83 Penyebaran Elemen Fasad
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Pada perancangan ulang Pasar Kebon Kembang Bogor ini, elemen-elemen fasad yang perlu dilakukan analisis elemen fasad adalah sebagai berikut:

1. *Secondary skin vertical garden*
2. *Secondary skin penangkap angin*
3. *Wiremesh*
4. Atap
5. *Seating roof garden*
6. *Sky bridge*
7. Halte

ANALISIS

ELEMEN FASAD

Sky Bridge

Beton



Pengaturan Ruang -

Struktur beton pada *sky bridge* akan terkesan masif.



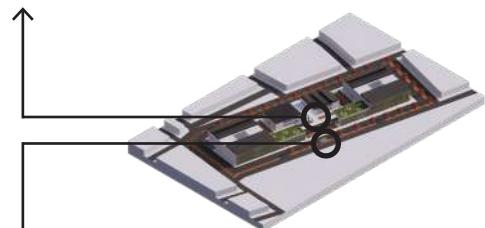
Fungsional +

Material beton yang kokoh sehingga mampu menahan beban pengunjung yang berada di *sky bridge*.



Persepsi Lingkungan +

Material beton yang kokoh sehingga *sky bridge* mampu menahan beban angin.



Alternatif Elemen Fasad 1

Gambar 4.84 Analisis Elemen Fasad Alternatif Elemen Fasad 1 (Sky Bridge dan Halte)
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Halte

Alumunium Composite Panel dan Besi



Pengaturan Ruang +

ACP memiliki banyak varian warna dan motif sehingga mampu menambah nilai estetika halte.



Fungsional +

Material besi yang kokoh dapat digunakan sebagai struktur halte.



Persepsi Lingkungan +

Besi sebagai struktur dapat menahan beban angin pada halte.

Secondary Skin Vertical Garden

Kayu



Pengaturan Ruang +

Motif kayu yang senada dengan *vertical garden*.

Fungsional -

Daya tahan kayu yang relatif lebih singkat karena pengaruh perubahan cuaca dan kelembapan dari *vertical garden*.

Persepsi Lingkungan -

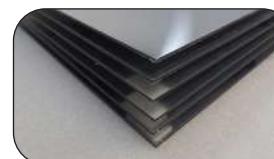
Daya tahan kayu yang relatif lebih singkat sehingga perlu adanya perawatan hingga penggantian *secondary skin* secara berkala.



Gambar 4.85 Analisis Elemen Fasad Alternatif Elemen Fasad 1 (Secondary Skin Vertical Garden dan Penangkap Angin)
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Secondary Skin Penangkap Angin

Alumunium Composite Panel (jenis PDVF)



Pengaturan Ruang +

Bahan alumunium composite panel yang secara visual cenderung sederhana sehingga tidak menjadi *point of view* dari bangunan pasar.

Fungsional +

Alumunium composite panel memiliki material yang kuat dan tahan karat.

Persepsi Lingkungan -

Alumunium composite panel kurang kuat terhadap tekanan angin sehingga memerlukan perkuatan.

ANALISIS

ELEMEN FASAD



Atap

Tanah Liat

Pengaturan Ruang +

Atap tanah liat mampu meredam panas dengan baik sehingga dapat menurunkan suhu ruangan dalam bangunan.

Fungsional -

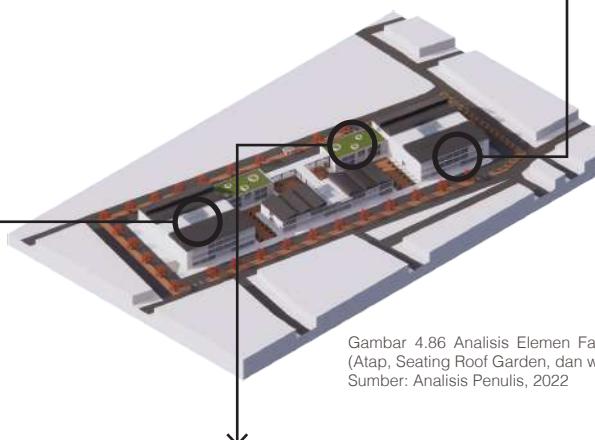
Rentan mengalami kebocoran sehingga perlu adanya perawatan secara berkala.

Persepsi Lingkungan -

Atap tanah liat mudah tertutup angin.



Alternatif Elemen Fasad 1



Gambar 4.86 Analisis Elemen Fasad Alternatif Elemen Fasad 1
(Atap, Seating Roof Garden, dan wiremesh)

Sumber: Analisis Penulis, 2022

Wiremesh

Wiremesh bermotif dan celah kecil



Pengaturan Ruang +

Menambah estetika fasad bangunan sisi timur.



Fungsional +

Penggunaan *wiremesh* dengan celah kecil mampu meningkatkan keamanan pada pasar.



Persepsi Lingkungan +

Penggunaan *wiremesh* dengan celah kecil tetap mampu memaksimalkan penghawaan alami di dalam bangunan pasar.



Seating Roof Garden



Pengaturan Ruang +

Motif kayu yang senada dengan *vertical garden*.



Fungsional -

Material kayu yang terekspos oleh cuaca sehingga rentan lapuk.



Persepsi Lingkungan -

Material kayu yang terekspos oleh cuaca sehingga rentan lapuk.

ANALISIS

ELEMEN FASAD

Sky Bridge

Baja



Pengaturan Ruang +

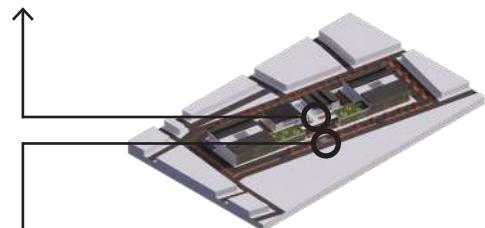
Struktur baja pada *sky bridge* memberikan kesan modern dan minimalis.

Fungsional -

Material baja yang kokoh sehingga mampu menahan beban pengunjung yang berada di *sky bridge* namun mungkin akan menghasilkan suara bising.

Persepsi Lingkungan +

Material beton yang kokoh sehingga *sky bridge* mampu menahan beban angin.



Halte

Kayu dan Besi



Pengaturan Ruang +

Material kayu yang memiliki motif dan warna yang alami yang senada dengan *rooftop garden* pada halte sehingga menambah nilai estetika halte.

Fungsional +

Material besi yang kokoh dapat digunakan sebagai struktur halte.

Persepsi Lingkungan +

Material kayu yang rentan lapuk akibat dari perubahan cuaca dan kelembapan dari *rooftop garden*.

Alternatif Elemen Fasad 2

Gambar 4.87 Analisis Elemen Fasad Alternatif Elemen Fasad 2 (Sky Bridge dan Halte)
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Secondary Skin Penangkap Angin

Dinding



Pengaturan Ruang +

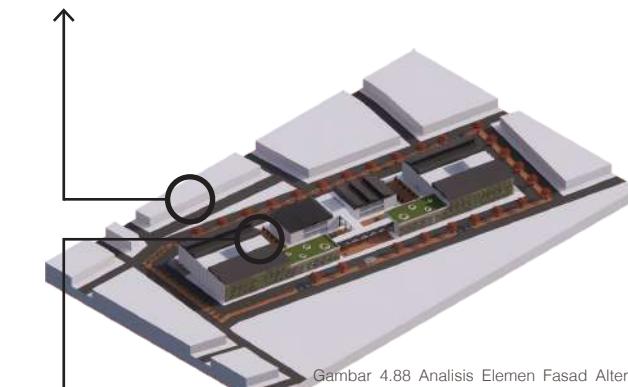
Memberikan tambahan bentuk pada bangunan sehingga bangunan lebih menarik.

Fungsional +

Dinding memiliki ketahanan terhadap cuaca sehingga mampu meminimalisir perawatan.

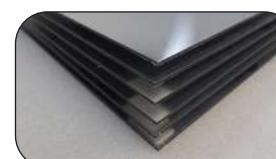
Persepsi Lingkungan +

Dinding memiliki ketahanan terhadap cuaca khususnya tekanan angin.



Secondary Skin Vertical Garden

Alumunium



Pengaturan Ruang +

Alumunium dengan warna dan model se-dehana sehingga fasad bangunan tidak terlalu ramai.

Fungsional +

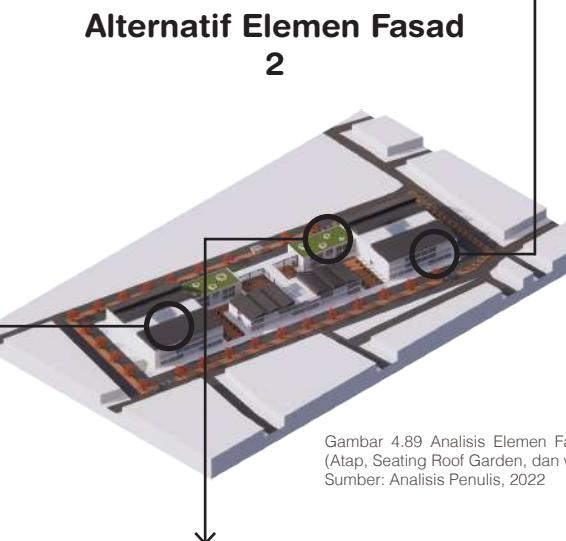
Alumunium memiliki ketahanan terhadap cuaca dan kelembapan sehingga cocok untuk *secondary skin vertical garden*.

Persepsi Lingkungan +

Alumunium yang memiliki ketahanan terhadap cuaca dan kelembapan.

ANALISIS

ELEMEN FASAD



Seating Roof Garden
Besi



Wiremesh

Wiremesh polos dan celah besar



Pengaturan Ruang -

Secara visual *wiremesh* dengan celah besar sehingga terlihat seperti tidak ada pembatas dan tidak terciptanya pembayangan.



Fungsional -

Penggunaan *wiremesh* dengan celah besar menjadi tidak aman bagi pengguna pasar.

Persepsi Lingkungan +

Penggunaan *wiremesh* dengan celah besar tetapi mampu memaksimalkan penghawaan alami di dalam bangunan pasar.

Gambar 4.89 Analisis Elemen Fasad Alternatif Elemen Fasad 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Pengaturan Ruang -

Material besi secara visual terlihat monoton.



Fungsional +

Kursi dengan bahan besi memiliki daya tahan sehingga tidak memerlukan perawatan secara rutin.

Persepsi Lingkungan +

Kursi dengan bahan besi memiliki ketahanan terhadap perubahan cuaca dan kelembaban.

ANALISIS

OUTPUT ELEMEN FASAD



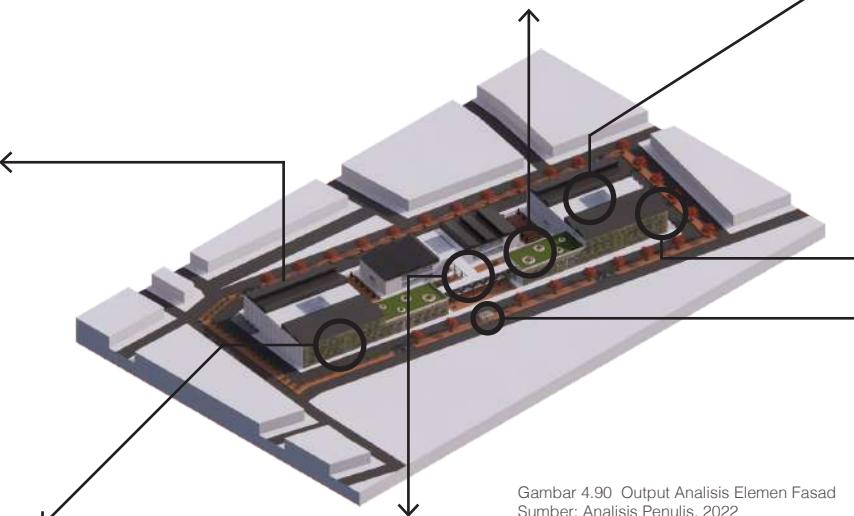
Wiremesh yang digunakan pada sisi timur bangunan menggunakan wiremesh dengan celah kecil.



Material seating roof garden menggunakan kombinasi material besi sebagai struktur dan kayu sebagai penutup dudukan.



Material penutup atap menggunakan atap bitumen karena mampu meredam suara, memiliki bobot yang ringan, dan memiliki ketahanan terhadap angin.



Gambar 4.90 Output Analisis Elemen Fasad
Sumber: Analisis Penulis, 2022



Material secondary skin vertical garden menggunakan alumunium karena memiliki ketahanan terhadap kelembapan dan perubahan cuaca.



Sky bridge pada perancangan ulang Pasar Kebon Kembang Bogor menggunakan kombinasi material baja sebagai struktur untuk terlihat minimalis dan beton sebagai atap dan lantai sky bridge.



Penggunaan material untuk halte pada perancangan ulang Pasar Kebon Kembang Bogor adalah besi sebagai struktur dan alumunium composite panel sebagai penutup atap karena memiliki daya tahan yang baik terhadap perubahan cuaca dan kelembapan.



Alternatif Desain

2

Pengaplikasian tanda batas secara fisik.



Pengaturan
Ruang



Fungsional



Persepsi
Lingkungan

Pengaplikasian tanda batas secara fisik dapat membatasi pola sirkulasi pada tapak.

Pengaplikasian tanda batas secara fisik dapat membatasi pola sirkulasi pada tapak.

Alternatif Desain

1

Pengaplikasian tanda batas secara visual antara ruang sirkulasi dan ruang transaksi (kios, los, dan kafetaria).



Pengaturan
Ruang

+



Fungsional

+



Persepsi
Lingkungan

Tanda batas memisakan antara ruang sirkulasi dengan ruang transaksi sehingga ruang sirkulasi tidak terganggu oleh kegiatan transaksi.

Tanda batas memisakan antara ruang sirkulasi dengan ruang transaksi sehingga ruang sirkulasi tidak terganggu oleh kegiatan transaksi.

Alternatif Desain

3

Pengaplikasian ruang tambahan bagi area dagang di ruang sirkulasi.



Pengaturan
Ruang



Fungsional



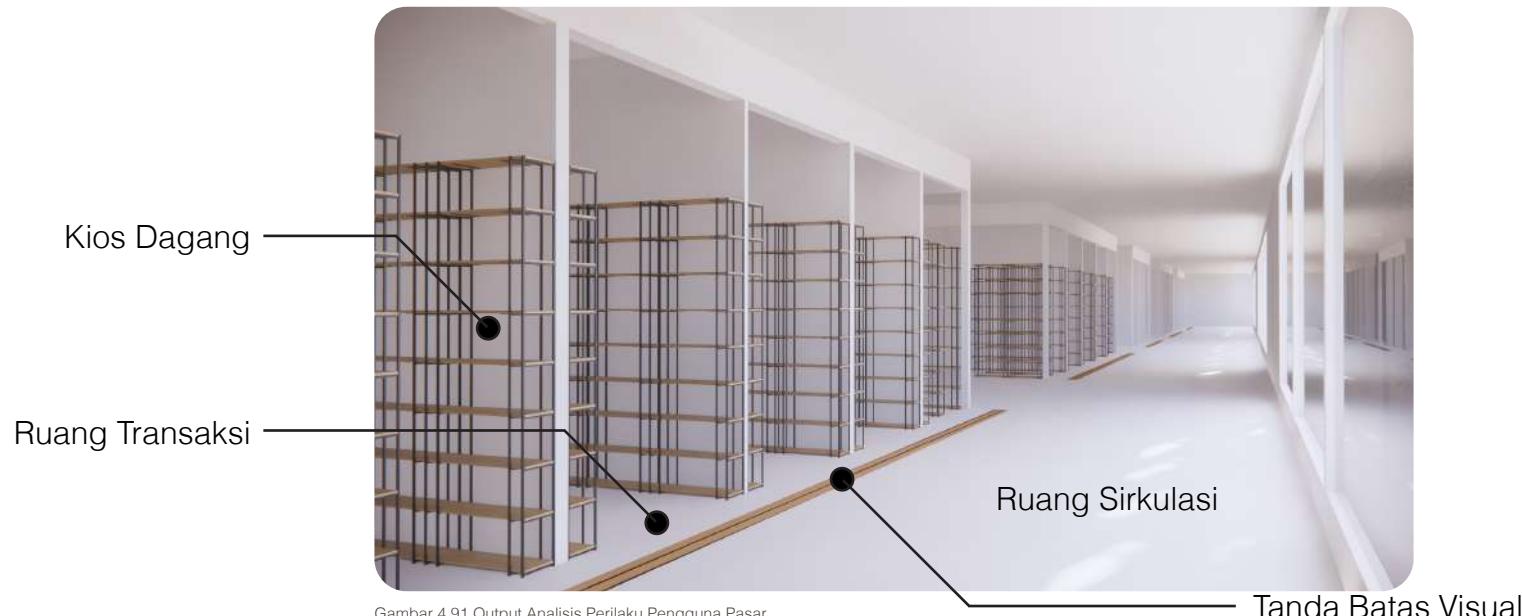
Persepsi
Lingkungan

Tidak adanya kepastian kebutuhan ruang tambahan sehingga mempengaruhi luas dan jumlah unit pada area dagang.

Tidak adanya kepastian kebutuhan ruang tambahan karena perbedaan kebutuhan masing-masing pedagang.

ANALISIS

OUTPUT PERILAKU
PENGGUNA PASAR

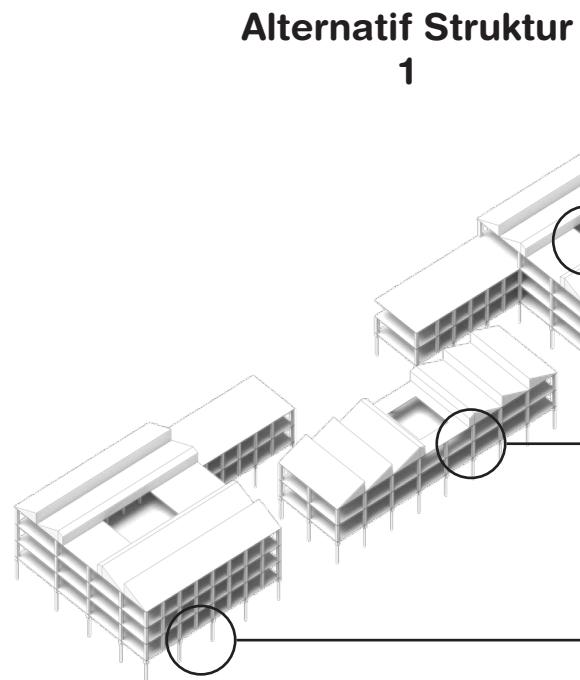


Gambar 4.91 Output Analisis Perilaku Pengguna Pasar
Sumber: Analisis Penulis, 2022

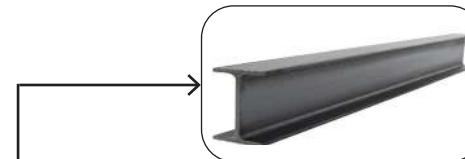
Tanda Batas Visual

Penggunaan tanda batas visual mampu memisahkan area yang memiliki fungsi sebagai ruang sirkulasi dengan area yang memiliki fungsi sebagai ruang transaksi secara visual.

ANALISIS STRUKTUR



Gambar 4.92 Analisis Struktur Alternatif Struktur 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022



Upper Structure

Menggunakan baja sebagai material struktur atap.



Pengaturan Ruang +

Material yang kuat sehingga bangunan lebih kokoh dan tidak mudah roboh.



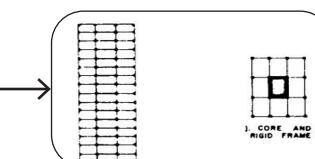
Fungsional +

Material yang kuat sehingga mengurangi perawatan bangunan.



Persepsi Lingkungan +

Material yang kuat sehingga mampu menahan angin dan hujan yang kencang.



Middle Structure

Menggunakan kombinasi rigid frame dan core sebagai struktur bangunan.



Pengaturan Ruang +

Core bangunan dapat dimaksimalkan untuk pengontrolan terhadap shaft utilitas bangunan.



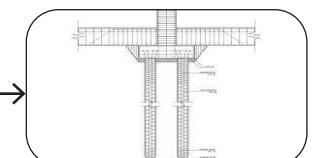
Fungsional +

Bangunan memiliki kekuatan terhadap beban horizontal.



Persepsi Lingkungan +

Memiliki ketahanan terhadap beban horizontal yang berasal dari angin kencang.



lower Structure

Menggunakan pondasi tiang pancang pra-cetak.



Pengaturan Ruang +

Mengurangi galian tanah sehingga mempertahankan struktur tanah pada tapak.



Fungsional +

Durasi penggerjaan yang relatif lebih singkat dan tidak bergantung pada musim.

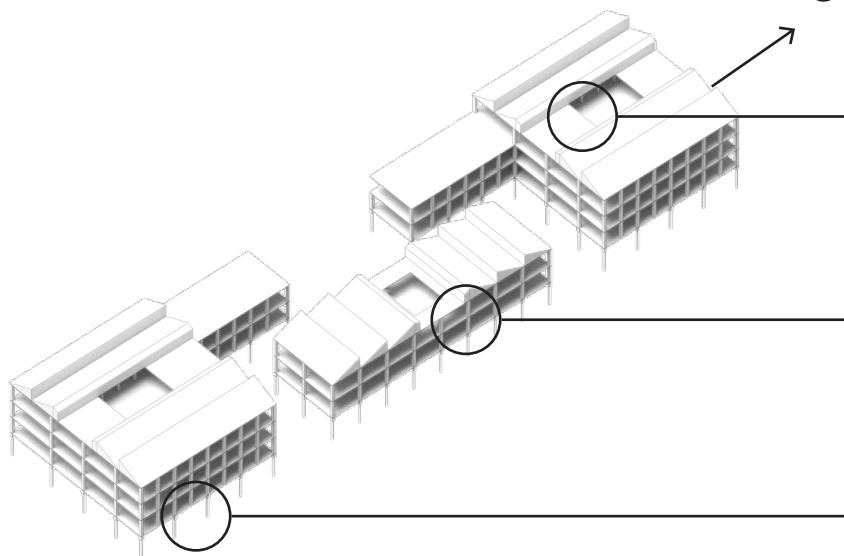


Persepsi Lingkungan +

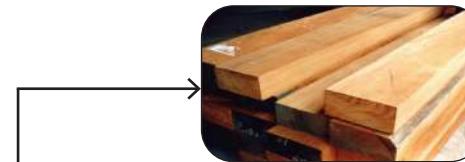
Mengurangi galian tanah sehingga mempertahankan struktur tanah pada tapak.

ANALISIS STRUKTUR

Alternatif Struktur 2



Gambar 4.93 Analisis Struktur Alternatif Struktur 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022



Upper Structure

Menggunakan kayu sebagai material struktur atap.



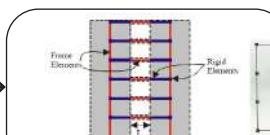
Pengaturan Ruang +
Mudah pemasangan material kayu sebagai struktur atap.



Fungsional -
Material kayu tidak efektif pada bangunan dengan bentang yang luas.



Persepsi Lingkungan -
Kayu mudah lapuk karena kelembaban yang tinggi.



Middle Structure

Menggunakan kombinasi rigid frame dan shear wall sebagai struktur bangunan.



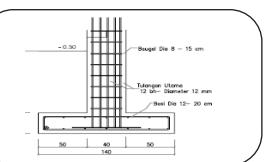
Pengaturan Ruang +
Meminimalisir perawatan bangunan.



Fungsional +
Shear wall mampu menahan beban gempa pada bangunan.



Persepsi Lingkungan +
Shear wall mampu menahan beban gempa pada bangunan.



lower Structure

Menggunakan pondasi tapak.



Pengaturan Ruang +
Mengurangi galian tanah sehingga mempertahankan struktur tanah pada tapak.

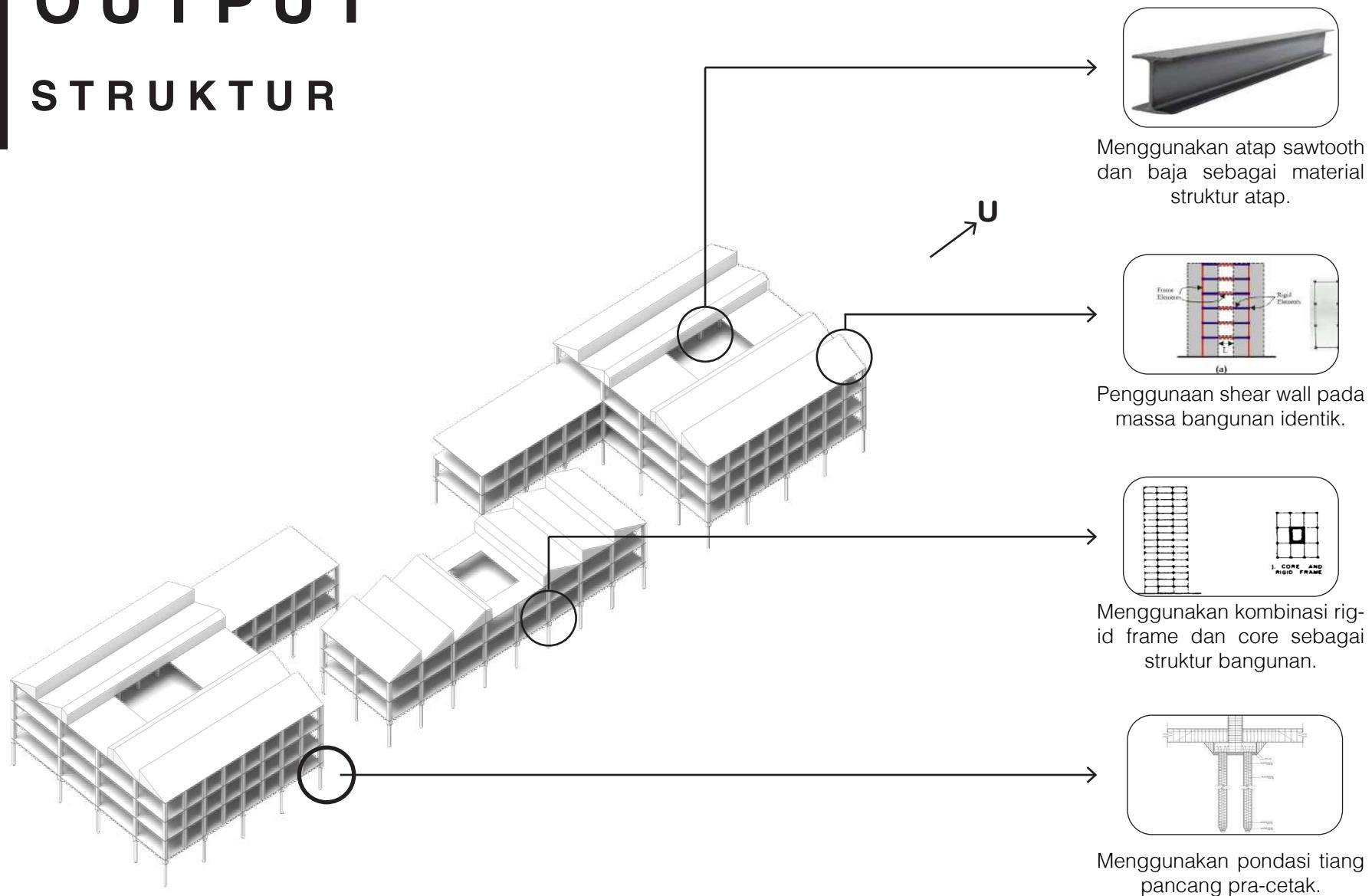


Fungsional -
Durasi penggerjaan yang relatif lebih lama terutama pada saat musim hujan.



Persepsi Lingkungan +
Mengurangi galian tanah sehingga mempertahankan struktur tanah pada tapak.

OUTPUT STRUKTUR



Gambar 4.94 Output Analisis Strukur
Sumber: Analisis Penulis, 2022



**KON
SEP**

KONSEP DASAR

Space Cognition

Proses memperoleh pengetahuan mengenai ruang yang terlingkup oleh bidang melalui pengalaman sendiri atau pengguna.

Definisi

Space (Ruang)

Rongga yang terbatas atau terlingkung oleh bidang.

Cognition

Proses memperoleh pengetahuan atau usaha mengenali sesuatu melalui pengalaman sendiri.

Prinsip Keislaman

Keadilan

Keadilan secara etimologi diartikan dengan makna tidak berat sebelah atau dapat menetapkan dan menempatkan sesuatu atau hukum dengan benar, tepat, dan sesuai dengan tempatnya []. Secara terminologi keadilan diartikan dengan segala bentuk tindakan, keputusan, dan perlakuan yang adil meliputi:

- Tidak melebihkan bahkan mengurangi dari pada yang semestinya atau sewajarnya.
- Tidak keterpihakan dan memberikan suatu putusan yang berat sebelah atau ringan sebelah.

Prinsip keadilan pada perancangan ini adalah keadilan faktor kenyamanan ruang berdasarkan fungsi dan kebutuhan ruang. Keadilan faktor kenyamanan ruang yang dimaksud pada perancangan ini adalah masing-masing ruang memiliki fungsi dan kebutuhannya masing-masing sehingga memiliki kebutuhannya masing-masing khususnya pada fasilitas ruang tersebut.

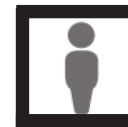
Kelestarian Lingkungan Sekitar

Lingkungan hidup adalah sistem yang merupakan kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk di dalamnya manusia dan perlakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.

Lingkungan adalah tempat dimana suatu makhluk hidup itu tumbuh dimana meliputi unsur-unsur yang penting seperti tanah, air, dan udara. Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997, lingkungan hidup adalah satu kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perlakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan.

Prinsip kelestarian lingkungan sekitar pada perancangan ini adalah kelestarian lingkungan sekitar pasar baik itu lingkungan sosial, budaya, dan masyarakat.

Prinsip Integrasi



Pengaturan Ruang

Pengaturan ruang pada Pasar Kebon Kembang berdasarkan pola perilaku pengguna yang mempengaruhi aspek-aspek kenyamanan ruang.



Fungsional

Mendesain ruang-ruang berdasarkan fungsi dan kebutuhan pengguna untuk mendukung secara maksimal kegiatan jual-beli di pasar.



Persepsi Lingkungan

Mendesain ruang yang menyuaikan dengan lingkungan sekitar baik secara sosial, budaya, dan masyarakat.

Pengaplikasian Pada Rancangan

Pada perancangan ini, penerapan prinsip integrasi dilakukan menyeluruh pada masing-masing konsep untuk dapat menentukan output yang mempertimbangkan ruang secara menyeluruh sesuai dengan konsep dasar yaitu **space cognition**. Namun pada masing-masing konsep memiliki fokus prinsip integrasinya masing-masing. Penerapan prinsip integrasi pada perancangan ini adalah sebagai berikut:



Konsep Bentuk dan Fasad

Pada konsep bentuk dan fasad, penerapan prinsip integrasi berfokus pada **pengaturan ruang** dan **persepsi lingkungan**. Penerapan prinsip integrasi tersebut adalah sebagai berikut:

- Penggunaan material yang memiliki ketahanan terhadap iklim Kota Bogor.
- Penggunaan material dan bentuk yang saling mendukung untuk menjadi *point of view* bangunan pasar.

KONSEP DASAR



Konsep
Tapak

Pada konsep tapak, penerapan prinsip integrasi berfokus pada **pengaturan ruang** dan **persepsi lingkungan**. Penerapan prinsip integrasi tersebut adalah sebagai berikut:

- Penggunaan sky bridge sebagai penghubung sirkulasi antar massa bangunan dan sebagai peneduh buatan pada tapak.
- Penggunaan bukaan pada bangunan pasar.
- Penggunaan beberapa jenis vegetasi untuk memberikan suasana yang berbeda di beberapa area pasar.
- Penggunaan sirkulasi yang mampu memberikan kenyamanan bagi pengguna pasar.



Konsep
Ruang

Pada konsep ruang, penerapan prinsip integrasi berfokus pada **pengaturan ruang** dan **fungsional**. Penerapan prinsip integrasi tersebut adalah sebagai berikut:

- Merancang ruang yang memiliki jenis dan fungsi ruang yang sesuai dengan SNI tentang pasar rakyat.
- Merancang ruang yang menyesuaikan dengan kebiasaan dan sirkulasi pengguna pasar.



Konsep
Utilitas

Pada konsep utilitas, penerapan prinsip integrasi berfokus pada **fungsional**. Penerapan prinsip integrasi tersebut adalah sebagai berikut:

- Penggunaan sistem utilitas yang sesuai kebutuhan pengguna dan kegiatan jual-beli di pasar.



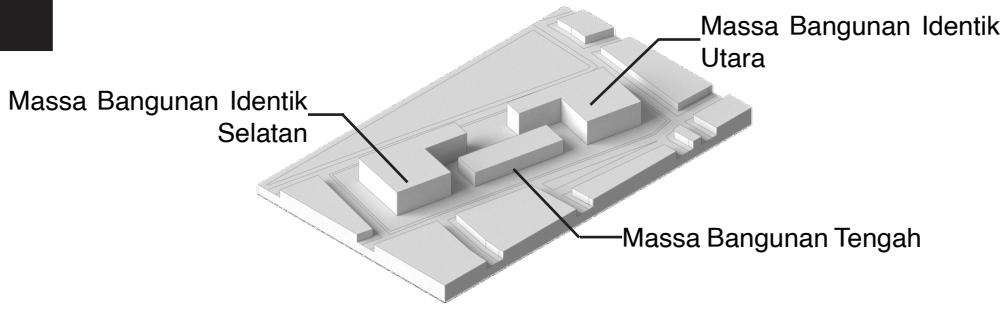
Konsep
Struktur

Pada konsep utilitas, penerapan prinsip integrasi berfokus pada **fungsional** dan **persepsi lingkungan**. Penerapan prinsip integrasi tersebut adalah sebagai berikut:

- Penggunaan material struktur yang efektif terhadap kondisi tapak.

KONSEP

BENTUK DAN FASAD



Gambar 5.1 Massa Bangunan
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Bentuk dasar bangunan identik terdiri dari 3 lantai untuk memaksimalkan luas dari massa bangunan tersebut sedangkan massa bangunan di tengah terdiri dari 2 lantai.

Halte



Gambar 5.2 Konsep Bentuk dan Fasad: Halte
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Penggunaan material untuk **halte** pada perancangan ulang Pasar Kebon Kembang Bogor adalah **besi** sebagai struktur dan **alumunium composite panel** sebagai penutup atap karena memiliki daya tahan yang baik terhadap perubahan cuaca dan kelembapan.

Secondary Skin Vertical Garden



Gambar 5.3 Konsep Bentuk dan Fasad: Secondary Skin Vertical Garden
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Material **secondary skin vertical garden** menggunakan **alumunium** karena memiliki ketahanan terhadap kelembapan dan perubahan cuaca.

Wiremesh dan Secondary Skin Penangkap Angin



Gambar 5.4 Konsep Bentuk dan Fasad: Wiremesh dan Secondary Skin Penangkap Angin
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Wiremesh yang digunakan pada sisi timur bangunan menggunakan **wiremesh dengan celah kecil**. **Secondary skin penangkap angin** menggunakan **dinding** karena memiliki ketahanan terhadap tekanan angin.

Seating Roof Garden



Gambar 5.6 Konsep Bentuk dan Fasad: Seating Roof Garden
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Seating pada *rooftop garden* menggunakan kombinasi material **besi** sebagai struktur *seating* dan **kayu** sebagai penutup dudukan *seating*.

Atap



Gambar 5.5 Konsep Bentuk dan Fasad: Atap Gergaji (Sawtooth Roof)

Sumber: Analisis Penulis, 2022

Material penutup **atap** menggunakan atap **bitumen** karena atap bitumen mampu meredam suara, memiliki bobot yang ringan sehingga cocok untuk bangunan dengan bentang luas, dan memiliki ketahanan terhadap angin.

Sky Bridge



Gambar 5.7 Konsep Bentuk dan Fasad: Sky Bridge
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Sky bridge pada perancangan ulang Pasar Kebon Kembang Bogor menggunakan kombinasi material **baja** sebagai struktur untuk terlihat minimalis dan **beton** sebagai atap dan lantai *sky bridge*.

KONSEP TAPAK



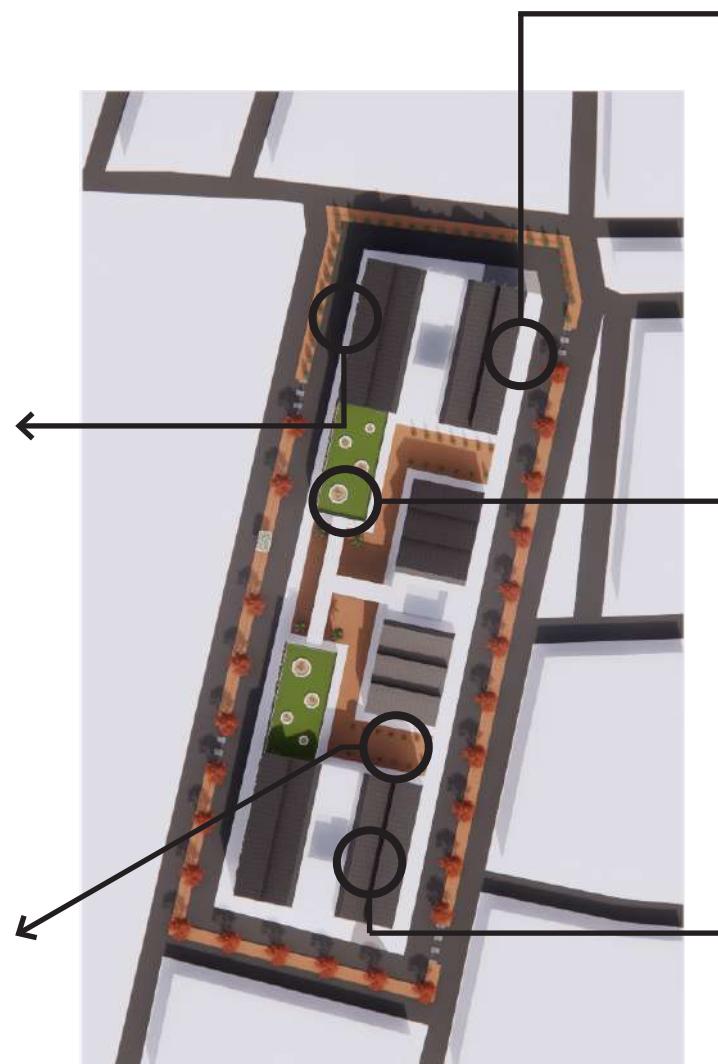
Gambar 5.9 Konsep Tapak: Bukaan Pada Sisi Barat Bangunan
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Bukaan berupa jendela pada sisi barat bangunan merupakan penerapan prinsip **Persepsi Lingkungan** yang bertujuan untuk pencahayaan alami ke dalam bangunan pasar. **Secondary skin** dan **vertical garden** merupakan penerapan prinsip **Pengaturan Ruang**. **Secondary skin** memiliki fungsi untuk mereduksi silau dari matahari sore dan **vertical garden** memiliki fungsi untuk mereduksi kebisingan dari jalan.



Gambar 5.10 Konsep Tapak: Paving Block Sebagai Perkerasan
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Penggunaan **paving block** sebagai perkerasan pada tapak bagi pedestrian merupakan penerapan prinsip **Persepsi Lingkungan**. Penggunaan **paving block** karena **paving block** memiliki daya serap air yang tinggi sehingga mampu menimilasir terjadinya genangan.



Gambar 5.8 Konsep Tapak: Tampak Atas Tapak
Sumber: Analisis Penulis, 2022



Gambar 5.11 Konsep Tapak: Bukaan Pada Sisi Timur Bangunan
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Bukaan berupa jendela pada sisi timur bangunan merupakan penerapan prinsip **Persepsi Lingkungan** yang bertujuan untuk pencahayaan alami ke dalam bangunan pasar. **Wiremesh** merupakan penerapan prinsip **Persepsi Lingkungan** dan **Pengaturan Ruang**. **Wiremesh** memiliki fungsi untuk memaksimalkan sirkulasi udara alami di dalam bangunan pasar.



Gambar 5.12 Konsep Tapak: Roof Garden
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Penggunaan **roof garden** pada bangunan pasar merupakan penerapan prinsip **Persepsi Lingkungan** dan **Pengaturan Ruang**. Penggunaan **roof garden** mampu menurunkan suhu ruangan di bawahnya dan dapat digunakan sebagai ruang komunal terbuka.



Gambar 5.13 Konsep Tapak: Atap Gergaji (Sawtooth Roof)
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Penggunaan atap gergaji (**sawtooth roof**) merupakan penerapan prinsip **Pengaturan Ruang** dan **Persepsi Lingkungan**. Penggunaan atap gergaji (**sawtooth roof**) mampu menambah pencahayaan alami di dalam bangunan dengan meletakkan bukaan pada sisi vertikal pada atap gergaji.

KONSEP TAPAK

Secondary skin penangkap angin pada sisi utara dan selatan massa bangunan identik merupakan penerapan dari prinsip **Pengaturan Ruang** dan **Persepsi Lingkungan**. Penggunaan *Secondary skin* penangkap angin mampu menambah penghawaan alami di dalam bangunan dan membantu sistem penghawaan buatan mendapat udara dari luar.



Gambar 5.15 Konsep Tapak: Secondary Skin Penangkap Angin
Sumber: Analisis Penulis, 2022



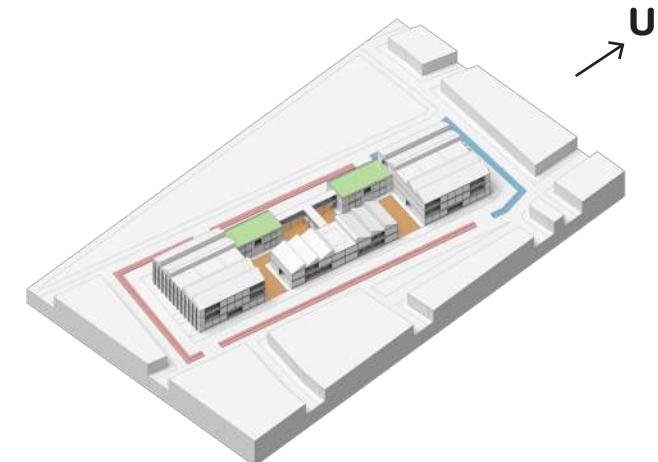
Gambar 5.14 Konsep Tapak: Tampak Atas Tapak
Sumber: Analisis Penulis, 2022



Penggunaan *sky light* pada perancangan ulang Pasar Kebon Kembang Bogor merupakan penerapan dari prinsip **Pengaturan Ruang** dan **Persepsi Lingkungan**. Penggunaan *sky light* mampu menambah pencahayaan alami di dalam bangunan sehingga dapat menghemat penggunaan listrik pada siang hari.

Gambar 5.16 Konsep Tapak: Atap Gergaji (Sawtooth Roof)
Sumber: Analisis Penulis, 2022

KONSEP TAPAK VEGETASI



Gambar 5.17 Konsep Tapak Vegetasi: Penyebaran Vegetasi
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Area yang membutuhkan **kelompok vegetasi pelindung** yang memiliki tajuk yang lebar dan rindang.

Area yang membutuhkan **kelompok vegetasi pagar** yang memiliki fungsi sebagai pembatas.

Area yang membutuhkan **kelompok vegetasi pengarah** yang dapat memberikan *experience* yang berbeda saat pengunjung melewati area tersebut.

Area yang membutuhkan **kelompok vegetasi yang cocok untuk vertical garden**. Syarat vegetasi untuk *vertical garden* yaitu sebagai berikut:

- Perawatan yang relatif mudah.
- Dapat menutup media tanam.
- Tahan kering.

Area yang membutuhkan **kelompok vegetasi penutup tanah** yang dapat mengatasi erosi, memberikan nutrisi pada tanah, dan menjaga tekstur tanah.

KONSEP

TAPAK

VEGETASI

Area Vegetasi Outdoor



Tanaman Kaktus

Tanaman ini memiliki ketahanan terhadap panas dan kurang air sehingga cocok di *green roof*. Bunga tanaman yang mampu menambah keindahan pada *green roof*.



Tanaman Lidah Mertua

Tanaman ini memiliki pertumbuhan yang lambat serta membutuhkan sirkulasi udara dan pencahayaan yang cukup sehingga cocok di *green roof*.

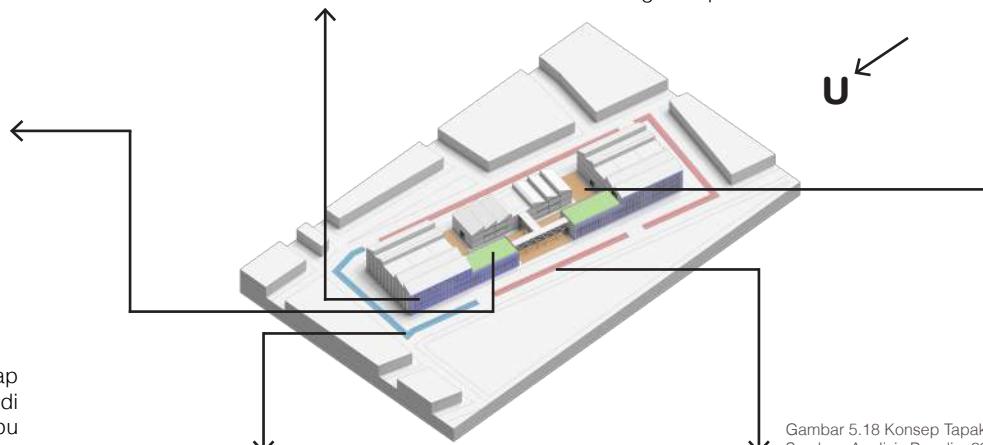
Area Vegetasi Vertical Garden



Tanaman *Acacia Cognata*

Daun yang lebat pada tanaman ini mampu memberikan kesan asri dan mereduksi bising dari luar bangunan pasar.

U



Area Vegetasi Pagar



Tanaman Cemara Kipas

Daun yang lebat mampu mereduksi bising dan memberikan privasi. Akar tanaman ini kuat sehingga mampu menahan angin kencang.



Pohon Flamboyan

Tinggi pohon mencapai 20 meter dengan tajuk lebar tidak mengganggu sirkulasi kendaraan. Warna bunga yang cerah memberikan kesan ceria.

Area Vegetasi Pengarah



Pohon Palm Raja

Pohon yang kokoh dan memiliki tajuk sehingga dapat dijadikan peneduh. Pemotongan rutin diperlukan agar pelapah pohon tidak jatuh dan menimpa pejalan kaki.



Pohon Cemara Pensil

Bentuk pohon yang memanjang ke atas memberi kesan minimalis sehingga perlu adanya pemotongan rutin untuk menjaga bentuk pohon.

Aksesibilitas Massa

KONSEP TAPAK

AKSESIBILITAS

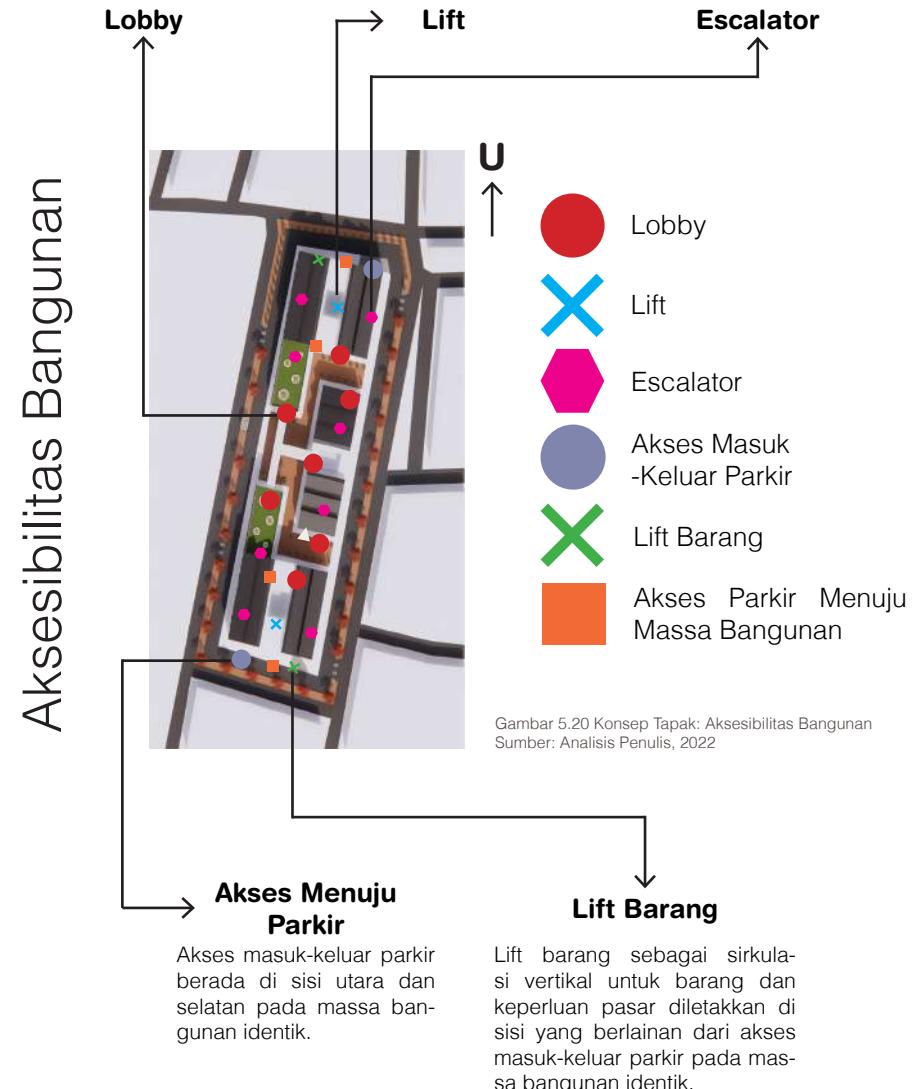


Gambar 5.19 Konsep Tapak: Aksesibilitas Massa
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Lobby diletakkan pada sisi bangunan bagian dalam yang berhadapan dengan massa bangunan yang lain.

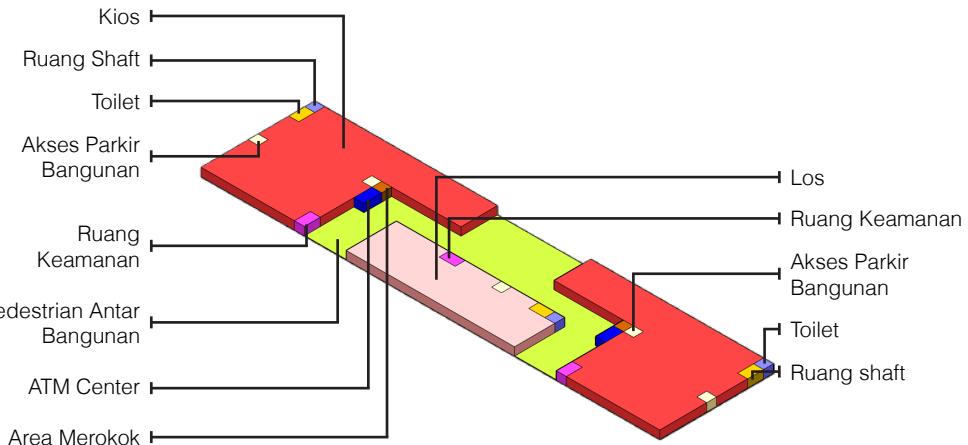
Lift sebagai sirkulasi vertikal manusia diletakkan di tengah-tengah massa bangunan identik.

Escalator sebagai sirkulasi vertikal manusia diletakkan pada area bangunan terjauh dari lift pada masing-masing massa bangunan.



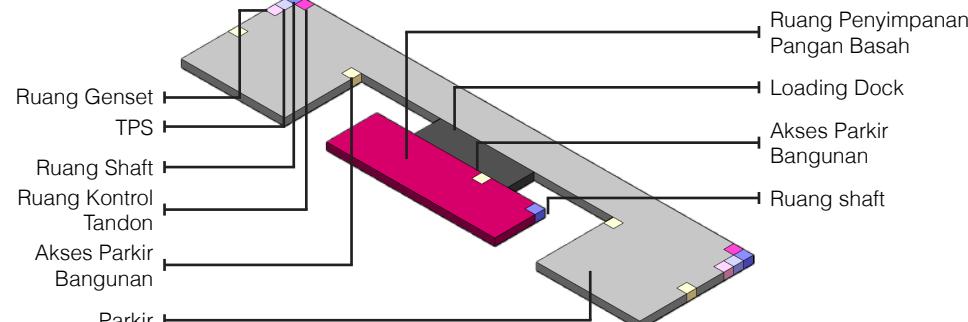
KONSEP RUANG

BLOK PLAN



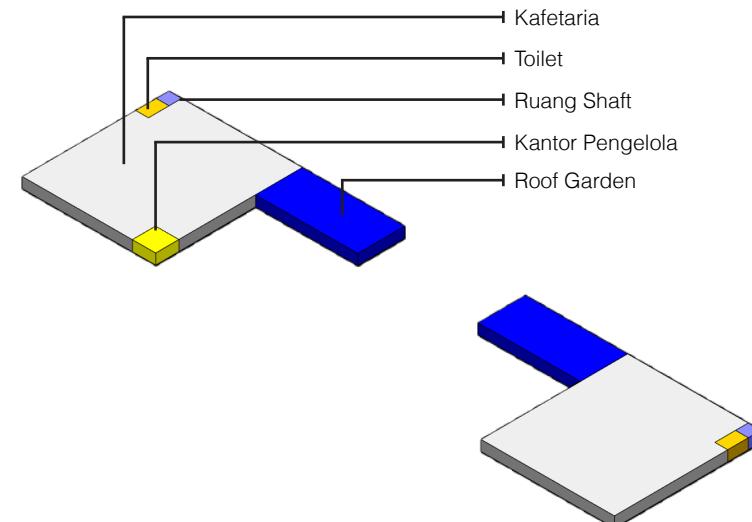
Lantai 1

Gambar 5.22 Konsep Ruang: Blok Plan Lantai 1
Sumber: Analisis Penulis, 2022



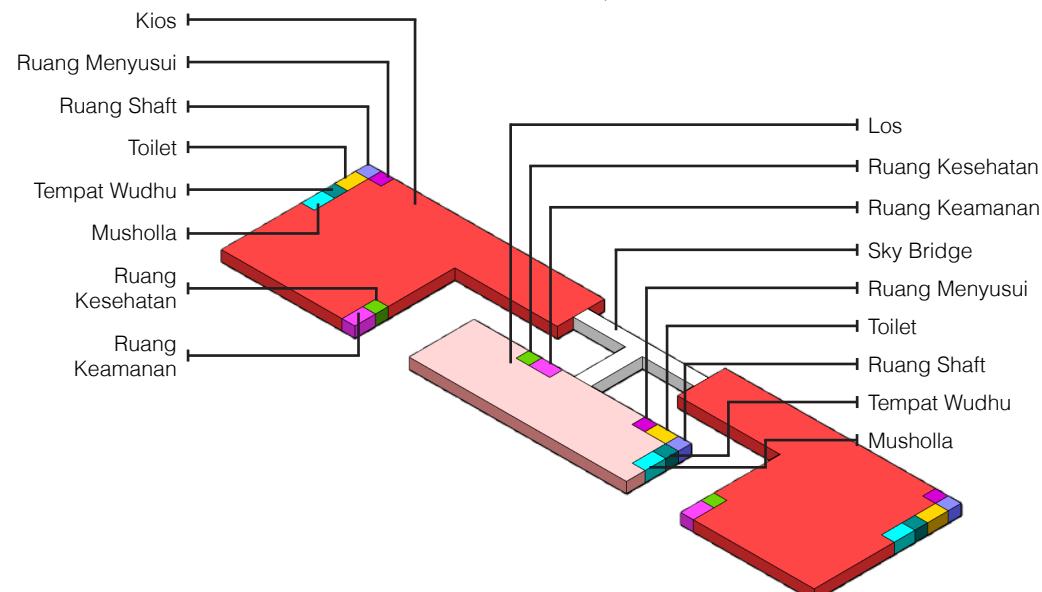
Basement

Gambar 5.21 Konsep Ruang: Blok Plan Basement
Sumber: Analisis Penulis, 2022



Lantai 3

Gambar 5.24 Konsep Ruang: Blok Plan Lantai 3
Sumber: Analisis Penulis, 2022

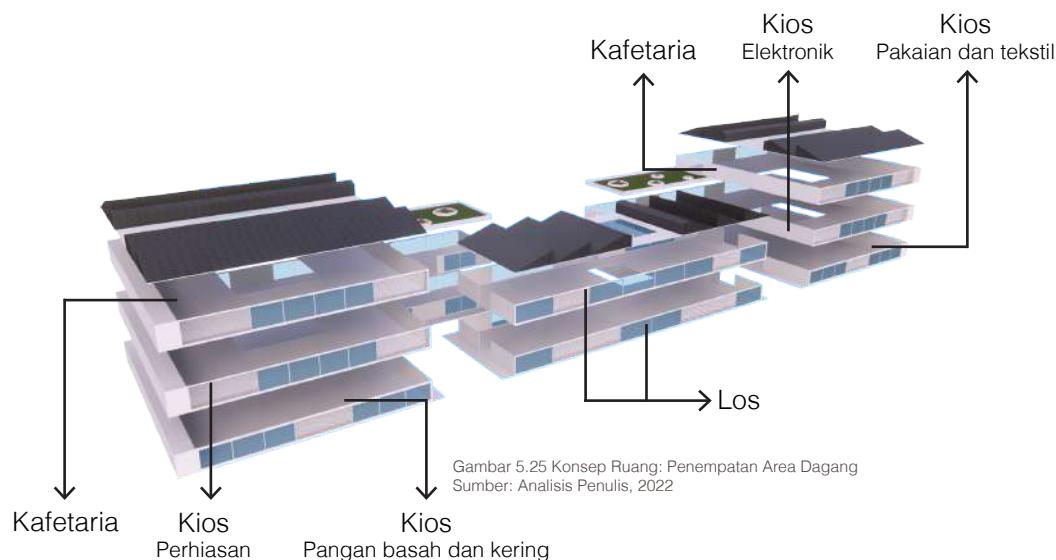


Lantai 2

Gambar 5.23 Konsep Ruang: Blok Plan Lantai 2
Sumber: Analisis Penulis, 2022

KONSEP RUANG

Pada konsep ruang, memiliki fokus pada prinsip integrasi **pengaturan ruang** dan **fungsional**. Penerapan prinsip **pengaturan ruang** yaitu dengan merancang suasana ruang yang minimalis sehingga memberikan kenyamanan dan perasaan rileks bagi pengguna pasar. Penerapan prinsip **fungsional** yaitu dengan merancang ruang-ruang pada pasar yang sesuai dengan ketentuan dari SNI tentang pasar rakyat.



Gambar 5.26 Konsep Ruang: Los
Sumber: Analisis Penulis, 2022

LOS

Suasana ruang pada area dagang los yang minimalis agar terkesan modern didukung oleh penggunaan penutup dinding dengan warna cerah dan desain los yang geometris.



Gambar 5.27 Konsep Ruang: Kafetaria
Sumber: Analisis Penulis, 2022

KAFETARIA

Suasana ruang pada area dagang kafetaria yang terkesan terang dan luas pada kafetaria karena menggunakan dominasi warna netral, material dominan berbahan kayu, dekorasi yang terintegrasi dengan *roof garden*.

KONSEP RUANG



Gambar 5.28 Konsep Ruang: Kios
Sumber: Analisis Penulis, 2022

KIOS

Suasana ruang pada area dagang kios terkesan minimalis dengan dukungan pencahayaan alami dari bukaan yang lebar dan suasana asri dari vertical garden menjadikan kegiatan jual-beli lebih santai bagi pengguna pasar.



Gambar 5.29 Konsep Ruang: Penggunaan Tanda Batas Visual
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Tanda Batas Visual

Penggunaan tanda batas visual mampu memisahkan area yang memiliki fungsi sebagai ruang sirkulasi dengan area yang memiliki fungsi sebagai ruang transaksi secara visual.

KONSEP UTILITAS



Gambar 5.30 Konsep Utilitas: Utilitas Air
Sumber: Analisis Penulis, 2022

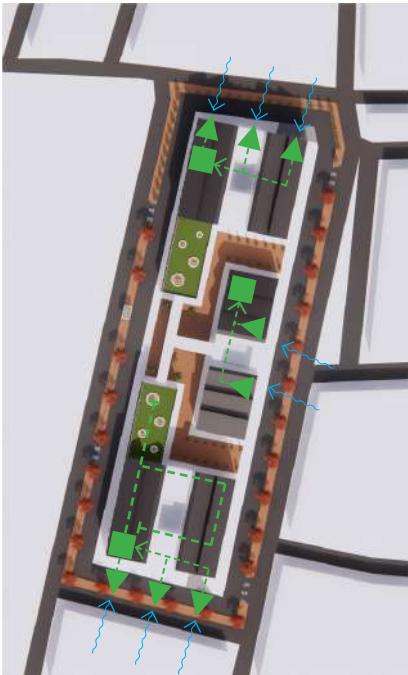
- Utilitas Air**
 - Tandon Air
 - Septic Tank
 - Sumur Resapan.
- - - Sirkulasi Air Bersih
- - - Sirkulasi Air Kotor



Gambar 5.31 Konsep Utilitas: Utilitas Elektrikal
Sumber: Analisis Penulis, 2022

- Utilitas Elektrikal**
 - Main Distribution Panel
 - Genset
 - ▲ Duct House
(Pembuangan Udara Genset)
- - - Distribusi Listrik
- - - Listrik dari PLN

KONSEP UTILITAS



Gambar 5.32 Konsep Utilitas: Utilitas Penghawaan
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Utilitas Penghawaan

Sistem VRV/VRF



FCU/AHU



Outdoor Unit



Sirkulasi Distribusi



Gambar 5.33 Konsep Utilitas: Utilitas Waste
Sumber: Analisis Penulis, 2022

Utilitas Waste

Sistem Shaft



Shaft Waste



Ruang Sampah



Tempat Pembuangan Sementara



Sirkulasi Sampah



Gambar 5.34 Konsep Utilitas: Utilitas Sistem Kebakaran
Sumber: Analisis Penulis, 2022

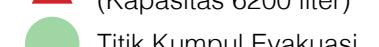
Utilitas Sistem Kebakaran



Terminal Box Fire Alarm

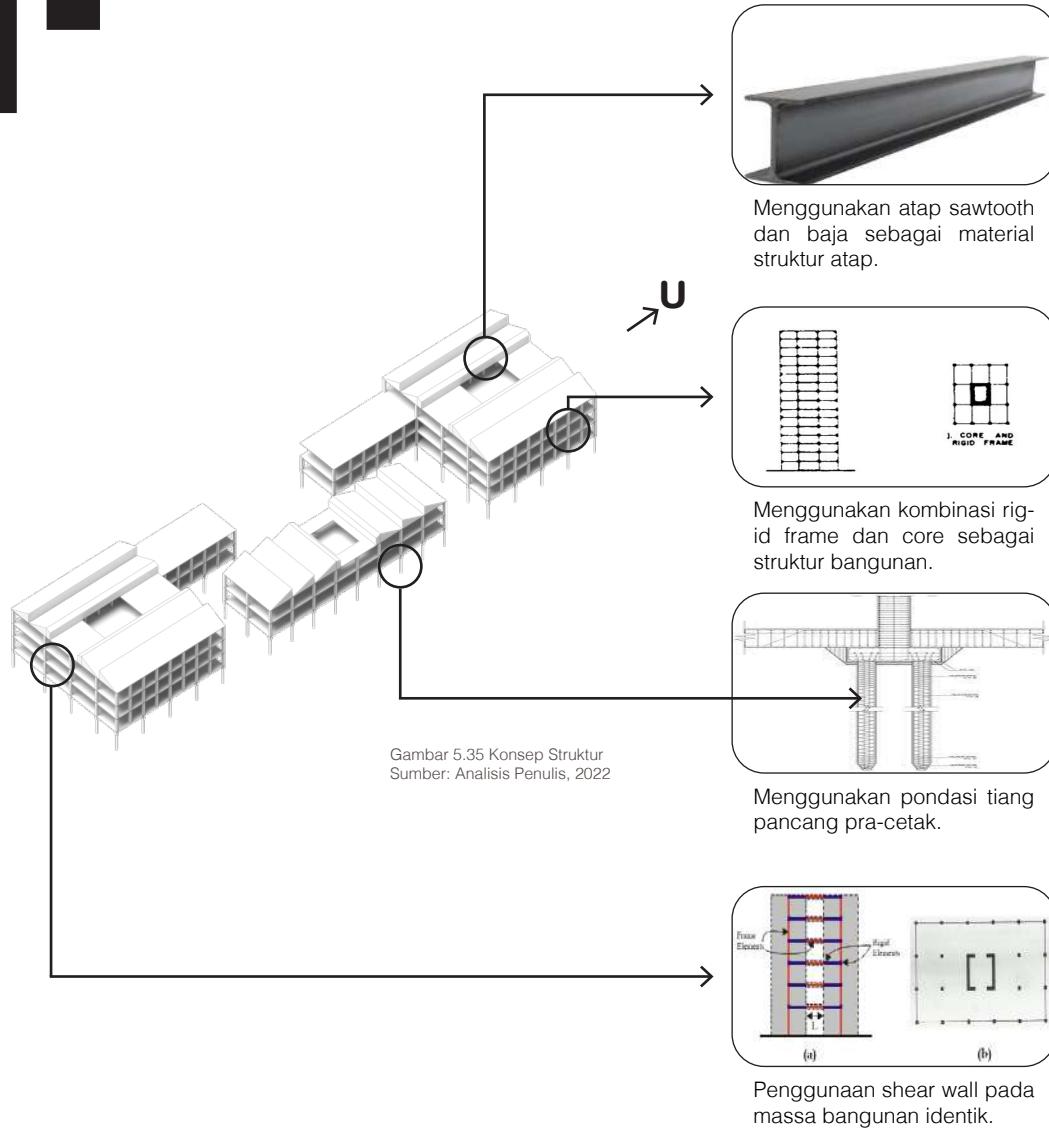


Ground Water Tank
(Kapasitas 6200 liter)



Titik Kumpul Evakuasi

KONSEP STRUKTUR





HASIL PERANCANGAN



Perancangan Ulang Pasar Kebon Bogor Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku

Pertumbuhan pasar tradisional cukup rendah dibandingkan pasar modern khususnya di Kota Bogor. Pertumbuhan pasar tersebut disebabkan minat beli masyarakat yang mulai beralih dari pasar tradisional ke pasar modern setiap tahunnya. Penurunan kinerja pasar tradisional tidak hanya disebabkan kehadiran pasar modern, adanya beberapa permasalahan internal yang menjadi salah satu faktor penurunan kinerja pasar tradisional seperti pada Pasar Kebon Kembang Bogor.

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang Bogor

merupakan sebuah fasilitas kegiatan ekonomi di Kota Bogor yang diharapkan dapat mempertahankan eksistensi pasar tradisional ditengah perkembangan dan pertumbuhan pasar modern khususnya di Kota Bogor. Dengan penerapan pendekatan **Arsitektur Perilaku** yang memiliki fokus pada penerapan konsep **Space Cognition**.



KONSEP -AKHIR- PERANCANGAN

KONSEP DASAR

Space Cognition

Proses memperoleh pengetahuan mengenai ruang yang terlingkup oleh bidang melalui pengalaman sendiri atau pengguna.

Definisi

Space (Ruang)

Rongga yang terbatas atau terlingkung oleh bidang.

Cognition

Proses memperoleh pengetahuan atau usaha mengenali sesuatu melalui pengalaman sendiri.

Prinsip Keislaman

Keadilan

Keadilan secara etimologi diartikan dengan makna tidak berat sebelah atau dapat menetapkan dan menempatkan sesuatu atau hukum dengan benar, tepat, dan sesuai dengan tempatnya []. Secara terminologi keadilan diartikan dengan segala bentuk tindakan, keputusan, dan perlakuan yang adil meliputi:

- Tidak melebihkan bahkan mengurangi dari pada yang semestinya atau sewajarnya.
- Tidak keterpihakan dan memberikan suatu putusan yang berat sebelah atau ringan sebelah. []

Prinsip keadilan pada perancangan ini adalah keadilan faktor kenyamanan ruang berdasarkan fungsi dan kebutuhan ruang. Keadilan faktor kenyamanan ruang yang dimaksud pada perancangan ini adalah masing-masing ruang memiliki fungsi dan kebutuhannya masing-masing sehingga memiliki kebutuhannya masing-masing khususnya pada fasilitas ruang tersebut.

Kelestarian Lingkungan Sekitar

Lingkungan hidup adalah sistem yang merupakan kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk di dalamnya manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.

Lingkungan adalah tempat dimana suatu makhluk hidup itu tumbuh dimana meliputi unsur-unsur yang penting seperti tanah, air, dan udara. Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997, lingkungan hidup adalah satu kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan.

Prinsip kelestarian lingkungan sekitar pada perancangan ini adalah kelestarian lingkungan sekitar pasar baik itu lingkungan sosial, budaya, dan masyarakat.

Prinsip Integrasi



Pengaturan Ruang



Fungsional



Persepsi Lingkungan

Pengaturan ruang pada Pasar Kebon Kembang berdasarkan pola perilaku pengguna yang mempengaruhi aspek-aspek kenyamanan ruang.

Mendesain ruang-ruang berdasarkan fungsi dan kebutuhan pengguna untuk mendukung secara maksimal kegiatan jual-beli di pasar.

Mendesain ruang yang menyesuaikan dengan lingkungan sekitar baik secara sosial, budaya, dan masyarakat.

KONSEP -AKHIR- PERANCANGAN

Pengaplikasian Pada Rancangan

Pada perancangan ini, penerapan prinsip integrasi dilakukan menyeluruh pada masing-masing konsep untuk dapat menentukan output yang sesuai dengan tujuan perancangan yaitu:

- Rancangan pasar yang **memberikan kenyamanan** bagi **pengguna pasar**.
- Rancangan pasar yang mampu **meningkatkan efektivitas pasar** yaitu:
 - » Kebutuhan pasar.
 - » Transaksi pada pasar (ekonomi).
 - » Penataan dan pengaruh terhadap lingkungan sekitar (sosial).

Namun pada masing-masing konsep memiliki fokus prinsip integrasinya masing-masing. Penerapan prinsip integrasi pada perancangan ini adalah sebagai berikut:



Konsep Bentuk
dan Fasad

Pada konsep bentuk dan fasad, penerapan prinsip integrasi berfokus pada **pengaturan ruang** dan **persepsi lingkungan**. Penerapan prinsip integrasi tersebut adalah sebagai berikut:

- Bentuk massa bangunan diadaptasi dari nilai budaya Kota Bogor.
- Penggunaan material yang memiliki ketahanan terhadap iklim Kota Bogor.
- Penggunaan fasad bangunan berupa *grid* sebagai pembayangan tanpa mengurangi sirkulasi udara pada bangunan pasar.



Konsep
Tapak

Pada konsep tapak, penerapan prinsip integrasi berfokus pada **pengaturan ruang** dan **persepsi lingkungan**. Penerapan prinsip integrasi tersebut adalah sebagai berikut:

- Penggunaan konsep pasar terbuka.
- Penggunaan bentuk atap yang diadaptasi bentuk rumah khas sunda.
- Penggunaan beberapa jenis vegetasi yang mampu mengatasi permasalahan pada tapak.
- Peletakan vegetasi yang dirancang untuk mengarahkan sirkulasi udara ke dalam bangunan sehingga aroma tidak sedap dari pasar tidak mengganggu area sekitar pasar.
- Penggunaan 3 area *drop off* sehingga memudahkan pengguna pasar menjelajahi area pasar.
- Penggunaan 3 akses menuju pasar berupa gerbang.
- Penggunaan 3 akses menuju basement sebagai area parkir kendaraan pengguna pasar.
- Penggunaan bukaan berupa *grid* pada atap untuk memaksimalkan sirkulasi udara dan pencahayaan pada bangunan.
- Penggunaan *paving block* berbahan dasar daur ulang (plastik) pada pedestrian.



Konsep
Ruang

Pada konsep ruang, penerapan prinsip integrasi berfokus pada **pengaturan ruang** dan **fungsional**. Penerapan prinsip integrasi tersebut adalah sebagai berikut:

- Merancang ruang yang memiliki jenis dan fungsi ruang yang sesuai dengan SNI tentang pasar rakyat.
- Peletakan area dagang berdasarkan komoditas yang diperjual-belikan dengan mempertimbangkan perilaku pembeli.
- Penggunaan kombinasi tanda batas visual dan tanda batas fisik untuk mengatur pola sirkulasi di dalam pasar.
- Penggunaan exhaust fan sebagai sirkulasi udara buatan pada ruangan servis seperti *loading dock*, rumah potong hewan, toilet, dan *smoking area*.
- Penggunaan bukaan besar berupa *fluted glass* pada ruang seperti musholla dan smoking area untuk meminimalisir terjadinya tindak kejahatan.
- Penggunaan transportasi vertikal pada pasar berupa tangga dan ramp.

KONSEP -AKHIR- PERANCANGAN



Konsep
Utilitas

Pada konsep utilitas, penerapan prinsip integrasi berfokus pada **fungsional**. Penerapan prinsip integrasi tersebut adalah sebagai berikut:

- Peletakan tandon air yang berdasarkan area fungsinya.
- Peletakan *main distribution panel* pada tiap massa bangunan.
- Penggunaan sistem pola pengumpulan komunal tidak langsung pada utilitas **waste**.
- Penggunaan area dengan bukaan lebar sebagai titik kumpul evakuasi pada area pasar.
- Penggunaan *terminal box fire alarm* yang tersebar pada masing-masing massa bangunan pasar.
- Penggunaan ground tank water sebagai sumber air sekunder pada saat kebakaran.
- Penggunaan hydrant yang tersebar pada area pasar.



Konsep
Struktur

Pada konsep utilitas, penerapan prinsip integrasi berfokus pada **fungsional** dan **persepsi lingkungan**. Penerapan prinsip integrasi tersebut adalah sebagai berikut:

- Penggunaan pondasi tiang pancang sebagai struktur pondasi.
- Penggunaan struktur rigid frame pada bangunan pasar.
- Penggunaan struktur atap yang sesuai dengan adaptasi bentuk atap Rumah Julang Ngapak yaitu atap gambrel truss dan hip truss.

PERUBAHAN KONSEP

- Penambahan dan perubahan letak halte untuk mengakomodir pengunjung yang menggunakan kendaraan umum.
- Pengalihan sebagian area ruang terbuka hijau untuk zona area pedagang kaki lima.
- Perubahan letak akses parkir basement menyesuaikan dengan zoning pasar.
- Perubahan jenis-jenis vegetasi menjadi vegetasi yang mampu menyelesaikan permasalahan pada tapak pasar.

KONSEP RUANG

- Perubahan *secondary skin* dan *vertical garden*, *wiremesh*, dan *secondary skin* penangkap angin menjadi *grid* atau kisi-kisi untuk memaksimalkan pencahayaan dan sirkulasi udara di dalam bangunan pasar.
- Penghilangan roof garden. Perubahan bentuk bangunan pasar yang diadaptasi dari Tugu Kujang (salah satu *landmark* Kota Bogor) untuk memberikan rasa familiar dan citra nilai kebudayaan Kota Bogor.
- Perubahan bentuk atap massa bangunan yang diadaptasi dari bentuk atap rumah khas Suku Sunda untuk mencerminkan nilai kebudayaan Kota Bogor.
- Pemisahan massa bangunan pasar utama dan massa bangunan servis.
- Perubahan *sky bridge* yang menghubungkan massa bangunan pasar dengan menggabungkan massa bangunan pasar menjadi 1 massa bangunan tunggal.

KONSEP UTILITAS

- Pembagian zoning antara zona kegiatan ekonomi dan zona servis.
- Penambahan zona area pedagang kaki lima.
- Pengurangan jumlah dan perubahan letak pintu akses area pasar.

- Penghilangan utilitas penghawaan karena menggunakan konsep pasar terbuka sehingga hanya beberapa ruangan yang membutuhkan penghawaan buatan.
- Perubahan letak komponen masing-masing utilitas mengikuti perubahan massa bangunan pasar.
- Penambahan utilitas air di los dan kios khususnya pada area dagang pangan basah.
- Perubahan sistem pada utilitas waste menjadi sistem pengumpulan komunal tidak langsung.



PERUBAHAN KONSEP

KONSEP STRUKTUR

- Perubahan struktur pondasi menjadi pondasi tapak.
- Perubahan struktur atap menjadi gambrell truss dengan material baja.
- Perubahan struktur pondasi menjadi pondasi tapak mengingat ketinggian bangunan yang tidak terlalu tinggi.

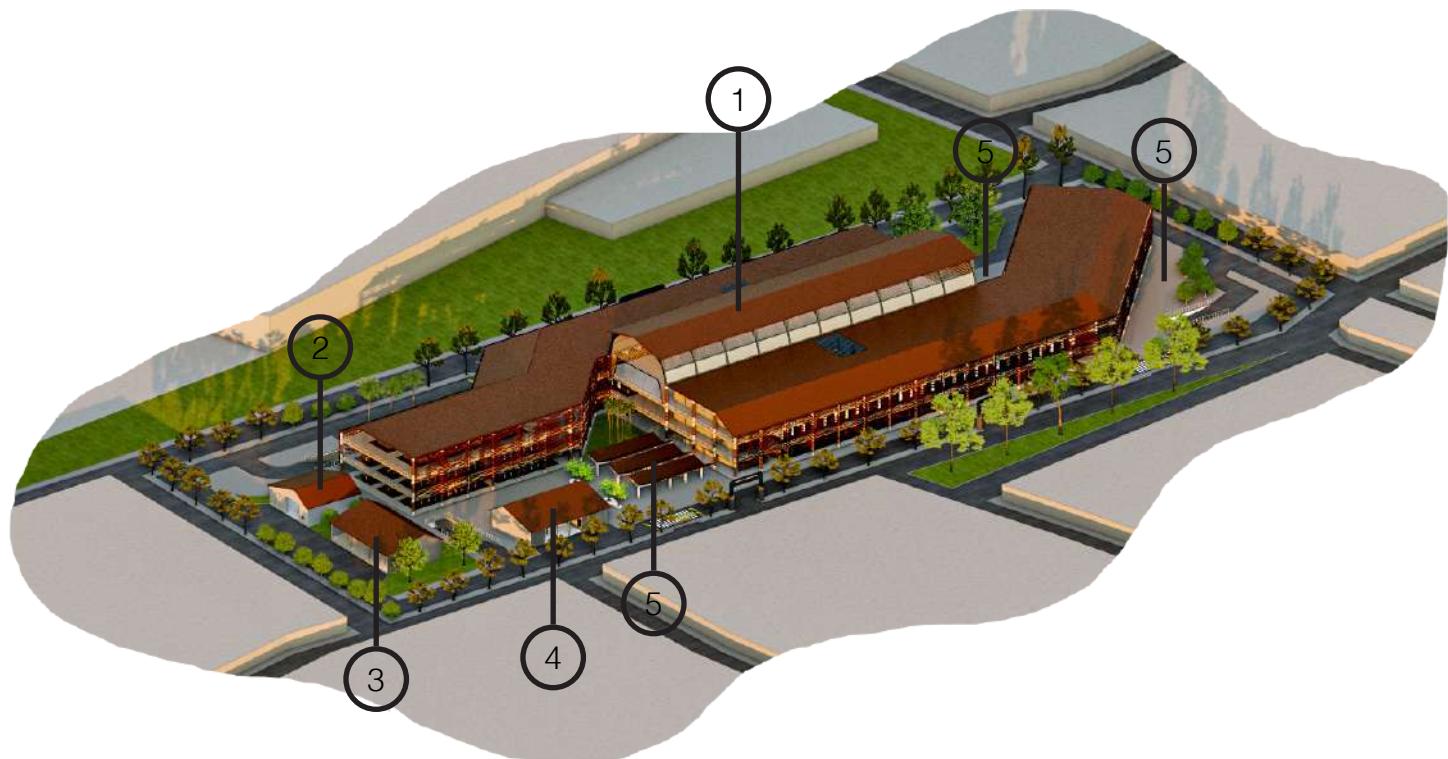
HASIL RANCANGAN

ZONA & TATA MASSA BANGUNAN

Zonasi pada perancangan ini membagi zonasi untuk **area kegiatan ekonomi** dan **area servis** dengan massa bangunan terbagi menjadi bangunan utama pasar, tempat pembuangan dan pengolahan sampah, rumah potong hewan, loading dock, dan area pedagang kaki lima.

Keterangan:

- 1 Bangunan Utama Pasar
- 2 Tempat Pembuangan Dan Pengolahan sampah
- 3 Rumah Potong Hewan
- 4 Loading Dock
- 5 Area Pedagang Kaki Lima



Nilai Keislaman

Keadilan

Pemisahan zonasi massa bangunan berdasarkan fungsinya sehingga pengguna pasar dapat menjalankan kegiatannya tanpa interferensi kegiatan lain di pasar.

Kelestarian Lingkungan

Penggunaan massa bangunan dengan fungsi pengolahan dan pembuangan sampah hasil kegiatan di pasar untuk menghindari tercemarnya lingkungan sekitar pasar.

HASIL RANCANGAN

SIRKULASI & AKSESIBILITAS

Pada perancangan ini menggunakan pola sirkulasi mengelilingi tapak pasar sebagai sirkulasi primer dan sirkulasi sekunder yaitu sirkulasi yang menuju area drop off, akses masuk parkir basement, dan sirkulasi servis.

Nilai Keislaman

Keadilan

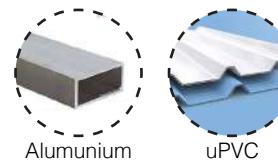
Penggunaan halte untuk mewadahi pengguna pasar yang menggunakan transportasi umum dan gerbang pasar untuk mewadahi pengguna pasar yang menggunakan kendaraan bermotor.



- █ Sirkulasi Utama
- █ Sirkulasi Sekunder Drop Off
- █ Sirkulasi Sekunder Menuju Basement
- █ Sirkulasi Sekunder Servis



Halte



Alumunium

uPVC



Zebracross

Speed Bump



Gerbang
Pasar



Brushed
Wall Concrete

Parket Kayu

Akrilik

Gerbang pasar sebagai akses masuk-keluar area pasar yang berjumlah 3 gerbang, 1 gerbang utama di Jalan Nyi Raja Permas dan 2 gerbang di Jalan Dewi Sartika.

Jumlah dan peletakan halte disesuaikan dengan area *drop off* dan *lobby* bangunan pasar sehingga mempermudah pengunjung yang menggunakan kendaraan umum. Penggunaan *zebracross* dan *speed bump* di sekitar halte untuk memperlambat kendaraan yang melintas sehingga pengunjung dapat menyebrang dengan aman. Adanya bagian pedestrian yang menjorok ke dalam difungsikan untuk tempat kendaraan umum untuk menurunkan-menaikkan penumpang sehingga tidak menyebabkan kemacetan.

HASIL RANCANGAN

SIRKULASI & AKSESIBILITAS

AKSESIBILITAS PEDESTRIAN

Bukaan pada pagar sekeliling pasar diperuntukan bagi pedestrian yang hendak memasuki area pasar. Pada buaan pagar pasar, digunakan tiang bollard untuk mengantisipasi buaan tersebut digunakan oleh kendaraan bermotor. Pada perancangan ini, terdapat 6 buaan pagar pasar.



GERBANG PASAR



Gerbang pasar sebagai akses masuk-keluar area pasar memiliki jumlah 3 gerbang. Bentuk gerbang pasar diadaptasi dari bentuk Senjata Kujang, senjata khas Kota Bogor, yang melambangkan kemampuan untuk mengayomi dan melindungi hak pengguna pasar baik penjual, pembeli, maupun pengelola pasar. Motif corak pada gerbang pasar diadaptasi dari corak batik khas bogor yang didominasi oleh bentuk awan dan bentuk pohon.

HASIL RANCANGAN

AREA PARKIR & DROP OFF

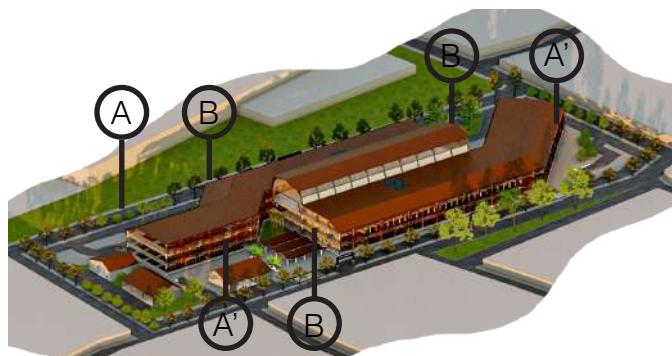
Area parkir menggunakan sistem parkir basement karena keterbatasan tapak eksisting. Penggunaan sistem parkir basement juga dimaksudkan untuk mengendalikan parkir kendaraan yang mengganggu lalu lintas sekitar pasar. Parkir basement pada perancangan ini dapat menampung 1.116 unit motor dan 300 unit mobil.

Area drop off pada perancangan ini terdapat 3 drop off area yang disesuaikan dengan lobby dan area pedagang kaki lima. Area drop off yang berdekatan dengan lobby memisahkan alur sirkulasi kendaraan yang ingin menuju area drop off dengan penerapan sirkulasi sekunder sehingga dinilai mampu meminimalisir penumpukan kendaraan saat sedang menaik dan/atau menurunkan penumpang.

Nilai Keislaman

Keadilan

Memberikan kesempatan berdagang yang sama antara pedagang kaki lima dan pedagang lapak atau kios di pasar. Penggunaan area dagang pedagang kaki lima juga untuk meminimalisir terjadinya kemacetan di sekitar pasar akibat pedagang kaki lima.



- (A) Akses Masuk Basement Mobil
- (A') Akses Masuk Basement Motor
- (B) Drop Off

PARKIR BASEMENT



DROP OFF SELATAN



DROP OFF AREA PKL

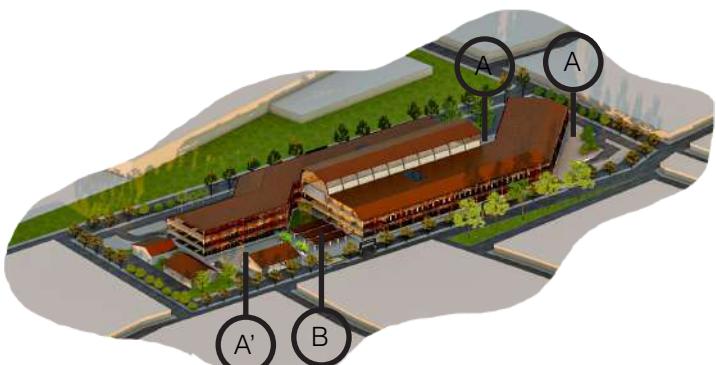


DROP OFF UTARA



HASIL RANCANGAN

VEGETASI



- (A) Area PKL Pergola
- (A') Drop Off Utara
- (B) Drop Off Selatan

Vegetasi pada perancangan ulang ini menggunakan vegetasi yang memiliki tajuk yang lebar dan daun yang rindang sebagai peneduh pada area pasar.

Nilai Keislaman

Kelestarian Lingkungan

Penggunaan vegetasi yang tersebar di area pasar sehingga area pasar menjadi rindang dan asri dan menjaga kelestarian lingkungan.

Tanaman Angsana



Pohon Palm



Pohon Kiara Payung



Pohon Cempaka



SOFTSCAPE

Area PKL Pergola



Drop Off Utara



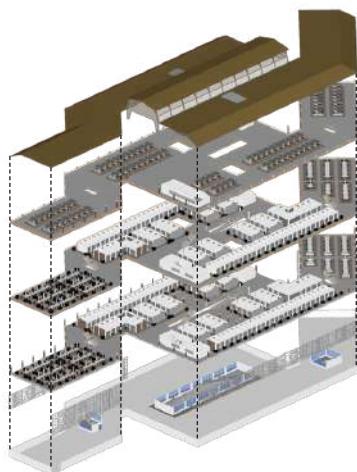
Drop Off Selatan



HASIL RANCANGAN

GUBAHAN MASSA BANGUNAN PASAR

Massa bangunan pasar merupakan massa bangunan yang mewadahi hampir semua kegiatan di perancangan ini yaitu kegiatan dengan fungsi primer (kegiatan jual-beli), fungsi sekunder (keamanan, pengelolaan, sosial), dan fungsi servis (kesehatan, sanitasi).



Bentuk massa bangunan pasar pada perancangan ini diadaptasi dari ikon Kota Bogor yaitu Tugu Kujang dengan tujuan untuk memberikan rasa familiar terhadap nilai budaya Kota Bogor. Penerapan bentuk massa bangunan pasar tersebut sebagai bentuk pemenuhan prinsip integrasi Persepsi Lingkungan.



Tampak A-A'
PASAR KEBON KEMBANG BOGOR



Tampak B-B'
PASAR KEBON KEMBANG BOGOR



Potongan A-A'
PASAR KEBON KEMBANG BOGOR



Potongan B-B'
PASAR KEBON KEMBANG BOGOR

HASIL RANCANGAN

TATA RUANG MASSA BANGUNAN PASAR LANTAI 1

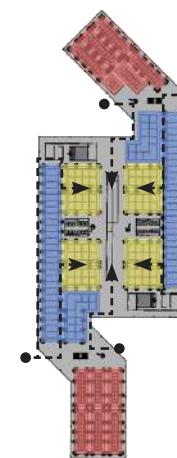
Lantai 1 bangunan pasar pada perancangan ini memiliki fungsi primer sebagai area untuk melakukan kegiatan jual-beli dengan beberapa ruangan dengan fungsi sekunder dan fungsi servis seperti ruang keamanan, musholla, ruang komunal, toilet, klinik, dan ruang menyusui.



Keterangan Area Dagang

- Area Pangan Basah
- Area Pangan Kering
- Area Non-Pangan

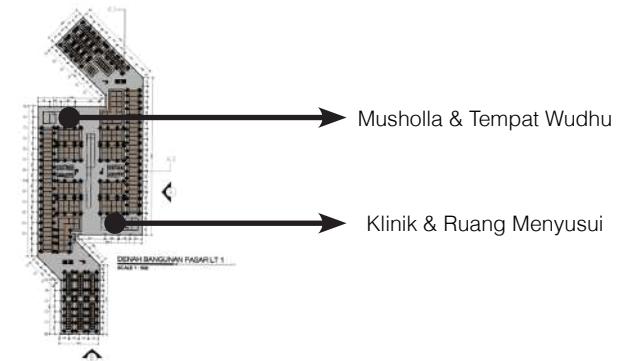
Simulasi Sirkulasi Pembeli



Peletakan area dagang pada lantai 1 perancangan ini disesuaikan dengan komoditas barang yang diperjual-belikan sehingga berdampak pada pola sirkulasi pengguna pasar khususnya pembeli. Peletakan area dagang bahan pangan basah berada di sisi luar massa bangunan pasar untuk memaksimalkan penghawaan alami pada area tersebut sehingga tidak menyebabkan aroma yang tidak sedap. Peletakan area dagang bahan pangan kering di tengah massa bangunan pasar untuk mengatur pola sirkulasi pembeli sehingga pembeli harus melewati area dagang non-pangan terlebih dahulu yang umumnya merupakan komoditas non-pokok.

HASIL RANCANGAN

TATA RUANG MASSA BANGUNAN PASAR LANTAI 1



Klinik



Klinik memiliki daya tampung hingga 4 pasien. Penggunaan wall panel dengan material peredam suara untuk memberikan ketenangan pada ruangan klinik.

Ruang Menyusui

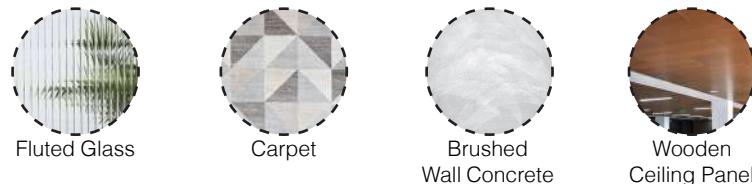


Ruang menyusui memiliki sofa dan wastafel.

Musholla & Tempat Wudhu



Musholla terhubung secara langsung dengan tempat wudhu untuk menjaga kebersihan musholla. Penggunaan fluted glass untuk meminimalisir penyalahgunaan musholla tanpa mengurangi privasi pengguna pasar saat sedang beribadah.



HASIL RANCANGAN

TATA RUANG MASSA BANGUNAN PASAR LANTAI 2

Lantai 2 bangunan pasar pada perancangan ini memiliki fungsi primer sebagai area untuk melakukan kegiatan jual-beli dengan beberapa ruangan dengan fungsi sekunder dan fungsi servis seperti ruang keamanan, musholla, ruang komunal, toilet, dan kantor.



Keterangan Area Dagang

- Area Pangan Basah
- Area Pangan Kering
- Area Non-Pangan

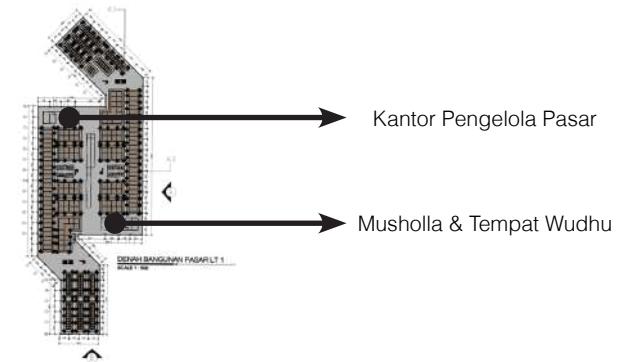
Simulasi Sirkulasi Pembeli



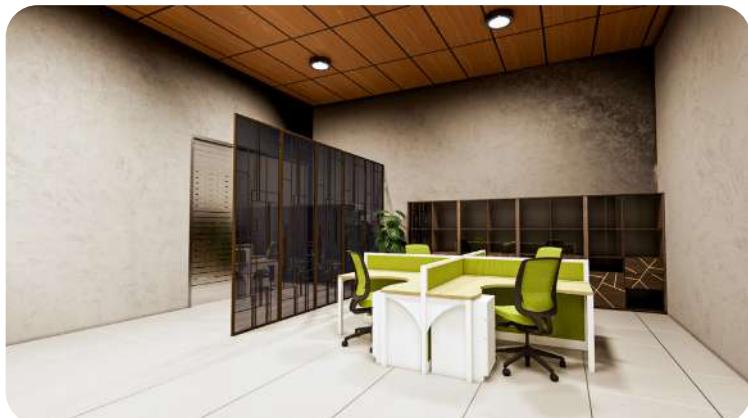
Peletakan area dagang pada lantai 2 perancangan ini disesuaikan dengan komoditas barang yang diperjual-belikan sehingga berdampak pada pola sirkulasi pengguna pasar khususnya pembeli. Peletakan area dagang bahan pangan basah berada di sisi luar massa bangunan pasar untuk memaksimalkan penghawaan alami pada area tersebut sehingga tidak menyebabkan aroma yang tidak sedap. Peletakan area dagang bahan pangan kering di sisi luar area dagang non-pangan sehingga pembeli harus melewati area dagang non-pangan terlebih dahulu yang umumnya merupakan komoditas non-pokok.

HASIL RANCANGAN

TATA RUANG MASSA BANGUNAN PASAR LANTAI 2



Kantor Pengelola Pasar



Kantor pengelola pasar merupakan ruangan dengan fungsi untuk mengelola pasar. Kantor pengelola pasar memiliki kapasitas untuk 4 anggota pengelola, 1 ketua pengelola, dan ruang rapat yang memiliki kapasitas sampai 7 orang. Penggunaan kisi-kisi fluted glass untuk membatasi view dari luar ke dalam kantor pengelola dan mengatur jalur gerak pengguna yang memasuki kantor pengelola. Area untuk anggota pengelola pasar berada di dekat area lemari berkas dan Area untuk ketua pengelola dibatasi oleh kisi-kisi.



Fluted Glass



Keramik



Brushed Wall Concrete



Wooden Ceiling Panel

Musholla & Tempat Wudhu



Musholla terhubung secara langsung dengan tempat wudhu untuk menjaga kebersihan musholla. Penggunaan fluted glass untuk meminimalisir penyalahgunaan musholla tanpa mengurangi privasi pengguna pasar saat sedang beribadah.



Fluted Glass



Carpet



Brushed Wall Concrete

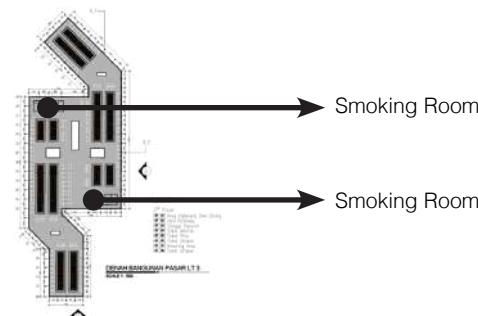
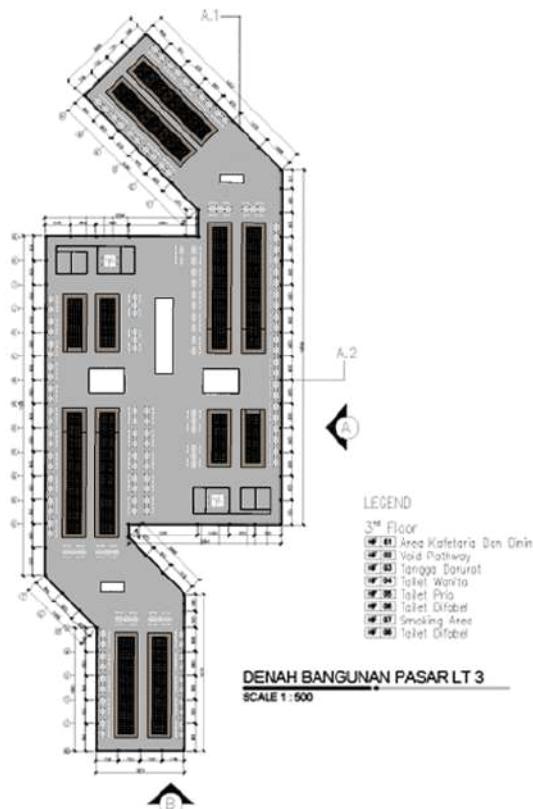


Wooden Ceiling Panel

HASIL RANCANGAN

TATA RUANG MASSA BANGUNAN PASAR LANTAI 3

Lantai 3 bangunan pasar pada perancangan ini memiliki fungsi primer sebagai area untuk melakukan kegiatan jual-beli makanan siap saji. Pada lantai ini juga terdapat ruangan dengan fungsi sekunder dan servis seperti smoking room, toilet, dan tangga darurat.



Kafetaria



Lapak kafetaria pada perancangan berjumlah 176 lapak dengan ukuran 4 x 2,5 meter yang dapat memiliki kapasitas hingga 3 orang/lapak. Lapak kafetaria

Smoking Room



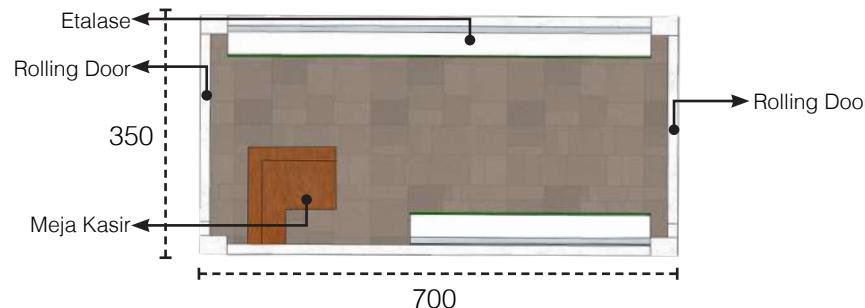
Smoking room pada perancangan ini menggunakan fluted glass sebagai penutup dinding untuk meminimalisir penyalahgunaan smoking room tanpa mengurangi privasi pengguna pasar.

HASIL RANCANGAN

TATA RUANG MASSA BANGUNAN PASAR TIPE KIOS & LAPAK

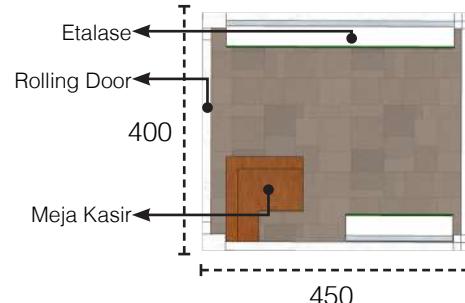
KIOS 2 ARAH

Kios 2 arah berada di sisi luar massa bangunan pasar lantai 1. Kios 2 arah memiliki 2 pintu untuk mengakses kios (1 pintu yang menghadap keluar bangunan pasar dan 1 pintu yang menghadap ke dalam bangunan pasar). Kios 2 arah diperuntukan untuk area dagang non-pangan. Kios 2 arah memiliki ukuran 7 x 3,5 meter.



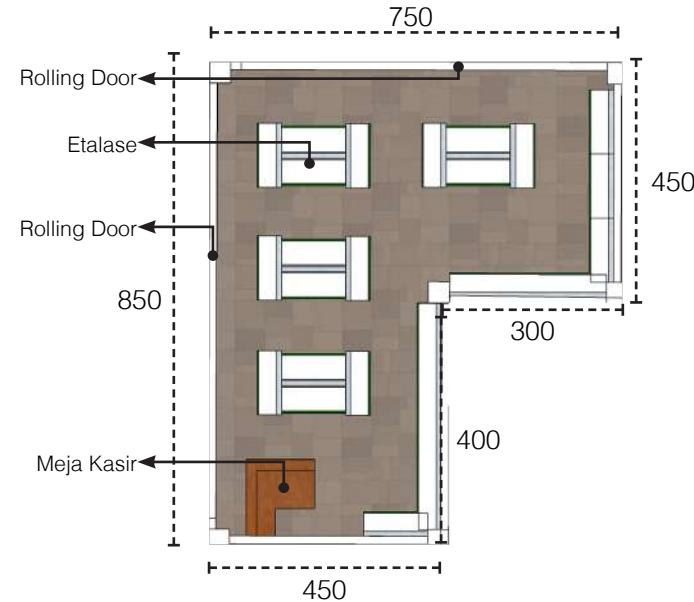
KIOS 1 ARAH

Kios 1 arah berada di sisi dalam lantai 1 dan hampir seluruh lantai pada lantai 2 bangunan pasar. Kios 1 arah memiliki ukuran 4,5 x 4 meter.



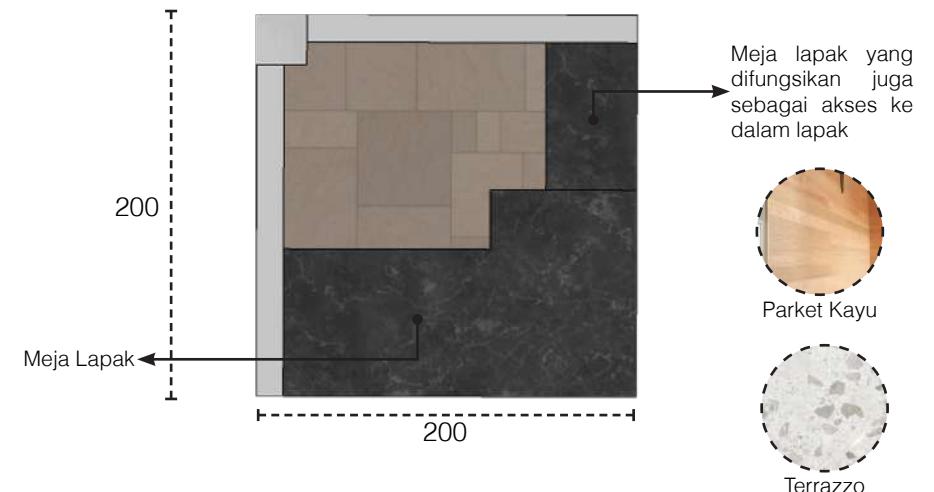
KIOS LETTER L

Kios letter L merupakan kios dengan unit paling sedikit. Kios letter L terletak di lantai 1 dan lantai 2 bangunan pasar.



LAPAK SUDUT

Lapak sudut berada di area pangan basah. Lapak sudut berjumlah 96 lapak dengan luas 2 x 2 meter.

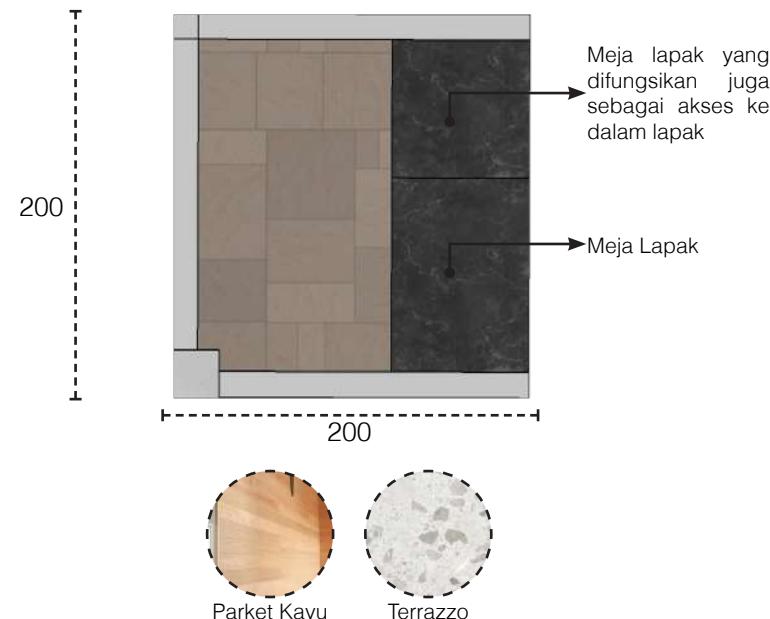


HASIL RANCANGAN

TATA RUANG MASSA BANGUNAN PASAR TIPE KIOS & LAPAK

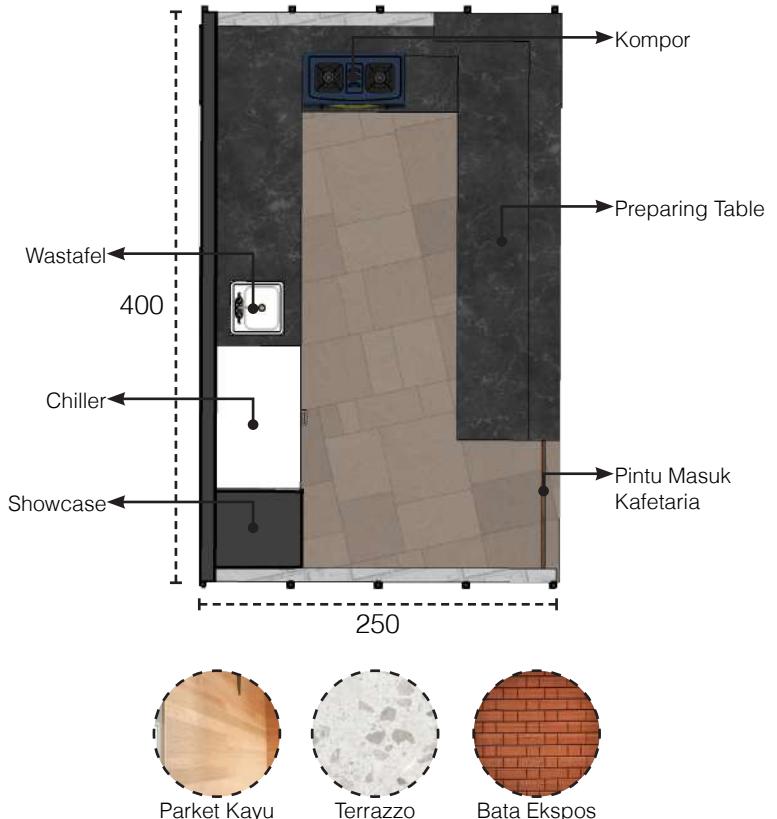
LAPAK TENGAH

Lapak tengah berada di area pangan basah. Lapak tengah berjumlah 320 lapak dengan ukuran 2 x 2 meter.



KAFETARIA

Lapak tengah berada di area pangan basah. Lapak tengah berjumlah 320 lapak dengan ukuran 2 x 2 meter.



HASIL RANCANGAN

TANDA BATAS VISUAL & FISIK



Ruang Transaksi Ruang Sirkulasi Ruang Transaksi

Tanda batas visual dan fisik adalah sebuah elemen ruang yang memberikan batas atau zona pada suatu ruang tanpa menggunakan batas ruang yang masif (dinding). Pada perancangan ini, penggunaan tanda batas visual dan fisik ditujukan untuk memberikan batas atau zona pada ruang sirkulasi dan memisahkan ruang transaksi dan ruang sirkulasi.

Ruang transaksi adalah ruang yang secara pergerakan hampir statis karena pengunjung pasar sedang melakukan transaksi.

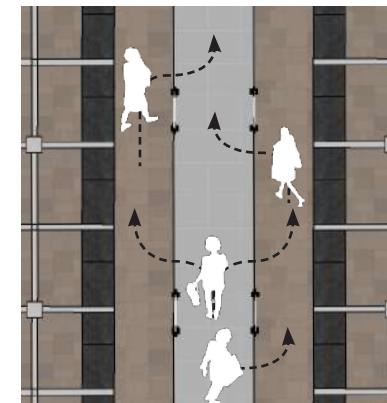
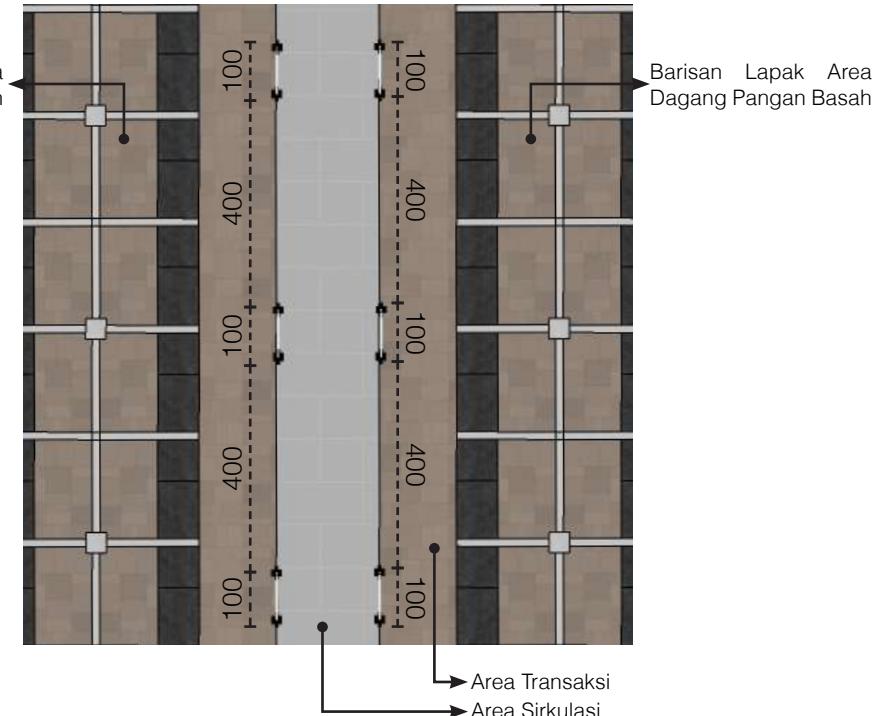
Ruang sirkulasi adalah ruang yang secara pergerakan selalu dinamis karena pengunjung pasar sedang mencari barang untuk dibeli atau sedang menuju ke area dagang lain.

Nilai Keislaman

Keadilan

Pengaturan ruang gerak pembeli yang melakukan transaksi dan yang melakukan sirkulasi dengan tanda batas visual dan fisik sehingga tidak mengganggu satu sama lain.

Barisan Lapak Area Dagang Pangan Basah



Tanda batas visual & fisik terbagi menjadi 2 elemen yaitu tanda batas visual berupa perbedaan material penutup lantai dengan ukuran 1,5 meter. Tanda batas fisik berupa railing yang menegaskan tanda batas visual. Tanda batas fisik memiliki ukuran railing 1 meter dengan tinggi 0,9 meter dan jarak antar railing 4 meter.

HASIL RANCANGAN

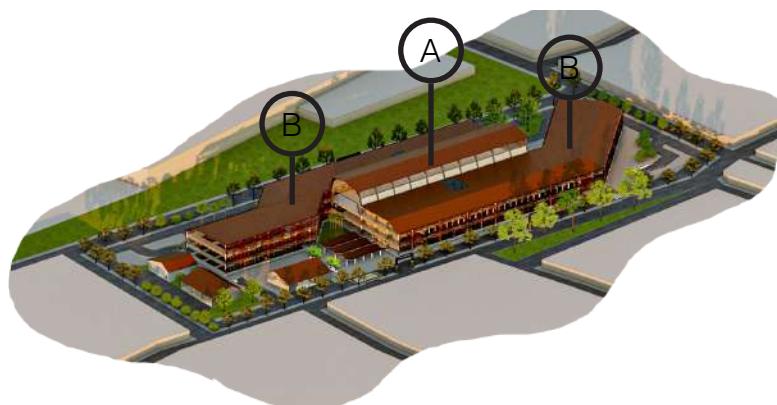
TRANSPORTASI VERTIKAL

Hasil rancangan transportasi vertikal bangunan menggunakan ramp dan tangga. Penggunaan ramp dari lantai basement hingga lantai 3 untuk mengakomodasi sirkulasi pengguna pasar yang membawa barang belanjaan yang banyak atau berat. Penggunaan ramp terletak di tengah massa bangunan pasar. Penggunaan tangga dari lantai basement hingga lantai 3 untuk mengakomodasi sirkulasi pengguna pasar dengan lokasi tangga yang berada di sisi utara dan selatan massa bangunan pasar.

Nilai Keislaman

Keadilan

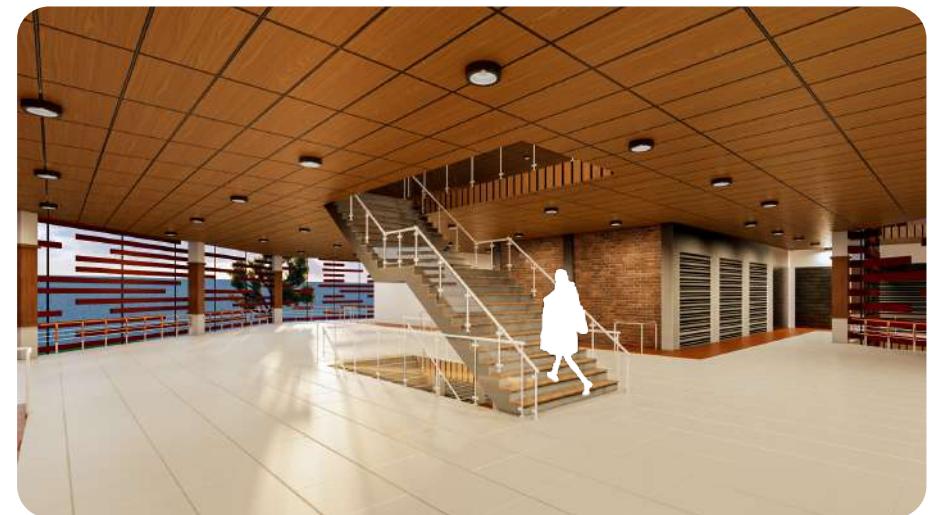
Memberikan kesempatan yang sama bagi pengguna pasar untuk mengakses semua lantai bangunan pasar dengan menggunakan tangga dan ramp.



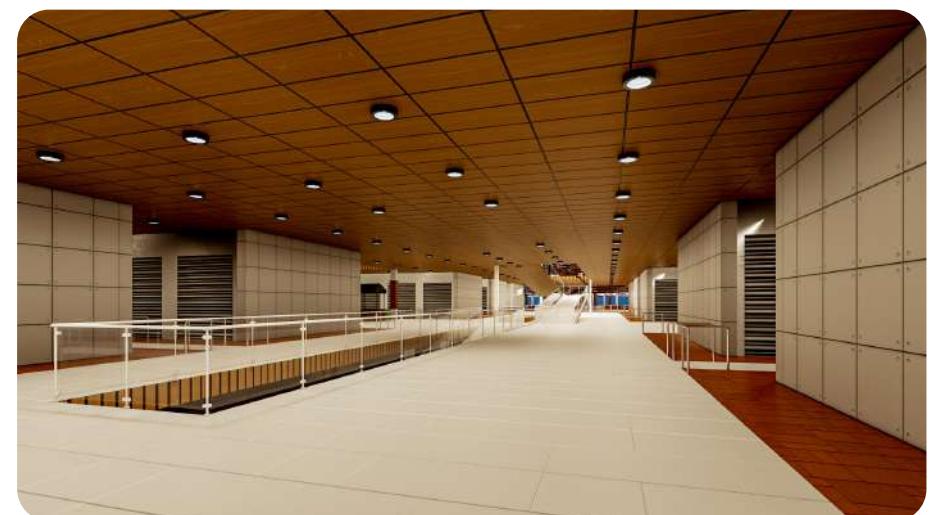
(A) Ramp

(B) Tangga

Tangga



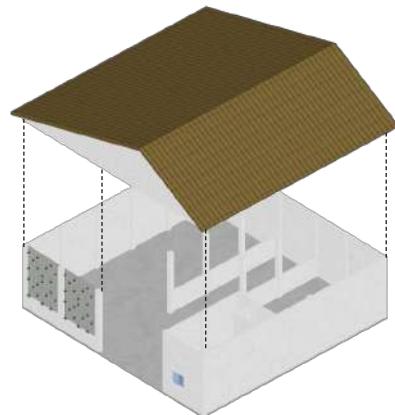
Ramp



HASIL RANCANGAN

GUBAHAN MASSA TEMPAT PENGOLAHAN & PEMBUANGAN SAMPAH

Massa bangunan tempat pengolahan & pembuangan sampah merupakan massa bangunan dengan fungsi servis. Tempat pengolahan & pembuangan sampah mewadahi kegiatan yang berhubungan dengan waste pada perancangan ini.



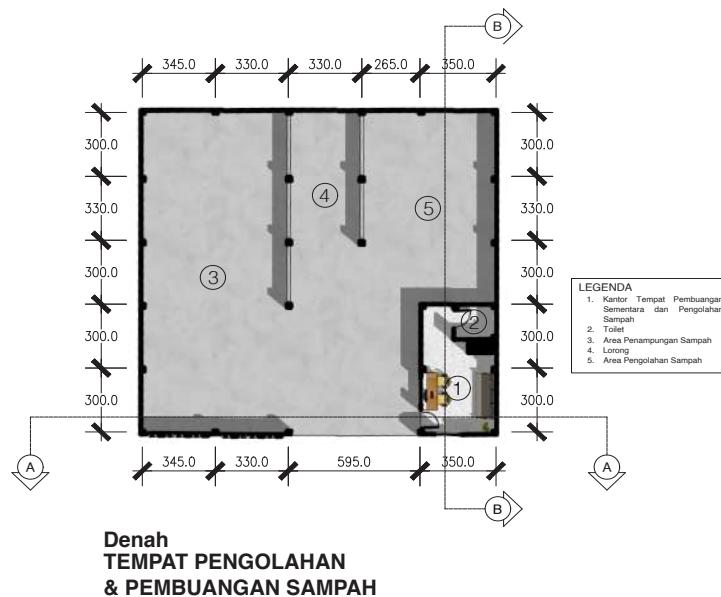
Bentuk massa bangunan tempat pengolahan & pembuangan sampah memiliki bentuk sederhana yang menyesuaikan dengan kebutuhan ruang yang luas. Bentuk atap diadaptasi dari bentuk atap rumah adat sunda yaitu Rumah Tagog Anjing.



HASIL RANCANGAN

TATA RUANG MASSA TEMPAT PENGOLAHAN & PEMBUANGAN SAMPAH

Massa bangunan tempat pengolahan & pembuangan sampah memiliki fungsi primer sebagai penampungan sampah dari kegiatan jual-beli di pasar dan sebagai tempat pengolahan sampah organik. Massa bangunan ini memiliki fungsi sekunder yaitu kantor dan ruang ganti serta fungsi servis yaitu toilet.



Kantor & Ruang Loker



Kantor dan ruang loker pada tempat pengolahan dan pembuangan sampah sebagai ruang istirahat dan ruang ganti. Kantor dan ruang loker memiliki kapasitas untuk 4 orang.

Tempat Pembuangan Sampah



Area tempat pembuangan sampah memiliki kapasitas penampungan sampah hingga 200 m^3 .

Tempat Pengolahan Sampah

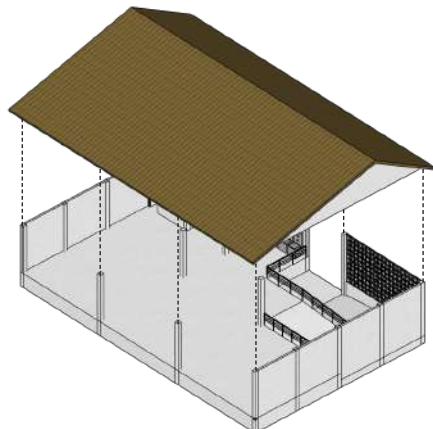


Area tempat pengolahan sampah memiliki luas $6 \times 9 \text{ m}$.

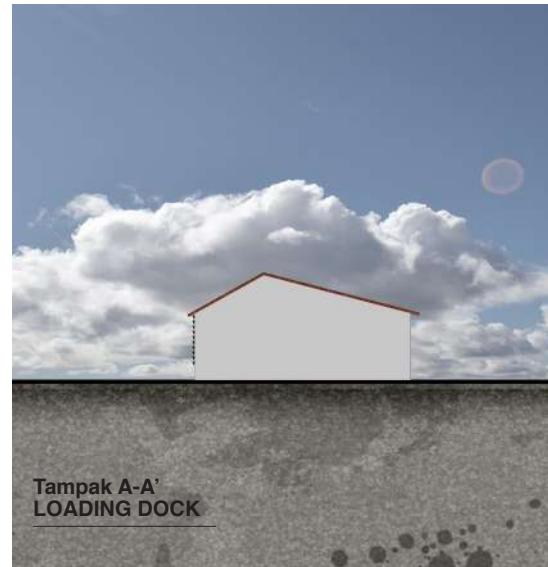
HASIL RANCANGAN

GUBAHAN MASSA LOADING DOCK

Massa bangunan loading dock merupakan massa bangunan dengan fungsi servis. Massa bangunan loading dock mewadahi kegiatan bongkar muat. Massa bangunan loading dock dapat menampung 6 mobil barang.



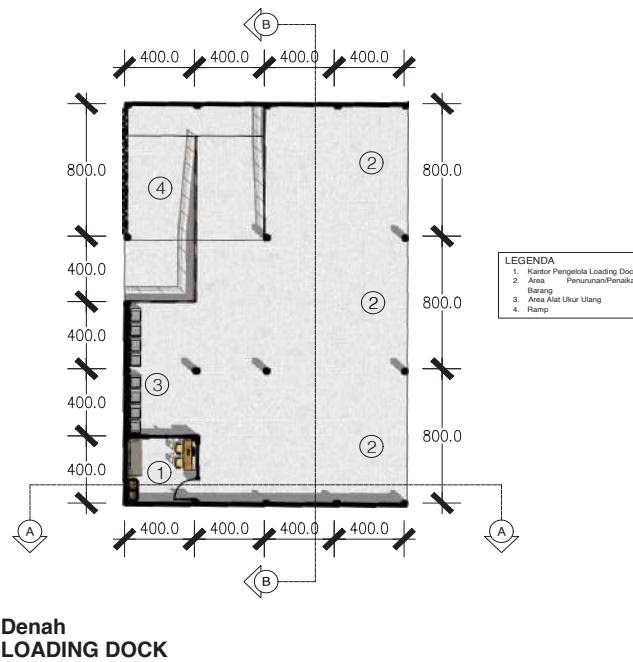
Bentuk massa bangunan loading dock memiliki bentuk sederhana yang menyesuaikan dengan kebutuhan ruang yang luas. Bentuk atap diadaptasi dari bentuk atap rumah adat sunda yaitu Rumah Tagog Anjing.



HASIL RANCANGAN

TATA RUANG MASSA LOADING DOCK

Massa bangunan loading dock memiliki fungsi primer sebagai tempat bongkar muat. Memiliki ruang dengan fungsi sekunder yaitu kantor dan area ukur ulang serta ruang dengan fungsi servis yaitu toilet.



Kantor



Kantor pada massa bangunan loading dock digunakan sebagai tempat pencacatan kendaraan dan barang yang masuk melalui loading dock. Kantor pada loading dock memiliki kapasitas untuk 3 orang.

Area Bongkar Muatan



Area bongkar muat pada massa bangunan loading dikhususkan untuk kegiatan menaik-turunkan barang muatan dari dan/atau menuju pasar. Area bongkar muat pada perancangan ini memiliki luas hingga 256 m².

Area Ukur Ulang

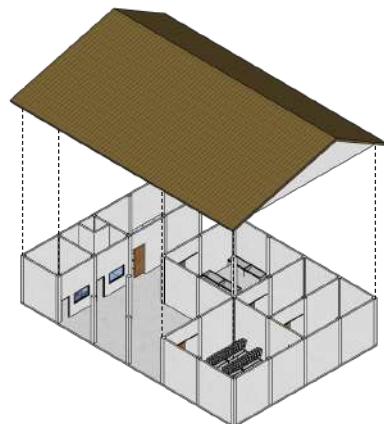


Area ukur ulang digunakan untuk menghindari kecurangan antara penjual dan pembeli.

HASIL RANCANGAN

GUBAHAN MASSA RUMAH POTONG HEWAN

Massa bangunan rumah potong hewan merupakan massa bangunan dengan fungsi servis. Massa bangunan rumah potong hewan mewadahi kegiatan potong hewan khususnya unggas.



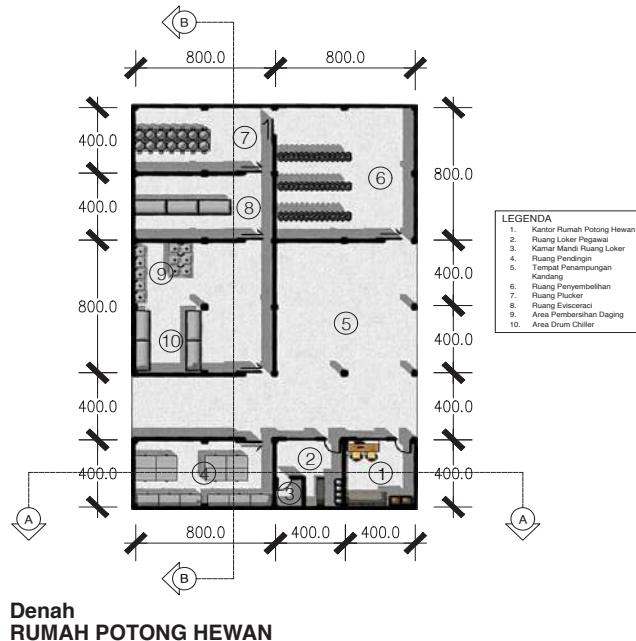
Bentuk massa bangunan rumah potong hewan memiliki bentuk sederhana yang menyesuaikan dengan kebutuhan ruang yang luas. Bentuk atap diadaptasi dari bentuk atap rumah adat sunda yaitu Rumah Tagog Anjing.



HASIL RANCANGAN

TATA RUANG MASSA RUMAH POTONG HEWAN

Massa bangunan rumah potong hewan memiliki fungsi primer sebagai tempat pemotongan dan pemrosesan hewan khususnya ungas hingga menjadi daging karkas. Massa bangunan ini memiliki ruang dengan fungsi sekunder yaitu kantor dan ruang dengan fungsi servis yaitu ruang loker dan toilet.



Kantor



Brushed Wall Concrete

Kantor pada rumah potong hewan sebagai ruang untuk pencatatan kegiatan yang ada di massa bangunan rumah potong hewan. Kantor pada rumah potong hewan memiliki kapasitas untuk 4 orang.

Ruang Loker



Brushed Wall Concrete

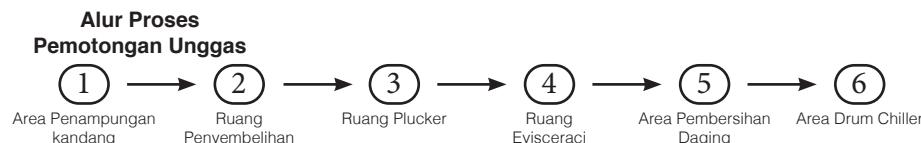
Ruang loker pada rumah potong hewan sebagai tempat ganti petugas potong hewan.

Area Penampungan Kandang



Brushed Wall Concrete

Area penampungan kandang merupakan area yang menjadi tahap pertama dalam proses pemotongan hewan khususnya ungas. Pada area ini kandang dibersihkan dan disterilkan.



HASIL RANCANGAN

TATA RUANG MASSA RUMAH POTONG HEWAN

Ruang Penyembelihan



Wooden Ceiling Panel



Brushed Wall Concrete

Ruang penyembelihan pada perancangan ini dilengkapi exhaust untuk mengurangi aroma darah dari hasil pemotongan. Limbah dari ruang penyembelihan akan ditampung dan dijual untuk diolah menjadi pakan ternak.

Ruang Plucker



Brushed Wall Concrete

Ruang plucker digunakan untuk menghilangkan bulu dari unggas yang sudah dipotong dengan cara direbus. Pada ruang ini dilengkapi dengan exhaust untuk mengurangi hawa panas dari hasil mengrebus unggas yang sudah dipotong.

Ruang Evisceraci



Brushed Wall Concrete

Ruang evisceraci digunakan untuk memisahkan antara daging dan organ dalam unggas yang sudah dibersihkan dari bulunya.

Ruang Pembersihan Daging



Brushed Wall Concrete



Roster

Ruang pembersihan daging digunakan untuk membersihkan daging dari dengan air mengalir.

Ruang Drum Chiller



Brushed Wall Concrete

Ruang drum chiller digunakan untuk mendinginkan daging unggas yang sudah bersih untuk menjaga kesegaran daging sebelum diperjualbelikan atau dibekukan.

HASIL RANCANGAN

TATA RUANG MASSA LOADING DOCK

Ruang Pendingin



Ruang pendingin digunakan untuk membekukan daging ungas yang sudah bersih.

HASIL RANCANGAN

UTILITAS AIR BERSIH & AIR KOTOR

Penerapan prinsip **Fungsional** berupa penggunaan sistem ground tank yang bersumber dari PDAM. Terdapat 3 ground tank pada perancangan ini yang terbagi berdasarkan letaknya. 2 ground tank berada di bawah lantai basement dengan fungsi untuk bangunan utama pasar dan 1 ground tank dengan fungsi memasok air bersih untuk massa bangunan servis yaitu TPS, loading dock, dan rumah potong hewan.

Penerapan septic tank yang tersebar pada perancangan ini untuk menghindari kelebihan muatan pada septic tank. 2 septic tank difokuskan untuk kegiatan di bangunan pasar dan 1 septic tank difokuskan untuk kegiatan di massa bangunan servis.

Alur Air Bersih



Alur Air Kotor



Keterangan

- | | |
|--------------|----------------------|
| Tandon Air | Sumur Resapan |
| Meteran PDAM | Sirkulasi Air Bersih |
| Septic Tank | Sirkulasi Air Kotor |

HASIL RANCANGAN

UTILITAS AIR KOTOR AREA DAGANG PANGAN BASAH

Penerapan prinsip **Fungsional** berupa penggunaan sistem pembuangan pada kios dan los. Sistem pembuangan kios dan los menggunakan kemiringan sebesar 4% pada meja lapak. Di pojok meja lapak terdapat saluran pembuangan air bertujuan untuk menghindari genangan air di meja lapak yang menyebabkan aroma tidak sedap. Sistem pembuangan pada kios dan los area dagang pangan basah dikelompokkan per blok area dagang kemudian disalurkan ke sumur resapan.



Saluran Pembuangan

----- Sirkulasi Pembuangan



HASIL RANCANGAN

UTILITAS ELEKTRIKAL

Penerapan prinsip **Fungsional** berupa penggunaan sumber sistem elektrikal yang berasal dari PLN Kota Bogor kemudian disalurkan ke main distribution panel. Main distribution panel dibagi menjadi 2 yaitu main distribution panel untuk bangunan utama pasar dan untuk bangunan servis yang berfokus pada bangunan loading dock. Pada bangunan pasar utama, main distribution panel kemudian disalurkan kepada area-area dagang. Pada area dagang yang berupa kios, tersedia meteran listrik pada masing-masing unit dengan sistem pengisian listrik berupa token.



Keterangan

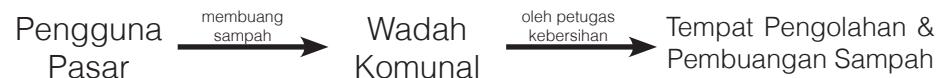
- Main Distribution Panel
- Distribusi Listrik
- Listrik dari PLN

HASIL RANCANGAN

UTILITAS
WASTE

Penerapan prinsip **Fungsional** berupa penggunaan sistem **pola pengumpulan komunal tidak langsung**. Pola pengumpulan komunal tidak langsung adalah pengumpulan sampah yang dilakukan sendiri oleh pengguna pasar ke wadah komunal kecil berupa tempat sampah yang tersebar di seluruh area pasar. Sampah tersebut akan dibawa ke tempat pengolahan & pembuangan sampah kemudian dipilah untuk diolah dan dibawa ke tempat pembuangan akhir dengan truk sampah.

Alur Pola Pengumpulan Komunal tidak Langsung



Keterangan

- ▲ Tempat Pengolahan & Pembuangan Sampah
- Sirkulasi Sampah

HASIL RANCANGAN

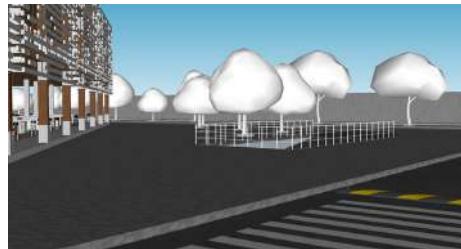
UTILITAS SISTEM KEBAKARAN

Penerapan prinsip **Fungsional** berupa penggunaan *fire detector* yang terhubung ke *terminal box fire alarm* (TBFA) dan *sprinkler*. Penggunaan tangga darurat sebagai jalur evakuasi pada saat terjadi kebakaran. Terdapat 3 titik kumpul evakuasi yang ada pada perancangan ini, 2 titik kumpul di utara dan 1 titik kumpul di selatan.

Titik Kumpul Evakuasi A



Titik Kumpul Evakuasi B



Titik Kumpul Evakuasi C



Keterangan

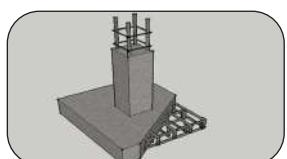
- Terminal Box Fire Alarm
- ▲ Ground Water Tank (Kapasitas 6200 liter)
- Tangga Darurat
- Titik Kumpul Evakuasi
- ✖ Hydrant

HASIL RANCANGAN

STRUKTUR

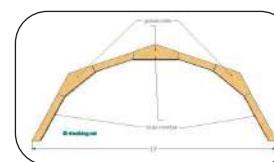


Lower Structure



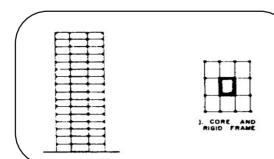
Lower structure pada perancangan ulang ini menggunakan pondasi tapak dengan pertimbangan jumlah lantai massa bangunan yang hanya 1 lantai (pada massa bangunan servis seperti TPS, loading dock, dan RPH) dan 3 lantai (pada massa bangunan pasar).

Upper Structure



Upper structure pada perancangan ulang ini menggunakan gambrel truss pada atap tertinggi massa bangunan pasar. Penggunaan gambrel truss meminimalisir kolom penyangga atap di tengah massa bangunan.

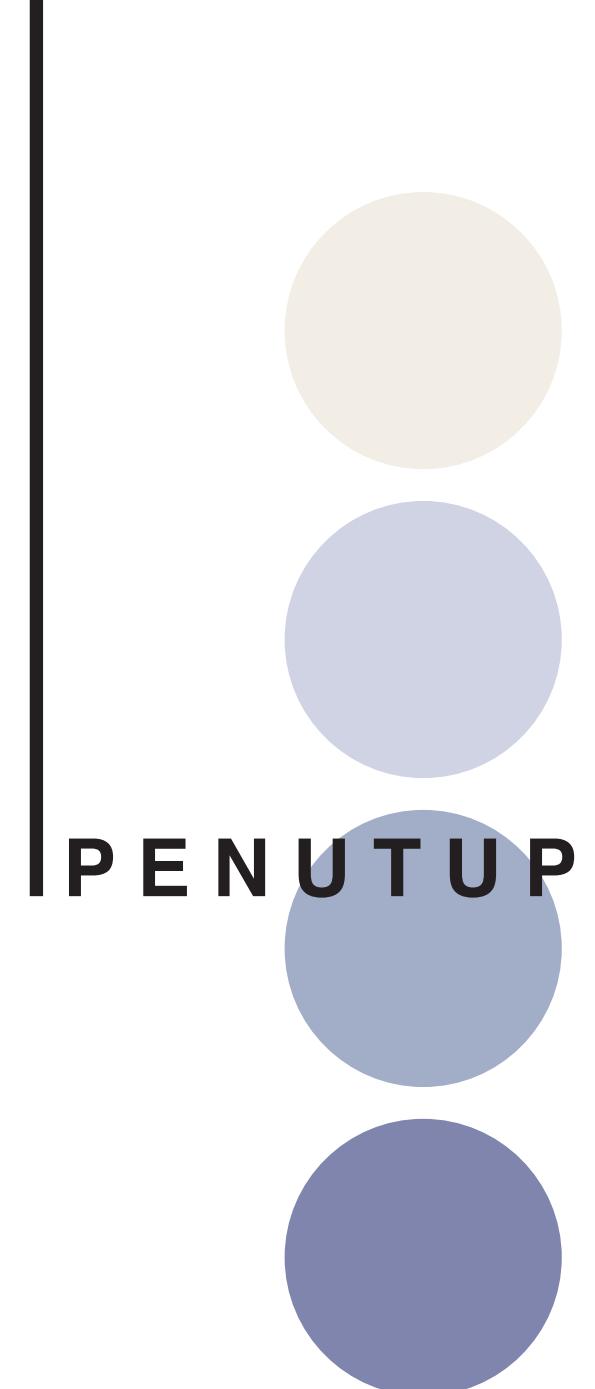
Middle Structure



Middle structure pada perancangan ulang ini menggunakan rigid frame dan core. Core pada massa bangunan pasar terletak di sisi selatan dan utara massa bangunan pasar yang difungsikan juga sebagai tangga darurat.



PENUTUP



KESIMPULAN

SARAN

Pertumbuhan pasar tradisional di Kota Bogor memiliki angka yang cukup rendah dibandingkan dengan pertumbuhan pasar modern. Angka pertumbuhan yang rendah merupakan dampak dari minat beli masyarakat yang mulai beralih dari pasar tradisional ke pasar modern karena adanya perbedaan kualitas faktor kenyamanan dan kebersihan antara pasar tradisional dan pasar modern.

Berdasarkan isu tersebut penulis mengajukan judul "Perancangan Ulang Kebon Kembang Bogor Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku" karena diperlukan perancangan ulang pasar yang memperhatikan dan mengatur pola perilaku pengguna pasar sehingga menghasilkan rancangan yang mengakomodasi perilaku pengguna dan memperhatikan faktor kenyamanan dan kebersihan pasar. Hasil rancangan tersebut diharapkan mampu meningkatkan minat beli masyarakat terhadap pasar tradisional khususnya Pasar Kebon Kembang Bogor dan keberadaan pasar tradisional di Kota Bogor dapat dipertahankan.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan arsitektur perilaku yang memperhatikan kebiasaan perilaku manusia atau pengguna suatu objek arsitektur sehingga mampu mempengaruhi perilaku manusia.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dibuat dari proses studi awal hingga hasil rancangan, laporan tugas akhir "Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang Bogor Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku" ini masih jauh dari kata sempurna dan masih membutuhkan banyak penelitian kembali. Maka terdapat beberapa poin sebagai saran pertimbangan yaitu sebagai berikut:

1. Pada proses observasi untuk mampu memahami perilaku pengguna Pasar Kebon Kembang Bogor, diperlukan proses observasi yang lebih mendalam untuk dapat memahami perilaku pengguna secara detil.
2. Perlu adanya pemahaman yang lebih mendalam pada studi preseden objek yang digunakan pada perancangan selanjutnya sesuai dengan pendekatan arsitektur perilaku.
3. Pada proses analisis perlu dilakukan dengan mempertimbangkan nilai-nilai pada pendekatan dengan lebih sehingga menghasilkan hasil rancangan yang tidak mengalami perubahan signifikan pada bab hasil rancangan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Antaranews, "Pasar di Kota Bogor Masih Sepi," 21 September 2021. [ONLINE]. Available: <https://www.antaranews.com/berita/2406221/pasar-di-kota-bogor-masih-sepi>.
- [2] A. C. Nielsen, "Asia Pasific Retail and Shopper Trends 2005," 27 November 2006. [ONLINE]. Available: <https://www.acnielsen.de/pubs/documents/RetailandShopperTrendsAsia2005.pdf>.
- [3] S. Cintantyadwisthi dkk, "Perancangan Pasar Kebon Kembang, Bogor, dengan Prinsip Konektivitas, Interaksi Sosial, dan Lokalitas," Jurnal Temu Ilmiah IPLBI, 2017.
- [4] Kitab Suci Al-Quran, Surat Al-Furqan Ayat 2.
- [5] Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 112 Tahun 2007 Tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional Pusat Perbelanjaan Toko Modern.
- [6] A. M. Louhenapessy, "Implementasi Kebijakan Kepala Pasar Dalam Program K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) Di Perusahaan Daerah Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor," Jurnal Gubernansi Vol. 1, No. 2, 2015.
- [7] Badan Pusat Statistik Kota Bogor, "Jumlah Kios Menurut Unit Pasar Di Kota Bogor 2011-2014," 11 Mei 2018. [ONLINE]. Available: <https://bogorkota.bps.go.id/statictable/2016/01/05/33/jumlah-kios-menurut-unit-pasar-2011-2014.html>.
- [8] Standar Nasional Indonesia, "Pasar Rakyat," 2015.
- [9] DetikOto, "Penjelasan Pengelola Parkir UPH Soal Tarif yang Dinilai Mahal," 20 Juni 2019. [ONLINE]. Available: <https://oto.detik.com/mobil/d-4593954/penjelasan-pengelola-parkir-uph-soal-tarif-yang-dinilai-mahal>.
- [10] Leonard. Boy, "Pengelola Gedung Kantor Imbau Tetap Taati Protokol Kesehatan," 28 Juli 2020. [ONLINE]. Available: <https://www.rumah.com/berita-properti/2020/7/190860/pengelola-gedung-kantor-diimbau-tetap-taati-protokol-kesehatan>.
- [11] Indraini. Anisa, "Cold Storage di Mimika Rambah, 200 Ton Ikan Siap Ditampung," 22 Oktober 2019. [Online]. Available: <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-4755790/cold-storage-di-mimika-rambah-200-ton-ikan-siap-ditampung>
- [12] Detikhealth, "Ada Ruang Laktasi di Kantor, Para Ibu Punya Tempat Perah ASI yang 'Jelas,'" 31 Oktober 2014. [ONLINE]. Available: <https://health.detik.com/ibu-dan-anak/d-2735285/ada-ruang-laktasi-di-kantor-para-ibu-punya-tempat-perah-asi-yang-jelas>.
- [13] Istanto. Dedi,"Fasilitas Publik Kesehatan dan Ruang Ibu Menyusui di Pasar Manggis," 19 Agustus 2015. [ONLINE]. Available: <https://www.satuharapan.com/read-detail/read/fasilitas-publik-kesehatan-dan-ruang-ibu-menysusui-di-pasar-manggis>.
- [14] B1, "Fasilitas Ruang Merokok di Luar Gedung Dinilai 'Win Win Solution'," 18 April 2012. [ONLINE]. Available: <https://www.beritasatu.com/kesehatan/43293/fasilitas-ruang-merokok-di-luar-gedung-dinilai-win-win-solution>.
- [15] Kompasiana, "Cantiknya Stasiun Pasar Senen, Penuhnya Penumpang," 10 November 2016. [ONLINE]. Available: <https://www.kompasiana.com/selamethariadi/582410d9a423bd0411a386b1/cantiknya-stasiun-pasar-senen-penuhnya-penumpang>.
- [16] Redaksi Jurnalsecurity, "Tingkatkan Keamanan, Pasar Osowilangun Miliki 12 Satpam dan 34 CCTV," 18 Desember 2019. [ONLINE]. Available: <https://jurnalsecurity.com/tingkatkan-keamanan-pasar-osowilangun-miliki-12-satpam-dan-34-cctv/>.
- [17] Adek, "BPBD Pasang Jalur Evakuasi Pasar Padang Panjang," 18 Juni 2019. [ONLINE]. Available: <https://www.fajarsumbar.com/2019/06/bpbd-pasang-jalur-evakuasi-pasar-padang.html>.

DAFTAR PUSTAKA

- [18] Kamaludin. Hilman, "TPS Bikin Kumuh, Koordinator Pasar Cimindi: Hanya di Sini yang TPS-nya di depan," 21 November 2017. [ONLINE]. Available: <https://jabar.tribunnews.com/2017/11/21/tps-bikin-kumuh-koordinator-pasar-cimindi-hanya-di-sini-yang-tps-nya-di-depan>.
- [19] Agustine. Irene, "PUPR Buka Pusat Pendidikan Pengolahan Sampah 3R di Bali," 30 Juli 2018. [ONLINE]. Available: <https://bali.bisnis.com/read/20180730/537/821948/pupr-buka-pusat-pendidikan-pengolahan-sampah-3r-di-bali>.
- [20] J. M. Laurens, "Arsitektur dan Perilaku Manusia," Jakarta : PT. Grasindo, 2004.
- [21] Tasfirweb, "Surat Al-Furqan Ayat 2," 2021. [ONLINE]. Available: <https://tafsirweb.com/6258-surat-al-furqan-ayat-2.html>.
- [22] Mangkoe. Inge, "Sinarmas Land Luncurkan Pasar Modern 2 Di Intermoda BSD City," 1 Februari 2016. [ONLINE]. Available: <https://artikel.rumah123.com/sinar-mas-land-luncurkan-pasar-modern-2-di-intermoda-bsd-city-23804>.
- [23] Sinarmas Land, "Pasar Modern: Intermoda BSD City," Februari 2021. [ONLINE]. Available: <https://www.sinarmasland.com/app/uploads/2021/02/E-brochure-Ruko-Pasar-Modern-Intermoda-BSD-City.pdf>.
- [24] Kabar6.com, "Pasar Modern BSD City, Canggih, Modern, dan Bersih," 2 Agustus 2019. [ONLINE]. Available: <https://kabar6.com/pasar-modern-bsd-city-canggih-modern-dan-bersih-2/>.
- [25] Badan POM, "Pasar Modern Bintaro," [ONLINE]. Available: <http://puspaman.pom.go.id/pasar-aman/a216d2E4YXdhYTM2NzQwMDE=/pasar-modern-bintaro>.
- [26] Pembelirumah.com, "Kavling Komersil Pasar Modern Bintaro," [ONLINE]. Available: http://www.pembelirumah.com/prcom/property_detail.php?id=100277.
- [27] Rumah.com, "Pasar Modern Bintaro, Pasar Jaman Sekarang, Asik Buat Kulineran," 23 Oktober 2021. [ONLINE]. Available: <https://www.rumah.com/areainsider/bintaro/article/pasar-modern-bintaro-13411>.
- [28] Sari. Fitriana Monica, "Pengembang Bintaro Jaya Serahkan Ratusan Kios Pasar ke Pembeli," 26 Oktober 2019. [ONLINE]. Available: <https://www.liputan6.com/bisnis/read/4095846/pengembang-bintaro-jaya-serahkan-ratusan-kios-pasar-ke-pembeli>.
- [29] Saputro. Bagus Wahyu. dkk, "Penerapan Desain Arsitektur Perilaku Pada Perancangan Redesain Pasar Panggungrejo Surakarta," SenTHong., Vol. 1, No. 2, Juli. 2018.
- [30] PT. Global Inti Semesta Nusantara, "Peta Atlas Provinsi Jawa Barat," [ONLINE]. Available: <https://sentrapeta.com/peta-atlas-provinsi-jawa-barat>.
- [31] PT. Global Inti Semesta Nusantara, "Peta Atlas Provinsi Jawa Barat," [ONLINE]. Available: <https://sentrapeta.com/peta-atlas-kota-bogor>.
- [32] Triaryanawati. Desi, "Mengapa Bogor Disebut Kota Hujan? Cek 6 Faktanya Disini," 2021. [ONLINE]. Available: <https://bogor.pikiran-rakyat.com/lokal-bogor/pr-08208070/mengapa-bogor-disebut-kota-hujan-cek6-faktanya-di-sini>.
- [33] Diskominfo Kota Bogor, "Letak Geografis Kota Bogor," 2021. [ONLINE]. Available: <https://kotabogor.go.id/index.php/page/detail/9/letak-geografis>.
- [34] Peraturan Daerah Kota Bogor Nomor 8 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bogor.

DAFTAR PUSTAKA

- [35] I. Cedar Lake Venture," Weatherspark.com," 2021. [ONLINE]. Available: <https://weatherspark.com/y/115648/Average-Weather-in-Bogor-Indonesia-Year-Round>.
- [36] Google, "Earth.google.com," 2021. [ONLINE]. Available: <https://earth.google.com/web/@-6.59185715,106.79212177,803.7006298a,10.00658014d,35y,359.20180043h,0t,0r>.
- [37] Google, "Maps.google.com," 2021. [ONLINE]. Available: https://www.google.com/maps/@-6.5907864,106.792662,3a,75y,324.7h,85.69t/data=!3m6!1e1!3m4!1sIsAsjODT4aL_o6U2E3RM4Q!2e0!7i16384!8i8192
- [38] Google, "Maps.google.com," 2021. [ONLINE]. Available: <https://www.google.com/maps/@-6.5923804,106.7924265,3a,75y,131.68h,85.82t/data=!3m6!1e1!3m4!1sa8o3hvD2mqxSKuAH63ofpw!2e0!7i16384!8i8192>
- [39] Google, "Maps.google.com," 2021. [ONLINE]. Available: https://www.google.com/maps/@-6.5930815,106.7918724,3a,75y,231.86h,96.22t/data=!3m6!1e1!3m4!1s_OnqUEebm81rOfcVFYhJ-Q!2e0!7i16384!8i8192
- [40] Google, "Maps.google.com," 2021. [ONLINE]. Available: <https://www.google.com/maps/@-6.5918779,106.7916333,3a,75y,346.45h,80.3t/data=!3m6!1e1!3m4!1s7eAoOYKQ2acX6Ii7N-85RGw!2e0!7i16384!8i8192>
- [41] Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu, "Laporan Akhir: Kajian Peta Peluang Investasi Bogor Timur Kota Bogor," 2021.
- [42] Marsh. Andrew, "3D Sun-Path," 2021. [ONLINE]. Available: <https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath3d.html>.
- [43] Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat, "Curah Hujan di Stasiun Pengamatan Klimatologi Bogor Menurut Bula (mm), 2019-2020," [ONLINE]. Available: <https://jabar.bps.go.id/indicator/151/430/1-curah-hujan-di-stasiun-pengamatan-klimatologi-bogor-menurut-bulan.html>
- [44] Rimbakita, "Pohon Angsana-Morfologi, Sebaran, Manfaat, & Budidaya," 2019. [ONLINE], Available: <https://rimbakita.com/pohon-angsana/>.
- [45] Wikipedia, "Flamboyan," 2022. [ONLINE]. Available: <https://id.wikipedia.org/wiki/Flamboyan>.
- [46] Oey. Sellia, "22 Tanaman Pagar Untuk Menghiasi Rumahmu." 6 September. [ONLINE]. Available: https://www.ruparupa.com/blog/tanaman-pagar/#Cemara_kipas.
- [47] Watyutink.com, "Pucuk Merah, Enak Dipandang dan Bermanfaat Untuk Lingkungan serta Kesehatan."
- [48] Oey. Sellia, "22 Pohon Palem Untuk Menghiasi Rumah," 24 Agustus 2021. [ONLINE]. Available: <https://www.ruparupa.com/blog/jenis-pohon-palem/>.
- [49] Anandita. Natasha Cecilia, "Tak Hanya Dekorasi, 12 Jenis Pohon Cemara Populer ini Ada Manfaatnya," 23 Februari 2021. [ONLINE]. Available: <https://www.popbela.com/career/inspiration/natasha-cecilia-anandita/manfaat-jenis-pohon-cemara/14>.
- [50] Kalisa, "10 Jenis Tanaman Vertical Garden, Bikin Rumah Jadi Estetis," 11 Juni 2021. [ONLINE]. Available: <https://www.mustikaland.co.id/news/jenis-tanaman-vertical-garden-bikin-rumah-jadi-estetis/>.
- [51] Budhiman. Ilham, "Mempunyai Aura Dingin dan Positif, Inilah Mitos Tanaman Tanduk Rusa Yang Masih Dipercaya. Menangkal Niat Jahat Sesorang?," 23 November 2021. [ONLINE]. Available: <https://www.99.co/blog/indonesia/mitos-tanaman-tanduk-rusa/>.
- [52] Caratri. Endah, "Kecantikan dan Keunikan Tanaman Kaktus," 6 Februari 2021. [ONLINE]. Available: <https://www.vibizmedia.com/2021/02/06/kecantikan-dan-keunikan-tanaman-kaktus/>.

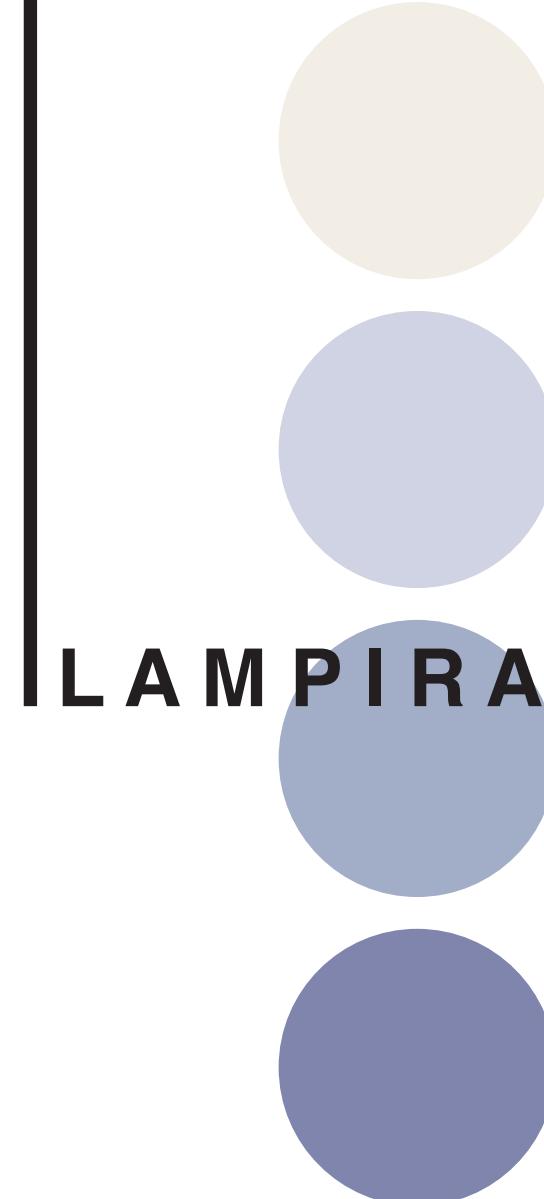


DAFTAR PUSTAKA

- [53] Kompas.com, "12 Manfaat Tanaman Lidah Mertua, Bersihkan Udara hingga Cegah Kanker," 23 September 2021. [ONLINE]. Available: <https://www.kompas.com/homey/read/2020/11/24/110100076/12-manfaat-tanaman-lidah-mertua-bersihkan-udara-hingga-cegah-kanker?page=all>.



LAMPIRAN





ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Siteplan

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

2





ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Layout Plan

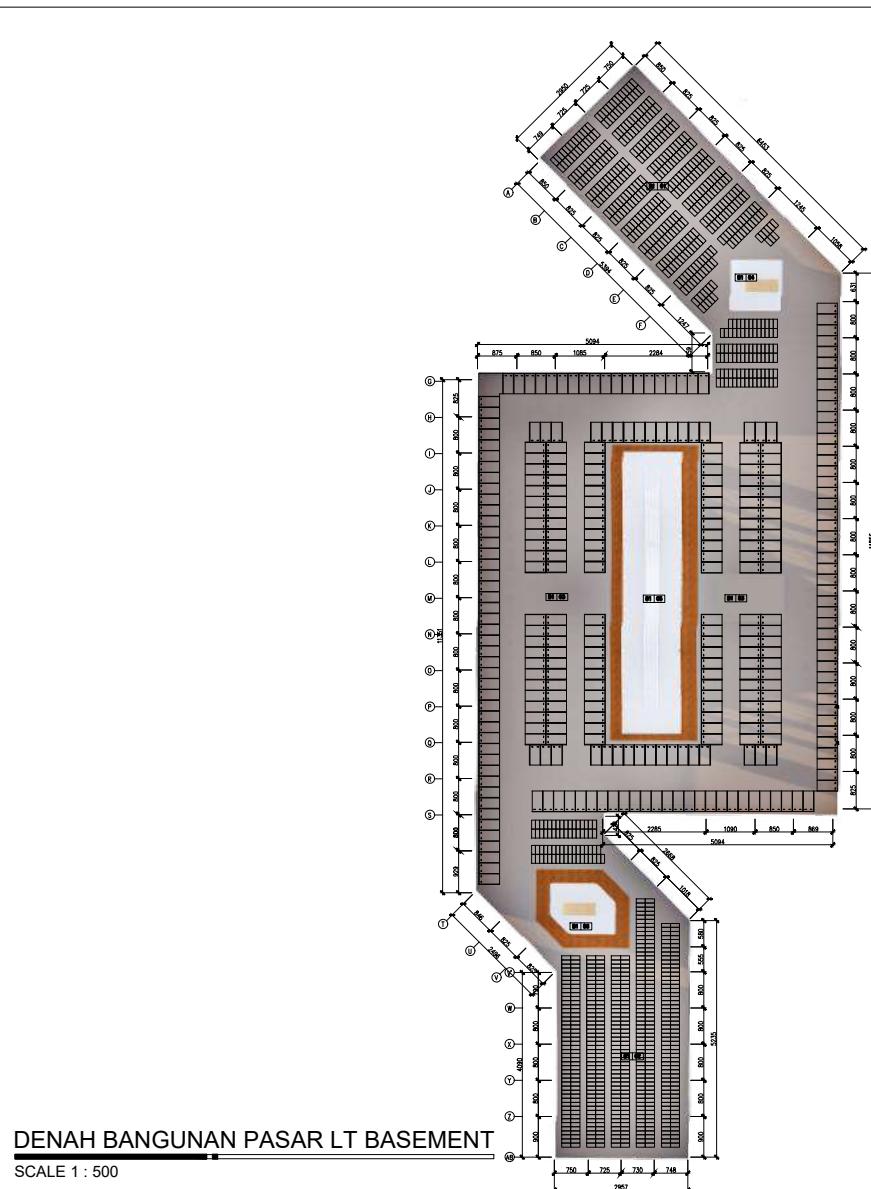
Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

1





ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Denah Bangunan Pasar Basement

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

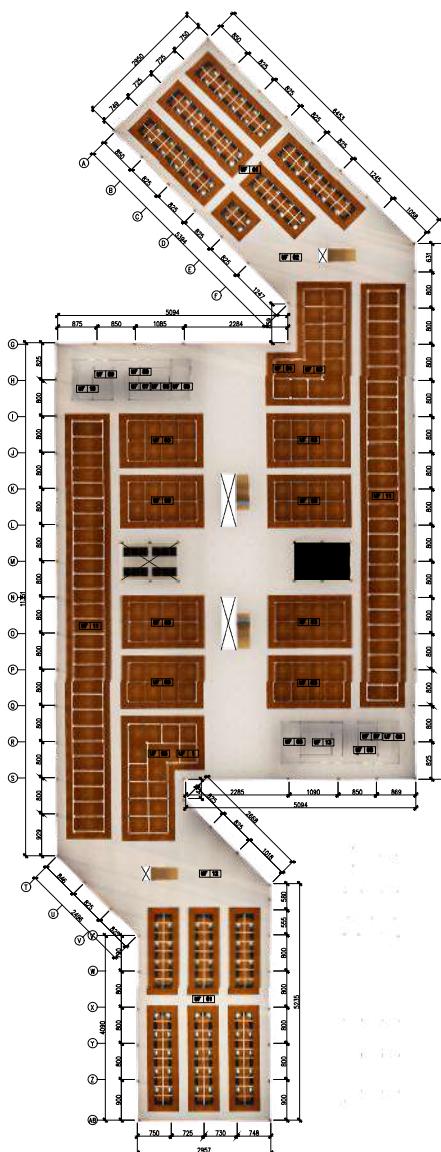
Denah Bangunan Pasar Lantai 2

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



DENAH BANGUNAN PASAR LT 2

SCALE 1 : 500



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Denah Bangunan Pasar Lantai 3

Skala:

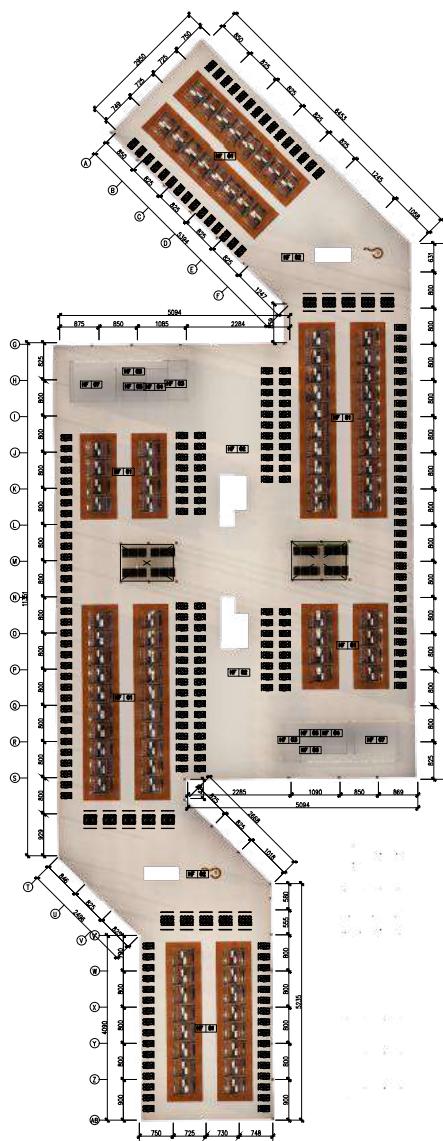
1: 500

Nomor Gambar:

8

DENAH BANGUNAN PASAR LT 3

SCALE 1 : 500





ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

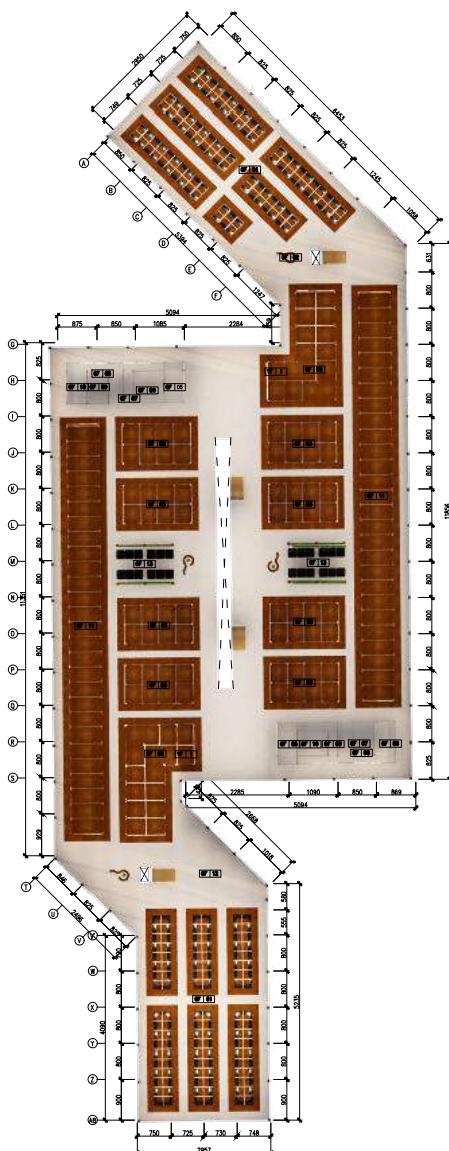
Denah Bangunan Pasar Lantai 1

Skala:

1: 500

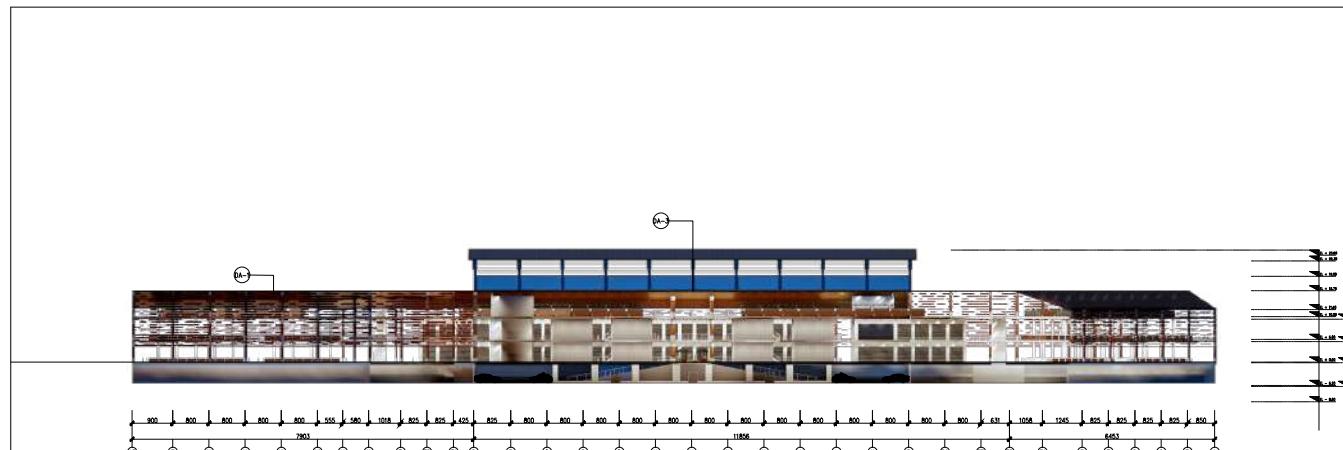
Nomor Gambar:

8



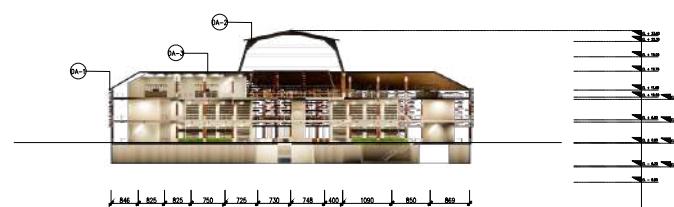
DENAH BANGUNAN PASAR LT 1

SCALE 1 : 500



POTONGAN A1 BANGUNAN PASAR

SCALE 1 : 500



POTONGAN A2 BANGUNAN PASAR

SCALE 1 : 500



ARCHITECTURE UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

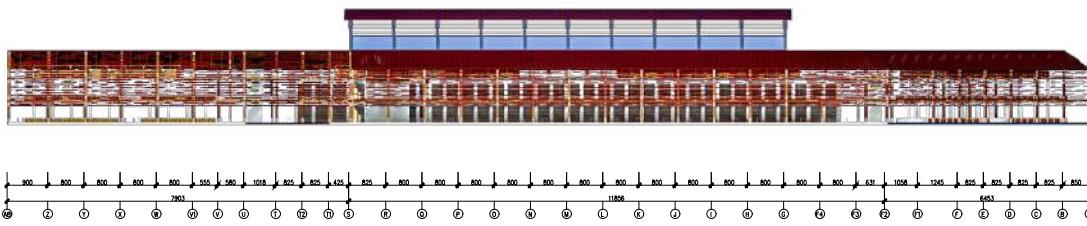
Judul Gambar:

Potongan A1 & A2 Bangunan Pasar

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:



TAMPAK A1 BANGUNAN PASAR

SCALE 1 : 500



TAMPAK A2 BANGUNAN PASAR

SCALE 1 : 500



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Tampak A1 & A2 Bangunan Pasar

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

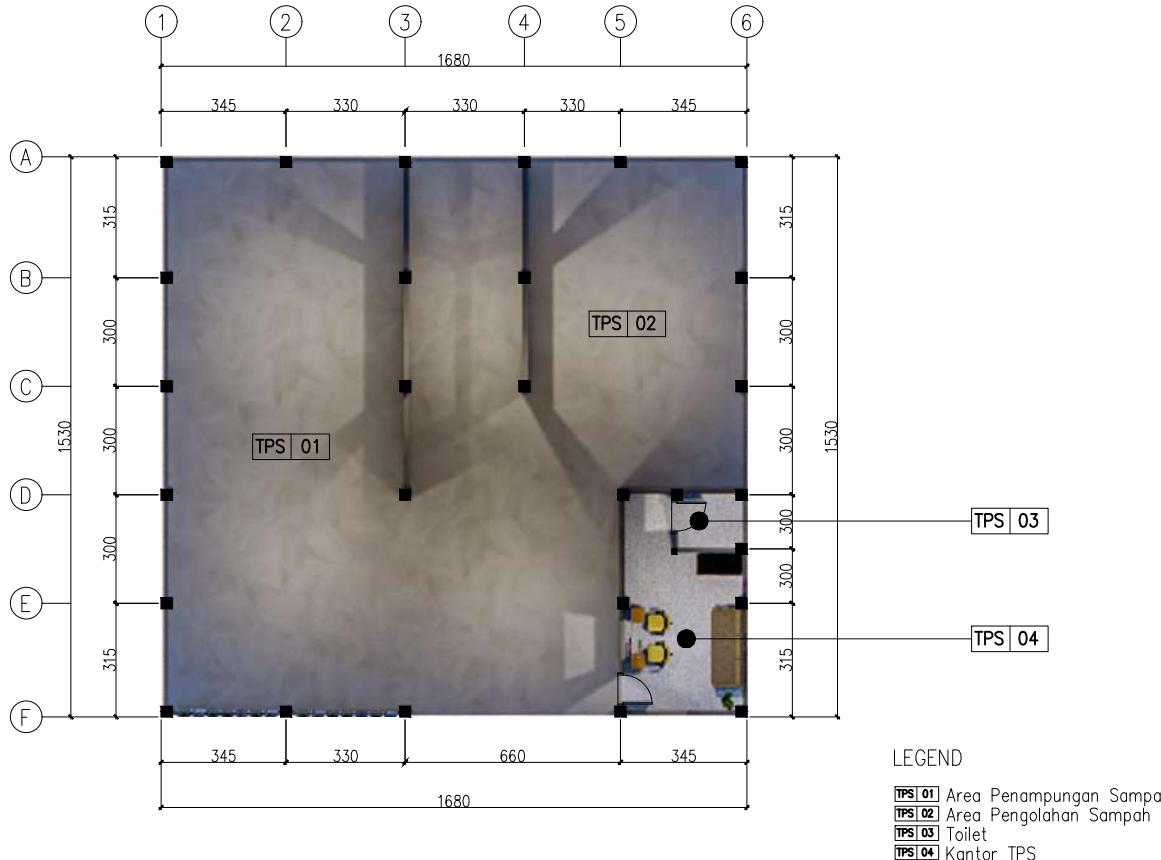
Denah Tempat Pengolahan Dan
Pembuangan Sampah

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



DENAH TEMPAT PENGOLAHAN DAN PEMBUANGAN SAMPAH

SCALE 1 : 100 (A3)



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

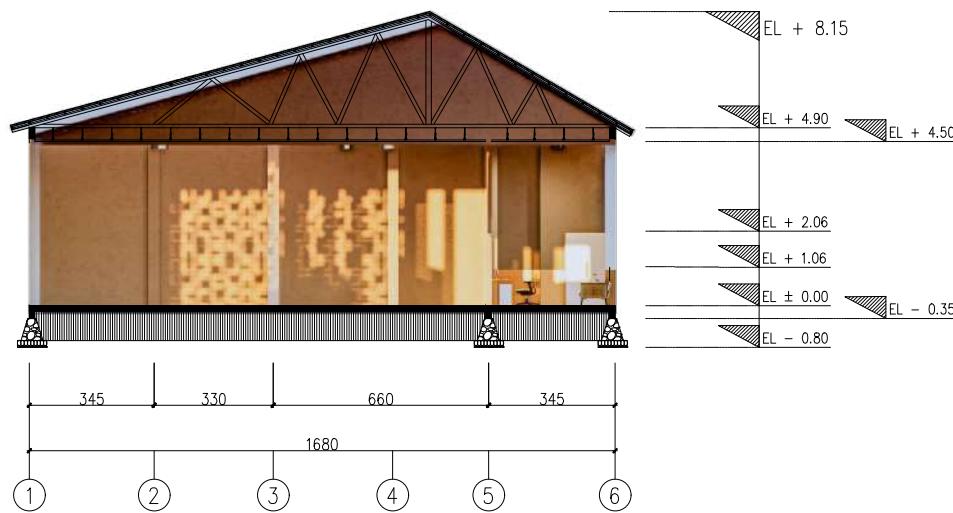
Potongan A2 Tempat Pengolahan Dan
Pembuangan Sampah

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



POTONGAN A2 TEMPAT PENGOLAHAN DAN PEMBUANGAN SAMPAH

SCALE 1 : 100 (A3)



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

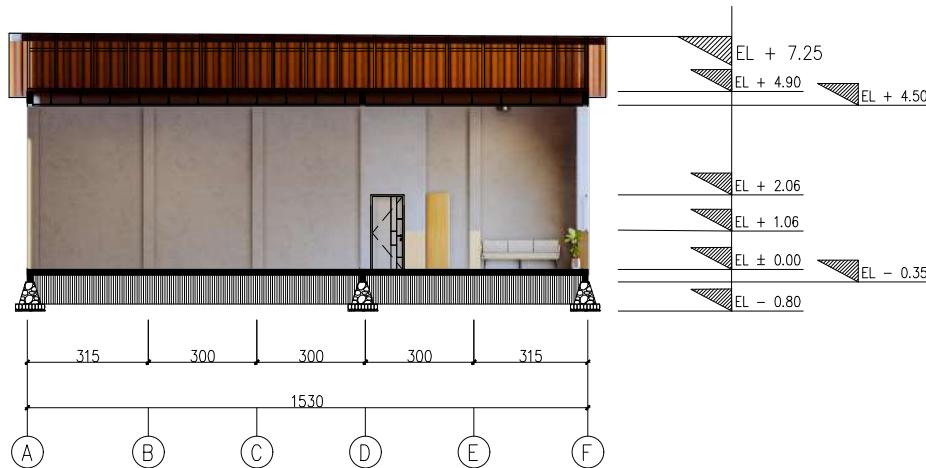
Potongan A1 Tempat Pengolahan Dan
Pembuangan Sampah

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



POTONGAN A1 TEMPAT PENGOLAHAN DAN PEMBUANGAN SAMPAH

SCALE 1 : 100 (A3)



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

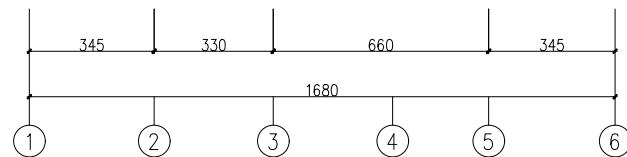
Tampak A2 Tempat Pengolahan Dan
Pembuangan Sampah

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



TAMPAK A2 TEMPAT PENGOLAHAN DAN PEMBUANGAN SAMPAH

SCALE 1 : 100 (A3)



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

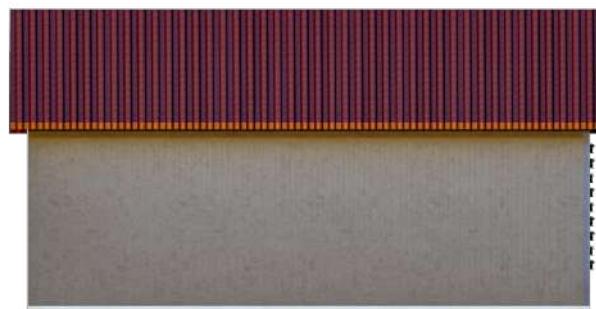
Tampak A1 Tempat Pengolahan Dan
Pembuangan Sampah

Skala:

1: 500

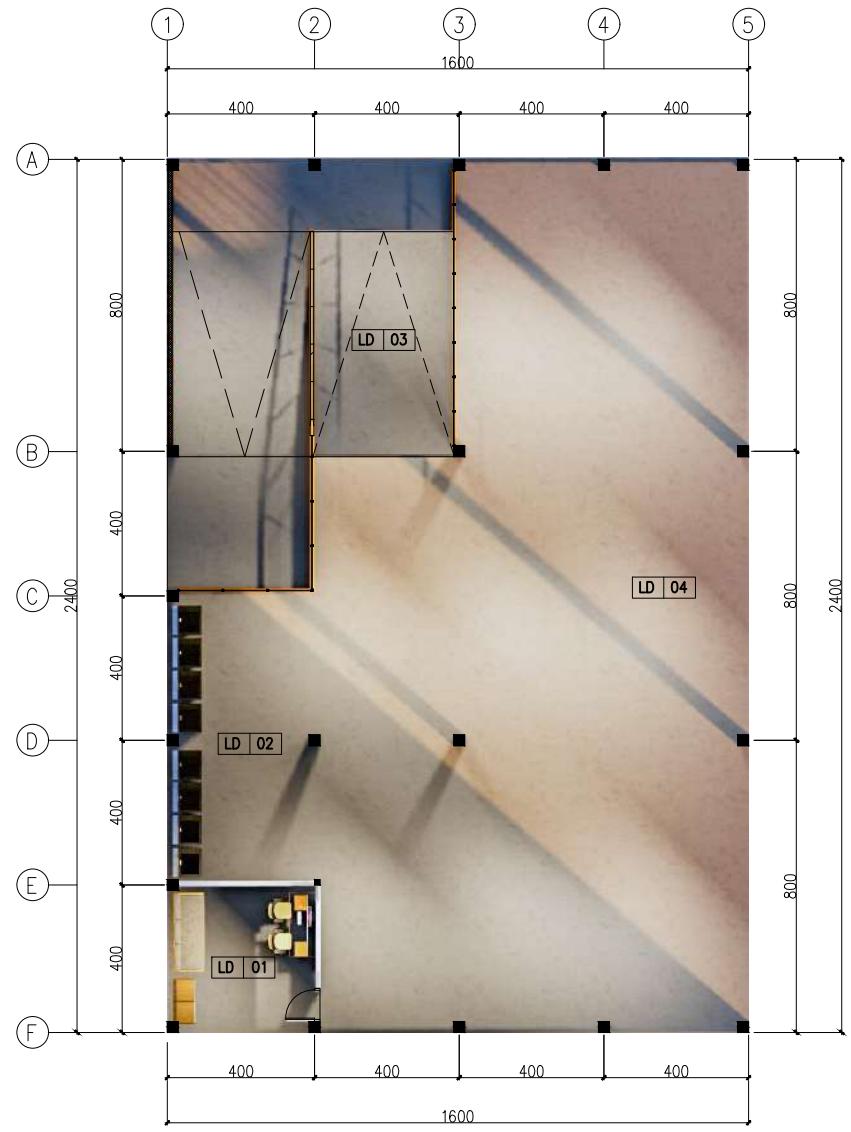
Nomor Gambar:

8



TAMPAK A1 TEMPAT PENGOLAHAN DAN PEMBUANGAN SAMPAH

SCALE 1 : 100 (A3)



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan: Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang Bogor dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Denah Loading Dock

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

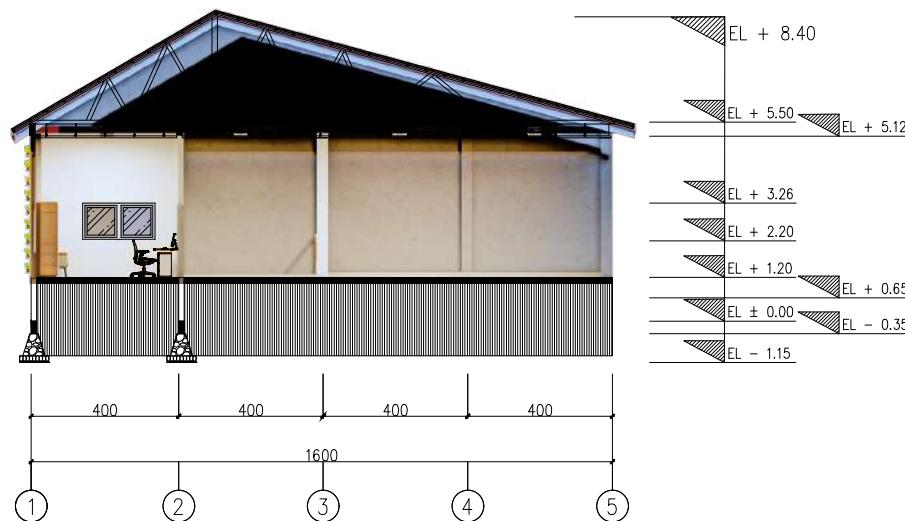
Potongan A2 Loading Dock

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



POTONGAN A2 LOADING DOCK

SCALE 1 : 100 (A3)



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Potongan A1 Loading Dock

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



POTONGAN A1 LOADING DOCK

SCALE 1 : 100 (A3)



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

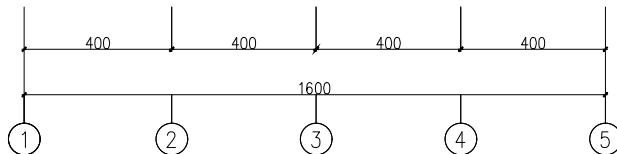
Tampak A2 Loading Dock

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



TAMPAK A2 LOADING DOCK

SCALE 1 : 100 (A3)



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

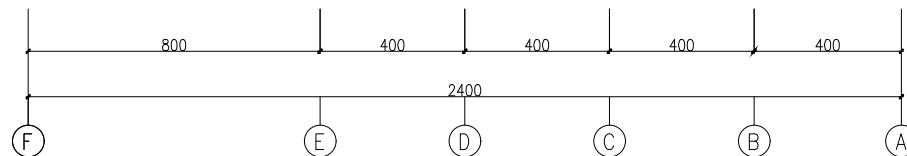
Tampak A1 Loading Dock

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



TAMPAK A1 LOADING DOCK

SCALE 1 : 100 (A3)



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

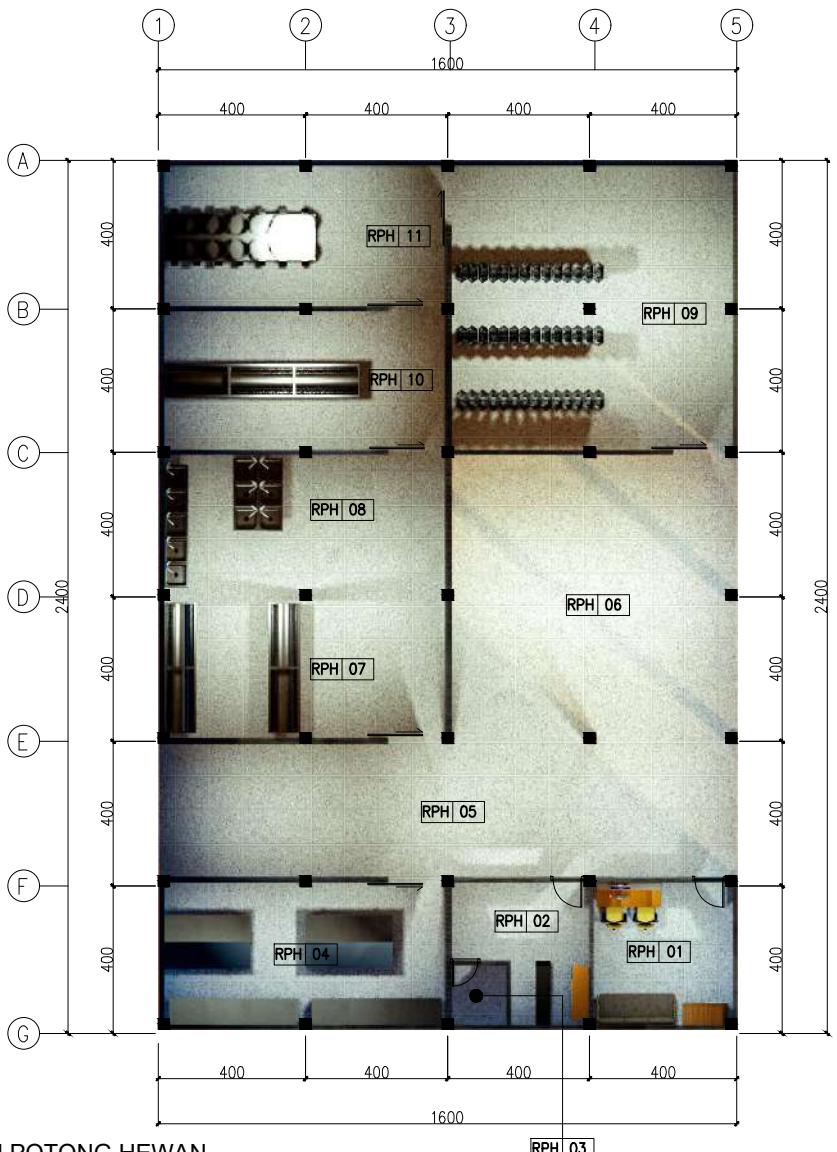
Denah Loading Dock

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8





ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

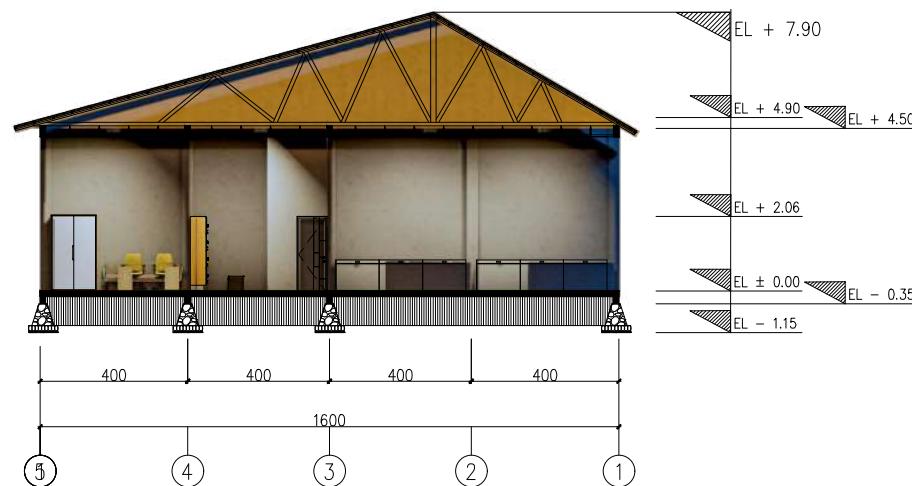
Potongan A2 Rumah Potong Hewan

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



POTONGAN A2 RUMAH POTONG HEWAN

SCALE 1 : 100 (A3)



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

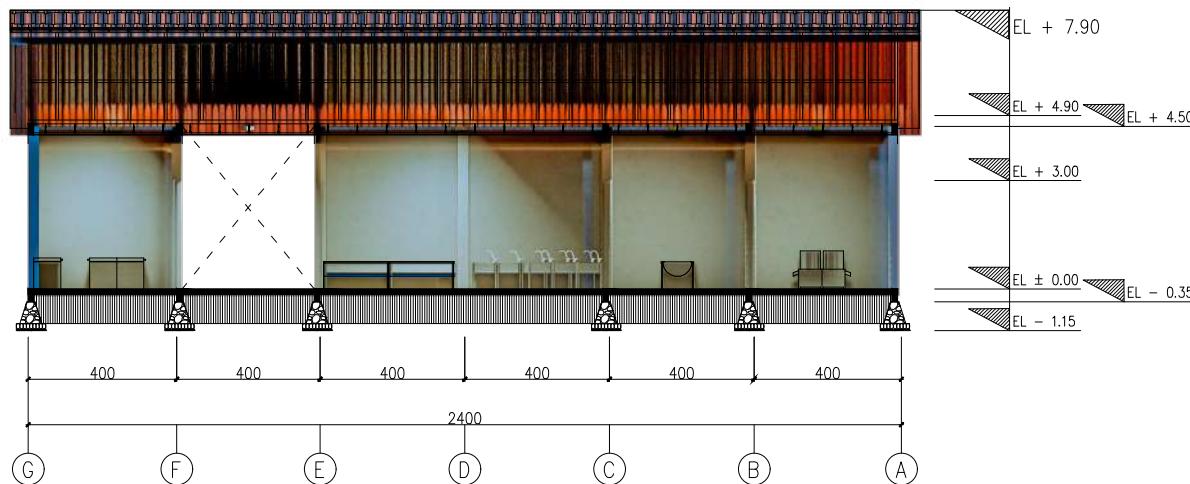
Potongan A1 Rumah Potong Hewan

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



POTONGAN A1 RUMAH POTONG HEWAN

SCALE 1 : 100 (A3)



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

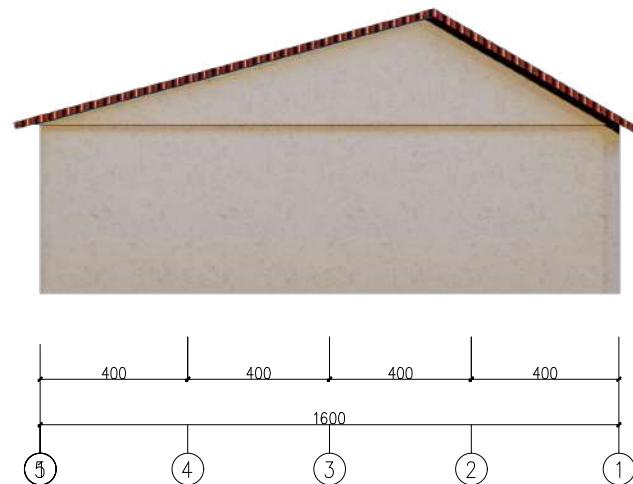
Tampak A2 Rumah Potong Hewan

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



TAMPAK A2 RUMAH POTONG HEWAN

SCALE 1 : 100 (A3)



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

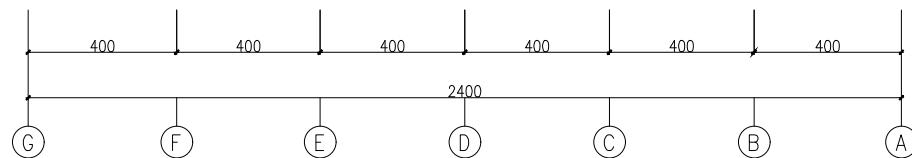
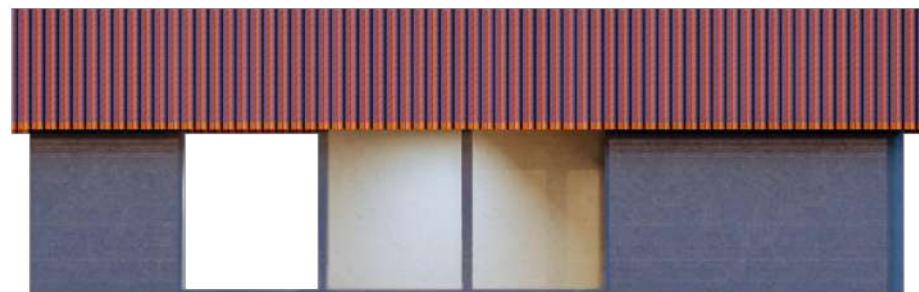
Tampak A1 Rumah Potong Hewan

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



TAMPAK A1 RUMAH POTONG HEWAN

SCALE 1 : 100 (A3)



PERSPEKTIF INTERIOR KIOS



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Perspektif Interior Kios

Skala:

Nomor Gambar:



PERSPEKTIF INTERIOR LOS



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Perspektif Interior LOS

Skala:

Nomor Gambar:



PERSPEKTIF INTERIOR RUANG KOMUNAL



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Perspektif Interior Ruang Komunal

Skala:

Nomor Gambar:



PERSPEKTIF INTERIOR KAFETARIA



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:
Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:
Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:
Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:
Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:
Perspektif Interior Kafetaria

Skala:

Nomor Gambar:



PERSPEKTIF EKSTERIOR KAWASAN 1



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Perspektif Eksterior Kawasan 1

Skala:

Nomor Gambar:



PERSPEKTIF EKSTERIOR KAWASAN 2



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Perspektif Eksterior Kawasan 2

Skala:

Nomor Gambar:



PERSPEKTIF EKSTERIOR BANGUNAN & SUASANA



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

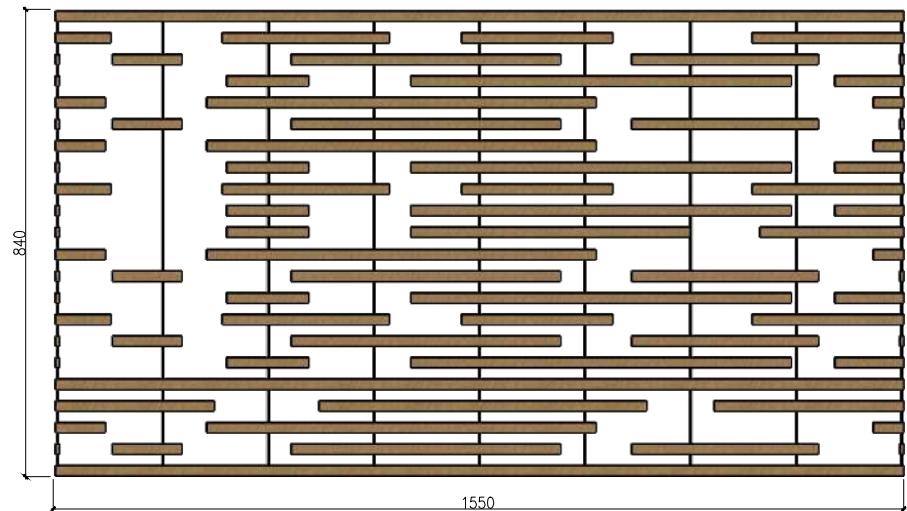
Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

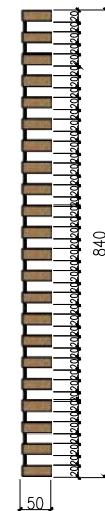
Perspektif Eksterior Bangunan & Suasana

Skala:

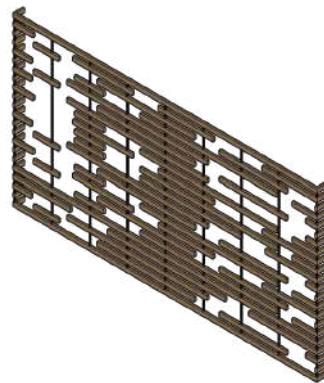
Nomor Gambar:



TAMPAK DEPAN GRID FASAD



TAMPAK SAMPING GRID FASAD



TAMPAK ISOMETRI GRID FASAD



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

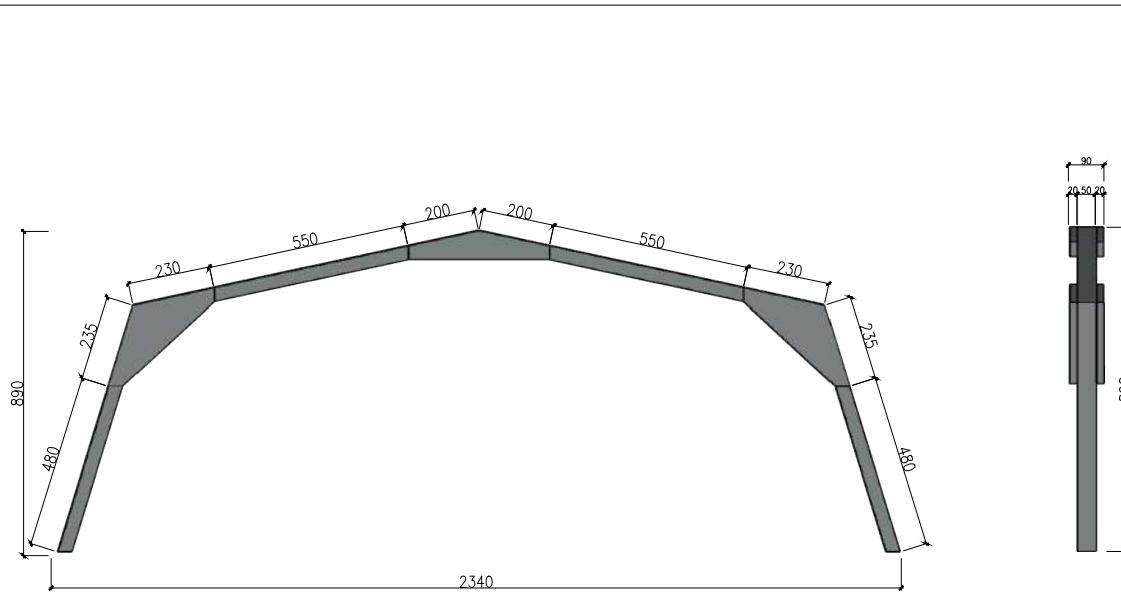
Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Detil Arsitektural - Grid Fasad (DA-1)

Skala:

Nomor Gambar:



TAMPAK DEPAN GAMBREL TRUSS

TAMPAK SAMPING GAMBREL TRUSS



TAMPAK ISOMETRI GAMBREL TRUSS



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

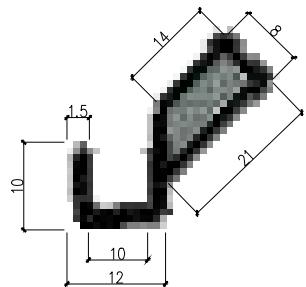
Detil Arsitektural - Gambrel Truss (DA-2)

Skala:

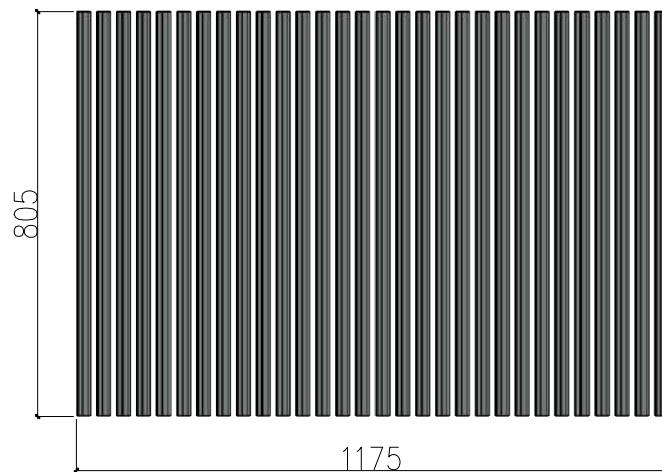
Nomor Gambar:



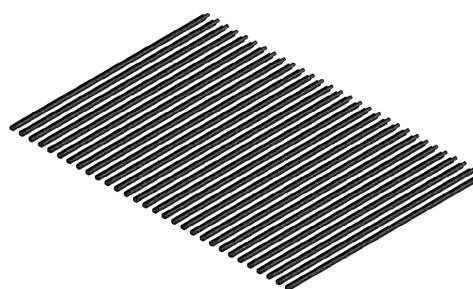
TAMPAK DEPAN GRID SUN ROOF



DETIL UKURAN GRID SKY ROOF



TAMPAK ATAS GRID SKY ROOF



TAMPAK ISOMETRI GRID SKY ROOF



ARCHITECTURE UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Detil Arsitektural - Grid Sky Roof (DA-3)

Skala:

Nomor Gambar:



DETIL LANSKAP-1

SCALE



DETIL LANSKAP-2

SCALE



ARCHITECTURE UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Detil Lanskap - 1-2

Skala:

Nomor Gambar:



DETIL LANSKAP-3

SCALE



DETIL LANSKAP-4

SCALE



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Detil Lanskap - 3-4

Skala:

Nomor Gambar:



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Siteplan

Skala:

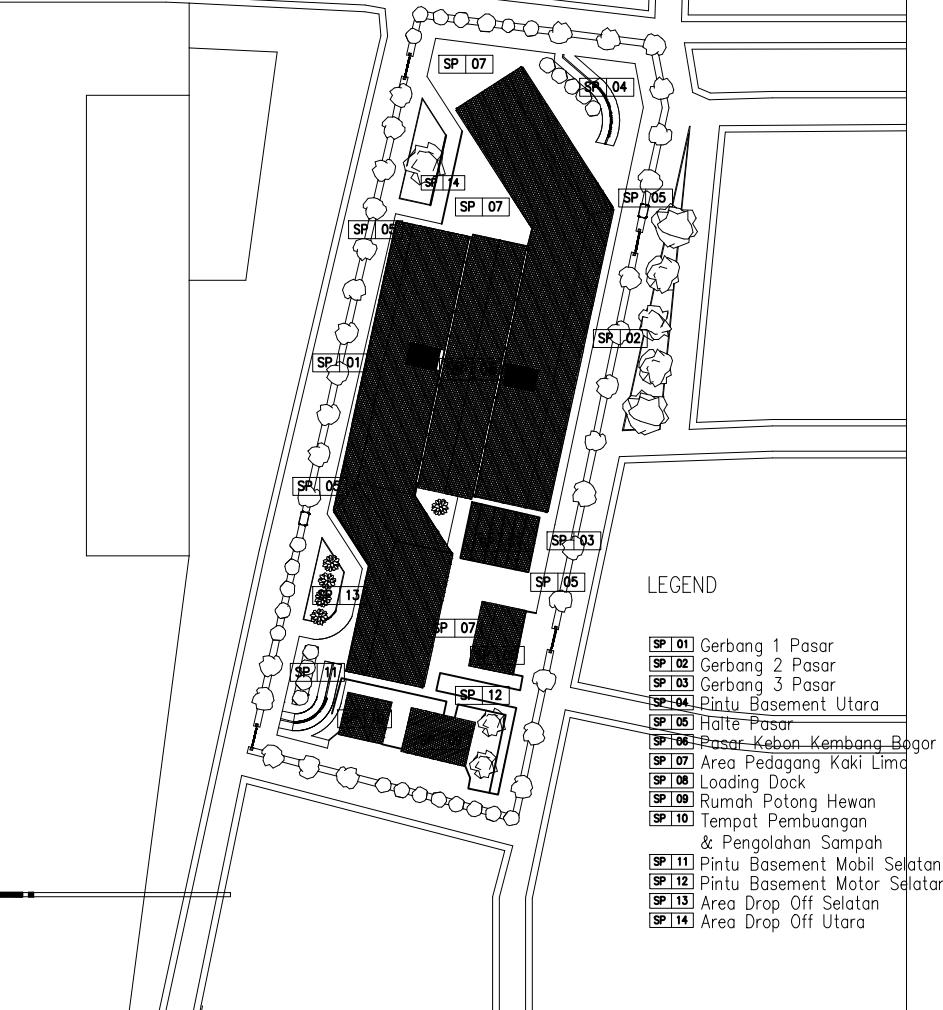
1: 500

Nomor Gambar:

2

SITEPLAN

SCALE 1 : 500





ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Layout Plan

Skala:

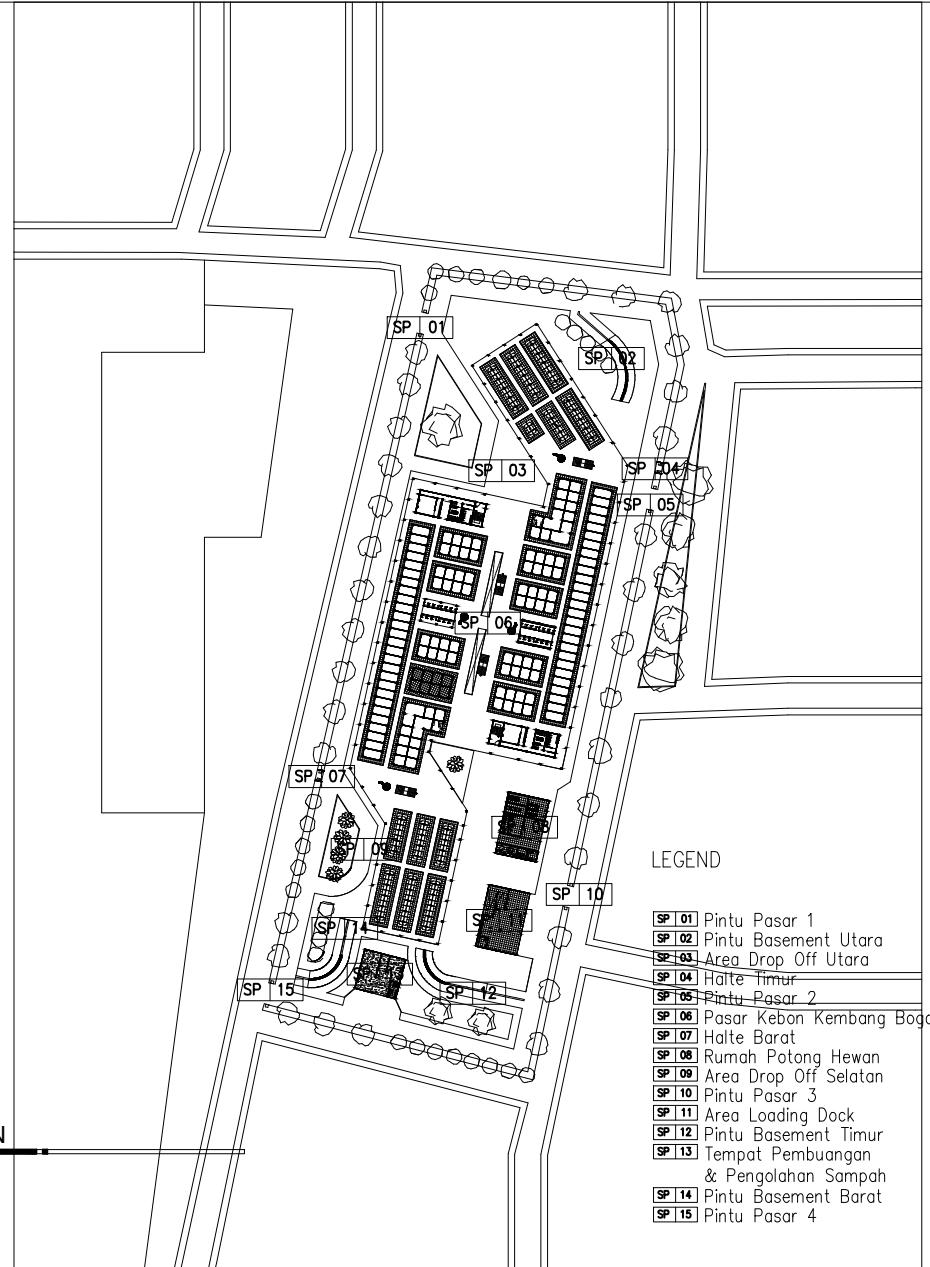
1: 500

Nomor Gambar:

1

AYOUT PLAN

SCALE 1 : 500





ARCHITECTURE UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Denah Bangunan Pasar Basement

Skala:

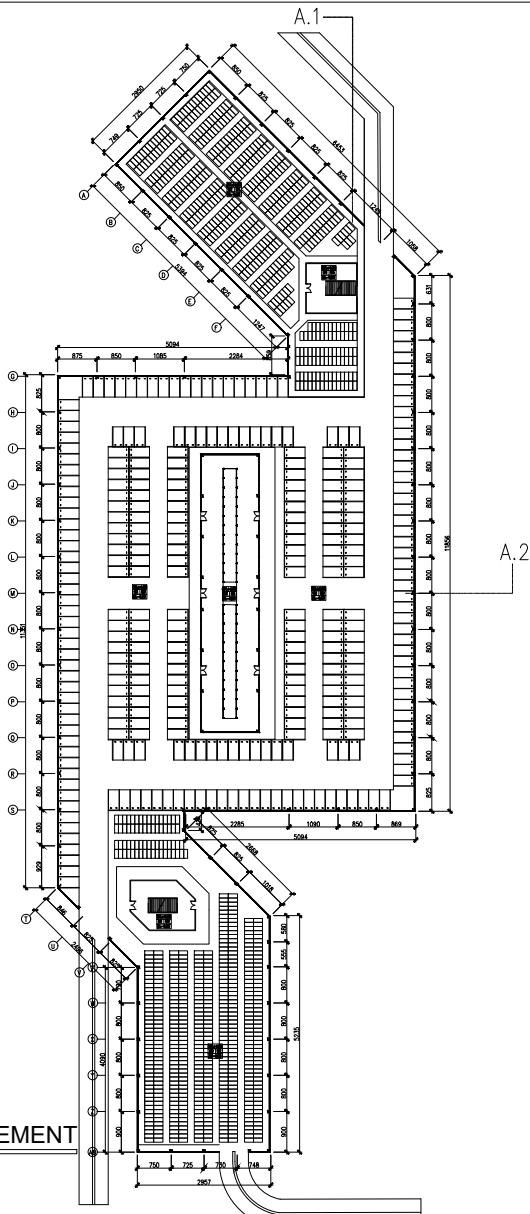
1: 500

Nomor Gambar:

8

DENAH BANGUNAN PASAR LT BASEMENT

SCALE 1 : 500





ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Denah Bangunan Pasar Lantai 1

Skala:

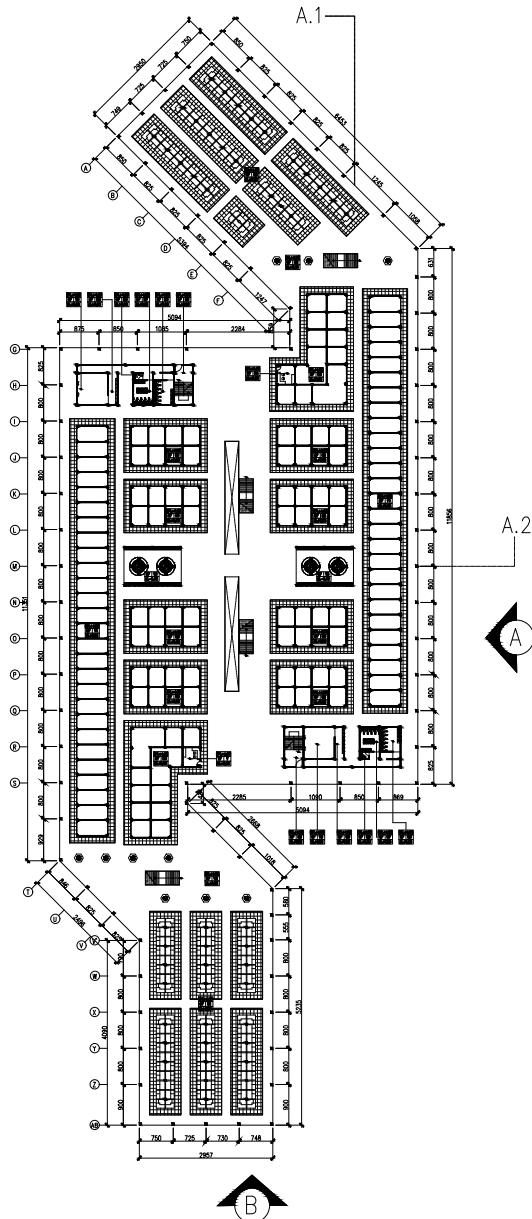
1: 500

Nomor Gambar:

8

DENAH BANGUNAN PASAR LT 1

SCALE 1 : 500





ARCHITECTURE UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

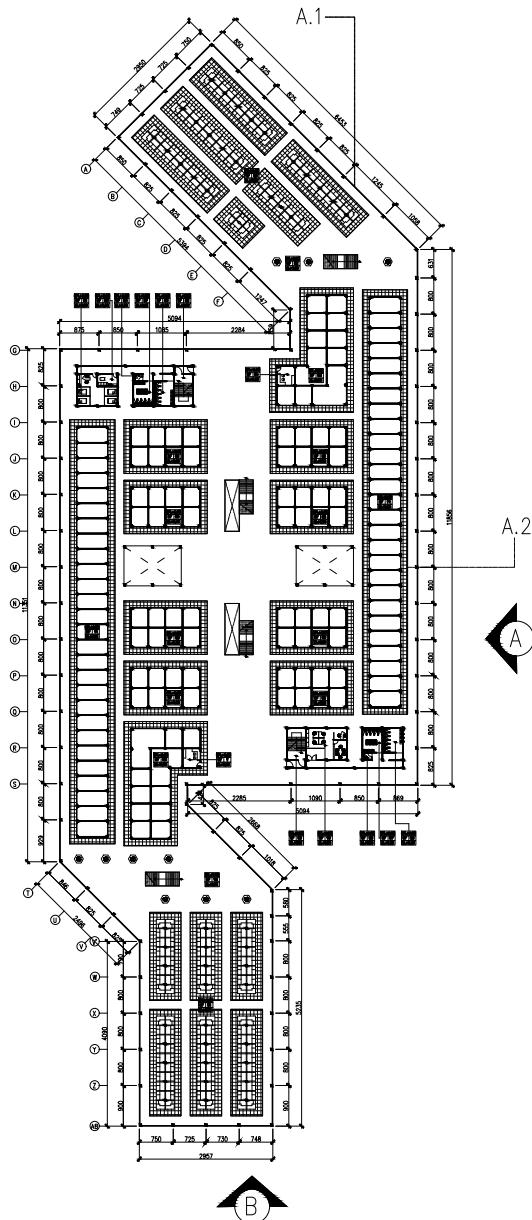
Denah Bangunan Pasar Lantai 2

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



DENAH BANGUNAN PASAR LT 2

SCALE 1 : 500



ARCHITECTURE UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Denah Bangunan Pasar Lantai 3

Skala:

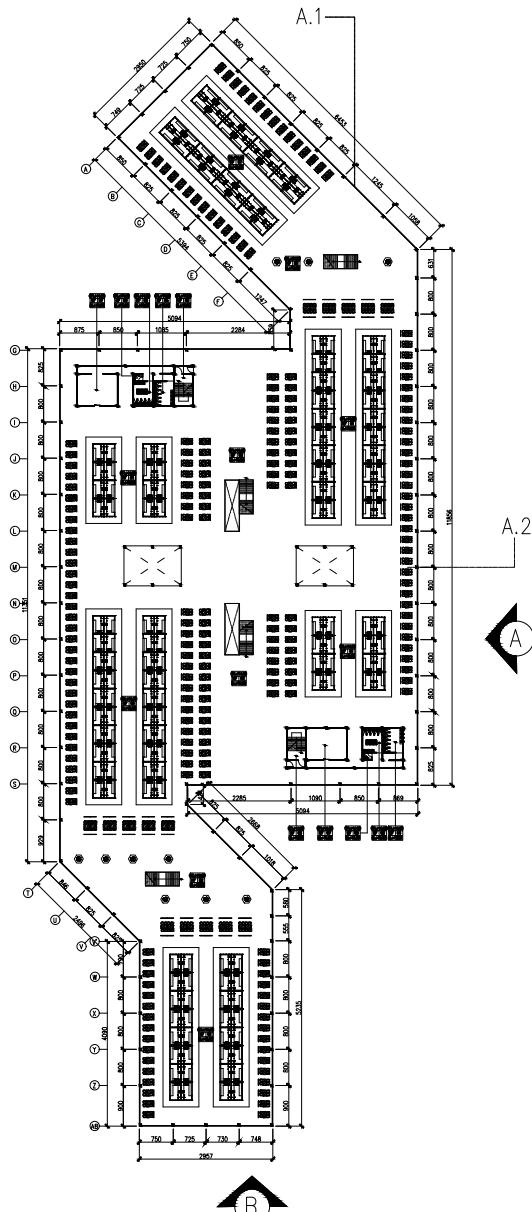
1: 500

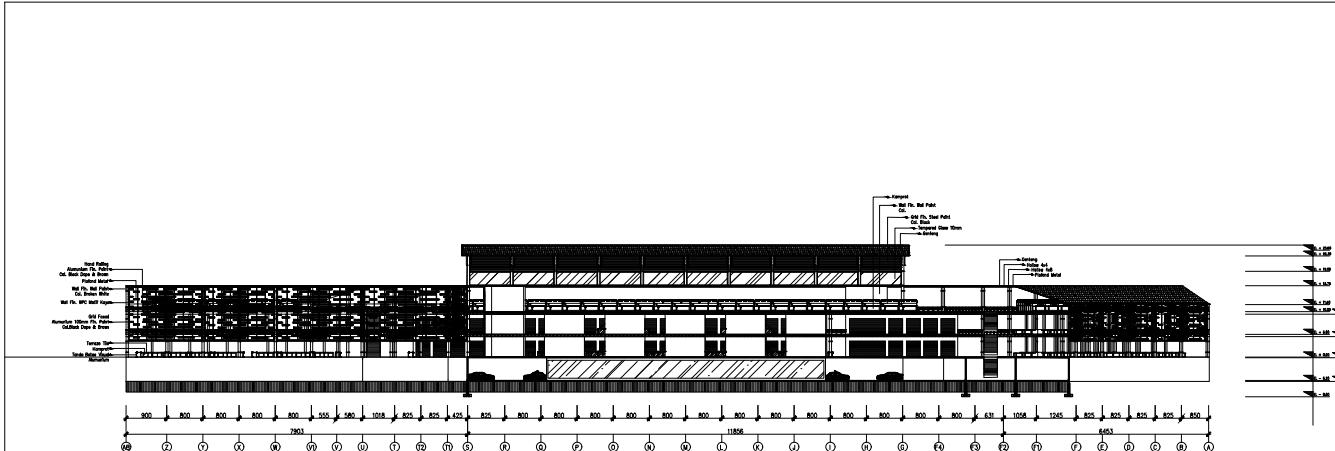
Nomor Gambar:

8

DENAH BANGUNAN PASAR LT 3

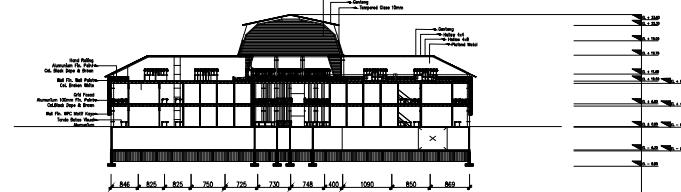
SCALE 1 : 500





POTONGAN A1 BANGUNAN PASAR

SCALE 1 : 500



POTONGAN A2 BANGUNAN PASAR

SCALE 1 : 500



ARCHITECTURE UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Potongan A1 & A2 Bangunan Pasar

Skala:

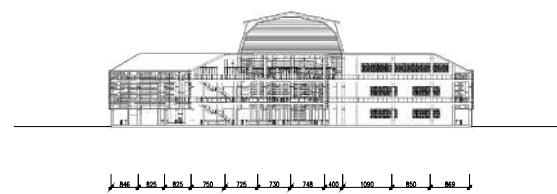
1: 500

Nomor Gambar:



TAMPAK A1 BANGUNAN PASAR

SCALE 1 : 500



TAMPAK A2 BANGUNAN PASAR

SCALE 1 : 500



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:
Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

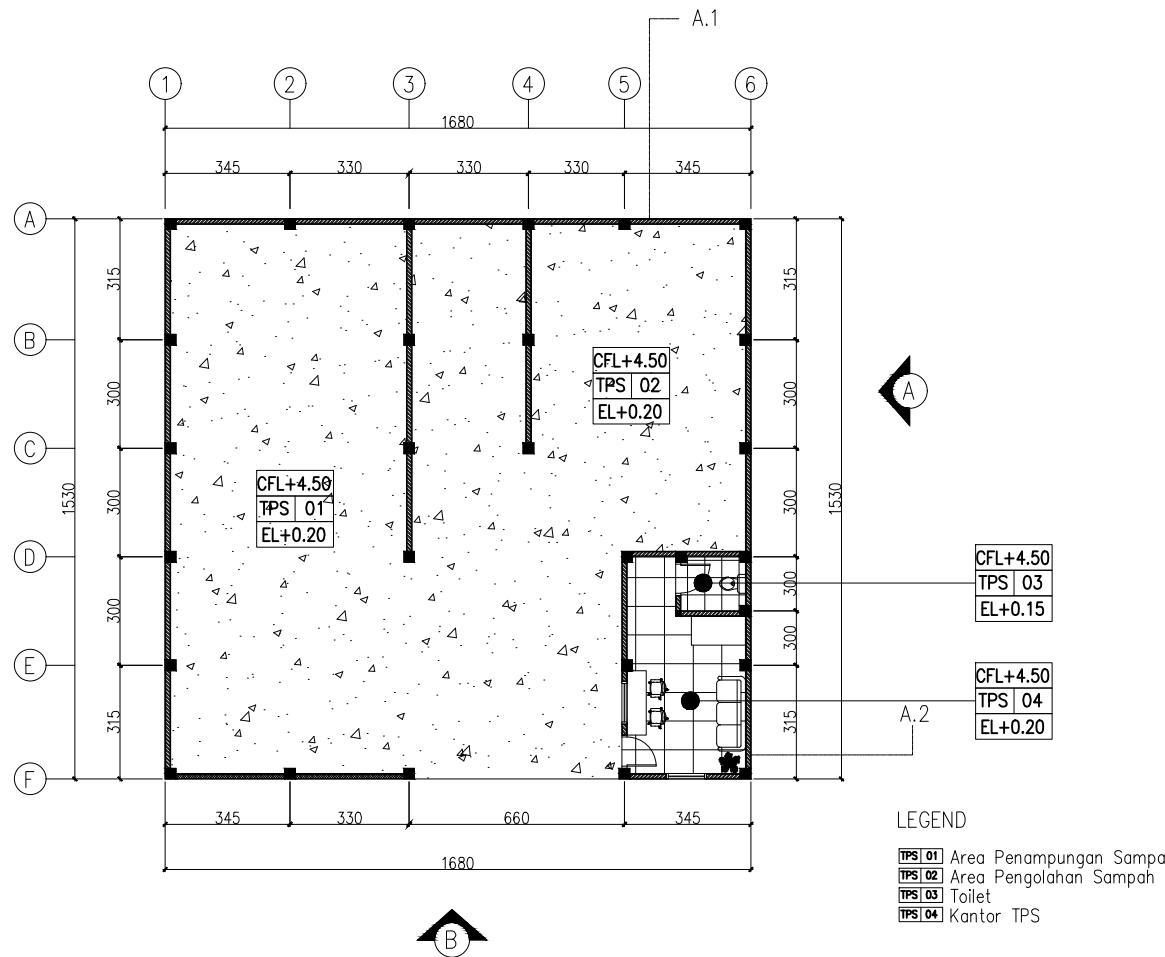
Tampak A1 & A2 Bangunan Pasar

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan: Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang Bogor dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Dosen Pembimbing 1:
Andi Baso Mappaturi, M.T.

Dosen Pembimbing 2:

Judul Gambar: Denah Tempat Pengolahan Dan Pembuangan Sampah

Skala-

1: 500

Nomor Gambar:



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

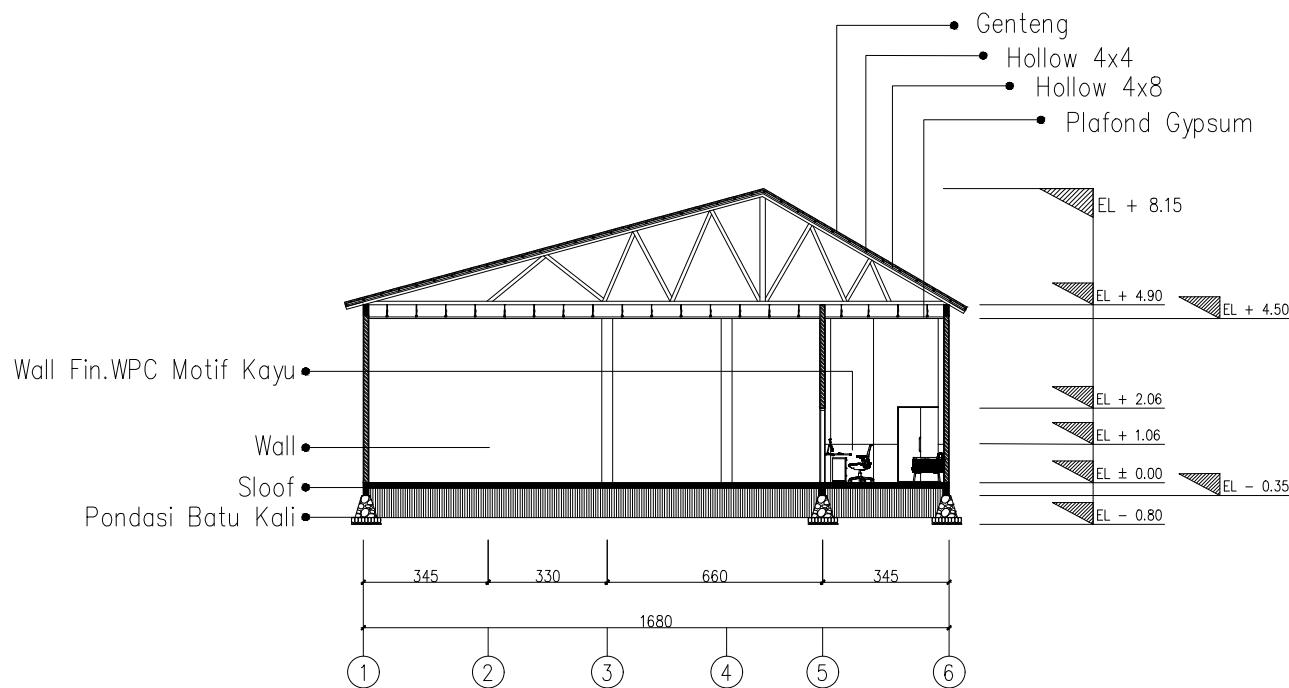
Potongan A2 Tempat Pengolahan Dan
Pembuangan Sampah

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



POTONGAN A2 TEMPAT PENGOLAHAN DAN PEMBUANGAN SAMPAH

SCALE 1 : 100



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

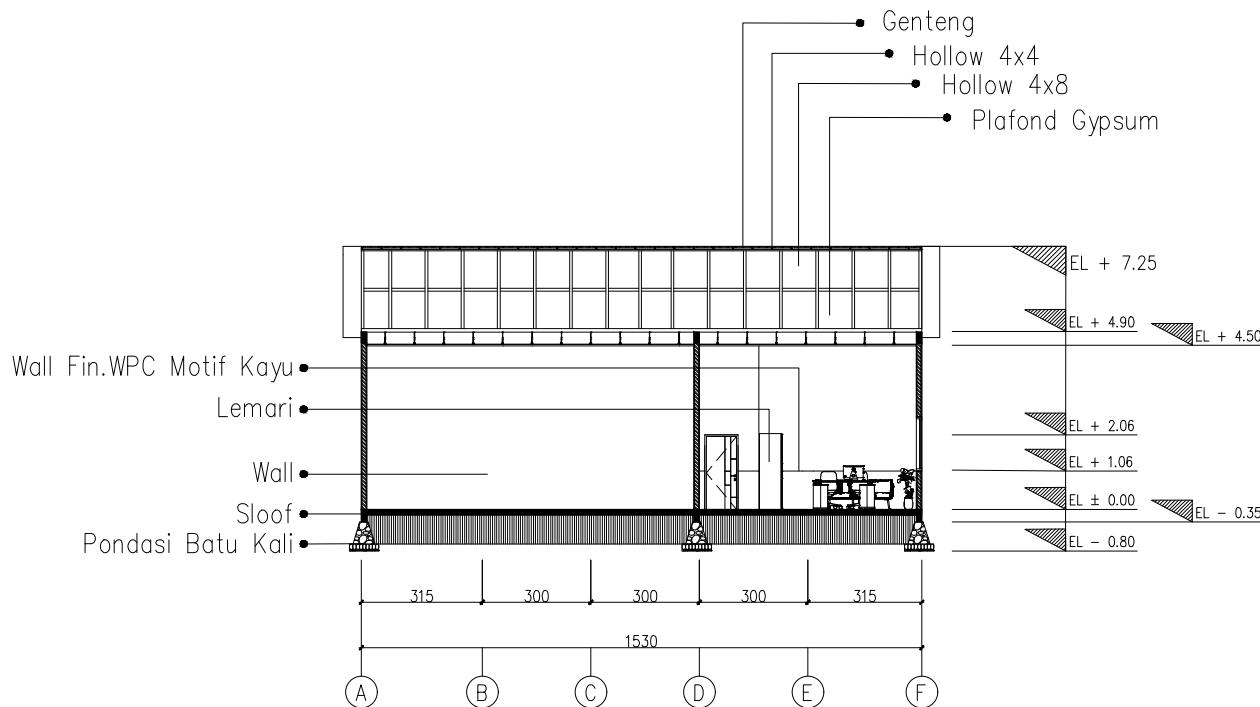
Potongan A1 Tempat Pengolahan Dan
Pembuangan Sampah

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



POTONGAN A1 TEMPAT PENGOLAHAN DAN PEMBUANGAN SAMPAH

SCALE 1 : 100



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

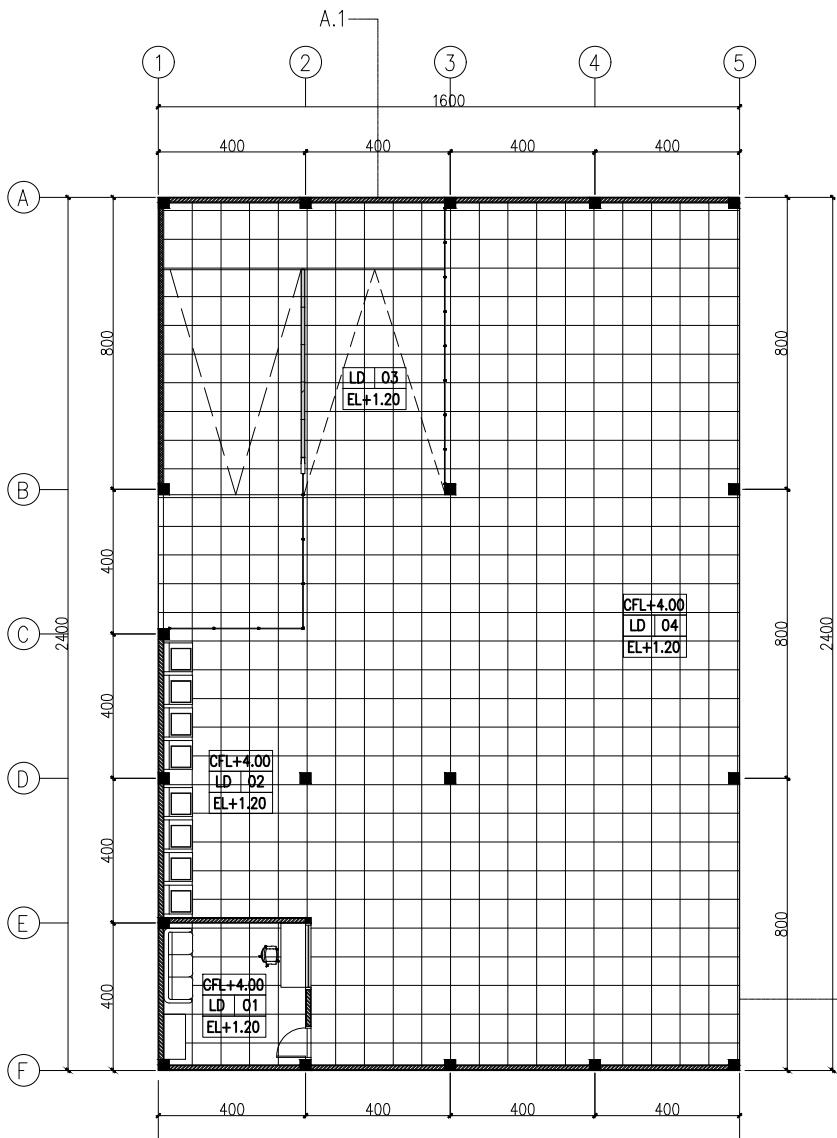
Denah Loading Dock

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8





ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

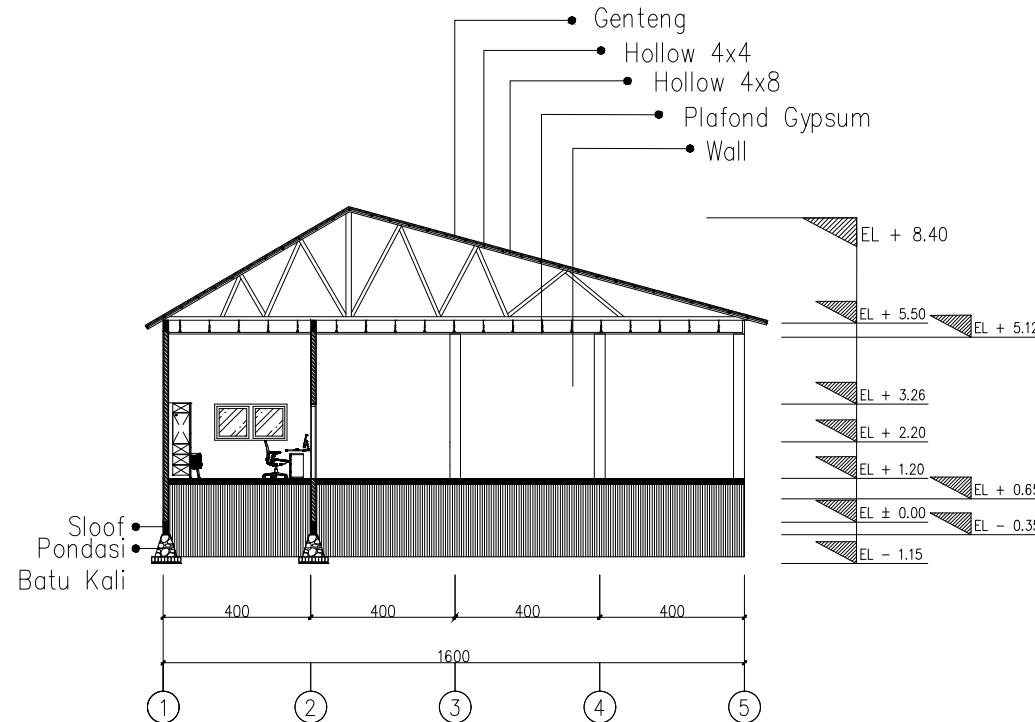
Potongan A2 Loading Dock

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



POTONGAN A2 LOADING DOCK

SCALE 1 : 100



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

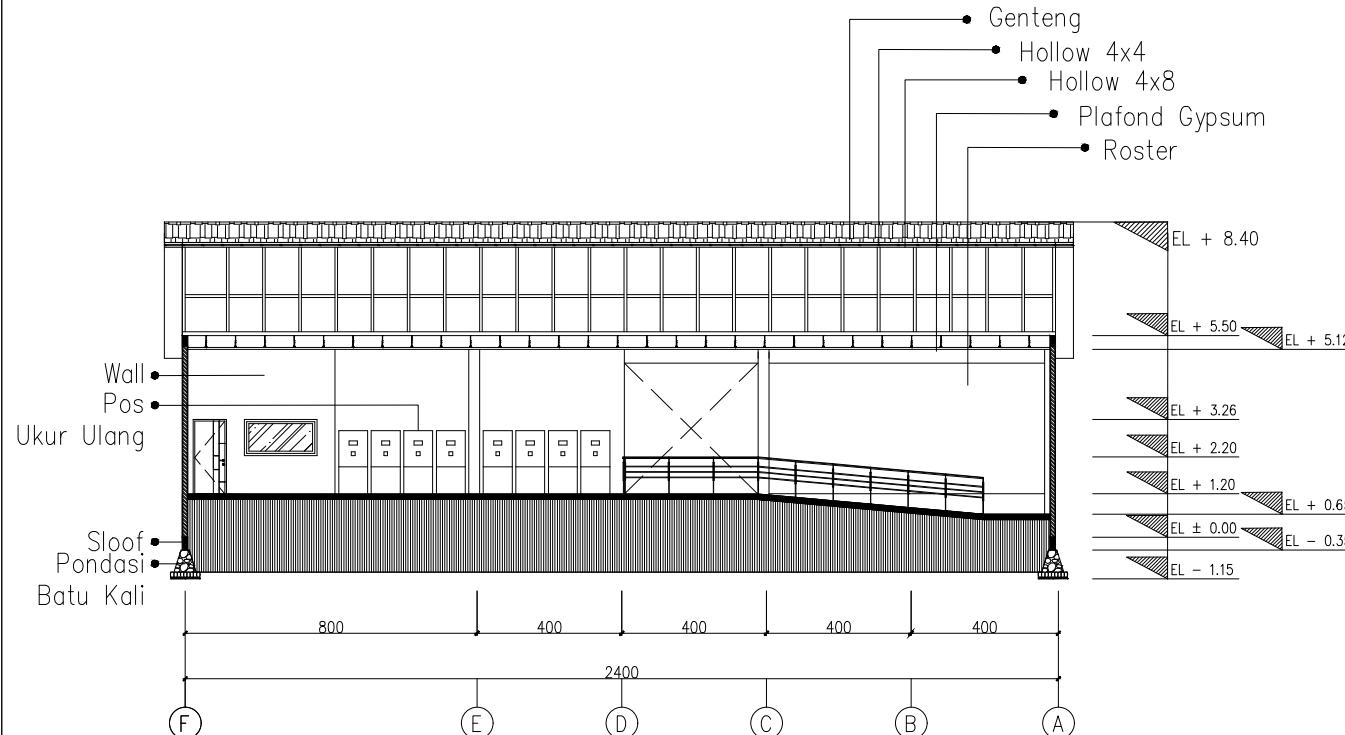
Potongan A1 Loading Dock

Skala:

1: 500

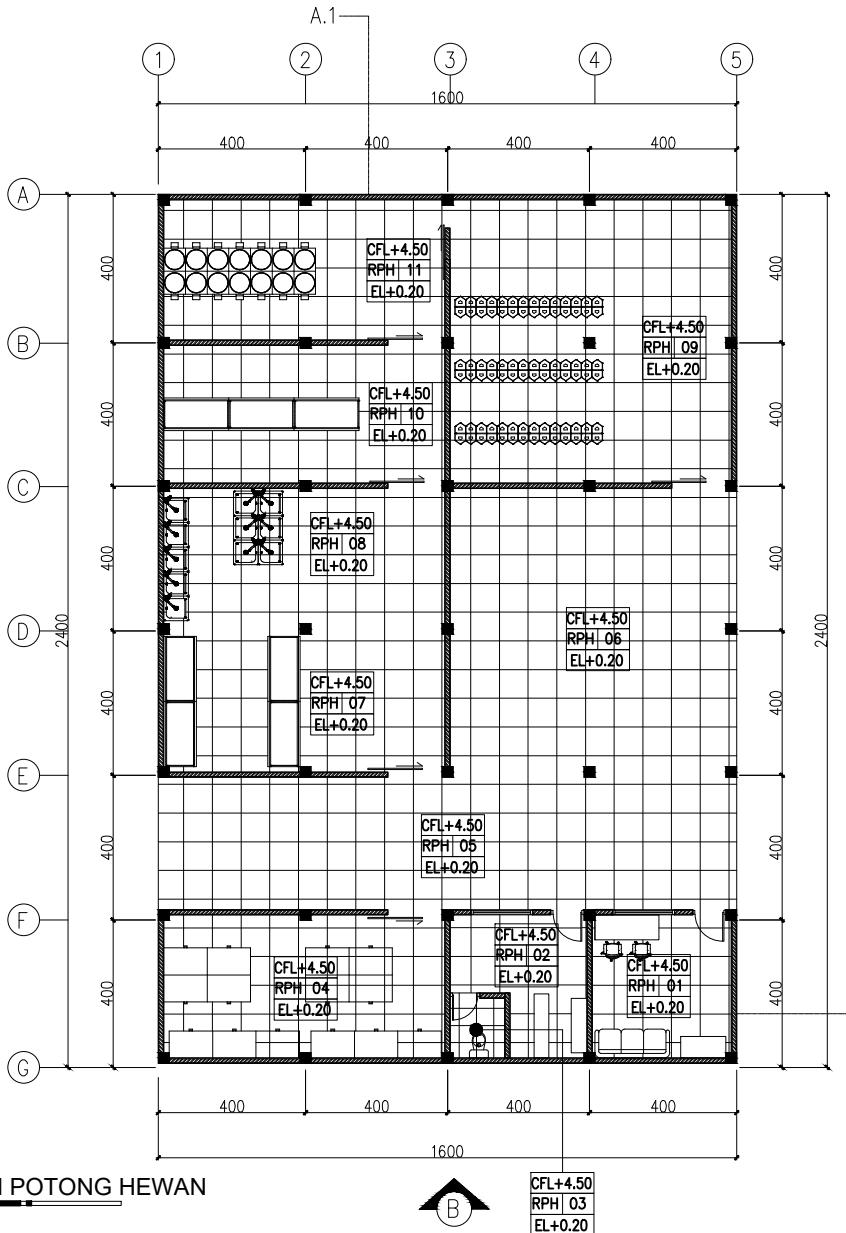
Nomor Gambar:

8



POTONGAN A1 LOADING DOCK

SCALE 1 : 100



ARCHITECTURE
UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan: Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang Bogor dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Dosen Pembimbing 1:

Dosen Pembimbing 2:
Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

Skala:

8



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

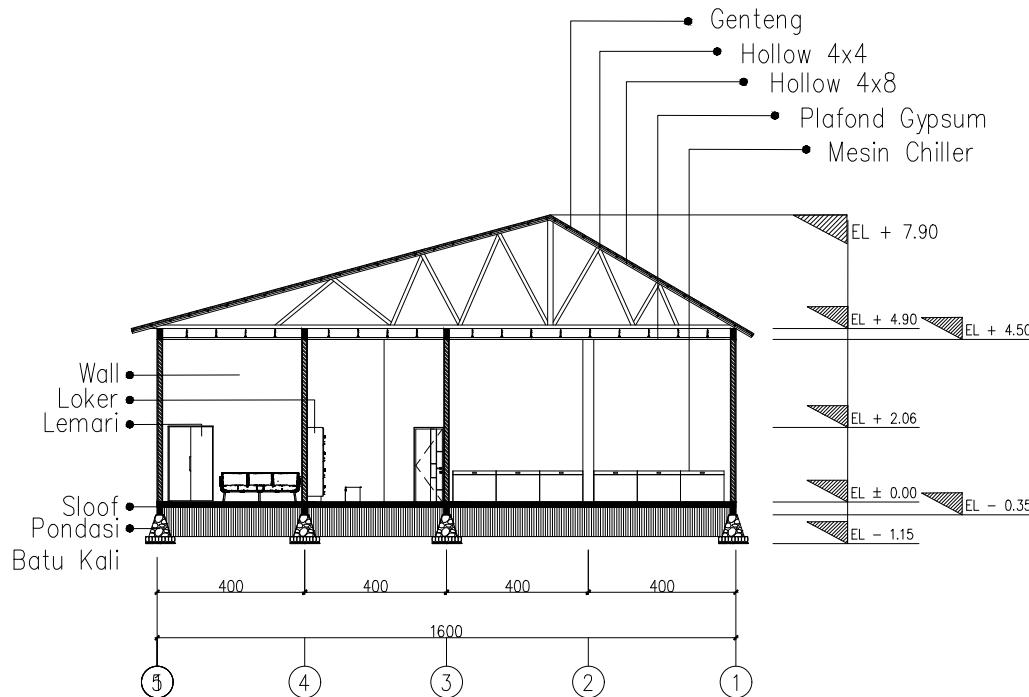
Potongan A2 Rumah Potong Hewan

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



POTONGAN A2 RUMAH POTONG HEWAN

SCALE 1 : 100



ARCHITECTURE

UIN MALANG - INDONESIA

Prodi Teknik Arsitektur

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Maulana Malik
Ibrahim Malang

Judul Perancangan:

Perancangan Ulang Pasar Kebon Kembang
Bogor dengan Pendekatan Arsitektur
Perilaku

Lokasi Perancangan:

Kota Bogor, Jawa Barat

Nama Mahasiswa:

Muhammad Raafi Pasya Madjid

Dosen Pembimbing 1:

Andi Baso Mappaturi, M.T

Dosen Pembimbing 2:

Anita Andriya Ningsih, M.Pd

Judul Gambar:

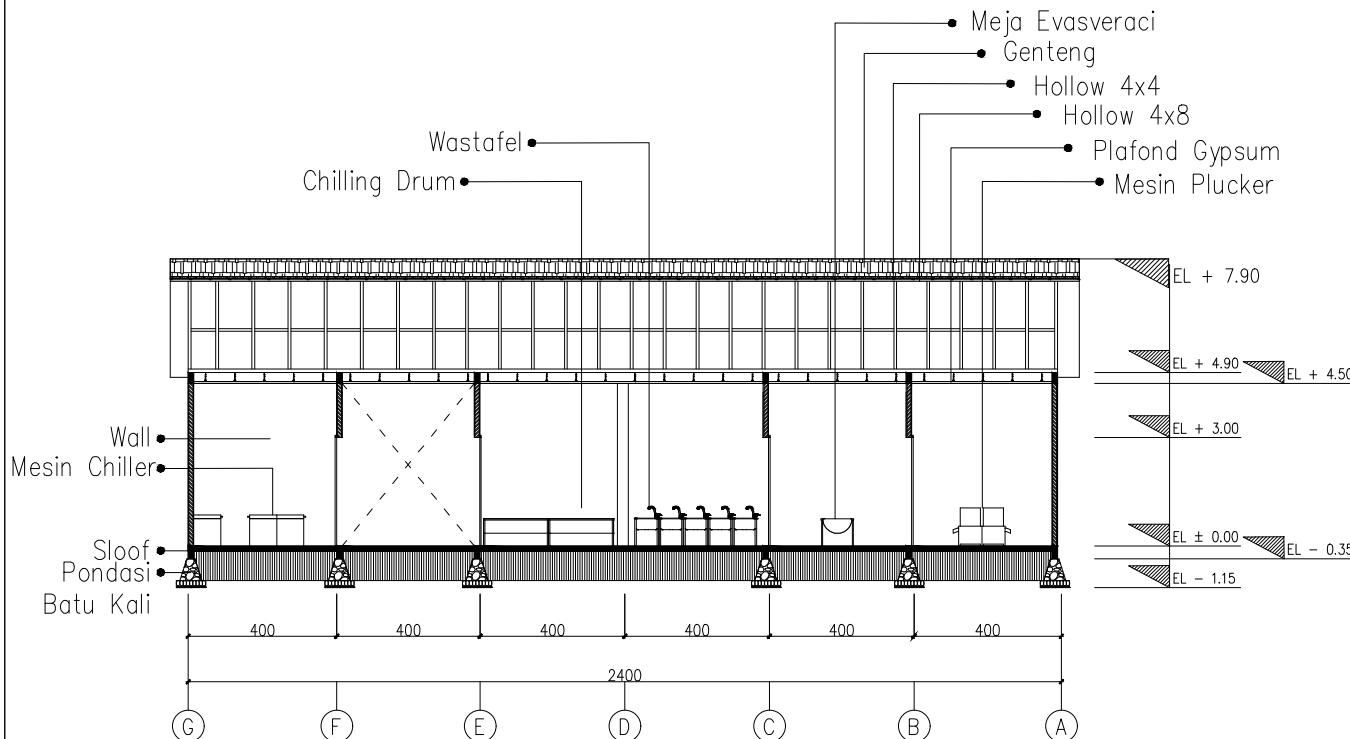
Potongan A1 Rumah Potong Hewan

Skala:

1: 500

Nomor Gambar:

8



POTONGAN A1 RUMAH POTONG HEWAN

SCALE 1 : 100