

**PERANCANGAN *SECONDHAND SHOPPING CENTRE* DI MALANG DENGAN
PENDEKATAN *SUSTAINABLE ARCHITECTURE***

TUGAS AKHIR

Oleh:

LEONARDO PUTRA SUNARYO

NIM. 15660084



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2020

**PERANCANGAN *SECONDHAND SHOPPING CENTRE* DI MALANG DENGAN
PENDEKATAN *SUSTAINABLE ARCHITECTURE***

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada:

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars)

OLEH:

LEONARDO PUTRA SUNARYO

NIM: 15660084

JURUSAN ARSITEKTUR

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2020

**PERANCANGAN *SECONDHAND SHOPPING CENTRE* DI MALANG DENGAN
PENDEKATAN *SUSTAINABLE ARCHITECTURE***

TUGAS AKHIR

Oleh:

Leonardo Putra Sunaryo

15660084

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji:

Tanggal: 31 Januari 2020

Pembimbing I

Pembimbing II

Ernaning Setyowati, M.T.
NIP. 19810519 200501 2 005

Sukmayati Rahmah, M.T.
NIP. 19780128 200912 2 002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Arsitektur

Tarranita Kusumadewi, M.T.
NIP. 19790913 200604 2 001

**PERANCANGAN *SECONDHAND SHOPPING CENTRE* DI MALANG DENGAN
PENDEKATAN *SUSTAINABLE ARCHITECTURE***

TUGAS AKHIR

Oleh:

Leonardo Putra Sunaryo

15660084

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji TUGAS AKHIR dan Dinyatakan
Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Arsitektur (S.Ars)

Tanggal 31 Januari 2020

Menyetujui :

Tim Penguji

Penguji Utama	: Ach. Gat Gautama, M.T. () NIP. 19760418 200801 1 009
Ketua Penguji	: Pudji Wisnantara, M.T. () NIP. 19731209 200801 1 007
Sekretaris Penguji	: Ernaning Setyowati, M.T. () NIP. 19810519 200501 2 005
Anggota Penguji	: Sukmayati Rahmah, M.T. () NIP. 19780128 200912 2 002

Mengesahkan,

Ketua Jurusan

Tarranita Kusumadewi, M. T.
NIP. 19790913 200604 2 001



KEMENTRIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Leonardo Putra Sunaryo

Nim : 15660084

Judul Tugas Akhir : Perancangan *Secondhand Shopping Centre* di Malang dengan Pendekatan *Sustainable Architecture*

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa saya bertanggung jawab atas orisinalitas karya ini. Saya bersedia bertanggung jawab dan sanggup menerima sanksi yang ditentukan apabila dikemudian hari ditemukan berbagai bentuk kecurangan, tindakan plagiatisme dan indikasi ketidakjujuran di dalam karya ini.

Malang, 10 Maret 2020

Yang membuat pertanyaan,



Leonardo Putra Sunaryo
15660084



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
Jl. Gajayana No.50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

LEMBAR KELAYAKAN CETAK
TUGAS AKHIR 2020

Berdasarkan hasil evaluasi dan Sidang Tugas Akhir tahun 2020, yang bertanda tangan dibawah ini, selaku dosen Penguji Utama, Ketua Penguji, Sekretaris Penguji, dan Anggota Penguji menyatakan mahasiswa berikut:

Nama Mahasiswa : Leonardo Putra Sunaryo
NIM : 15660084
Judul Tugas Akhir : Perancangan *Secondhand Shopping Centre* di Malang
dengan Pendekatan *Sustainable Architecture*

Telah melakukan revisi sesuai catatan revisi dan dinyatakan **LAYAK** cetak berkas/laporan Tugas Akhir Tahun 2020.

Demikian Kelayakan Cetak Tugas Akhir ini disusun dan untuk dijadikan bukti pengumpulan berkas Tugas Akhir

Malang, 25 Februari 2020

Mengetahui,

Penguji Utama

Ketua penguji

Ach. Gat Gautama, M.T.
NIP. 19760418 200801 1 009

Pudji Wismantara, M.T.
NIP. 19731209 200801 1 007

Sekretaris Penguji

Anggota Penguji

Ernaning Setyowati, M.T.
NIP. 19810519 200501 2 005

Sukmayati Rahmah, M.T.
NIP. 19780128 200912 2 002

ABSTRAK

Leonardo Putra Sunaryo, 2019, Perancangan Secondhand Shopping Centre Di Malang Dengan Pendekatan *Sustainable Architecture*. Dosen Pembimbing: Ernaning setyowati, M.T., Sukmayati Rahmah, M.T.

Kata kunci: *Sustainable Architecture*, *Secondhand Shopping Centre*, barang bekas

Perancangan ini bertujuan untuk mewadahi para pedagang barang bekas yang ada di Pasar Comboran, Kota Malang. Adapun yang menjadi latar belakang perancangan ini karena kurang memadainya sarana dan prasarana Pasar Comboran sebagai salah satu wadah jual beli barang bekas yang ada di Kota Malang. Berdasarkan data Dinas Perdagangan terdapat sebanyak 236 pedagang yang saat ini menempati Pasar Comboran yang terletak di Jl. Prof. M. Yamin, Jl. Irian Jaya dan Jl. Sartono SH. Kondisi pasar ini terkesan tidak teratur dan kumuh serta memakan badan jalan, sehingga hak - hak pengguna jalan juga terganggu dan berdampak pada timbulnya kemacetan. Pemerintah sebenarnya sudah ada usaha untuk merelokasi para pedagang tersebut dengan menganggarkan pada APBD Kota Malang sebesar 7,4 miliar rupiah untuk merevitalisasi pasar. Akan tetapi hingga saat ini proses revitalisasi belum juga rampung dengan bangunan yang hanya terbangun sebagian.

Pendekatan *sustainable architecture* dipilih karena didorong dengan mulai banyaknya pembangunan di Kota Malang yang kurang memperhatikan sisi keberlanjutan sehingga memberikan dampak yang buruk bagi lingkungan sekitar. Sehingga sehubungan dengan pemilihan tema *sustainable architecture* yaitu dapat menciptakan keberlanjutan dari aspek sosial dan ekonomi. Pemilihan tema *sustainable architecture* pada perancangan *Second Hand Shopping Centre* di Kota Malang dari aspek bangunan dan lingkungan, yaitu melakukan perancangan *Second Hand Centre* dengan memaksimalkan efisiensi energi, efisiensi penggunaan lahan, efisiensi penggunaan material yang *re-newable*. Yang secara sosial dapat menjadi sarana edukasi masyarakat dalam penggunaan barang bekas dan pengolahan limbah.

ABSTRACT

Leonardo Putra Sunaryo, 2019, Secondhand Shopping Centre Design with Sustainable Architecture Approaches in Malang. Advisors: Ernaning setyowati, M.T., Sukmayati Rahmah, M.T.

Keywords: Sustainable Architecture, Secondhand Shopping Centre, secondhand

This design is aim to accommodate the secondhand marketeer of Comboran Market, Malang City. As for the background of this design is the lack of it's facilities as the one of secondhand trade market in Malang City. Based on the data of The Trade Agency there is 236 marketeer that occupy The Comboran Market which is located in Prof.Moh Yamin Street, Irian Jaya Street, and Sartono SH. Street. The Market itself take the roadside and make the recent condition of it pretty chaotic and disturb the traffic around. In this case, in 2017 the government already have a plan to relocate and revitalize this market with 7,4 billion rupiahs budget. But the revitalization is not finished yet until nowadays.

The application of sustainable architecture approaches for this design is encouraged by a lot of construction that is not accordance with the environment and giving a bad impact of sustainability to the environment. Therefore, in this case the appilaction of sustainable architecture approaches in Secondhand Shopping Centre of Malang from the buiding and environment aspect is to design with maximizing of energy efficiency, site efficiency, the use of re-newable material and comfort for building inhabits. That socially could be an education facility for the community to learn and manage the secondhand and the waste.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Segala puji bagi Allah SWT karena atas kelimpahan Rahmat, Taufiq dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan pengantar penelitian ini sebagai persyaratan pengajuan tugas akhir mahasiswa. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah diutus Allah sebagai penyempurna akhlak di dunia.

Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah berpartisipasi dan bersedia mengulurkan tangan, untuk membantu penulis dalam penyusunan laporan seminar hasil ini. Untuk itu iringan do'a dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan, baik kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu berupa pikiran, waktu, dukungan, motifasi dan dalam bentuk lainnya demi terselesaikannya laporan ini. Adapun pihak-pihak tersebut antara lain:

1. Prof. Dr. Abdul Haris, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. Sri Harini, M.Si, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Tarranita Kusumadewi, M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Ernaning Setyowati, M.T dan Sukmaysati Rahmah, M.T, selaku pembimbing penulis yang telah memberikan banyak motivasi, inovasi, bimbingan, serta arahan yang tak ternilai selama masa kuliah terutama dalam proses penyusunan laporan seminar hasil.
5. Seluruh praktisi, dosen dan karyawan Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
6. Bapak dan Ibu penulis, Eko Sunaryo dan Hamila, selaku kedua orang tua penulis yang tiada pernah terputus do'anya, tiada henti kasih sayangnya, limpahan seluruh materi dan kerja kerasnya serta motivasi pada penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan seminar hasil ini.
7. Seluruh keluarga yang telah memberi dukungan serta do'a kepada penulis.

Penulis menyadari tentunya laporan seminar hasil ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik yang konstruktif penulis harapkan dari semua pihak. Akhirnya penulis berharap, semoga laporan seminar hasil ini bias bermanfaat serta dapat menambah wawasan keilmuan, khususnya bagi penulis dan pembaca.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Perancangan.....	4
1.4 Manfaat	4
1.4.1 Akademis	4
1.4.1 Manfaat bagi masyarakat.....	4
1.4.2 Manfaat bagi pemerintah daerah	5
1.5 Batasan.....	5
1.5.1 Objek	5
1.5.2 Batasan Pengguna	5
1.5.3 Tema.....	5
1.5.4 Lokasi.....	5
1.6 Keunikan Rancangan.....	5
BAB II.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.1.1 Definisi Objek	7
2.1.2 Teori yang relevan dengan objek.....	8
2.1.3 Teori arsitektur yang relevan dengan objek.....	18
2.1.4 Tinjauan pengguna pada objek	25
2.1.5 Studi preseden berdasarkan objek; Kuta Beachwalk, Bali	26
2.2 Tinjauan pendekatan	30
2.2.1 Definisi dan prinsip pendekatan	30
2.2.2 Studi preseden berdasarkan pendekatan.....	36

2.2.3 Prinsip aplikasi pendekatan.....	42
2.3 Tinjauan Nilai - Nilai Islami	42
2.3.1 Tinjauan Pustaka Islami Objek	42
2.3.2 Tinjauan Pustaka Islami Pendekatan.....	45
2.3.3 Aplikasi Nilai Islam berdasarkan Objek pada Rancangan	46
2.3.4 Aplikasi Nilai Islam berdasarkan Pendekatan pada Rancangan.....	46
BAB III	49
3.1 Tahap Programming	49
3.1.1 Ide/Gagasan Perancangan	49
3.1.2 Identifikasi Masalah	49
3.1.3 Tujuan Perancangan	49
3.1.4 Metode Perancangan yang Digunakan.....	49
3.2 Tahap Pra Perancangan.....	50
3.2.1 Fase Programming.....	50
3.2.2 Fase Analisis	50
3.2.3 Fase Final Konsep.....	52
3.2.4 Fase Gambar Desain.....	53
3.3 Skema Tahap Perancangan	55
BAB IV	56
4.1 Analisis Kawasan Perancangan.....	56
4.1.1 Analisis SWOT	56
4.1.2 Kebijakan Tata Ruang Lokasi Perancangan	58
4.1.3 Gambaran Umum Tapak Lokasi Perancangan.....	59
4.2 Analisis Fungsi dan Ruang.....	62
4.2.1 Analisis Fungsi.....	62
4.2.2 Analisis Pengguna dan Aktifitas	63
4.2.3 Analisis Alur Sirkulasi	66
4.2.4 Analisis Durasi Aktivitas	67
4.2.5 Analisis Persyaratan Ruang (Kualitatif)	68
4.2.6 Analisis Kebutuhan Ruang.....	69

4.2.7 Analisis Hubungan Ruang	73
4.2.8 <i>Bubble Diagram</i>	78
4.2.9 <i>Block Plan</i>	79
4.2.10 Analisis Zonasi Vertikal	80
4.3 Analisis Tapak	81
4.3.1 Analisis Tata Massa	81
4.3.3 Analisis Angin	86
4.3.2 Analisis Akses dan Sirkulasi	87
4.3.3 Analisis Hujan	88
4.3.4 Analisis Vegetasi	89
4.3.5 Analisis View	90
4.4 Analisis Struktur	91
4.5 Analisis Utilitas	92
BAB V	93
5.2 Konsep Tapak	95
5.3 Konsep Bentuk	98
5.4 Konsep Ruang	99
5.5 Konsep Struktur	100
5.6 Konsep Utilitas	101
BAB VI	105
6.1 Dasar Perancangan	105
6.2 Penerapan Hasil Rancangan Pada Tapak	106
6.2.1 Zonasi	107
6.3 Penerapan Hasil Rancangan Pada Bangunan	109
6.3.1 Area void	111
6.4 Detil Arsitektur	114
BAB VII	115
7.1 Kesimpulan	115
7.2 Saran	115
DAFTAR PUSTAKA	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sistem Sirkulasi Pusat Perbelanjaan dengan Banyak Koridor	11
Gambar 2. 2 Sistem Sirkulasi Pusat Perbelanjaan Plaza	11
Gambar 2. 3 Sistem Sirkulasi Pusat Perbelanjaan Mall.....	11
Gambar 2. 4 Dimensi Rak <i>Display</i>	18
Gambar 2. 5 Sirkulasi di dalam Retail.....	18
Gambar 2. 6 Alternatif Cara Penyimpanan di Gudang	19
Gambar 2. 7 Sirkulasi Penyimpanan di dalam Gudang	19
Gambar 2. 8 Standar Ruang Reparasi Kendaraan.....	20
Gambar 2. 9 Standar Parir Mobil	20
Gambar 2. 10 Standar Ruang Toilet	21
Gambar 2. 11 Standar Tempat Makan Pengunjung.....	22
Gambar 2. 12 Standar Tempat Bermain Anak.....	23
Gambar 2. 13 Dimensi Tangga	23
Gambar 2. 14 Dimensi dan Kapasitas Eskalator.....	24
Gambar 2. 15 Dimensi dan Kapasitas Lift.....	24
Gambar 2. 16 Dimensi Tempat Sholat.....	24
Gambar 2. 17 Dimensi Sudut Penataan pada Galeri	25
Gambar 2. 18 Struktur Organisasi Pengelola Pusat Perbelanjaan	25
Gambar 2. 19 Aspek <i>Energy</i>	31
Gambar 2. 20 Aspek <i>Material</i>	31
Gambar 2. 21 Aspek <i>Water</i>	32
Gambar 2. 22 Aspek <i>Health & Well-being</i>	33
Gambar 2. 23 Aspek <i>Community</i>	34
Gambar 2. 24 Aspek Site & Land-use	35
Gambar 2. 25 <i>Garage & Spring Street Salt Shed</i>	36
Gambar 3. 1 Skema Tahapan Desain.....	55
Gambar 4. 1 Lokasi Objek Perancangan	56
Gambar 4. 2 Aksesibilitas dari Pasar Comboran Menuju Lokasi Perancangan	56
Gambar 4. 3 Jl. Sunandar Priyo	57
Gambar 4. 4 Rencana Pola Ruang Tahun 2016 - 2036 Kota Malang	58
Gambar 4. 5 RDRT Blimbing.....	58
Gambar 4. 6 Batas Tapak.....	59
Gambar 4. 7 Dimensi Tapak.....	60
Gambar 4. 8 Batas Tapak.....	60
Gambar 4. 9 Fasilitas Penunjang	61

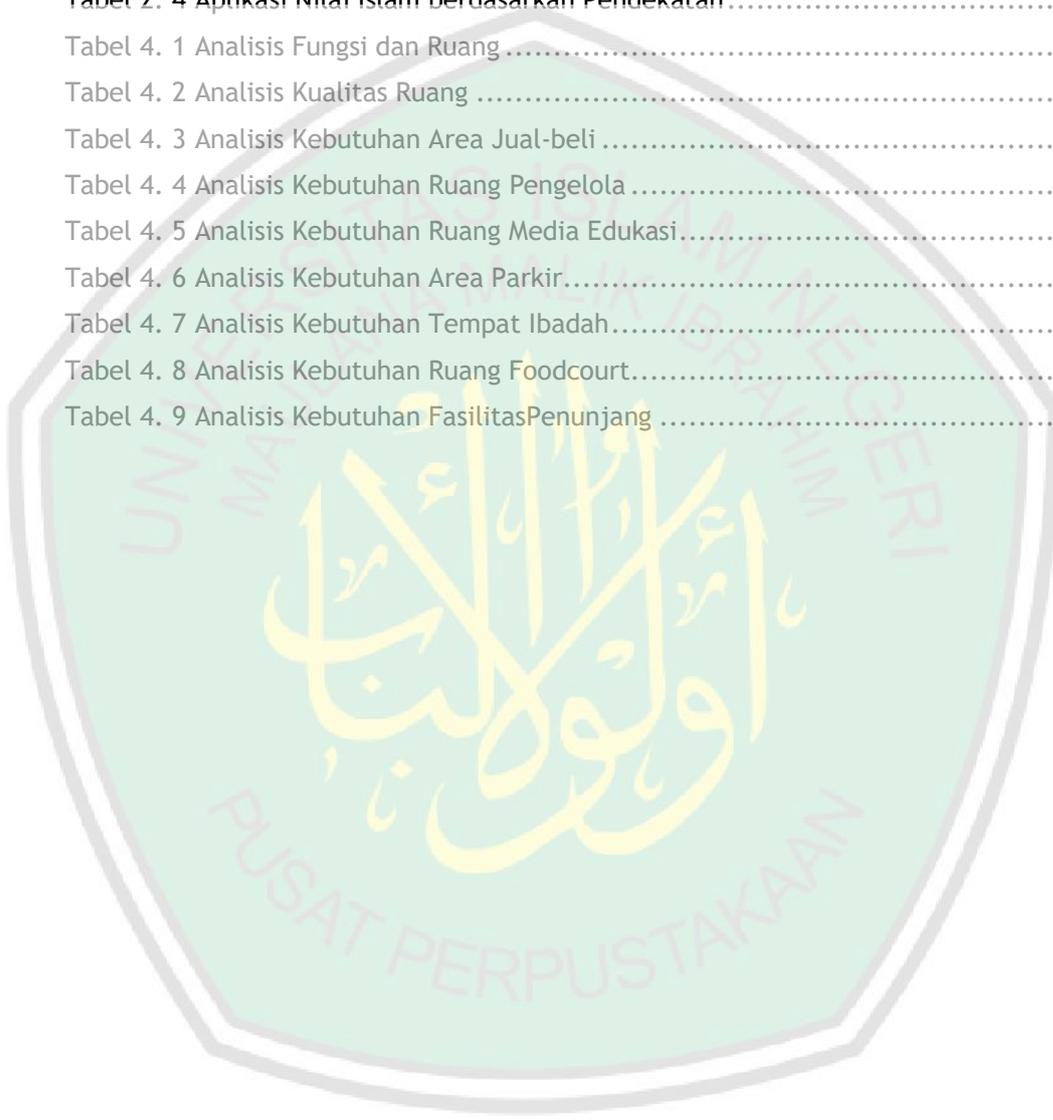
Gambar 4. 10 Analisis Fungsi.....	62
Gambar 4. 11 Analisis Sistem Jual Beli.....	63
Gambar 4. 12 Sirkulasi Pengunjung.....	66
Gambar 4. 13 Sirkulasi Penjual.....	66
Gambar 4. 14 Sirkulasi Pengelola	66
Gambar 4. 15 Fungsi Primer	67
Gambar 4. 16 Fungsi Sekunder	67
Gambar 4. 17 Fungsi Penunjang.....	67
Gambar 4. 18 Hubungan Ruang Makro.....	74
Gambar 4. 19 Hubungan Ruang Retail.....	74
Gambar 4. 20 Hubungan Ruang Area Pengelola	75
Gambar 4. 21 Hubungan Ruang Area Edukasi	76
Gambar 4. 22 Hubungan Ruang Area Penunjang	76
Gambar 4. 23 Hubungan Ruang Area Parkir	77
Gambar 4. 24 Hubungan Ruang Area Servis	77
Gambar 4. 25 Bubble Diagram.....	78
Gambar 4. 26 Block Plan.....	79
Gambar 4. 27 Analisis Zonasi Vertikal.....	80
Gambar 4. 28 Lokasi Tapak	81
Gambar 4. 29 Analisis Tata Massa.....	82
Gambar 4. 30 Analisis Matahari	85
Gambar 4. 31 Analisis Angin	86
Gambar 4. 32 Analisis Akses dan Sirkulasi.....	87
Gambar 4. 33 Analisis Hujan.....	88
Gambar 4. 34 Analisis Vegetasi.....	89
Gambar 4. 35 Analisis View	90
Gambar 4. 36 Analisis Struktur	91
Gambar 4. 37 Analisis Utilitas	92
Gambar 5. 1 Konsep Makro.....	94
Gambar 5. 2 Konsep Tapak.....	95
Gambar 5. 3 Konsep Aksesibilitas dan Sirkulasi.....	96
Gambar 5. 4 Konsep Vegetasi.....	97
Gambar 5. 5 Konsep Bentuk.....	98
Gambar 5. 6 Konsep Ruang.....	99
Gambar 5. 7 Konsep Struktur	100
Gambar 5. 8 Konsep Utilitas	104

Gambar 6. 1 Konsep Dasar	106
Gambar 6. 2 Site Plan	107
Gambar 6. 3 Layout Plan	107
Gambar 6. 4 Zonasi	108
Gambar 6. 5 Akses dan Sirkulasi.....	109
Gambar 6. 9 Denah lantai 4.....	110
Gambar 6. 10 Denah lantai 3	110
Gambar 6. 7 Denah lantai 1	110
Gambar 6. 6 Denah lantai 2	110
Gambar 6. 8 Denah lantai 5	111
Gambar 6. 11 Void	111
Gambar 6. 15 Tampak depan	112
Gambar 6. 14 Tampak Samping	112
Gambar 6. 13 Potongan A-A.....	112
Gambar 6. 12 Potongan B-B.....	112
Gambar 6. 16 Detil Polli Bricks Panel	114



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Studi Preseden Objek	26
Tabel 2. 2 Penerapan Prinsip Sustainable pada Bangunan.....	37
Tabel 2. 3 Aplikasi Nilai Islam berdasarkan Objek	46
Tabel 2. 4 Aplikasi Nilai Islam berdasarkan Pendekatan	47
Tabel 4. 1 Analisis Fungsi dan Ruang	63
Tabel 4. 2 Analisis Kualitas Ruang	68
Tabel 4. 3 Analisis Kebutuhan Area Jual-beli	69
Tabel 4. 4 Analisis Kebutuhan Ruang Pengelola	69
Tabel 4. 5 Analisis Kebutuhan Ruang Media Edukasi.....	71
Tabel 4. 6 Analisis Kebutuhan Area Parkir.....	71
Tabel 4. 7 Analisis Kebutuhan Tempat Ibadah.....	72
Tabel 4. 8 Analisis Kebutuhan Ruang Foodcourt.....	72
Tabel 4. 9 Analisis Kebutuhan Fasilitas Penunjang	73





BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini permintaan masyarakat akan barang bekas semakin meningkat, terutama bagi masyarakat kalangan menengah ke bawah. Dimana barang bekas bisa menjadi alternatif untuk bisa mendapatkan berbagai macam kebutuhan dengan harga yang jauh lebih terjangkau dengan kualitas dan kondisi yang masih sangat layak. Banyak barang bekas yang bisa dibeli di toko - toko atau pun pasar loak, mulai dari barang elektronik, kendaraan bermotor, sampai kebutuhan sehari - hari seperti pakaian.

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh salah satu media penjualan barang bekas *online*, Carousell Indonesia, yang dilakukan di empat kota besar dengan target 1000 responden, 82 persen dari keseluruhan responden memiliki hingga 29 barang yang sudah tak terpakai di rumah. Jenisnya beragam namun paling besar adalah mainan dan permainan papan, diikuti barang fesyen, dan buku. Dari hasil pengolahan data oleh Carousell Indonesia, lebih dari 60 persen masyarakat Indonesia merasa menumpuk barang tidak terpakai senilai hingga Rp5 juta. Dengan kategori gawai dan barang elektronik mengisi nilai paling besar dengan kisaran harga Rp1 sampai Rp5 juta.

Seiring dengan berkembangnya teknologi pada era globalisasi seperti saat ini, muncul berbagai situs maupun aplikasi sebagai sarana jual beli barang bekas maupun baru secara *online* melalui *smartphone*, yang secara sistem dirasa lebih praktis dan mudah karena hanya dengan sekali klik, melakukan transfer dan barang akan sampai di rumah dalam beberapa hari. Akan tetapi transaksi jual beli secara online seperti ini memiliki kekurangan, dimana pembeli tidak dapat melihat kondisi barang secara langsung sehingga tidak jarang banyak kasus penipuan pada transaksi jual beli *online* seperti ini.

Selain itu dari berbagai barang bekas pakai seperti plastik, kertas dan barang bekas pakai lainnya juga dapat digunakan sebagai media edukasi dan mengasah kreatifitas dengan mengolahnya menjadi barang yang memiliki nilai jual lebih sehingga selain bermanfaat dari segi ekonomi juga dapat memberikan dampak positif dari segi lingkungan karena dapat mengurangi limbah bekas pakai yang sulit terurai.

Di Kota Malang sendiri terdapat pusat penjualan barang bekas yang terletak di Jl. Prof. M. Yamin, Jl. Irian Jaya dan Jl. Sartono SH yaitu Pasar Comboran. Dimana pasar tersebut dirasa kurang tertata dan memiliki fasilitas yang kurang memadai. Pasar ini terkesan tidak teratur dan kumuh serta memakan badan jalan, sehingga hak - hak pengguna jalan juga terganggu dan berdampak pada timbulnya kemacetan terutama pada

waktu sesuai jam sekolah atau pun kerja dikarenakan jalan ini merupakan salah satu jalan alternatif. Di salah satu bagian pasar juga terletak di sepanjang badan rel kereta api yang tentunya sangat berbahaya bagi pengguna dan mengganggu sirkulasi kereta yang melintas.

Berdasarkan data Dinas Perdagangan terdapat sebanyak 236 pedagang yang saat ini menempati Pasar Comboran. Dari pemerintah sendiri sebenarnya sudah ada usaha untuk merelokasi para pedagang tersebut dengan mengalokasikan pada APBD Kota Malang sebesar 7,4 miliar rupiah untuk merevitalisasi pasar. Akan tetapi hingga saat ini proses revitalisasi belum juga rampung dengan bangunan yang hanya terbangun sebagian dan baru dapat menampung sekitar 100 orang pedagang. Berdasarkan hasil survey terhadap salah seorang pedagang di kawasan pasar comboran, bangunan tersebut telah mangkrak kurang lebih selama satu tahun, pedagang pun belum mau untuk direlokasi karena mereka tidak mau jika hanya direlokasi sebagian saja.

Selain itu isu kriminalitas juga menjadi isu yang sudah menjadi rahasia umum di pasar ini, dimana sebagian barang yang dijual merupakan hasil dari barang curian sehingga secara tidak langsung pasar ini menjadi media untuk mendukung adanya tindak kriminal yang tentu saja akan memberikan dampak sosial yang negatif bagi berbagai pihak yang bersangkutan. Selain itu dalam islam juga terdapat larangan untuk memperjual-belikan barang dari hasil curian. Sebagaimana hadits Abu Hurairah RA bahwa Rasulullah SAW bersabda :

“Barangsiapa membeli barang curian, sedang dia tahu bahwa barang itu adalah barang curian, maka ia bersekutu dalam aib dan dosanya.” (HR. Al-Hakim dan Al-Baihaqi. Hadits Sahih. Lihat Imam As-Suyuthi, Al-Jami’ush Shaghir, Juz II, hal. 164; Yusuf Al-Qardhawi, Halal dan Haram dalam Islam (terj.), hal. 363)

Hadits di atas dengan jelas menunjukkan haramnya membeli barang curian. Namun hadits tersebut menunjukkan bahwa keharaman itu ada jika pihak pembeli mengetahui bahwa barang yang dijual adalah barang curian. Pemahaman sebaliknya dari ungkapan ini ialah, jika pembeli tidak mengetahui, maka dia tidak turut berdosa. Apabila pihak pembeli tidak mengetahuinya, pihak penjual tetap berdosa. Sebab penjual tersebut telah menjual sesuatu yang sebenarnya bukan hak miliknya.

Menanggapi isu dan permasalahan di atas, dirasa perlu adanya perancangan *Secondhand Shopping Centre* atau pusat perbelanjaan barang bekas di Malang. Dimana dengan fungsi utama sebagai wadah bagi masyarakat untuk melakukan aktivitas jual - beli barang bekas dengan beragam jenis seperti barang - barang elektronik, sandang, otomotif dan lain - lain dengan sarana dan pra sarana yang memadai sehingga pembeli maupun pengguna dapat melakukan aktivitas dengan nyaman dan aman. Untuk

menanggapi isu kriminilitas, pada perancangan *Secondhand Shopping Centre* ini nantinya akan menerapkan sistem dimana setiap orang yang akan menjual barangnya di pusat perbelanjaan ini harus disertakan dengan identitas seperti KTP, sehingga dapat dimintai pertanggung jawaban ketika terjadi hal yang tidak diinginkan. Selain itu dengan adanya sarana edukasi berupa *workshop* atau galeri pengolahan barang bekas diharapkan dapat menjadi media bagi masyarakat untuk belajar mengolah barang bekas menjadi barang yang bermanfaat dan memiliki nilai jual lebih sehingga dapat meningkatkan taraf ekonomi dan pada akhirnya diharapkan akan mengurangi jumlah limbah yang terbuang sia-sia sehingga akan berdampak positif pada lingkungan.

Dengan adanya perancangan ini diharapkan juga dapat membantu pemerintah untuk meningkatkan taraf ekonomi pedagang di Pasar Comboran. Sehingga sehubungan dengan pemilihan tema *sustainable architecture* yaitu dapat menciptakan keberlanjutan dari aspek sosial dan ekonomi. Pemilihan tema *sustainable architecture* pada perancangan *Second Hand Shopping Centre* di Kota Malang dari aspek bangunan dan lingkungan, yaitu melakukan perancangan *Second Hand Centre* dengan memaksimalkan efisiensi energi, efisiensi penggunaan lahan, efisiensi penggunaan material, penggunaan teknologi dan material baru, serta manajemen limbah. Yang secara sosial dapat menjadi sarana edukasi masyarakat dalam penggunaan barang bekas dan pengolahan limbah.

Pemilihan tema ini didorong dengan mulai banyaknya pembangunan di Kota Malang yang kurang memperhatikan sisi keberlanjutan sehingga memberikan dampak yang buruk bagi lingkungan sekitar. Seperti berkurangnya lahan hijau di area kota karena adanya pembangunan. Selain itu juga banyaknya pembangunan yang tidak sesuai dengan peraturan pemerintah. Yang tentunya juga tidak sesuai dengan nilai-nilai yang terkandung pada Al-Quran. Seperti pada ayat berikut

QS. Al Baqarah 22

“Dialah yang menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu dan langit sebagai atap, dan Dia menurunkan air (hujan) dari langit, lalu Dia menghasilkan dengan hujan itu segala buah-buahan sebagai rezki untukmu; karena itu janganlah kamu mengadakan sekutu-sekutu bagi Allah.”

Dari ayat tersebut dapat dimaknai bahwa Allah telah menciptakan bumi sebagai naungan atau tempat manusia hidup, dari situlah tercipta alam dan lingkungan tercipta untuk manusia dan makhluk lainnya. Kita sebisa mungkin memanfaatkan apa yang ada semaksimal mungkin tanpa harus merusak lingkungan.

Berdasarkan tema *sustainable architecture* yang digunakan pada perancangan *Second Hand Centre*, bertujuan untuk menjawab isu - isu pemansan global yang terjadi saat ini khususnya di Kota Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun permasalahan dalam perancangan *Secondhand Centre* di Kota Malang adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rancangan *Second Hand Shopping Centre* di Kota Malang yang dapat mewadahi aktivitas masyarakat sesuai dengan isu dan permasalahan yang ada?
2. Bagaimana rancangan *Second Hand Shopping Centre* di Kota Malang dengan menerapkan tema *sustainable architecture*?

1.3 Tujuan Perancangan

Tujuan yang ingin dicapai dalam perancangan *Secondhand Shopping Centre* di Kota Malang sebagai berikut:

1. Menghasilkan rancangan *Second Hand Shopping Centre* di Kota Malang yang dapat mewadahi aktivitas masyarakat sesuai dengan isu dan permasalahan yang ada.
2. Menghasilkan rancangan *Second Hand Shopping Centre* di Kota Malang dengan tema *sustainable architecture*.

1.4 Manfaat

1.4.1 Akademis

1. Sebagai salah satu syarat kelulusan di Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Menambah wawasan ilmu pengetahuan dalam merancang Perancangan *Second Hand Shopping Centre* di Kota Malang.
3. Menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang tema *sustainable architecture* dalam perancangan arsitektur.

1.4.1 Manfaat bagi masyarakat

1. Masyarakat mendapat sarana jual - beli barang bekas yang layak pada *Second Hand Shopping Centre*, masyarakat di Kota Malang.
2. Masyarakat mendapat edukasi tentang barang bekas.
3. Masyarakat dapat meningkatkan taraf ekonomi melalui jual - beli barang bekas.

1.4.2 Manfaat bagi pemerintah daerah

1. Sebagai wadah dari pedagang di Pasar Comboran sehingga diharapkan kawasan comboran menjadi lebih tertata dan tingkat perekonomian menjadi lebih baik.
2. Menambah potensi wisata Kota Malang.

1.5 Batasan

Terkait dengan isu - isu yang ada, penyusunan, pengkajian dan perancangan *Second Hand Shopping Centre* di Kota Malang memiliki batasan sebagai berikut:

1.5.1 Objek

Objek rancangan adalah *Second Hand Shopping Centre* atau pusat perbelanjaan barang bekas dengan fungsi utama sebagai wadah masyarakat untuk melakukan aktivitas jual - beli dari berbagai kebutuhan, mulai dari sandang, elektronik, otomotif dan lain - lain. Dengan fungsi sekunder sebagai sarana edukasi pengolahan barang bekas bagi masyarakat dan fungsi penunjang sebagaimana pada bangunan publik pada umumnya yang menaungi aktivitas seperti parkir, buang air, beribadah dan lain - lain.

1.5.2 Batasan Pengguna

Pengguna merupakan masyarakat dari berbagai kalangan dan usia. Penjual merupakan penjual barang bekas dengan berbagai macam jenis, dengan target utama adalah penjual dari Pasar Comboran, Malang.

1.5.3 Tema

Tema yang digunakan pada perancangan *Second Hand Shopping Centre* adalah *sustainable architecture* yang menekankan pada efisiensi penggunaan energi, efisiensi penggunaan lahan, efisiensi penggunaan material, penggunaan teknologi dan material terbarukan.

1.5.4 Lokasi

Lokasi perancangan berada di Kota Malang dan sesuai dengan peruntukan wilayah sebagai perdagangan dan jasa sesuai dengan peraturan - peraturan yang ada serta memiliki aksesibilitas yang mudah dari Pasar Comboran.

1.6 Keunikan Rancangan

Secara objek, bangunan ini tidak hanya sebagai pusat perbelanjaan barang bekas, akan tetapi juga sebagai sarana edukasi bagi masyarakat tentang pengolahan barang bekas dengan menyediakan fasilitas seperti *workshop* atau galeri pengolahan barang bekas diharapkan dapat menjadi media bagi masyarakat untuk belajar mengolah barang bekas menjadi barang yang bermanfaat dan memiliki nilai jual lebih sehingga dapat meningkatkan taraf ekonomi dan pada akhirnya diharapkan akan mengurangi jumlah

limbah yang terbuang sia - sia sehingga akan berdampak positif pada lingkungan. Selain untuk memenuhi kebutuhan *user*, bangunan ini juga tanggap terhadap kondisi lingkungan pada lokasi sehingga dapat menjadi contoh bagi pembangunan lainnya.



BAB II STUDI PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Definisi Objek

Definisi Objek

Definisi Perancangan *Secondhand Shopping Centre* dengan pendekatan *sustainable architecture* :

a. Perancangan

Perancangan berasal dari kata rancang yang artinya bangun desain bangunan. Sedangkan merancang yaitu mengatur segala sesuatu (sebelum bertindak, mengerjakan, atau melakukan sesuatu); merencanakan. Sedangkan merancang adalah merancang untuk orang lain (Kamus Besar Bahasa Indonesia - KBBI).

Perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah - masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik. Al - Bahra Bin Ladjanudin. (2005:39)

b. *Shopping Centre* / pusat perbelanjaan

Menurut *International Council of Shopping Centre (ICSC)*, definisi pusat perbelanjaan adalah sekelompok usaha ritel dan usaha komersial lainnya yang direncanakan, dikembangkan, dimiliki, dan dikelola sebagai satu properti tunggal. Menurut Nadine Beddington (1982), pusat perbelanjaan adalah suatu kompleks pertokoan / perbelanjaan terencana yang pengelolaannya ditangani oleh suatu manajemen pusat yang menyewakan atau menjual unit-unit toko yang tersedia untuk pedagang dan mengenai hal-hal tertentu pengawasannya dilakukan oleh manajer yang sepenuhnya bertanggungjawab kepada pusat perbelanjaan tersebut.

Menurut Levy dan Weitz (2004), Pusat perbelanjaan juga dapat didefinisikan sebagai penyewa utama (*anchor tenant*), luas kotor area yang disewakan (*gross leaseable area*) dan wilayah bisnis. Sedangkan menurut Urban Land Institute, definisi pusat perbelanjaan adalah sekelompok bangunan komersial dengan arsitektur terpadu yang dibangun pada lokasi yang direncanakan, dikembangkan, dimiliki dan dikelola sebagai sebuah unit operasional (Kowinski, 1985). Istilah “terpadu, serta direncanakan, dikembangkan, dimiliki, dan dikelola sebagai sebuah unit operasional” merujuk pada cara yang dilakukan manajemen pusat perbelanjaan untuk mengendalikan lingkungan mereka

dalam upaya menciptakan dunia yang mereka khayalkan untuk para pengunjung di lingkungan pusat perbelanjaan.

Berdasarkan peraturan menteri perdagangan tentang pedoman penataan dan pembinaan pasar tradisional, pusat perbelanjaan dan toko modern asal 1 ayat 3: Pusat Perbelanjaan adalah suatu area tertentu yang terdiri dari satu atau beberapa bangunan yang didirikan secara vertikal maupun horisontal, yang dijual atau disewakan kepada pelaku usaha atau dikelola sendiri untuk melakukan kegiatan perdagangan barang.

c. *Second hand / loak*

Sedangkan arti loak sendiri adalah loak/*lo·ak/ n* keranjang tempat sampah, barang bekas, dan sebagainya. (KBBI)

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Secondhand Shopping Centre adalah pusat perbelanjaan dengan kelompok usaha ritel dan usaha komersial lainnya yang khusus menjual barang - barang bekas.

2.1.2 Teori yang relevan dengan objek

a. Sejarah Pusat Perbelanjaan

Sejarah perkembangan pusat perbelanjaan di mulai pada abad pertengahan. Pada waktu itu orang melakukan jual-beli di bawah pohon yang membentuk suatu deret linear atau garis memanjang. Karena jumlah penduduk semakin bertambah, maka kualitas dan kuantitas barang yang diperdagangkan juga semakin meningkat. Akibat dari hal tersebut bertambah luasnya area membentuk suatu tempat perbelanjaan. Perkembangan fisik tempat-tempat tersebut menyesuaikan kebutuhan dan tuntutan masyarakat pada masa itu. Jalan-jalan yang semula hanya diteduhi oleh pohon-pohon yang berderet kemudian berubah menjadi suatu jalan dengan bangunan disebelah kanan dan kirinya.

Perkembangan fisik ini dapat dilihat pada pusat perdagangan di Cologne, Jerman Barat, yang menutup suatu jalan untuk kegiatan berbelanja, sehingga orang dapat berbelanja dengan berjalan kaki tanpa adanya gangguan dari kendaraan. Di sini terlihat bahwa perkembangan tingkat ekonomi, sosial, dan budaya sangat berpengaruh pada *urban design*-nya.

Dengan kemajuan teknologi, khususnya dibidang transportasi, keamanan dan kenyamanan berbelanja tersebut sulit dicapai oleh masyarakat perkotaan. Hal ini disebabkan karena jalan-jalan yang digunakan sebagai *pedestrian way* dan kegiatan berbelanja sudah dipenuhi oleh kendaraan bermotor. Akhirnya orang - orang menjadi jenuh dengan suasana kota yang tidak lagi bersahabat dengan alam. Jalan-jalan yang

dulu dapat digunakan untuk bersantai sambil berbelanja tidak dapat dijumpai lagi. Hampir seluruh jalan tersebut dipadati oleh berbagai macam alat transportasi. Dengan adanya fenomena tersebut, dan orang - orang ingin tetap merasakan pengalaman dan suasana berbelanja tersebut, sehingga timbul gagasan untuk mengembalikan bentuk pusat perbelanjaan tersebut ke dalam pusat perbelanjaan.

Perkembangan pertama terjadi pada abad ke-19 yaitu dengan dibangunnya *Barton Arcade* di kota *Manchester*. Bangunan berlantai empat yang memiliki *arcade* ini sebenarnya mempunyai satu koridor yang bagian atasnya ditutupi kaca. Sebelum bentuk *arcade* ini muncul, koridor yang terdapat dalam suatu pusat pertokoan merupakan koridor terbuka/ pusat perbelanjaan terbuka. Bentuk ini biasanya digunakan di negara-negara Eropa, menggunakan *landscape* untuk menutup jalan yang akan digunakan sebagai *pedestrian way* yang terletak diantara toko-toko. Tetapi bentuk ini tidak menguntungkan bila dilihat dari faktor iklimnya. Sebagai langkah pemecahannya, timbul *shelter* sebagai pelindung dari panas, dingin, dan hujan. Untuk *semi-shelter* digunakan sebagai kios, cafe, dsb, yang memberikan kenyamanan dimusim gugur.

Pusat perbelanjaan tersebut menggunakan atap kaca (*sky light*), sehingga orang yang berada di dalam pusat perbelanjaan tersebut merasa seperti berada di alam bebas / alam terbuka. Dengan didukung alat pengontrol iklim dan keamanan, maka pembeli dan pengunjung benar-benar dapat berbelanja dengan santai. Konsep inilah yang mendasari adanya pusat perbelanjaan (Maitland, 1985).

b. Klasifikasi Pusat Perbelanjaan

a. Dilihat dari luas areal pelayanan berdasarkan U.L.I. standar (*Shopping Centres, Planning, Development & Administration, Edgar Lion P.Eng*)

1) *Regional Shopping Centre* :

Luas areal antara 27.870 - 92.900 m², terdiri dari 2 atau lebih yang seukuran dengan *department store*. Skala pelayanan antara 150.000 - 400.000 penduduk, terletak pada lokasi yang strategis, tergabung dengan lokasi perkantoran, rekreasi dan seni.

2) *Community Shopping Centre* :

Luas areal antara 9.290 - 23.225 m², terdiri atas junior *department store*, supermarket dengan jangkauan pelayanan antara 40.000-150.000 penduduk, terletak pada lokasi mendekati pusat-pusat kota (wilayah).

3) *Neighbourhood Shopping Centre* :

Luas areal antara 2.720 - 9.290 m². Jangkauan pelayanan antara 5.000-40.000 penduduk. Unit terbesar berbentuk supermarket, berada pada suatu lingkungan tertentu.

b. Dilihat dari jenis barang yang dijual (*Design for Shopping Centres, Nadine Beddington*)

- 1) *Demand* (permintaan), yaitu yang menjual kebutuhan sehari-hari yang juga merupakan kebutuhan pokok.
- 2) *Semi Demand* (setengah permintaan), yaitu yang menjual barang-barang untuk kebutuhan tertentu dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) *Impuls* (barang yang menarik), yaitu yang menjual barang-barang mewah yang menggerakkan hati konsumen pada waktu tertentu untuk membelinya.
- 4) *Drugery*, yaitu yang menjual barang-barang higienis seperti sabun, parfum dan lain-lain.

c. Berdasarkan Bauran Jenis Usaha

Berdasarkan bauran jenis usahanya, pusat perbelanjaan dibedakan menjadi

1) Pusat perbelanjaan berorientasi keluarga

Pusat perbelanjaan ini menyediakan semua hal dalam satu atap (*all under one roof family-oriented shopping centre*), dengan luas bersih area yang disewakan sekitar 400.000 - 500.000 kaki persegi. Dimana didominasi oleh hypermarket, pusat hiburan, cinema, area bowling dan biliar.

2) Pusat perbelanjaan spesialis (*specialist shopping centre*)

Jenis pusat perbelanjaan ini lebih kecil dari pada pusat perbelanjaan berorientasi keluarga dan hanya menawarkan satu jenis perdagangan utama, yang dilengkapi sejumlah toko lain yang mendukung bisnis utama, seperti makanan, minuman dan pelayanan pendukung lainnya.

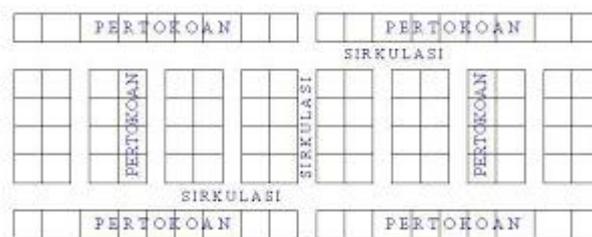
3) Pusat perbelanjaan gaya hidup (*lifestyle shopping centre*)

Pusat perbelanjaan ini melayani para profesional muda yang bekerja di wilayah kota. Dan menawarkan produk tematis yang terkait dengan gaya hidup. Luas area ini sekitar 100.000 - 200.000 kaki persegi.

d. Berdasarkan Sistem Sirkulasi Pusat Perbelanjaan

1) Sistem Banyak Koridor

- Pada sistem ini terdapat banyak koridor dengan tanpa ada penekanan, sehingga semua dianggap sama, yang strategis hanya bagian depan / yang dekat dengan entrance.
- Efektifitas pemakaian ruangnya sangat tinggi.
- Terdapat pada pertokoan yang dibangun sekitar tahun 1960-an di Indonesia.



Gambar 2. 1 Sistem Sirkulasi Pusat Perbelanjaan dengan Banyak Koridor
(Sumber: Google image)

2) Sistem Plaza

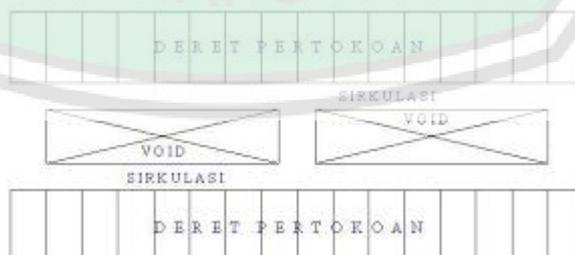
- Pada sistem ini terdapat plaza / ruang berskala besar yang menjadi pusat orientasi kegiatan dan masih menggunakan pola koridor untuk efisiensi ruang.
- Terdapat penekanan dari lokasi masing-masing toko, lokasi strategis berada di dekat plaza tersebut, mulai mengenal pola vide & mezanin.



Gambar 2. 2 Sistem Sirkulasi Pusat Perbelanjaan Plaza
(Sumber: Google image)

3) Sistem Mall

- Dikonsentrasikan pada sebuah jalur utama yang menghadap dua atau lebih magnet pertokoan dapat menjadi poros massa, dan dalam ukuran besar dapat berkembang menjadi sebuah atrium.
- Jalur itu akan menjadi sirkulasi utama, karena menghubungkan dua titik magnet atau anchor yang membentuk sirkulasi utama.



Gambar 2. 3 Sistem Sirkulasi Pusat Perbelanjaan Mall
(Sumber: Google image)

e. Berdasarkan Kepemilikan

Berdasarkan kepemilikannya, pusat perbelanjaan dibedakan menjadi :

1) Unit ruang usaha dengan hak milik bersusun (*strata title lot*)

Merujuk pada pusat perbelanjaan dengan unit-unit toko yang dimiliki oleh banyak individu dan setiap pemilik unit individu bebas memperlakukan unit property miliknya sesuai keinginan. Pemilik unit dapat membuka toko ritel, kantor korporasi kecil, atau menyewakan propertinya karena setiap pemilik unit membuat keputusan sendiri berdasarkan kepentingan pribadi mereka.

2) Manajemen kepemilikan tunggal (*single owner-ship manajemen*)

Dimana suatu tim profesional di suatu pusat perbelanjaan dilibatkan untuk memaksimalkan hasil investasi dari satu property. Manajemen pusat perbelanjaan bertugas merencanakan, menetapkan nama, memasarkan, serta mengelola property tersebut.

C. Unsur-Unsur Penting dalam Shopping Centre

Menurut Nadine Beddington (*Design for Shopping Centre, 1982*), ada 3 unsur penting dalam menentukan kualitas dari pusat perbelanjaan, yaitu :

a. *Hardware*

Hardware mempunyai peranan yang penting untuk menarik minat konsumen agar datang ke suatu *shopping Centre* dan melakukan pembelian. *Hardware* merupakan keadaan fisik atau keadaan suatu *shopping Centre* dilihat dari lokasi dan kondisi lingkungan, serta arsitektur suatu *shopping Centre* sehingga mudah dijangkau dan menarik untuk dikunjungi.

1) Lokasi dan Jalan

Lokasi mencerminkan fungsi kemudahan akses dan kedekatan jarak dengan sarana dan fasilitas. Dalam menentukan lokasi suatu pusat perbelanjaan ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan, yaitu ukuran dari area perdagangan, populasi, jumlah kekuatan pembeli, penjualan potensial dan situasi perdagangan.

Jenis-jenis lokasi dan jalan dapat dilihat dari :

a) Letak yang strategis

Pemilihan pusat perbelanjaan yang baik adalah dengan memperhatikan letaknya yang strategis, dimana letak tersebut akan mempengaruhi tingkat keramaian pengunjung dan tentunya akan mempengaruhi tingkat sewa yang

diinginkan. Letak yang strategis adalah letak yang memiliki akses jalan yang memadai serta tersedianya transportasi yang mudah dan cukup memadai.

b) Kualitas lingkungan di sekelilingnya

Lingkungan adalah suatu area yang mengelilingi atau berada disekitar pusat perbelanjaan tersebut, lingkungan biasanya selalu dikaitkan dengan tata ruang, atau kondisi dari penduduk disekitar pusat perbelanjaan tersebut.

c) Jarak dengan pusat bisnis, pemukiman, perkantoran, rekreasi dan transportasi

Jarak adalah satuan ukur yang memisahkan antara lokasi yang satu dengan lokasi yang lain, dimana jarak memiliki pengaruh yang besar dalam menarik calon *tenant* ke *shopping Centre* yang bersangkutan. Tingkat keramaian dari suatu *shopping Centre* memiliki beberapa aspek mendukung, semakin dekat dengan pusat bisnis, maka tingkat hunian dari *tenant* akan semakin tinggi, terlebih jika didukung oleh akses transportasi yang mudah dan berada di sekitar pemukiman yang padat.

d) Alternatif kemudahan jalan dalam pencapaian, lalu lintas yang tidak macet

Kemudahan dalam pencapaian suatu *shopping Centre* menjadi salah satu andalan dari pengelola *shopping Centre* dalam menarik pengunjung, karena kalau suatu *shopping Centre* sulit dicapai, maka secara otomatis masyarakat enggan untuk mengunjungi *shopping Centre* tersebut.

e) Kemudahan kendaraan umum

Kendaraan umum, yaitu kendaraan yang dioperasikan untuk transportasi dan dengan imbalan uang yang sepiantasnya. Kendaraan umum bagi *shopping Centre* memiliki dilema tersendiri, selain dapat membantu dari tingkat keramaian pengunjung, dapat juga sebagai penyebab dari keruwetan akses jalan menuju *shopping Centre*, belum ditambah lagi dengan adanya kendaraan umum akan menurunkan dari citra dari *shopping Centre* tersebut.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa *shopping Centre* yang akan dirancang adalah *shopping Centre* dengan klasifikasi regional *shopping Centre* dengan skala pelayanan lebih dari 800.000 penduduk Kota Malang. Kemudian berdasarkan jenis barang yang dijual adalah *semi demand* dimana barang yang dijual adalah barang - barang tertentu dalam kehidupan sehari - hari. Berdasarkan bauran jenis usaha *shopping Centre* yang akan dirancang adalah *specialist shopping Centre* dimana *shopping Centre* ini merupakan pusat perbelanjaan yang khusus menawarkan barang bekas saja. Berdasarkan kepemilikan merupakan *shopping Centre* dengan kepemilikan tunggal (*single owner-ship management*).

c. Klasifikasi Barang yang diperjual-belian

Berdasarkan hasil studi banding di Babe, Bandung sebagai salah satu pusat perbelanjaan barang bekas modern di Indonesia terdapat beberapa klasifikasi barang yang diperjual - belikan, yaitu:

1. Elektronik

Meliputi gadget dan peralatan rumah tangga yang menggunakan komponen elektrik seperti televisi, radio, kulkas, *micro-wave*, dan lain - lain.

2. Sandang / *Fashion*

Meliputi berbagai kebutuhan sandang dan aksesoris untuk berbagai usia dan jenis kelamin seperti, baju, celana, tas, sepatu, jam tangan, dan lain - lain.

3. Otomotif

Meliputi aksesoris, *spare part* atau pun barang-barang lain yang berhubungan dengan kendaraan bermotor seperti mobil, motor, atau pun kendaraan bermotor lain.

4. Furnitur

Meliputi berbagai macam furnitur seperti meja, kursi, dan lain - lain. Serta berbagai macam barang dekoratif seperti, patung, barang pecah belah (guci, piring, dll), lukisan, dan lain - lain

5. Hobi

Meliputi berbagai barang penunjang hobi seperti, alat musik, alat olahraga, dan lain - lain.

c. Standar Teknis Pelayanan Masyarakat pada Pusat Perbelanjaan (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2015)

a. Pemanfaatan sumber daya alam secara efisien

1) Konservasi air

a) Air baku (air bersih)

- Tersedia sumber air dari PDAM
- Tersedia sumber air tanah (atau sesuai ketentuan perda)
- Tersedia air bersih dengan jumlah yang cukup setiap hari secara berkesinambungan

- Minimalisasi penggunaan air tanah sebagai sumber air
 - Peningkatan pemanfaatan air hujan untuk digunakan
 - Kualitas air bersih sesuai dengan peruntukannya (Permenkes 302/2013)
 - Tersedia tandon air dilengkapi kran yang tidak bocor b) Air limbah
 - Tersedia penampungan air limbah
 - Baku mutu air limbah mengacu pada Perda
 - Tersedia pemisahan air limbah
 - Tersedia pengolahan air limbah
 - Pemanfaatan air terproses
 - Menghitung rasio air daur ulang c) Kamar mandi/toilet
 - Tersedia bak penampungan air dan air bersih yang cukup
 - Inspeksi berkala terhadap pipa dan kran air untuk menghindari kebocoran air
 - Penggunaan air dibatasi
 - Penggunaan air pada toilet minimal 4,5 galon per flush, Penggunaan air pada toilet minimal 6 L per flush (US EPA)
 - Kloset duduk atau jongkok yang menggunakan tangki gelontor atau tidak, dengan kapasitas gelontor tidak melebihi 6 Liter untuk buang air besar, dan 4 Liter untuk air kecil. (SNI 8153:2015 Berdasar SNI 8153:2015 Sistem Plambing pada Bangunan Gedung sub bab 4.2.1)
 - Kebutuhan toilet untuk karyawan dan pelanggan/pengunjung harus ditempatkan pada lokasi mudah dijangkau. Jarak maksimum dari setiap toko ke fasilitas toilet tidak lebih dari 92 m. Jarak maksimum dari setiap pusat perbelanjaan ke fasilitas toilet tidak lebih dari 152 m (SNI 8153:2015 sub bab 4.3 poin 4
 - Jumlah toilet per lantai gedung memadai (sesuai kapasitas pengunjung)
 - Tersedia tempat sampah d) Urinoir
 - Penggunaan air maksimum 4 L per flush (US EPA)
 - Urinal harus memiliki pemakaian air pembilas rata-rata tidak melebihi 4 Liter.
- e) Wastafel/tempat cuci tangan
- Penggunaan air kran/faucet 10 Liter /menit @80 Psi
 - Kran wastafel : Kran air biasa, Otomatis mati, Dengan sensor dengan pancaran air (bentuk shower aliran air kecil, besar)
 - Penghematan penggunaan air kran
 - Tersedia sabun cuci tangan (sabun cair utk cuci tangan, wadah sabun dengan ditekan)
 - Pengaturan pancaran air kran f) Sumur resapan/biopori

- Tersedia sumur resapan/biopori
- 2) Efisiensi energi/penghematan energi
- Nilai Intensitas Konsumsi Energi (IKE) untuk pusat perbelanjaan : 450 kWh/m²/th (penelitian 2002)
 - Pengaturan suhu AC 23 - 25 °C (studi EU SWITCH-Asia, 2014)
 - Penggunaan AC dengan teknologi inverter
 - Mengurangi pemakaian daya listrik
 - Lampu hemat energy / LED yang ber-SNI, Permen ESDM No. 6/2011 tentang PEMBUBUHAN LABEL TANDA HEMAT ENERGI UNTUK LAMPU SWABALAST
 - Penggunaan escalator yang aman dan hemat energi
- 3) Efisiensi tisu, bahan cleaning
- Penggunaan tisu dengan pemisahan facial tissue, toilet tissue, towel paper
 - Penggunaan bahan pembersih berbasis enzim (tidak mengandung bahan kimia korosif)
- 4) Efisiensi bahan makanan
- Penataan tempat sajian (pada foodcourt/resto)
- 5) Efisiensi bahan baku/produk
- Pengadaan bahan baku dan produk bersih dengan jumlah limbah yang minimal
- b. Pengelolaan sampah
- 1) Pengurangan timbulan sampah
- Pengendalian sampah
- 2) Pewadahan sampah
- Tersedia sampah yang tertutup
 - Volume wadah sampah Pewadahan individual untuk rumah makan: (100 - 500) L (Permen PU 03/2013 lampiran 2, tabel2)
- 3) Pemilahan sampah
- Tersedia tempat pemilahan sampah di Dapur, meja makan pengunjung (pada foodcourt/resto)

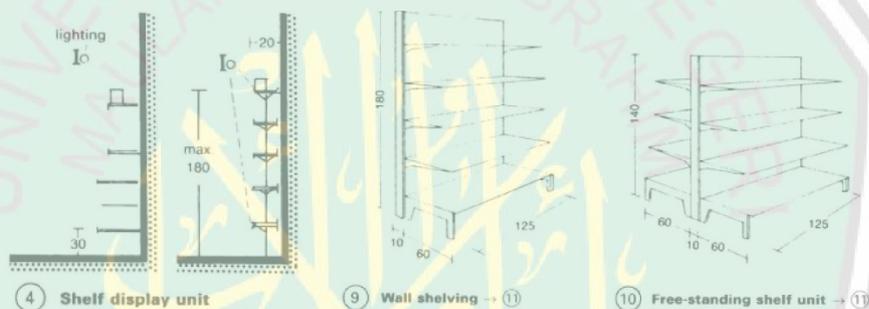
- 4) Pengumpulan sampah
 - Tersedia tempat pengumpulan sampah sementara yang sudah terpilah (organik dan an organik)
- 5) Pengolahan sampah organik
 - Tersedia pengolahan sampah organik komposter atau digester
 - Tersedia alat pencacah sampah organik
- 6) Pengurangan food waste dan/atau food loss
 - Tersedia pengolahan food waste dan/atau food loss
 - Tersedia tempat penampungan daur ulang
 - Tersedia instalasi pengolah sampah komposter atau digester
- 7) Bank sampah
 - Tersedia bank sampah untuk mengolah kertas, plastik, logam.
 - Tersedia ATM sampah
- 8) Pengangkutan sampah
 - Sampah yang tidak tertangani diangkut setiap hari ke TPS/TPA
- c. Informasi, kesadaran dan gaya hidup
 - Informasi dan kampanye 3R (Reduce, Reuse, Recycle)
 - Pemberian informasi dan dapat berupa program kampanye
 - Pengurangan kemasan plastic
 - Penggunaan kembali wadah kemasan produk/bahan baku
 - Mendaur ulang sisa bahan baku
 - Penyediaan informasi menyangkut bagian gedung, arah, rambu, jalur evakuasi, fasilitas penunjang lainnya
 - Informasi pada Ruang tunggu / lobby
 - Pojok baca / Koran pada ruang tunggu/lobby
 - TV/info yang efisien
 - Ruang terbuka hijau
 - Pengalokasian ruang terbuka hijau sesuai ketentuan (Permen PU No: 29 Tahun 2006 ttg Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung)
 - Pengalokasian sumur resapan (PermenLH nomor 12 tahun 2009)
 - Lahan parkir

- Sistem sirkulasi yang direncanakan harus saling mendukung, antara sirkulasi eksternal dengan internal bangunan, serta antara individu pemakai bangunan dengan sarana transportasinya.
- Parkir harus khusus handicap
- Parkir khusus pengemudi wanita
- Parkir khusus sepeda
- Area menunggu di lahan parkir

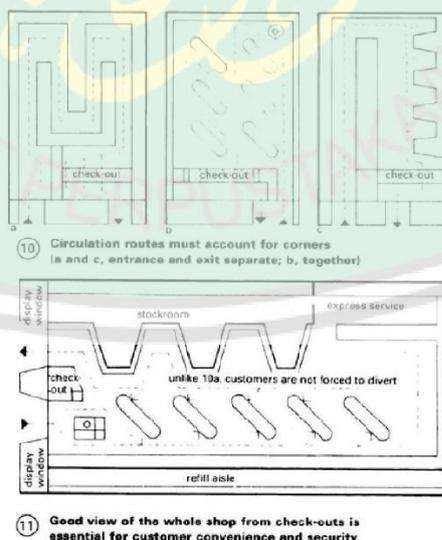
2.1.3 Teori arsitektur yang relevan dengan objek

1. Ritel

Ritel merupakan fasilitas utama pada *shopping centre* dimana merupakan tempat terjadinya transaksi jual - beli antara penjual dan pembeli.



Gambar 2. 4 Dimensi Rak Display
(Sumber: Data Arsitek Jilid 3, 2006:368,373)



Gambar 2. 5 Sirkulasi di dalam Retail
(Sumber: Data Arsitek jilid 3, 2006:368)

2. Gudang penyimpanan

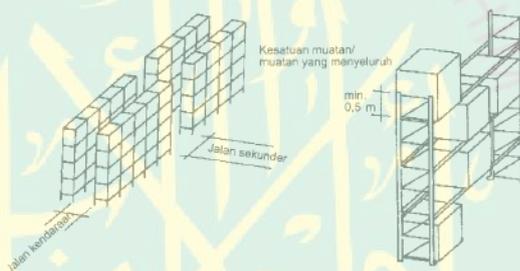
Gudang merupakan fasilitas penunjang untuk penjual di *shopping centre* ini. Berfungsi untuk menyimpan barang - barang dari penjual sebelum masuk ke area ritel, sehingga proses distribusi menjadi lebih tertata.



Metode	Kelebihan	Kekurangan
Penyimpanan secara blok	Perencanaan barang yang dapat ditampung lebih sederhana	Perencanaan barang yang lebih kompleks
Gudang dengan ruang tinggi	Frekuensi pergerakan yang lebih tinggi	Perencanaan barang yang lebih kompleks
Penyimpanan pada rak yang menggantung ke atas	Perencanaan barang yang lebih kompleks	Perencanaan barang yang lebih kompleks
Penyimpanan dengan rak atau pemasukan barang ke dalam rak	Perencanaan barang yang lebih kompleks	Perencanaan barang yang lebih kompleks

④ Alternatif cara penyimpanan dalam gudang

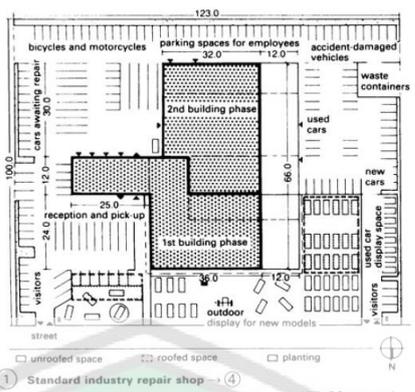
Gambar 2. 6 Alternatif Cara Penyimpanan di Gudang (Sumber: Data Arsitek Jilid 2, 2002:46)



Gambar 2. 7 Sirkulasi Penyimpanan di dalam Gudang (Sumber: Data Arsitek Jilid 2, 2002:47)

3. Showroom

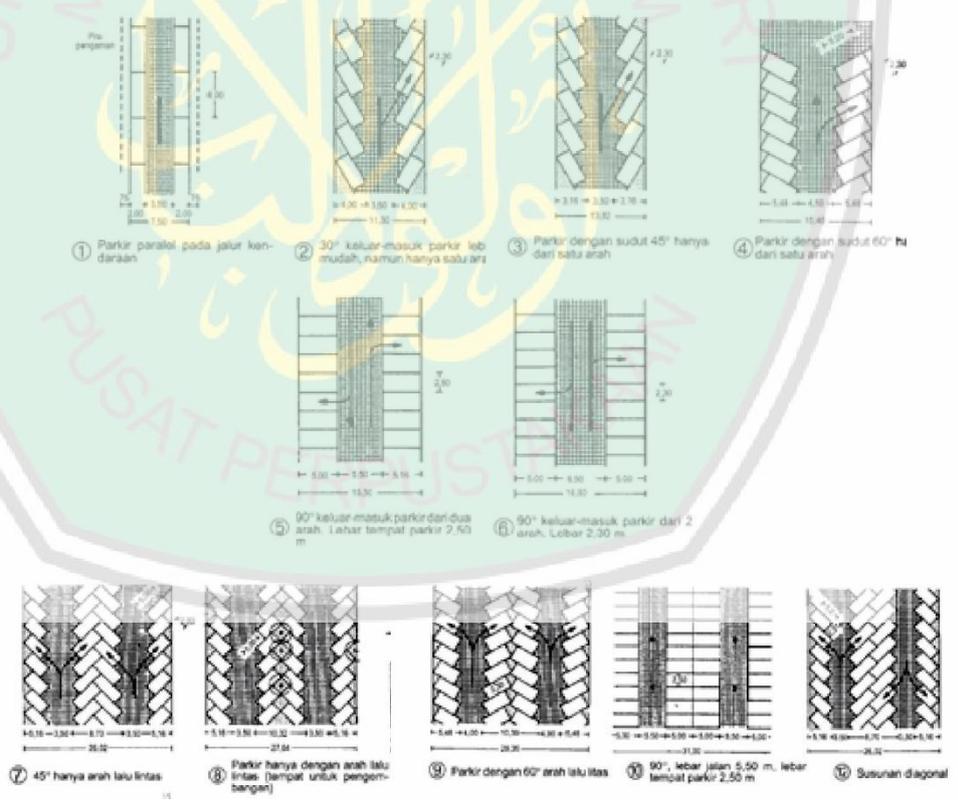
Showroom merupakan fasilitas untuk transaksi jual - beli di bidang otomotif. Dimana barang yang diperjual - belikan adalah mobil dan motor. Selain itu juga berfungsi sebagai fasilitas untuk reparasi ringan.



Gambar 2. 8 Standar Ruang Reparasi Kendaraan
(Sumber: Data Arsitek jilid 3, 2006:381)

4. Parkir

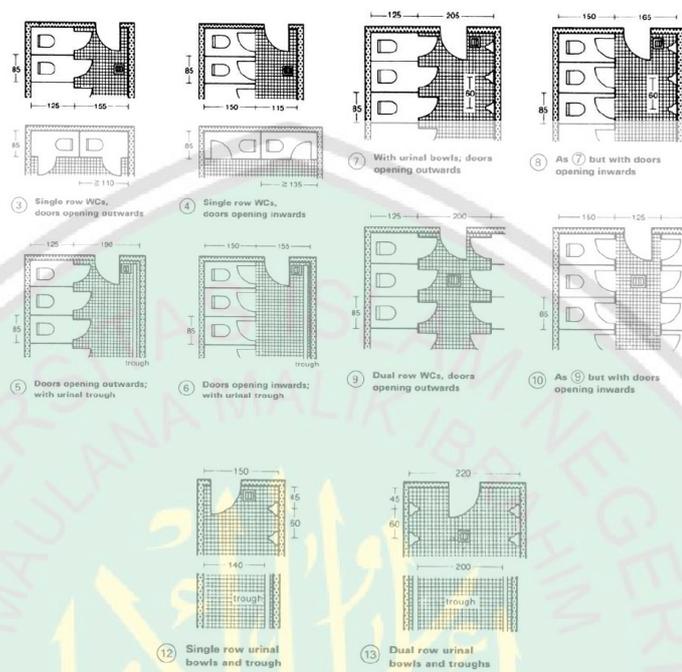
Tempat parkir merupakan fasilitas penunjang paling utama pada fasilitas publik. Tempat parkir disediakan untuk mobil, sepeda motor dan kendaraan besar seperti bus atau truk pengangkut barang.



Gambar 2. 9 Standar Parir Mobil
(Sumber: Data Arsitek Jilid 2, 2002:105)

5. Toilet

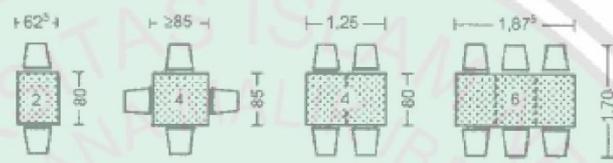
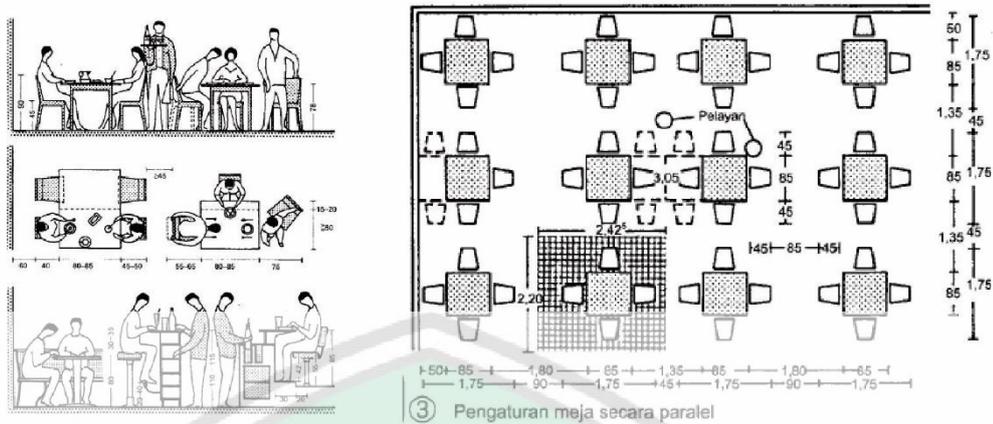
Toilet merupakan salah satu fasilitas penunjang utama dalam setiap bangunan publik.



Gambar 2. 10 Standar Ruang Toilet
(Sumber: Data Arsitek jilid 2, 2002:67)

6. cafeteria

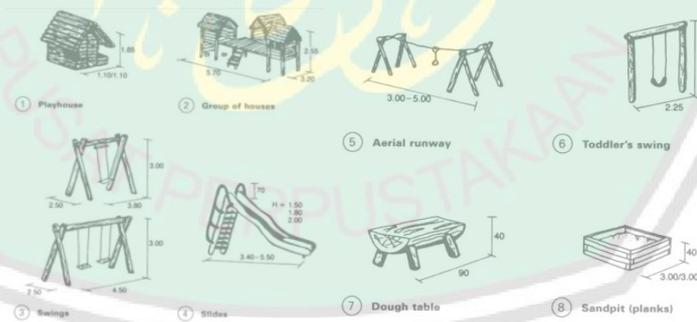
Cafeteria merupakan fasilitas penunjang dari *shopping Centre* ini. Selain sebagai tempat untuk makan, juga sebagai tempat untuk beristirahat.

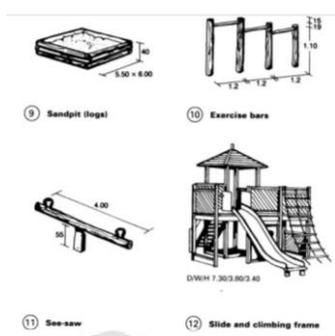


Gambar 2. 11 Standar Tempat Makan Pengunjung
(Sumber: Data Arsitek jilid 2, 2002:119)

7. Playground

Fasilitas Playground sebagai fasilitas penunjang untuk anak - anak. Selain sebagai tempat bermain juga sebagai tempat beristirahat bagi anak maupun orang tua yang mendampingi.

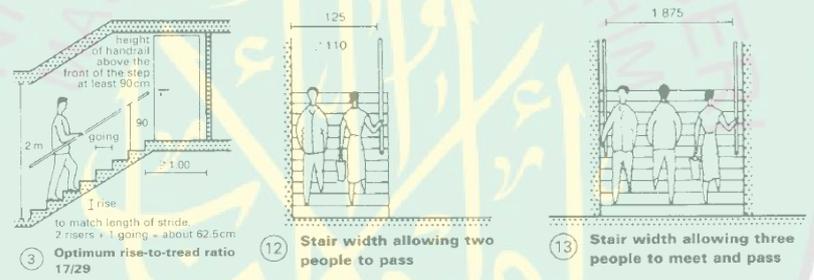




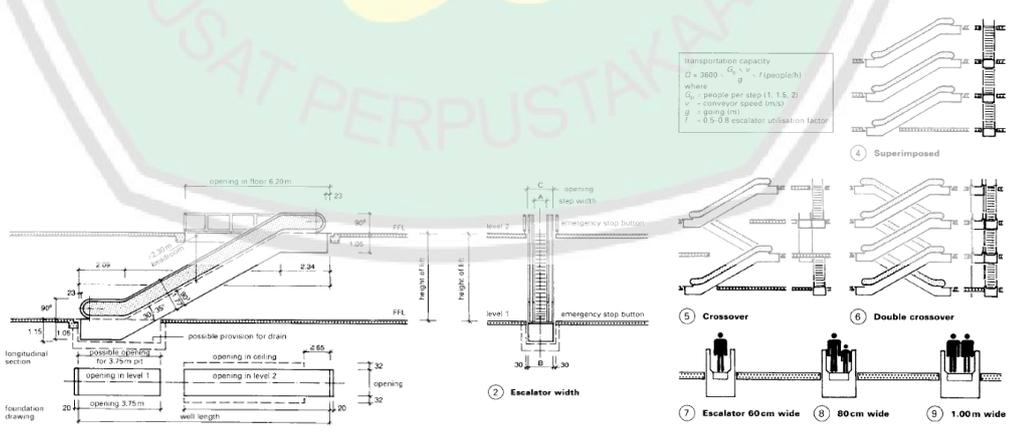
Gambar 2. 12 Standar Tempat Bermain Anak (Sumber: Data Arsitek jilid 1, 1996:276)

8. Tangga, Eskalator, travelator, lift

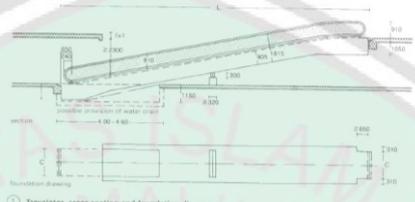
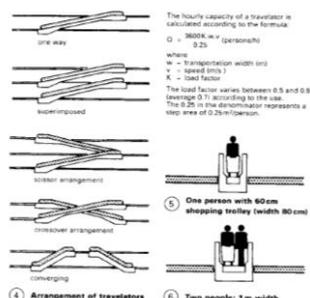
Tangga, eskalator, travelator dan lift merupakan komponen struktur utama dalam sebuah bangunan bertingkat. Dimana komponen ini menunjang mobilitas pengunjung dalam bangunan.



Gambar 2. 13 Dimensi Tangga (Sumber: Data Arsitek jilid 3, 2006:191)



step width	600	800	1000
A	605-620	805-820	1005-1020
B	1170-1220	1320-1420	1570-1620
C	1280	1480	1680
transportation capacity/h	5000-6000 persons	7000-8000 persons	8000-10000 persons



1) Traveller, cross-section and foundation diagram

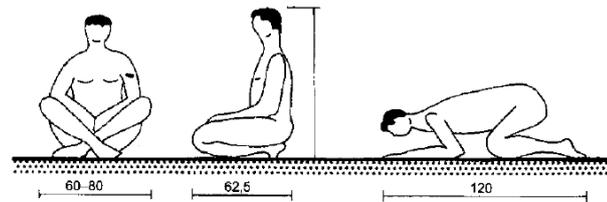
Gambar 2. 14 Dimensi dan Kapasitas Eskalator (Sumber: Data Arsitek jilid 3, 2006:195)

		400	630	1000
load capacity	kg	400	630	1000
traveling speed	m/min	1.00	1.50	2.00
maximum width, L	mm	1000	1600	2000
maximum depth, B	mm	700	700	2000
max shaft car depth, D	mm	1400	1700	1800
max shaft head height, H	mm	2100	2400	2700
clear width, W (door L)	mm	800	800	900
clear width, W (door B)	mm	2000	2000	2000
minimum area, S	m ²	10	12	14
minimum width, L	mm	2400	2700	2700
minimum depth, B	mm	3200	3700	4200
minimum height, H	mm	3300	3700	4200
clear width, W	mm	1700	1700	1700
clear depth, D	mm	1400	1400	1700
clear height, H	mm	2200	2200	2200
clear access width, W _a	mm	800	800	800
clear access height, H _a	mm	2100	2100	2100
permitted no. passengers		6	8	13

Gambar 2. 15 Dimensi dan Kapasitas Lift (Sumber: Data Arsitek jilid 3, 2006:197)

9. Masjid

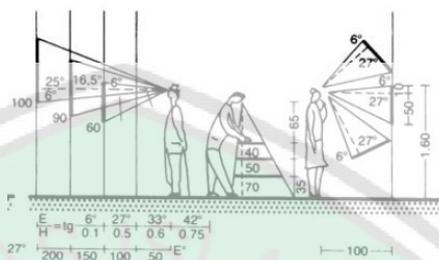
Masjid sebagai fasilitas ibadah bagi umat muslim, baik penjual maupun pengunjung.



Gambar 2. 16 Dimensi Tempat Sholat (Sumber: Data Arsitek jilid 2, 2002:249)

10. Galeri

Galeri merupakan salah satu fasilitas penunjang dimana berfungsi sebagai media edukasi dengan menampilkan barang - barang bekas yang telah diolah beserta dengan keterangan cara membuatnya.

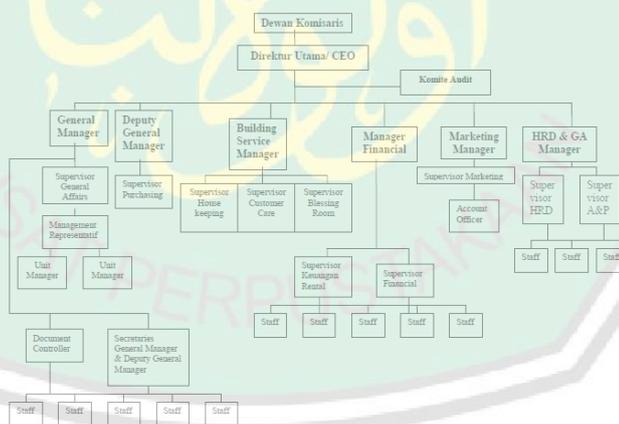


Gambar 2. 17 Dimensi Sudut Penataan pada Galeri (Sumber: Data Arsitek jilid 3, 2006:197)

2.1.4 Tinjauan pengguna pada objek

a. Pengelola

Pengelolaan *shopping Centre* ini nantinya akan dikelola oleh pihak swasta, dengan struktur organisasi sebagai berikut:



Gambar 2. 18 Struktur Organisasi Pengelola Pusat Perbelanjaan (Sumber: http://repository.maranatha.edu/6879/2/0451137_Appendices.pdf)

b. Penjual

Penjual di *shopping centre* ini adalah dewasa dengan rentang usia 18 - 60 tahun.

c. Pengunjung

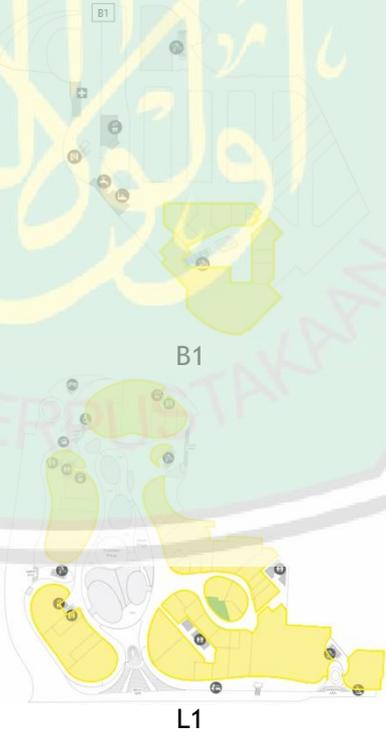
Pengunjung di *shopping Centre* ini adalah masyarakat Kota Malang maupun luar Kota Malang dengan rentang usia yang beragam, mulai dari anak - anak hingga dewasa.

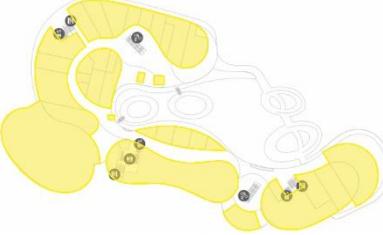
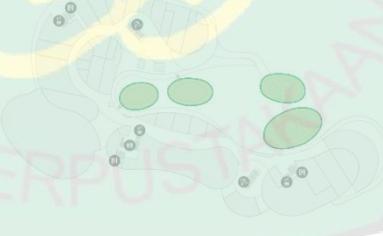
2.1.5 Studi preseden berdasarkan objek; Kuta Beachwalk, Bali

Berdiri pada tahun 2012 di lahan dengan luas 3.7 ha, Kuta Beachwalk merupakan *shopping Centre* terluas di Bali. Kuta Beachwalk berlokasi di Jl. Pantai Kuta dan berseberangan langsung dengan Pantai Kuta. Dengan potensi tersebut *shopping Centre* ini menghadirkan konsep arsitektur yang unik, yaitu green and open concept, sehingga pengguna tetap dapat menikmati suasana pantai dari dalam bangunan.

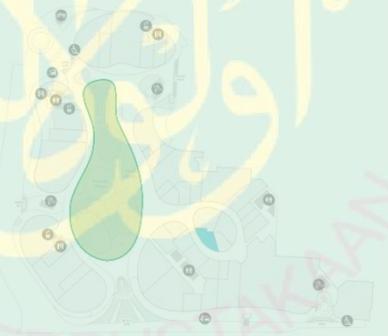
Secara bentuk dan tata massa, *shopping Centre* ini mengambil konsep garis lengkung dari area persawahan yang cukup ikonik di Bali. Atrium yang cukup luas di bagian tengah memberikan sirkulasi udara alami yang cukup baik. *Shopping Centre* ini juga menerapkan sustainable design dengan meminimalkan penggunaan pendingin udara dan penggunaan sistem pengolahan air hujan.

Tabel 2. 1 Studi Preseden Objek

No	Aspek yang Dikaji	Gambar	Ket.
1	Tenants / Ritel	 <p>The image shows a site plan for Kuta Beachwalk. It features two main building footprints labeled B1 and L1. B1 is a larger, more complex structure, while L1 is a smaller, more rectangular one. The plan includes various green spaces, courtyards, and parking areas. The buildings are oriented towards the beach, which is indicated by the 'Kuta Beach' label at the bottom of the plan.</p>	<p>Memiliki tenant dengan konsep terbuka dan berorientasi ke bagian tengah, dimana terdapat taman dan ruang terbuka hijau sebagai area komunal. Orientasi sekaligus menghadap ke arah pantai kuta guna memaksimalkan potensi view-out yang ada dan memberikan daya tarik lebih.</p> <p>Jumlah tenants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Basement: 8 tenants • Lantai 1: 47 tenants • Lantai 2: 29 tenants • Lantai 3: 15 tenants

		 <p>L3</p>  <p>L4</p> <p>Sumber: https://beachwalkbali.com/directory</p>  <p>Sumber: http://blog.kura2guide.com/all-there-is-to-know-about-beachwalk-shopping-mall/?lang=in</p>	
2	Roof Garden	 <p>Lantai 2</p> <p>Sumber: https://beachwalkbali.com/directory</p> 	Area roof garden pada lantai 2 yang dapat diakses melalui jembatan memperkuat kesan alami.

		<p>Sumber http://www.bali-indonesia.com/magazine/kuta-beachwalk.htm</p>	
3	Halte	 <p>Sumber: http://blog.kura2guide.com/all-there-is-to-know-about-beachwalk-shopping-mall/?lang=in</p>	<p>Halte di area main gate untuk mengakomodir pengguna transportasi umum, sehingga kemudahan aksesibilitas juga dapat didapatkan oleh pengguna transportasi umum.</p>
4	Aksesibilitas	 <p>Sumber: https://beachwalkbali.com/directory</p>  <p>Sumber: http://blog.kura2guide.com/all-there-is-to-know-about-beachwalk-shopping-mall/?lang=in</p>	<p>Kuta Beachwalk terletak di area wisata yang cukup padat sehingga untuk memudahkan para penggunanya Kuta Beachwalk ini dapat diakses melalui 4 gate, yaitu terdapat gate utama, gate utara, gate selatan, beach gate yang merupakan akses bagi pengguna yang berasal dari arah pantai kuta, dan gate sheraton yang merupakan gate bagi pengguna yang berasal dari Sheraton Hotel.</p>

5	Area Parkir	 <p>Sumber: https://beachwalkbali.com/directory</p>  <p>Sumber: https://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1536204&page=335</p>	<p>Untuk memaksimalkan space area parkir terletak di <i>basement</i> yang dapat menampung hingga 1000 kendaraan motor dan mobil.</p>
6	RTH	 <p>Lantai 1</p>  <p>Sumber http://blog.kura2guide.com/all-there-is-to-know-about-beachwalk-shopping-mall/?lang=in</p>	<p>RTH yang cukup luas berada di tengah dan menjadi <i>point of interest</i>. Dengan adanya konsep <i>open</i> sehingga dapat diakses secara visual dari berbagai arah di dalam bangunan.</p>

2.2 Tinjauan pendekatan

2.2.1 Definisi dan prinsip pendekatan

a. Definisi

Sustainable Architecture (Arsitektur Berkelanjutan), adalah sebuah konsep yang mendukung berkelanjutan lingkungan, yaitu konsep mempertahankan sumber daya alam agar bertahan lebih lama, yang dikaitkan dengan unsur potensi vital sumber daya alam dan lingkungan ekologis manusia, seperti sistem iklim, sistem pertanian, industri, kehutanan, dan tentu saja arsitektur. Kerusakan alam akibat eksploitasi sumber daya alam telah mencapai taraf pengrusakan secara global, sehingga lambat tetapi pasti, bumi akan semakin kehilangan potensinya untuk mendukung kehidupan manusia, akibat dari berbagai eksploitasi terhadap alam tersebut. *Sustainable* lebih sebagai cara untuk mempengaruhi segala sesuatu agar mengetahui bahwa hal pertama yang harus dipertimbangkan dalam mendesain adalah lingkungan dan global (Paola Sassi, 2006)

b. Prinsip - prinsip

Menurut Paola Sassi (2006) terdapat komponen-komponen yang harus dipertimbangkan untuk mencapai desain secara baik agar mencapai *sustainable design*, yaitu :

1. *Energy*
2. *Material*
3. *Water*
4. *Health and well-being*
5. *Community*
6. *Site and land use*

Keenam aspek tersebut merupakan suatu kesatuan yang harus saling terintegrasi. *Sustainable architecture* mampu mendorong keberlanjutan kehidupan. Tapi bagaimana bangunan dapat dirancang dan dibangun agar berkontribusi terhadap rencana keberlanjutan, Ada dua hal tujuan utama *Sustainable architecture*, yaitu :

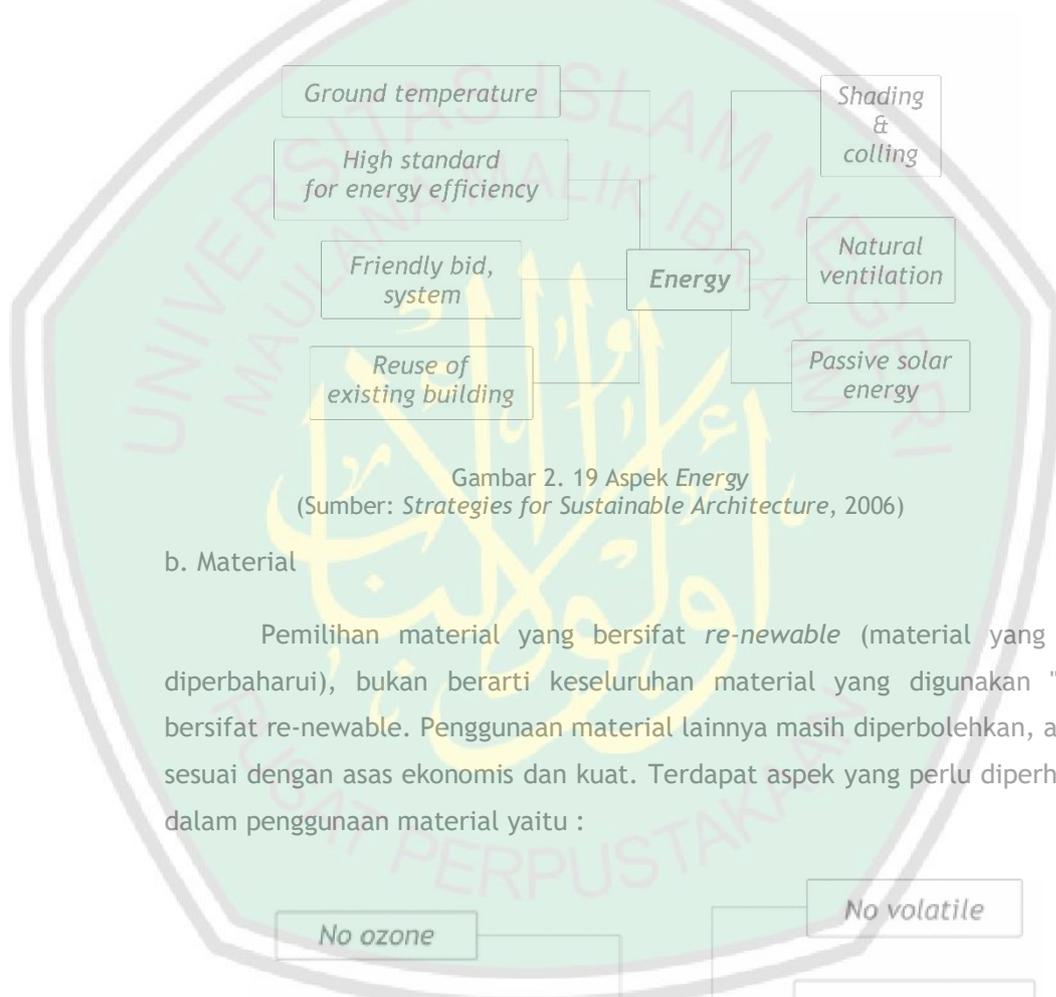
- Bangunan berkelanjutan harus meminimalisir dampak terhadap lingkungan,
- Bangunan harus mampu member kontribusi yang positif lingkungan social didalamnya, dengan mengatasi kebutuhan masyarakat sementara meningkatkan kualitas lingkungan.

a. *Energy*

Tujuan utama dalam dalam pembangunan berkelanjutan dalam aspek *energy* adalah dengan menghasilkan gas buang seminimal mungkin. Salah satu

cara yang dapat dicapai yaitu dengan mengganti bahan bakar fosil oleh sumber energi terbarukan.

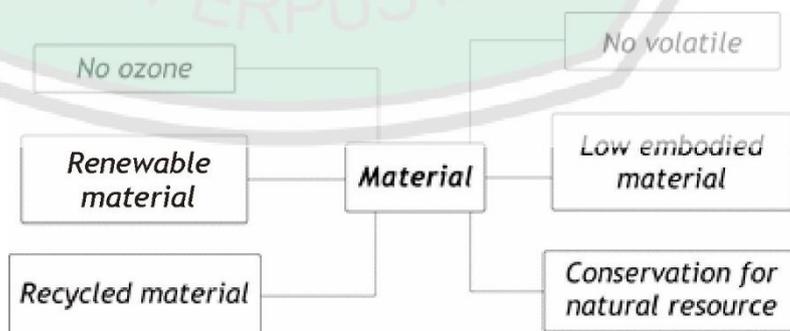
Untuk meminimalisir dampak terhadap lingkungan, terdapat beberapa tahap pendekatan. Pertama, menganalisis energi pada suatu bangunan, dan menggantinya dengan energi alternatif tanpa mengurangi manfaatnya. Kedua, mengupayakan *zero energy building* namun jika tidak mampu maka dapat mengupayakan *low energy building*. Terdapat aspek yang perlu dipertimbangkan dalam pencapaian *sustainable*, yaitu :



Gambar 2. 19 Aspek Energy
(Sumber: *Strategies for Sustainable Architecture*, 2006)

b. Material

Pemilihan material yang bersifat *re-newable* (material yang dapat diperbaharui), bukan berarti keseluruhan material yang digunakan "harus" bersifat *re-newable*. Penggunaan material lainnya masih diperbolehkan, asalkan sesuai dengan asas ekonomis dan kuat. Terdapat aspek yang perlu diperhatikan dalam penggunaan material yaitu :



Gambar 2. 20 Aspek Material
(Sumber: *Strategies for Sustainable Architecture*, 2006)

c. Water

Banyaknya pembangunan yang tidak mempertimbangkan keberlanjutan lingkungan mengakibatkan air hujan tidak dimanfaatkan secara maksimal dan langsung mengalir ke lautan. Strategi ketersediaan air bersih merupakan prioritas yang perlu diperhatikan untuk mendukung pembangunan yang pesat serta keberlangsungan kehidupan dan kegiatan perkotaan. Perlu dipertimbangkan juga pelaksanaan pengolahan serta pemanfaatan air daur ulang guna memenuhi kebutuhan air bersih sekarang dan di masa yang akan datang. Terdapat aspek yang perlu dipertimbangkan dalam *water conservation*, yaitu :



Gambar 2. 21 Aspek Water
(Sumber: *Strategies for Sustainable Architecture*, 2006)

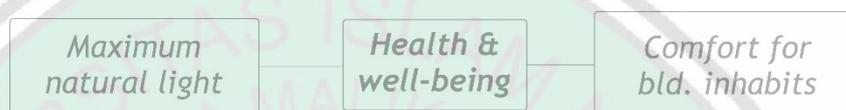
Kesadaran akan terbatasnya air dan pentingnya penghematan air mendukung berkembangnya pilihan dalam menghemat air. Selain menanamkan kesadaran mengenai pentingnya menghemat air, pengurangan jumlah penggunaan air juga dapat didorong oleh pihak manajemen gedung dengan pengadaan alat keluaran air yang efisien, meliputi penggunaan fitur hemat air seperti *dual flush* pada *water closet* dan *auto-stop* pada keran air, penggunaan air daur ulang untuk menggantikan penggunaan air bersih seperti pada penyiraman taman atau *make up water cooling tower*, dan pemanfaatan air hujan, air sungai atau air waduk sebagai alternatif sumber air bersih.

Limbah cair perkantoran berasal dari hasil kegiatan pengguna gedung, seperti toilet, wastafel, dan tempat pencucian. Air limbah dapat digunakan lagi setelah melewati proses daur ulang, sehingga mengurangi penggunaan air bersih dan mengurangi pencemaran air yang berbahaya bila dibuang langsung ke lingkungan. Daur ulang air limbah dapat dimanfaatkan antara lain untuk keperluan *flushing*, irigasi dan *make up water* sistem pendingin, namun bukan untuk air minum. Penggunaan air daur ulang yang diterapkan sebagai upaya menghemat air akan berpengaruh dalam menjaga kestabilan kualitas dan jumlah dari suplai air bersih serta menyelamatkan lingkungan kita. Akan tetapi perlu diingat bahwa adanya penghematan air karena penggunaan *water fixtures* yang

hemat air dan penggunaan air daur ulang akan sia-sia bila tidak dilengkapi oleh perilaku pengguna gedung yang hemat air.

d. *Health & well-being*

Aspek kesehatan yang perlu diperhatikan meliputi fisik, mental, maupun sosial. Selain melihat aspek pengguna, juga harus melihat kesehatan lingkungan. Bangunan memiliki peran yang optimal bagi penghuninya terkait faktor keamanan, kenyamanan, dan kesehatan. Keberadaan, bangunan berarsitektur hijau memiliki pengaruh yang positif terhadap lingkungan sekelilingnya. Terdapat dua aspek utama dalam *health and well-being sustainable*, yaitu :



Gambar 2. 22 Aspek *Health & Well-being*
(Sumber: *Strategies for Sustainable Architecture*, 2006)

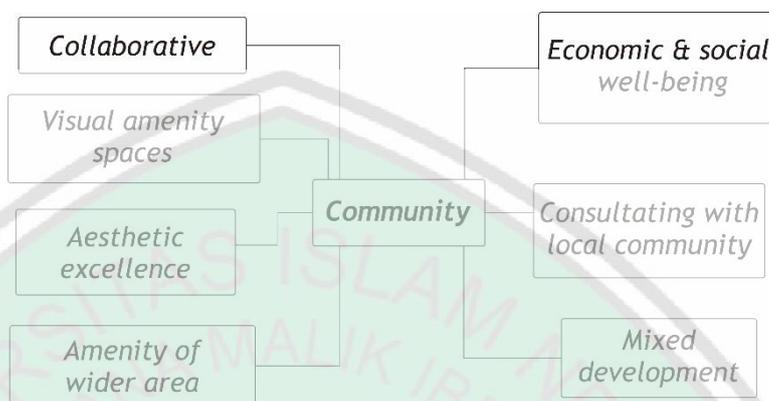
Pencahayaan alami dan kenyamanan bangunan merupakan dua hal yang sangat diperhatikan dalam arsitektur berkelanjutan. Pencahayaan alami berasal dari sinar matahari. Pencahayaan alami dalam sebuah bangunan akan mengurangi penggunaan cahaya buatan, sehingga dapat menghemat konsumsi energi dan mengurangi tingkat polusi. Selain itu cahaya alami dalam sebuah bangunan juga dapat memberikan suasana yang lebih menyenangkan dan membawa efek positif bagi penggunanya.

Ruang dalam bangunan sebagai wujud dari produk desain arsitektur mempunyai beberapa fungsi. Dalam kaitannya sebagai fungsi pelindung sebuah ruangan secara termal harus mampu melindungi penghuninya dari cuaca yang terlalu dingin atau terlalu panas yang dapat menyebabkan penghuni jatuh sakit atau meninggal dunia. Dalam konteks ruangan sebagai wadah melakukan aktifitas diperlukan kondisi termal yang paling nyaman untuk aktifitas tersebut sehingga kegiatan dapat dilakukan dengan optimal.

e. *Community*

Sustainable architecture tidak sekedar tentang strategi berarsitektur, solusi arsitektural, ataupun sistem manajemen. *Sustainable* adalah tentang orang hidup dan dampaknya terhadap lingkungan. Menurut *worldwach (2004)*, nilai-nilai konsumenisme telah mengisi kehidupan masyarakat yang telah meninggalkan nilai keagamaan, kekeluargaan, dan bermasyarakat.

Pandangan tersebut menunjukkan perlu adanya usaha merubah nilai-nilai konsumenisme yang ada di masyarakat agar mencapai keberlanjutan. Masyarakat perlu dididik tentang kesehatan, pendidikan, hingga pentingnya kekeluargaan. Dalam *sustainable community* ada beberapa aspek yang menjadi pertimbangan, yaitu :



Gambar 2. 23 Aspek Community
(Sumber: *Strategies for Sustainable Architecture*, 2006)

Consultating with local community adalah sebuah pendekatan yang dilakukan dalam perencanaan bangunan agar terintegrasi secara baik khususnya bagi komunitas masyarakat disekitarnya. Dalam *sustainable* masyarakat perlu diperhatikan secara benar, karena masyarakat merupakan pengguna dari desain tersebut.

Mixed Development adalah proses penyatuan kegiatan yang ada di masyarakat. Sehingga penduduk yang ada didalam kota mampu terlayani secara baik. Hal ini dapat dicapai dengan pembangunan infrastruktur secara baik, dengan pembangunan kawasan yang *earth-friendly*.

Economic and Social Well-being adalah dua aspek yang berbeda. *Economic Sustainable* adalah suatu pembangunan yang meminimalisir pembangunan maupun pengoperasiannya, bila perlu mampu memberikan keuntungan. Mampu memberi peluang kerja bagi masyarakat atau pengguna didalamnya. Sedangkan *Social Sustainable* adalah suatu pembangunan yang setidaknya mampu mempertahankan keadaan social setempat, atau bila mampu dapat memperbaiki kehidupan social didalam dan sekitarnya.

Visual Amenity Spaces adalah pembangunan yang mampu menciptakan kenyamanan visual secara baik. Ruang-ruang yang mampu menciptakan kenyamanan tersebut terwujud dalam bentuk *green spaces*. *Amenity of the wider area* adalah suatu pencapaian kemudahan di area yang luas, kemudahan

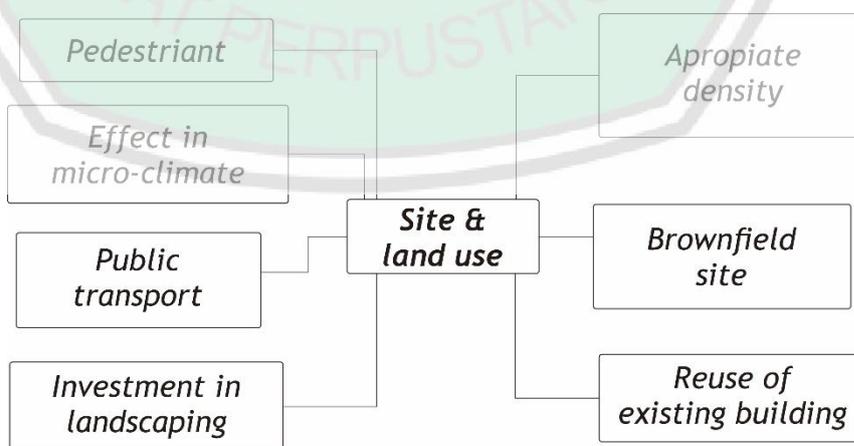
tersebut diantaranya terkait dalam infrastruktur, pencapaian tapak, kenyamanan pejalan kaki.

Aesthetic Excellence dalam *sustainable architecture* dapat dilihat dari skala, ruang, dan bentuk dari bangunan. Kenggulan tersebut dapat dicapai dengan pemilihan bentuk fasad, pemilihan material dan sebagainya. Sedangkan *collaborative* adalah suatu integrasi perusahaan yang melibatkan banyak profesional didalamnya, ataupun antar profesional.

f. *Site and Land-use*

Tapak dan tata guna lahan merupakan dua kesatuan yang harus diselesaikan secara bersama. Perencanaan tersebut sering disebut dengan *Site Planning*. *Site Planning* atau (*Perencanaan Tapak*) berkaitan dengan perencanaan (*menyeluruh*) dari suatu tapak atau lahan atau kawasan yang di atasnya akan didirikan sarana bangunan atau fasilitas arsitektural, seperti: bangunan atau gedung, jalan dan jembatan, pengerasan muka lahan untuk areal parkir dan fungsi lain. Dalam site-planning pada dasarnya terdapat *intervensi* manusia dalam merubah bentuk asal mula lingkungan alamiah (*natural environment*) menjadi lingkungan binaan (*the built environment*) guna kebutuhan hidup manusia.

Kegiatan perancangan tapak difokuskan pada usaha-usaha perencanaan dan perancangan berkait dengan tata guna lahan dimana bangunan atau gedung akan didirikan di atasnya. Karena menyangkut perubahan pada lingkungan, maka ada dua hal penting yang perlu diperhatikan dalam perancangan tapak yaitu aspek natural yang bersifat fiscal dan aspek social-cultural. Jika ditinjau lebih dalam aspek perancangan Tapak, yaitu



Gambar 2. 24 Aspek Site & Land-use
(Sumber: *Strategies for Sustainable Architecture*, 2006)

Perancangan desain bangunan harus disesuaikan dengan iklim setempat. Dekorasi bangunan yang disesuaikan terhadap iklim, maka bisa memanfaatkan sumber daya alam dengan baik. Proses pembangunan sebaiknya tidak memodifikasi tapak/ permukaan tanah, kecuali memang diperlukan. Perubahan tapak akan mengubah kondisi tapak yang sudah stabil. Perkerasan tapak perlu mempertimbangkan aspek penyerapan air hujan.

2.2.2 Studi preseden berdasarkan pendekatan

a. *Manhattan Districts 1/2/5 Garage & Spring Street Salt Shed*

Garage & Spring Street Salt Shed mengintegrasikan prinsip arsitektur berkelanjutan dan respon terhadap konteks *urban*. Bangunan ini dibungkus dengan *double-skin facade* yang terdiri dari kisi - kisi dan 2.600 perangkat shading-device aluminium berbentuk sirip untuk mengurangi intensitas matahari akan tetapi cahaya matahari masih memungkinkan untuk masuk dan memberikan *view* pada area personal. Membran atap yang ditutupi oleh *roof-garden* berfungsi untuk mengurangi efek panas, meningkatkan retensi air badai dan kinerja termal, dengan menghadirkan keanekaragaman hayati lokal, dan memberikan *view-in* yang lebih baik dan kesan *natural*. *Roof-garden* tersebut memanfaatkan pasokan air yang tidak dapat diminum dari air badai dan limbah uap kondensat dari uap kota yang digunakan untuk memanaskan dan mendinginkan gedung, digunakan sebagai sumber untuk menyiram peralatan toilet dan untuk mencuci truk. Proyek ini adalah proyek utama untuk Program Desain Aktif NYC, dengan meningkatkan kesehatan dan kebugaran penghuni melalui desain bangunan.



Gambar 2. 25 *Garage & Spring Street Salt Shed*

(Sumber: <https://www.aia.org/showcases/76671-manhattan-districts-125-garage--spring-stree>)

Bangunan publik yang melayani hampir 300.000 penduduk ini adalah tempat bagi 150 kendaraan sanitasi, 3 peralatan distrik termasuk pemuat *front-end*, penyebar garam, alat berat, kendaraan personel; bagian pencucian kendaraan terpisah, dan kantor untuk 250 pekerja, ruang loker, ruang pelatihan dan makan siang untuk setiap distrik; fasilitas pengisian bahan bakar dan perbaikan terpusat dan 5.000 ton garam untuk pembersihan salju musim dingin.

Sebagai fasilitas Departemen Sanitasi yang dinilai LEED pertama, proses desain interaktif dan iteratif sangat penting untuk mencapai tujuan. Tim bekerja dengan DSNY dan proses persetujuan Dewan Komunitas, melalui serangkaian lokakarya untuk mengembangkan persyaratan program garasi multi-distrik yang diorganisasi secara vertikal. Melalui proses ini, peluang diidentifikasi untuk menggabungkan ruang bersama, mengurangi ketinggian lantai ke lantai, dan mengoptimalkan efisiensi sirkulasi.

Tabel 2. 2 Penerapan Prinsip Sustainable pada Bangunan

Gambar	Prinsip
<p><i>Energy</i></p>  <p>(Sumber: https://www.aia.org/showcases/76671-manchattan-districts-125-garage--spring-stree)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencapai penghematan biaya energi sebesar 35,8 persen yang dihitung menggunakan metodologi ASHRAE 90,1-2004. • Strategi yang diterapkan pada pengurangan energi signifikan ini meliputi: <ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan uap kota untuk pemanasan dan pendinginan • Sistem pemulihan panas kondensat • Pengurangan panas matahari dengan membayangi dinding • Pemanfaatan cahaya matahari dan perlengkapan pencahayaan multi-level • Penggunaan pemantau udara • Mengontrol tingkat ventilasi dengan BMS
<p><i>Material</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material didesain untuk memiliki masa pakai hingga 50 tahun. Material



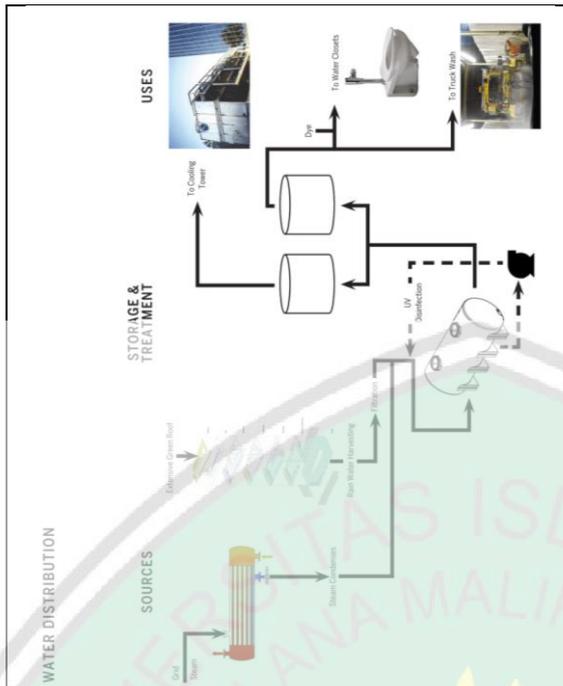
(Sumber:

<https://www.aia.org/showcases/76671-manchattan-districts-125-garage--spring-stree>)

dipilih karena daya tahan dan umur yang panjang. Mengingat penyimpanan dan distribusi garam sebagai fungsi utama, desain dengan ketahanan terhadap korosi sangat penting.

- Plat lantai dibangun dengan perlindungan tiga lapis sebagai perlindungan dari garam untuk meminimalkan penggantian di masa mendatang. Dengan menggunakan perkuatan stainless steel, beton dengan pencampuran *waterproofing* kristal, dan lapisan epoksi untuk melindungi permukaan lempengan dari abrasi.
- Beton arsitektural sebagai material alami untuk *Salt Shed*, berfungsi baik sebagai struktur bangunan dan eksterior, mengurangi kebutuhan akan bahan tambahan. Amplop yang kuat ini mampu menahan sifat korosif dari program selama umur bangunan, *finishing* dan warna alami yang menekankan bentuk bangunan.
- 41,3 persen material arsitektur di *M125 Garage & Salt Shed* terdiri dari material daur ulang.
- 24,3 persen dari material arsitektural diproduksi secara regional, dengan rentang 500 mil dari proyek.
- 88,1 persen dari semua konstruksi dialihkan dari TPA dan dipilah di luar lokasi untuk didaur ulang dan digunakan kembali.
- Menggunakan sistem kondensat uap buang dan sistem pengambilan air

Water



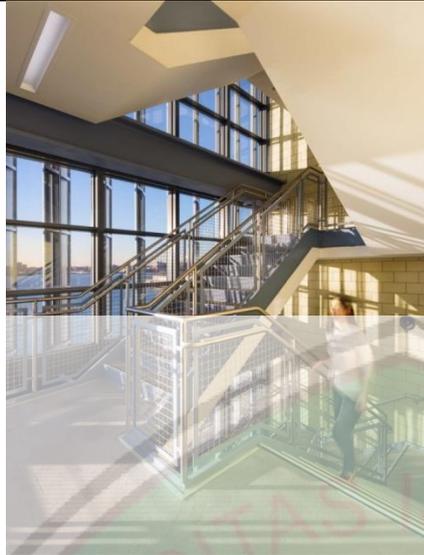
(Sumber: <https://www.aia.org/showcases/76671-manhattan-districts-125-garage--spring-stree>)

hujan. 100 persen dari curah hujan diambil dari *roof-garden* bangunan dan dikelola di tapak. Selain itu, limbah uap kondensat, produk sampingan dari uap kota yang digunakan untuk memanaskan dan mendinginkan bangunan, juga ditangkap dan dikelola di tapak. Air dari dua sumber ini dikumpulkan dalam tangki penyimpanan 20.000 galon dan mengalami penyaringan dan disinfeksi untuk digunakan sebagai *graywater* di dalam gedung. Selain itu juga mengambil pasokan air yang tidak dapat diminum yang digunakan sebagai sumber untuk menyiram peralatan toilet dan mencuci truk menjadi komponen penting dari Operasi DSNY dan penggunaan air yang signifikan di dalam gedung.

- Menggunakan 496.965 galon air per tahun. Penggunaan air yang tidak dapat diminum untuk kebutuhan flush dan pencucian truk, dikombinasikan dengan penggabungan kebutuhan aliran rendah di kamar mandi dan toilet, mengurangi konsumsi air minum menjadi 114, 537 galon per tahun, pengurangan 77 persen atas penggunaan dasar.
- Atap hijau ditanam dengan keragaman spesies yang tahan kekeringan, dan tidak memerlukan irigasi permanen.

Health and Well-being

- Menyediakan lingkungan yang aman bagi 250 pekerja DSNY, yang



(Sumber:
<https://www.aia.org/showcases/76671-manhattan-districts-125-garage--spring-stree>)

memiliki fasilitas kantor, ruang loker, ruang pelatihan, dan ruang makan siang. Di sisi selatan gedung, ruang-ruang personil diorganisir di sekitar lorong yang diterangi cahaya matahari dan area rollcall, yang menawarkan pemandangan ke Sungai Hudson. Warna tebal dalam ruang sirkulasi memberi setiap distrik identitas yang berbeda.

- Di sudut barat daya, sebuah tangga yang menghubungkan kantor, ruang loker, dan ruang makan siang, dirancang dengan pencahayaan tambahan, penyelesaian akhir, dan keamanan yang mendorong penghuni untuk naik tangga alih-alih menggunakan lift— "membakar kalori, bukan listrik."
- Semua perekat, sealant, cat, dan pelapis yang digunakan pada proyek sesuai dengan LEED mengacu pada batas VOC. Setelah flushout di akhir konstruksi, pengujian kualitas udara dalam ruangan dilakukan sebelum hunian untuk memastikan bahwa udara bebas dari partikel yang berbahaya di udara. Pemantauan gas dan kontrol BMS secara terus menerus memungkinkan sistem ventilasi Garasi menjadi responsif pada saat-saat sibuk selama penggunaan kendaraan berat, memastikan lingkungan kerja yang sehat bagi staf.

Community

- Mengurangi massa bangunan dan meminimalkan transmisi cahaya dan



(Sumber:

<https://www.aia.org/showcases/76671-manhattan-districts-125-garage--spring-stree>)

akustik. Studi sirkulasi kendaraan ekstensif dilakukan untuk menentukan lokasi pintu masuk dan keluar untuk meminimalkan lalu lintas di jalan-jalan lingkungan. Area pengisian bahan bakar diatur kembali dari jalan, memungkinkan truk antri terjadi di dalam gedung.

Site and Land-use



(Sumber:

<https://www.aia.org/showcases/76671-manhattan-districts-125-garage--spring-stree>)

- Memiliki *green roof* seluas 1,5 are, yang melindungi membran atap, mengurangi radiasi panas, meningkatkan retensi air badai dan kinerja termal, menghadirkan keanekaragaman hayati spesies asli, dan melembutkan pemandangan dari bangunan sekitarnya.
- *Green Roof* terdiri dari 13.250 wadah pra-tanam yang dapat membuat instalasi menjadi lebih cepat, dan juga memberi tanaman yang sudah tumbuh pada tapak. Ditanami 25 spesies berbeda yang tahan kering, sehingga tidak memerlukan irigasi permanen. Varietas tanaman termasuk campuran bio-diverse sedum, sempervivum, dan tanaman keras berbunga. Keanekaragaman spesies ini berarti bahwa pada waktu tertentu selama musim tanam, bunga akan mekar, menyediakan makanan bagi penyerbuk. Kepala benih dari sejumlah spesies abadi

	<p>berbunga juga menyediakan sumber makanan penting bagi burung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 61,2 persen dari total area tapak terdiri dari ruang terbuka bervegetasi, yang dibuat oleh atap hijau. • Lima belas pohon ditanam di sekeliling kedua proyek, sebagai tempat beristirahat bagi burung lokal dan menaungi trotoar untuk pejalan kaki.
--	--

2.2.3 Prinsip aplikasi pendekatan

Prinsip aplikasi pendekatan Sustainable Architecture diterapkan pada setiap aspek rancangan. Seperti yang telah dirumuskan oleh Paola Sassi yang meliputi, *low energy building* dengan memaksimalkan efisiensi penggunaan energi matahari sebagai pencahayaan alami dan *passive solar energy*, selain itu juga penggunaan *shading* dan *natural ventilaton* sebagai penghawaan, penggunaan *re-newable material*, pemanfaatan air hujan sebagai alternatif sumber air bangunan, dan *site-planning* yang tanggap terhadap iklim dan lingkungan sekitar.

2.3 Tinjauan Nilai - Nilai Islami

2.3.1 Tinjauan Pustaka Islami Objek

a. Pengertian Jual Beli

Secara etimologi, Al Bay'u atau jual beli memiliki arti mengambil dan memberikan sesuatu. Hal ini merupakan turunan dari Al Bara sebagaimana orang Arab senantiasa mengulurkan depa ketika melangsungkan akad jual beli agar saling menepukkan tangan. Hal ini sebagai tanda bahwa akad jual beli tersebut sudah terlaksana dan akhirnya mereka saling bertukar uang atau barang.

Secara terminologi, jual beli memiliki arti transaksi tuka menukar barang atau uang yang berakibat pada beralihnya hak milik barang atau uang. Prosesnya dilaksanakan dengan akad, baik secara perbuatan maupun ucapan lisan. Hal ini dijelaskan dalam kitab Tauhidul Ahkam atau Kitab Hukum Tauhid, 4-211.

Dalam Fiqih Sunnah, jual beli sendiri adalah tukar menukar harta (apapun bentuknya) yang dilakukan mau sama mau atau sukarela atau proses mengalihkan hak milik harta pada orang lain dengan kompensasi atau imbalan tertentu. Menurut fiqh sunnah, hal ini boleh dilakukan asalkan masih dalam koridor syariat. Seperti harta dan barang yang dijual belikan adalah halal, bukan benda haram, atau asalnya dari jalan yang haram.

b. Aturan Jual Beli dalam Islam

Dalam islam, aturan jual beli disampaikan dalam ayat-ayat, hadist, serta berbagai pendapat ulama mengenai hal tersebut. Tentu saja aturan ini berdasarkan pada nilai dasar dari rukun islam , rukun iman , Fungsi Iman Kepada Kitab Allah, Fungsi Iman Kepada Allah SWT, dan Fungsi Al-quran Bagi Umat Manusia. Hal ini dapat dipahami dari beberapa dalil dibawah ini mengenai jual beli menurut islam1.

1. Dalam Al Quran

Di dalam Al-Quran surat Al Baqarah 275, dijelaskan bahwa Allah menghalalkan adanya Jual beli. Yang diharamkan oleh Allah adalah riba, untuk itu, proses jual beli adalah suatu yang halal dan tidak dilarang. Dalilnya sebagaimana ayat berikut:

“... Padahal Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba...” (QS Al Baqarah: 275)

Dalam syariat islam tidak melarang jual beli karena ada manfaat dan tujuan sosial yang ingin diraih. Manusia membutuhkan aspek ekonomi untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Jika hal ini dilarang tentu saja manusia akan kesulitan memenuhi kebutuhan hidupnya, padahal sangat banyak kebutuhan hidup manusia dan tidak dapat dipenuhi secara sendirian.

2. Dalam Sunnah Rasul

“Emas ditukar dengan emas, perak dengan perak, gandum dengan gandum, kurma dengan kurma, garam dengan garam, sama beratnya dan langsung diserahkan. Apabila berlainan jenis, maka juallah sesuka kalian namun harus langsung diserahkan/secara kontan” (HR. Muslim)

Dalil hadist di atas mensyariatkan bahwa proses jual beli adalah hal yang diperbolehkan. Begitupun dengan barang yang berbeda jenisnya hal ini diperbolehkan asalkan tidak merugikan salah satu pihak yang terlibat dalam transaksi.

c. Syarat-Syarat Jual Beli dalam Islam

Dalam konteks masyarakat terkadang proses jual beli ini diremehkan begitu saja, apalagi banyak orang yang tidak menjalankan proses jual beli ini berdasarkan aturan islam. Tentu saja akhirnya terjadi beragam ketidakadilan dan kedzaliman seperti penipuan, riba, dan lain sebagainya. Untuk itu ada beberapa hal yang harus dilakukan umat islam agar hal itu tidak terjadi, dan melaksnakannya berdasarkan syariat islam.

“Sesungguhnya para pedagang itu adalah kaum yang fajir (suka berbuat maksiat), para sahabat heran dan bertanya, “Bukankah Allah telah menghalalkan praktek jual beli, wahai Rasulullah?”. Maka beliau menjawab, “Benar, namun para pedagang itu tatkala menjajakan barang dagangannya, mereka bercerita tentang dagangannya kemudian berdusta, mereka bersumpah palsu dan melakukan perbuatan-perbuatan keji.” (Maktabah Asyamilah)

Adapaun yang disampaikan oleh Umar Ibnu Khatab RA, “Yang boleh berjualan di pasar kami ini hanyalah orang-orang yang faqih (paham akan ilmu agama), karena jika tidak, maka dia akan menerjang riba.”

Berikut adalah syarat-syarat jual beli menurut islam yang perlu diperhatikan umat islam, agar jual beli terlaksana dengan adil dan seimbang.

1. Transaksi di Lakukan dengan Ridha dan Sukarela

“Janganlah kalian saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang timbul dari kerelaan di antara kalian...” (QS. An-Nisaa: 29)

Ayat ini diperjelas bahwa kedua belah pihak harus berkompeten untuk melakukan transaksi jual beli. Mereka adalah orang-orang yang paham mengenai jual beli, mampu menghitung atau mengatur uang, dan dilakukan dengan kesadaran. Anak kecil yang tidak pandai atau belum mengetahui masalah jual beli maka lebih baik orang tuanya yang mengatur. Orang gila tentu saja tidak boleh dan dipaksa untuk membeli. Transaksi jual beli tidak boleh dilakukan secara terpaksa, namun karena kebutuhan dan sukarela antara dua belah pihak. Jika tidak maka salah satu pihak akan dirugikan.

2. Barang Bukan Milik Orang Lain

“Janganlah engkau menjual barang yang bukan milikmu.” (HR. Abu Dawud)

Dari hadist di atas dijelaskan bahwa barang yang dijual bukanlah milik orang lain. Untuk itu harus pasti, miliknya adalah milik pribadi, atau harta pemberian tidak masalah asalkan berasal dari sumber yang berkah dan halal, jelas status kepemilikannya.

3. Larangan Jual Beli Hasaath

“Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam melarang jual beli hashaath (jual beli dengan menggunakan kerikil yang dilemparkan untuk menentukan barang yang akan dijual) dan jual beli gharar.” (HR. Muslim)

Hal ini disampaikan dalam hadist di atas bahwa dilarang jual beli dengan kerikil yang dilempar untuk menentukan barang. Hal ini berarti mereka tidak bisa memilih, memilah barang yang sesuai keinginan dan sesuai kualitas barangnya.

4. Menjelaskan Cacat Barang

“Seorang muslim adalah saudara bagi muslim yang lain. Tidak halal bagi seorang muslim menjual barang dagangan yang memiliki cacat kepada saudaranya sesama muslim, melainkan ia harus menjelaskan cacat itu kepadanya” (HR. Ibnu Majah)

Jika terdapat cacat maka penjual harus memberikan informasi mengenai cacat barangnya, tidak boleh ditutupi. Hal ini tentu akan mengecewakan dan menipu pembeli. Sebagaimana disampaikan oleh Rasulullah dalam hadist berikut,

“Barang siapa yang berlaku curang terhadap kami, maka ia bukan dari golongan kami. Perbuatan makar dan tipu daya tempatnya di neraka” (HR. Ibnu Hibban)

Begitulah mengenai cara dan syarat untuk transaksi jual beli, sebagaimana Allah mengalalakan jual beli dan jual beli bukanlah riba. Keuntungan yang didapatkan oleh penjual adalah sebagai jasa dan haknya asalkan benar-benar sesuai dengan perhitungan yang adil dan tidak mendzalimi salah satu pihak.

“Orang-orang yang makan (mengambil) riba tidak dapat berdiri melainkan seperti berdirinya orang yang kemasukan syaitan lantaran (tekanan) penyakit gila. Keadaan mereka yang demikian itu, adalah disebabkan mereka berkata (berpendapat), sesungguhnya jual beli itu sama dengan riba, padahal Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba” (QS. Al-Baqarah: 275)

2.3.2 Tinjauan Pustaka Islami Pendekatan

QS. Al Baqarah: 22

“Dialah yang menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu dan langit sebagai atap, dan Dia menurunkan air (hujan) dari langit, lalu Dia menghasilkan dengan hujan itu segala buah-buahan sebagai rezki untukmu; karena itu janganlah kamu mengadakan sekutu-sekutu bagi Allah.”

Dari ayat tersebut dapat dimaknai bahwa Allah telah menciptakan bumi sebagai naungan atau tempat manusia hidup, dari situlah tercipta alam dan lingkungan tercipta untuk manusia dan makhluk lainnya. Kita sebisa mungkin memanfaatkan apa yang ada semaksimal mungkin tanpa harus merusak lingkungan. sebagaimana disebutkan di dalam ayat lain, yaitu firman-Nya:

QS. Al Anbiya: 32

“Dan Kami menjadikan langit itu sebagai atap yang terpelihara, sedangkan mereka berpaling dari segala tanda-tanda (kekuasaan Allah) yang terdapat padanya.”

Allah menurunkan air hujan dari langit bagi mereka. Yang dimaksud dengan lafaz *as-sama* dalam ayat ini ialah awan yang datang pada waktunya di saat mereka memerlukannya. Melalui hujan, Allah menumbuhkan buat mereka berbagai macam tumbuhan yang menghasilkan banyak jenis buah, sebagaimana yang telah disaksikan. Hal tersebut sebagai rezeki buat mereka, juga buat ternak mereka, sebagaimana yang telah ditetapkan dalam ayat lainnya. Di antara ayat-ayat tersebut yang paling dekat pengertiannya dengan maksud ini ialah firman-Nya:

QS. Al-Mu'min: 64

“Allah-lah yang menjadikan bumi bagi kalian tempat menetap dan langit sebagai atap, dan membentuk kalian, lalu membaguskan rupa kalian serta memberi kalian rezeki dengan sebagian yang baik-baik. Yang demikian itu adalah Allah Tuhan kalian, Maha-agung Allah, Tuhan semesta alam.”

Kesimpulan makna yang dikandung ayat ini ialah bahwa Allah adalah Yang Menciptakan, Yang memberi rezeki, Yang memiliki rumah ini serta para penghuninya,

dan Yang memberi mereka rezeki. Karena itu, Dia sematalah Yang harus disembah dan tidak boleh mempersekutukan-Nya dengan selain-Nya

2.3.3 Aplikasi Nilai Islam berdasarkan Objek pada Rancangan

Pengaplikasian nilai Islam berdasarkan objek pada rancangan diterapkan dalam prinsip-prinsip jual-beli dalam islam, diantaranya:

Tabel 2. 3 Aplikasi Nilai Islam berdasarkan Objek

No	Prinsip Objek	Ayat	Nilai Keislaman	Aplikasi
1.	Ridha dan sukarela	(QS. An-Nisaa: 29)	Transaksi tidak dilakukan secara terpaksa atau merugikan salah satu pihak.	Sistem harga barang yang diperjual-belikan dapat ditawarkan sesuai dengan kesepakatan penjual dan pembeli.
2.	Bukan milik orang lain	(HR. Abu Dawud)	Barang didapat dari dengan cara yang halal dan jelas kepemilikannya.	Barang yang akan diperjual-belikan diverifikasi terlebih dahulu oleh pengelola sehingga setiap barang mempunyai identitas pemilik asal yang jelas.
3.	Larangan <i>Hasaath</i>	(HR. Muslim)	Tidak boleh melakukan jual beli dengan sistem undian dimana pembeli tidak dapat memilih barang yang akan dibeli.	Tidak diperkenankan melakukan sistem jual-beli dengan menggunkan undian.
4.	Menjelaskan cacat barang	(HR. Ibnu Majah)	Menjelaskan kekurangan barang secara jelas tanpa ada yang ditutupi sehingga tidak menimbulkan kekecewaan pada pembeli.	Barang sebelumnya diperiksa oleh pengelola hingga mendapat verifikasi bahwa kondisi barang masih layak.

2.3.4 Aplikasi Nilai Islam berdasarkan Pendekatan pada Rancangan

Pengaplikasian nilai Islam pada rancangan diterapkan dalam prinsip-prinsip pendekatan *sustainable architecture* yang terdiri dari 6 prinsip, diantaranya:

Tabel 2. 4 Aplikasi Nilai Islam berdasarkan Pendekatan

No	Prinsip Pendekatan	Ayat	Nilai Keislaman	Aplikasi
1.	<i>Energy</i>	(Ar - Ruum: 41)	Kewajiban menjaga dan merawat alam bagi seluruh manusia.	- Bangunan yang <i>low-energy</i> .
2.	<i>Material</i>	(Al - Baqarah: 22)	Kekayaan alam sebagai nikmat dari Allah SWT.	- Penggunaan material ramah lingkungan.
3.	<i>Water</i>	(Al - An'am: 99)	Air hujan sebagai rahmat dan tanda kekuasaan Allah SWT.	- Pemanfaatan air secara maksimal.
4.	<i>Health and well-being</i>	(Al - Baqarah: 22)	Kekayaan alam sebagai nikmat dari Allah SWT.	- Bangunan yang memberi kenyamanan bagi pengguna.
5.	<i>Community</i>	(al-A'raaf: 56-58)	Mendapatkan rahmat karena telah melakukan kemaslahatan.	- Menyediakan fasilitas perdagangan yang memadai.
6.	<i>Site and land-use</i>	(Al A'raf: 74)	Memanfaatkan alam tanpa merusaknya.	- Memberikan fasilitas yang menunjang kenyamanan, kemudahan dan keamanan pengguna. - Tanggap terhadap lingkungan dan iklim sekitar.



BAB III METODE PERANCANGAN

3.1 Tahap Programming

Tahapan Programming merupakan tahapan awal dalam menemukan objek dan juga memahami secara khusus terhadap objek yang akan dirancang. Dalam kasus ini yaitu mengenai *Secondhand Shopping Centre*, ditinjau dari preseden maupun teori terkait.

3.1.1 Ide/Gagasan Perancangan

Ide/gagasan pada perancangan ini diambil dari isu-isu yang ada. Terutama isu kurang terfasilitasinya para pedagang barang bekas yang ada di Pasar Comboran Malang. Selain itu isu lingkungan juga ditinjau sehingga mendapatkan pendekatan yang sesuai.

3.1.2 Identifikasi Masalah

Seiring dengan permintaan masyarakat akan barang bekas yang semakin meningkat, terutama bagi masyarakat kalangan menengah ke bawah, di Kota Malang sendiri belum terdapat fasilitas, sarana dan prasarana jual-beli barang bekas yang memadai.

Pemilihan pendekatan *sustainable architecture* didasari oleh isu - isu yang ada terutama di Kota Malang dan juga banyaknya pembangunan yang tidak memperhatikan dampak terhadap lingkungan sekitar sehingga pada akhirnya memberikan dampak yang negatif baik secara sosial, ekonomi maupun lingkungan.

3.1.3 Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan adalah merancang *Secondhand Shopping Centre* di Kota Malang untuk memberikan fasilitas, sarana dan prasarana jual beli barang bekas kepada masyarakat luas khususnya Kota Malang. Selain itu juga menghadirkan bangunan dengan konsep berkelanjutan sebagai tanggapan dari isu - isu yang ada terutama isu lingkungan.

3.1.4 Metode Perancangan yang Digunakan

Pada perancangan *Secondhand Shopping Centre* ini menggunakan metode linear sebagaimana yang digunakan oleh Paola Sassi, yaitu dengan proses desain yang bertahap dimana suatu tahapan dimulai setelah tahapan sebelumnya diselesaikan. Tahapan ini dibagi menjadi empat fase yaitu, fase *programming* yang berisi pengenalan objek, pendekatan dan juga tapak, fase analisis yang berisi analisa yang berdasar pada kebutuhan pengguna terhadap objek dan respon terhadap tapak, kemudian fase konsep desain yang berisi gambaran bangunan secara detil, dan fase final gambar desain yang berisi hasil rancangan secara keseluruhan setelah melalui fase - fase sebelumnya.

3.2 Tahap Pra Perancangan

3.2.1 Fase Programming

1. Profile Project

Pengenalan secara umum dari Secondhand Shopping Centre. Meliputi definisi, kebutuhan ruang dan juga user secara umum.

2. Survey Tapak

Pada fase survey terdapat dua jenis data yang akan digunakan, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer meliputi data yang didapat dari survey secara langsung di lapangan. Dan data sekunder meliputi data yang didapat dari studi literatur maupun media elektronik yang relevan dengan tapak.

3. Mempelajari Studi Literatur

Studi literatur merupakan data sekunder. Dalam hal ini berkaitan dengan objek yang sudah ada yaitu Kuta Beachwalk Shopping Centre dan juga literatur *Manhattan Districts 1/2/5 Garage & Spring Street Salt Shed* yang menggunakan pendekatan *Sustainable*.

4. Mengaji Data Bangunan

Mengumpulkan data - data yang berkaitan dengan *Secondhand Shopping Centre* dan pendekatan *Sustainable*. Yaitu timbal balik yang akan diberikan dari aspek lingkungan maupun sosial serta dari nilai - nilai islaminya.

5. Evaluasi

Merupakan kesimpulan dari profil project dan programming yang akan menghasilkan ide rancangan atau tema besar yang digunakan untuk menyelesaikan isu - isu yang ada.

6. Membuat alur desain

Pada fase ini sudah muncul tagline mengenai konsep dasar yang akan diterapkan pada *Secondhand Shopping Centre*, ditelaah melalui isu objek dan juga pendekatan.

3.2.2 Fase Analisis

1. Analisis Fungsi dan Pengguna

Berisi fungsi objek rancangan yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna dengan kesimpulan berupa, *zone plan horizontal maupun vertical*.

a. Analisis Pengguna

Berkaitan dengan aktifitas pengguna dan intensitas waktu penggunaannya.

b. Analisis Kebutuhan Ruang

Macam - macam ruang dan besaran ruang yang dibutuhkan serta *zoning* sesuai dengan analisis pengguna.

2. Analisis Tapak

Analisis tapak merupakan analisis yang digunakan dalam suatu perancangan untuk merumuskan program ruang berdasarkan karakteristik aktifitas pengguna dan aktivitas ruang. Analisis tapak dalam perancangan suatu kawasan terdiri dari:

a. Analisis Tautan Wilayah

Digunakan untuk mengetahui keterkaitan antar kawasan dalam suatu site sehingga dapat diketahui hubungan maupun peran antara kawasan yang direncanakan dengan wilayahnya dalam skala makro, serta kondisi eksisting di kawasan secara umum.

b. Analisis Topografi

Digunakan untuk mengetahui besar dari kelerengan ataupun ketinggian dari tapak sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk menentukan fungsi kawasan dan zonasi yang akan dibangun.

c. Analisis Lingkungan

Digunakan untuk mengetahui perkembangan kondisi fisik yang berupa abiotik dan biotik yang ada di dalam site.

d. Analisis Aksesibilitas

Digunakan untuk mengetahui akses keluar masuk dalam pada site maupun dengan kawasan.

e. Analisis Kebisingan

Digunakan untuk mengetahui seberapa besar intensitas suara yang sesuai dengan batas yang ditentukan dan disesuaikan dengan fungsi kawasan untuk tingkat kebisingannya.

f. Analisis Vegetasi

Digunakan untuk mengetahui kesesuaian jenis tanaman yang tepat dan dapat dikembangkan pada kawasan yang ada dalam site sebagai pendukung seperti penunjuk arah dan pengurang polusi.

g. Analisis View

Digunakan untuk mengetahui cara dalam mengamati suatu site dari sisi pengamat (view to site) untuk memberi pandangan untuk luar site (view from site).

h. Analisis Iklim dan Lintasan Matahari

Digunakan untuk menetapkan letak dari suatu bangunan yang dapat disesuaikan dengan lintasan matahari, arah angin, intensitas hujan yang dapat dimaksimalkan untuk mendukung tujuan dari pendekatan yaitu efisiensi energi.

i. Analisis Drainase

Analisis drainase ini digunakan untuk mengetahui sistem aliran air yang ada dalam kawasan pada suatu site.

3.2.3 Fase Final Konsep

Terdapat dua konsep sebagai *output*, yaitu konsep makro dan konsep mikro yang keduanya diambil dari fase programming dan analisis.

1. Konsep Makro

Berisi alur desain sebagai hasil dari analisis yang digunakan sebagai acuan pada konsep mikro.

2. Konsep Mikro

Berisi konsep tapak, konsep ruang, dan konsep bangunan.

a. Konsep Tapak

Aspek - aspek desain yang berhubungan dengan tapak yang telah diolah pada analisis tapak.

b. Konsep Ruang

Aspek - aspek desain berhubungan dengan fungsi, ruang dan user yang telah ditelaah pada fase analisis fungsi.

c. Konsep Bangunan

Aspek - aspek desain yang berhubungan dengan bangunan, baik struktur maupun utilitas, dimana sebelumnya telah di telaah pada fase analisis bangunan.

3. Perumusan Konsep Dasar

Dari penjabaran isu - isu yang ada, yaitu isu objek, pendekatan, dan integrasi keislaman, didapatkan *tagline* konsep dasar.

Secondhand Shopping Centre: Nyaman, menarik, produktif

Sustainable Architecture: Efisiensi energi, sumber daya terbarukan, meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan, berkelanjutan,

Islam: Jual - beli merupakan hal yang diperbolehkan dalam islam, tidak *mubadzir*, memanfaatkan dan menjaga alam,

Dari penjabaran di atas, maka didapatilah konsep "*Environmental Efficiency*"

Konsep *environmental efficiency* pada perancangan ini yaitu *Secondhand Shopping Centre* yang memanfaatkan sumber daya alam dan energi secara efisien sehingga memberikan kenyamanan dan daya tarik tersendiri terhadap rancangan tanpa memberikan dampak negatif pada lingkungan. Dengan konsep *environmental efficiency* tersebut bila dijabarkan menurut fungsi, pendekatan, dan islam adalah sebagai berikut:

Fungsi: *Environmental*: Menghadirkan barang bekas sebagai elemen rancangan sehingga menjadi daya tarik lebih

Efficiency: Pengolahan ruang yang fungsional dan efisien

Pendekatan: *Environmental*: hemat energi dan berkelanjutan

Efficiency: Pemanfaatan energi terbarukan secara efisien

Islam: *Environmental*: Menghadirkan unsur alam ke dalam bangunan sehingga memberikan kenyamanan bagi pengguna

Efficiency: Menjaga alam dari dampak negatif dengan penggunaan energi yang berkelanjutan

Dari penjabaran singkat di atas, nantinya bangunan dengan konsep *environmental efficiency* ini akan memanfaatkan energi terbarukan secara efisien sehingga hemat energi dan berkelanjutan serta menghadirkan elemen alam dan barang bekas ke dalam bangunan untuk memberikan daya tarik lebih dari rancangan.

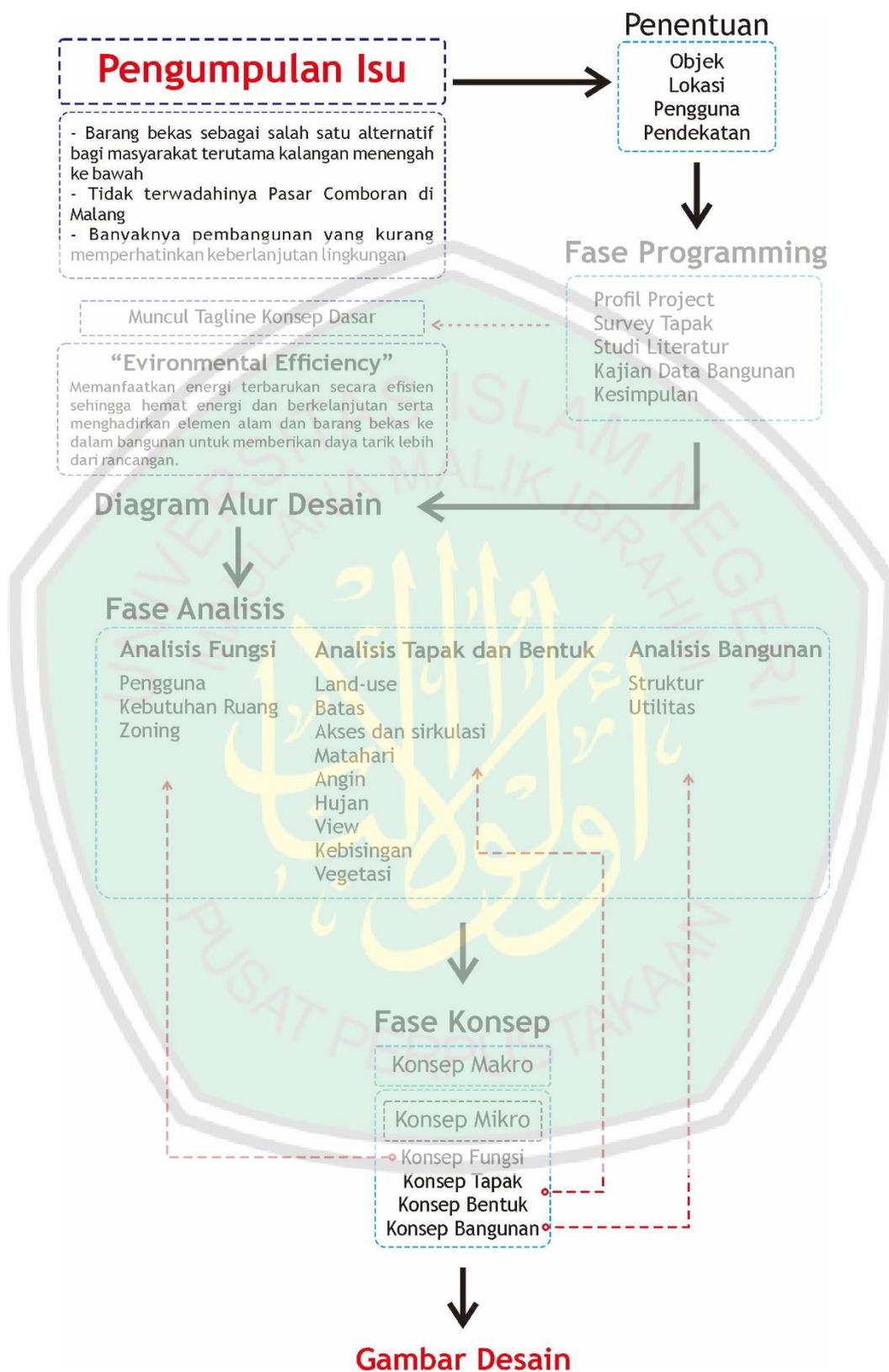
3.2.4 Fase Gambar Desain

Output dari semua proses yang telah dilewati ialah gambar desain yang lebih ditekankan pada aspek gambar arsitektur. Gambar meliputi denah, tampak, potongan,

perspektif eksterior, perspektif interior, skematik utilitas bangunan, dan juga skematik struktur bangunan.



3.3 Skema Tahap Perancangan

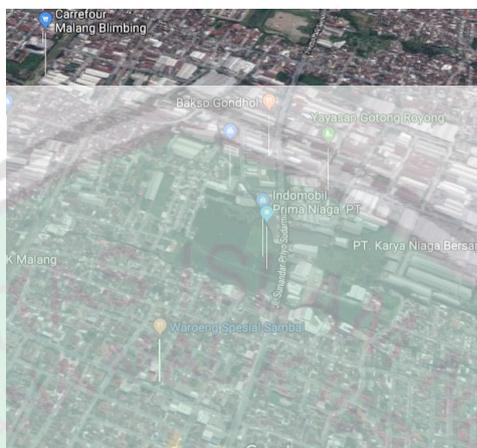


Gambar 3. 1 Skema Tahapan Desain

BAB IV
ANALISA DAN SKEMATIK RANCANGAN

4.1 Analisis Kawasan Perancangan

4.1.1 Analisis SWOT



Gambar 4. 1 Lokasi Objek Perancangan
 (Sumber: Google Maps)

Lokasi tapak berada di Jl. Sunandar Priyo Sudarmo, Kec. Blimbing, Kota Malang.

1. *Strengths* (Kekuatan)

- a. Tapak sesuai dengan peruntukan lahan yang telah ditetapkan oleh pemerintah yaitu sebagai zona perdagangan dan jasa.
- b. Aksesibilitas dari Pasar Comboran mudah

Untuk memudahkan relokasi penjual yang berasal dari Pasar Comboran, lokasi tapak tidak boleh terlalu jauh dari kawasan Pasar Comboran.



Gambar 4. 2 Aksesibilitas dari Pasar Comboran Menuju Lokasi Perancangan
 (Sumber: Google Maps)

Lokasi tapak dari Pasar Comboran memiliki jarak 5,1 km dengan estimasi jarak tempuh 13 menit dengan menggunakan mobil.

2. *Weakness* (Kelemahan)

a. Daerah padat kendaraan

Merupakan salah satu jalan alternatif dalam kota, dimana pengguna jalan terdiri dari berbagai kendaraan seperti, truk, bus, kendaraan umum, mobil maupun motor.

b. Aksesibilitas satu arah

Tapak hanya dapat diakses melalui satu jalan yaitu Jl. Sunandar Priyo.



Gambar 4. 3 Jl. Sunandar Priyo
(Sumber: Google Maps)

3. *Opportunities* (Peluang)

a. Aksesibilitas mudah

Mudah dalam hal pencapaian menuju tapak dengan menggunakan kendaraan pribadi maupun transportasi umum. Selain itu juga tapak berada pada tepak di sebelah jalan utama.

b. Memiliki jalan yang lebar

Memiliki jalan yang cukup lebar sebagai akses utama, sehingga memudahkan pengguna dalam pencapaian menuju tapak.

c. Dekat dengan fasilitas penunjang

Fasilitas penunjang seperti terminal, spbu dan hotel sangat perlu untuk menunjang pengguna yang kemungkinan berasal dari luar Kota Malang.

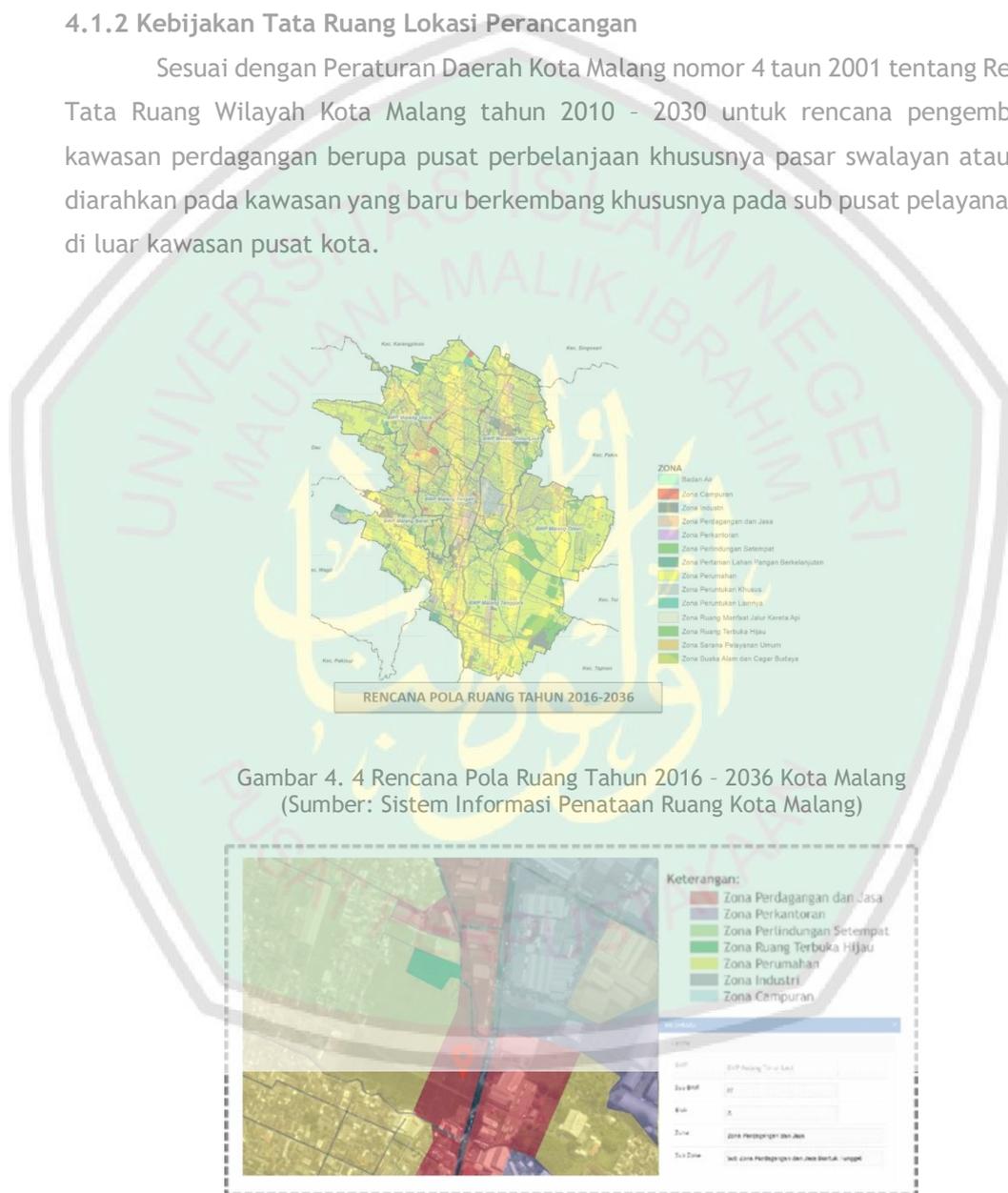
4. Threats (Ancaman)

a. Kemacetan

Jl. Sunandar Priyo sebagai salah satu jalan alternatif dimana memiliki kepadatan kendaraan yang cukup tinggi. Dan tapak hanya dapat diakses melalui satu arah saja yaitu dari Jl. Sunandar Priyo tersebut.

4.1.2 Kebijakan Tata Ruang Lokasi Perancangan

Sesuai dengan Peraturan Daerah Kota Malang nomor 4 tahun 2001 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Malang tahun 2010 - 2030 untuk rencana pengembangan kawasan perdagangan berupa pusat perbelanjaan khususnya pasar swalayan atau plaza diarahkan pada kawasan yang baru berkembang khususnya pada sub pusat pelayanan kota di luar kawasan pusat kota.

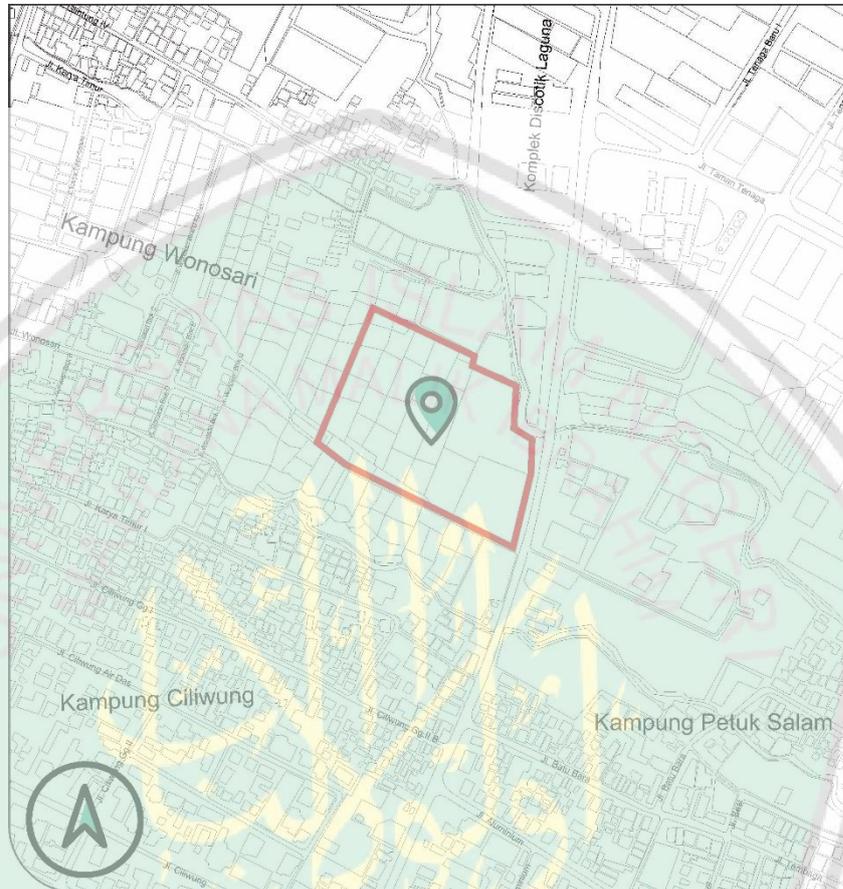


Gambar 4. 4 Rencana Pola Ruang Tahun 2016 - 2036 Kota Malang (Sumber: Sistem Informasi Penataan Ruang Kota Malang)

Gambar 4. 5 RDRT Blimbing (Sumber: <http://zonasi.malangkota.go.id/polaruang/pemetaan/>)

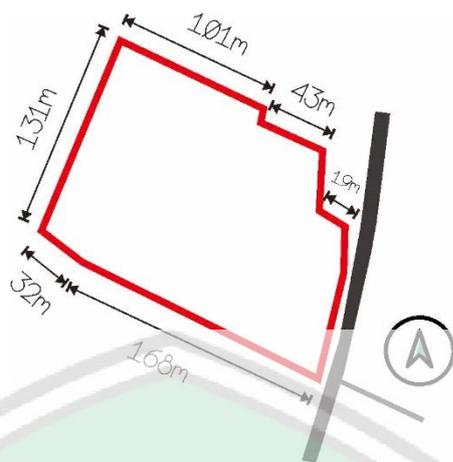
Berdasarkan pasal 66 ayat 4 tentang intensitas bangunan di kawasan perdagangan dan jasa, KDB = 90% - 100%, KLB 0,9 - 3,0 dan TLB 4 - 20 lantai, termasuk sistem parkir dalam bangunan.

4.1.3 Gambaran Umum Tapak Lokasi Perancangan

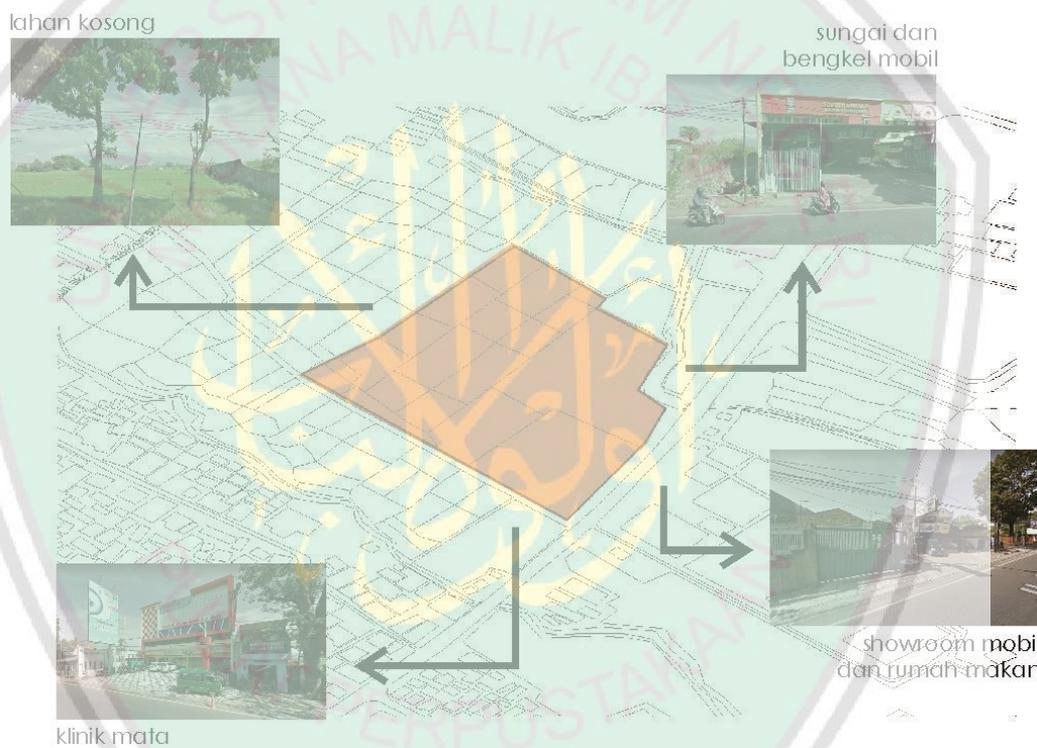


Gambar 4. 6 Batas Tapak
(Sumber: Analisis Pribadi, 2018)

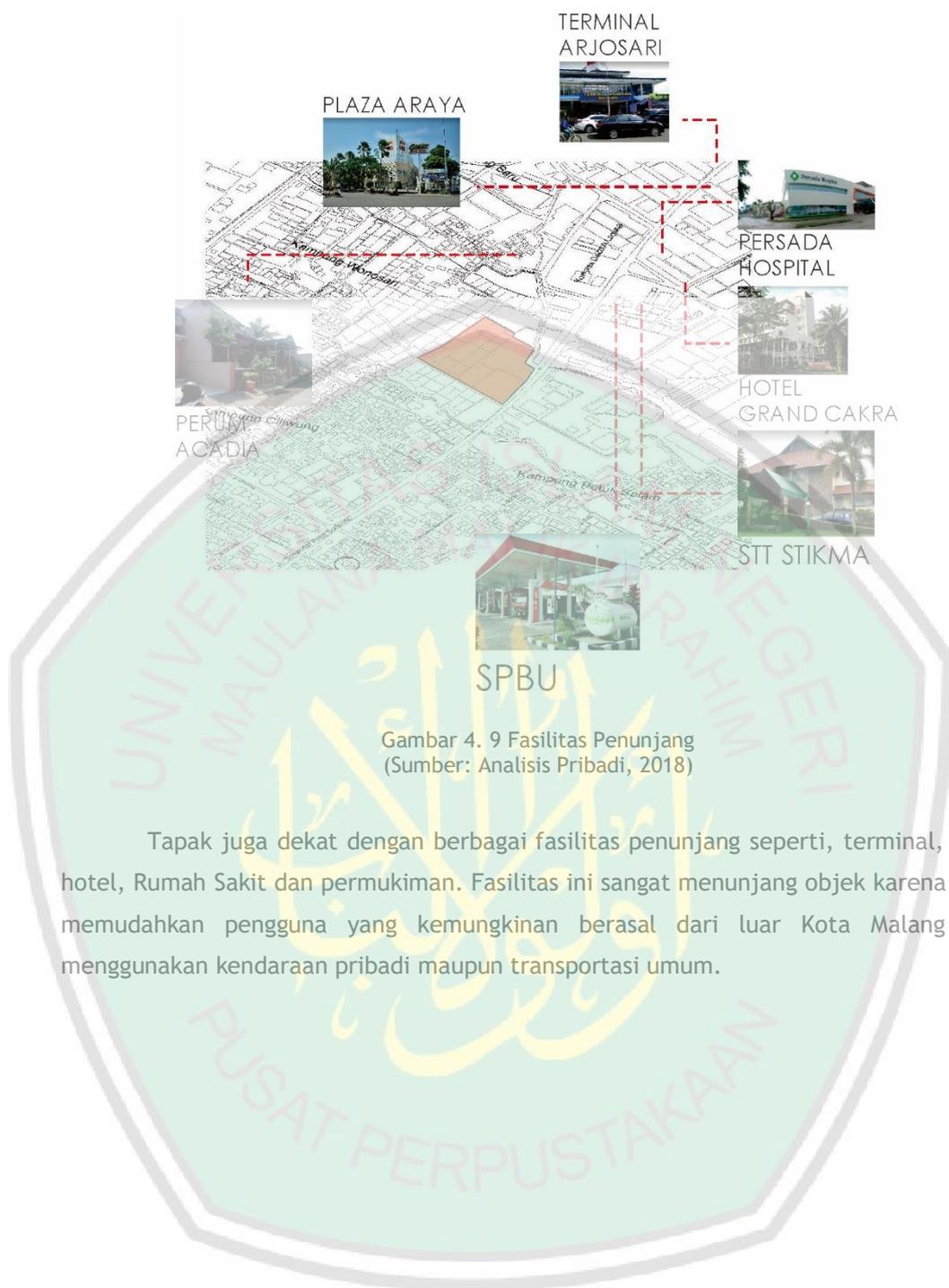
Tapak berlokasi di Jl. Sunandar Priyo Sudarmo, Purwantoro, Kec. Blimbing Malang. Tapak merupakan area persawahan yang memiliki luas 2,4 ha dengan kondisi tanah berlumpur. Tapak memiliki aksesibilitas yang mudah dengan lebar jalan utama 10 meter dan dapat dengan mudah diakses oleh transportasi umum.



Gambar 4. 7 Dimensi Tapak
(Sumber: Analisis Pribadi, 2018)



Gambar 4. 8 Batas Tapak
(Sumber: Analisis Pribadi, 2018)



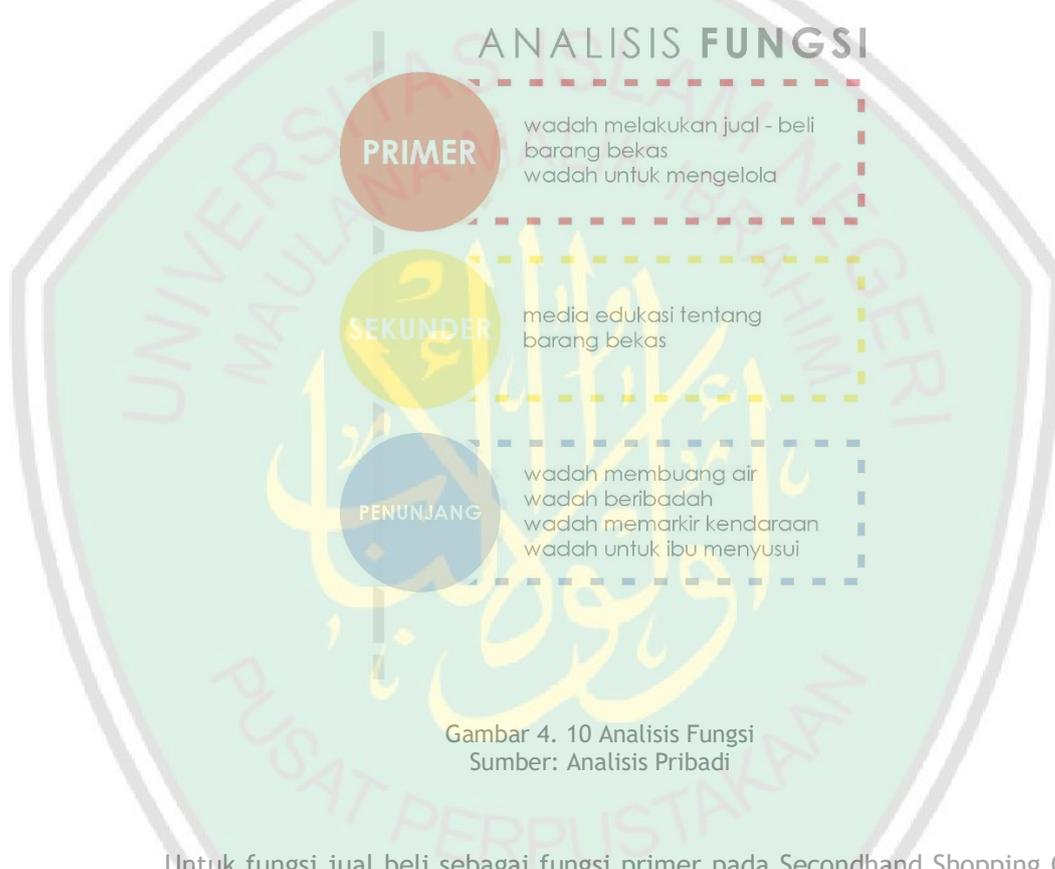
Gambar 4. 9 Fasilitas Penunjang
(Sumber: Analisis Pribadi, 2018)

Tapak juga dekat dengan berbagai fasilitas penunjang seperti, terminal, SPBU, hotel, Rumah Sakit dan permukiman. Fasilitas ini sangat menunjang objek karena dapat memudahkan pengguna yang kemungkinan berasal dari luar Kota Malang yang menggunakan kendaraan pribadi maupun transportasi umum.

4.2 Analisis Fungsi dan Ruang

4.2.1 Analisis Fungsi

Analisis fungsi pada Perancangan Secondhand Shopping Centre dibagi menjadi tiga, berdasarkan tingkat prioritas, yaitu fungsi primer, sekunder, dan tersier. Fungsi primer adalah fungsi utama dari bangunan yaitu sebagai wadah jual - beli barang bekas, dan wadah untuk mengelola, fungsi sekunder adalah fungsi yang menunjang fungsi utama dari bangunan yaitu sebagai media edukasi bagi masyarakat tentang pengolahan barang bekas, sedangkan fungsi tersier adalah fungsi yang menunjang aktifitas pengguna pada bangunan.



Untuk fungsi jual beli sebagai fungsi primer pada Secondhand Shopping Centre ini menggunakan metode jual-beli barang bekas pada umumnya dimana pemilik barang menawarkan barang kepada penjual dan melakukan transaksi sesuai dengan harga yang disepakati sesuai dengan kondisi barang. Akan tetapi sebelum pemilik barang menawarkan kepada penjual di Secondhand Shopping Centre ini terlebih dahulu melalui pemeriksaan oleh pengelola sebagai tanggapan dari isu kriminalitas yang ada.



Gambar 4. 11 Analisis Sistem Jual Beli
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

Untuk fungsi media edukasi pada perancangan Secondhand Shopping Centre ini terdapat galeri barang bekas dimana pada galeri ini menampilkan barang - barang dari hasil daur ulang sampah atau pun barang bekas dan menampilkan proses pengolahan dari bahan awal hingga menjadi barang yang memiliki nilai lebih yang ditampilkan secara digital. Selain itu juga terdapat workshop sebagai sarana pengguna untuk mengadakan atau pun mengikuti kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan barang bekas seperti seminar atau pun pelatihan pengelolaan barang bekas.

4.2.2 Analisis Pengguna dan Aktifitas

Aktifitas pengguna diklasifikasikan dan dijabarkan berdasarkan fungsi, yang kemudian dapat diketahui jenis - jenis ruang yang dibutuhkan oleh pengguna.

Tabel 4. 1 Analisis Fungsi dan Ruang

Fungsi primer	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan ruang
Wadah untuk jual beli barang bekas	Penjual	Menata barang	Ruang <i>display</i>
		Menerima barang dari pemasok / pemilik barang bekas	<i>Loading dock</i> , stand penjual
		Menyimpan barang	Ruang penyimpanan
	Pembeli	Melihat - lihat barang	Ruang <i>display</i>
		Membeli barang	Stand penjual
		Mencoba barang	Ruang <i>fitting</i>

	Pembeli dan penjual	Melakukan transaksi	Stand penjual, ATM
Wadah untuk mengelola	Dewan komisaris	Melakukan pengawasan, perencanaan dan analisis	Ruang kerja, ruang rapat
	CEO		
	Komite Audit		
	<i>General Manager</i>	Melakukan pengawasan, perencanaan dan pengelolaan	Ruang kerja
	<i>Deputy General Manager</i>		
	<i>Manager Financial</i>		
	<i>Marketing Manager</i>		
	<i>HRD & GA Manager</i>	Melakukan pengawasan, perencanaan dan pengelolaan distribusi listrik, air, penghawaan dan peralatan	Ruang panel listrik, ruang genset, ME, ruang kontrol air, ruang kontrol penghawaan, Area Sampah, dan Gudang
	<i>Building Service Manager</i>		
	Resepsionis		
	Security	Menerima tamu	Ruang tamu
		Menerima paket	Box surat
		Memberi informasi	Information centre
	Cleaning service	Menjaga ketertiban	Ruang keamanan
		Menjaga keamanan	
		Memantau cctv	Ruang cctv
	Petugas sampah	Membersihkan	Ruang petugas
		Menyimpan peralatan	Ruang penyimpanan
		Beristirahat	Area locker
			Area pantry
		Toilet	
Petugas sampah	Mengambil sampah	Ruang berkumpul	
	Memilah sampah		
	Membuang sampah		
	Mengangkut sampah dengan mobil sampah	Waste treatment	
		Area sirkulasi mobil sampah	

Fungsi sekunder	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan ruang
Media edukasi tentang barang bekas	Petugas / pengawas	Menata barang	Galeri
		Mendata barang	Ruang petugas
		Memberikan pengarahan	Workshop
	Petugas kebersihan	Membersihkan barang	Seluruh ruangan galeri
		Membersihkan ruangan	
		Membersihkan peralatan	

		Beristirahat	Ruang petugas kebersihan
		Membersihkan diri	Toilet
	Pengunjung	Melihat - lihat barang	Galeri
		Membaca, menonton video proses pembuatan	Area display
		Melakukan praktik	Workshop

Fungsi penunjang	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan ruang
Wadah beristirahat	Pengunjung	Membuang air	Toilet
		Merokok	Ruang merokok
		Berkumpul	Ruang berkumpul
		Membuang air	Toilet
	Pengelola dan petugas	Membuat makanan	<i>Pantry</i>
		Merokok	Ruang merokok
		Sholat	Masjid
Wadah beribadah	Pengunjung dan pengelola	Mensucikan diri	Area wudhu, toilet
		Menyalurkan infaq	Ruang pengelola
Wadah memarkir kendaraan	Petugas	Datang, mengambil karcis	Portal
	Pengunjung, pengelola	Memarkir kendaraan	Area parkir
	Petugas	Keluar, membayar	Pos petugas
Wadah ibu menyusui	Pengunjung	Menyusui	Area menyusui
		Membersihkan diri	Toilet
		Mengganti popok	Ruang ganti
Wadah untuk makan	Pengunjung	Memesan, membeli	Stand penjual, <i>foodcourt</i>
		Menunggu makanan, makan	Area makan
		Membuang air	<i>Toilet</i>
	Penjual	Menerima pesanan	Kasir
		Memasak	Dapur
		Menata makanan	<i>Area display</i>
		Mengantar makanan	Area makan
		Mencuci peralatan	Area cuci
		Beristirahat	Ruang istirahat
	Petugas kebersihan	Membersihkan	Seluruh area <i>foodcourt</i>
		Menyimpan peralatan	Ruang penyimpanan
		Membersihkan alat	Janitor
Membersihkan diri		Toilet, ruang ganti, <i>locker</i>	
		Beristirahat	Ruang petugas
Wadah untuk bermain anak	Anak	Bermain	<i>Playground</i>
	Orang tua	Menunggu anak bermain	Area tunggu

4.2.3 Analisis Alur Sirkulasi

a. Pola Sirkulasi Pengunjung



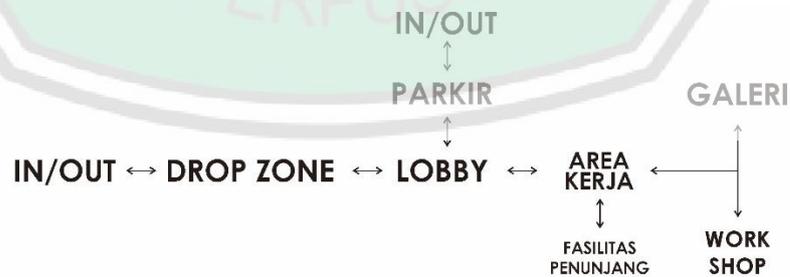
Gambar 4. 12 Sirkulasi Pengunjung
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

b. Pola Sirkulasi Penjual



Gambar 4. 13 Sirkulasi Penjual
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

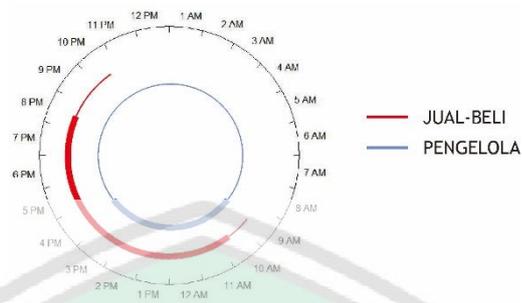
c. Pola Sirkulasi Pengelola



Gambar 4. 14 Sirkulasi Pengelola
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

4.2.4 Analisis Durasi Aktivitas

a. Fungsi Primer



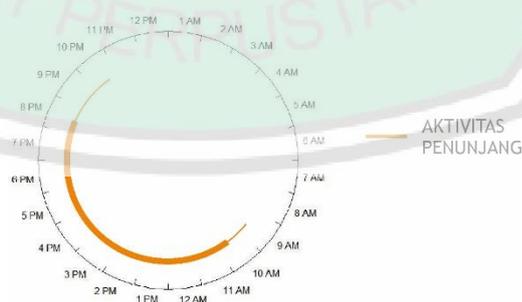
Gambar 4. 15 Fungsi Primer
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

b. Fungsi Sekunder



Gambar 4. 16 Fungsi Sekunder
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

c. Fungsi Penunjang



Gambar 4. 17 Fungsi Penunjang
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

4.2.5 Analisis Persyaratan Ruang (Kualitatif)

Analisis ruang merupakan analisis yang dilakukan untuk mencapai standar kebutuhan kenyamanan dalam perencanaan ruang. Studi persyaratan ruang dicapai sesuai standar dan tingkat kenyamanan yang dibutuhkan berdasarkan ruangan yang dibutuhkan.

Tabel 4. 2 Analisis Kualitas Ruang

Nama ruang	aksesibilitas	pencahayaan		penghawaan		ketenangan	akustik	view		utilitas
		alami	buatan	alami	buatan			in	out	
ruang <i>display / retail</i>	•	•	•	•	X	X	X	•	•	•
ruang <i>fitting / ganti</i>	•	•	•	•	•	•	X	X	X	X
ruang penyimpanan	X	•	•	•	•	X	X	X	X	•
<i>loading dock</i>	•	•	•	•	•	X	X	X	•	•
ruang kerja pengelola	•	•	•	•	•	•	•	X	•	•
ruang rapat	•	•	•	•	•	•	•	X	•	•
ruang tamu	•	•	•	•	•	•	•	X	•	•
<i>information centre</i>	•	•	•	•	•	•	X	•	•	•
ruang keamanan	•	•	•	•	•	X	X	•	•	•
ruang cctv	X	X	•	•	•	•	•	X	X	•
ruang petugas kebersihan	•	•	•	•	•	•	X	X	X	•
ruang penyimpanan alat kebersihan	X	X	•	•	•	X	X	X	X	•
ruang janitor	X	•	•	•	•	X	X	X	X	•
<i>pantry</i>	•	•	•	•	•	X	X	X	X	•
toilet	•	•	•	•	•	•	X	X	X	•
galeri	•	•	•	•	•	X	X	•	•	•
ruang petugas galeri	•	•	•	•	•	•	•	X	•	•
ruang merokok	•	•	•	•	•	•	X	•	•	•
ruang menyusui	•	•	•	•	•	X	X	X	X	•
masjid	•	•	•	•	•	•	X	X	•	•
area wudhu	•	•	•	•	•	X	X	•	•	•
area parkir	•	•	•	•	•	X	X	•	•	•
pos petugas	•	•	•	•	•	X	X	•	•	X
stand penjual <i>foodcourt</i>	•	•	•	•	•	X	X	X	•	•

kasir	•	•	•	•	•	X	X	X	•	•
dapur	•	•	•	•	•	X	X	X	X	•
area cuci	•	•	•	•	•	X	X	X	X	•
ruang istirahat	•	•	•	•	•	•	X	X	X	•
area makan	•	•	•	•	•	X	X	•	•	•
playground	•	•	•	•	•	X	X	•	•	•
area tunggu playground	•	•	•	•	•	X	X	•	•	•

4.2.6 Analisis Kebutuhan Ruang

Analisis Kebutuhan ruang dilakukan untuk mengetahui berapa besaran ruang yang dibutuhkan dalam setiap ruang yang diperlukan pada Perancangan Secondhand Shopping Centre di Malang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 3 Analisis Kebutuhan Area Jual-beli

Nama Ruang	Kapasitas Ruang		Standar			Total (m ²)	Jumlah Ruang	Luas(m ²)
	jenis perabot	jumlah	ukuran		dimensi			
			p	l				
ruang <i>display / retail</i>	orang	50	0.6	0.7	21	32.76	200	6552
	rak	10	1.8	0.6	10.8			
	meja	1	1.2	0.8	0.96			
ruang <i>fitting / ganti</i>	orang	1	0.6	0.7	0.42	0.445	25	11.125
	kaca	1	0.5	0.05	0.025			
ruang penyimpanan	orang	2	0.6	0.7	0.84	6.24	150	936
	rak	5	1.8	0.6	5.4			
toilet	orang	6	0.6	0.7	2.52	15	6	90
	closet	4	0.8	0.6	1.92			
	urinoir	4	0.6	0.4	0.96			
	wastafel	2	0.8	0.6	9.6			
<i>loading dock</i>	orang	10	0.6	0.7	4.2	4.2	1	4.2
	mobil box	2	6	3	36	36	2	72
hall	orang	1000	0.6	0.7	420	420	1	420
total							luas	8085.325
							luas + sirkulasi 30%	10510.92

Tabel 4. 4 Analisis Kebutuhan Ruang Pengelola

Nama Ruang	Kapasitas Ruang		Standar			Total (m ²)	Jumlah Ruang	Luas(m ²)
	jenis perabot	jumlah	ukuran		dimensi			
			p	l				
ruang kerja pengelola	orang	2	0.6	0.7	0.84	3.28	10	32.8
	meja	1	1.2	0.8	0.96			
	kursi	2	0.5	0.4	0.4			

	lemari	1	1.8	0.6	1.08			
ruang rapat	orang	25	0.6	0.7	10.5	20.3	1	20.3
	meja	5	1.2	0.8	4.8			
	kursi	25	0.5	0.4	5			
ruang tamu	orang	6	0.6	0.7	2.52	3.88	1	3.88
	meja	1	1.2	0.8	0.96			
	kursi	2	0.5	0.4	0.4			
<i>information centre</i>	orang	3	0.6	0.7	1.26	5.34	1	5.34
	meja	3	1.2	0.8	2.88			
	kursi	6	0.5	0.4	1.2			
ruang kewananan ruang cctv	orang	12	0.6	0.7	5.04	16.44	1	16.44
	meja	6	1.2	0.8	5.76			
	kursi	12	0.5	0.4	2.4			
	lemari	3	1.8	0.6	3.24			
ruang petugas kebersihan	orang	2	0.6	0.7	0.84	3.16	1	3.16
	meja	2	1.2	0.8	1.92			
	kursi	2	0.5	0.4	0.4			
ruang petugas kebersihan	orang	32	0.6	0.7	13.44	23.2	1	23.2
	meja	4	1.2	0.8	3.84			
	kursi	8	0.5	0.4	1.6			
	locker	4	1.8	0.6	4.32			
ruang penyimpanan alat kebersihan	rak	4	1.8	0.6	4.32	4.32	1	4.32
ruang janitor	orang	2	0.6	0.7	0.84	3	1	3
	rak	2	1.8	0.6	2.16			
dapur	orang	3	0.6	0.7	1.26	10.02	2	20.04
	lemari	1	1.8	0.6	1.08			
	meja	1	1.2	0.8	0.96			
	kursi	6	0.5	0.4	1.2			
	wastafel	1	0.8	0.6	0.48			
	kompur	1	1.2	0.6	0.72			
toilet	orang	6	0.6	0.7	2.52	15	2	30
	closet	4	0.8	0.6	1.92			
	urinoir	4	0.6	0.4	0.96			
	wastafel	2	0.8	0.6	0.96			
total							luas	162.48
							luas + sirkulasi 30%	211.224

Tabel 4. 5 Analisis Kebutuhan Ruang Media Edukasi

Nama Ruang	Kapasitas Ruang		Standar			Total (m ²)	Jumlah Ruang	Luas(m ²)
	jenis perabot	jumlah	ukuran		dimensi			
			p	l				
galeri	meja display	16	1.2	0.8	15.36	15.36	1	15.36
Workshop	orang	40	0.6	0.7	16.8	39.8	5	199
	meja	10	1.2	0.8	9.6			
	kursi	40	0.5	0.4	8			
	rak	5	1.8	0.6	5.4			
ruang petugas galeri	orang	6	0.6	0.7	2.52	9.72	1	9.72
	meja	4	1.2	0.8	3.84			
	kursi	6	0.5	0.4	1.2			
	lemari	2	1.8	0.6	2.16			
toilet	orang	6	0.6	0.7	2.52	15	2	30
	closet	4	0.8	0.6	1.92			
	urinoir	4	0.6	0.4	0.96			
	wastafel	2	0.8	0.6	9.6			
total							luas	254.08
							luas + sirkulasi 30%	330.304

Tabel 4. 6 Analisis Kebutuhan Area Parkir

Nama Ruang	Kapasitas Ruang		Standar			Total (m ²)	Jumlah Ruang	Luas(m ²)
	jenis perabot	jumlah	ukuran		dimensi			
			p	l				
area parkir	motor	700	2	1	1400	5900	1	5900
	mobil	300	3	5	4500			
pos petugas	orang	4	0.6	0.7	1.68	6.32	3	18.96
	meja	4	1.2	0.8	3.84			
	kursi	4	0.5	0.4	0.8			
toilet	orang	4	0.6	0.7	1.68	13.68	2	27.36
	closet	4	0.8	0.6	1.92			
	urinoir	2	0.6	0.4	0.48			
	wastafel	2	0.8	0.6	9.6			
total							luas	5946.32
							luas + sirkulasi 30%	7730.216

Tabel 4. 7 Analisis Kebutuhan Tempat Ibadah

Nama Ruang	Kapasitas Ruang		Standar			Total (m ²)	Jumlah Ruang	Luas(m ²)	
	jenis perabot	jumlah	ukuran		dimensi				
			p	l					
area ibadah	orang	250	0.6	0.7	105	111.48	1	111.48	
	lemari	6	1.8	0.6	6.48				
area wudhu	orang	12	0.6	0.7	5.04	7.44	1	7.44	
	kran air	12	0.5	0.4	2.4				
toilet	orang	2	0.6	0.7	0.84	7.32	2	14.64	
	closet	2	0.8	0.6	0.96				
ruang ta'mir	kasur	2	2	0.9	3.6	7.12	1	7.12	
	lemari	2	1.8	0.6	2.16				
	meja	1	1.2	0.8	0.96				
	kursi	2	0.5	0.4	0.4				
ruang merbot	kasur	2	2	0.9	3.6	7.12	1	7.12	
	lemari	2	1.8	0.6	2.16				
	meja	1	1.2	0.8	0.96				
	kursi	2	0.5	0.4	0.4				
total							luas + sirkulasi 30%	147.8	192.14

Tabel 4. 8 Analisis Kebutuhan Ruang Foodcourt

Nama Ruang	Kapasitas Ruang		Standar			Total (m ²)	Jumlah Ruang	Luas(m ²)
	jenis perabot	jumlah	ukuran		dimensi			
			p	l				
stand penjual foodcourt	orang	2	0.6	0.7	0.84	3.16	20	63.2
	meja	2	1.2	0.8	1.92			
	kursi	2	0.5	0.4	0.4			
kasir	meja	1	1.2	0.8	0.96	1.16	20	23.2
	kursi	1	0.5	0.4	0.2			
dapur	orang	2	0.6	0.7	0.84	3.64	20	72.8
	rak	2	1.8	0.6	2.16			
	kulkas	1	0.8	0.8	0.64			
area cuci	orang	2	0.6	0.7	0.84	3.4	20	68
	kran air	2	0.5	0.4	0.4			
	rak	2	1.8	0.6	2.16			
area makan	orang	200	0.6	0.7	84	172	1	172
	meja	50	1.2	0.8	48			
	kursi	200	0.5	0.4	40			
toilet	orang	4	0.6	0.7	1.68	14.16	2	28.32
	closet	4	0.8	0.6	1.92			
	urinoir	4	0.6	0.4	0.96			
	wastafel	2	0.8	6	9.6			

total	luas	427.52
	luas + sirkulasi 30%	555.776

Tabel 4. 9 Analisis Kebutuhan Fasilitas Penunjang

Nama Ruang	Kapasitas Ruang		Standar			Total (m ²)	Jumlah Ruang	Luas(m ²)
	jenis perabot	jumlah	ukuran		dimensi			
			p	l				
playground	orang	15	0.6	0.7	6.3	22.3	1	22.3
	alat permainan	8	1	2	16			
area tunggu playground	orang	15	0.6	0.7	6.3	9.3	1	9.3
	kursi	15	0.5	0.4	3			
ruang merokok	orang	8	0.6	0.7	3.36	4.96	1	4.96
	kursi	8	0.5	0.4	1.6			
ruang menyusui	orang	4	0.6	0.7	1.68	2.48	1	2.48
	kursi	4	0.5	0.4	0.8			
total							luas	39.04
							luas + sirkulasi 30%	50.752

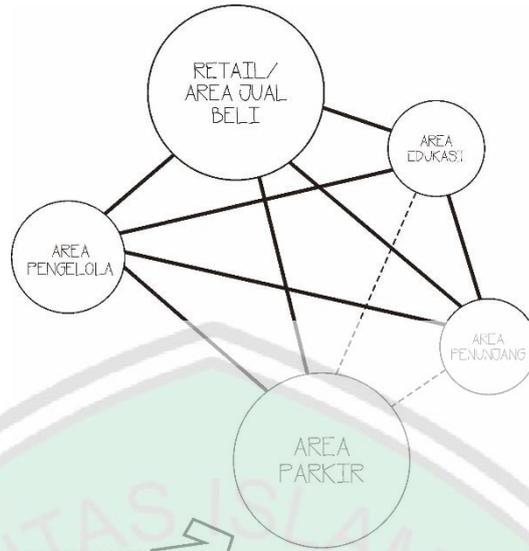
Total Luas Keseluruhan	19581.33
-------------------------------	-----------------

4.2.7 Analisis Hubungan Ruang

a. Hubungan Ruang Makro



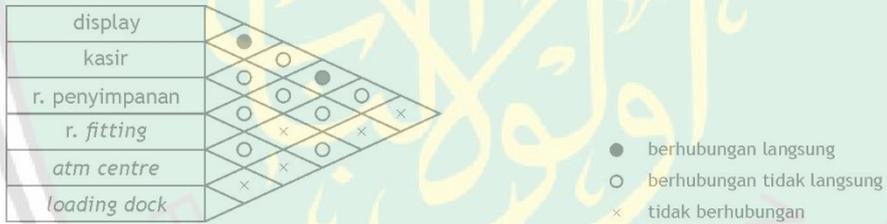
- berhubungan langsung
- berhubungan tidak langsung
- × tidak berhubungan



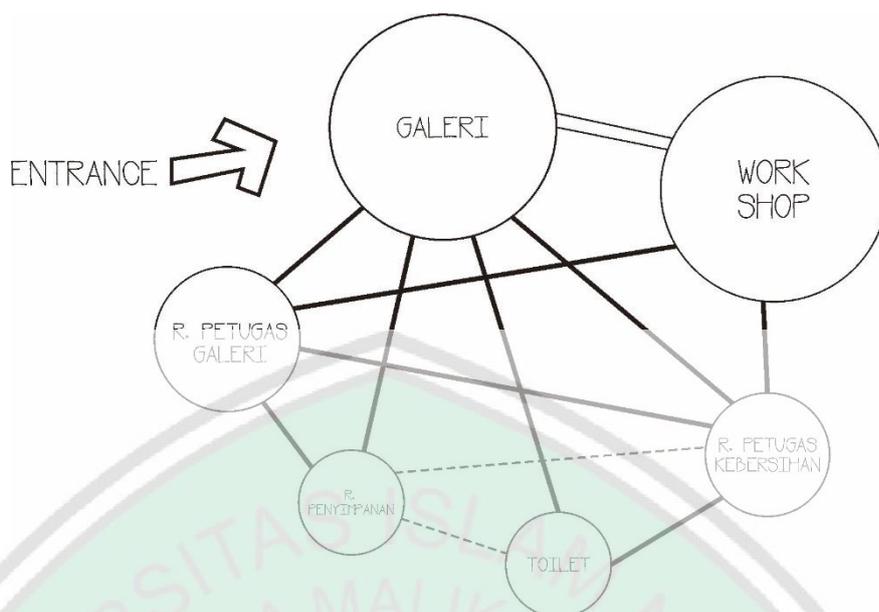
Gambar 4. 18 Hubungan Ruang Makro (sumber: Hasil Analisis, 2019)

b. Hubungan Ruang Mikro

1. Retail



Gambar 4. 19 Hubungan Ruang Retail (sumber: Hasil Analisis, 2019)

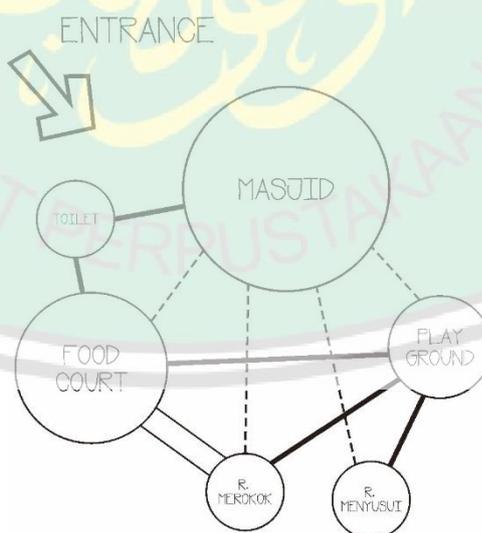


Gambar 4. 21 Hubungan Ruang Area Edukasi (sumber: Hasil Analisis, 2019)

4. Area Penunjang

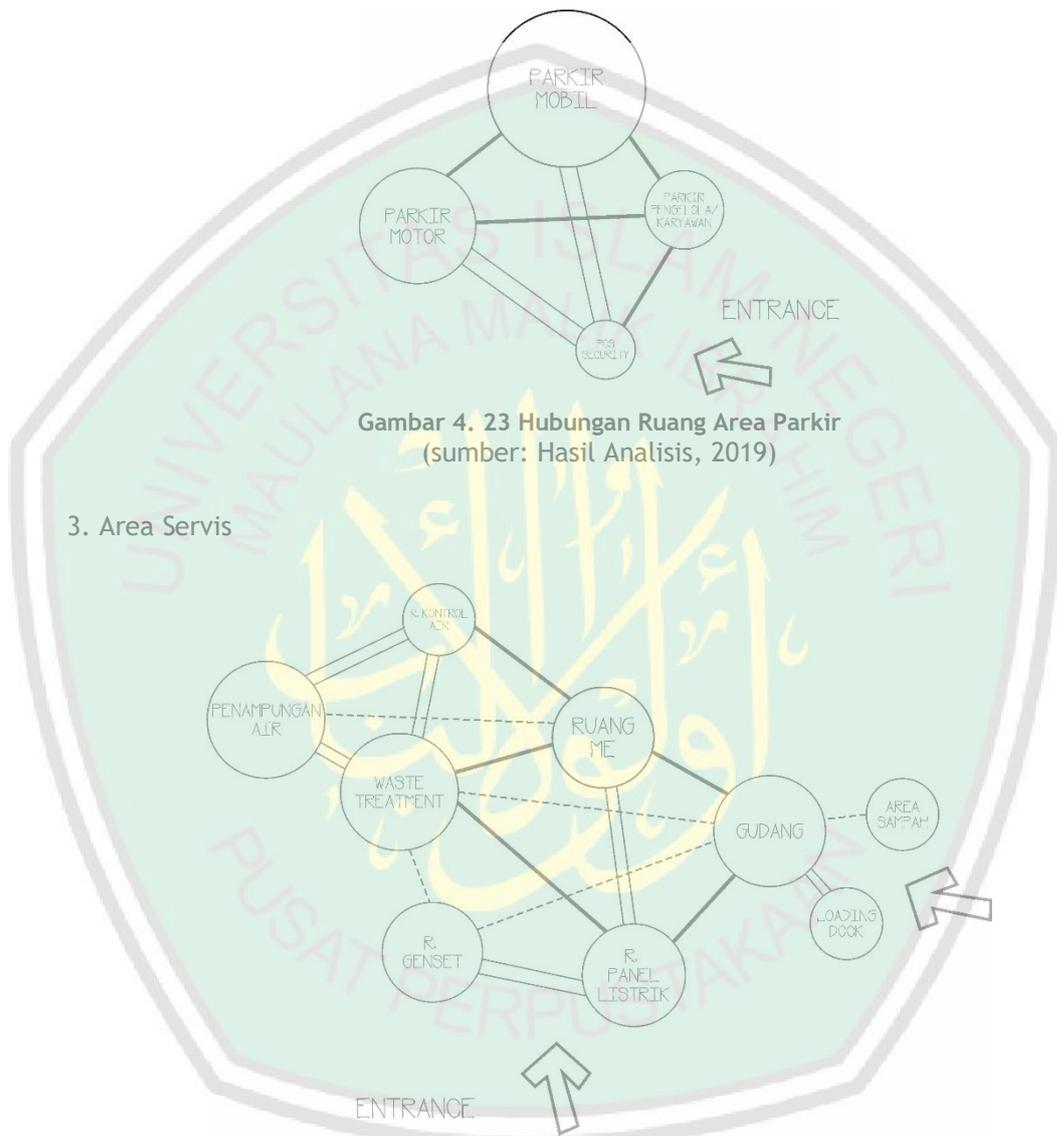
Area istirahat	x
Area ibadah	o
Area makan	o
Area ibu menyusui	x
Area merokok	x
Area bermain anak	x

- berhubungan langsung
- berhubungan tidak langsung
- x tidak berhubungan

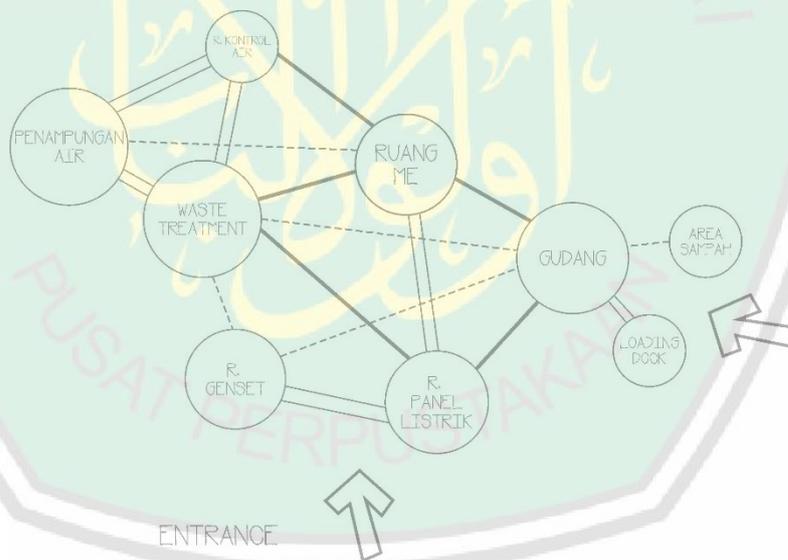


Gambar 4. 22 Hubungan Ruang Area Penunjang (sumber: Hasil Analisis, 2019)

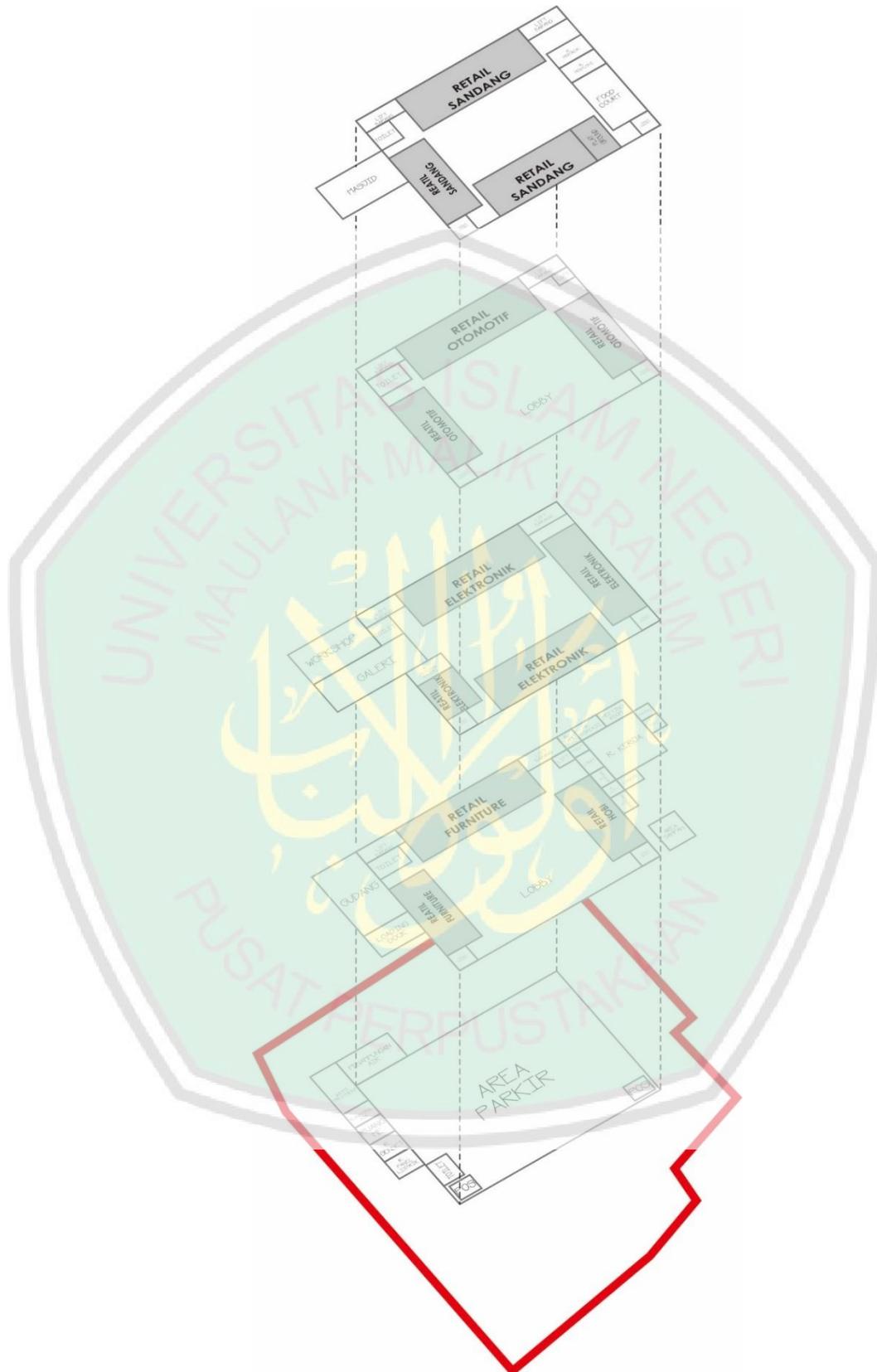
5. Area Parkir



3. Area Servis

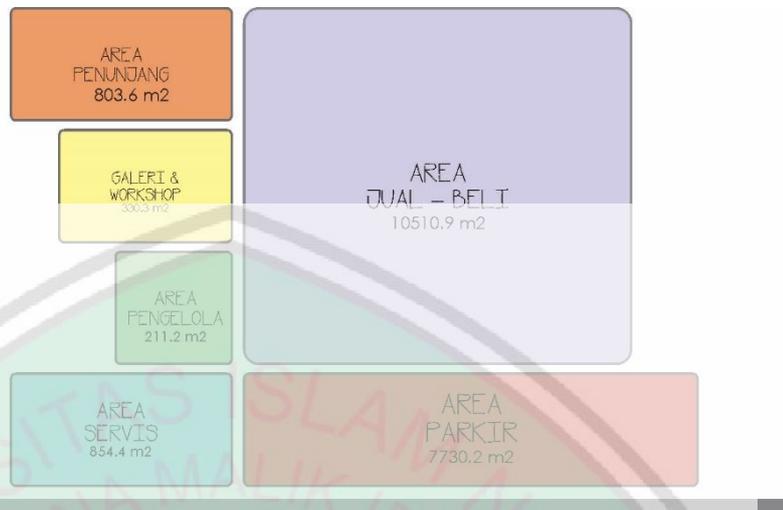


4.2.9 Block Plan

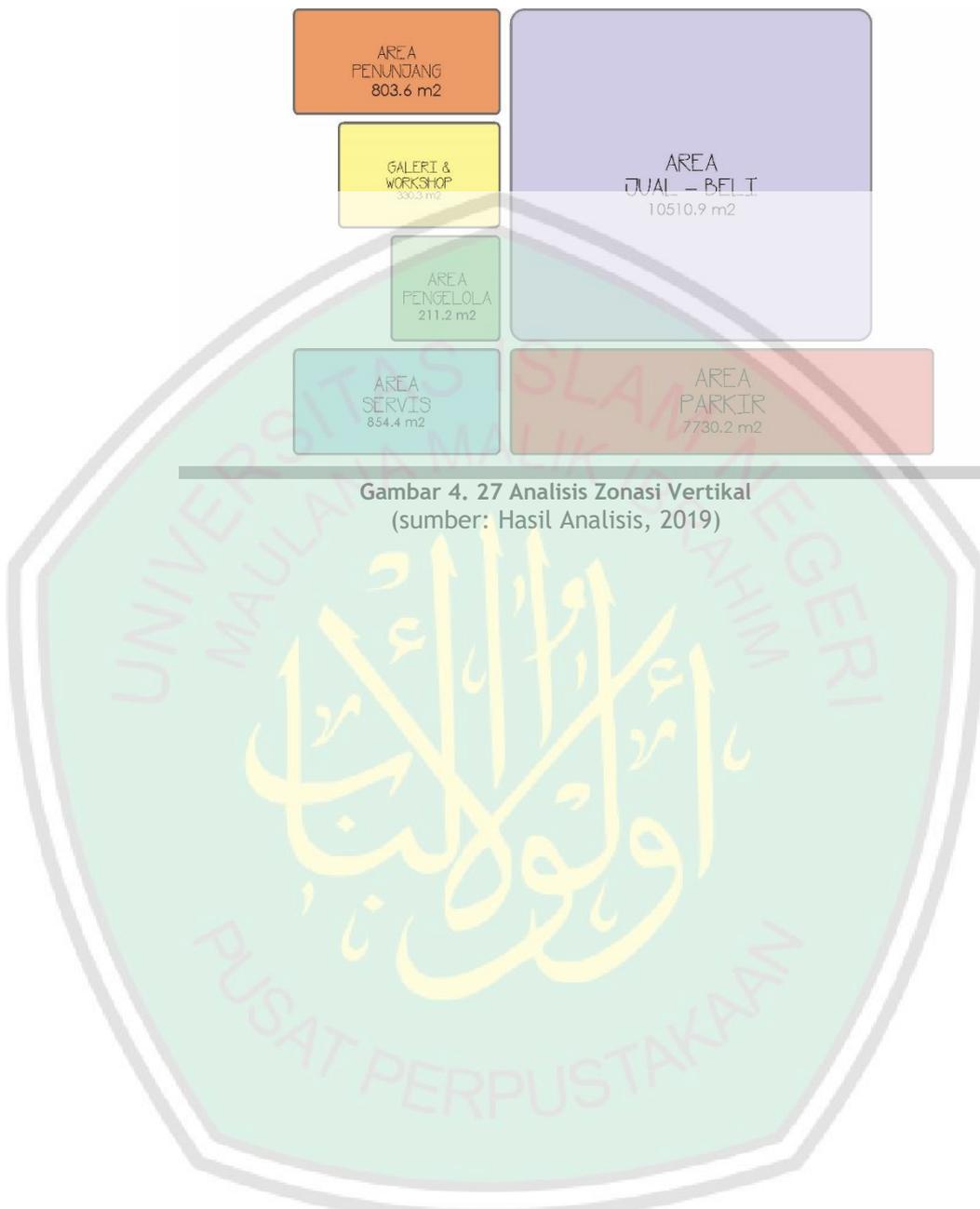


Gambar 4. 26 Block Plan
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

4.2.10 Analisis Zonasi Vertikal



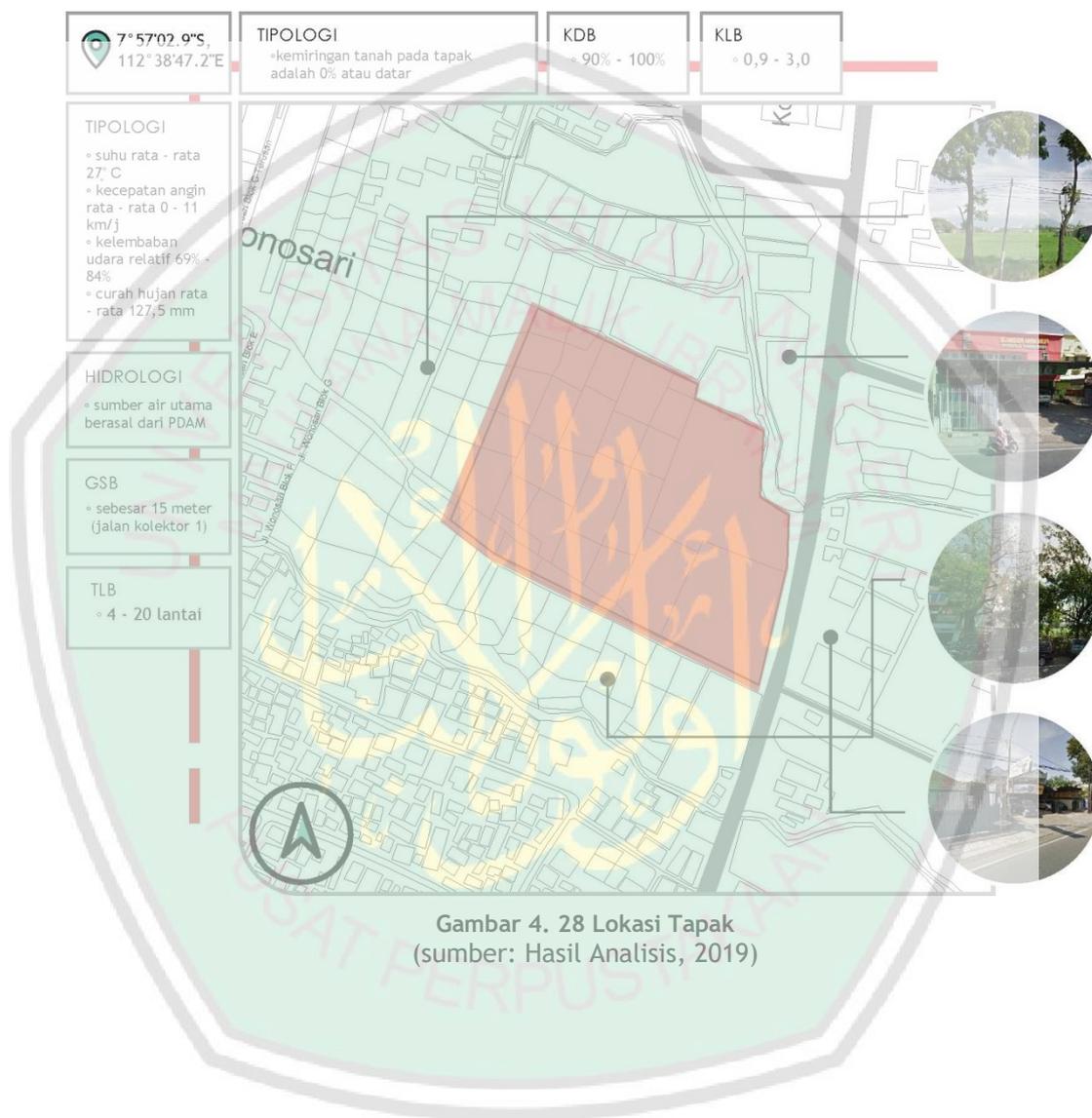
Gambar 4. 27 Analisis Zonasi Vertikal
(sumber: Hasil Analisis, 2019)



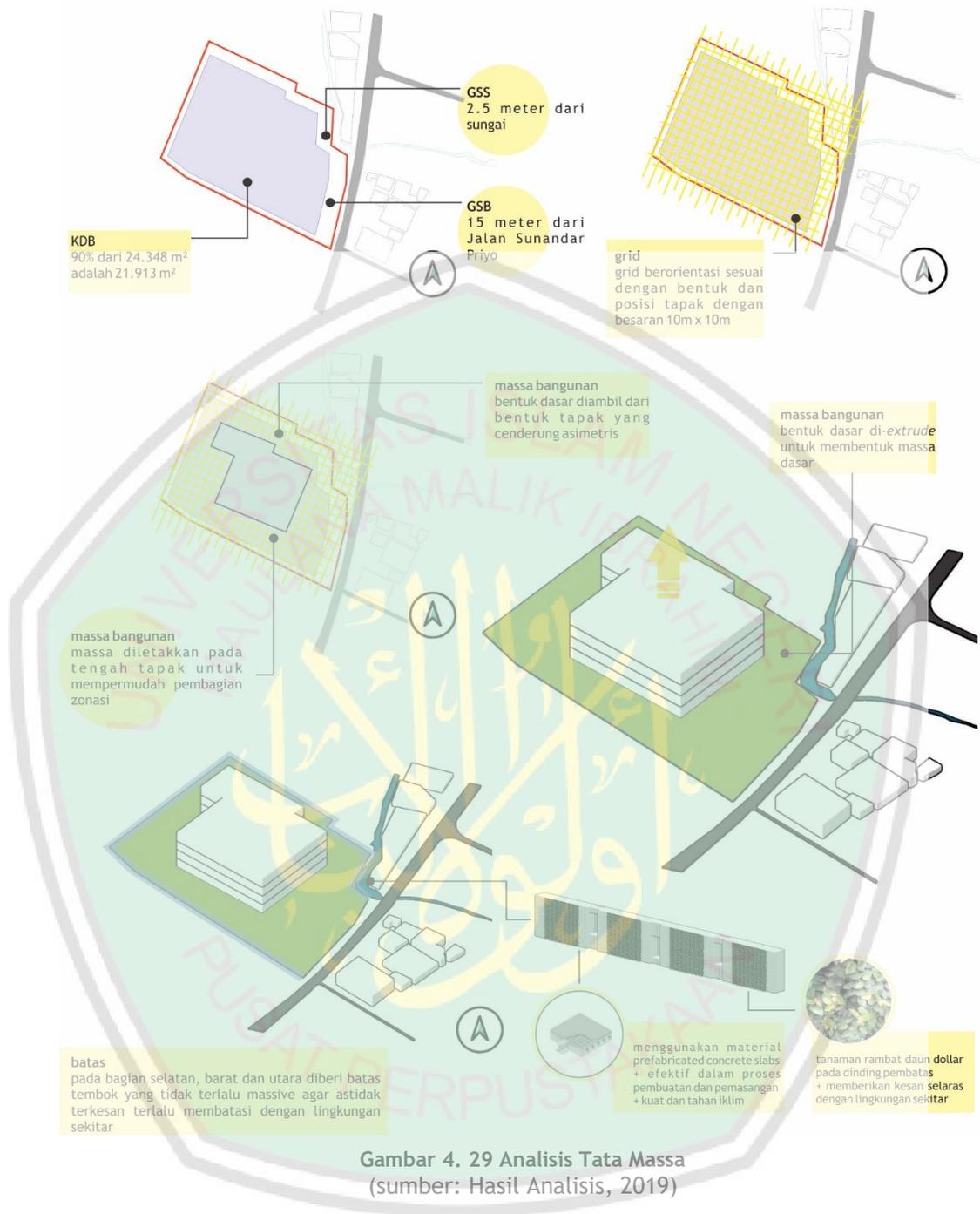
4.3 Analisis Tapak

Analisis tapak yaitu tahap analisa tapak terhadap perancangan, dimana aspek yang dianalisa meliputi tata massa, batas, akses dan sirkulasi, iklim, serta utilitas.

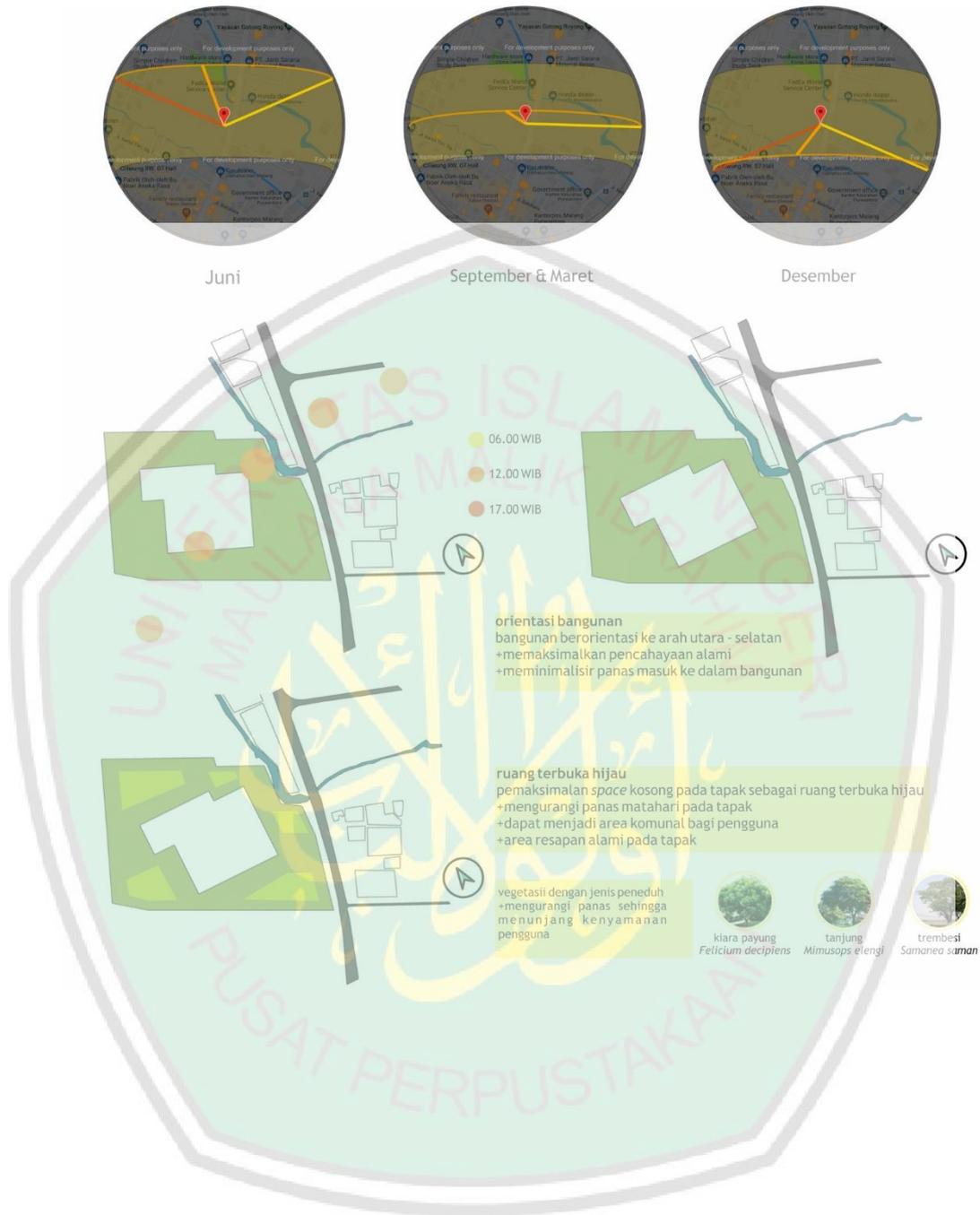
4.3.1 Analisis Tata Massa

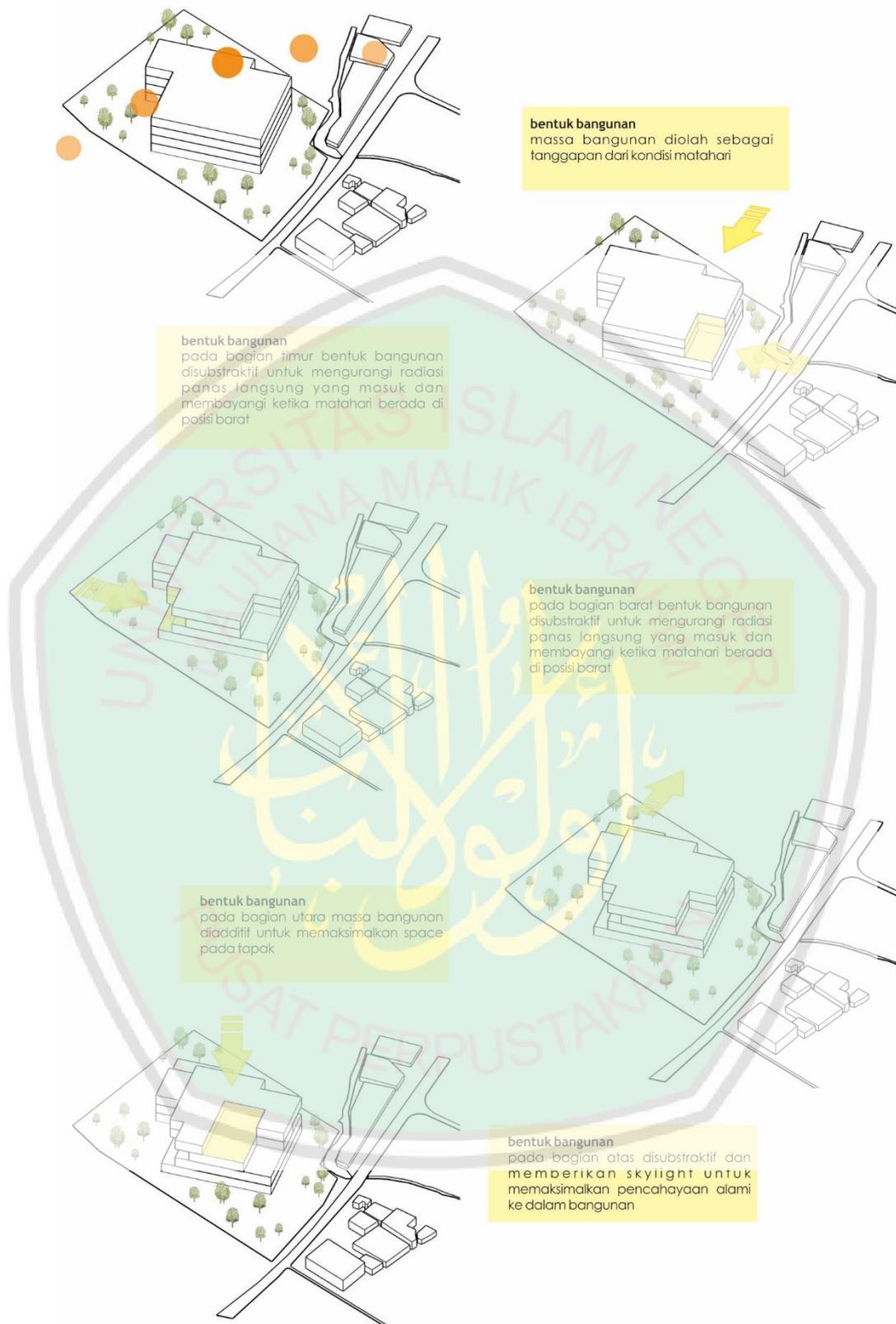


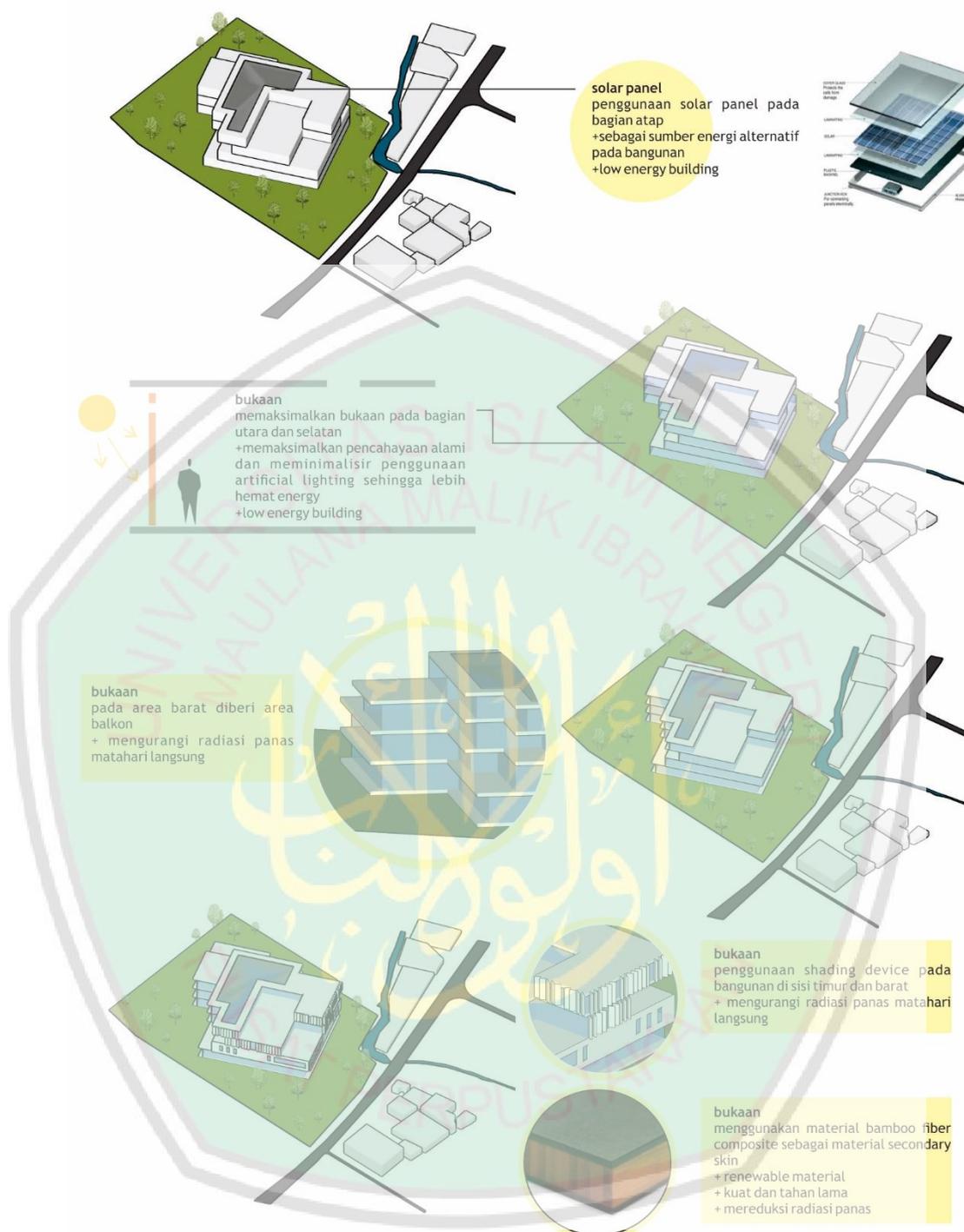
Gambar 4. 28 Lokasi Tapak (sumber: Hasil Analisis, 2019)



4.3.2 Analisis Matahari

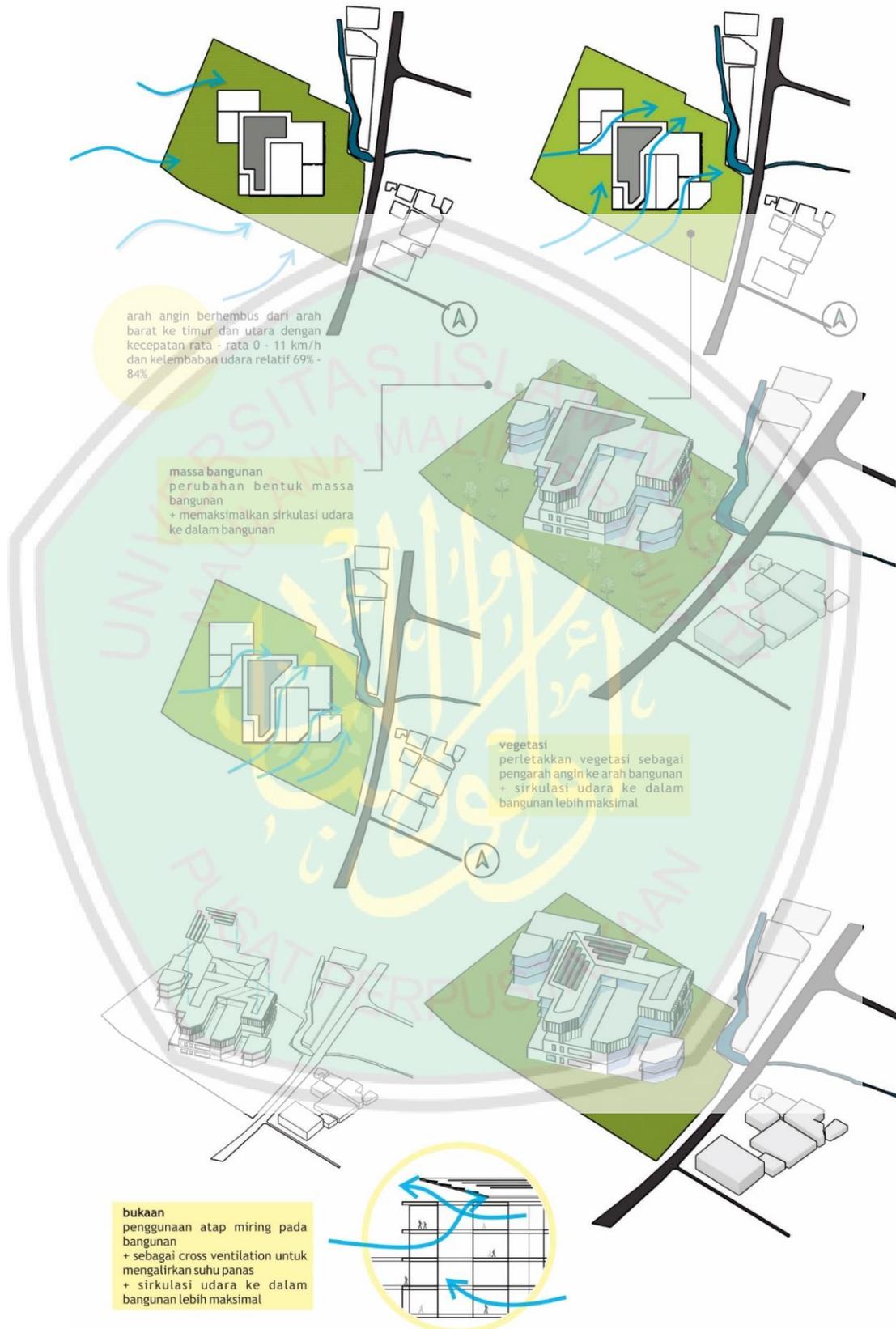






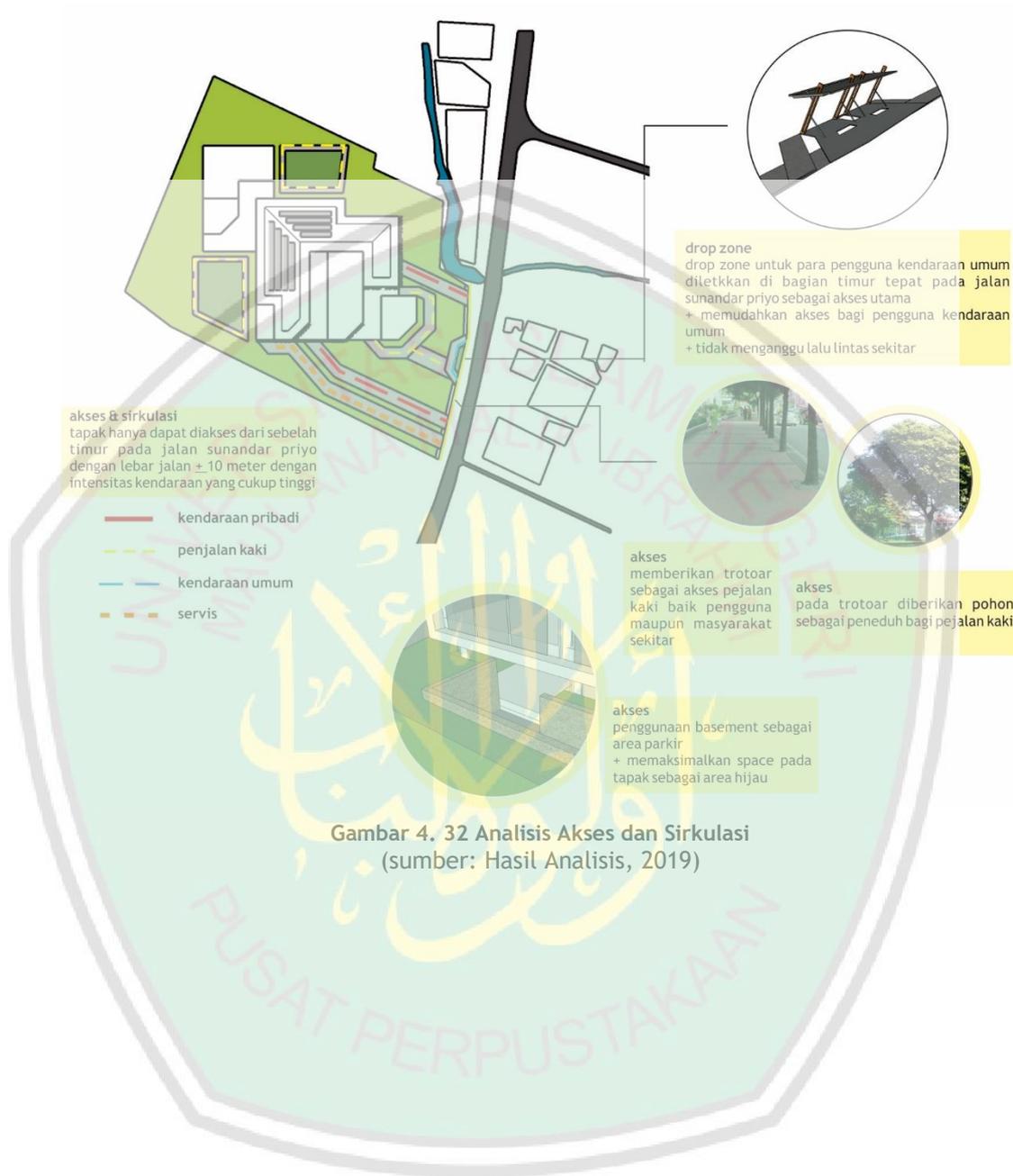
Gambar 4. 30 Analisis Matahari (sumber: Hasil Analisis, 2019)

4.3.3 Analisis Angin



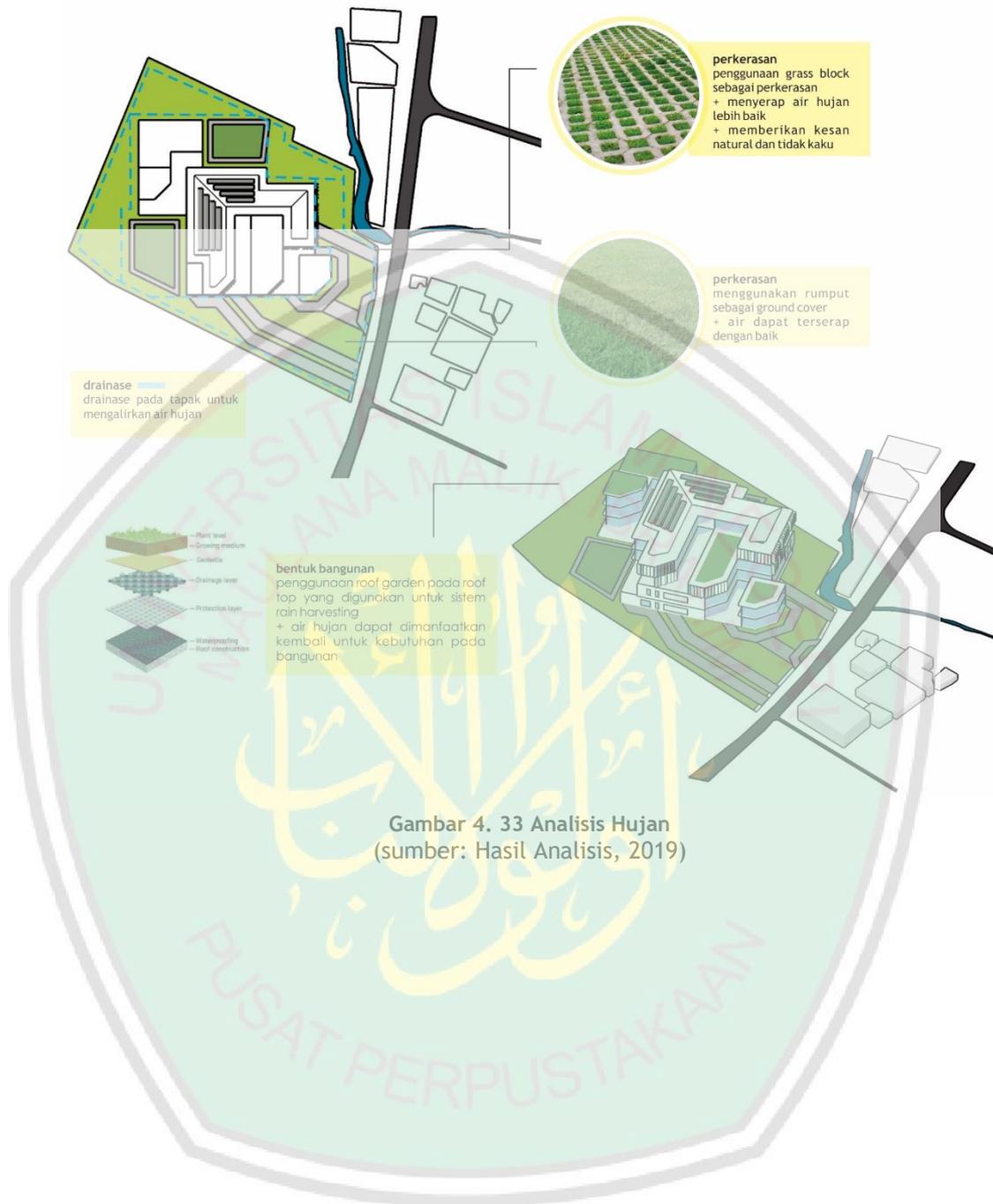
Gambar 4. 31 Analisis Angin
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

4.3.2 Analisis Akses dan Sirkulasi



Gambar 4. 32 Analisis Akses dan Sirkulasi
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

4.3.3 Analisis Hujan



Gambar 4. 33 Analisis Hujan
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

4.3.4 Analisis Vegetasi

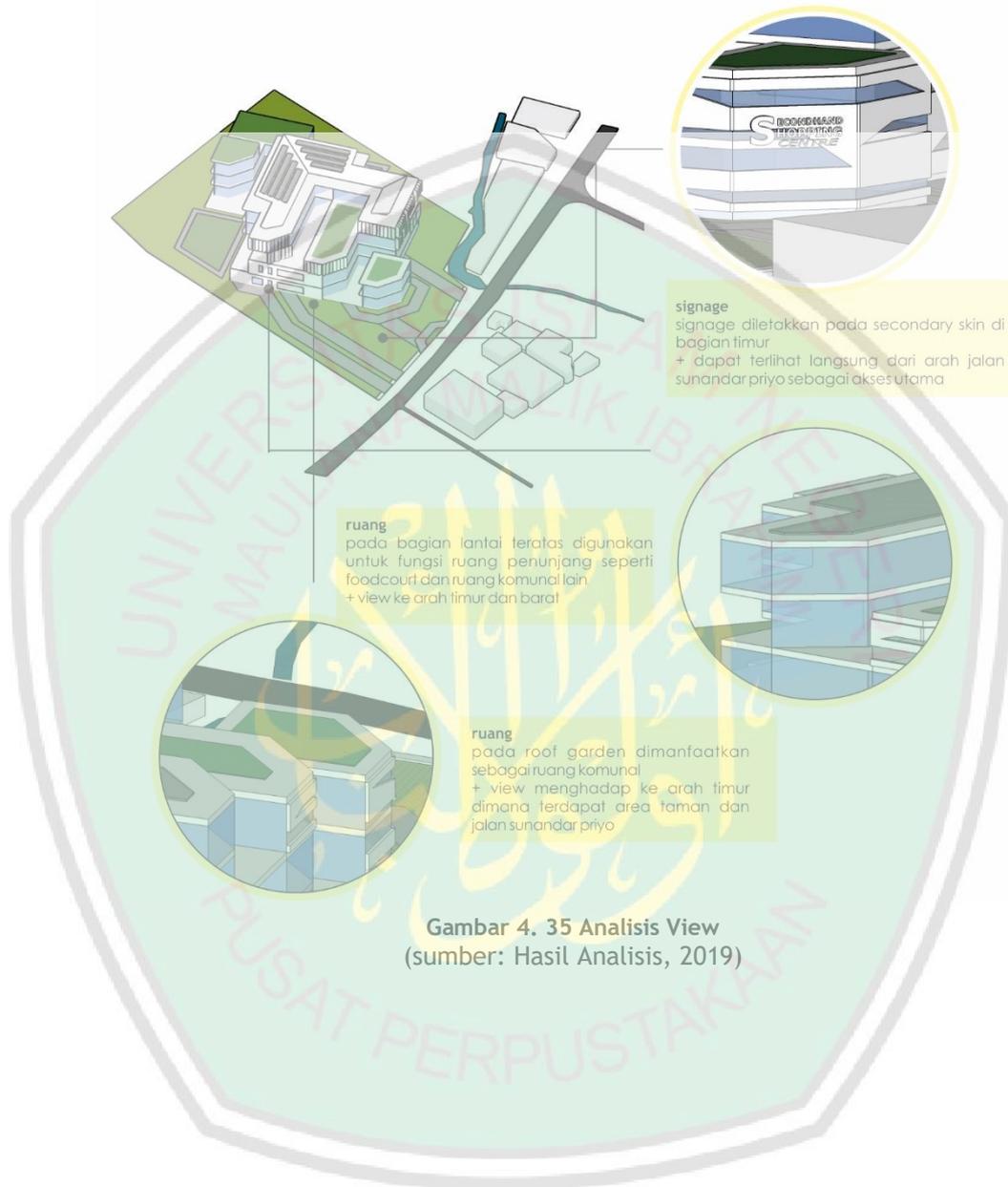


Gambar 4. 34 Analisis Vegetasi
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

4.3.5 Analisis View

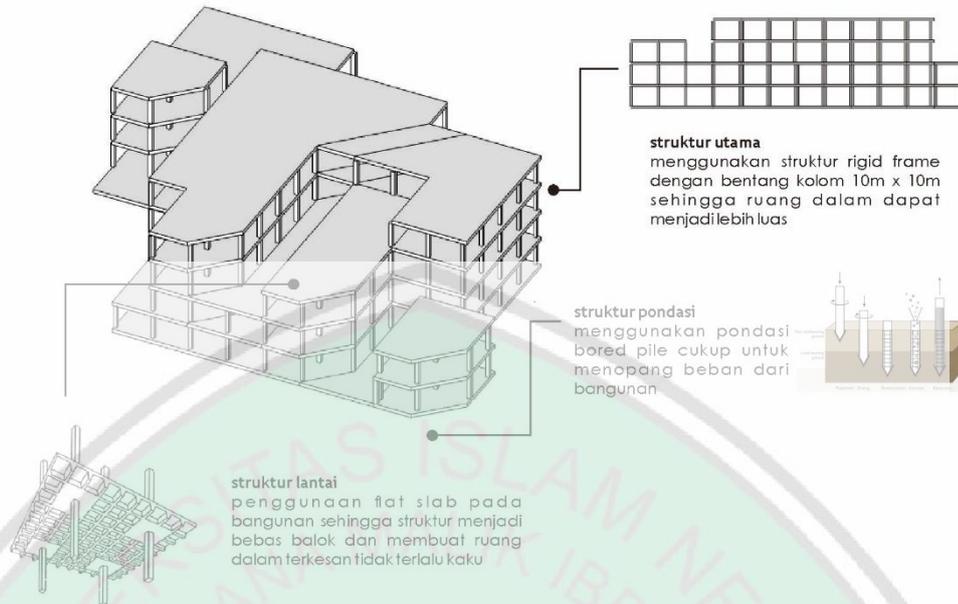
pohon tabebuaya
Tabebuia

pohon tanjung
Mimusops elengi



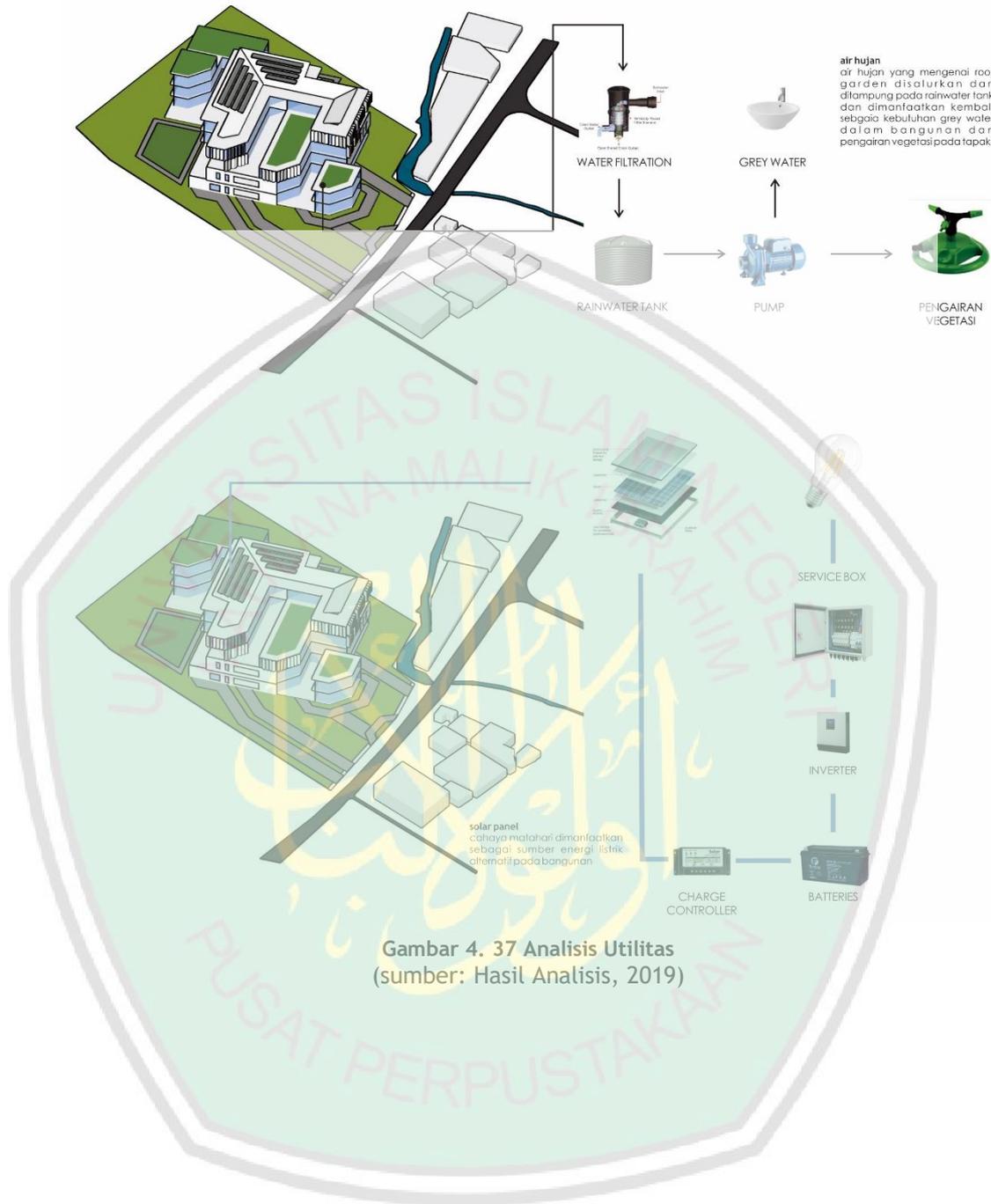
Gambar 4. 35 Analisis View
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

4.4 Analisis Struktur



Gambar 4. 36 Analisis Struktur
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

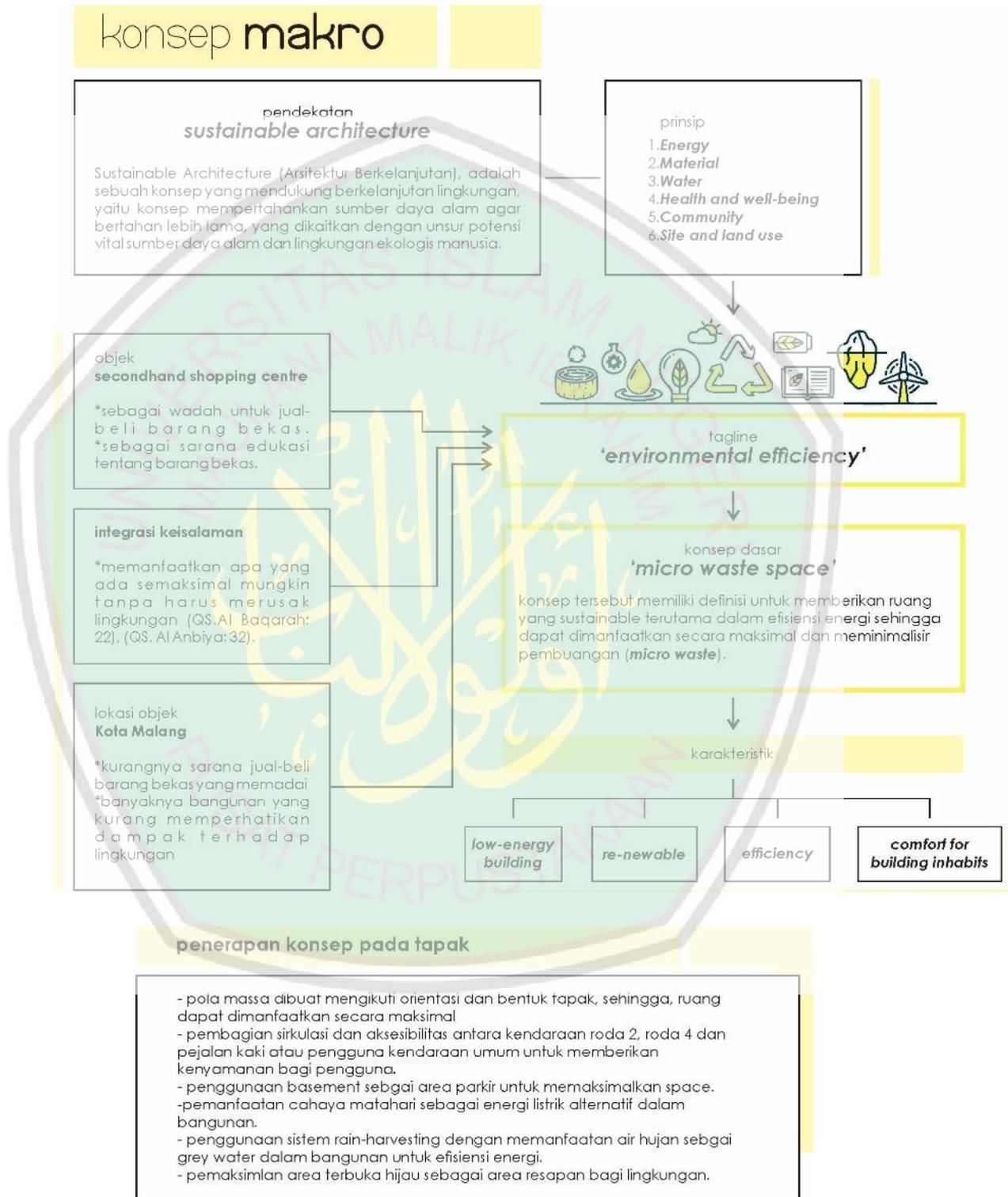
4.5 Analisis Utilitas



Gambar 4. 37 Analisis Utilitas
(sumber: Hasil Analisis, 2019)

BAB V
KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Perancangan



penerapan konsep pada bentuk

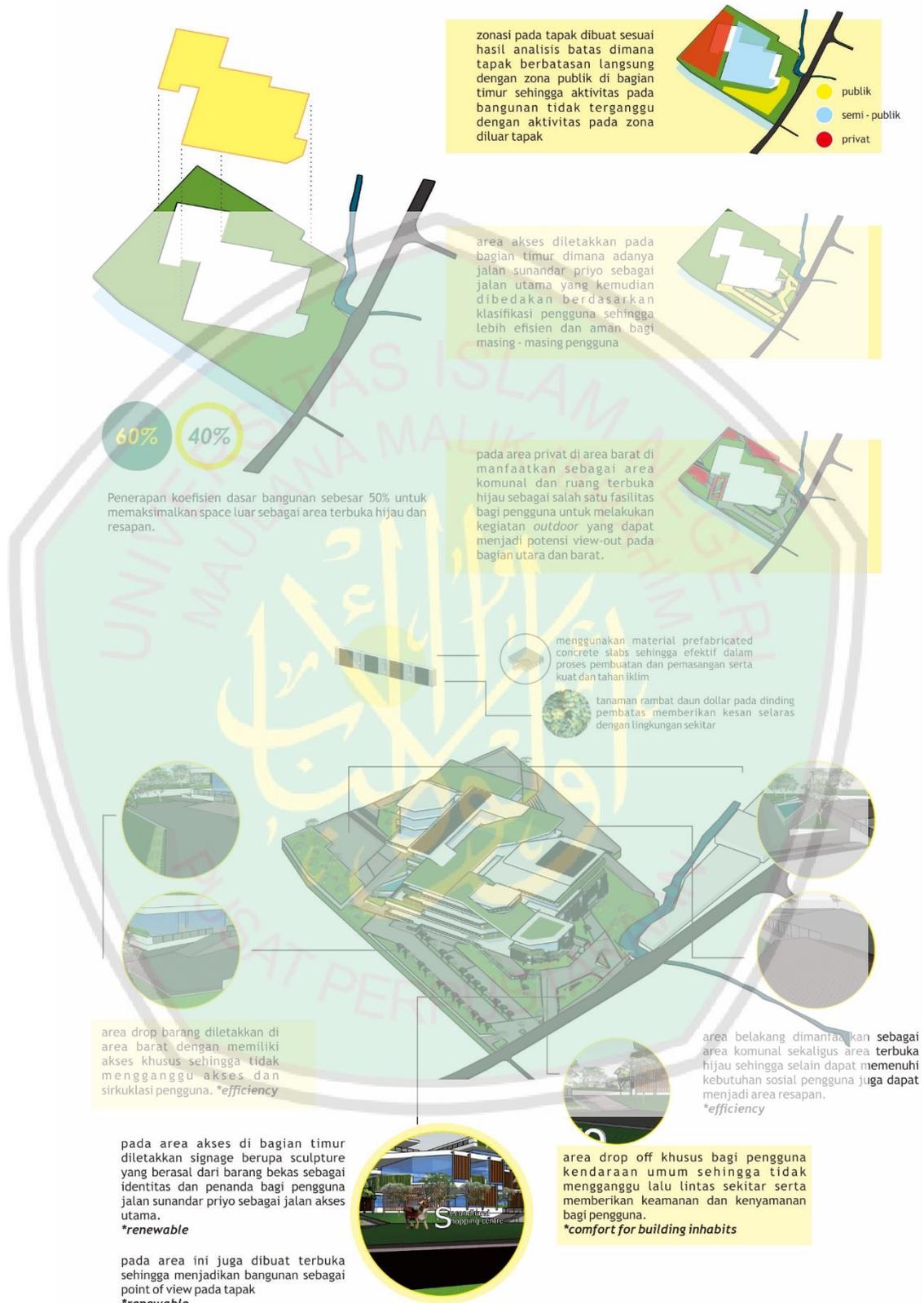
- bentuk dasar bangunan mengikuti bentuk tapak sehingga terkesan menyatu dengan lingkungan yang kemudian disesuaikan dengan respon terhadap iklim
- penggunaan material re-newable dan low-maintenance

penerapan konsep pada fungsi & ruang

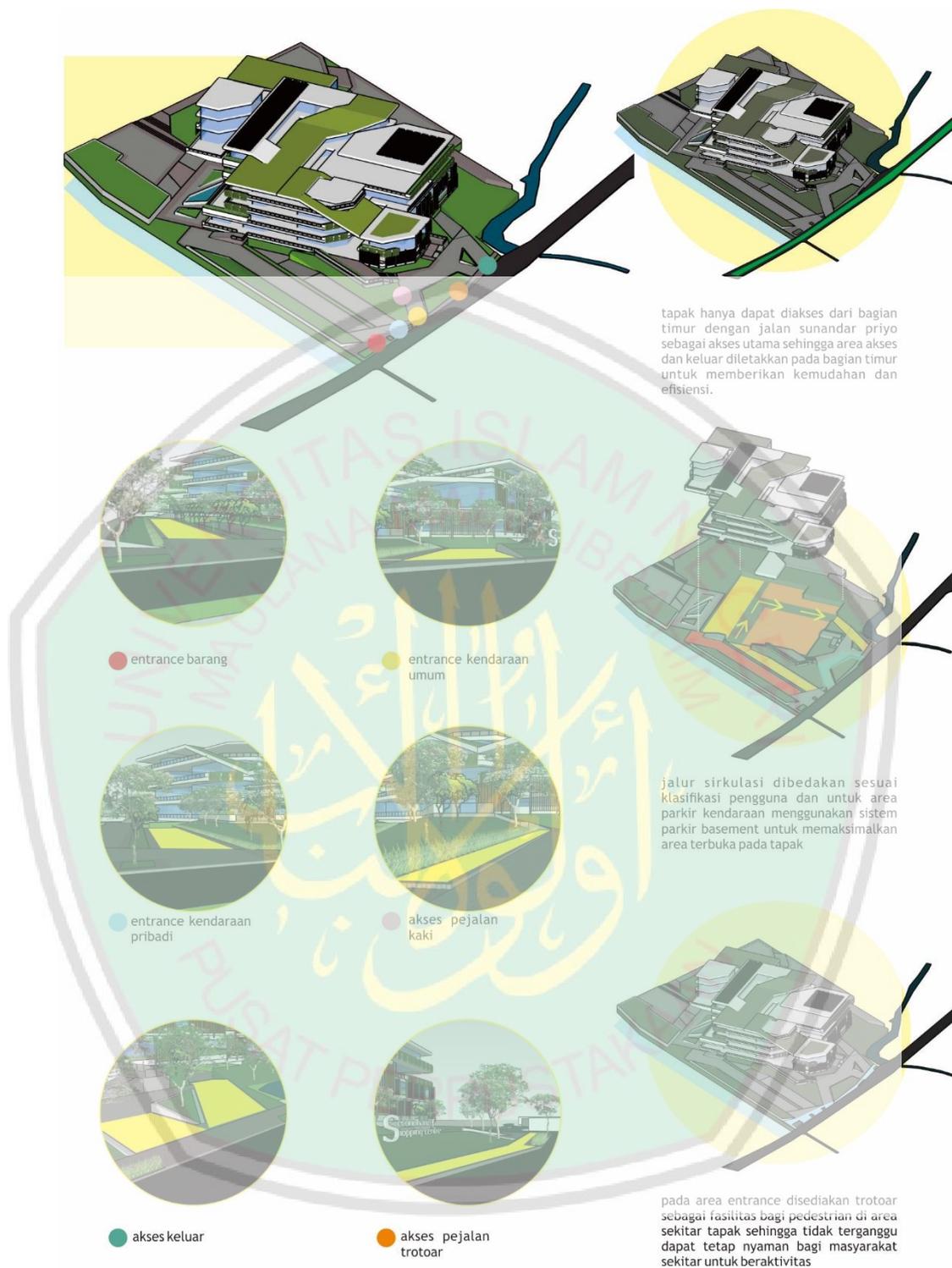
- pemanfaatan cahaya matahari sebagai pencahayaan alami sehingga meminimalisir penggunaan pencahayaan buatan terutama pada siang hari.
- memaksimalkan potensi angin untuk menjaga sirkulasi udara di dalam bangunan.
- memaksimalkan space di dalam bangunan sebagai indoor-garden sebagai pembersih udara alami dan memberikan kesan menyatu dengan lingkungan
- memaksimalkan space di dalam bangunan sebagai area komunal bagi pengguna

Gambar 5. 1 Konsep Makro
(sumber: Hasil Konsep, 2019)

5.2 Konsep Tapak



Gambar 5. 2 Konsep Tapak (sumber: Hasil Konsep, 2019)

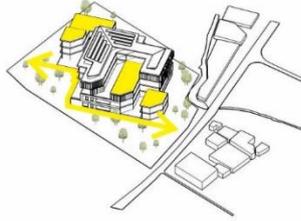


Gambar 5. 3 Konsep Aksesibilitas dan Sirkulasi
(sumber: Hasil Konsep, 2019)

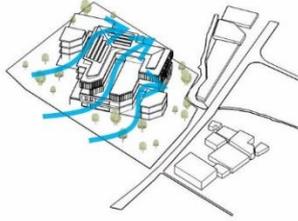


Gambar 5. 4 Konsep Vegetasi (sumber: Hasil Konsep, 2019)

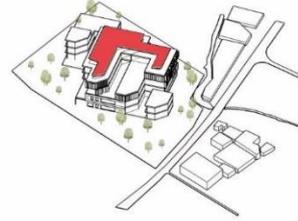
5.3 Konsep Bentuk



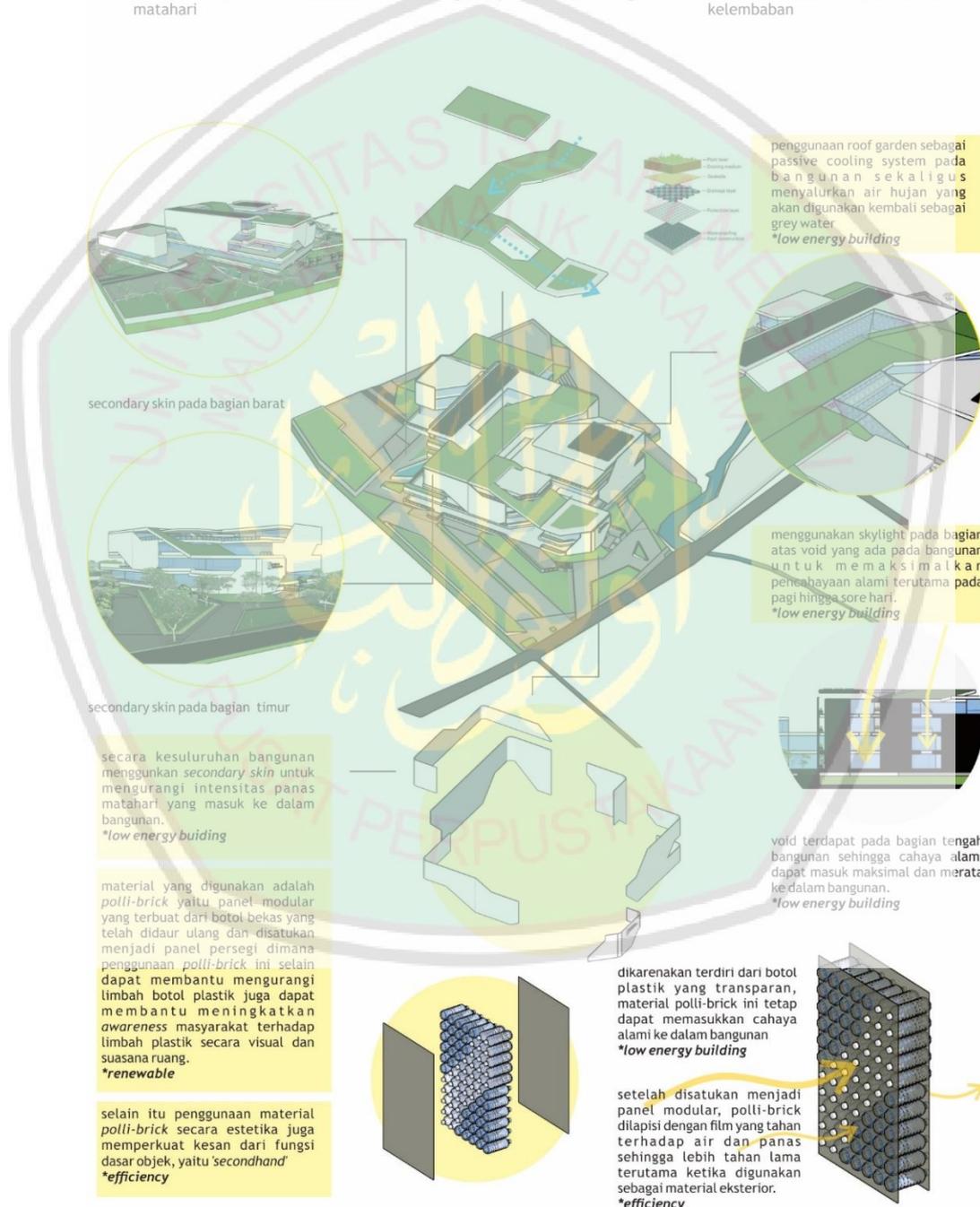
orientasi dan bentuk dasar bangunan yang 'stacking' sebagai respon dari analisa matahari



pemecahan massa bangunan menjadi 3 massa bangunan sebagai respon dari analisa angin

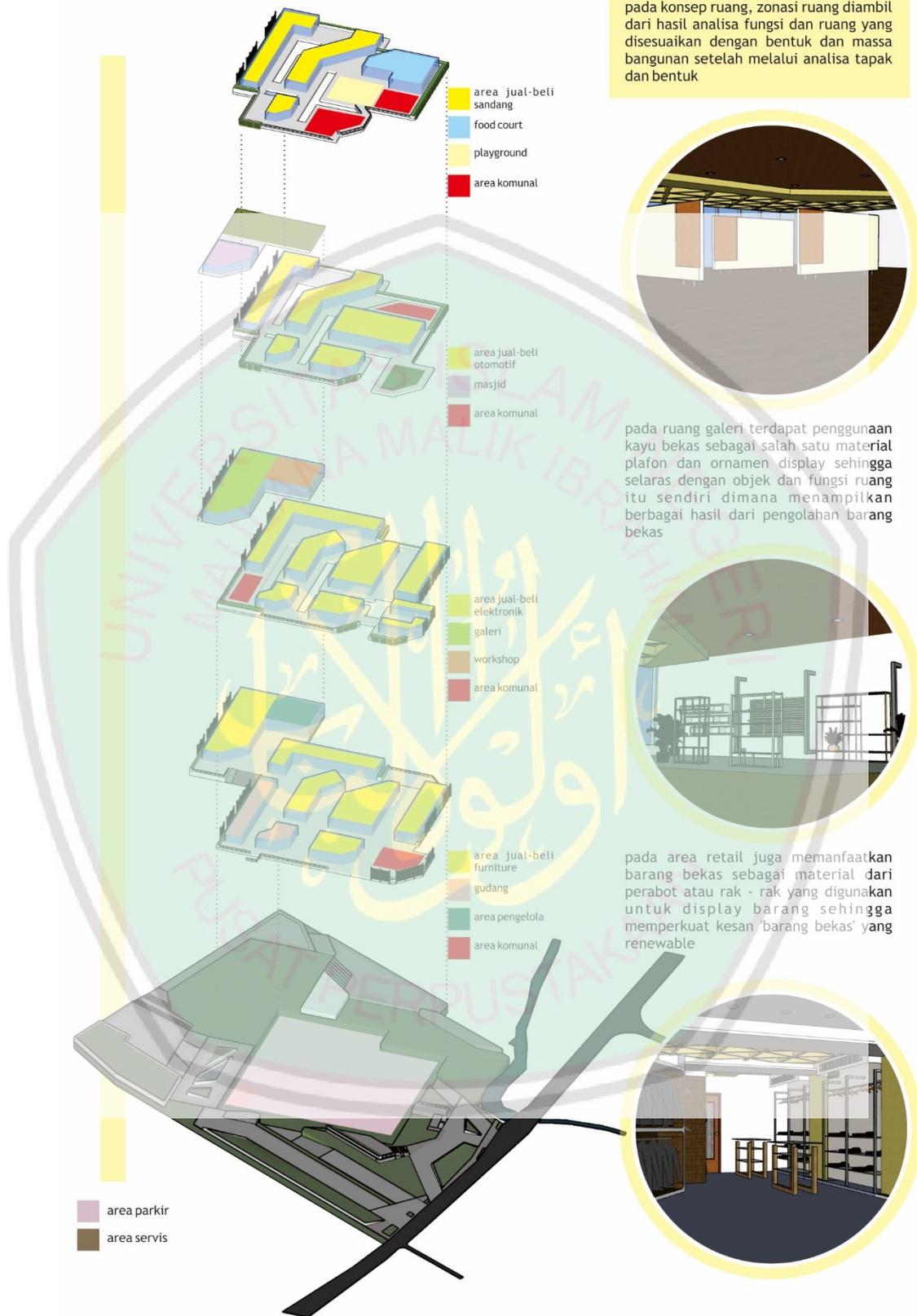


penggunaan bentuk atap dengan kemiringan 15° sebagai respon dari analisa hujan dan kelembaban



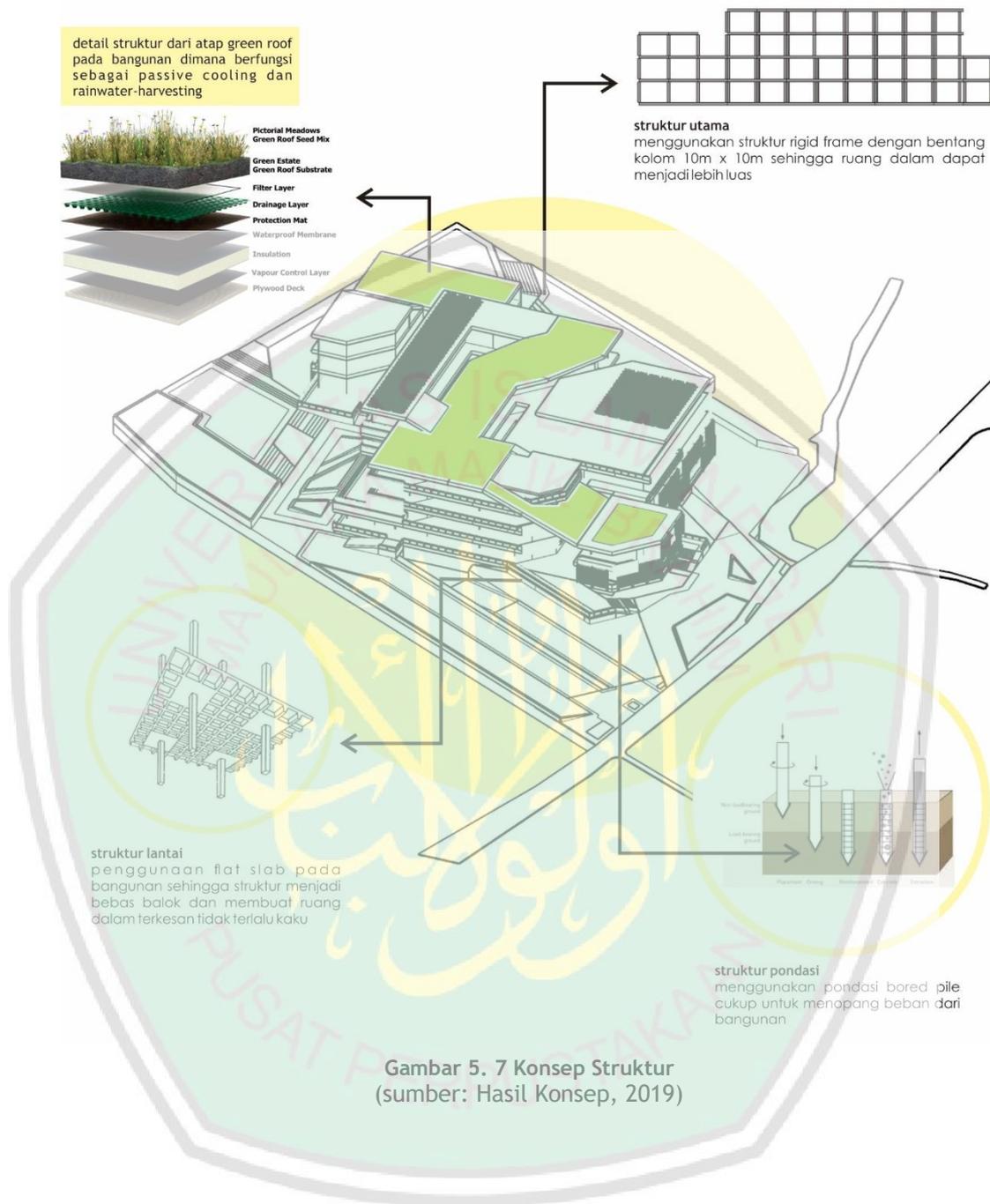
Gambar 5. 5 Konsep Bentuk (sumber: Hasil Konsep, 2019)

5.4 Konsep Ruang



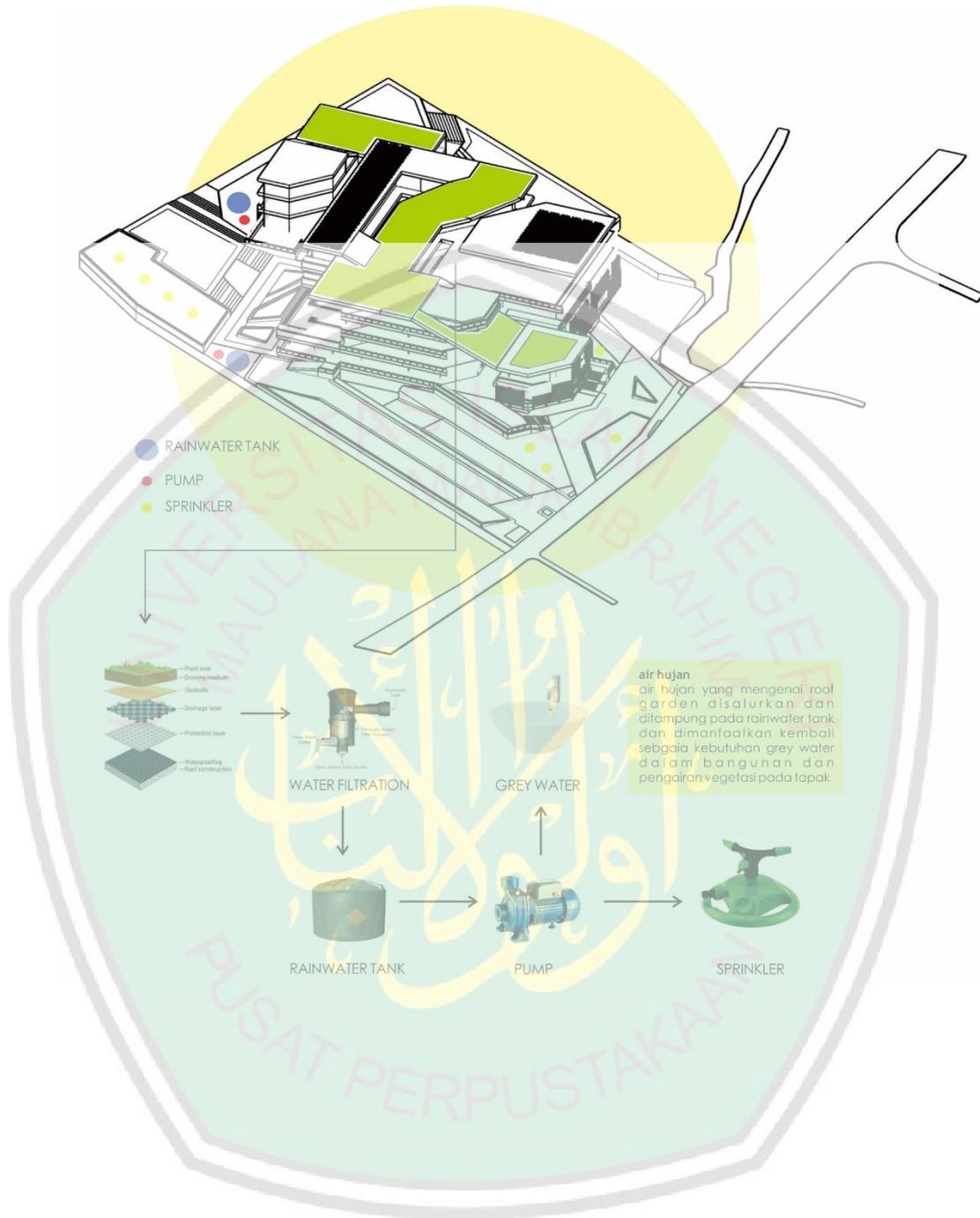
Gambar 5. 6 Konsep Ruang
(sumber: Hasil Konsep, 2019)

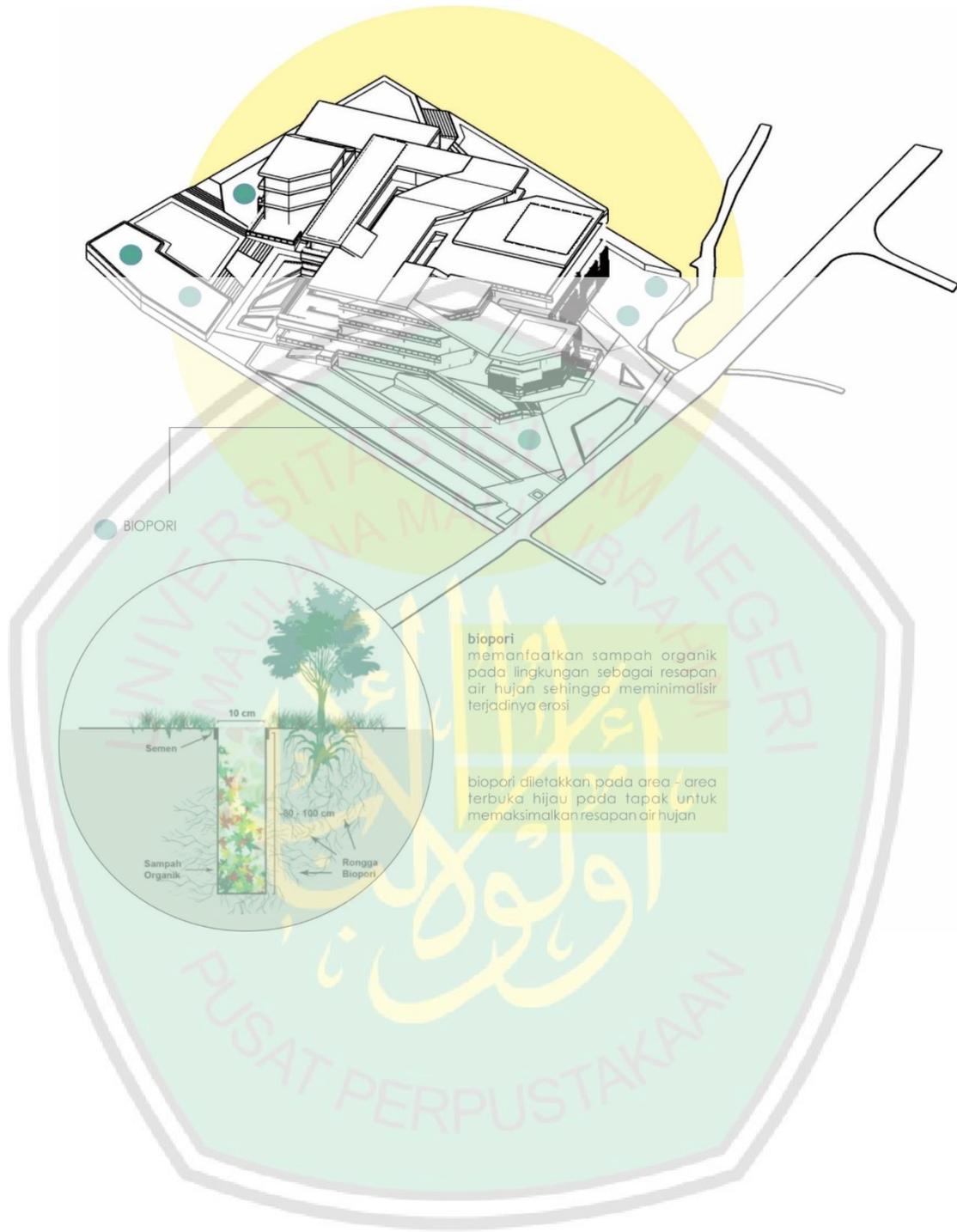
5.5 Konsep Struktur

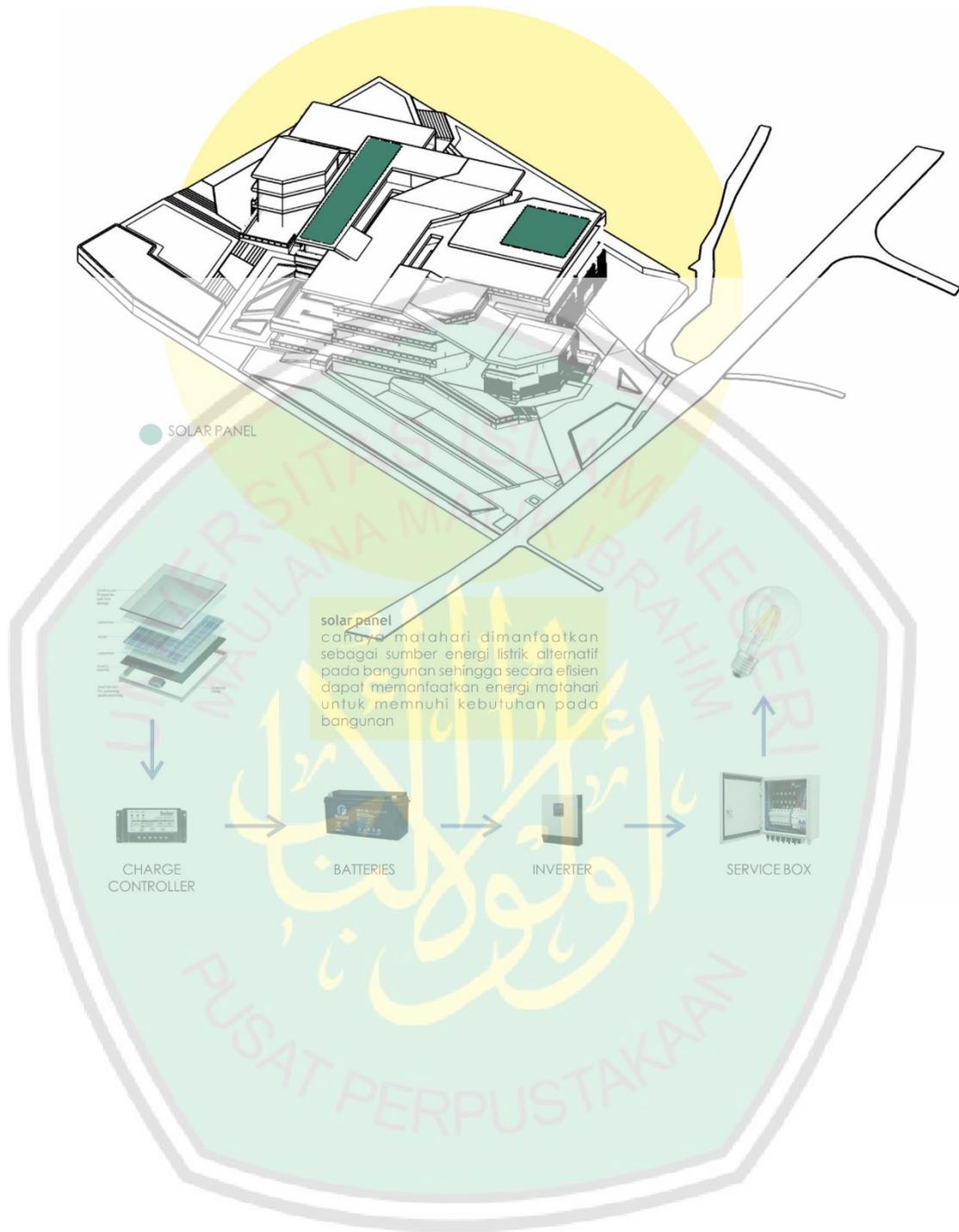


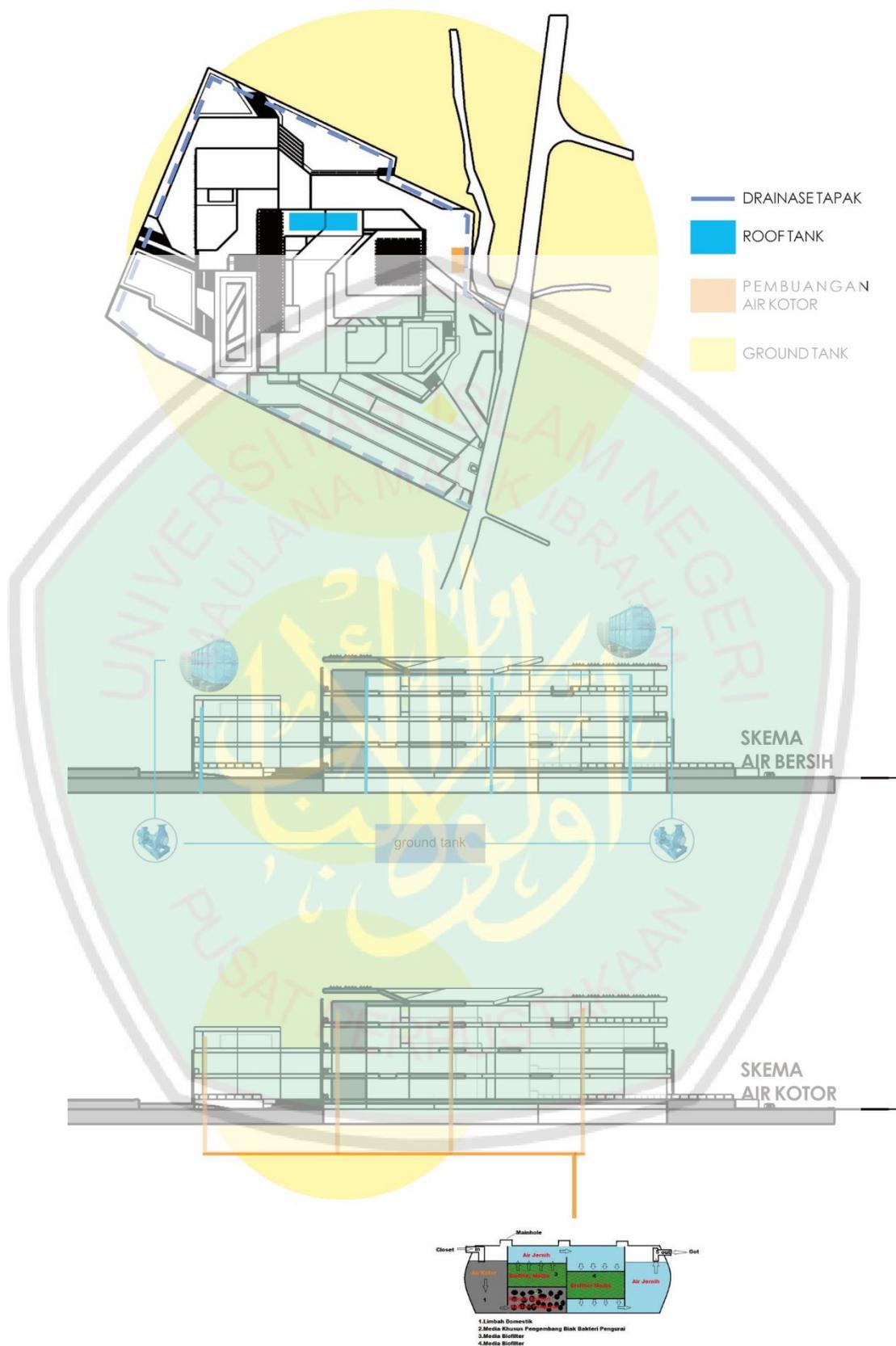
Gambar 5. 7 Konsep Struktur
(sumber: Hasil Konsep, 2019)

5.6 Konsep Utilitas









Gambar 5. 8 Konsep Utilitas
(sumber: Hasil Konsep, 2019)

BAB VI HASIL RANCANGAN

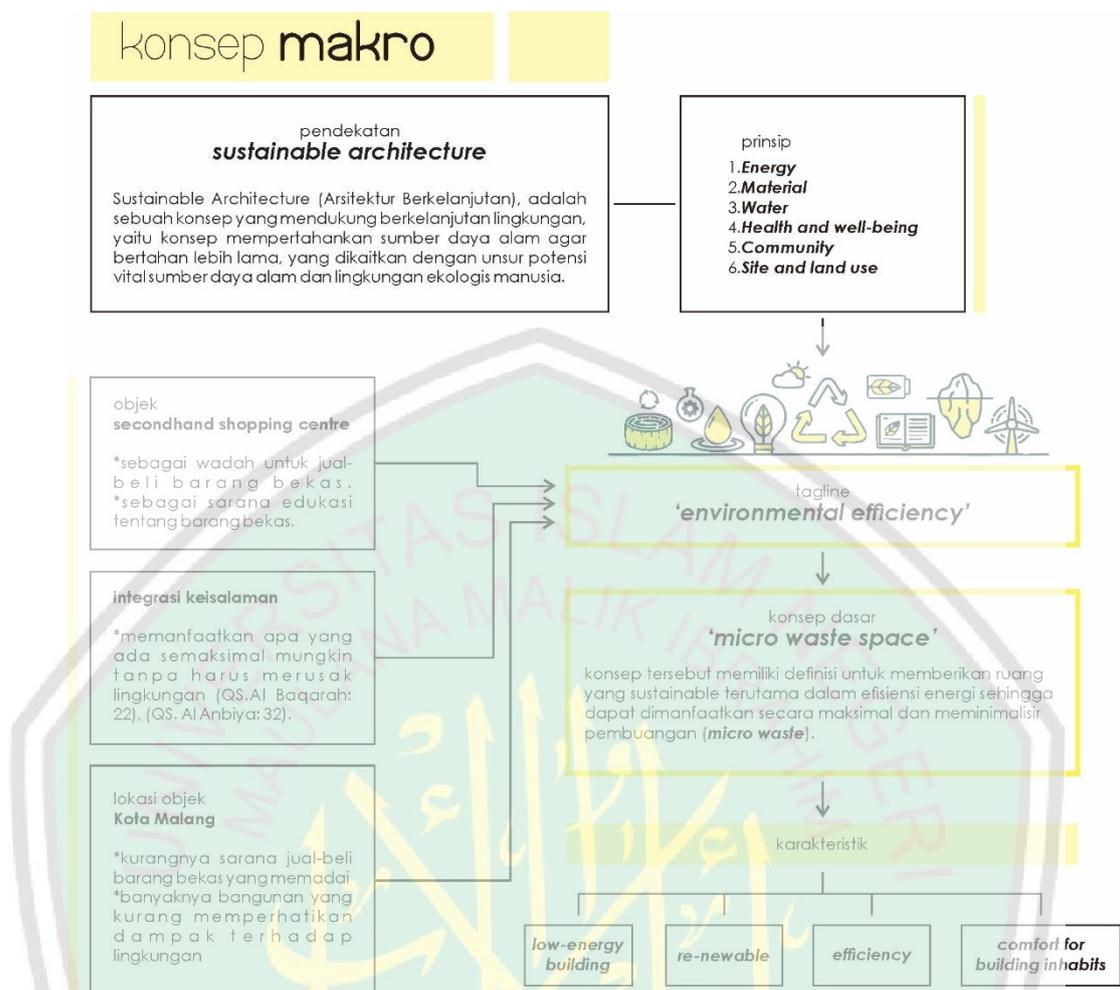
Perancangan *Secondhand Shopping Centre* di Malang ini menggunakan pendekatan *Sustainable Architecture* dengan mengintegrasikan nilai - nilai islam melalui prinsip - prinsip dasar *Sustainable Architecture*, sehingga

6.1 Dasar Perancangan

Perancangan *Secondhand Shopping Centre* di Malang ini berawal dari beberapa isu yang ada, yaitu:

1. Barang bekas sebagai salah satu alternatif bagi masyarakat.
2. Kurang memadainya sarana dan prasarana Pasar Comboran sebagai salah satu wadah jual beli barang bekas di Malang.
3. Adanya isu kriminalitas dalam jual beli barang bekas.
4. Banyaknya pembangunan yang kurang memperhatikan dampak terhadap lingkungan.

Berdasarkan dari pengkajian data, latar belakang dan isu, serta pendekatan yang digunakan, maka perancangan *Secondhand Shopping Centre* ini menggunakan konsep "*micro waste space*", yang dalam konsep ini berarti memberikan ruang yang sustainable terutama dalam efisiensi energi sehingga dapat dimanfaatkan secara maksimal dan meminimalisir pembuangan yang dapat berdampak negatif terhadap lingkungan. Pada konsep ini terdapat beberapa karakteristik yang diambil dari prinsip sustainable architecture antara lain, low energy building, re-newable, efficiency, dan comfort for building inhabits atau kenyamanan bagi pengguna.



Gambar 6. 1 Konsep Dasar

6.2 Penerapan Hasil Rancangan Pada Tapak

Tapak berlokasi di Jl. Sunandar Priyo Sudarmo, Purwantoro, Kec. Blimbing Malang yang memiliki luas ±2,4 ha yang digunakan sebagai sarana dan pra-sarana yang berkaitan dengan barang bekas, diantaranya seperti jual beli barang bekas, wadah bagi komunitas serta sarana edukasi bagi masyarakat mengenai pengolahan barang bekas.

Adapun penerapan konsep “*micro waste space*” pada tapak perancangan sebagai berikut:



Gambar 6. 2 Site Plan



Gambar 6. 3 Layout Plan

6.2.1 Zonasi

Zonasi pada tapak didasarkan pada analisis pengguna, dan fungsi. Area dibagi menjadi 3 bagian yaitu area jual beli dengan fungsi publik, area servis dengan area semi-publik dan area kerja dengan fungsi privat.



● publik ● semi-publik ● privat

Gambar 6. 4 Zonasi

Zona publik meliputi area jual beli sebagai area utama dalam perancangan dan juga area komunal untuk mewedahi komunitas yang ada pada setiap lantai. Area publik diletakkan dekat dengan entrance untuk memudahkan aksesibilitas dan kenyamanan pengguna. Zona semi-publik meliputi area servis seperti gudang, area drop off dan area sampah. Diletakkan di bagian barat terpisah dengan area publik sehingga tidak mengganggu aktivitas yang ada pada area publik. Zona privat meliputi area kerja, area parkir khusus staff, masjid, galeri dan workshop yang terletak pada area utara sehingga tidak terganggu dengan adanya aktivitas lain pada tapak.

6.2.2 Akses dan Sirkulasi



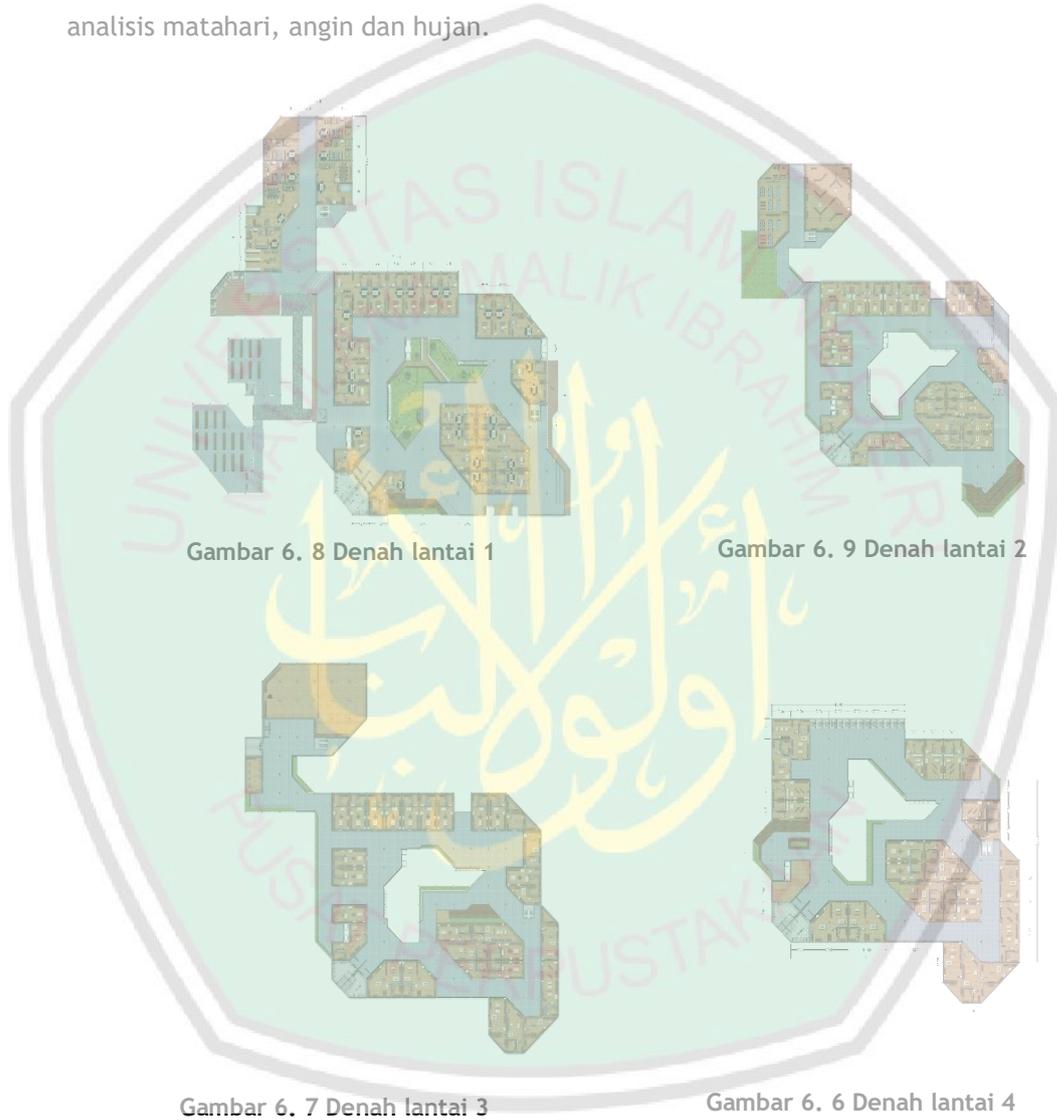
Gambar 6. 5 Akses dan Sirkulasi

Tapak hanya dapat diakses melalui bagian timur yaitu jalan sunandar priyo sehingga akses utama masuk dan keluar tapak diletakkan pada area timur untuk memberikan kemudahan bagi pengguna serta efisiensi penataan ruang pada tapak

Akses masuk sendiri dibedakan berdasarkan klasifikasi pengguna yaitu pengguna kendaraan pribadi, kendaraan umum, pejalan kaki dan barang. Hal ini untuk memberikan kenyamanan bagi setiap pengguna sehingga tidak terganggu satu sama lain.

6.3 Penerapan Hasil Rancangan Pada Bangunan

Bangunan secondhand shopping centre ini memiliki bentuk dasar yang geometris yang diambil berdasarkan analisis fungsi dan Block Plan sehingga dibagi menjadi 5 lantai dimana pada lantai satu sebagai area jual beli furnitur atau alat rumah tangga, lantai dua sebagai area jual beli barang elektronik, lantai tiga sebagai area jual beli barang otomotif, lantai empat sebagai area jual beli sandang dan lantai lima sebagai area komunal yang dapat digunakan sebagai wadah komunitas ketika akan mengadakan event yang berkaitan dengan barang bekas. Kemudian bentuk dasar tersebut dengan hasil analisis matahari, angin dan hujan.





Gambar 6. 10 Denah lantai 5

Penerapan konsep pada bangunan ini banyak dipengaruhi oleh prinsip-prinsip pendekatan sustainable architecture yang mempengaruhi interior maupun fasad bangunan.

6.3.1 Area void

Area void diletakkan pada bagian tengah bangunan untuk memaksimalkan pencahayaan alami sehingga meminimalisir penggunaan energi listrik terutama pada siang hari sebagai penerapan prinsip low energy building.



Gambar 6. 11 Void

6.3.2 Fasad



Pada bagian fasad didominasi dengan secondary skin dengan material yang digunakan adalah polli-brick, yaitu panel modular yang terbuat dari botol bekas yang telah didaur ulang dan disatukan menjadi panel persegi dimana penggunaan polli-brick ini selain dapat membantu mengurangi limbah botol plastik juga dapat membantu meningkatkan awareness masyarakat terhadap limbah plastik secara visual dan suasana ruang. Selain polli brick pada bagian fasad juga menggunakan secondary skin dengan bahan kayu bekas yang telah didaur ulang dan dibuat dalam bentuk panel yang kemudian diberi motif berlubang sehingga dapat mengurangi intensitas panas matahari tanpa mengurangi sirkulasi udara dan pencahayaan alami.



Gambar 6. 12 Tampak depan



Gambar 6. 13 Tampak Samping



Gambar 6. 14 Potongan A-A



Gambar 6. 15 Potongan B-B

6.3.3 Ruangan

1. Area jual beli



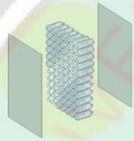
Pada interior jual beli menerapkan material hasil daur ulang kayu bekas yang digunakan sebagai plafon, akses pada dinding dan juga material perabot display barang. Penggunaan material bekas lain seperti bahan metal juga digunakan sebagai ornamen pada interior.

2. Area komunal



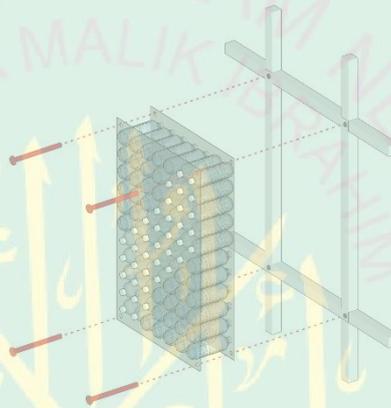
Pada tiap area komunal menerapkan konsep lokalitas dimana dibuat tanpa kursi sehingga pengguna dapat duduk lesehan untuk berkumpul sehingga terasa lebih hangat.

6.4 Detil Arsitektur



Panel terdiri dari botol yang disusun dan kemudian disatukan oleh panel plastik sehingga membentuk kesatuan panel.

Dikarenakan panel yang bersifat transparan sehingga cahaya tetap dapat masuk.



Panel dibuat berukuran 1.2 m x 2.0 m yang kemudian dibaut pada setiap sudutnya pada rangka baja hollow.

Dengan sistem baut per panel tersebut memudahkan maintenance ketika terdapat panel yang sudah rusak sehingga tidak perlu membongkar panel secara keseluruhan.

Gambar 6. 16 Detil Polli Bricks Panel

BAB VII PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Perancangan Secondhand Shopping Centre di Malang ini berawal dari beberapa isu yang ada, yaitu: (1) Barang bekas sebagai salah satu alternatif bagi masyarakat (2) Kurang memadainya sarana dan prasarana Pasar Comboran sebagai salah satu wadah jual beli barang bekas di Malang (3) Adanya isu kriminalitas dalam jual beli barang bekas. Berawal dari isu tersebutlah yang menjadi dasar untuk perancangan ini. Perancangan Secondhand Shopping Centre ini diharapkan mampu menjawab semua isu-isu tersebut.

Perancangan Secondhand Shopping Centre ini mempunyai fungsi sebagai wadah jual beli barang bekas bagi masyarakat, terutama masyarakat Malang. Selain itu juga mempunyai fungsi sebagai wadah edukasi bagi masyarakat mengenai barang bekas atau limbah serta pengolahannya, dimana pada Secondhand Shopping Centre ini juga terdapat ruang galeri yang menampilkan hasil pengolahan barang bekas dan ruang workshop sebagai salah satu fasilitas edukasi.

Pendekatan Sustainable Architecture dipilih karena dapat mengatasi berbagai masalah yang ada. Pemilihan tema ini didorong dengan mulai banyaknya pembangunan di Kota Malang yang kurang memperhatikan sisi keberlanjutan sehingga memberikan dampak yang buruk bagi lingkungan sekitar. Pada perancangan ini menggunakan prinsip-prinsip Sustainable Architecture yaitu *low energy building*, *efficiency*, *re-newable*, dan *comfort for building inhabits*. Ditambah lagi dengan nilai-nilai islam mengenai mensyukuri nikmat dan rezeki dengan memanfaatkan apa yang ada dan tidak merusak atau memberikan dampak buruk bagi lingkungan. Perpaduan keduanya yaitu *Sustainable Architecture* dan nilai integrasi keislaman akan menghasilkan rancangan yang menjawab masalah yang ada pada perancangan. Selanjutnya akan diperjelas di konsep perancangan ini yaitu menggunakan konsep *Zero Waste Space*.

Dengan konsep tersebut perancangan Secondhand Shopping Centre ini akan menjadi perancangan yang mampu menjawab isu-isu yang terjadi sebelumnya dengan menggunakan metode rancangan yang sudah dilakukan. Ditambah lagi dengan pendekatan dan nilai integrasi keislaman ini akan menambah kuat rancangan ini. Sehingga akan menghasilkan sebuah rancangan yang baik dan mampu dipertanggungjawabkan.

7.2 Saran

Dalam pembuatan perancangan Secondhand Shopping Centre di Malang ini masih banyak kekurangan. Kekurangan tersebut antara lain; kurangnya literatur objek mengenai pasar barang bekas, kurangnya informasi mengenai pendekatan dan kurangnya

keefektifan waktu saat pengerjaan perancangan ini. Pendekatan dalam rancangan ini mungkin masih belum tersampaikan dengan rinci, sehingga perlu ditinjau lagi dengan pendekatan atau metode lainnya. Sehingga perlu adanya kritik dan saran yang akan membangun demi kesempurnaan karya ini.

Oleh karena itu, pentingnya mencari literatur dan informasi mengenai objek sangatlah penting guna membantu menyelesaikan perancangan. Selain itu, keefektifan pada saat mengerjakan ini juga sangat penting. Manajemen waktu yang tepat akan membawa dampak positif kedepannya, sehingga hasil perancangan akan maksimal.

Dengan adanya perancangan Secondhand Shopping Centre ini dapat menjadi acuan untuk bangunan sejenis khususnya bangunan stasiun pemadam kebakaran yang mempunyai fungsi sebagai markas, kantor dan area simulasi. Terlebih untuk tinjauan lebih dalam mengenai stasiun pemadam kebakaran.



DAFTAR PUSTAKA

- Beddington, Nadine. 1982. *Design dor Shopping Centres*. London: Butterworth Scientific
- bin Ladjamudin, Al-Bahra. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Lion, Edgar. 1972. *Shopping Centres, Planning, Development & Administration*. New York: Wiley
- Maitland, Barry. 1985. *Shopping Mall: Planning and Design*, New York: Langman Group. Limited
- Michael Levy, Barton A. Weitz. 2004. *Retailing Management*. Boston: McGraw-Hill Education
- Neufert, Ernst. 2002. *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta: Erlangga
- Neufert, Ernst. 2002. *Data Arsitektur Jilid 1*. Jakarta: ERLANGGA.
- Pusat Standarisasi Lingkungan dan Kehutanan. 2015. *Standar Pelayanan Masyarakat pada Pusat Perbelanjaan*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
- Sassi, Paola. 2006. *Strategies for Sustainable Architecture*. London: Taylor & Francis Ltd
- <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/perancangan>
- <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/loak>
- <https://beachwalkbali.com/>
- <https://www.chadstone.com.au/services-facilities/facilities>
- <https://www.aia.org/showcases/76671-manhattan-districts-125-garage--spring-stree>
- <https://beritagar.id/artikel/sains-teknologi/orang-indonesia-hobi-tumpuk-barang-bekas>
- <https://inet.detik.com/cyberlife/d-3741297/2018-sampah-elektronik-tembus-498-juta-ton>
- <https://m.jatimtimes.com/baca/169913/20180402/090450/apa-kabar-revitalisasi-pasar-klojen-bunul-dan-comboran-/>

LAMPIRAN



KEMENTERIAN AGAMA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MALANG
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
 Jl. Gajayana No 50 Malang 65144 Telp/Fax. (0341)558933

CATATAN REVISI
 SIDANG TUGAS AKHIR

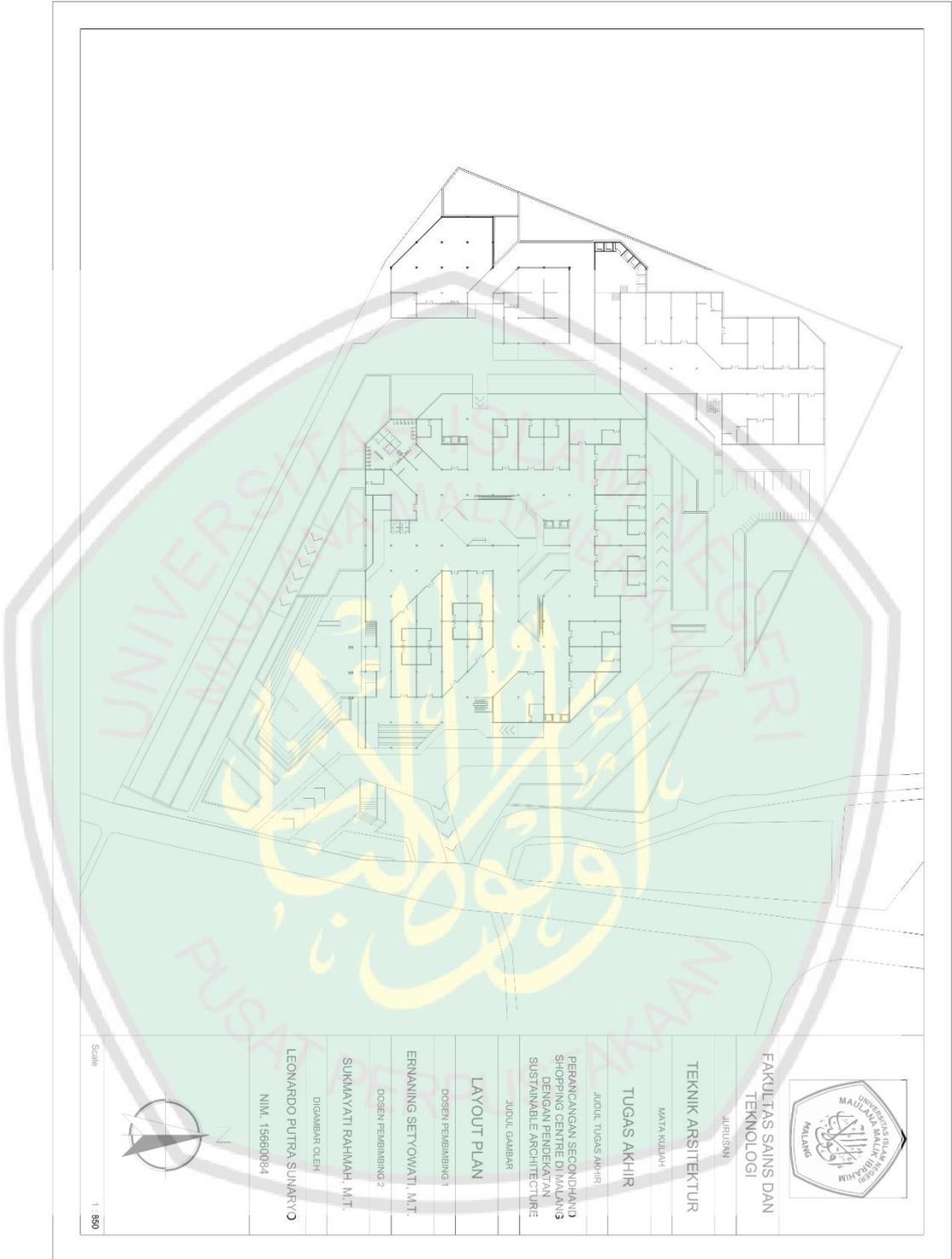
NAMA : LEONARDO PUTRA SUNARYO
 NIM : 15660084
 JUDUL : PERANCANGAN SECONDHAND SHOPPING
 CENTRE DI MALANG DENGAN PENDEKATAN SUSTAINABLE ARCHITECTURE

CATATAN REVISI

PENGUJI UTAMA	- Fasade bangunan sebaiknya sejajar dengan jalan. - Area sampah... besar... setau? ada pintunya? - Gudangnya siapa? Bagaimana sistemnya?
KETUA PENGUJI	- Area fununal di bawah bagaimana sistem strukturnya? - Bagaimana maintenance dan vegetasi? - Otomofif. Sebaiknya di lantai 1. - Gudang dan lift barang diletakkan sama. - Sistem Perawatan botol di dalam
SEKRETARIS PENGUJI	
ANGGOTA PENGUJI	- Tujuan: Menghasilkan rancangan... - Rencana utitaz... titik penampungan air hujan. - Penerapan integrasi keislaman pada rancangan - Daerah k5 area sirkulasi terlalu luas

TANDA TANGAN:

PENGUJI UTAMA ACH. GAT GAUTAMA, M.T
 NIP.
 KETUA PENGUJI PUDJI P. WISMANTARA, M.T
 NIP.
 SEKRETARIS PENGUJI ERNANING SETIYOWATI, MT
 NIP.
 ANGGOTA PENGUJI SUKMAYATI RAHMAH, M.T
 NIP.



FAKULTAS SAINS DAN
TEKNOLOGI

TEKNIK ARSITEKTUR

MATA KULIAH

TUGAS AKHIR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SECONDHAND
SHOPPING CENTRE DI MALANG
DENGAN PENDEKATAN
SUSTAINABLE ARCHITECTURE

JUDUL GAMBAR

LAYOUT PLAN

DOSEN PEMBIMBING 1

ERNANING SETYOWATI, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKMAYATI RAHMANH, M.T.

DIGAMBAR OLEH

LEONARDO PUTRA SUNARYO

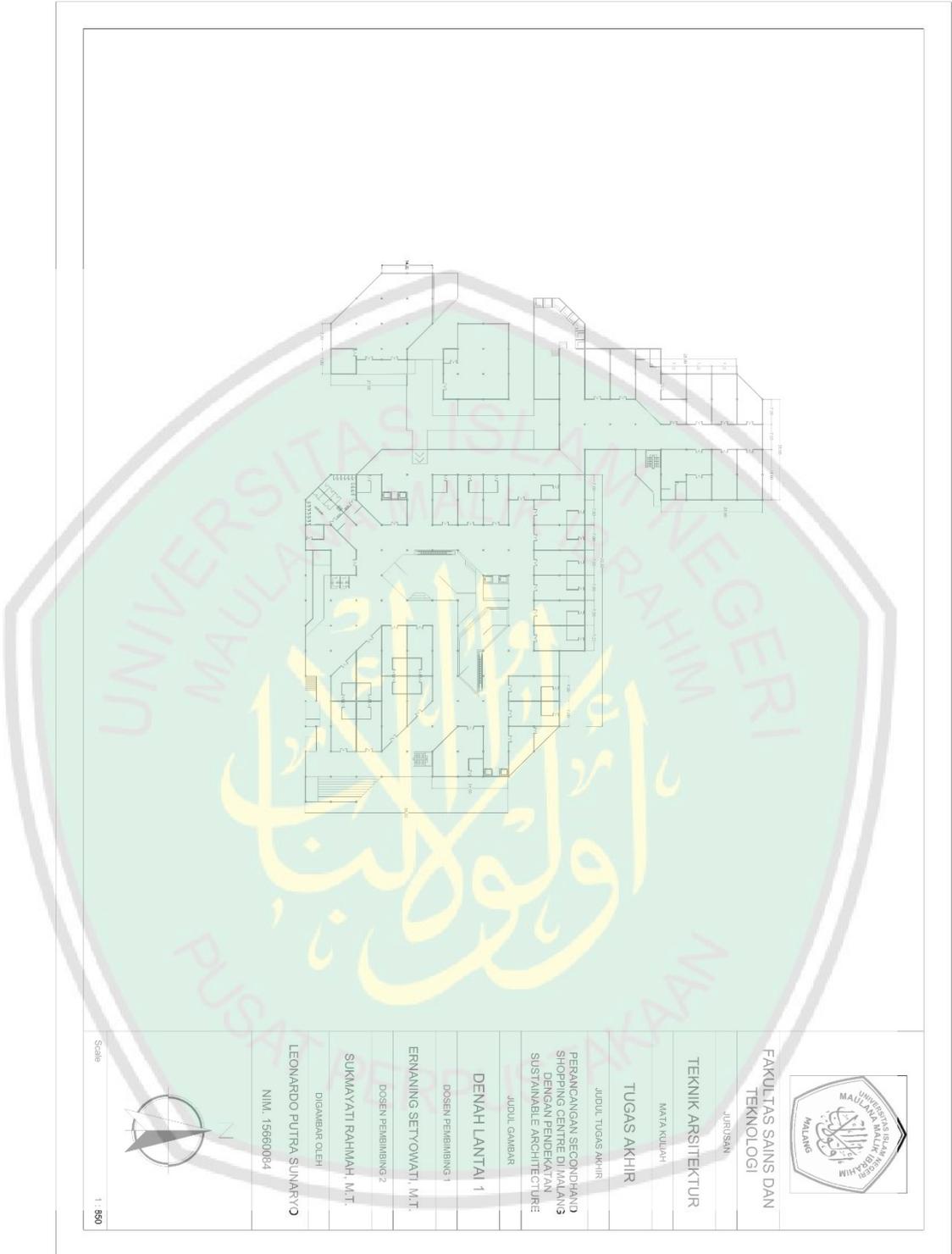
NIM. 15660084



Scale

1 : 500





FAKULTAS SAINS DAN
TEKNOLOGI

JURUSAN

TEKNIK ARSITEKTUR

MATA KULIAH

TUGAS AKHIR

JUDUL, TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SECONDHAND
SHOPPING CENTRE DI MALANG
DENGAN PENDEKATAN
SUSTAINABLE ARCHITECTURE

JUDUL GAMBAR

DENAH LANTAI 1

DOSEN PEMBIMBING 1

ERNANING SETYOWATI, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKKAWATI RAHMAN, M.T.

DIGAMBAR OLEH

LEONARDO PUTRA SUARYO

NIM. 15660084



Scale

1 : 800



FAKULTAS SAINS DAN
TEKNOLOGI

JURUSAN

TEKNIK ARSITEKTUR

MATA KULIAH

TUGAS AKHIR

JUDUL, TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SECONDHAND
SHOPPING CENTRE DI MALANG
DENGAN PENDEKATAN
SUSTAINABLE ARCHITECTURE

JUDUL GAMBAR

DENAH LANTAI 2

DOSEN PEMBIMBING 1

ERNANING SETYOWATI, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKKAWATI RAHMAN, M.T.

DIGAMBAR OLEH

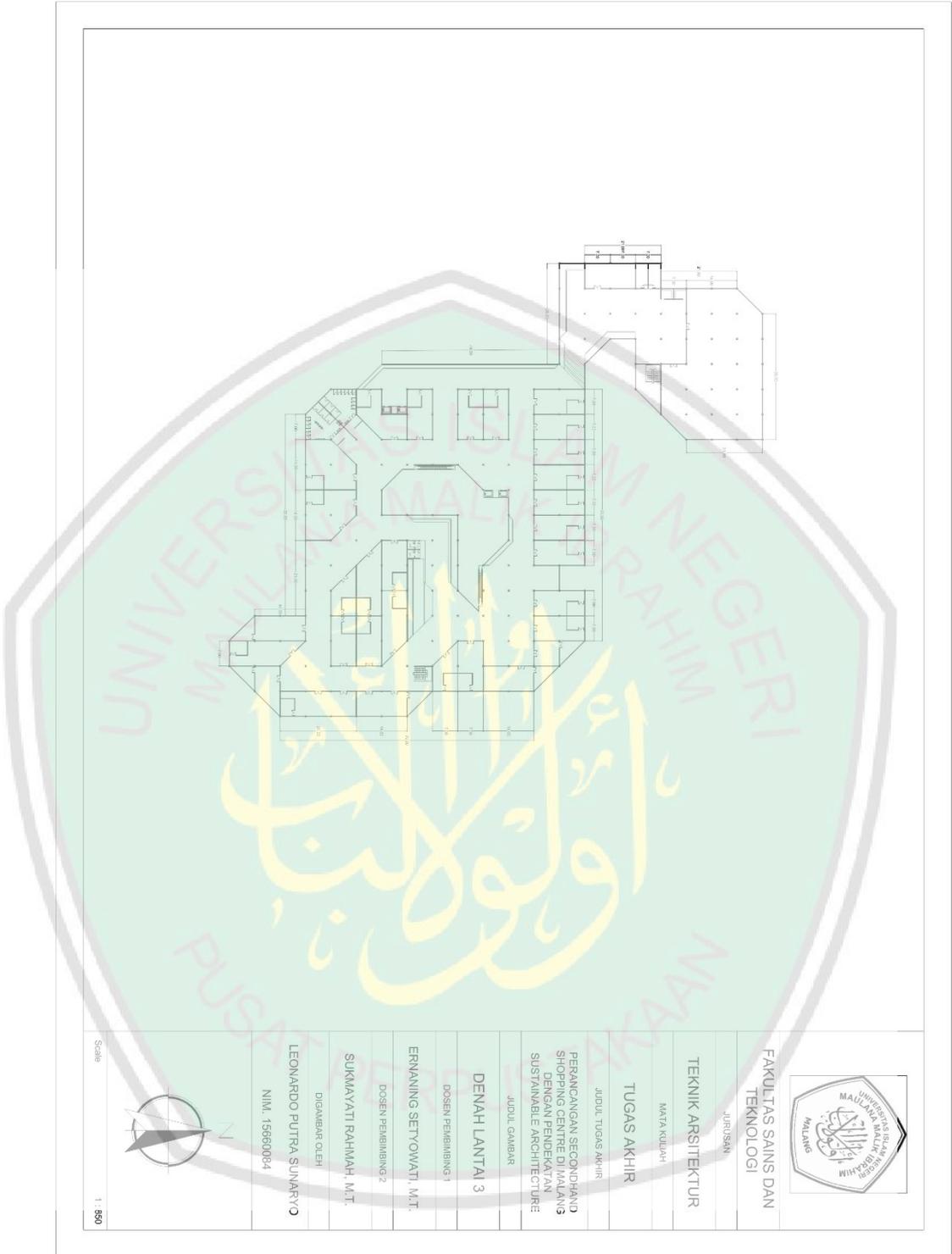
LEONARDO PUTRA SUNARYO

NIM. 15650084



Scale

1 : 500



FAKULTAS SAINS DAN
TEKNOLOGI

JURUSAN
TEKNIK ARSITEKTUR

MATA KULIAH

TUGAS AKHIR

JUDUL: TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SECONDHAND
SHOPPING CENTRE DI MALANG
DENGAN PENDEKATAN
SUSTAINABLE ARCHITECTURE

JUDUL GAMBAR

DENAH LANTAI 3

DOSEN PEMBIMBING 1

ERNANING SETYOWATI, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2

SUKKAWATI RAHMAN, M.T.

DIGAMBAR OLEH

LEONARDO PUTRA SUARYO

NIM. 15660084



Scale 1 : 500

 Scale 1 : 800	
	FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR MATA KULIAH TUGAS AKHIR JUDUL TUGAS AKHIR PERANCANGAN SECONDHAND SHOPPING CENTRE DI MALANG DENGAN PENDEKATAN SUSTAINABLE ARCHITECTURE JUDUL GAMBAR DENAH LANTAI 4 DOSEN PEMBIMBING 1 ERNANING SETYOWATI, M.T. DOSEN PEMBIMBING 2 SUKKAYATI RAHMAN, M.T. DIGAMBAR OLEH LEONARDO PUTRA SUARYO NIM. 15660084

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG

FAKULTAS SAINS DAN
TEKNOLOGI

JURUSAN
TEKNIK ARSITEKTUR

MATA KULIAH
TUGAS AKHIR

JUDUL TUGAS AKHIR
**PERANCANGAN SECONDHAND
SHOPPING CENTRE DI MALANG
DENGAN PENDEKATAN
SUSTAINABLE ARCHITECTURE**

JUDUL GAMBAR
DENAH LANTAI 5

DOSEN PEMBIMBING 1
ERNANING SETYOWATI, M.T.

DOSEN PEMBIMBING 2
SUKKAWATI RAHMAN, M.T.

DIGAMBAR OLEH
LEONARDO PUTRA SUNARYO

NIM. 15660084

Scale 1 : 500