

**RE-DESAIN PASAR TRADISIONAL BINA USAHA
KOTA MEULABOH**

TUGAS AKHIR

Diajukan oleh :

NANDA MAULIYA

NIM. 170701121

Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi

Progam Studi Arsitektur



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY**

BANDA ACEH

2023 M / 1445 H

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI TUGAS AKHIR
RE-DESAIN PASAR TRADISIONAL BINA USAHA KOTA
MEULABOH**

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Memperoleh Gelar Sarjana dalam Ilmu Arsitektur

Oleh

NANDA MAULIYA
NIM. 170701121

Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Progam Studi Arsitektur

Disetujui untuk Dimunaqasyahkan Oleh:

Pembimbing I



Maysarah Binti Bakri, S.T., M.Arch
NIDN. 2013078501

Pembimbing II



Marisa Hafriana, S.T., M.T
NIDN. 1308038802

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur



Maysarah Binti Bakri, S.T., M.Arch
NIDN. 2013078501

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI TUGAS AKHIR
RE-DESAIN PASAR TRADISIONAL BINA USAHA KOTA MEULABOH

TUGAS AKHIR

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Dalam Ilmu Arsitektur

Ketua



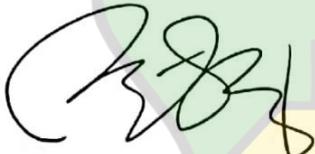
Maysarah Binti Bakri, S.T., M.Arch
NIDN. 2013078501

Sekretaris



Marisa Hajrina, S.T., M.T
NIDN.1308038802

Penguji I



Nisa Putri Rachmadani, S.T., M.Ds
NIDN. 0028129005

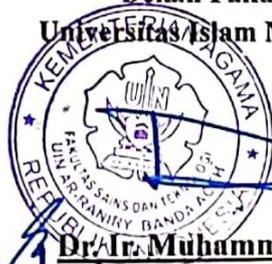
Penguji II



Mira Alfitri, S.T., M.Ars
NIDN. 2005058803

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh



Dr. Ir. Muhammad Dirhamsyah, M.T., IPU

NIDN. 0002106203

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH /SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nanda Mauliya

NIM : 170701121

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Sains dan Teknologi

Judul Skripsi : Re-desain Pasar Tradisional Bina Usaha Kota Meulaboh

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 21 Juli 2023

Yang Menyatakan,

Nanda Mauliya



ABSTRAK

Nama : Nanda Mauliya
NIM : 170701121
Progam Studi/Fakultas : Arsitektur / Sains dan Teknologi (FST)
Judul : Re-desain Pasar Tradisional Bina Usaha Kota Meulaboh
Tanggal Sidang : 21 Juli 2023
Pembimbing I : Maysarah Binti Bakri, S.T., M.Arch
Pembimbing II : Marisa Hajrina, S.T., M.T
Kata Kunci : Tradisional, Redesain, Arsitektur Fungsionalisme

Pasar tradisional merupakan tempat transaksi jual beli secara langsung melalui proses tawar-menawar di antara penjual dan pembeli. Kondisi pasar tradisional saat ini sebagian besar terlihat kotor, kumuh, bau, semrawut, sempit, panas dan tidak dapat dipungkiri kesan tersebut telah menjadi stigma buruk bagi pasar tradisional itu sendiri. Namun kondisi Pasar tradisional Bina Usaha Meulaboh ini memiliki kekurangan dari aspek fungsi maupun kelayakan. Pasar tradisional Bina Usaha Meulaboh ini merupakan korban bangunan dari dampak bencana gempa bumi dan tsunami 2004 yang telah merusak beberapa bagian dari bangunan pasar. serta membuat masyarakat enggan memakai bangunan pasar tersebut dan memilih bahu jalan sebagai opsi untuk berjualan. Dengan adanya Redesain ini dilakukan agar bangunan pasar menjadi lebih baik dan menarik sehingga layak digunakan dan memberikan kenyamanan bagi masyarakat yang melakukan aktivitas di pasar tersebut. Pendekatan Tema yang akan diterapkan dalam redesain ini adalah Arsitektur Fungsional dengan menghadirkan rancangan bangunan yang lebih teratur, jelas sesuai fungsi-nya serta membuat sirkulasi yang lebih efektif. Penggunaan pendekatan fungsional diharapkan dapat mengoptimalkan kembali fungsi dari Pasar Bina Usaha Meulaboh.

Kata Kunci: Pasar Tradisional, Redesain, Arsitektur Fungsionalisme

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, selanjutnya shalawat dan salam penulis haturkan kepada junjungan kita kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya yang telah membawa kita ke alam kegelapan menuju alam yang penuh ilmu. sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. dengan Judul “RE-DESAIN PASAR TRADISIONAL BINA USAHA KOTA MEULABOH”

Yang dilakukan untuk melengkapi syarat lulus mata Tugas Akhir di Program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Penulis menyampaikan penghargaan dan rasa hormat yang setinggi-tingginya serta dengan ketulusan hati yang sedalam-dalamnya kepada Ibunda Ummi Salamah A yang selalu memberikan nasehat, motivasi, perhatian, kasih sayang dan doa yang tentunya tidak dapat penulis balas. Pada kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan seminar ini, kepada:

1. Ibu Maysarah Binti Bakri, S.T.,M. Arch selaku ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry,
2. Ibu Meutia, S.T., M.Sc. selaku Koordinator Tugas Akhir,
3. Ibu Maysarah Binti Bakri, S.T.,M. Arch selaku dosen pembimbing 1 penulis sangat berterimakasih atas segala ilmu, doa, motivasi, nasehat, bantuan dan bimbingan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

4. Ibu Marisa Hajrina, S.T., M.T selaku dosen pembimbing II penulis sangat berterimakasih atas segala ilmu, doa, motivasi, nasehat, bantuan dan bimbingan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Bapak/Ibu dosen beserta para stafnya pada Program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry,
6. Seluruh teman-teman Program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry terutama angkatan 2017 terimakasih atas segala bantuan, motivasi dan waktunya sehingga pengerjaan laporan ini bisa sedikit lebih cepat.

Akhirnya penulis hanya bisa mengucapkan syukur yang tak terhingga, hanya kehadiran Allah SWT penulis mengajukan dan memohon segala bantuan yang telah diberikan untuk mendapatkan balasan yang layak dan menjadi amal untuk tabungan pada akhirnya. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh penulis demi kesempurnaan penulis laporan ini, semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan pembaca khususnya.

Ranto Panyang, 03 Juli 2022

Penulis

Nanda Mauliya

170701121

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR KEASLIAN LAPORAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Perancangan	4
1.3 Tujuan Perancangan	4
1.4 Pendekatan.....	4
1.5. Batasan Perancangan	5
1.6. Kerangka Pikir.....	6
1.7 Sistematika Laporan	7
BAB II	9
2.1 Tinjauan Umum.....	9
2.1.1 Definisi Redesain dan Pasar Tradisional.....	9
2.1.2 Fungsi Pasar	10
2.1.3 Karakteristik Pasar Tradisional	11
2.1.4 Jenis-Jenis Pasar	11
2.1.5 Standar Pasar Tradisional.....	13
2.1.6 Tipe Tempat Berjualan.....	17
2.2 Kajian Tapak	19
2.2.1 Lokasi Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh.....	19
2.3 Kajian Bangunan Eksisting	21
2.3.1 Arsitektural.....	21
2.3.2 Struktural.....	23
2.3.3 Utilitas	24

2.2.4	Peraturan Setempat.....	25
2.4	Studi Banding Objek Sejenis.....	27
2.4.1	Pasar BSD City Tangerang	27
2.4.2	Pasar Oro Oro Dowo, Malang.....	29
2.4.3	Pasar Fresh Market PIK, Jakarta Utara	31
2.5	Kesimpulan Studi Banding Objek Sejenis	33
BAB III	40
3.1	Tinjauan tema	40
3.1.1	Pengertian Arsitektur Fungsionalisme	40
3.1.2	Karakteristik Arsitektur Fungsionalisme	40
3.2	Interpretasi tema	43
3.3	Studi Banding Tema Sejenis	46
3.3.1	Pasar Thanopoulos, Athena.....	46
3.3.2	Pasar Celje City, Slovenia.....	47
3.3.3	Pasar Han Shuang	49
3.4	Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis	51
BAB IV	58
4.1	Analisis Kondisi Lingkungan Tapak.....	58
4.1.1	Lokasi Tapak.....	58
4.1.2	Peraturan Setempat.....	60
4.1.3	Analisis Kondisi Tapak	61
4.1.4	Potensi Tapak	62
4.2	Analisis Tapak	64
4.2.1	Analisis Matahari	64
4.2.3	Analisis Angin.....	69
4.2.4	Analisis Hujan dan Drainase	72
4.2.6	Analisis Sirkulasi Pencapaian	77
4.2.7	Analisis Vegetasi.....	78
4.3	Analisis Fungsional	79
4.3.1	Analisis Fungsi.....	79
4.3.3	Analisis Kegiatan Pengguna	81
4.3.4	Alur Kegiatan Pengguna	85

4.3.4	Organisasi Ruang	88
4.3.6	Besaran Ruang	91
BAB V	95
5.1	Konsep Dasar	95
5.2	Rencana Tapak	95
5.2.1	Permintaan.....	96
5.2.2	Tata Letak.....	97
5.2.3	Pencapaian.....	98
5.2.4	Sirkulasi	99
5.3	Konsep Bangunan.....	100
5.3.1	Ide Bentuk/ Gubahan Massa	100
5.4	Konsep Ruang Dalam.....	101
5.5	Konsep Ruang Luar (Lanskap).....	103
5.5.1	Elemen Lunak (softscape).....	104
5.5.2	Elemen Keras (hardscape).....	106
5.6.1	Struktur Bawah	108
5.6.2	Struktur Tengah.....	108
5.6.3	Struktur Penunjang.....	109
5.6.4	Struktur Atas	109
5.7	Konsep Utilitas	110
5.7.1	Sistem Distribusi Air Bersih.....	110
5.7.2	Sistem Distribusi Air Kotor	113
5.7.3	Sistem Instalasi Listrik.....	118
5.7.4	Sistem Pembuangan Sampah	118
BAB VI	123
6.1	Layout Plan.....	123
6.2	Arsitektur.....	124
6.2.1	Denah Per-Lantai	124
6.2.2	Tampak Bangunan	126
6.2.3	Potongan Bangunan dan Kawasan.....	127
6.2.4	Detail Fasad.....	128
6.2.5	Detail Tangga dan Ramp.....	129

6.3	Struktur.....	131
6.3.1	Denah Pondasi dan Detail.....	131
6.3.2	Denah Sloof, Balok dan Kolom.....	132
6.3.3	Denah Ring Balok.....	136
6.3.4	Denah Plat Lantai.....	136
6.3.5	Tabel Penulangan.....	137
6.4	Mekanikal, Elektrikal dan Plumbing.....	137
6.4.1	Rencana Instalasi Listrik.....	137
6.4.2	Rencana Instalasi Air Bersih dan Kotor.....	139
6.5	3D Perspektif Eksterior.....	140
6.5.1	View Depan.....	140
6.5.2	View Samping.....	140
6.5.3	View Belakang.....	141
6.5.4	3D Khusus.....	141
6.6	3D Perspektif Interior.....	142
6.6.1	View Ruang.....	142
6.7	Banner.....	144
DAFTAR PUSTAKA.....		145



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagian Luar Pasar Bina Usaha Meulaboh.....	1
Gambar 1.2 Suasana di dalam Pasar Bina Usaha Meulaboh	2
Gambar 1.3 Kondisi Sirkulasi di Pasar Bina Usaha Meulaboh	3
Gambar 2.1 Standar Perabot dan Sirkulasi pada Display Kios	13
Gambar 2.2 Standar Perabot dan Sirkulasi pada Display Los	14
Gambar 2.3 Skema Lalu Lintas dan Penataan Los Toko Ikan.....	14
Gambar 2.4 Skema Lalu lintas dan Penataan Los Toko Buah dan Sayur.....	15
Gambar 2.5 Penataan Los Toko Daging	15
Gambar 2.6 Kios ukuran 1,5x2 m.....	18
Gambar 2.7 Kios ukuran 1,5 x2 m.....	18
Gambar 2.8 Los/Lapak.....	19
Gambar 2.9 Oprokan/pelataran	19
Gambar 2.10 Peta Provinsi Aceh dan Peta Kota Meulaboh.....	20
Gambar 2.11 Lokasi tapak.....	20
Gambar 2.12 Ukuran tiap sisi tapak.....	21
Gambar 2.13 Blockplan Pasar Bina Usaha Meulaboh.....	22
Gambar 2.14 Bangunan Pasar utama dan Bangunan Pasar Kedua	23
Gambar 2.15 Potongan bangunan Pasar Bina Usaha Meulaboh.....	23
Gambar 2.16 Kondisi kerusakan bangunan Pasar Lantai 1.....	24
Gambar 2.17 Kondisi kerusakan bangunan Pasar Lantai 2.....	24
Gambar 2.18 Kondisi Utilitas di Pasar.....	25
Gambar 2.19 Peta Rencana Pola Ruang Kota Meulaboh.....	26
Gambar 2.20 Peraturan RTRW Meulaboh Kawasan Perdagangan dan Jasa	26
Gambar 2.21 Pasar BSD City Tangerang	28
Gambar 2.22 Pasar Pasar Oro Oro Dowo	30
Gambar 2.23 Pasar Fresh Market PIK, Jakarta Utara	32
Gambar 3.1 Contoh bangunan Arsitektur Fungsionalisme	42

Gambar 3.2	Transparansi struktur pada bangunan.....	43
Gambar 3.3	Roster dan Ornament Material kayu	44
Gambar 3.4	Struktur menjadi estetika bangunan	45
Gambar 3.5	Penggunaan material dari Arsitektur Fungsionalisme.....	46
Gambar 3.6	Pasar Thanopoulos, Athena.....	47
Gambar 3.7	Pasar Celje City.....	48
Gambar 3.8	Pasar Pasar Han Shuang.....	50
Gambar 4.1	Peta Kota Meulaboh, Aceh, Indonesia	59
Gambar 4.2	Peta Lokasi Site.....	59
Gambar 4.3	Batasan Tapak Perancangan.....	60
Gambar 4.4	Rincian Luas Tapak.....	61
Gambar 4.5	Aksesibilitas Tapak.....	64
Gambar 4.7	Analogi Analisis Matahari	64
Gambar 4.8	Ilustrasi Penggunaan shading.....	65
Gambar 4.9	Respon Penghalang sinar matahari	68
Gambar 4.10	Pembagian zoning tapak terhadap arah sinar matahari	68
Gambar 4.11	Ilustrasi pergerakan angin di tapak.....	70
Gambar 4.12	Ilustrasi Respon Angin terhadap Bentuk Bangunan	71
Gambar 4.13	Ilustrasi Cross Ventilation.....	71
Gambar 4.14	Respon Vegetasi terhadap Penghalang laju angin.....	72
Gambar 4.15	Kondisi Drainase pada tapak.....	73
Gambar 4.16	Respon Analisis Drainase	74
Gambar 4.17	Respon Reduksi Kebisingan	75
Gambar 4.18	Kondisi Pencapaian site	76
Gambar 4.19	Tanggapan Sirkulasi Tapak.....	77
Gambar 4.20	Kondisi Vegetasi di Lokasi Site	77
Gambar 4.21	Alur Kegiatan Pengguna Pasar, Pembeli/Pengunjung	85
Gambar 4.22	Alur Kegiatan Pengguna Pasar, Pedagang/Pemjual	85
Gambar 4.23	Alur Kegiatan Pengguna Pasar, Pengelola Pasar	86
Gambar 4.24	Alur Kegiatan Pengguna Pasar, Petugas Kebersihan	86

Gambar 4.25 Alur Kegiatan Pengguna Pasar, Petugas Keamanan	87
Gambar 4.27 Pola tata Ruang Makro area Redesain Pasar	87
Gambar 4.28 Pola tata Ruang Mikro Area dalam Pasar	90
Gambar 4.29 Pola tata Ruang Mikro Area dalam Pasar	90
Gambar 4.30 Pola tata Ruang Mikro Area dalam Pasar	91
Gambar 5.1 Zoning Permintaan	91
Gambar 5.2 Zoning Tata Letak	97
Gambar 5.3 Arah Pencapaian ke Tapak	98
Gambar 5.4 Sirkulasi Pasar	99
Gambar 5.5 Transformasi Bentuk	100
Gambar 5.6 Gubahan Massa	102
Gambar 5.7 Konsep ruang basah dan kering	102
Gambar 5.8 Konsep Ruang Publik hijau	103
Gambar 5.9 Grass Block dan Perkerasan Batu alam	104
Gambar 5.10 Lampu Taman	109
Gambar 5.11 Konsep Bangku taman	109
Gambar 5.12 Pondasi Foot Plat	110
Gambar 5.13 Skylight pada atap	110
Gambar 5.14 Ilustrasi Down Feed System	112
Gambar 5.15 Ilustrasi Sumur arteris (deep well)	112
Gambar 5.16 Ilustrasi Sumur arteris (deep well)	112
Gambar 5.17 Skema sistem pemanfaatan Air Hujan (SPAHA)	111
Gambar 5.18 Skema Sewage Treatment Plant (STP)	114
Gambar 5.19 Skema Water treatment plant (WTP)	116
Gambar 5.20 Contoh limbah domestik (tumpukan sampah plastik)	117
Gambar 5.21 Contoh limbah Non-domestik (Sisa Daging ayam, ikan, daging, dan tulang)	117
Gambar 5.22 Tempat sampah Organik dan Anorganik	120
Gambar 5.23 CCTV beserta Perlengkapannya	121
Gambar 5.24 Sistem Pemadam Kebakaran	121

Gambar 6.1 Layout Plan	123
Gambar 6.2.1 Denah Lantai 1	124
Gambar 6.2.2 Denah Lantai 2	124
Gambar 6.2.3 Denah Lantai 3	125
Gambar 6.2.4 Denah Basement.....	125
Gambar 6.2.5 Tampak depan	125
Gambar 6.2.6 Tampak Belakang.....	126
Gambar 6.2.7 Tampak Kiri	126
Gambar 6.2.8 Tampak Kanan	127
Gambar 6.2.9 Potongan A-A.....	127
Gambar 6.2.10 Potongan B-B	127
Gambar 6.2.11 Potongan Kawasan A-A.....	128
Gambar 6.2.12 Potongan Kawasan B-B	128
Gambar 6.2.13 Desain Fasad	128
Gambar 6.2.14 Fasad Vertical Garden.....	129
Gambar 6.2.15 Ramp	129
Gambar 6.2.16 Tanga.....	130
Gambar 6.2.17 Kios dan Retail.....	130
Gambar 6.2.18 Detail Lansekap.....	131
Gambar 6.3.1 Detail Pondasi	131
Gambar 6.3.2 Rencana Pondasi	132
Gambar 6.3.3 Rencana Sloof	132
Gambar 6.3.4 Rencana Balok Basement.....	133
Gambar 6.3.5 Rencana Balok lantai 1.....	133
Gambar 6.3.6 Rencana Balok lantai 2.....	133
Gambar 6.3.7 Kolom Basement.....	134
Gambar 6.3.8 Kolom Lantai 1	134
Gambar 6.3.9 Kolom Lantai 2	135
Gambar 6.3.10 Kolom Lantai 3	135
Gambar 6.3.11 Ring Balok	136

Gambar 6.3.12 Plat Lantai 1	136
Gambar 6.3.13 Plat Lantai 2	136
Gambar 6.3.13 Penulangan Kolom,Sloof dan Balok	137
Gambar 6.4.1 Rencana Lampu Lantai 1	137
Gambar 6.4.2 Rencana Lampu Lantai 2	138
Gambar 6.4.3 Rencana Lampu Lantai 3	138
Gambar 6.4.4 Instalasi Air Kotor Lantai 1.....	139
Gambar 6.4.5 Instalasi Air Kotor Lantai 2.....	139
Gambar 6.4.6 Instalasi Air Kotor Lantai 3.....	139
Gambar 6.5.1 View Depan.....	140
Gambar 6.5.2 View Kiri.....	140
Gambar 6.5.3 View Kanan.....	140
Gambar 6.5.4 View Belakang.....	141
Gambar 6.5.5 View Prespektif.....	141
Gambar 6.5.6 View Axnometri.....	141
Gambar 6.6.1 Los sayur.....	142
Gambar 6.6.2 Los Buah-buahan	142
Gambar 6.6.3 Los Bumbu-an.....	142
Gambar 6.6.4 Los Basah.....	143
Gambar 6.6.5 Area Kios Lantai 2	143
Gambar 6.6.6 Area Kios Lantai 3	143
Gambar 6.7.1 Banner	144

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kesimpulan Studi Banding Objek Sejenis	34
Tabel 3.1 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis	52
Tabel 4.1 Analisa SWOT Tapak	62
Tabel 4.2 Rata-rata suhu udara dan Kelembapan udara pada stasiun meteorologi dan geofisika, Aceh Barat tahun 2021	66
Tabel 4.3 Rata-rata Kecepatan dan Tekanan udara pada stasiun meteorologi dan geofisika, Aceh Barat tahun 2021	69
Tabel 4.4 Rata-rata curah pada stasiun meteorologi dan geofisika, Aceh Barat tahun 2021....	72
Tabel 4.5 Aktifitas Pengguna Pasar, Pembeli	81
Tabel 4.6 Aktifitas Pengguna Pasar, Pedagang	81
Tabel 4.7 Aktifitas Pengguna Pasar, Kepala Pengelola dan Staff Administrasi.....	82
Tabel 4.8 Aktifitas Pengguna Pasar, Petugas Kebersihan	83
Tabel 4.9 Aktifitas Pengguna Pasar, Petugas Keamanan	83
Tabel 4.10 Aktifitas Pengguna Pasar, Petugas Mechanical Engineering	84
Tabel 4.11 Organisasi Ruang	88
Tabel 4.12 Kebutuhan dan Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Utama.....	92
Tabel 4.13 Kebutuhan dan Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pendukung	93
Tabel 4.14 Kebutuhan dan Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pengelolah.....	93
Tabel 4.15 Kebutuhan dan Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Servis dan Mechanical	94
Tabel 4.14 Total Besaran Ruang	95
Tabel 5.1 Zoning Permintakan	93
Tabel 5.2 Zoning Tata Letak	94
Tabel 5.3 Jenis Vegetasi Peneduh	95
Tabel 5.4 Jenis Tanaman Pengarah	97
Tabel 5.5 Tanaman Hias.....	98
Tabel 5.6 Potensi Jenis Sampah Berdasarkan Zoning.....	120
Tabel 5.7 Pengelompokkan sampah berdasarkan jenis dan sifat.....	121
Tabel 5.8 Aturan peletakan alat pengamanan kebakaran	124
Tabel 5.9 Langkah-Langkah Evakuasi Kebakaran.....	124

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

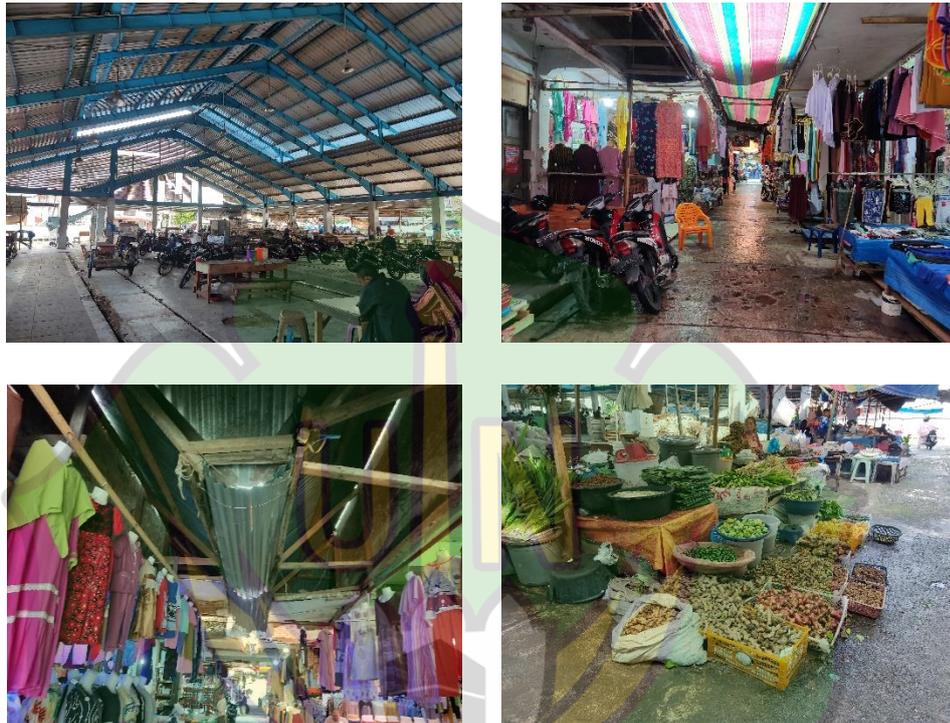
Provinsi Aceh merupakan bagian dari salah satu provinsi di Indonesia yang di ujung utara Pulau Sumatera. Provinsi Aceh memiliki beberapa kabupaten salah satu nya ialah Kabupaten Aceh Barat yang ibukotanya berada di Kota Meulaboh. Kota Meulaboh saat ini berkembang pesat terlihat dari penambahan jumlah penduduknya, pertumbuhan ekonomi serta pembangunan insfrastruktur. Kota Meulaboh mempunyai peran yang sangat penting sebagai pusat perekonomian, pusat pemerintahan kabupaten, dan pusat aktifitas sosial budaya. Kota ini merupakan salah satu area yang terdampak parah akibat bencana tsunami pada tahun 2004. Sejumlah fasilitas di daerah ini juga terkena dampak bencana tsunami, salah satunya Pasar Bina Usaha Meulaboh.



Gambar 1.1 Bagian Luar Pasar Bina Usaha Meulaboh
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pasar Bina Usaha merupakan salah satu pasar tradisional yang berada di pusat Kota Meulaboh. Pasar ini merupakan pasar induk serta merupakan pusat pergerakan roda perekonomian terbesar bagi masyarakat. Pasar ini menjual bahan atau produk yang biasa dipakai untuk kebutuhan sehari-hari seperti makanan, ikan, sayur-sayuran, telur, daging, kue, pakaian dan lain-lain. Biasanya harga dari bahan atau produk yang dijual pada pasar ini tergolong murah.

Namun jika dilihat dari segi manajemen pengelolaan pasar masih ada beberapa aspek yang belum terpenuhi dengan baik dari fungsi dan fisik bangunan.



Gambar 1.2 Suasana di dalam Pasar Bina Usaha Meulaboh

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Saat ini, kondisi fisik bangunan cukup mengkhawatirkan akibat dari dampak bencana gempa dan tsunami terhadap bangunan pasar. Bagian struktur bangunan tidak lagi kokoh, dinding mulai retak dan plafon yang sudah rusak. Hal ini sangat mengkhawatirkan karena dapat membahayakan para pengguna pasar. Selain itu, fasilitas di pasar masih banyak yang kurang seperti minimnya lahan parkir, kurangnya lapak penjual, kurangnya tempat sampah, dan WC umum. Hasil pengamatan awal juga menunjukkan bahwa banyak sekali penjual yang menggunakan bahu jalan sebagai tempat untuk berjualan. Hal ini menyebabkan kemacetan di ruas jalan di sekitar pasar.



Gambar 1.3 Kondisi Sirkulasi di Pasar Bina Usaha Meulaboh

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Dengan mempertimbangkan kondisi yang telah disebutkan, dibutuhkan sebuah Redesain terhadap Pasar Bina Usaha Meulaboh. Tujuan dari Redesain ini adalah untuk meningkatkan kualitas bangunan pasar agar lebih baik dan menarik, sehingga layak digunakan dan memberikan kenyamanan bagi masyarakat yang beraktivitas di dalamnya. Pendekatan tema yang akan diimplementasikan dalam perancangan ini adalah Arsitektur Fungsional, yang berfokus pada rancangan bangunan yang lebih teratur, sederhana, dan jelas sesuai dengan fungsi-fungsinya. Selain itu, perancangan ini juga akan menciptakan sirkulasi yang lebih efektif dalam pasar.

Dengan menerapkan pendekatan fungsional, diharapkan fungsi-fungsi dari Pasar Bina Usaha Meulaboh dapat dioptimalkan kembali. Redesain ini akan menghadirkan perubahan yang signifikan pada tata letak dan desain bangunan, sehingga pasar menjadi lebih efisien dan berdaya guna. Dengan demikian, pasar akan dapat melayani kebutuhan masyarakat dengan lebih baik dan memberikan pengalaman berbelanja yang lebih menyenangkan dan produktif.

1.2 Masalah Perancangan

Masalah yang harus di selesaikan dalam perancangan redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh ini di antaranya:

1. Bagaimana meredesain Pasar Bina Usaha Meulaboh agar memfasilitasi kebutuhan pengguna?
2. Bagaimana meredesain pasar dengan tampilan desain dan fungsi lebih baik dari sebelumnya ?

1.3 Tujuan Perancangan

Adapun tujuan dari perancangan ini adalah :

1. Meredesain semua fasilitas yang ada di pasar Bina Usaha Meulaboh dalam artian desain untuk pengguna pasar (pedagang, pengunjung dan pengelola) agar terpenuhi kebutuhan para pengguna Pasar Bina Usaha (fungsional).
2. Mewujudkan desain yang dapat memenuhi kebutuhan pasar dengan konsep fungsional yang sebelumnya belum ada atau tidak terpakai secara baik ataupun memiliki kerusakan di pasar.

1.4 Pendekatan

Dalam menyelesaikan permasalahan yang ada, penulis menggunakan pendekatan Fungsionalisme. Hal ini dikarenakan bisa memberikan solusi terhadap permasalahan yang terjadi di pasar Bina Usaha Meulaboh terutama untuk meredesain pasar menjadi lebih baik dan layak di gunakan. Dalam prosesnya, pengumpulan data dilakukan dengan cara :

1. Survey Lapangan
Survey lapangan untuk mengetahui situasi dan kondisi/site perancangan.

2. Wawancara

Wawancara dengan beberapa pihak terkait sebagai bahan referensi dan acuan dalam perencanaan dan perancangan desain.

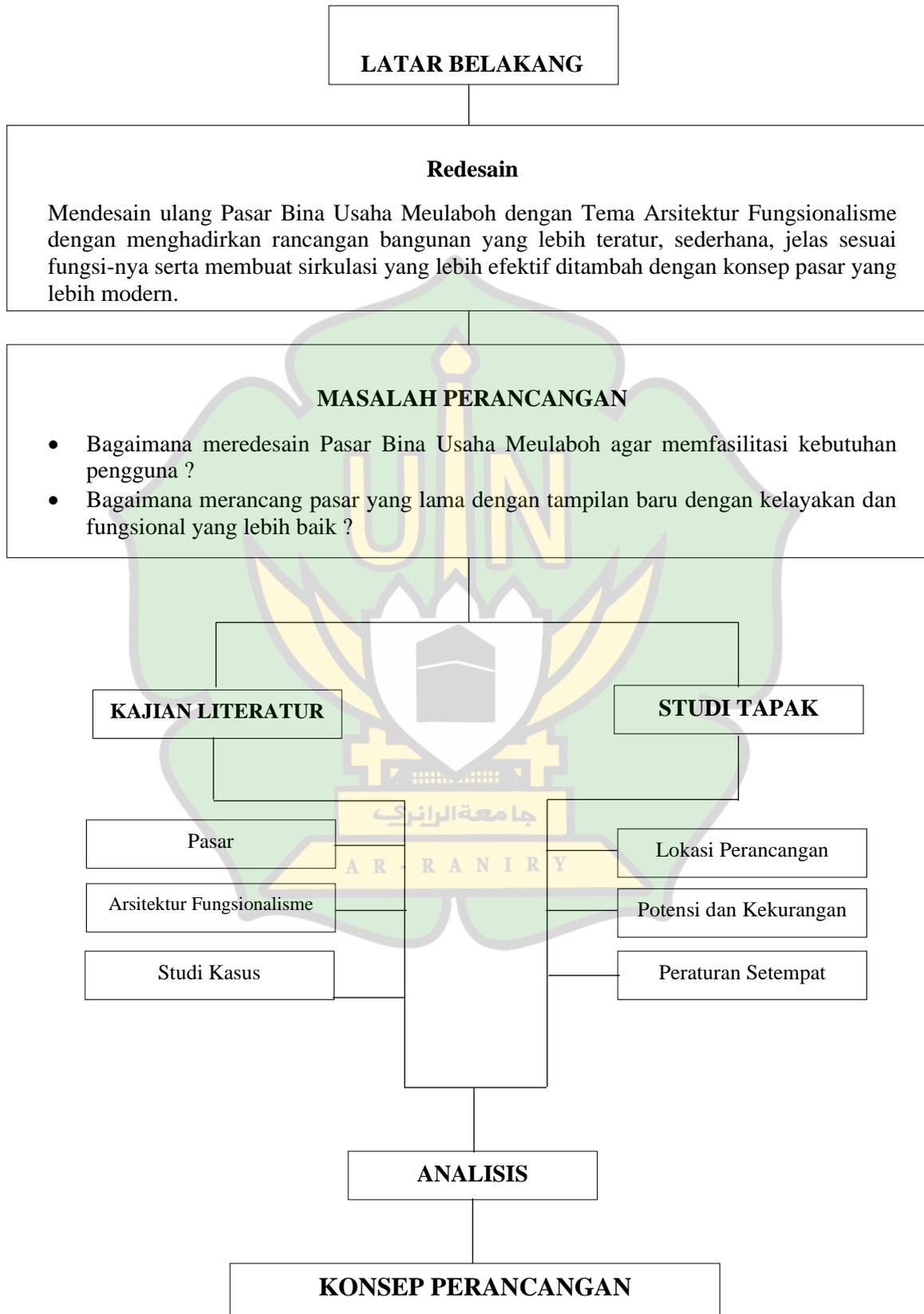
3. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dari buku-buku pedoman dan internet yang berkaitan dengan perancangan redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh.

1.5. Batasan Perancangan

1. Perancangan redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh mengikuti peraturan pemerintah setempat
2. Tema di terapkan pada perancangan redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh adalah Arsitektur Fungsionalisme
3. Mendesain bangunan Pasar Bina Usaha Meulaboh ini dengan memperhatikan setiap tata letak ruang dan kebutuhan ruang yang baik dengan menerapkan metode dan gagasan dari berbagai referensi yang bersangkutan dengan objek perancangan.
4. Perencanaan dan perancangan objek rancangan pasar ini hanya akan terbatas pada disiplin ilmu arsitektur.

1.6. Kerangka Pikir



1.7 Sistematika Laporan

Sistematika penyusunan laporan Tugas Akhir dijelaskan berdasarkan bab, antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memberikan penjelasan tentang latar belakang desain, tujuan desain, masalah desain, pendekatan, batasan desain, kerangka kerja dan sistematika laporan.

BAB II DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN

Bab ini berisi dan menjelaskan gambaran umum objek desain, yang meliputi studi literatur tentang objek desain, tinjauan khusus yang terdiri dari minimal 3 alternatif lokasi desain yang terdiri dari lokasi, luas lahan, dan potensi, serta pemilihan lokasi. alternatif situs dan studi banding desain serupa yang terdiri dari setidaknya 3 deskripsi objek lain dengan fungsi yang sama.

BAB III ELABORASI TEMA

Bab ini berisi dan menjelaskan tinjauan tema, berisi studi literatur tentang tema desain, interpretasi tema dan studi banding tema serupa yang terdiri dari setidaknya 3 deskripsi objek lain dengan tema yang sama.

BAB IV ANALISA

Bab ini menjelaskan tentang analisis kondisi lingkungan secara keseluruhan yang terdiri dari lokasi, kondisi dan potensi lahan, infrastruktur, karakteristik lingkungan, analisis tapak, analisis fungsional yang terdiri dari jumlah pengguna, organisasi ruang, ukuran ruang dan persyaratan teknis lainnya dan struktural, konstruksi dan konstruksi. analisis. utilitas dan lain-lain. (sesuai kebutuhan)

BAB V KONSEP PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan konsep dasar secara keseluruhan, site plan terdiri dari zonasi, tata letak, pencapaian, sirkulasi dan parkir, konsep komposisi bangunan/massa, konsep ruang interior, konsep struktur, konstruksi dan utilitas, lansekap. konsep, dan sebagainya. (sesuai kebutuhan)

DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar referensi yang diambil oleh penulis selama penulisan laporan Seminar.



BAB II

DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN

2.1 Tinjauan Umum

2.1.1 Definisi Redesain dan Pasar Tradisional

Menurut Helmi (2008), redesain adalah perencanaan dan perancangan kembali suatu karya agar tercapai tujuan tertentu. Menurut John M. Echols (1990), redesain adalah kegiatan merencanakan dan mendesain ulang suatu bangunan agar terjadi perubahan fisik tanpa mengubah fungsinya baik melalui perluasan, perubahan, maupun relokasi. Menurut Pasal 1 angka 1 Perpres 112/2007, pasar adalah tempat jual beli barang dengan jumlah penjual lebih dari satu, baik yang disebut pusat perbelanjaan, pasar tradisional, pertokoan, mall, plaza, pusat perdagangan atau sebutan lainnya. Redesain berasal dari bahasa Inggris yaitu redesign yang artinya redesain atau perencanaan ulang. Bisa juga berarti menata kembali sesuatu yang sudah tidak berfungsi sebagaimana mestinya (Depdikbud, 1996).

Pasar tradisional adalah pasar yang didirikan dan dijalankan oleh pemerintah, entah itu pemerintah daerah, perusahaan swasta, badan usaha milik negara, atau badan usaha milik daerah. Pasar ini juga dapat beroperasi dengan bekerja sama dengan pihak swasta dan memiliki berbagai jenis tempat usaha seperti toko, kedai, ruang jual, dan tenda yang dimiliki oleh pemerintah. Pasar tradisional ini dikelola oleh pedagang kecil, menengah, lembaga masyarakat, atau koperasi yang memiliki bisnis dengan skala kecil dan modal yang terbatas. Di pasar ini, proses jual beli barang dagangan dilakukan melalui negosiasi harga antara pembeli dan penjual.

Maka redesain Pasar Tradisional adalah proses perubahan dan perancangan ulang yang bertujuan untuk memperbaiki dan memperbarui Pasar Bina Usaha Meulaboh. Redesain ini melibatkan perubahan dan perbaikan pada kondisi fisik bangunan serta fungsi pasar dengan maksud untuk menciptakan pengalaman yang lebih baik dan nyaman bagi para pengguna pasar.

2.1.2 Fungsi Pasar

Menurut Darwis (1984), Pasar memiliki peran utama sebagai tempat atau fasilitas yang memberikan pelayanan kepada masyarakat. Fungsi pasar tersebut dapat diamati melalui beberapa aspek atau bidang berikut:

1. Segi Ekonomi

Pasar adalah tempat di mana terjadi transaksi antara produsen dan konsumen untuk memenuhi kebutuhan sebagai permintaan dan penawaran komoditi.

2. Segi Sosial budaya

Ini adalah sebuah perjanjian sosial yang berlangsung secara langsung dan telah menjadi tradisi dalam masyarakat. Hal ini mencakup interaksi antara komunitas dalam sektor formal dan informal.

3. Segi arsitektural

Menampilkan karakteristik yang khas yang mencerminkan identitas daerahnya melalui desain fisik dan bentuk bangunannya yang ikonik.

Dari tiga aspek atau bidang yang telah disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa fungsi pasar adalah sebagai tempat yang menjadi wadah untuk aktivitas dan kegiatan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan mereka. Aktivitas tersebut dapat dilakukan melalui berbagai cara, baik dengan sistem tukar menukar maupun jual beli, yang kemudian diwujudkan dalam bentuk bangunan atau tempat khusus.

Selain itu fungsi pasar adalah:

- a) Pasar adalah tempat di mana semua orang dapat masuk dan keluar tanpa ada larangan, dan di mana status sosial seseorang tidak membedakan perlakuan.
- b) Pasar memberikan pembelajaran kepada para pedagang tentang bagaimana memberikan pelayanan yang baik kepada konsumen.
- c) Pasar merupakan sebuah fasilitas yang berkembang secara organisasional.

2.1.3 Karakteristik Pasar Tradisional

Berikut adalah karakteristik tradisional berdasarkan Peraturan Kementerian Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 20 Tahun 2012 tentang Pengaturan dan Pemberdayaan Pasar Tradisional:

1. Pasar tradisional yang menjadi milik atau diurus oleh pemerintah daerah.
2. Proses jual beli dilakukan melalui negosiasi harga. Tempat usaha yang beragam dan menyatu dalam satu lokasi.
3. Tempat usaha yang beragam dan tergabung dalam satu lokasi yang sama.
4. Mayoritas produk dan layanan yang tersedia berasal dari bahan baku lokal.

2.1.4 Jenis-Jenis Pasar

Menurut Lilananda (1997), pasar sebagai perusahaan daerah dapat diklasifikasikan berdasarkan beberapa kriteria, seperti:

Menurut jenis aktivitasnya, pasar diklasifikasikan menjadi tiga jenis:

- a) Pasar eceran adalah pasar di mana terjadi transaksi barang dalam satuan eceran.
- b) Pasar grosir adalah pasar di mana terdapat volume penawaran dan permintaan yang besar.
- c) Pasar induk adalah pasar yang memiliki skala lebih besar daripada pasar grosir, dan berfungsi sebagai pusat pengumpulan dan penyimpanan bahan makanan yang akan didistribusikan kepada pedagang grosir dan pusat pembelian.

Berdasarkan jenis kegiatannya, Pasar Bina Usaha Meulaboh dapat diklasifikasikan sebagai pasar induk. Pasar ini berfungsi sebagai pusat pengumpulan dan penyimpanan bahan makanan yang kemudian didistribusikan ke pedagang grosir dan pusat pembelian.

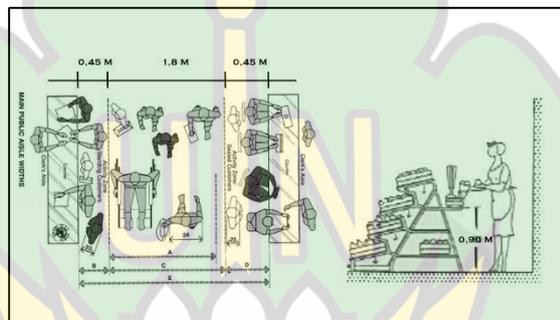
Menurut lokasi dan kemudahan pelayanannya, pasar dikategorikan menjadi lima jenis:

- a) Pasar regional adalah pasar yang berada pada lokasi strategis dan memiliki bangunan permanen yang luas. Pasar ini mampu memberikan pelayanan yang mencakup seluruh wilayah kota, bahkan di luar kota. Di pasar ini, tersedia berbagai macam barang dagangan secara lengkap yang mampu memenuhi kebutuhan masyarakat.
- b) Pasar kota adalah pasar yang berada pada lokasi strategis dan memiliki bangunan permanen yang luas. Pasar ini mampu memberikan pelayanan yang mencakup seluruh wilayah kota dan menyediakan berbagai jenis barang dagangan secara lengkap. meliputi ini melayani sekitar 200.000-220.000 penduduk. Pasar kota juga mencakup pasar grosir dan pasar eceran.
- c) Pasar Wilayah (distrik) adalah pasar yang berada di lokasi yang strategis dan memiliki bangunan permanen yang luas. Pasar ini mampu memberikan pelayanan yang mencakup seluruh wilayah kota dan menyediakan berbagai jenis barang dagangan yang cukup komprehensif. Pasar ini melayani sekitar 50.000-60.000 penduduk. Pasar Wilayah (distrik) meliputi pasar retail, pasar khusus, dan pasar induk.
- d) Pasar lingkungan adalah pasar yang berlokasi strategis dengan bangunan permanen atau semi permanen. Pelayanannya terbatas pada kawasan pemukiman dan barang yang diperdagangkan tidak terlalu lengkap. Pasar ini melayani sekitar 10.000-15.000 penduduk. Pasar lingkungan termasuk dalam kategori pasar retail.
- e) Pasar spesifik adalah pasar yang terletak di lokasi yang strategis dengan bangunan permanen atau semi permanen. Pasar ini memiliki kemampuan pelayanan yang mencakup wilayah perkotaan. Namun, yang membedakan pasar spesifik adalah barang yang diperdagangkan terdiri dari satu jenis barang khusus, seperti pasar florikultura, pasar burung, atau pasar fauna.

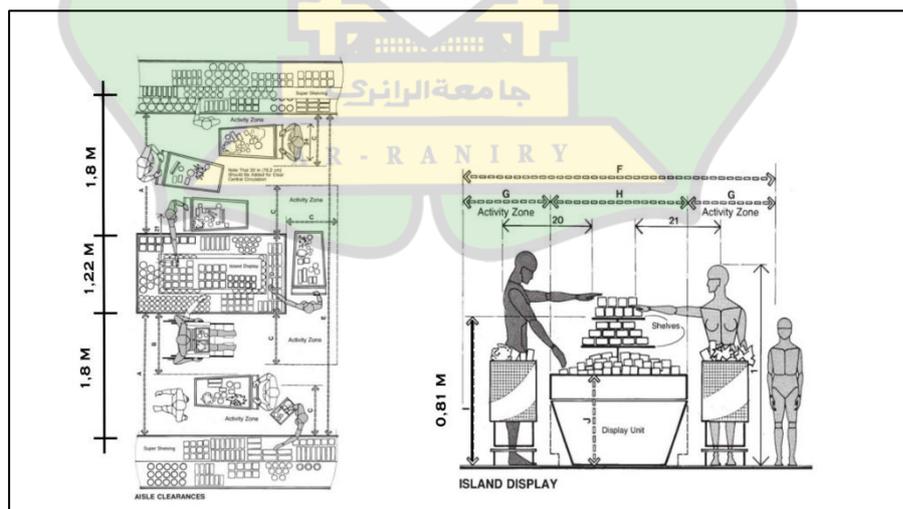
Menurut dengan lokasi dan kemampuan pelayanannya, Pasar Bina Usaha Meulaboh merupakan pasar kota yang lokasinya strategis dan berada di pusat Kota Meulaboh sehingga masyarakat memiliki akses yang mudah ke pasar.

2.1.5 Standar Pasar Tradisional

Standar acuan infrastruktur pasar tradisional menurut Julius Panero dan Martin Zelnik dalam bukunya yang berjudul “Human Dimensions and Interior Space”, 2003:201 adalah sebagai berikut:



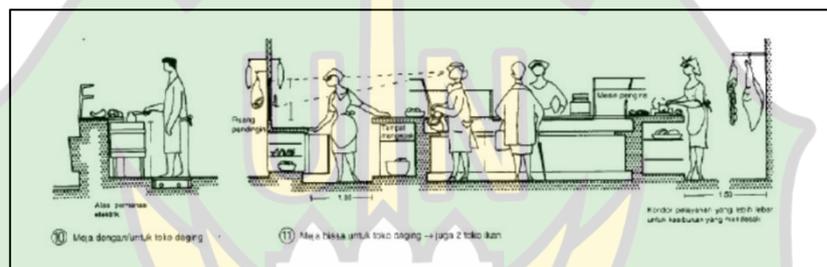
Gambar 2.1 Standar Perabot dan Sirkulasi pada Display Kios
Sumber: Panero & Zelnik (2003)



Gambar 2.2 Standar Perabot dan Sirkulasi pada Display Los
Sumber: Panero & Zelnik (2003)

3) Tempat jualan daging

Rangkaian alur kerja untuk Tukang Daging adalah 1. Pengiriman/Penerimaan, 2. Pemotongan, 3. Pembagian-pembagian. 4. Pengolahan, 5. Pendinginan, 6. Penjualan. Lebih baik diletakkan di area yang datar dan jika perlu, menggunakan running rail atau stroller, mengingat ukuran daging yang besar. Ruang tersebut harus memiliki ukuran 1,5 hingga 2 kali lipat ukuran toko. Dindingnya dapat menggunakan material seperti porselen yang mudah dibersihkan, mosaik, atau material lainnya. Untuk area penyimpanan, direkomendasikan menggunakan material seperti marmer, kaca, atau keramik.



Gambar 2.5 Penataan Los Toko Daging

Sumber: Panero & Zelnik (2003)

Adapun standar pasar sesuai Menurut Kementerian Perdagangan Republik Indonesia (dalam Galuh Oktaviana, 2011:47), perencanaan tapak yang baik adalah sebagai berikut:

1) Lapak

Setiap lapak diharuskan ditempatkan secara strategis, sehingga setiap blok hanya terdiri dari dua baris sehingga setiap lapak mempunyai dua sisi. Lapak yang berada di pinggiran blok menghadap ke luar, sehingga fungsi etalase bisa dimaksimalkan. Pola penyebaran lapak ini terkadang terbatas oleh lahan yang terbatas dan harga bangunan yang tinggi. Sebagai solusi, bisa dibuat empat baris lapak yang memungkinkan pemilik lapak dengan lebih dari satu lapak dapat ditempatkan berdampingan.

2) Koridor

Koridor utama adalah pintu masuk utama dari luar pasar. Ukuran yang ideal untuk koridor utama adalah 2-3 meter. Sementara itu, koridor penyambung antar lapak memiliki ukuran minimal 180 cm.

3) Jalan

Terdapat jalan yang melingkari pasar, sehingga semua area terlihat sebagai bagian yang dapat dijangkau dari semua arah. Ukuran jalan minimal adalah 5 meter, dengan tujuan untuk menghindari kemacetan kendaraan. Jalan-jalan tersebut juga memungkinkan kendaraan melakukan barang di tempat-tempat yang tersebar di pasar, sehingga lebih dekat dengan lapak yang bersangkutan. Adanya jalan mengelilingi pasar bertujuan untuk menaikkan nilai strategis kios, memudahkan pencegahan bahaya api, mengatur arus lalu lintas di pasar, serta mempermudah kegiatan bongkar muat.

4) Selasar Luar

Untuk memaksimalkan penempatan kios yang strategis, ada selasar luar yang juga berperan sebagai koridor penghubung antara kios-kios.

5) Bongkar Muat

Pola bongkar muat yang didistribusikan digunakan untuk mengurangi tagihan dan memudahkan penanganan material handling. Namun, penting untuk menentukan aturan terkait kondisi bongkar muat. Salah satunya adalah setelah proses bongkar muat, kendaraan tidak diperbolehkan parkir di area tersebut.

6) TPS

Tempat penampungan atau pengumpulan sampah sebelum dibawa keluar pasar biasanya ditempatkan di belakang pasar dan terpisah dari bangunan utama pasar.

2.1.6 Tipe Tempat Berjualan

Menurut Lilananda (1997), tempat berjualan, atau lebih dikenal sebagai stan, dipilih melalui proses undian. Setiap stan dianggap sebagai lapak milik sendiri dengan membayar biaya retribusi per meter persegi per hari sesuai dengan tarif yang telah ditetapkan. Berikut ini adalah ciri-ciri stan berdasarkan jenis tempat berjualan:

a. Kios

Merupakan jenis tempat jualan yang memiliki struktur tertutup, dengan tingkat keamanan yang lebih tinggi dibandingkan dengan jenis tempat berjualan lainnya. Kios dapat disesuaikan dengan menggunakan berbagai peralatan tampilan yang tersedia. Pemilik kios tidak hanya memiliki satu kios, tetapi bisa memiliki beberapa kios sesuai dengan kebutuhan dan preferensi yang diinginkan.

b. Los

Merupakan jenis tempat berjualan yang terbuka, namun memiliki batasan yang telah ditentukan secara pasti. Batasan tersebut dapat berupa barang-barang yang sulit dipindahkan, seperti lemari, meja, kursi, dan sebagainya. Tempat jualan ini memiliki struktur yang tidak bisa diubah atau permanen.

c. Oprokan/pelataran

Adalah jenis tempat berjualan yang bersifat terbuka dan tidak memiliki batasan permanen, tetapi memiliki tempat yang ditentukan. Dalam kategori ini termasuk pedagang asongan yang berjualan baik di dalam maupun di luar pasar.

Pada objek Pasar Bina Usaha Meulaboh, ada beberapa kios, los dan pelataran/oprokan sebagai berikut:

Kios ukuran 2 x2 m: 120 unit



Gambar 2.6 Kios ukuran 2x2 m

Sumber: Dokumentasi Pribadi

- Kios ukuran 2x2,5 m : 20 unit



Gambar 2.7 Kios ukuran 2,5 x 2 m

Sumber: Dokumentasi Pribadi

- Los : ≤ 150 tempat (kebanyakan berada dilantai 1 pasar di depan kios dan dipinggiran jalan setapak)



Gambar 2.8 Los/Lapak

Sumber: Dokumentasi Pribadi

- Oprokan/Pelataran: - (Jumlahnya ini tidak menentu karena tempat sesuai kondisi hari dan acara tertentu biasanya berada di perempatan jalan besar, di kendaraan pedagang sendiri, serta ditenda pedagang yang dibawa sendiri)



Gambar 2.9 Oprokan/pelataran

Sumber: Dokumentasi Pribadi

2.2 Kajian Tapak

2.2.1 Lokasi Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh

Lokasi Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh terletak pada site sebelumnya, dengan asumsi bangunan Pasar Bina Usaha Meulaboh eksisting dirancang ulang. Tapak berada di Jl. Teuku Chik Ali, Ujong baroh, Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat, Provinsi Aceh.



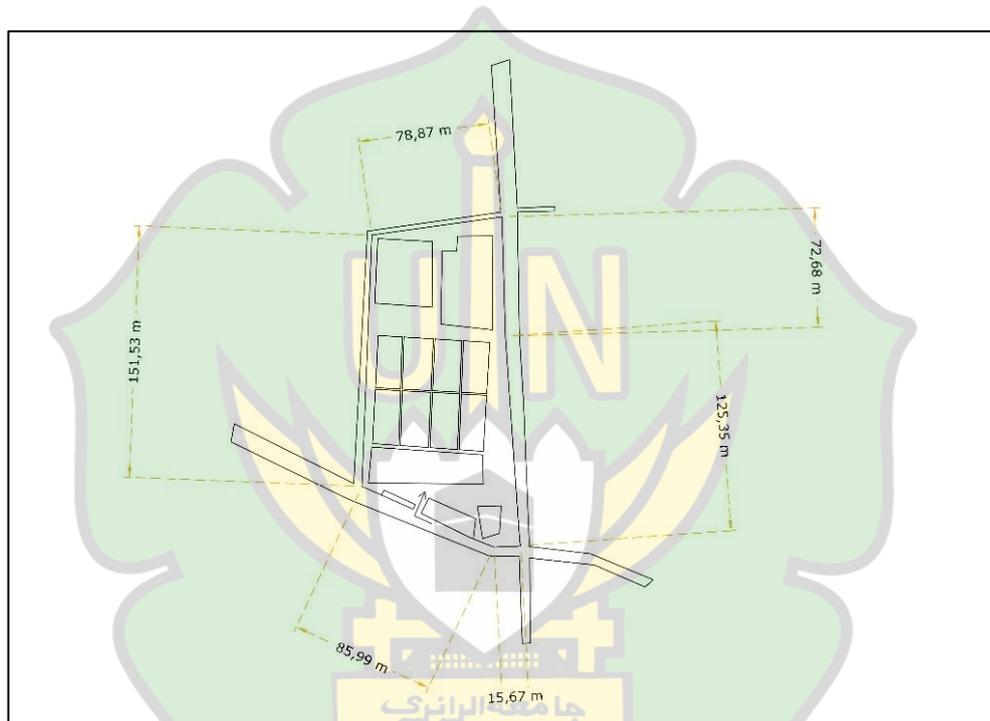
Gambar 2.10 Peta Provinsi Aceh dan Peta Kota Meulaboh

Sumber : google maps



Gambar 2.11 Lokasi tapak

Sumber : google maps



Gambar 2.12 Ukuran tiap sisi tapak

Sumber: Analisis Pribadi

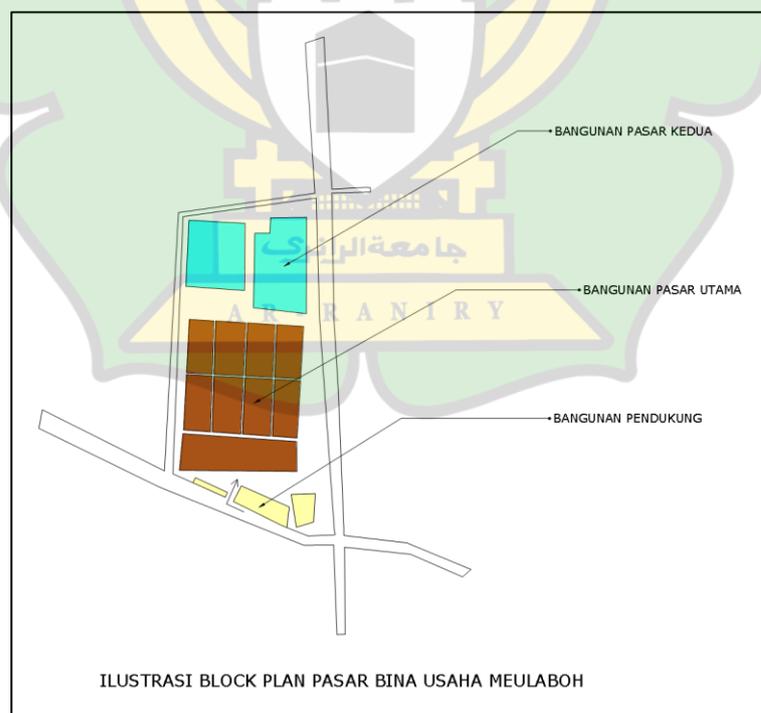
Bangunan Pasar Bina Usaha, memiliki tapak dengan permukaan yang cenderung rata dan minimnya vegetasi. Tapak memiliki luas 11.159 m² dengan Batasan sebagai berikut:

1. Sisi utara berbatasan dengan Mall Suzuya Meulaboh
2. Sisi timur pertokoan
3. Sisi barat pertokoan dan perumahan warga
4. Sisi selatan pertokoan

2.3 Kajian Bangunan Eksisting

2.3.1 Arsitektural

Pada bangunan Pasar Bina Usaha Meulaboh ini memiliki tiga (3) massa bangunan sebagai tempat untuk berjualan. Bangunan yang pertama adalah bangunan pasar utama yang berada di depan area masuk ke Pasar Bina Usaha. Bangunan pasar utama ini berfungsi sebagai tempat berjualan seperti tempat sayur-sayuran, bahan makanan pokok, buah-buahan, pakaian, dan lain-lain. Kemudian dua bangunan lainnya digunakan sebagai tempat untuk berjualan ikan, daging dan bahan mentah lain-lainnya. Akan tetapi, area lantai 2 pada bangunan utama tidak dipakai lagi dikarenakan banyak kerusakan yang terjadi. Sementara kedua bangunan lainnya juga tidak digunakan secara optimal oleh masyarakat. Sebagian penjual lebih memilih untuk berjualan di bahu jalan sebagai tempat untuk berjualan seperti ikan dan daging. Berikut adalah tiga (3) bangunan Pasar Bina Usaha Meulaboh yang disebutkan seperti di atas.



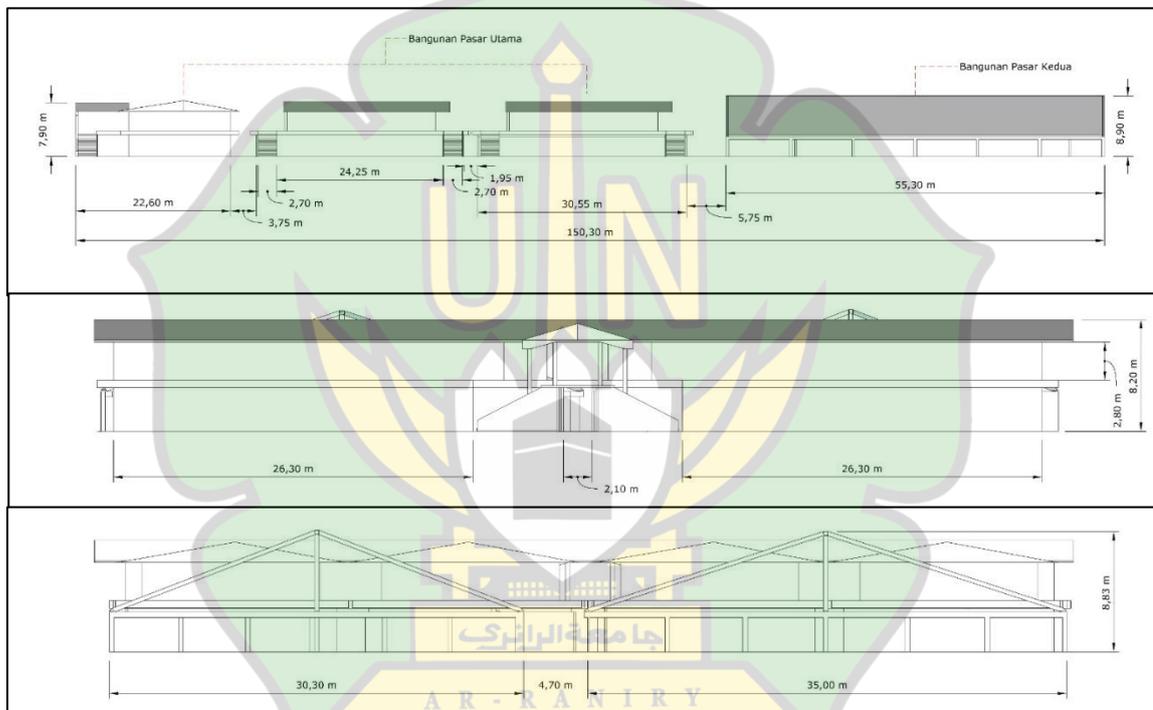
Gambar 2.13 Blockplan Pasar Bina Usaha Meulaboh

Sumber: Analisis Pribadi



Gambar 2.14 Bangunan Pasar utama dan Bangunan Pasar Kedua

Sumber: Dokumentasi Pribadi

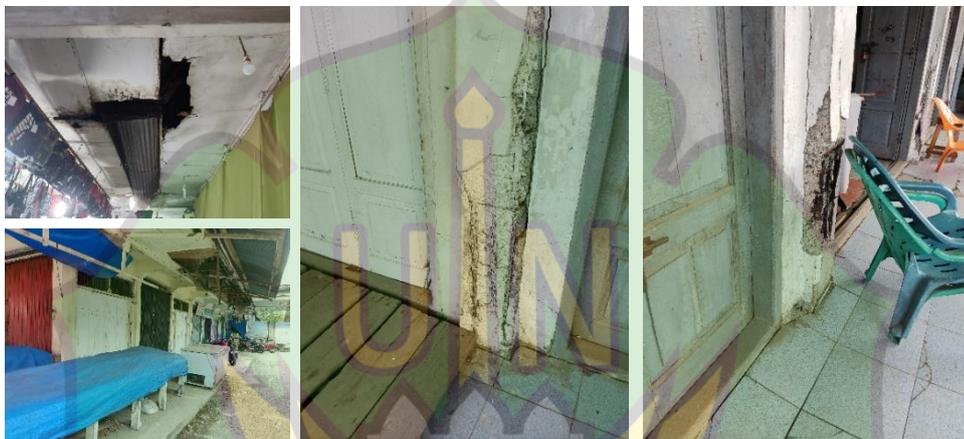


Gambar 2.15 Potongan bangunan Pasar Bina Usaha Meulaboh

Sumber: Analisis Pribadi

2.3.2 Struktural

Struktur pada bangunan Pasar Bina Usaha Meulaboh ini memiliki kerusakan sebagai dampak dari bencana gempa dan tsunami baik pada bangunan lantai 1 dan bangunan lantai 2 pasar. Contohnya dinding yang retak, plafon yang pecah, kolom rusak serta atap yang berlubang. Berikut adalah kondisi struktur sekarang pada bangunan Pasar Bina Usaha Meulaboh.



Gambar 2.16 Kondisi kerusakan bangunan Pasar Lantai 1

Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 2.17 Kondisi kerusakan bangunan Pasar Lantai 2

Sumber: Dokumentasi Pribadi

2.3.3 Utilitas

Kondisi utilitas dan fasilitas penunjang pada Pasar Bina Usaha Meulaboh saat ini, masih banyak kekurangan. Beberapa fasilitas utama belum terdapat pada bangunan eksisting seperti area lahan parkir yang kurang, tidak ada WC umum, tempat pembuangan sampah yang kurang, dan minimnya pencahayaan. Berikut adalah kondisi yang kurang memadai seperti disebutkan di atas.

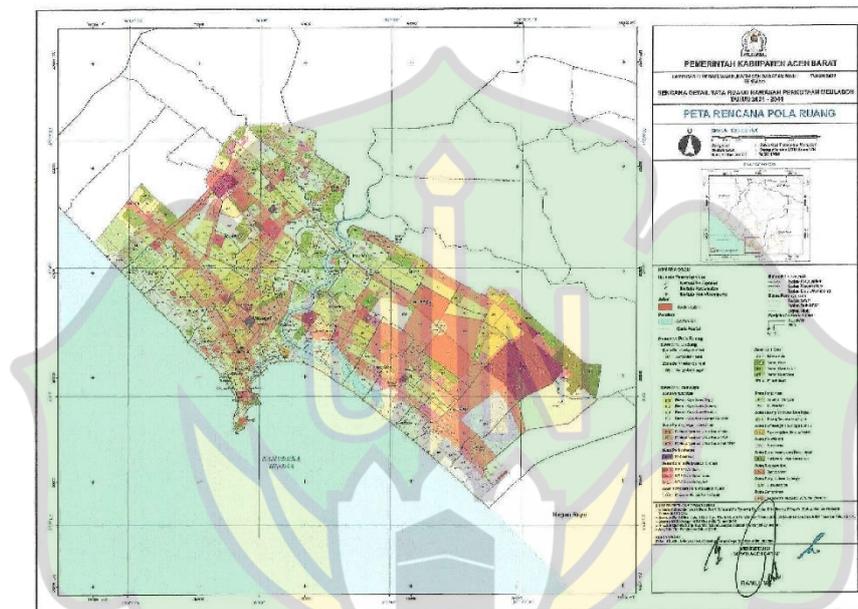


Gambar 2.18 Kondisi Utilitas di Pasar

Sumber: Dokumentasi Pribadi

2.2.4 Peraturan Setempat

Berdasarkan peraturan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Meulaboh pada Tahun 2021-2041, tapak ini berada pada bagian barat laut serta berada pada Kawasan Perdagangan dan Jasa. Oleh karena itu rincian RTRW -nya sebagai berikut:



Gambar 2.19 Peta Rencana Pola Ruang kota Meulaboh
Sumber : RTRW kota Meulaboh

No.	Zona / Sub Zona	Kode	KDB Maksimum	KLB Maksimum	KDH Minimum	Jumlah Lantai Maksimum	Ketinggian Maksimum	Keterangan
5	Perdagangan Dan Jasa							
1.	Perdagangan dan Jasa Skala Kota	K-1	70%	5,6	30%	8 Lantai	35 Meter	Untuk bangunan deret ketinggian 4 lantai hanya diperkenankan pada bagian belakang (maksimal setengah bagian dari panjang bangunan). ketinggian bangunan dapat melebihi ketentuan sepanjang sesuai kelayakan persyaratan bangunan gedung.
2.	Perdagangan dan Jasa Skala BWP	K-2	70%	2,8	30%	4 Lantai	20 Meter	
3.	Perdagangan dan Jasa Skala Sub BWP	K-3	70%	2,1	30%	3 Lantai	16 Meter	

Gambar 2.20 Peraturan RTRW Meulaboh Kawasan Perdagangan dan Jasa
Sumber: RTRW Kota Meulaboh

Peruntukan Lahan : Kawasan Perdagangan dan Jasa K-1

KDB Maksimum : 70 %

KLB Maksimum : 5,6

GSB Maksimum : 8m

Luas lantai dasar maksimum : $KDB \times \text{Luas Tapak}$
: $70 \% \times 11.159 \text{ m}^2$
: $7.811,3 \text{ m}^2$

Luas bangunan maksimum : $KLB \times \text{Luas Tapak}$
: $5,6 \times 11.159 \text{ m}^2$
: $62.490,4 \text{ m}^2$

KLB maksimum : $62.490,4 \text{ m}^2$

GSB maksimum : 8 m

Ketinggian bangunan : 35 m



2.4 Studi Banding Objek Sejenis

2.4.1 Pasar BSD City Tangerang



Gambar 2.21 Pasar BSD City Tangerang
Sumber: google

a. Informasi Umum

Pasar BSD City ini terletak di JL. Letnan Sutopo, Bumi Serpong Damai, Kota Tangerang. Pasar ini dibangun di atas lahan seluas 2,4 hektar. Lokasi pasar ini sangat strategis karena berada di antara dua jalan sekaligus, sehingga memudahkan pengunjung untuk mengakses dan menjangkau pasar.

b. Sirkulasi dan Zonasi

Dilihat dari tapak bangunan pasar, bangunan inti pasar ini hanya memiliki satu lantai dengan langit-langit yang tinggi, sehingga memungkinkan sirkulasi udara yang baik untuk udara di dalam tidak panas meskipun tanpa AC. Untuk area pertokoan pasar diatur di sekitar sisi tapak pada bangunan pasar dan di tengahnya terdapat area untuk los.

c. Penataan Ruang

Pasar Modern Bumi Serpong Damai (BSD), Tangerang memiliki 296 kios berukuran 2 x 2 m, 320 kios berukuran 3 x 3 m hingga 3 x 5 m, dan beberapa ruko berukuran 4 x 10 m hingga 5,5 x 10 m. Berbagai macam penjualan kebutuhan pokok, seperti sayur mayur, ikan basah, daging, buah-buahan, lauk pauk, kue dan pakaian tersedia di pasar ini. Barang dagangan ini ditata di sepanjang lorong yang

dilengkapi dengan papan penunjuk sehingga memudahkan untuk mencari apa yang pengunjung pasar butuhkan.

d. Fasilitas

Fasilitas yang ada di pasar antara lain Ruko, Kios Ritel, Kios Makanan Pokok, Daging Lapal, Ikan dan Sayur, Area Pameran, Food Plaza, Rumah Potong Unggas, Penyimpanan Ice Block, Excalator dan Lift, ATM Center, TPS, Laundry dan Toilet Umum, Dermaga Bongkar Muat (Bongkar Muat), Mushola, Area Parkir Luas, dan Sistem Keamanan 24 Jam.

e. Gubahan Massa

Desain arsitektur awalnya pasar ini dibuat sederhana, yakni menggunakan sistem law maintenance dengan material lokal namun tetap memiliki ekspresi modern. Selain itu, dari depan Pasar Bumi Serpong Damai tidak terlihat seperti pasar tradisional, dari luar terlihat seperti deretan ruko dengan desain klasik dan warna cerah.

f. Fasad Bangunan

Fasad bangunan memanjang ke belakang dan dihimpit oleh kedua ruko lainnya sehingga terlihat seperti ruko jika dilihat dari jauh.

g. Material dan lain-lainnya

Menggunakan material baja untuk konstruksi bangunan pasar dengan sistem rangka mengingat luasnya area pasar. Sehingga sistem konstruksinya ditopang oleh balok bentang panjang dan tiang penyangga atap yang tinggi. Sehingga membuat ventilasi, penerangan, sirkulasi udara tetap dapat terpenuhi secara alami.

2.4.2 Pasar Oro Oro Dowo, Malang



Gambar 2.22 Pasar Pasar Oro Oro Dowo

Sumber: detik.com

a. Informasi Umum

Pasar Oro-Oro Dowo, salah satu pasar tradisional di Kota Malang yang terletak di Jalan Guntur, Klojen. Pasar ini sudah ada sejak tahun 1932 pada masa penjajahan Belanda. Konon pada masa penjajahan bangunan pasar ini digunakan sebagai tempat tahanan Belanda. Pasar yang tampak jadul kini telah berubah menjadi pasar modern. Bangunan depan dan bangunan pasar utama tetap dipertahankan. Pada tahun 2015 pasar ini direvitalisasi menjadi pasar yang modern dan bersih seperti saat ini. Pasar ini menyandang predikat pasar dengan predikat SNI berdasarkan kebersihan dan kenyamanan yang tersedia di pasar.

b. Sirkulasi dan Zonasi

Lapak dan kios pedagang diatur lebih baik, dengan kios di area pinggir pasar dan los ditengah serta dengan penanda nama barang yang dijual dan pasar ini memiliki Lorong yang cukup lebar, sehingga pengunjung tidak berdesakan saat berbelanja.

c. Penataan Ruang

Pasar Oro-Oro Dowo berdiri di atas lahan seluas 3.400 m² dan menampung 251 perdagangan dengan 71 kios dan 180 kios. Pasar ini beroperasi setiap hari dan menjual berbagai macam sayuran, sembako, buah-buahan, peralatan rumah tangga, dan sembako.

d. Fasilitas

Berbagai fasilitas pasar seperti AC, screen display di pintu masuk yang bertujuan untuk memudahkan masyarakat melihat harga sembako sebelum berbelanja di Pasar Oro-oro Dowo, alat timbang dan troli untuk memudahkan pembeli dalam berbelanja. membawa sembako, mushola, ruang kesehatan, ruang ibu menyusui, ruang disabilitas, ruang cuci tangan, toilet dan wastafel.

e. Gubahan Massa

Perubahan konsep pasar yang sebelumnya jadul menjadi pasar yang lebih modern dan bersih tanpa merubah bentuk asli dari bangunan.

f. Fasad Bangunan

Bentuk bangunan yang memanjang dengan ketinggian atap untuk mudah sirkulasi udara menjadi lebih baik

g. Material dan lain-lainnya

Pada kerangka atap bangunan pasar ini memakai material baja dan pada lantai serta meja los memakai material keramik.

2.4.3 Pasar Fresh Market PIK, Jakarta Utara



Gambar 2.23 Pasar Fresh Market PIK, Jakarta Utara

Sumber: Google

a. Informasi Umum

Pasar PIK Fresh Market Market Terletak di kawasan perumahan Bukit Golf Mediterania, Pantai Indah Kapuk, Jakarta Utara. Dengan gaya bangunan modern, Fresh Market PIK seolah ingin mencerminkan wajah baru pasar tradisional di kawasan Jakarta Utara.

b. Sirkulasi dan Zonasi

Pasar Fresh Market PIK tidak hanya menyediakan lapak, tetapi juga kios dan toko. Terdiri dari 3 lantai dimana los berada di tengah lantai dasar yang dikelilingi oleh kios-kios.

c. Penataan Ruang

Lapak los yang terletak di lantai dasar merupakan lapak los sayur dan buah, sedangkan lapak daging dan hasil laut berada di semi basement. Kios dan kios menggunakan penerangan buatan (lampu), karena cahaya alami dari void dan skylight kecil kemungkinannya untuk menerangi seluruh kios dan los.

d. Fasilitas

Fasilitas Sarana umum seperti ventilasi buatan yang digunakan seperti kipas angin dan exhaust fan, hal ini dikarenakan bentang pasar yang terlalu lebar dan luas dikarenakan bukaan yang tidak terlalu banyak. Di sekitar los itu sendiri akan dijumpai juga akan lubang memanjang seperti parit/selokan. Saluran pembuangan ini berfungsi untuk mengalirkan air kotor yang digunakan untuk membilas barang dagangan ke septitank.

e. Gubahan Massa

Bentuk massa bangunan pasar seperti pasar modern pada umumnya dan memiliki elevasi ketinggian atap pada tengah bangunan pasar sebagai tempat penanda nama bangunan pasar

f. Fasad Bangunan

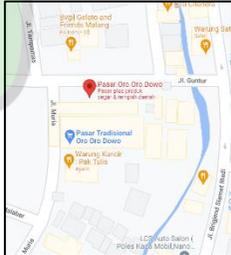
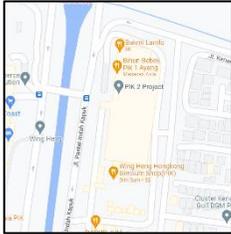
Konsep pasar modern dengan ornament-ornament jendela kaca di bagian depan bangunan pasar serta dengan warna-warna yang agak cerah.

g. Material dan lain-lainnya

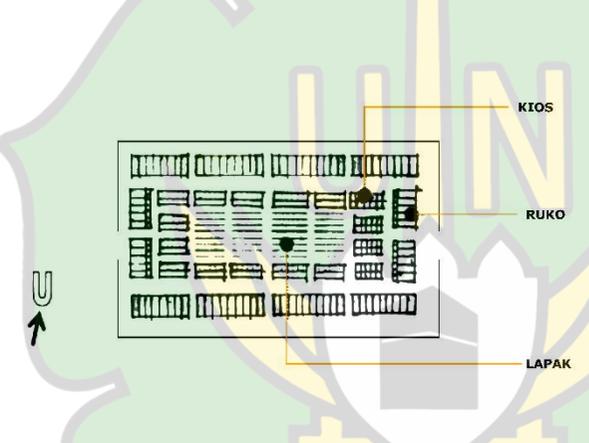
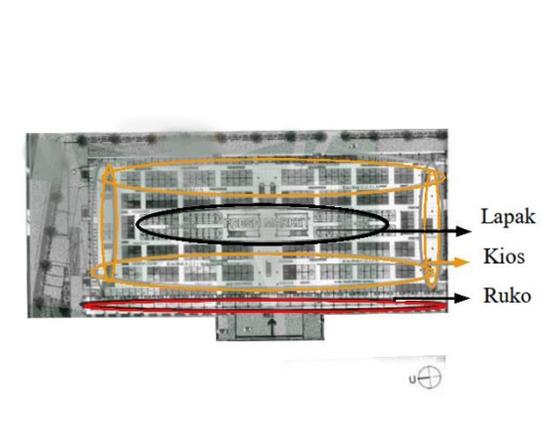
Pada atap pasar ini memakai material baja dan pada bangunan pasar ini mengaplikasikan beton bertulang sebagai struktur bangunan pasar

2.5 Kesimpulan Studi Banding Objek Sejenis

Tabel 3.1 Kesimpulan Studi Banding Objek Sejenis

Aspek informasi	Pasar BSD City, Tangerang	Pasar Oro Oro Dowo, Malang	Pasar Fresh Market PIK, Jakarta Utara
Foto lokasi			
Alamat	Jl. Letnan Sutopo, Rw. Mekar Jaya, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten 15111	Jl. Guntur No.20, Oro-orowowo, Kec. Klojen, Kota Malang, Jawa Timur 65112	Jl. Pantai Indah Kapuk No.30, RT.6/RW.2, Kamal Muara, Kec. Penjaringan, Kota Jkt Utara, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 14470
Luas	3,2 hektar	3400 m ²	4700 m ²

Sirkulasi	 <p>Linear</p>	 <p>Linear</p>	 <p>Grid</p>
Ruang	296 Los berukuran 2x2 m, 320 kios berukuran 3x3 m sampai 3x5 m, serta beberapa 4x10 m sampai 5x5 x 10 m	71 kios serta 180 los	Pasar ini mempunyai 699 kios, 26 toko pasar serta 194 lapak

<p>Zonasi</p>			
<p>Fasilitas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ruko • Kios retail • Kios sembako • Lapak daging, ikan dan sayur • Exhibition area • Tempat potong unggas • Tempat penyimpanan es balok • ATM centre • Tempat pembuangan sampah (TPS) • Tempa cuci dan toilet 	<ul style="list-style-type: none"> • Kelompok penjualan barang khusus • Kios • Los • Ruang Pengelolah • Ruang Rapat • Pergundangan • MEE • Ruang Jaga • Ruang Loading 	<ul style="list-style-type: none"> • Kios • Los • Toko/ruko pasar • Food court • Ekskalator dan lift • Area lahan parkir yang luas • Area settle • Exhaust-Fan • ATM centre • TPS

	<ul style="list-style-type: none"> • Musholla • Area parkir yang luas • Sistem keamanan 24 jam 	<ul style="list-style-type: none"> • Dock • Ruang bongkar muat • Ruang tunggu • Sopir dan Parkir 	<ul style="list-style-type: none"> • Toilet • Area no smoking • Sistem keamanan • Basement tempat area basah
Konsep Bangunan	Konsep depan ruko dengan warna-warni pastel khas ruko BSD City	Menerapkan konsep pasar yang higienis dan bersih	Pasar tradisional yang berkonsep modern
Fasad Bangunan	Fasad bangunan memanjang ke belakang dan dihipit oleh kedua ruko lainnya sehingga terlihat seperti ruko jika di liat dari jauh.	Fasad bangunan pasar ini tidak memiliki massa banyak, melainkan satu massa yang didalamnya terdapat kios dan los, penempatan kios di samping sementara di bagian tengah area los.	Bangunan Terdiri dari 3 lantai yang mana lapak berada di tengah-tengah lantai dasar serta dikelilingi oleh kios-kios dan pasar ini juga mempunyai area basement sebagai tempat jualan bahan mentah dan basah.

Dokumentasi



Eksterior Pasar BSD city



Eksterior Pasar Oro Oro Dowo



Eksterior Pasar Fresh Market PIK



Interior Pasar BSD city



Interior Pasar Oro-oro dowo



Interior Pasar Fresh Market PIK



Struktur Baja dan skylight



Struktur Baja



Area dibawah sebagai tempat jualan bahan basah dan mentah

Sumber: Analisis Pribadi

Berdasarkan hasil analisis dari ketiga objek studi banding di atas yaitu Pasar BSD City Tangerang, Pasar Oro Oro Dowo Malang dan Pasar Fresh Market PIK Jakarta Utara maka dapat di peroleh kesimpulan yang akan di terapkan pada Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh yaitu:

1. Ide Bentuk dan Fasad bangunan pasar akan menyesuaikan dengan pemilihan tema perancangan. Untuk kasus redesign Pasar Bina Usaha Meulaboh akan menggunakan tema Arsitektur Fungsionalisme, dimana segala aspek bentuk atau fasad bangunan akan terintegrasi atau sesuai dengan segala aspek tema Arsitektur Fungsionalisme seperti pemilihan bentuk fasad bangunan, pola tata ruang, zonasi, maupun desain.
2. Mengoptimalkan sirkulasi penghawaan pada bangunan Pasar Bina Usaha Meulaboh dengan konsep bentuk bangunan seperti ketinggian langit bangunan, penggunaan lubang pada dinding, serta penambahan vegetasi yang cukup sehingga tidak perlu memakai penghawaan buatan dan hanya menggunakan penghawaan alami.
3. Memanfaatkan lokasi yang strategis dengan menyediakan fasilitas-fasilitas yang menarik sehingga membuat pengguna pasar nyaman berlama-lama saat berada pasar.
4. Menambahkan skylight pada bangunan pasar yang bertujuan untuk memaksimalkan pencahayaan yang masuk ke dalam pasar.
5. Menerapkan sistem pengelompokan area sesuai barang yang dijual pada pasar, baik sesuai kios/los dan maupun per-lantai bangunan agar tersusun rapi sesuai barang yang dijual. Sehingga memudahkan para pengguna pasar saat berbelanja.
6. Menerapkan urutan yang teratur dan jelas saat memasuki Pasar hingga sampai keluar dari pasar.
7. Memperbaiki aksesibilitas pada penggunaan jalan di pasar dengan membuat zonasi penjalan kaki dengan arahan yang lebih teratur sehingga memudahkan pengguna untuk mengakses ke pasar.
8. Membuat area tempat jualan bahan mentah dan basah di area bawah.

BAB III

ELABORASI TEMA

3.1 Tinjauan tema

3.1.1 Pengertian Arsitektur Fungsionalisme

Tema yang akan di gunakan pada Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh ini adalah Arsitektur Fungsionalisme. Menurut Yulianto (1997), Arsitektur Fungsionalisme adalah suatu karya arsitektur yang menerapkan konsep rasionalisme (berdasarkan rasio atau pemikiran yang logis) ke dalam sebuah bangunan arsitektur baik secara fungsional, faktor kenyamanan, maupun estetika. Sejarah Arsitektur fungsionalisme munculnya pada masa arsitektur modern pada awal abad ke 20, setelah perang dunia 1 berakhir. Menurut Henry Louis Sullivan. Dalam hal Arsitektur fungsionalisme harus berprinsip “*form follows function*” sebagaimana peruntukannya. Jika aspek fungsional sudah terpenuhi, maka aspek estetika dan kemegahan arsitektur juga otomatis akan mengikuti.

Berdasarkan paparan diatas penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa tema arsitektur fungsionalisme sangat cocok diimplementasi pada perancangan Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh ditinjau dari fungsi bangunan pasar yang banyak kekurangan dari segi fungsional pasar itu sendiri.

3.1.2 Karakteristik Arsitektur Fungsionalisme

Menurut Peter dan Gabriele Leuthauser (2001), ada beberapa karakteristik bangunan yang menggunakan tema Arsitektur Fungsionalisme. Karakteristik tersebut adalah:



Gambar 3.1 Contoh bangunan Arsitektur Fungsionalisme
Sumber: Dekoruma.com

- a) Bentuk yang mendominasi berupa bentuk geometris yang kuat dan mentah. Dalam hal ini penerapan konsep fungsionalisme atau rasionalisme mewujudkan bangunan bersih dan murni tanpa hiasan, untuk menciptakan kesederhanaan komposisi bentuk seperti bidang, kotak, balok dan kubus.
- b) Satu gaya internasional (seragam)
International Style atau gaya internasional merupakan salah satu prinsip dari arsitektur fungsionalisme. Menurut tiga prinsip international style, antara lain volume ruang (sebagai lawan dari massa dan soliditas), Keteraturan dan fleksibilitas
- c) Tidak memerlukan ornamentasi yang tidak mendukung struktur, sehingga membuang volume ruang pada massa bangunan yang tidak perlu
- d) Less is more, semakin sederhana merupakan suatu nilai tambah terhadap arsitektur tersebut keindahan muncul karena fungsi dan elemen bangunan
- e) Material yang modern (beton bertulang, kaca, baja) dan biasanya menggunakan acian plesteran namun sebagian ada yang menggunakan beton ekspos

- f) Bahan bangunan ditampilkan jujur dan apa adanya dan transparansi struktur yang jujur



Gambar 3.2 Transparansi struktur pada bangunan
Sumber: archdaily.com

Beberapa arsitek era modern memiliki prinsip masing-masing tentang Arsitektur Fungsionalisme, namun yang menjadi acuan utamanya adalah bangunan didesain mengikuti kebutuhan ruang dan tanpa ornamen yang tidak penting.

Berikut adalah salah satu contoh karakteristik Arsitektur Fungsionalisme menurut Le Corbusier dalam bukunya yang berjudul “*5 Point of Modern Architecture.*”

1. Pilotis, berupa istilah kolom yang disusun secara grid menggantikan dinding penyalur beban.
2. Denah lantai dasar yang bebas, memungkinkan fleksibilitas dalam penempatan ruang-ruang yang dipisah dengan dinding yang tidak solid.
3. Desain bebas pada fasad, tidak terhalang oleh struktur.
4. Jendela horizontal, berfungsi untuk memberikan cahaya matahari yang setara untuk seluruh ruang dalam.
5. Atap taman (roof garden), yang berfungsi untuk insulasi panas dan dingin pada atap serta juga ruang komunal.

Berdasarkan paparan diatas, penulis beranggapan tujuan utama dari Arsitektur Fungsionalisme adalah membangun dengan tujuan seefisiensi mungkin namun masih tetap mempertahankan fungsi dan estetika dari bangunan itu sendiri.

3.2 Interpretasi tema

Pada bangunan ini akan diimplementasikan beberapa aspek arsitektur fungsionalisme seperti yang telah dipaparkan sebelumnya, antara lain ialah sebagai berikut :

1. Ornamen yang bersifat fungsional

Pada arsitektur fungsionalisme, ornamen dianggap sebagai sebuah “kejahatan.” Hal ini didasari dari awal mula reaksi Adolf Loos dalam esainya yang berjudul “*Ornament and Crime*”(1913), terhadap kerumitan langgam Art Nouveau. Loos lalu menyatakan bahwa dekorasi dan ornament yang mendetail hanya untuk orang-orang tidak bermoral. Dan menurut Matt Gibberd (2017), desain yang benar adalah desain yang kuat, kaku, dan telanjang. Namun dia juga tidak sepenuhnya setuju akan penghapusan ornament sama sekali. Selama bahan ornament alami (seperti batu atau serbuk kayu) maka hal tersebut dapat di terima. Dalam hal ini yang dimaksud ornament fungsional ialah ornament yang bersifat murni dari material bangunan dan juga penambahan bagian tertentu dibangunan yang bertujuan untuk menyelesaikan solusi permasalahan pada bangunan, contohnya seperti motif roster pada dinding bangunan yang bertujuan untuk memasukkan cahaya dan melancarkan sirkulasi udara.



Gambar 3.3 Roster dan Ornament Material kayu

Sumber: pinterest.com

2. Bentuk geometris yang tegas

Bentuk utama dari bangunan pasar yang akan diredesain nantinya akan berupa persegi atau persegi panjang. Hal ini berdasarkan pertimbangan bahwa

penataan ruang pada bentuk persegi atau persegi panjang lebih mudah sehingga lebih efisien. Dan akan direncanakan memperlihatkan struktur bangunan berupa penggantian dinding pendukung dengan grid kolom yang berfungsi untuk menyanggah beban struktural yang merupakan dasar estetika pada desain bangunan.



Gambar 3.4 Struktur menjadi estetika bangunan
Sumber: Archdaily.com

3. Bahan bangunan yang modern (baja, kaca, beton)

Material baja, kaca dan beton telah dipaparkan sebelumnya sebagai material kunci pada langgam arsitektur fungsionalisme. Tidak hanya itu saja, material-material ini juga banyak didapat karena sudah diproduksi secara massal. Selain itu, beton dapat membuat umur bangunan lebih tahan lama karena bangunan yang menggunakan beton terutama beton bertulang dapat bertahan hingga berpuluh bahkan ratusan tahun ke depan. Baja pun kini diminati oleh kontraktor dan pemegang konstruksi lain karena biayanya yang tergolong rendah dan kualitasnya cocok untuk digunakan untuk pembangunan apapun. Berkat adanya kandungan karbon pada baja, material ini pun memiliki tingkat kekerasan dan daya tarik yang lebih baik. Yang paling penting ialah baja memiliki kekuatan 1000 kali lebih baik jika dibandingkan dengan besi murni, serta memiliki daya redam yang jauh lebih kecil sehingga penggunaannya sangat beragam.



Gambar 3.5 Penggunaan material dari Arsitektur Fungsionalisme
Sumber: inhabitat.com

4. Form Follows Function

Poin ini juga terkait pada poin 2, dimana denah lebih dahulu diolah sesuai kebutuhan dan fungsi yang telah dianalisis, lalu bentuk massa bangunan akan mengikuti denah yang telah diolah tersebut.

5. Warna utama yang netral

Warna-warna seperti hitam, putih, abu-abu, bahkan coklat bisa menjadi pilihan agar bangunan terlihat lebih alami dan tegas. Pertimbangan untuk fungsi bangunan pasar bisa dipilih warna putih agar bisa memantulkan panas dari fasad bangunan. Suhu ruang untuk pasar sebisa mungkin tidak boleh terlalu panas karena akan mengganggu pengguna didalam pasar. Warna aksen dapat juga diberikan untuk fungsi estetika, tidak harus warna-warna kalem.

3.3 Studi Banding Tema Sejenis

3.3.1 Pasar Thanopoulos, Athena



Gambar 3.6 Pasar Thanopoulos, Athena

Sumber: archdaily.com

a. Informasi Umum

Pasar Thanopoulos berada di pinggiran utara Athena dan merupakan pasar dengan menjual barang-barang yang ber-merek kelas atas dengan berbagai macam barang impor canggih yang tidak mungkin ditemukan di supermarket lain di Athena.

b. Sirkulasi dan Zonasi

Mengubah gagasan supermarket seperti kebanyakan di Yunani yaitu kotak-kotak besar yang acuh tak acuh dengan lorong-lorong dengan produk yang panjang. Sirkulasi pada bangunan ini memiliki penambahan dua lorong bergerak miring dan mengikuti area rak barang jualan didalam ruangan.

c. Penataan Ruang

Pasar Thanopoulos memiliki luas lahan 2600 m². Pada Lantai dasar sebagai tempat tumpuan pada lantai-lantai berikutnya yang dimana bangunan ini memiliki 3 lantai.

e. Gubahan Massa

Di ukur dari Ketinggian langit-langit bangunan tidak cukup untuk menciptakan langit-langit palsu sehingga kami mendapatkan ide untuk membuat struktur sederhana dengan garis Perspex putih tembus pandang vertikal yang diterangi di antaranya oleh lampu fluoresen T5. Ini memungkinkan langit-langit gradien yang hampir bercahaya dengan osb sebagai latar belakang.

f. Fasade Bangunan

Sebagian besar dinding eksterior dibuka untuk memungkinkan aliran cahaya alami masuk ke dalam toko dan terutama di lantai dasar untuk menciptakan perasaan terbuka seperti yang ada di pasar terbuka.

3.3.2 Pasar Celje City, Slovenia

a. Informasi Umum



Gambar 3.7 Pasar Celje City
Sumber: archdaily.com

Terletak di Celje Slovenia tepatnya di pusat kota. Di rancang oleh Arhitektura Krušec. Lokasi dipilih dengan pertimbangan letak yang strategis dan padat sehingga dapat memenuhi kebutuhan harian penduduk sekitarnya. Luas area pasar sebesar 410 m²

b. Sirkulasi dan Zonasi

Bangunan ini didesain dengan mempertimbangkan sirkulasi yang efisien dan zoning yang jelas sehingga dalam penggunaannya dapat menunjang aktivitas pedagang dan pembeli. Area kering dan tidak berbau berupa kios yang tertutup diletakkan disisi entrance bangunan, sedangkan untuk area semi basah berupa losd diletakkan setelahnya namun dengan konsep terbuka. Adapun untuk area basah seperti penjualan daging dibuat tertutup sehingga baunya tidak mengganggu sekitarnya. Zoning-zoning tersebut dihubungkan dengan sirkulasi dan fasilitas penunjang seperti wastafel tempat cuci tangan.

c. Penataan Ruang

Los pedagang berupa meja panjang dari beton sedangkan untuk desain kios memiliki ukuran yang bervariasi dan dengan desain/layout yang mempertimbangkan aktivitas penggunaannya.

d. Gubahan Massa

Gubahan massa bangunan menggunakan permainan secondary skin yang menjadi kulit kedua bangunan untuk melindungi supermarket dari sinar matahari yang intens.

e. Fasade Bangunan

Pasar Celje Slovenia didesain dengan konsep terbuka dan menyatu dengan alam sekitar. Dari itu penggunaan dinding dan fasade dikurangi pada bangunan. Namun pada desain kios dibuat tertutup tentunya demi keamanan barang pedagang. dari desain warna monokrom yang ditampilkan menciptakan latar belakang special netral pada bangunan agar memberi kesan menonjol pada keberagaman warna buah, sayur, dan produk lainnya yang tersedia di kios-kios.

3.3.3 Pasar Han Shuang



Gambar 3.8 Pasar Pasar Han Shuang
Sumber: archdaily.com

a. Informasi Umum

Pasar ini merupakan lokasi sementara dari pasar lama yang terletak di Kota Puyang, China. Pasar asli terletak di daerah perkotaan tua. Setelah pasar berkontribusi melayani warga selama beberapa dekade, Pasar ini menjadi kotor dan berantakan, dan menjadi sasaran lalu lintas yang padat. Demi pembaruan perkotaan, pasar dan kawasan lama di mana ia berada sangat perlu diubah atau dibangun kembali. Namun, seluruh proses penghancuran, transformasi dan rekonstruksi membutuhkan waktu, tetapi pasar yang memenuhi kebutuhan hidup dasar masyarakat sangat diperlukan. Oleh karena itu, sangat penting untuk membangun pasar sementara untuk menggantikan yang lama dalam jangka waktu tertentu.

b. Sirkulasi dan Zonasi

Beberapa area los dan toko diciptakan secara grid dengan lebar Lorong agak luas dan penandaan nama tempat jualan yang unik yang berada pada struktur kolom bangunan sehingga memaksimalkan space yang ada dengan efisien dan praktis.

c. Penataan Ruang

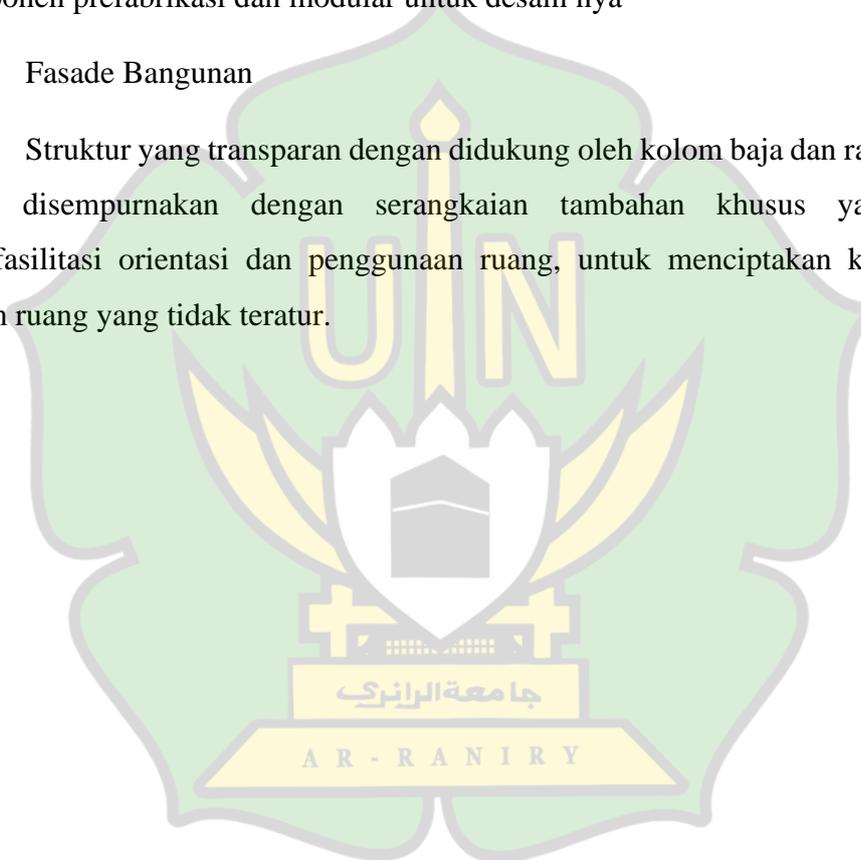
Area toko berada di sekeliling area samping pasar dan di tengahnya ada los yang disusun berdasarkan grid masing-masing tiap barang yang dijual dan memudahkan para pengunjung.

d. Gubahan Massa

Mengambil ide dari gudang industri dan rumah kaca yang dibangun menggunakan komponen prefabrikasi dan modular untuk desainnya

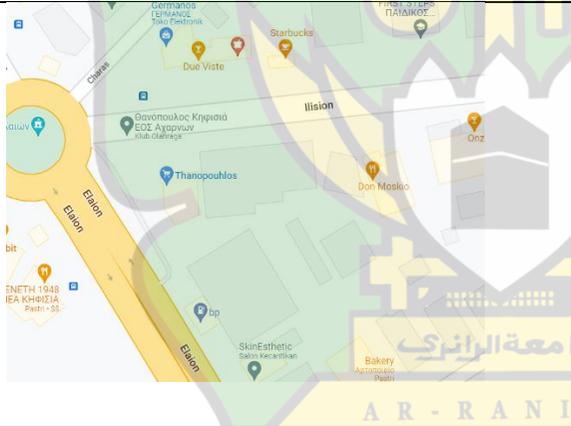
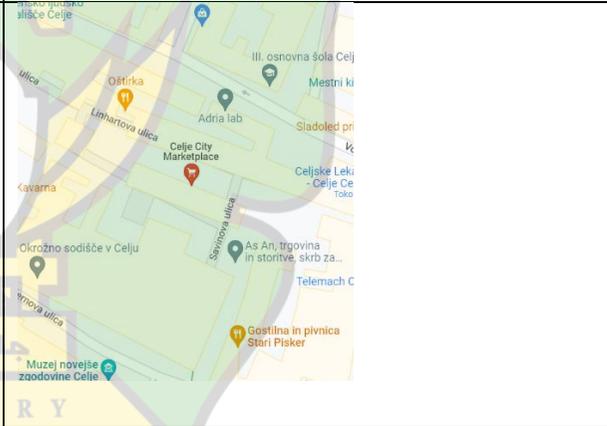
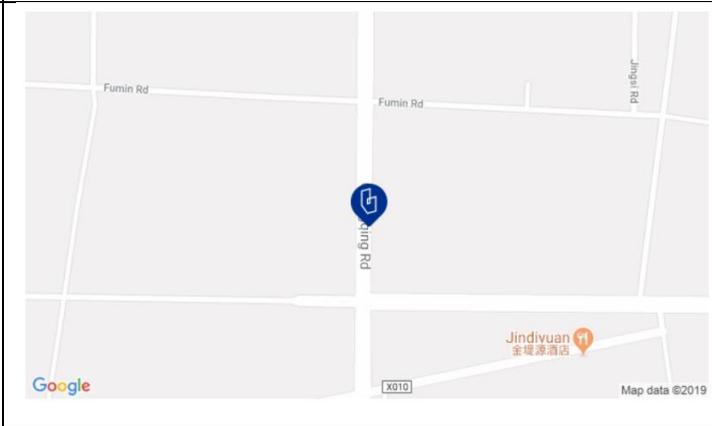
e. Fasade Bangunan

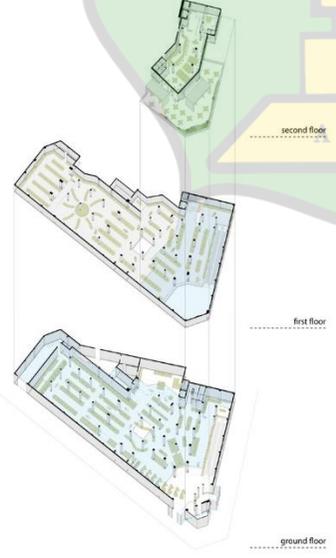
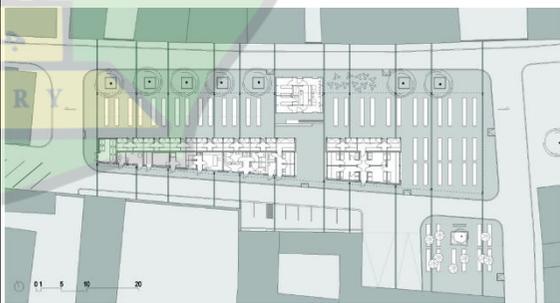
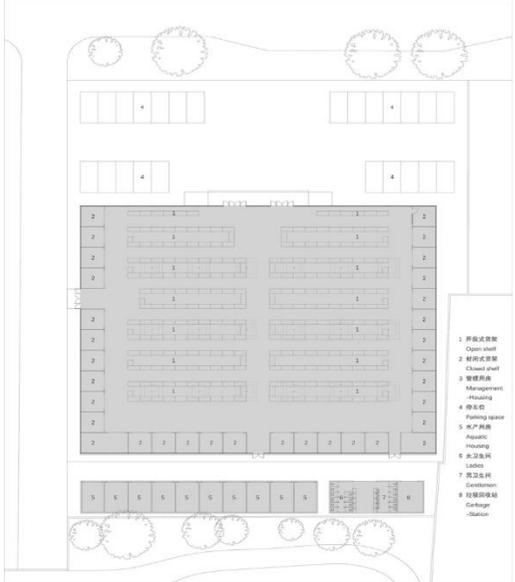
Struktur yang transparan dengan didukung oleh kolom baja dan rangka baja yang disempurnakan dengan serangkaian tambahan khusus yang akan memfasilitasi orientasi dan penggunaan ruang, untuk menciptakan keteraturan dalam ruang yang tidak teratur.

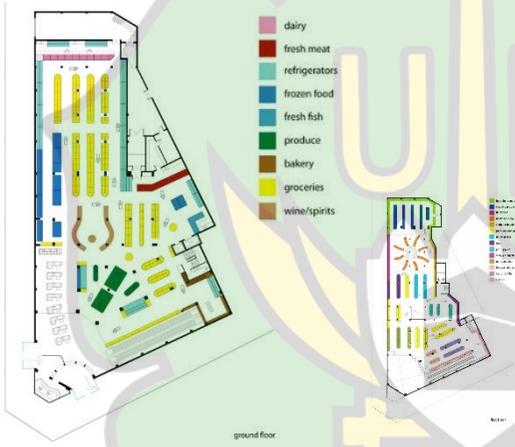
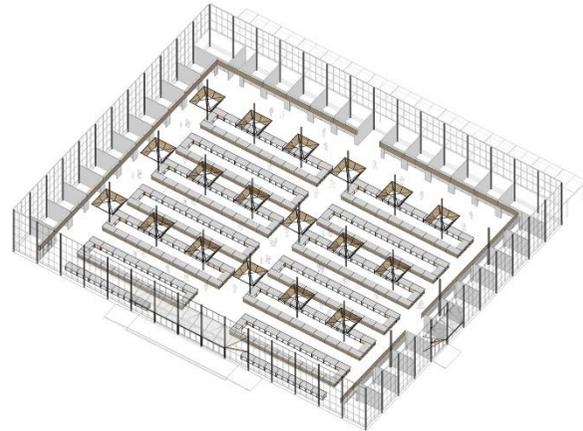


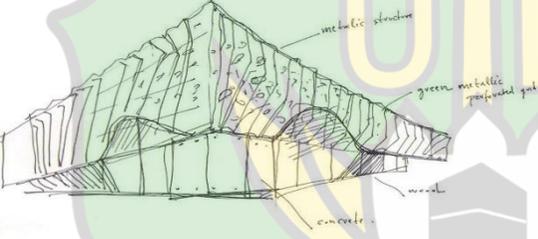
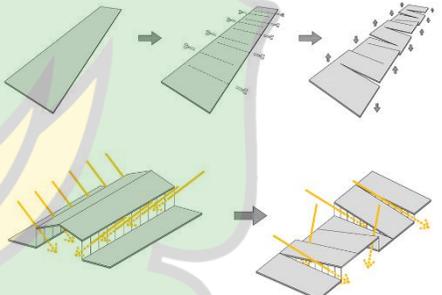
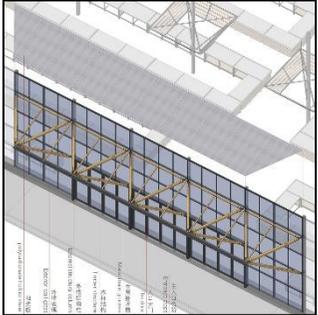
3.4 Kesimpulan Studi Banding Tema Sejenis

Tabel 3.1 Kesilmpulan Studi Banding Tema Sejenis

Aspek yang di kaji	Pasar Thanopoulos	Pasar Celje City	Pasar Han Shuang
Foto lokasi			
Alamat	Elaion 38, Kifissia 145 64, Greece	Celje, Slovenia	Southeast of the intersection of Shengli Road and Changqing Road, Puyang City, Henan Province, China
Luas	2600 m2	410 m2	2902 m2

<p>Sirkulasi</p>	 <p>Radial</p>	 <p>Linear</p>	 <p>Grid</p>
<p>Denah</p>	 <p>second floor</p> <p>first floor</p> <p>ground floor</p>		 <ul style="list-style-type: none"> 1 开放式货架 Open shelf 2 封闭式货架 Closed shelf 3 管理用房 Management-Housing 4 停车位 Parking space 5 水产用房 Aquatic Housing 6 女卫生间 Ladies 7 男卫生间 Gentlemen 8 垃圾回收站 Garbage-Station

<p>Zonasi</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Tiap zonasi jualan berbeda tiap lantai bangunan 	 <ul style="list-style-type: none"> • Zonasi tempat jualan ditandai dengan kode yang di berikan di bawah depan meja jualan, ruang zonasi sangat mudah dibedakan hal ini dikarenakan bentuk bentuk ruang yang sederhana yaitu memanjang 	 <ul style="list-style-type: none"> • Lapak los berada di area tengah dan dikelilingi oleh kios disekeling ruangan bangunan.
<p>Fasilitas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Toko Bahan mentah segar • Toko Produk Olahan hewani • Toko Frozen food • Toko Roti • Toko Bahan makanan • Toko wine/Minuman berenergi • Lift • Toko kecantikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Los sayur-sayuran • Los buah-buahan • Los Bahan mentah • Los Bahan makanan • Foodcourt • Area settle and wastefel • Only pedestrian road 	<ul style="list-style-type: none"> • Los • Kios/toko kecil • Struktur sebagai penanda jenis tempat jualan • Skylight • Lightning pada kolom struktur • Area parkir luas

Konsep	Arsitektur modern dan Transforms Secondary with material used	Fungsionalisme dan Highly flexible use of space (penggunaan ruang yang sangat fleksibel)	Fungsionalisme and suistanable material
<p>Fasad Bangunan</p>	 <ul style="list-style-type: none"> Fasad bangunan menggunakan material aluminium bergelombang 3d yang menjadi kulit kedua bangunan untuk melindungi supermarket dari sinar matahari yang intens. 	 <ul style="list-style-type: none"> Bentuk dasar bangunan mengikuti pola site dimaksudkan untuk memaksimalkan fungsi lahan. Bentuk atap zig-zag pada bangunan memberikan irama tidak monoton dan sangat kontras dengan bangunan disekitarnya. 	  <ul style="list-style-type: none"> Mengambil ide dari gudang industri dan rumah kaca yang dibangun menggunakan komponen prefabrikasi dan modular untuk desainnya.
<p>Material</p>	<ul style="list-style-type: none"> Concrete (beton) Wood (kayu) Metallic structure (baja) Green metallic perfoveted grid 	<ul style="list-style-type: none"> Concrete (beton) Metal Aluminium 	<ul style="list-style-type: none"> Kaca Baja ringan Kayu Aluminium

Dokumentasi



Eksterior 1



Eksterior 1



Eksterior



Eksterior 2



Eksterior 2



Eksterior 2



Interior 1



Interior 1



Interior 1



Interior 2



Interior 2



Interior 2

Sumber Analisis Pribadi

Berdasarkan kajian studi banding tema sejenis yang telah dilakukan, maka penerapan arsitektur Fungsionalisme pada perancangan Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh dapat diperoleh kesimpulan, yaitu:

1. Membuat ornament fungsional, yang dimaksud adalah seperti secondary skin pada bangunan Pasar Thanopoulos yang bukan hanya ornament saja tetapi ornamennya memiliki fungsi pada bangunan tersebut.
2. Bentuk mengikuti bentuk pola site dan menerapkan tipe bangunan open plan (mengadopsi tipe bangunan open plan).
3. Memaksimalkan pencahayaan alami dengan memodifikasi bentukan atap dan penambahan skylight pada rancangan untuk memaksimalkan cahaya pada siang hari dan untuk mereduksi sinar matahari langsung terhadap skylight yang pada daerah site beriklim tropis akan menerapkan tritisan dan secondary skin pada luar skylight bangunan.
4. Membuat struktur yang transparan dengan tambahan khusus yang akan memfasilitasi orientasi dan penggunaan ruang, untuk menciptakan keteraturan dalam ruang yang tidak teratur. Seperti penanda area tempat lapak jualan.
5. Membuat area sirkulasi di dalam sangat luas dan tidak pengap.
6. Memaksimal potensi cahaya dari matahari dengan material yang dipakai pada bangunan sehingga tidak memerlukan cahaya buatan.

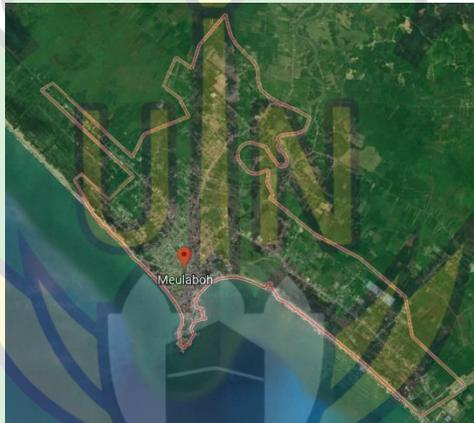
BAB IV

ANALISIS

4.1 Analisis Kondisi Lingkungan Tapak

4.1.1 Lokasi Tapak

Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh berlokasi di JL. Teuku Chik Ali, Ujong Baroh, Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat. Analisis tapak ini merupakan hasil survey dan analisis pribadi terkait data-data yang mendukung Redesain Pasar Bina Usaha di Meulaboh, Aceh Barat.



Gambar 4.1 Peta Kota Meulaboh, Aceh, Indonesia
Sumber: Google Maps



Gambar 4.2 Peta Lokasi Site
Sumber: Google Maps

1. Batasan Lokasi Tapak



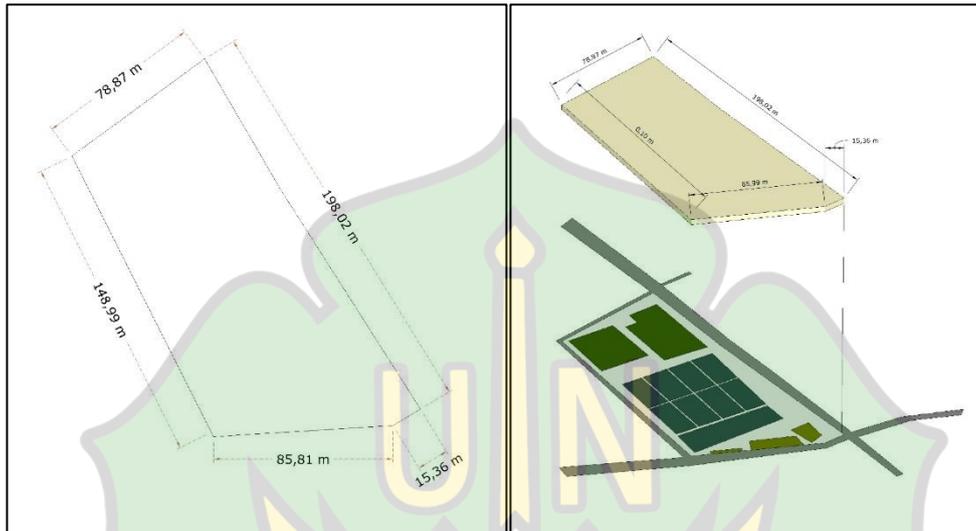
Gambar 4.3 Batasan Tapak Perancangan
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Tapak pada lokasi ini merupakan lahan dengan permukaan yang cenderung rata dan minimnya vegetasi dengan batasan-batasan *site* sebagai berikut:

- Sisi utara berbatasan dengan Mall Suzuya Meulaboh
- Sisi timur pertokoan dan ruko
- Sisi barat pertokoan, ruko dan perumahan warga
- Sisi selatan Pertokoan dan ruko

2. Luas Tapak

Luas Tapak Perancangan Pasar Bina Usaha Meulaboh yang berlokasi di Jl. Teuku Chik Ali, Ujong Baroh, Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat, Aceh adalah 11.159 m² dengan rincian ukuran tapak sebagai berikut:



Gambar 4.4 Rincian Luas Tapak
Sumber: Analisis Pribadi

4.1.2 Peraturan Setempat

Berdasarkan peraturan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Meulaboh pada Tahun 2021-2041, tapak ini berada pada bagian Barat Laut serta berada pada Kawasan Perdagangan dan Jasa. Oleh karena itu rincian RTRW -nya sebagai berikut:

Peruntukan Lahan : Kawasan Perdagangan dan Jasa (K-1)

Luas Lahan : 11.159 m²

KLB : 5,6

KDB : 70 %

KDH : 30 %

Ketinggian Bangunan : 8 Lantai

Luas lantai dasar maksimum : KDB x Luas Tapak
 : 60% x 11.159 m²
 : 7.811,3 m²

Luas bangunan maksimum : KLB x Lantai Dasar Maksimum
 : 1.8 x 11.159 m²
 : 62.490,4 m²

4.1.3 Analisis Kondisi Tapak

Kondisi tapak berfungsi sebagai bahan analisis tapak dimana hal ini untuk mengetahui kondisi yang ada pada tapak atau *site* yang sudah dipilih. Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh berlokasi di Jl. Teuku Chik Ali, Ujong Baroh, Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat, Aceh, Indonesia.

Berdasarkan hasil pemilihan lokasi pada site, didapat analisis SWOT sebagai berikut :

Tabel 4.1 Analisis SWOT Tapak

Analisis SWOT Lokasi Pasar Bina Usaha Meulaboh	
<i>Strength</i> (kekuatan)	<ul style="list-style-type: none"> • Kawasan Site berlokasi di pusat kota Meulaboh dan terdiri dari area perdagangan, perkantoran, dan permukiman. • Keuntungannya adalah lokasinya yang mudah dijangkau • Kondisi dengan topografi datar, • Memiliki fasilitas utilitas yang memadai. (drainase Kota) • Berada di pusat kota Meulaboh

<p><i>Weakness</i> (kelemahan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada beberapa waktu tertentu, kawasan site menjadi sangat ramai, terutama pada pagi hari ketika orang berangkat kerja dan sore hari ketika mereka pulang. Kepadatan ini disebabkan oleh keberadaan area perdagangan dan toko di sekitar site. Hal ini menyebabkan akses ke site menjadi sulit pada jam-jam tersebut.
<p><i>Opportunity</i> (peluang)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dikarenakan lokasinya yang berada di kawasan perdagangan, site diprediksi akan terus mengalami perkembangan di masa depan. Hal ini berarti bahwa Pasar Tradisional Bina Usaha Meulaboh juga akan mendapatkan manfaat dari promosi yang lebih baik karena berada di wilayah yang berkembang pesat tersebut.
<p><i>Threat</i> (ancaman)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kawasan yang memiliki banyak persaingan perdagangan dan padatnya jalan menuju ke lokasi site sehingga mengakibatkan macet di lalu lintas

(Sumber: Analisis Pribadi)

4.1.4 Potensi Tapak

Tapak yang berada di di Jl. Teuku Chik Ali, Ujong Baroh, Johan Pahlawan, Kabupaten Aceh Barat berlokasi di area perdagangan dan pertokoan yang cukup padat dan ramai sehingga dikategorikan sebagai kawasan perdagangan dan jasa yang memiliki potensi cukup baik di dalam maupun lingkungan sekitar lokasi tapak. Berikut beberapa potensi dari tapak Redesain Pasar Bina Usaha Kota Meulaboh:

1. Land use (tata guna lahan)

Land use kawasan memiliki penggunaan lahan yang mencakup area perdagangan, pertokoan, dan pemukiman. Oleh karena itu, berdasarkan penggunaan lahan ini, lokasi tapak dianggap sangat strategis dan

memiliki potensi yang baik untuk membangun pasar sesuai dengan perancangan yang direncanakan.

2. Kondisi site dan lingkungan

Kawasan tapak, yang mencakup area perdagangan, pertokoan, dan pemukiman, memiliki keunggulan tersendiri karena lokasinya yang dekat dengan jalan raya utama. Keuntungan ini akan sangat mendukung aksesibilitas bangunan pasar dan memudahkan para pengunjung untuk mencapainya.

3. Aksesibilitas

Akses menuju site sangatlah mudah karena lokasinya yang dekat dengan jalan raya utama Kota Meulaboh. Hal ini membuat para pengunjung dapat dengan mudah mencapai lokasi site tanpa kesulitan.



Gambar 4.5 Aksesibilitas Tapak
Sumber: Dokumentasi Pribadi

4. Topografi

Kondisi topografi tapak adalah datar.

5. Utilitas

Potensi utilitas tapak sangatlah baik, karena sudah terdapat jaringan listrik yang siap digunakan di lokasi tersebut.



Gambar 4.6 Utilitas Tapak
Sumber: Dokumentasi Pribadi

6. Fasilitas Penunjang

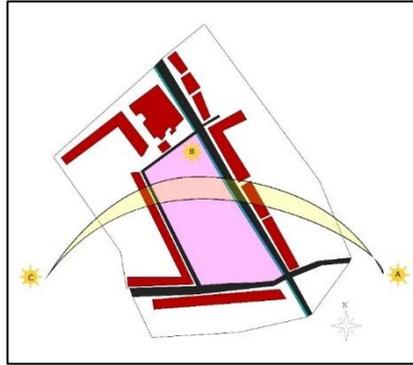
Area sekitar dan bangunan sekitar site juga sangat menunjang bangunan pasar yang akan dibangun baik secara langsung maupun tidak langsung di antara fasilitas penunjang yang terdapat di sekitar tapak adalah:

- Mall Suzuya Meulaboh
- Pertokoan kelontong dan bahan pokok
- Musholla dekat pasar
- Dekat rumah makan dan warung kopi

4.2 Analisis Tapak

4.2.1 Analisis Matahari

Analisis matahari Salah satu aspek penting yang diberikan perhatian dalam analisis tapak adalah penelitian tentang matahari, khususnya berkaitan dengan area rotasi dan arah sinar matahari di dalamnya. Analisis matahari ini bertujuan untuk memahami pembagian zona di dalam tapak, membentuk fasad bangunan yang optimal, serta mempertimbangkan berbagai aspek lainnya.



Keterangan :

A: Pada rentang waktu antara pukul 6.30 hingga 9.00 WIB, matahari terbit dari arah Timur dengan intensitas sinar yang tidak terlalu panas dan tidak menyilaukan.

B: Antara pukul 12.00 hingga 14.00 WIB, terjadi arah bayangan matahari yang menyilaukan dan menghasilkan panas yang cukup tinggi.

Gambar 4.7 Analogi Analisis Matahari
Sumber: Analisis Pribadi

a. Kondisi

Berdasarkan analisis matahari di atas, beberapa hasil yang dapat disimpulkan adalah:

- Sinar matahari bergerak dari Timur ke Barat, dengan pukul 12.00 WIB menjadi waktu di mana sinar matahari terasa sangat panas dan menyilaukan.
- Bangunan di sekitar site didominasi oleh bangunan tingkat rendah dan sedang, yang memungkinkan sinar matahari dan angin masuk ke dalam site sepanjang hari.
- Karena Indonesia berada di iklim tropis, penting untuk membatasi intensitas angin dan sinar matahari guna menciptakan kenyamanan bagi pengguna.
- Salah satu unsur positif dari matahari adalah penerangan alami terutama di siang hari, yang dapat mengurangi penggunaan energi listrik.
- Namun, terik dan sinar matahari yang menyilaukan, terutama sinar UV (ultra violet), merupakan unsur negatif dari matahari yang perlu diperhatikan dan dihindari untuk menjaga kesehatan dan kenyamanan pengguna.

Tabel 4.2 Rata-rata suhu udara dan Kelembapan udara pada stasiun meteorologi dan geofisika, Aceh Barat tahun 2021

Bulan	Suhu/Temperature (°C)			Kelembapan (%)		
	Min	Rata-rata	Maks	Min	Rata-rata	Maks
Januari	23,3	27,3	31,9	87	75	98
Februari	23,6	27,7	32,1	75	87	98
Maret	23,8	27,8	32,8	71	85	96
April	23,9	27,2	32,3	77	89	97
Mei	23,6	27,2	32,3	76	88	96
Juni	23,4	27,0	32,2	71	84	94
Juli	23,1	26,5	31,9	75	87	96
Agustus	23,2	27,0	32,5	73	86	96
September	23,6	26,5	31,6	78	89	96
Oktober	22,9	26,1	31,3	81	90	98
November	23,5	26,4	31,0	83	91	97
Desember	23,2	26,4	31,0	83	91	97

(Sumber : BMKG Aceh Barat)

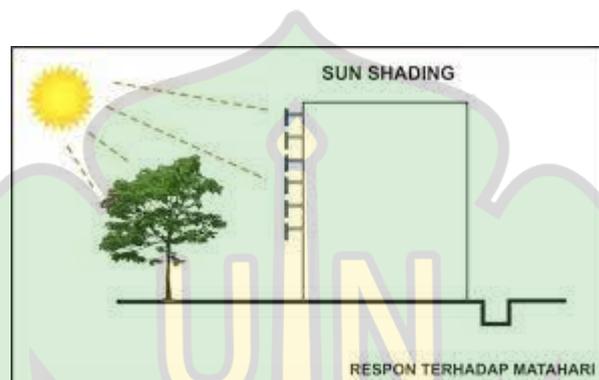
Berikut beberapa poin kesimpulan terkait suhu dan kelembapan udara di Kabupaten Aceh Barat pada tahun 2021, berdasarkan data dari tabel tersebut:

- Suhu (C°)
 - Maksimum : 32.4
 - Minimum : 25.8
 - Rata-rata : 28,2
- Kelembapan Udara (%)
 - Maksimum : 93
 - Minimum : 76.3

Rata-rata : 72,8

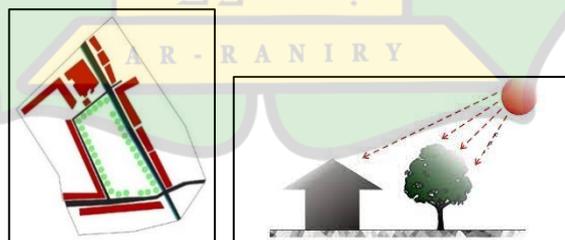
b. Tanggapan

- Penggunaan shading atau tritisan bertujuan untuk menghalangi sinar matahari langsung yang masuk ke dalam bangunan.
- Untuk menghadirkan kenyamanan bagi pengunjung pasar diperlukan pemasangan shading sebagai penghalang atau solusi untuk mengurangi pantulan hawa panas matahari yang diterima oleh bangunan.



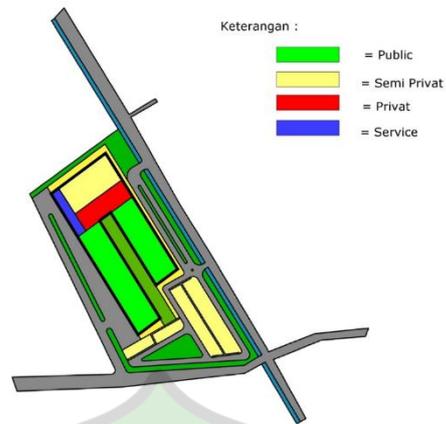
Gambar 4.8 Ilustrasi Penggunaan shading
Sumber: Pinterest.com

- Penggunaan vegetasi berfungsi sebagai penyaring dan pemantul sinar matahari, menciptakan sensasi kesejukan terutama di sisi timur dan barat site.



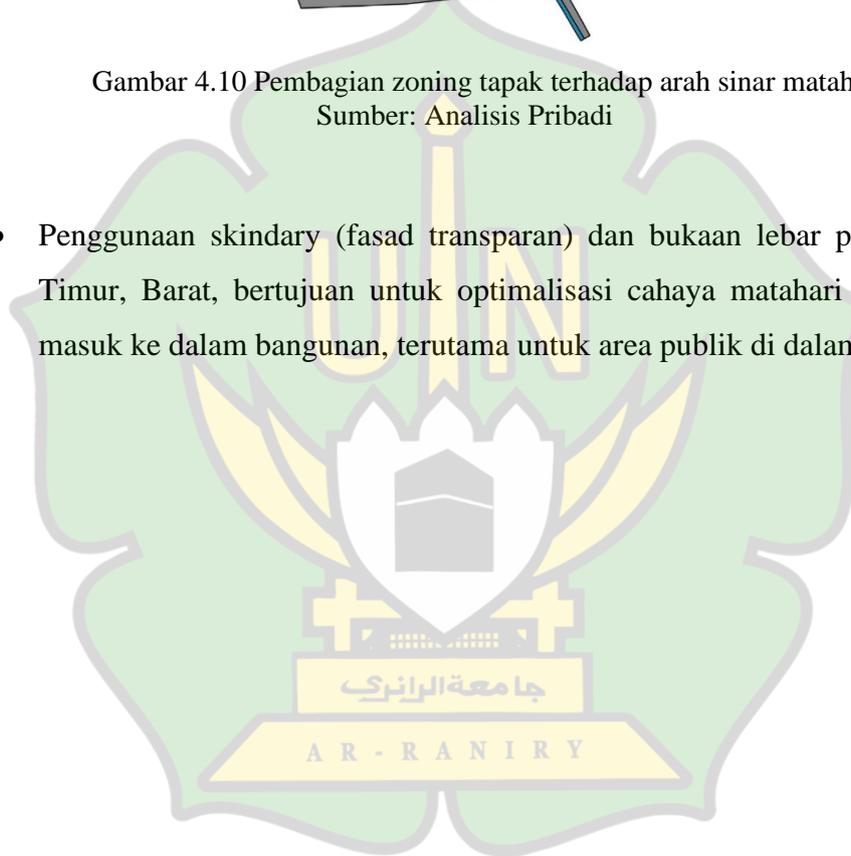
Gambar 4.9 Respon Penghalang sinar matahari
Sumber: Analisis Pribadi dan Pinterest.com

- Tapak dibagi menjadi beberapa area zoning, dengan memprioritaskan area publik yang paling banyak terkena sinar matahari, yaitu bagian Timur dan Barat tapak berdasarkan orientasi matahari.



Gambar 4.10 Pembagian zoning tapak terhadap arah sinar matahari
 Sumber: Analisis Pribadi

- Penggunaan skindary (fasad transparan) dan bukaan lebar pada bagian Timur, Barat, bertujuan untuk optimalisasi cahaya matahari agar dapat masuk ke dalam bangunan, terutama untuk area publik di dalamnya.



4.2.3 Analisis Angin

Tabel 4.3 Rata-rata Kecepatan dan Tekanan udara pada stasiun meteorologi dan geofisika, Aceh Barat tahun 2021

Bulan	Kecepatan Angin (m/det)			Tekanan Udara (mb)		
	Min	Rata-rata	Maks	Min	Rata-rata	Maks
Januari	1,1	1,3	5,5	1007,7	1009,5	1012,0
Februari	0,9	1,3	1,7	1007,0	1009,8	1011,7
Maret	0,7	1,3	1,9	1006,5	1009,4	1011,3
April	0,7	1,0	1,8	1008,1	1009,8	1010,8
Mei	0,3	1,1	1,9	1005,3	1009,0	1012,0
Juni	0,8	1,0	1,7	1007,2	1009,1	1011,4
Juli	0,7	1,1	1,5	1006,5	1008,4	1011,0
Agustus	0,5	0,9	1,6	1006,7	1008,8	1010,4
September	0,2	0,9	2,0	1008,0	1009,7	1012,1
Oktober	0,6	1,1	1,6	1007,6	1009,8	1012,7
November	0,8	1,4	2,0	1006,2	1009,6	1012,0
Desember	1,0	1,4	3,0	1008,3	1009,5	1012,1

(Sumber : BMKG Aceh Barat)

a. Kondisi

Berdasarkan tabel di atas dapat diambil beberapa kondisi dan kesimpulan terkait analisis angin pada lokasi tapak, di antara nya adalah:

- Nilai kecepatan Angin (m/det)
Nilai Maksimum : 4,5 m/det
Nilai Minimum : 0,7 m/det
Nilai Rata-rata : 1,6 m/det
- Nilai tekanan udara (mb)
Nilai Maksimum : 1113,7
Nilai Minimum : 1303,3
Nilai rata-rata : 1409,4

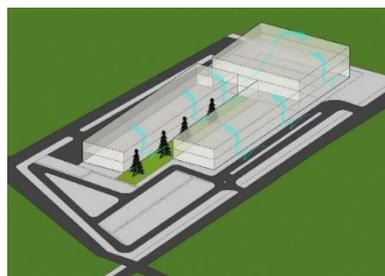
- Tapak terletak di daerah beriklim tropis, di mana angin cenderung memiliki kecepatan yang relatif rendah dan kelembaban yang tinggi.
- Kondisi topografi wilayah mempengaruhi tekanan dan kecepatan udara, sehingga lokasi tapak yang berada di wilayah pesisir laut mengalami angin yang cukup kencang.
- Angin di daerah tersebut bertiup dari berbagai arah, dengan arah dominan dari Tenggara ke Barat Laut.



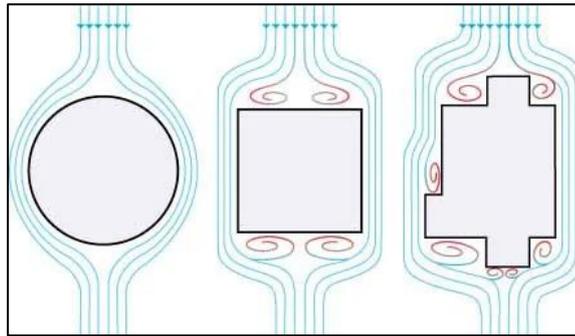
Gambar 4.11 Ilustrasi pergerakan angin di tapak
Sumber: Analisis Pribadi

b. Tanggapan

- Fasad bangunan disesuaikan dan dipilih dengan mempertimbangkan arah datangnya angin. Bentuk fasad yang digunakan adalah persegi panjang dengan menciptakan area tengah kosong sebagai ruang udara masuk. Selain itu, digunakan banyak bukaan untuk mengurangi beban tekanan angin yang diterima oleh bangunan dan memungkinkan angin dapat bergerak keluar masuk ke dalam bangunan dengan lebih baik.

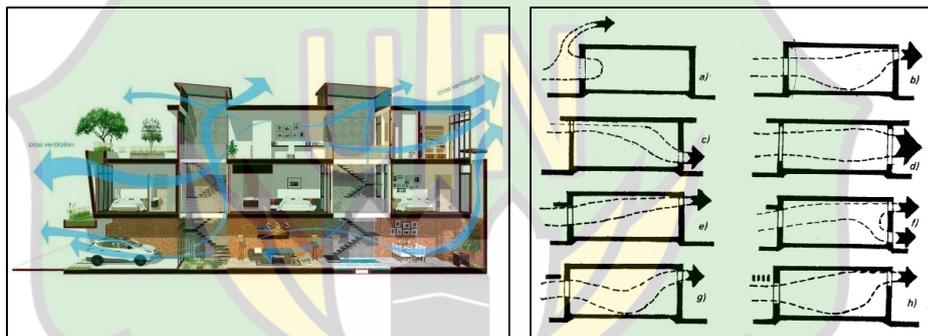


Gambar 4.12 Pemilihan Bentuk Bangunan Terhadap Respon Angin
Sumber: Analisis Pribadi



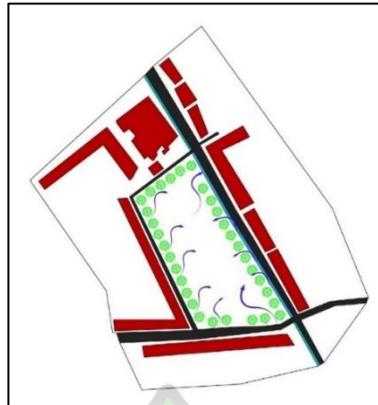
Gambar 4.13 Ilustrasi Respon Angin terhadap Bentuk Bangunan
 Sumber: Craftmart.com

- Memaksimalkan udara yang masuk kedalam bangunan yaitu dengan menggunakan cross ventilation (ventilasi silang)



Gambar 4.14 Ilustrasi Cross Ventilation
 Sumber: Pinterest.com

- Vegetasi digunakan sebagai strategi untuk mengalihkan dan memecah arah angin, dengan tujuan mengurangi beban angin pada bangunan. Selain itu, vegetasi berfungsi sebagai buffer atau penyaring udara untuk mengurangi polusi udara dari asap kendaraan dan membantu mengurangi kelembapan di sekitar lingkungan bangunan.



Gambar 4.15 Respon Vegetasi terhadap Penghalang laju angin
 Sumber: Analisis Pribadi

4.2.4 Analisis Hujan dan Drainase

Berdasarkan letak geografisnya, Kabupaten Aceh Barat memiliki iklim tropis dengan curah hujan rata-rata sebesar 3.785,5 mm per tahun. Bulan Januari hingga Agustus merupakan musim kemarau, sedangkan September hingga Desember adalah musim hujan.

Tabel 4.4 Rata-rata curah pada stasiun meteorologi dan geofisika, Aceh Barat tahun 2021

Bulan	Jumlah Curah Hujan (mm)	Jumlah Hari Hujan (hari)	Penyinaran Matahari
Januari	579,0	15	81,8
Februari	242,0	12	73,6
Maret	337,8	12	77,2
April	595,0	19	67,5
Mei	385,0	18	55,0
Juni	152,0	10	67,5
Juli	739,0	18	62,7
Agustus	249,0	14	61,8
September	750,0	17	40,9
Oktober	459,0	20	47,2
November	444,0	21	47,7
Desember	307,0	21	56,3

(Sumber : BMKG Aceh Barat)

a. Kondisi

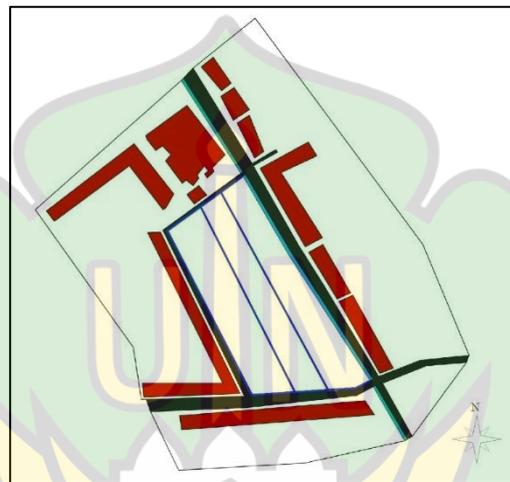
- Site terletak di wilayah beriklim tropis dengan intensitas hujan tinggi
- Sekitar tapak site telah terdapat drainase, tepatnya di sekeliling lokasi tapak. Selain itu, di samping tapak juga terdapat sungai kecil yang biasanya digunakan untuk membuang limbah pasar. Hal ini harus diperbarui dengan sistem drainase yang lebih baik agar tidak terjadi lagi pembuangan limbah di sungai.



Gambar 4.16 Kondisi Drainase pada tapak
Sumber: Dokumentasi Pribadi

b. Tanggapan Analisis

- Untuk meningkatkan sistem pembuangan air hujan atau drainase di dalam site, direncanakan pembuatan drainase baru yang mengelilingi tapak site. Drainase baru ini akan dihubungkan dengan drainase eksisting sehingga memastikan area penyaluran air hujan dan pembuangan air menjadi lebih baik dan efisien.



Gambar 4.17 Respon Analisis Drainase
Sumber: Analisis Pribadi

- Dalam upaya mengatasi genangan air hujan yang berlebih di dalam kawasan site, direncanakan pembuatan area sumur resapan air. Hal ini bertujuan agar air hujan dapat diserap oleh tanah sehingga tidak menggenangi tapak ketika hujan lebat.
- untuk memanfaatkan air hujan secara lebih efisien, akan disediakan tempat penampungan air hujan. Air hujan yang terkumpul akan diolah sehingga dapat digunakan kembali untuk memenuhi kebutuhan air bersih di kawasan bangunan pasar. Upaya ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya air dan mengurangi ketergantungan pada pasokan air dari sumber lainnya.

4.2.5 Analisis Kebisingan

Tujuan dari kondisi ini adalah untuk mengurangi tingkat kebisingan yang berasal dari luar site, dengan tujuan menciptakan kenyamanan di dalam bangunan pasar. Pertimbangannya adalah bahwa sumber bunyi berasal dari luar kawasan site dan hal ini mempengaruhi kenyamanan para pengunjung atau pengguna pasar. Dengan mengurangi kebisingan dari luar, diharapkan lingkungan di dalam bangunan pasar dapat menjadi lebih tenang dan nyaman bagi semua orang yang berada di dalamnya.

a. Kondisi

Sumber kebisingan pada tapak dapat dibagi menjadi tiga bagian, masing-masing memiliki tingkat kebisingan yang berbeda:

- Sumber kebisingan pertama berasal dari luar tapak, seperti lalu lintas kendaraan di jalan raya utama, aktivitas di sekitar kawasan perdagangan, dan kebisingan dari lingkungan sekitar. Tingkat kebisingan dari sumber ini dapat sangat tinggi terutama pada jam-jam sibuk.
- Sumber kebisingan kedua dapat berasal dari aktivitas di dalam tapak itu sendiri, seperti suara interaksi antara pengunjung dan pedagang di area pasar atau kegiatan lainnya yang terjadi di lokasi tersebut.
- Sumber kebisingan ketiga adalah suara dari sistem utilitas atau perangkat teknis, seperti pendingin udara, sistem penerangan, dan mesin lainnya yang beroperasi di dalam bangunan pasar.

b. Tanggapan

- Untuk mengatasi masalah kebisingan, dapat dilakukan beberapa tindakan seperti:
- Penggunaan pagar pembatas dan vegetasi berdaun lebat bertujuan untuk mengurangi sumber kebisingan dari luar dan di dalam tapak.

Vegetasi berfungsi sebagai penghalang untuk mengurangi tingkat kebisingan yang masuk ke dalam kawasan tapak.

- Zonasi area dapat diimplementasikan sebagai solusi untuk mengatasi masalah kebisingan. Fasilitas yang memerlukan ketenangan ditempatkan pada zona yang lebih tenang, sedangkan fasilitas penunjang atau yang tidak memerlukan privasi tinggi ditempatkan berdekatan dengan zona kebisingan. Dengan demikian, fasilitas-fasilitas tersebut dapat berfungsi sebagai pembatas bagi fasilitas lain yang memerlukan privasi lebih.
- Dengan menerapkan tindakan-tindakan ini, diharapkan tingkat kebisingan di dalam tapak dapat dikurangi sehingga menciptakan lingkungan yang lebih nyaman bagi pengunjung dan pengguna.



Gambar 4.18 Respon Reduksi Kebisingan
Sumber: Analisis Pribadi

4.2.6 Analisis Sirkulasi Pencapaian

a. Kondisi

Terdapat 3 jalan yang dapat menuju ke lokasi tapak, dengan rincian sebagai berikut:

- Jalan utama (JL. Lueng Aneuk Aye) merupakan jalan utama pasar, sebelum dari jalan besar yaitu Jl. Nasional yang langsung menuju ke lokasi pasar
- Jalan kedua (Jl. Teuku Chik Ali)
- Jalan Alternatif (Jl. H Daud Daryah)

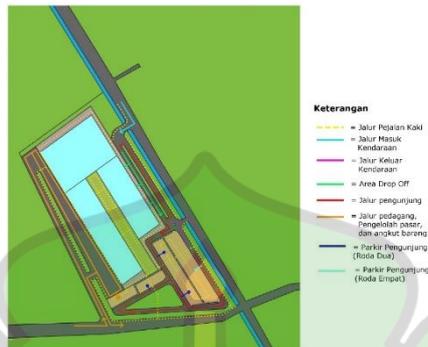


Gambar 4.19 Kondisi Pencapaian *site*
Sumber: Analisis Pribadi

b. Tanggapan

- Menentukan pintu masuk dan keluar site dengan mengatur jalur khusus untuk pejalan kaki, pengunjung, pegawai, dan pedagang pasar, serta jalur terpisah untuk mobil barang dan mobil angkut sampah.

- Memisahkan area parkir menjadi dua bagian, yaitu untuk pengunjung dan pengelola pedagang, serta khusus untuk parkir mobil barang.



Gambar 4.20 Tanggapan Sirkulasi Tapak
Sumber: Analisa Pribadi

4.2.7 Analisis Vegetasi

a. Kondisi

Berdasarkan hasil pengamatan langsung dari *site* tapak, jumlah vegetasi masih sangat minim. Beberapa pohon ada yang telah mati dan layu karena tidak terawat secara baik. Berikut gambarannya:



Gambar 4.21 Kondisi Vegetasi di Lokasi Site
Sumber: Dokumentasi Pribadi

b. Tanggapan

Berdasarkan hasil analisis data existing, rencananya akan dilakukan penggantian jenis vegetasi pada site dengan jenis yang baru, yang disesuaikan dengan kebutuhan site itu sendiri, di antaranya:

- Penambahan pohon Angsana dan Ketapang di sekeliling site, bertujuan untuk memberikan peneduh dan penyejuk di area tapak.
- Penambahan tanaman pengarah, seperti pohon raja dan pohon glodokan, yang berfungsi sebagai penunjuk jalur sirkulasi dari luar ke dalam site.
- Penambahan berbagai jenis tanaman bunga dan tanaman hias sebagai penunjang untuk keindahan lanskap kawasan.
- Penempatan pohon kenanga di beberapa titik strategis di dalam site, karena pohon kenanga memiliki fungsi sebagai pewangi, anti-nyamuk, dan memiliki kemampuan sebagai filter polusi.

4.3 Analisis Fungsional

4.3.1 Analisis Fungsi

Analisis fungsi adalah langkah awal dalam menentukan peran atau fungsi dari suatu objek arsitektur. Tahap ini dilakukan sebelum memasuki tahap desain lanjutan, dan bertujuan untuk menentukan batasan fungsi dari objek tersebut. Fungsi ini ditentukan berdasarkan tujuan awal dari perancangan pasar, yang didasarkan pada tema dan permasalahan yang diangkat dalam Redesain Pasar Bina Usaha di Kota Meulaboh. Berikut adalah rincian hasil dari analisis fungsional yang telah dilakukan.

a. Fungsi Primer

Fungsi primer merupakan fungsi utama dari bangunan pasar yaitu sebagai pusat perdagangan komoditas kebutuhan sehari-hari masyarakat sekitar, sebagai kawasan tempat pedagang dan penjual dalam proses jual

beli, dan sebagai pusat perekonomian bagi masyarakat yang berperan sebagai pedagang. Untuk memfasilitasi fungsi primer diperlukan area berjualan berupa kios dan los.

b. Fungsi Sekunder

Fungsi primer dari bangunan pasar adalah menjadi pusat perdagangan komoditas kebutuhan sehari-hari bagi masyarakat sekitar. Selain itu, bangunan pasar juga berfungsi sebagai kawasan tempat para pedagang dan penjual melakukan proses jual beli, serta berperan sebagai pusat perekonomian bagi masyarakat yang menjadi pedagang di pasar tersebut. Untuk mendukung fungsi primer ini, diperlukan area berjualan berupa kios dan los yang dapat digunakan oleh para pedagang untuk menjual barang dagangan mereka.

c. Fungsi Penunjang

Fungsi penunjang berperan penting dalam mendukung aktivitas pasar. Beberapa di antaranya meliputi Ruang Ibadah (Musholla), Pos Penjaga, Fasilitas Toilet, dan Area Parkir. Dengan adanya fungsi penunjang ini, pasar dapat beroperasi dengan lebih efisien dan memberikan pelayanan yang baik kepada pengunjung serta pelaku usaha di dalamnya.

4.3.2 Analisis Pengguna

Pengguna pasar tradisional terdiri dari berbagai kelompok yang berperan penting dalam menentukan jenis dan kebutuhan ruang di dalam pasar. Beberapa kelompok pengguna pasar meliputi:

- **Pedagang:** Merupakan para penjual yang menyediakan berbagai macam barang dagangan di pasar. Mereka membutuhkan kios atau los untuk berjualan serta fasilitas penyimpanan untuk barang dagangan mereka.

- Pengunjung: Merupakan konsumen atau pembeli yang datang ke pasar untuk membeli barang kebutuhan sehari-hari. Mereka membutuhkan akses ke area berjualan, fasilitas toilet, dan area parkir.
- Karyawan Pasar: Merupakan tenaga kerja yang bekerja untuk mengelola dan mengoperasikan pasar. Mereka memerlukan area kerja, seperti kantor dan ruang manajemen pasar.
- Pihak terkait: Meliputi petugas keamanan, petugas kebersihan, dan petugas pengawasan pasar lainnya yang memerlukan ruang khusus untuk menjalankan tugas mereka.

Semua kelompok pengguna pasar ini memiliki peran dan kebutuhan yang berbeda, sehingga dalam merancang pasar, perlu dipertimbangkan kebutuhan ruang yang sesuai untuk melayani setiap kelompok pengguna secara optimal.

4.3.3 Analisis Kegiatan Pengguna

1. Pembeli/Pengunjung

Tabel 4.5 Aktifitas Pengguna Pasar, Pembeli

PELAKU	AKTIVITAS	SIFAT AKTIVITAS	JENIS RUANG
Pembeli/ Pengunjung	Datang ke pasar	R A N I R Servis	Area Drop Off, Entrance
	Parkir Kendaraan	Publik	Area parkir
	Melihat barang dagangan	Publik	Los/Kios/Toko
	Transaksi jual-Beli	Publik	Los/Kios
	MCK	Privat	Toilet

	Shalat	Privat	Mushala
	Ambil Kendaraan	Servis	Area Parkir
	Pulang		

(Sumber: Analisa Pribadi)

2. Pedagang/Penjual

Tabel 4.6 Aktifitas Pengguna Pasar, Pedagang

PELAKU	AKTIVITAS	SIFAT AKTIVITAS	JENIS RUANG
Pedagang/ Penjual	Datang Ke Pasar	Servis	Area Pasar
	Parkir Kendaraan	Servis	Area Parkir Khusus
	Menyiapkan Barang Dagangan	Semi Privat	Lapak/Los/Kios
	Berjual Beli Barang Dagangan	Publik	Lapak/Los/Kios
	Istirahat, makan, Sholat	Privat	Mushola
	MCK	Privat	Toilet
	Berjual Beli Barang Dagangan	Publik	Lapak/Los/Kios
	Menyimpan Barang Dagangan	Semi Privat	Lapak/Los/Kios
	Membersihkan Lapak jualan	Semi Privat	Lapak/Los
	Ambil Kendaraan/dijemput	Servis	Area Parkir
	Pulang		

(Sumber: Analisa Pribadi)

3. Kepala Pengelola dan Manajemen Pasar

Tabel 4.7 Aktifitas Pengguna Pasar, Kepala Pengelola dan Manajemen Pasar

PELAKU	AKTIVITAS	SIFAT AKTIVITAS	JENIS RUANG
Pengelola Pasar	Datang ke pasar	Servis	<i>Drop off area</i>
	Parkir Kendaraan	Servis	Area parkir
	Masuk ke pasar	Publik	<i>Main Entrance</i>
	Melakukan kegiatan operasional dan pengecekan	Publik	Area parkir
	Melakukan kegiatan pelayanan informasi dan administrasi	Publik	Ruang Pengelola
	Ishoma	Publik	Mushala
	MCK	Privat	Toilet
	Ambil Kendaraan	Servis	Area Parkir
	Pulang		

(Sumber: Analisa Pribadi)

4. Petugas Kebersihan

Tabel 4.8 Aktifitas Pengguna Pasar, Petugas Kebersihan

PELAKU	AKTIVITAS	SIFAT AKTIVITAS	JENIS RUANG
Petugas Kebersihan	Datang ke pasar	Servis	<i>Drop off area</i>
	Parkir Kendaraan	Servis	Area parkir
	Masuk ke pasar	Publik	<i>Main Entrance</i>
	Melakukan Kegiatan Kebersihan	Publik	Area Pasar
	Ishoma	Publik	Mushala

	MCK	Privat	Toilet
	Istirahat	Publik	Ruang Petugas Kebersihan
	Ambil Kendaraan	Servis	Area Parkir
	Pulang		

(Sumber: Analisa Pribadi)

5. Petugas Keamanan

Tabel 4.9 Aktifitas Pengguna Pasar, Petugas Keamanan

PELAKU	AKTIVITAS	SIFAT AKTIVITAS	JENIS RUANG
Petugas Keamanan	Datang ke pasar	Servis	<i>Drop Off Area</i>
	Parkir Kendaraan	Servis	Area Parkir
	Masuk ke pasar	Publik	Area Servis
	Melakukan Pelayanan Informasi	Publik	Ruang Keamanan
	Melakukan Kegiatan Pengamanan		Area Pasar
	Ishoma	Publik	Mushala
	MCK	Privat	Toilet
	Istarahat	Publik	Ruang Keamanan
	Ambil Kendaraan	Servis	Area Parkir
	Pulang		

(Sumber: Analisa Pribadi)

6. Petugas Mechanical Engineering

Tabel 4.10 Aktifitas Pengguna Pasar, Petugas Mechanical Engineering

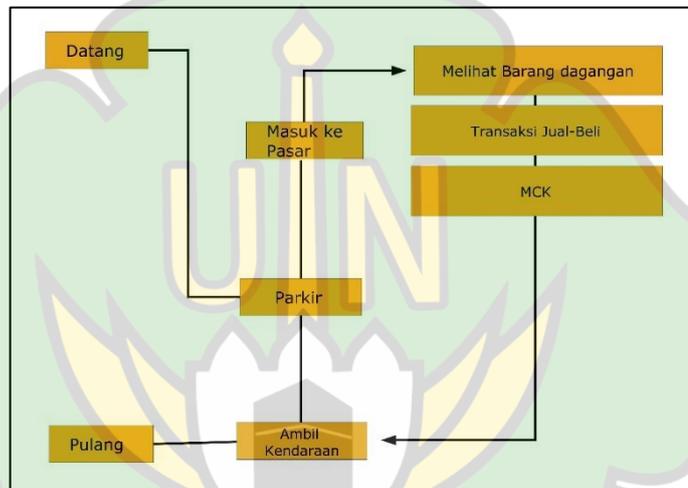
PELAKU	AKTIVITAS	SIFAT AKTIVITAS	JENIS RUANG
Petugas Mechanical Engineering	Datang ke pasar	Servis	<i>Drop off area</i>
	Parkir Kendaraan	Servis	Area parkir
	Masuk ke pasar	Publik	Area Servis
	Melakukan kegiatan operasional	Publik	Area pasar

	Ishoma	Publik	Mushola
	MCK	Privat	Toilet
	Istirahat	Publik	Ruang kantor Mechanical
	Ambil Kendaraan	Servis	Area Parkir
	Pulang		

(Sumber: Analisa Pribadi)

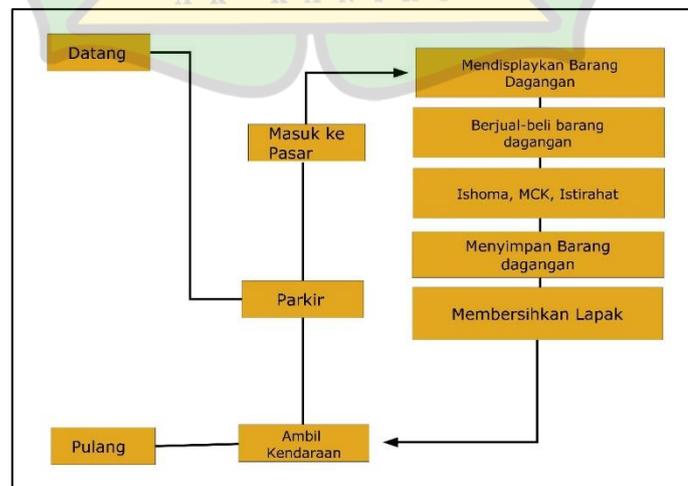
4.3.4 Alur Kegiatan Pengguna

1. Pembeli/Pengunjung



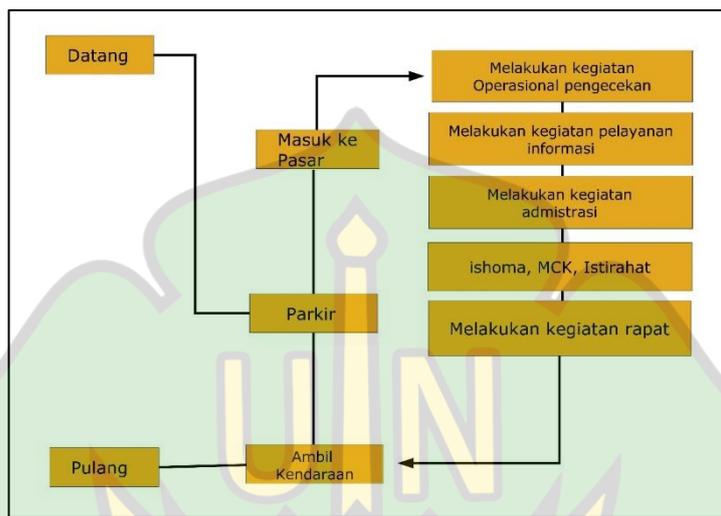
Gambar 4.21 Alur kegiatan pengguna pasar (pembeli atau pengunjung)
Sumber: Analisis Pribadi

2. Pedagang/Penjual



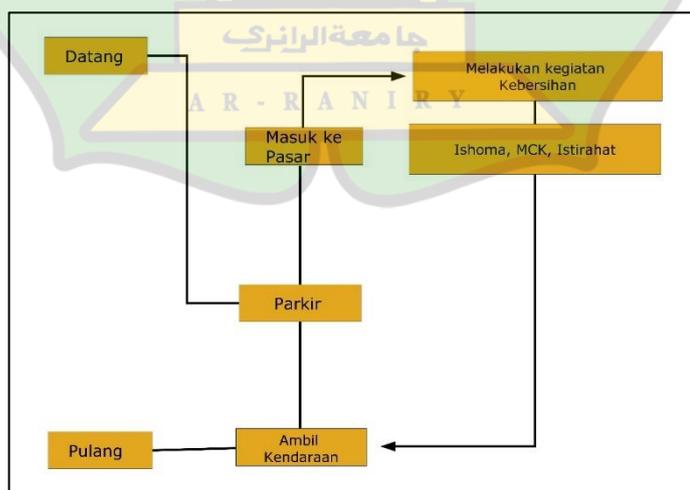
Gambar 4.22 Alur Kegiatan Pengguna Pasar, Pedagang/Pemjual
 Sumber: Analisis Pribadi

3. Pengelola Pasar



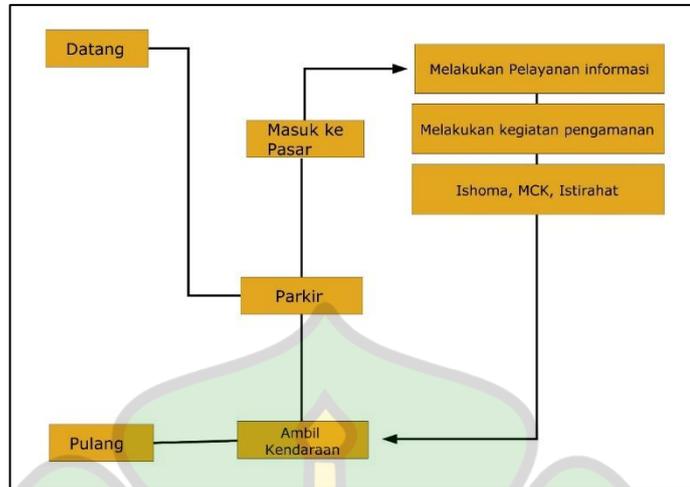
Gambar 4.23 Alur Kegiatan Pengguna Pasar, Pengelola Pasar
 Sumber: Analisis Pribadi

4. Petugas Kebersihan



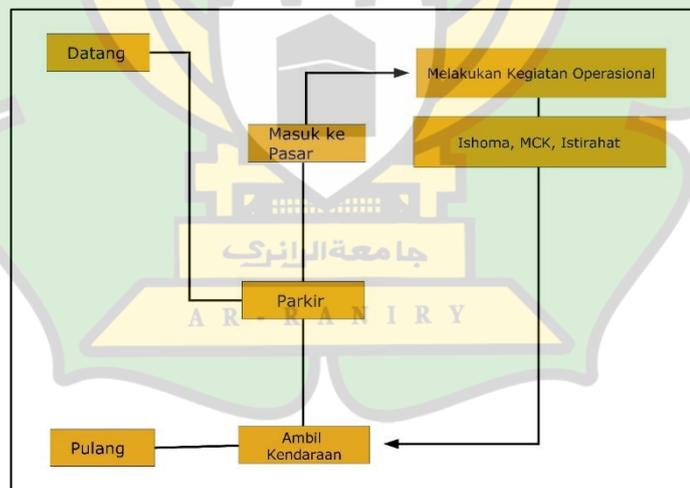
Gambar 4.24 Alur Kegiatan Pengguna Pasar, Petugas Kebersihan
 Sumber: Analisis Pribadi

5. Petugas Keamanan



Gambar 4.25 Alur Kegiatan Pengguna Pasar, Petugas Keamanan
Sumber: Analisis Pribadi

6. Petugas Mechanical Engineering



Gambar 4.26 Alur Kegiatan Pengguna Pasar, Petugas Mechanical Engineering
Sumber: Analisis Pribadi

4.3.4 Organisasi Ruang

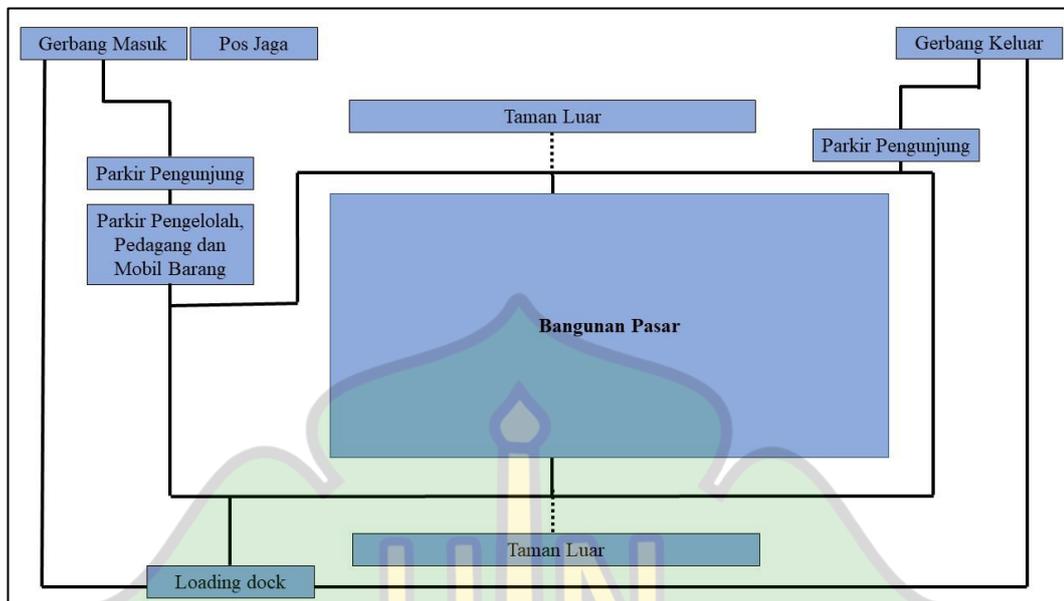
Organisasi atau pengelompokan ruang pada Perancangan *redesain* Pasar Bina Usaha Meulaboh di Kabupaten Aceh Barat dibedakan menjadi area, antara lain:

Tabel 4.11 Organisasi Ruang

JENIS RUANG		SIFAT	INDOOR/ OUTDOOR
Pasar	Jalur Masuk dan Keluar	Publik	Indoor
	Area basah (Tempat jualan ikan, dan bahan hasil laut)	Publik	Indoor
	Area kering (Tempat jualan sayuran-sayuran, buah-buahan,)	Publik	Indoor
	Area penjualan unggas (ayam, bebek)	Publik	Indoor
	Area penjualan daging mentah (daging sapi, kerbau, kambing)	Publik	Indoor
Area Pengelola Pasar	Lobby	Publik	Indoor
	Ruang Kepala Pengelola	Privat	Indoor
	Ruang Manajemen Pasar	Privat	Indoor
Area Penunjang Pasar	Toilet	Privat	Indoor
	Ruang terbuka hijau publik	Publik	Outdoor
	Ruang Informasi	Publik	Indoor
	Pos Jaga	Privat	Indoor
	Food court	Publik	Indoor
	Mushola	Publik	Indoor
Area Servis Pasar	ATM Center	Publik	Indoor
	Ruang Master Control	Servis	Indoor
	Ruang <i>Mechanical & Engineering</i>	Servis	Indoor
	Toilet	Servis	Indoor
	Gudang	Servis	Indoor
	Ruang Pompa	Servis	Indoor
	Ruang Genset	Servis	Indoor
	Ruang Panel	Servis	Indoor
	Ruang MCB	Servis	Indoor
	Area Pengolahan Limbah	Servis	Indoor
	Drop Off/Drop In	Servis	Indoor
	Loading Dock	Servis	Outdoor
	Parkir pengunjung	Servis	Outdoor
	Parkir pengelola dan Pedagang	Servis	Outdoor
	Ruang Cuci Perkakas	Servis	Indoor

4.3.5 Pola Tata Ruang

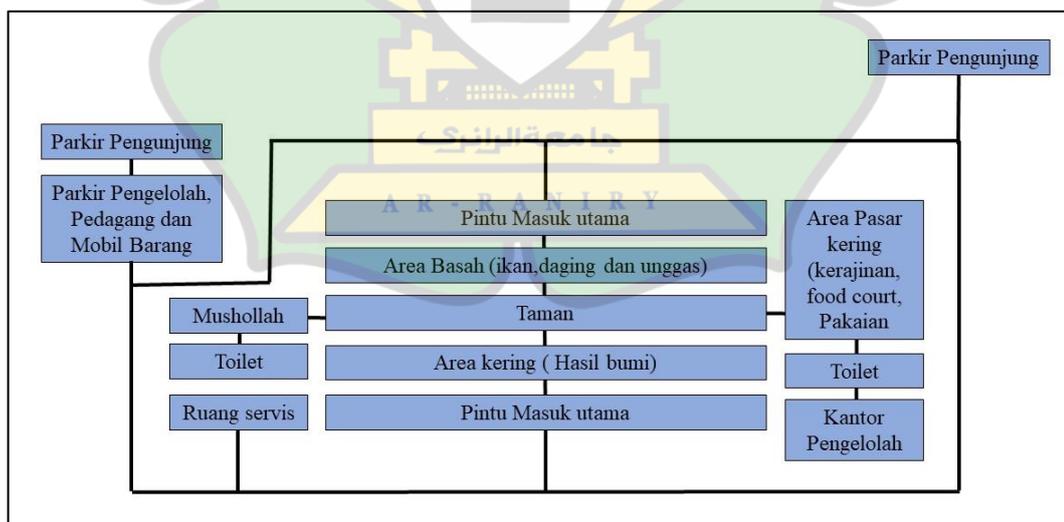
1. Pola Tata Ruang Makro



Gambar 4.27 Pola tata Ruang Makro area Redesain Pasar
Sumber: Analisis Pribadi

2. Pola Tata Ruang Mikro

- Skema Alur Area Pasar dan Area Penunjang Pasar



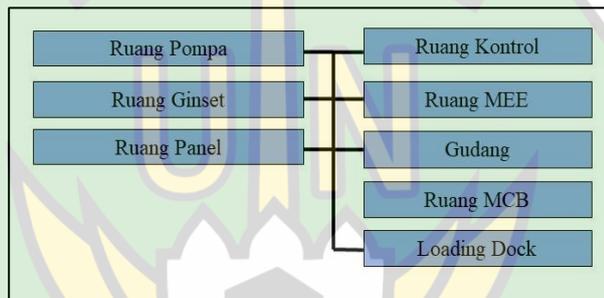
Gambar 4.28 Pola tata Ruang Mikro Area dalam Pasar
Sumber: Analisis Pribadi

- Skema Alur Area Pengelola Pasar



Gambar 4.29 Pola tata Ruang Mikro Area dalam Pasar
Sumber: Analisis Pribadi

- Skema Alur Area Pasar dan Area Penunjang Pasar



Gambar 4.30 Pola tata Ruang Mikro Area dalam Pasar
Sumber: Analisis Pribadi

4.3.6 Besaran Ruang

1. Kelompok Kegiatan Utama

Tabel 4.12 Kebutuhan dan Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Utama

(Sumber: Analisis Pribadi)

No	Jenis ruang	Kapasitas	Standar	Jumlah	Jumlah (Penambahan)	Sumber	Luas total	Ket
1	Kios 1	3 org	4 m ² /unit	Total kios sebelumnya 140 unit.	24 Unit	AN	216 m ²	
2	Kios 2	3 org	5 m ² /unit	Total kios sebelumnya 140 unit.	64 Unit	AN	345 m ²	
3	Kios 3	4 org	5 m ² /unit	Total kios sebelumnya 140 unit.	54 Unit		583 m ²	
4	Tempat pemotongan daging	5 org	15 m ² /unit		1	SB	42 m ²	
5	Tempat pemotongan Unggas	5 org	15 m ² /unit		1		42 m ²	
6	Los Kering	1 org	3 m ² /unit	Total los sebelumnya 100 unit.	56 Unit	AN	154 m ²	
7	Los Basah	1 org	3 m ² /unit	Total los sebelumnya 100 unit.	233 Unit		535 m ²	
8	Ruang Freezer	8 org			1		64 m ²	
						<i>Sirkulasi 30%</i>	1939	
						TOTAL	581,7 m ²	

2. Kelompok Kegiatan Pendukung

Tabel 4.13 Kebutuhan dan Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pendukung

No	Jenis ruang	Kapasitas	Standar	Sumber	Luas total	Keterangan
1	Pos Keamanan	1 org	4 m ²	DA	8	
2	ATM	3 org	1,6 m ² /org	DA	8	
4	Gerai Makanan - R. Makan - Kasir		4,85m ² /4 org 1,6 m ² /org	DA DA	61,76 3,2	
5	Gudang Penyimpanan	5 org	6 m ² /unit	AN	486	
6	TPS		25 m ² /unit	SB	50	
<i>Flow Area 30%</i>					640	
TOTAL					192 m ²	

(Sumber: Analisis Pribadi)

3. Kelompok Kegiatan Pengelola

Tabel 4.14 Kebutuhan dan Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pengelola

No	Jenis ruang	Kapasitas	Standar	Sumber	Luas total	Keterangan
1	Ruang Kepala Pasar	1 org	15 m ² /unit	DA	15	
2	Ruang Staff Pasar	2 org	9 m ² /unit	AN	18	
5	Ruang Kepala Adm	1 org 6 org	9 m ² /unit 3 m ² /unit	AN SB	27	
6	Ruang Tunggu	5 org	1,6 m ² /unit	DA	8	
9	Ruang Arsip	1 unit	9 m ² /unit	AN	9	
12	Ruang Rapat		9 m ² /unit	SB	9	
<i>Flow Area 20%</i>					86	
TOTAL					17,2 m ²	

(Sumber: Analisis Pribadi)

3. Kelompok Kegiatan Servis dan Mechanical

Tabel 4.15 Kebutuhan dan Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Servis dan Mechanical

No	Jenis ruang	Kapasitas	Standar	Sumber	Luas total	Keterangan	
Kelompok Kegiatan Servis							
1	Toilet						
	- Pria	4 unit	2,4 m ² /unit	DA SB	9,6	1 Unit = + 1 wastafel	
	- Wanita	4 Unit	2,4 m ² /unit	DA SB	9,6		
2	Mushola	15 org	50m ²	SB	50		
3	R. Pompa		25 m ²	DA	25		
5	Lift Barang		4 m ²	DA	8		
6	Tangga		5,5 x 2,5 m ²	DA	55		
					<i>Flow Area 20%</i>	156	
					TOTAL	31,2 m²	

(Sumber: Analisis Pribadi)

Keterangan:

DA : Data Arsitektur Neufert Arsitek

SB : Studibanding

AN : Asumsi Pribadi/ Analisis Pribadi

Kebutuhan Luasan Parkir

Asumsi Jumlah pengguna 300 orang (Standar SRP Pasar)

Perbandingan Mobil Motor adalah 30:70

- Mobil = 30% × Jumlah Pengguna
(1 mobil: 2,5 m × 5,6 m : 14 m²)
(30% x 300) × 14 m² = 1.260 m²
- Motor = 70% x jumlah pengguna
(1 sepeda motor: 0.6 x 1.8 : 1.08 m²)
(70% x 300 x 1.08 m² = 226.8 m²)
- Asumsi sirkulasi area luar (75% × luas parkir)

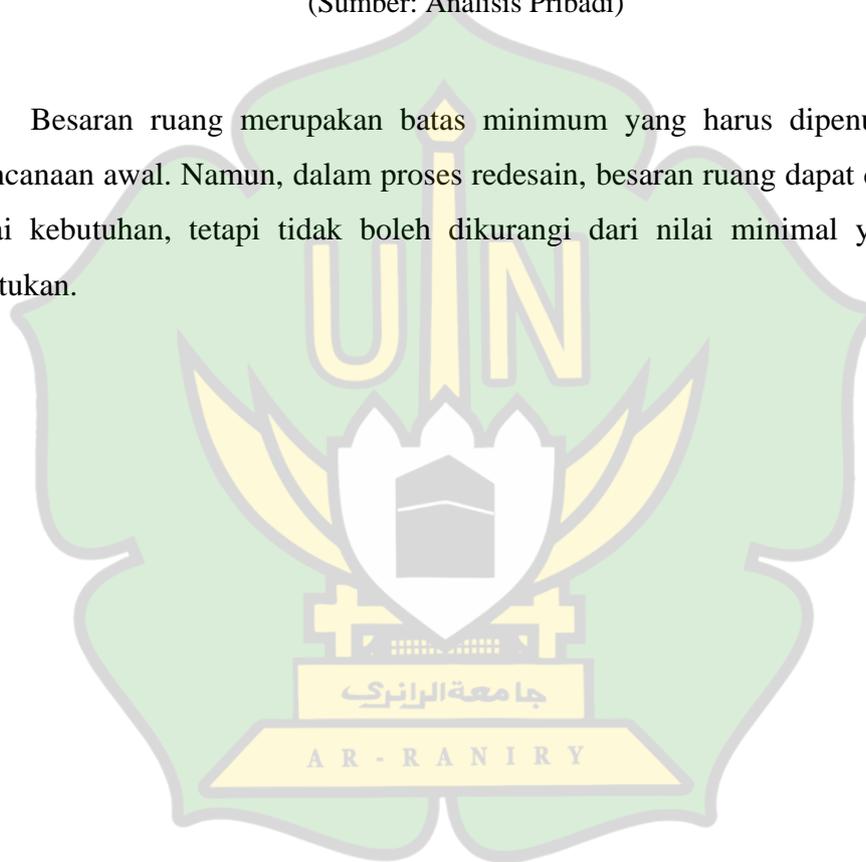
Total Luas Area Parkir : 1.260 + 226.8 + 1114.5 = 2.600 m²

Tabel 4.14 Total Besaran Ruang

Total Besaran Ruang	
Kelompok Kegiatan Utama	± 581,7 m ²
Kelompok Kegiatan Pendukung	± 192 m ²
Kelompok Kegiatan Pengelola	± 17,2 m ²
Kelompok Kegiatan Servis, dan <i>Mechanical</i>	± 31,2 m ²
Parkir	± 2.600 m ²
Total Luas	3421,4

(Sumber: Analisis Pribadi)

Besaran ruang merupakan batas minimum yang harus dipenuhi dalam perencanaan awal. Namun, dalam proses redesain, besaran ruang dapat diperbesar sesuai kebutuhan, tetapi tidak boleh dikurangi dari nilai minimal yang telah ditentukan.



BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Pada Redesain Bina Usaha Meulaboh, tema arsitektur yang diangkat adalah Fungsionalisme, dengan konsep utama yang diterapkan adalah "Modern Fungsionalisme". Dengan konsep ini, perancangan bangunan akan berfokus pada aspek fungsional, di mana bangunan harus sepenuhnya dapat memenuhi kebutuhan dan aktivitas penggunanya. Selain itu, desain juga akan menekankan pada pengolahan ruang sebagai objek utama, dengan tampilan yang lebih sederhana dan modern. adalah:

1. Memiliki tujuan bentuk sebagai fungsi bangunan
2. Menggunakan bahan material modern (beton, kaca dan baja)
3. Fasade bebas terhadap struktur bangunan (Transparansi Struktur)
4. Sistem struktur antar grid kolom bangunan
5. Menerapkan sistem kolom pilotis bertujuan sebagai membuka lahan parkir (Semi Basement)
6. Jendela lebar dan sistem ventilasi menggunakan dinding masif
7. Menerapkan Skindary dan Vertical garden pada Fasad Bangunan
8. Memakai Atap Pelana dengan elevasi ketinggian berbeda dan Atap dak seperlunya

5.2 Rencana Tapak

Konsep rencana tapak redesain Pasar Bina Usaha Kota Meulaboh didasarkan pada beberapa elemen utama, Konsep Permintaan, Konsep Tata Letak Ruang, Konsep Sirkulasi, Konsep Parkir, dan Konsep Pencapaian. Dengan menggabungkan konsep-konsep ini, redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh diharapkan dapat menciptakan lingkungan pasar yang memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik dan berfungsi dengan optimal.

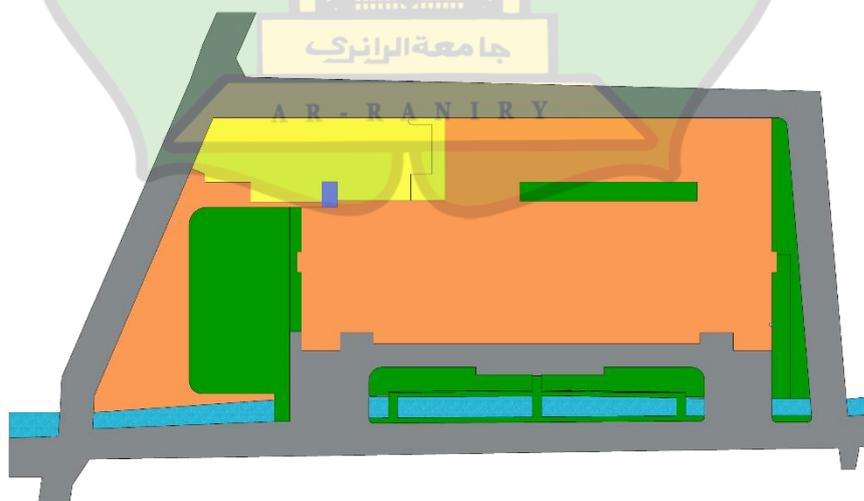
5.2.1 Permintakan

Permintakan adalah pengelompokkan zona-zona kegiatan berdasarkan pada jenis kegiatan dan sifat ruang. Permintakan pada bangunan Pasar Bina Usaha ini akan berupa zoning-zoning area yang terbagi menjadi bagian 5 bagian yaitu:

Tabel 5.1 Zoning Permintakan

Publik	Privat	Semi Privat	Servis
<ul style="list-style-type: none"> • Entrance • Area Pasar basah • Area Pasar kering • ATM Senter • Food court • Mushola 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang Kepala Pengelola/ Pasar • Ruang Pengelola/ Manajemen Pasar • Toilet 	<ul style="list-style-type: none"> • Pos Keamanan • Parkir pengelola • Parkir Pedagang • Parkir Pengunjung 	<ul style="list-style-type: none"> • Toilet • Janitor • Ruang Pompa

Sumber: Analisis Pribadi



Gambar 5.1 Zoning Permintakan
Sumber: Analisis Pribadi

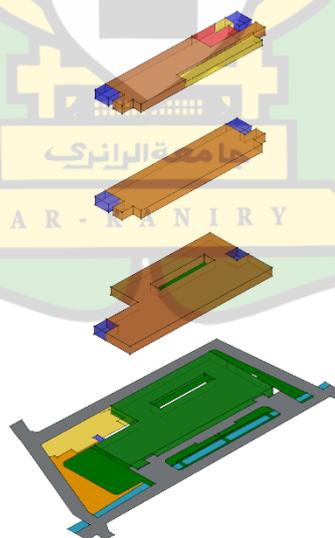
5.2.2 Tata Letak

Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh ini tata letak bangunan dibagi ke dalam beberapa bagian, untuk memudahkan pengguna bangunan dalam menjangkau setiap ruang yang ada di dalam bangunan. Berikut adalah tata letak ruang pada gedung pasar.

Tabel 5.2 Zoning Tata Letak

Area Pasar	Area Pengelola	Area Parkir	Area Servis
<ul style="list-style-type: none"> • Area basah • Area kering • Ruang terbuka publik / Plaza • Food court • Toilet 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang Kepala • Ruang Pengelola • Pos Jaga 	<ul style="list-style-type: none"> • Parkir Pengunjung • Parkir pengelola • Parkir Pedagang 	<ul style="list-style-type: none"> • Gudang • Ruang Pompa • Ruang Genset • <i>Drcp cjj/drcp in</i> • <i>Loading dock</i>

(Sumber: Analisis Pribadi)



Gambar 5.2 Zoning Tata Letak
Sumber: Analisis Pribadi

5.2.3 Pencapaian

Pencapaian menuju lokasi terbagi menjadi dua arah, sebagaimana jalan termudah mencapai ke lokasi Pasar Bina Usaha Meulaboh yaitu dari Jalur 1 (arah Barat) yakni dari Jl. Nasional arah menuju ke pusat kota kemudian dilanjutkan menggunakan Jl. Lueng Aneuk Aye dan dari Jalur 2 (arah Timur) yakni dari Jl. Teuku Umar lalu berbelok arah dan bertemu dengan Jl. Teuku Chik Ali Akbar.



Gambar 5.3 Arah Pencapaian ke Tapak
Sumber: Analisis Pribadi

Perjalanan untuk menuju ke tapak perancangan Pasar Bina Usaha Meulaboh termasuk kategori baik karena bisa diakses dengan kendaraan pribadi maupun umum.

5.2.4 Sirkulasi

Pola sirkulasi perancangan redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh ini adalah pola linear. Konsep sirkulasi linear ini mengikuti garis sisi tapak. Pola sirkulasi linear dipilih karena bentuk tapak yang cenderung berbentuk persegi panjang dan dapat memberikan kemudahan bagi para pengguna dalam mengakses pasar.



Gambar 5.4 Sirkulasi Pasar
Sumber: Analisis Pribadi

Untuk memudahkan pengunjung, jalur sirkulasi di lingkungan kawasan pasar dibagi dalam beberapa bagian, yaitu:

1. Jalur sirkulasi pejalan kaki, jalur pejalan kaki berhubungan langsung dengan jalan utama (Jl. Lueng Aneuk Aye), sehingga memudahkan bagi para pengunjung yang tidak mengendarai atau menaiki alat transportasi untuk masuk

dan mengakses tapak. Jalur sirkulasi pejalan kaki merupakan jalur yang dapat mengakses seluruh wilayah pasar.

2. Jalur sirkulasi pengunjung, jalur sirkulasi pengunjung berfokus pada area depan kawasan tapak, jalur sirkulasi pengunjung pasar dibagi dalam dua kategori, yaitu:
 - Jalur sirkulasi kendaraan roda dua seperti sepeda motor, sepeda
 - Jalur sirkulasi kendaraan roda empat, seperti mobil
3. Jalur sirkulasi drop off atau tempat menurunkan pengunjung yang tidak parkir, terletak di bagian samping bangunan dan berhubungan dengan sirkulasi pengunjung.
4. Jalur sirkulasi pengelola pasar, pedagang pasar, dan mobil pengangkut barang (kegiatan loading dock), sirkulasi ini berada terpisah dari jalur sirkulasi pengunjung, kegiatan sirkulasi berfokus pada bagian sisi timur (area loading dock) dan sisi selatan (area parkir) bangunan pasar.

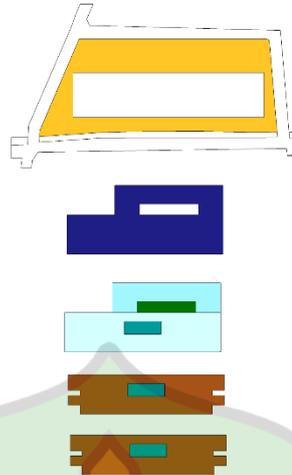
5.3 Konsep Bangunan

5.3.1 Ide Bentuk/ Gubahan Massa

Bentuk konsep gubahan massa bangunan berdasarkan beberapa faktor pertimbangan, yaitu:

1. Kondisi site dan lingkungan sekitarnya
2. Karakteristik ruangan berdasarkan bentuk kegiatan yang terjadi pada bangunan
3. Bentuk-bentuk arsitektural yang tanggap terhadap lingkungan sekitarnya

Dalam menentukan konsep gubahan massa pada perancangan redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh berdasarkan kebutuhan ruang dan proses lingkungan tapak. Penerapan dari konsep Modern Fungsionalisme akan di aplikasikan pada bangunan dan untuk ide gubahan massa nya akan berbentuk persegi Panjang dari bentukan site.



Gambar 5.5 Transformasi Bentuk
Sumber: Analisis Pribadi

1. Bentuk persegi panjang tercipta dari bentukan site yang memanjang
2. Bentuk dipotong sesuai dengan fungsi dari ruang pasar
3. Bentuk disesuaikan dengan konsep yang akan diterapkan
4. Bentuk disesuaikan dengan konsep yang akan diterapkan

5.4 Konsep Ruang Dalam

Konsep ruang dalam Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh ini berfokus pada bukaan ruang yang lebar, bertujuan memberi kesan luas dan lapang, lalu diharapkan nantinya pengguna atau pengunjung pasar dapat merasa nyaman ketika berada di dalam pasar. Konsep ruang dalam pada Pasar Pasar Bina Usaha Meulaboh juga didasari oleh hasil analisis terhadap studi banding tema sejenis yang mengadopsi pendekatan arsitektur fungsionalisme.

Pembagian ruang pada pasar tradisional ini dikelompokkan menjadi 3 zonasi ruang, yaitu:

1. Area Ruang Pasar Basah dan Kering

Ruang pasar yang tinggi dan lebar di maksudkan agar mampu mengoptimalkan bukan ruang semaksimal mungkin, bagian dinding dengan bukaan yang lebar dan atap yang menggunakan skylight di maksudkan agar mampu memasukkan cahaya semaksimal mungkin ke dalam ruangan.



Gambar 5.7 Konsep ruang basah dan kering
Sumber: Archdaily

Lapak pedagang pasar disusun dengan teratur, yang terdiri dari lapak permanen dan lapak yang bisa dipindahkan (non-permanen). Desain lapak sendiri terbuat dari beton dan berwarna terang sehingga memudahkan pembeli dalam memilih barang pasar.

2. Area Ruang Publik

Area ruang publik di tengah bangunan yaitu adanya taman atau area tunggu bagi para pengunjung pasar yang terletak di tengah bangunan, dilengkapi dengan tempat duduk dan area ruang ini juga bertujuan menjadi ruang penyejuk di dalam bangunan dan serta taman di samping area parkir khusus motor.



Gambar 5.8 Konsep Ruang Publik hijau
Sumber: Archdaily, Analisis Pribadi

3. Area Ruang Pengelola

Area ruang privat merupakan area yang diperuntukkan untuk pengelola pasar meliputi ruang kantor pengelola, ruang rapat, dan ruang-ruang yang bersifat privat lainnya.

5.5 Konsep Ruang Luar (Lanskap)

Konsep Lanskap pada Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh ini akan didominasi oleh bentuk persegi panjang yang merupakan integrasi dari bentuk fasad bangunan pasar, sehingga lanskap dan bangunan pasar menjadi satu kesatuan, namun tentunya tetap sesuai dengan konsep modern fungsionalisme. Perancangan konsep lanskap pasar diharapkan mampu menghadirkan nuansa sejuk, nyaman dan nuansa baru ketika berbelanja di Pasar Bina Usaha Meulaboh, dimana sebelumnya Pasar Bina Usaha Meulaboh ini tidak memiliki taman maupun area hijau. Namun

dengan adanya Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh ini juga dapat dijadikan sebagai tempat wisata bagi pengunjung dan pengguna pasar.

Pasar Bina Usaha Meulaboh terdiri dari beberapa bagian lanskap, bagian depan pasar yakni pembatas area jalan raya dan parkir kendaraan. Lanskapnya didesain layaknya sebuah taman dan area pedestrian yang bisa dijadikan sebagai area santai atau tempat menunggu keluarga atau rekan yang sedang berbelanja.

Penerapan konsep lanskap pada perancangan Pasar Bina Usaha Meulaboh akan menggunakan dua jenis elemen material dasar, yaitu:

1. Elemen lunak (softscape) seperti vegetasi dan
2. Elemen keras (hardscape) seperti per kerasan pedestrian dan lainnya

5.5.1 Elemen Lunak (softscape)

Konsep lanskap elemen lunak membahas mengenai penerapan benda alam yang hidup seperti vegetasi. Adapun jenis vegetasi yang digunakan pada konsep lanskap Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh ini adalah sebagai berikut:

1. Tanaman Peneduh

Tabel 5.3 Jenis Vegetasi Peneduh

No.	Jenis	Gambar	Keterangan
1.	Ketapang (<i>Terminalia catappa</i> L.)		Berfungsi sebagai vegetasi yang menjadi peneduh di area parkir dan taman

3.	Angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>)		Berfungsi sebagai peneduh, terutama bagian tepi dari tapak dan juga berfungsi sebagai pedestrian sirkulasi kendaraan.
----	---	---	---

(Sumber: Google.com)

2. Tanaman Pengarah

Tabel 5.4 Jenis Tanaman Pengarah

No	Jenis	Gambar	Keterangan
1.	Palem Raja (<i>Roystonea regia</i>)		Berfungsi sebagai pengarah sirkulasi di dalam site.
2.	Trembesi (<i>Samanea Saman</i>)		Berfungsi sebagai pengarah di jalur depan bangunan yakni jalan raya.

(Sumber: Google.com)

3. Tanaman Hias (keindahan)

No	Jenis	Gambar	Keterangan
1.	Cemara Udang Bonsai (<i>Casuarina equisetifolia</i>)		Berfungsi sebagai penghias taman dan menghadirkan kesan elegan dan eksotis
2.	Pohon Kenanga (<i>Cananga odorata</i>)		Berfungsi sebagai penghias taman dan berfungsi sebagai pengharum di area taman

3.	Bunga-bunga		Berfungsi sebagai penghias taman dan menghadirkan nuansa penuh warna di area taman.
----	-------------	---	---

Tabel 5.5 Tanaman Hias

(Sumber: Google.com)

5.5.2 Elemen Keras (hardscape)

Konsep lanskap elemen keras membahas mengenai penerapan benda mati yang menjadi element material lanskap. Berikut elemen keras yang digunakan pada konsep lanskap Pasar Bina Usaha Meulaboh ini adalah sebagai berikut:

1. Material Per-kerasan

Material Per kerasan pada taman pasar ini menggunakan material alami, seperti lempengan batu alam, pada beberapa bagian lanskap juga menggunakan per kerasan buatan seperti grass block.



Gambar 5.9 Grass Block dan Perkerasan Batu alam
Sumber: Google.com

2. Lampu Taman

Lampu taman merupakan elemen penting untuk sebuah taman terkhusus pada saat malam hari. Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh ini akan menggunakan dua jenis lampu taman, yakni lampu taman dengan ukuran kecil yang juga berfungsi sebagai pengarah di dalam taman dan lampu sorot yang mengarah ke beberapa vegetasi tertentu pada taman nantinya.



Gambar 5.10 Lampu Taman
Sumber: Google.com

3. Bangku Taman

Bangku Taman atau kursi taman juga merupakan salah satu elemen keras yang harus diperhatikan dengan baik. Konsep bangku taman pada pasar ini akan di desain semenarik mungkin, namun tidak menghilangkan konsep atau tema utama bangunan. Berikut gambaran desain bangku taman yang akan diterapkan di lanskap pasar.



Gambar 5.11 Konsep Bangku taman
Sumber: Google.com

Kolom merupakan elemen struktur tekan yang memegang peranan penting dalam suatu bangunan, sehingga keruntuhan pada kolom merupakan lokasi kritis yang dapat menyebabkan keruntuhan lantai yang bersangkutan dan juga keruntuhan total seluruh struktur (Sudarmoko, 1996). Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh akan menggunakan kolom ikat sebagai struktur tengah, karena di pandang sesuai dengan kebutuhan bangunan pasar.

5.6.3 Struktur Penunjang

Sistem struktur rangka adalah sistem struktur yang terdiri dari batang-batang yang panjangnya jauh lebih besar dari ukuran penampangnya. Konstruksi rangka modern adalah hasil dari penggunaan baja dan beton secara rasional pada bangunan.

Berdasarkan konsep dan bentuk bangunan, struktur rangka sebagai struktur penunjang pada Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh adalah struktur rangka batang. Struktur rangka batang sebagai pilihan untuk fasad luar bangunan. Konstruksi rangka batang adalah suatu konstruksi yang terdiri dari sejumlah batang yang dihubungkan satu sama lain pada kedua ujungnya, sehingga membentuk suatu kesatuan struktur yang kokoh dan menambah estetika pada bagian luar bangunan sesuai dengan konsep Fungsionalisme yaitu transparansi struktural.

5.6.4 Struktur Atas

Struktur atas adalah bagian bangunan yang menahan/mengalirkan beban dari atap. Konsep penggunaan struktur atas (roof) akan didasarkan pada pemilihan struktur yang memiliki kategori kuat dan aman yaitu menggunakan struktur atap dan atap menggunakan atap plana dengan rangka baja.

Struktur rangka atap pada Redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh ini menggunakan rangka baja dengan bentuk atap pelana dan atap dak

5.7 Konsep Utilitas

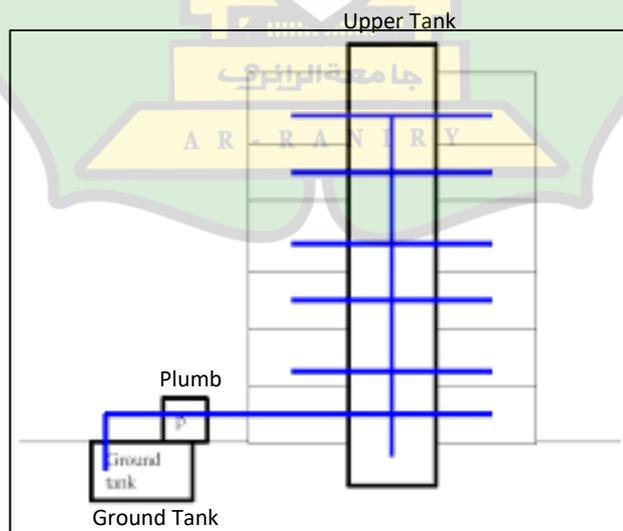
5.7.1 Sistem Distribusi Air Bersih

Sistem distribusi air bersih merupakan pembagian air melalui sistem pemipaan dari bangunan pengolahan atau reservoir kepada daerah pelayanan atau konsumen (Sepmita, 2017). Kebutuhan air bersih diperoleh dari pembuatan sumur artesis (*deep well*) dan dari PDAM yang berfungsi sebagai sumber utama, dan sistem pemanfaatan air hujan (SPAH) sebagai sumber air cadangan.

Pendistribusian air menggunakan Down Feed System. Down Feed System adalah sistem dimana air ditampung dulu di tangki bawah (*ground tank*), kemudian dipompakan ke tangki atas (*upper tank*) yang biasanya dipasang di atas atap atau di lantai tertinggi bangunan.

Kelebihan Pendistribusian air menggunakan *Down Feed System*:

- Pompa tidak bekerja secara terus-menerus sehingga lebih efisien dan awet.
- Air bersih selalu tersedia setiap saat.
- Tidak memerlukan pompa otomatis, kecuali untuk sistem pencegah bahaya kebakaran (sprinkler dan hydrant)

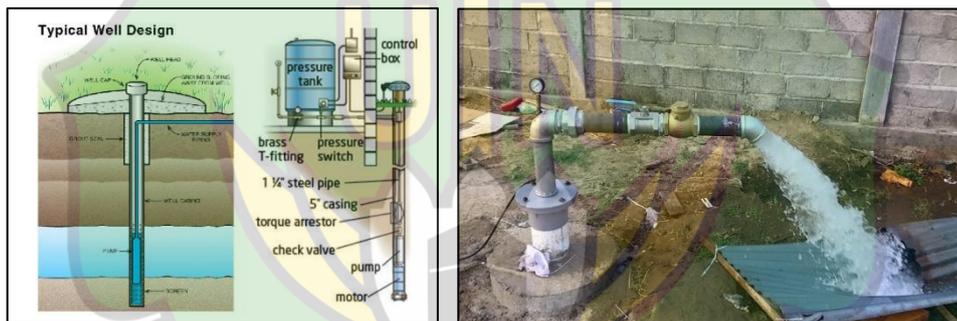


Gambar 5.14 Ilustrasi Down Feed System
Sumber: Arsitur.com

1. Sumur Arteris

Sumur artesis atau deep well adalah sumur bor yang mengangkat air terkompresi dari akuifer bawah tanah atau zona jenuh. Kedalaman pengeboran umumnya berkisar antara 150 hingga 200 m. Keuntungan menggunakan sumur dalam adalah ketersediaan air lebih banyak dibandingkan sumur jenis lain, selain itu lapisan akuifer yang mengandung air asin dan payau dapat dihindari.

Sedangkan PDAM sendiri merupakan Perusahaan Daerah Air Minum yang merupakan singkatan dari PDAM merupakan salah satu unit usaha milik daerah yang bergerak di bidang distribusi air bersih untuk masyarakat umum. PDAM berada di setiap provinsi, kabupaten, dan kota di seluruh Indonesia

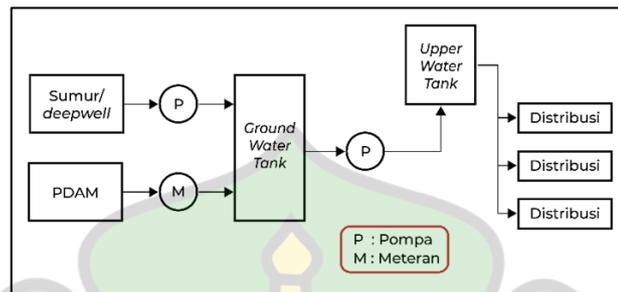


Gambar 5.15 Ilustrasi Sumur artesis (deep well)
Sumber: google.com

Berikut penjelasan skema pendistribusian air bersih yang bersumber dari sumur bor/deep well dan PDAM menggunakan *Down Feed System*:

- Sumber air bersih dari sumur bor/deep well diangkut menggunakan pompa ke dalam *Ground Water Tank* (bak penampung), sedangkan sumber air bersih dari PDAM di angkut dengan meteran yang kemudian juga di kumpulkan ke dalam *Ground Water Tank* (bak penampung).
- Air yang terkumpul di dalam ground water tank (bak penampung bawah) akan di angkut ke bagian atas bangunan yakni ke dalam *upper water tank* (bak penampung atas) menggunakan pompa.

- Air bersih yang berada di dalam upper water tank (bak penampung atas) akan di distribusikan ke unit-unit atau bagian yang memerlukan air bersih, seperti kamar mandi, toilet, area pasar basah, area pasar kering, dan juga tempat wudhu mushala.



Gambar 5.16 Ilustrasi Sumur arteris (deep well)
Sumber: 123dok.com

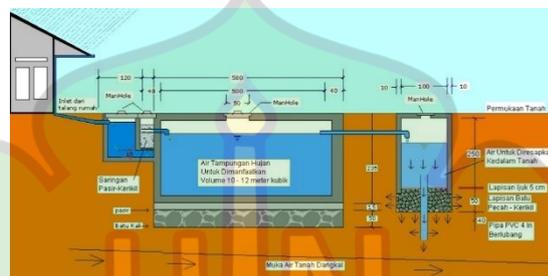
2. Sistem Pemanfaatan Air Hujan (SPA H)

Sistem Pemanfaatan Air Hujan (SPA H) merupakan salah satu upaya untuk memanfaatkan air hujan untuk dapat digunakan kembali, Sistem Pemanfaatan Air Hujan (SPA H) ini merupakan salah satu sumber air bersih yang bersifat cadangan, ketika sedang musim kemarau atau kehabisan sumber air bersih pada sumur bor dan PDAM.

Mekanisme distribusi air bersih menggunakan Sistem Pemanfaatan Air Hujan (SPA H) adalah sebagai berikut:

- Alur sistem pemanfaatan air hujan (SPA H) dimulai dari penyaluran air hujan yang jatuh pada atap bangunan melalui pipa menuju bak penampung awal yang berisi saringan pasir-kerikil.
- Selanjutnya, air disalurkan ke bak tampungan yang didesain memiliki volume antara 10–12 m³.
- Apabila air yang disalurkan ke bak tampungan kelebihan atau meluap air akan diresapkan ke dalam tanah melalui sumur resapan.

- Ketika musim kemarau dan air bersih diperlukan, air hujan yang tertampung di dalam tempat penampungan akan disalurkan ke dalam ground water tank (bak penampung bawah).
- Air dari Sistem Pemanfaatan Air Hujan (SPA) yang terkumpul di dalam *ground water tank* (bak penampung bawah) akan di angkut ke bagian atas bangunan yakni ke dalam *upper water tank* (bak penampung atas) menggunakan pompa dan kemudian di salurkan ke seluruh bangunan pasar.



Gambar 5.17 Skema sistem pemanfaatan Air Hujan (SPA)
Sumber: kelair.bppt.go.id/

5.7.2 Sistem Distribusi Air Kotor

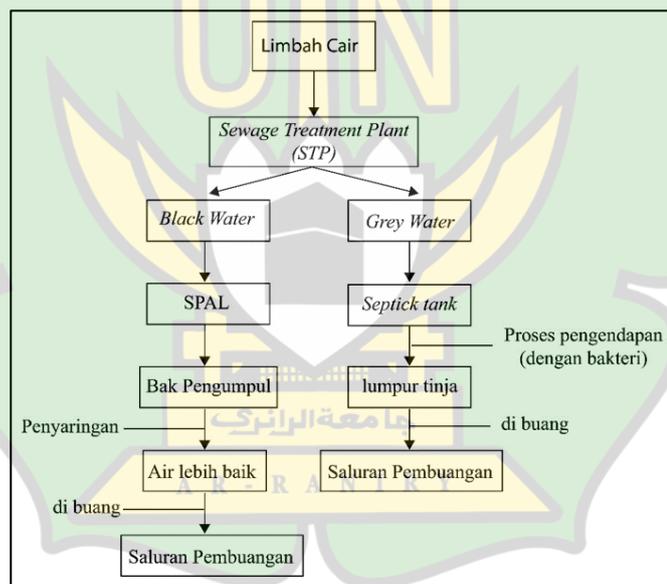
Distribusi air kotor adalah sistem instalasi untuk distribusi air limbah kotor dari area air bangunan (seperti dapur, kamar mandi, wastafel, dll). Usulan pasar pengembangan usaha ini akan memanfaatkan 2 sistem pengelolaan limbah atau distribusi air limbah, yaitu: Sewage Treatment Plant (STP) dan Water Treatment Plant (WTP).

1. Sewage Treatment Plant (STP)

Sewage Treatment Plant adalah instalasi pengolahan limbah cair yang dirancang untuk limbah domestik seperti air limbah, air yang digunakan untuk mencuci piring atau pakaian, serta air limbah dari dapur dan kamar mandi.

Metode kerja STP meliputi dua proses pengolahan limbah yaitu limbah laundry atau sisa deterjen (*grey water*) dan limbah manusia (*black water*) dengan proses sebagai berikut:

- Pengelolaan limbah dari *greywater* dengan sistem pengolahan air limbah (SPAL) yang dilengkapi dengan tangki pengumpul dan tangki rendam. Untuk mengolah air abu-abu, limbah dibuang ke tangki dengan area jala terpisah yang digunakan untuk menyaring dan mengaduk sisa-sisa seperti sampah, minyak, dan pasir. Setelah selesai, air akan melewati tangki resapan dengan arang dan karang untuk menyaring air agar lebih bersih dan aman bagi lingkungan.
- Pengolahan limbah dari *blackwater* membutuhkan sistem yang lebih kompleks dan membutuhkan septic tank atau tangki pengendapan dengan bakteri untuk memecah air limbah dan menghilangkan komponen patogennya. Hasilnya adalah lumpur limbah yang lebih aman untuk dibuang.



Gambar 5.18 Skema Sewage Treatment Plant (STP)
Sumber: 123dok.com

2. Water Treatment Plant (WTP)

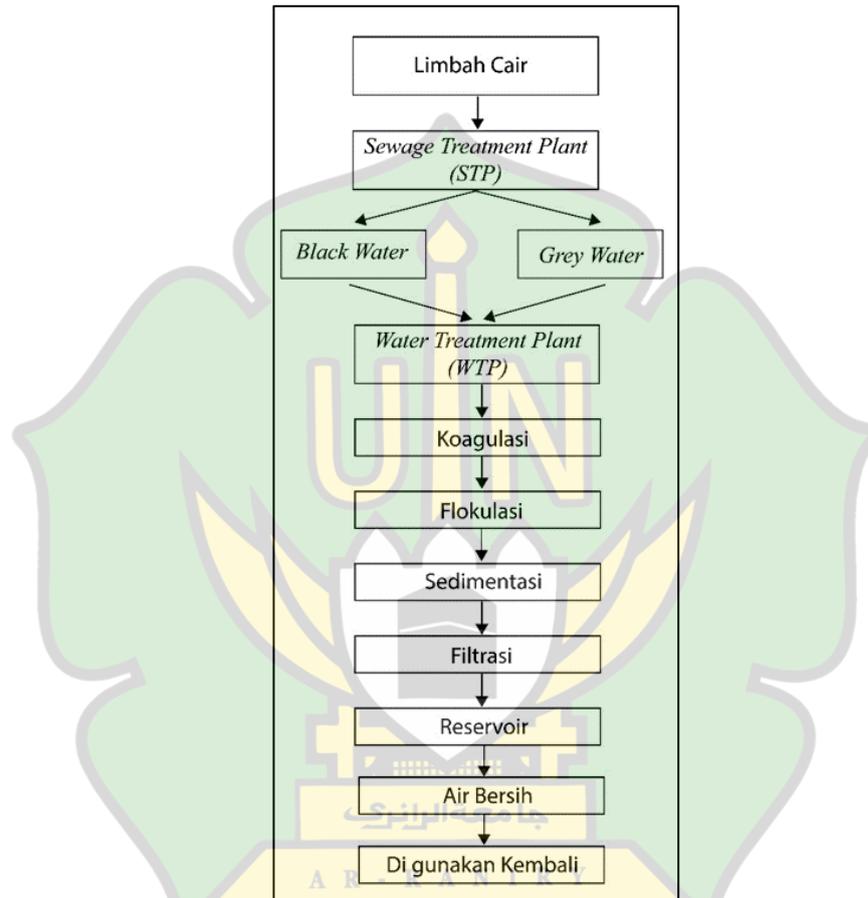
Water Treatment Plant adalah instalasi pengolahan air untuk memperoleh air yang memenuhi baku mutu dan memisahkannya dari kotoran sehingga lebih bersih dan aman untuk dikonsumsi. Sistem IPAL mempunyai tugas menghilangkan polutan yang dibawa oleh limbah rumah tangga berupa grey water dan black water agar tidak mencemari lingkungan saat dibuang ke perairan sekitarnya. Sistem IPAL memiliki perlakuan yang sedikit berbeda dari sistem IPAL karena bekerja untuk menyediakan air berkualitas untuk keperluan industri dengan mengolah air dari sumber yang berkualitas buruk sehingga dapat digunakan untuk kebutuhan yang berbeda seperti konsumsi atau produksi.

Cara kerja WTP sendiri melibatkan beberapa proses yang lebih rumit dari STP. Perbedaan antara STP dan WTP dari proses ini penting untuk diketahui, yaitu:

- Koagulasi adalah proses destabilisasi partikel koloid di udara. Tujuan utama dari proses ini adalah untuk memisahkan udara dari pengotor terlarut seperti pasir, minyak, dll. Proses ini dapat dilakukan dengan metode fisik atau kimia.
- Flokulasi proses pembentukan serta penambahan flokulasi atau pengotor agar lebih mudah dipisahkan. Fase ini biasanya mencakup senyawa kimia untuk meningkatkan efektivitas.
- Sedimentasi berfungsi untuk mencegah terbentuknya partikel koloid yang telah mengalami dua proses sebelumnya, yang kini lebih rapat dari udara. Ketiga proses ini seringkali dapat digabungkan menjadi satu melalui proses percepatan.
- Filtrasi proses pengayakan dengan menggunakan membran atau media lain seperti pasir atau batu. Ada beberapa proses filtrasi yang umum dikenal, yaitu reverse osmosis (RO), filter multimedia, ultrafiltrasi (UF), nanofiltrasi (NF), dan mikrofiltrasi (MF).
- Desinfeksi yaitu proses penambahan bahan kimia untuk memastikan patogen tetap dapat dibunuh. Proses ini biasanya melibatkan metode

ozonasi, penambahan klorin, radiasi UV, dan metode lain untuk membunuh zat berbahaya.

- Reservoir merupakan proses akhir penampung air bersih sebelum dilakukan pendistribusian.



Gambar 5.19 Skema Water treatment plant (WTP)
Sumber: 123dok.com

Secara garis besar, Terdapat 3 jenis limbah pada Pasar Bina Usaha Meulaboh yaitu: limbah padat, limbah cair, dan limbah hewan. Limbah pasar juga di kategori kan menjadi dua jenis yaitu limbah domestik dan limbah non-domestik.

- Limbah domestik adalah limbah yang dihasilkan dari kegiatan rumah tangga. Contoh limbah domestik ini adalah air bekas sabun, minyak, air cucian, dan kotoran manusia. Limbah padat contoh kertas, plastik, daun, dan lain-lain.



Gambar 5.20 Contoh limbah domestik (tumpukan sampah plastik)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

- Limbah non-domestik adalah merupakan limbah yang berasal dari pabrik, industri, pertanian, peternakan, perikanan, dan transportasi serta sumber-sumber lainnya. Pada pasar ini sampah domestik sebagian besar berasal dari ikan dan daging ayam.



Gambar 5.21 Contoh limbah Non-domestik (Sisa Daging ayam, ikan, daging, dan tulang)
Sumber: Dokumentasi Pribadi

5.7.3 Sistem Instalasi Listrik

Pada perancangan redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh sumber listrik pada pasar berasal dari PLN dan genset. Sistem instalasi listrik PLN berasal dari PLN sendiri, selanjutnya disalurkan melalui gardu trafo dan kemudian dialirkan ke ruangan-ruangan panel listrik pada bangunan. Sedangkan untuk penerapan sistem listrik cadangan selanjutnya berasal dari genset dan dibutuhkan ketika aliran listrik sedang padam.

5.7.4 Sistem Pembuangan Sampah

Permasalahan sampah merupakan permasalahan umum yang masih sering dijumpai di lingkungan pasar dan menjadi satu hal yang paling di perhatikan demi menjaga lingkungan pasar tetap sehat dan nyaman. Jenis sampah di pasar terbagi dalam 2 golongan, yakni sampah organik dan sampah anorganik.

Secara sederhana, sampah alami atau sampah organik adalah sampah yang berasal dari sisa makhluk hidup yang mudah terurai secara alami maupun dengan campur tangan manusia. Sampah anorganik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan non hayati, baik berupa produk sintetis maupun hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang. Sampah anorganik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan non hayati, baik berupa produk sintetis maupun hasil proses teknologi. Misalnya: botol plastik, kantong plastik, kaleng.

Tabel 5.6 Potensi Jenis Sampah Berdasarkan Zoning

No.	Kelompok Zoning Pasar	Komoditas Barang dan jasa	Potensi Sampah yang dihasilkan
1.	Area Basah	<ul style="list-style-type: none">• Sayur-mayur• Buah-buahan• Ikan dan daging• Sisa Makanan• Ternak	<ul style="list-style-type: none">• Sayuran dan buah busuk• Kotoran ikan dan ayam• Darah• Sisa makanan• Air bekas cucian piring• Kotoran ternak
2.	Area Kering	<ul style="list-style-type: none">• Pakaian• Sembako• Perlengkapan rumah• Perhiasan	<ul style="list-style-type: none">• Plastik makanan• Stereofom• Botol minuman

3.	Area service/pelayanan	<ul style="list-style-type: none"> • Kantor pengelola • Area parkir • Toilet • Musholla • TPS • Pos pengamanan • Taman/area terbuka 	<ul style="list-style-type: none"> • Bungkus makanan • Puntung rokok • Plastik • Botol mineral
----	-------------------------------	--	--

Sumber: Analisis Pribadi

Berdasarkan bentuk dan jenis sampah, sampah di lingkungan pasar dapat di kelompok berdasarkan sifat nya yakni sebagai berikut:

Tabel 5.7 Pengelompokkan sampah berdasarkan jenis dan sifat

No	Jenis dan Sifat Sampah		
	Organik		Anorganik
	Padat	Cair	Padat
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Sayuran dan buah busuk • Kotoran ikan dan ayam • Kotoran ternak 	<ul style="list-style-type: none"> • Darah • Air bekas cucian piring 	<ul style="list-style-type: none"> • Plastik makanan • Stereifoam • Botol minuman • Bungkus makanan • Puntung rokok • Plastik • Botol minuman

Sumber: Analisis Pribadi

Setelah data terkait sampah di pasar terkumpul. Selanjutnya merupakan proses penanganan sampah:

1. Sistem penampungan sampah di pasar yakni sampah di tampung di dalam kotak-kotak sampah yang terpisah (organik dan anorganik) dengan kapasitas 50liter berbahan plastik dan ditempatkan tersebar pada titik-titik di halaman dan tiap lantai bangunan yang mudah dijangkau oleh pengguna pasar.
2. Terkhusus untuk sampah atau limbah cair akan di salurkan melalui selokan yang sudah di lengkapi dengan perangkat lemak/grease trap yang selanjutnya akan di olah melalui sistem Sewage Treatment Plant (STP) agar hasil akhir pembuangan menjadi ramah untuk lingkungan.
3. Sampah akan di pisahkan berdasarkan jenis nya, baik itu jenis organik maupun anorganik.



Gambar 5.22 Tempat sampah Organik dan Anorganik
Sumber: Bhinneka.com

4. Tahap selanjutnya sampah yang telah dipisahkan akan di kumpulkan di TPS sementara yang kemudian di pilih lagi kualitas atau kelayakan nya, dimana sampah yang layak akan di dimanfaatkan kembali baik sebagai kompos (untuk sampah organik) dan di daur ulang (untuk sampah anorganik).
5. Sampah yang tidak layak akan di kumpulkan berdasarkan jenis nya di TPS sementara jenis tidak layak.
6. Selanjutnya tahap pembuangan akhir, proses pengangkutan sampah dilakukan dari TPS ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Jenis alat yang digunakan adalah truk sampah, dan pengelolaannya akan dilakukan langsung oleh instansi terkait
7. Sistem pengangkutan, setiap periodik (2 hari sekali) sampah diangkut ke TPA

5.7.5 Sistem Keamanan dan kebakaran

1. Sistem Keamanan

Sistem keamanan bangunan redesain Pasar Bina Usaha Meulaboh akan menggunakan CCTV (*Closed-Circuit Television*). Kamera CCTV di pasang tersebar diseluruh sudut dan sisi bangunan serta ruang privat atau menyimpan barang. CCTV di awasi oleh staf keamanan dari ruang kontrol.

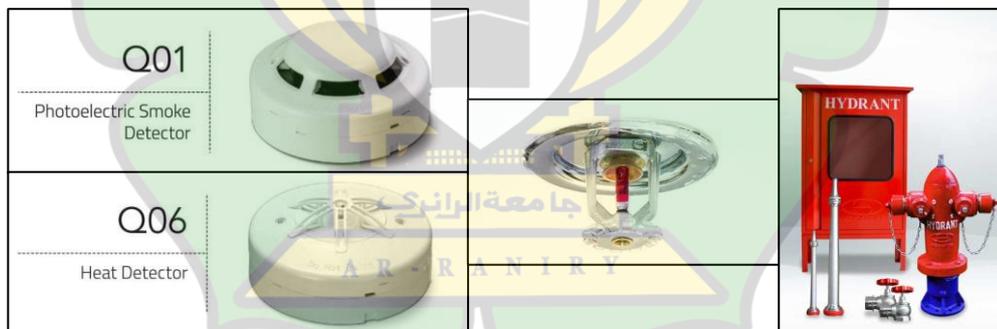


Gambar 5.23 CCTV beserta Perlengkapannya
 Sumber: pemasangancctv.com

2. Sistem Kebakaran

Pengamanan kebakaran dibangunan pasar dalam prakteknya akan menggunakan tiga tahap, diantaranya:

- a. Tahap awal yaitu pencegahan pertama jika terjadi kebakaran dibangunan, menggunakan, heat detector, smoke, hydrant, dan sprinkler



Gambar 5.24 Sistem Pemadam Kebakaran
 Sumber: mjs-quickfire.com

- b. Tahap kedua yaitu aturan mengenai peletakan setiap alat pengamanan kebakaran pada bangunan

Tabel 5.8 Aturan peletakan alat pengamanan kebakaran

Peralatan	Luas Pelayanan	Lokasi
<i>Water Hydrant</i>	<ul style="list-style-type: none"> Jarak maksimal 30m² Luas pelayanan 800m² 	Berada di koridor, di taman atau diluar bangunan
<i>Sprinkler</i>	<ul style="list-style-type: none"> Jarak maks 6-9m² Luas pelayanan 25m² 	Terletak diarea pelayanan dan servis
<i>Kimia Portable</i>	<ul style="list-style-type: none"> Jarak maksimal 25m² Luas pelayanan 200m² 	Berada di langit ruangan bangunan

Sumber: Peraturan Republik Indonesia No. 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang No.28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung

- c. Tahap ketiga yaitu langkah evakuasi jika api terlalu besar atau tidak dapat ditangani dengan tahap satu dan dua.

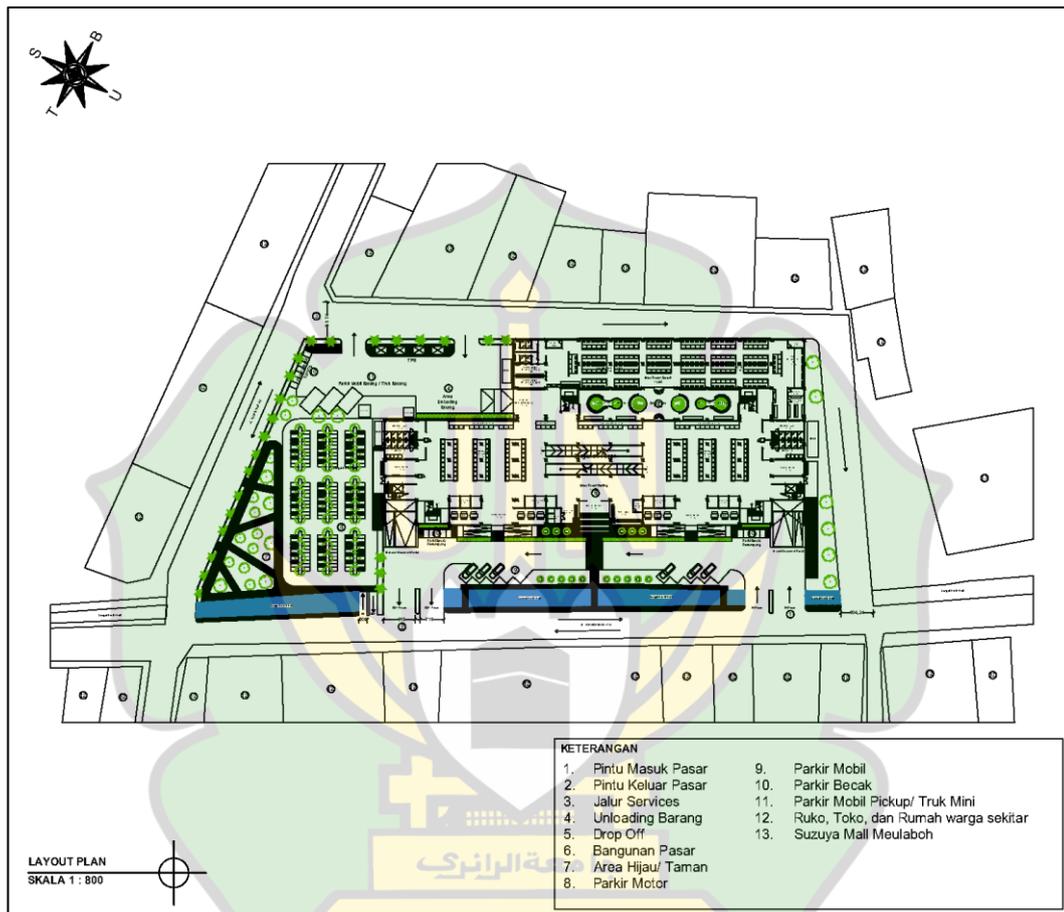
Tabel 5.9 Langkah-Langkah Evakuasi Kebakaran

Peralatan/alat	Keterangan
Tangga Darurat	<ul style="list-style-type: none"> Tangga darurat terletak di setiap 25 m, dilengkapi blower yang tahan terhadap api minimal kurun waktu 2 jam. Lebar pintu tangga darurat 90cm, sedangkan lebar tangga minimal 1.5m.
Listrik Cadangan	Berkerja saat listrik padam/mati, berfungsi sebagai lampu darurat dan untuk energi menjalankan poma <i>hydrant</i> .
Koridor	Lebar minimum koridor adalah 1,8 m
Penerangan darurat	Berfungsi sebagai lampu penunjuk pintu darurat (<i>exit</i>), koridor dan tangga darurat.

Sumber: Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang No.28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung.

BAB VI

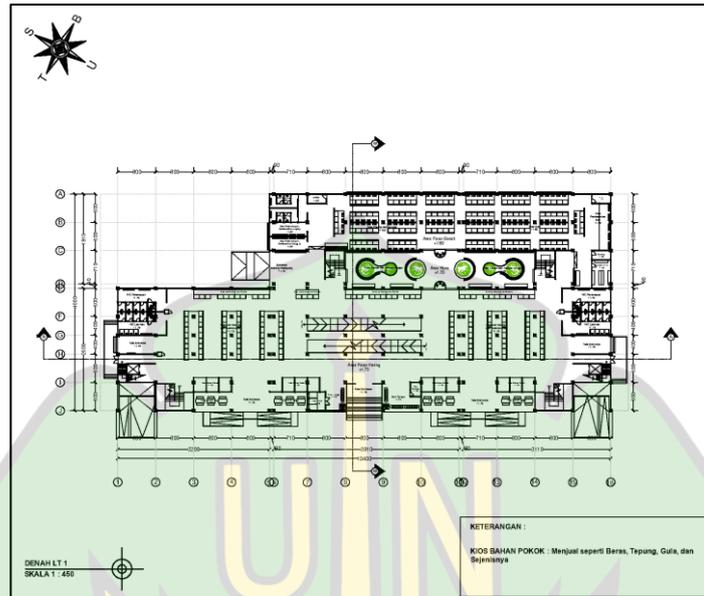
6.1 Layout Plan



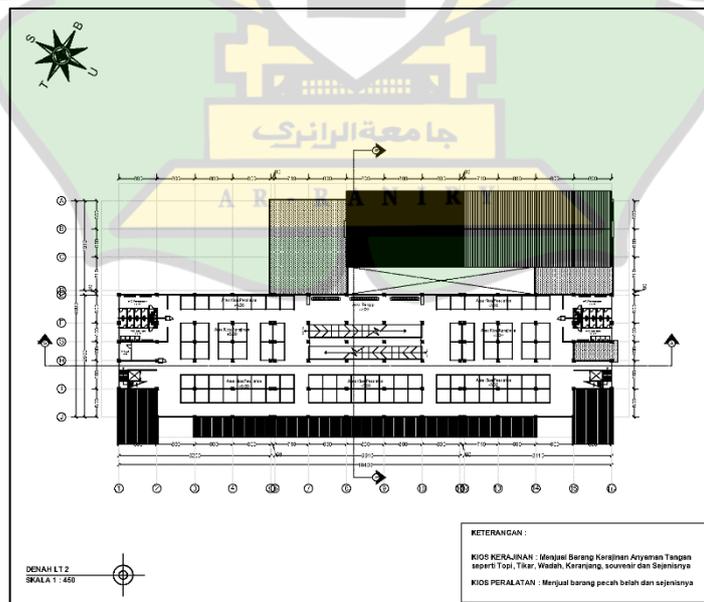
Gambar 6.1 Layout Plan
Sumber: Dokumen Pribadi

6.2 Arsitektur

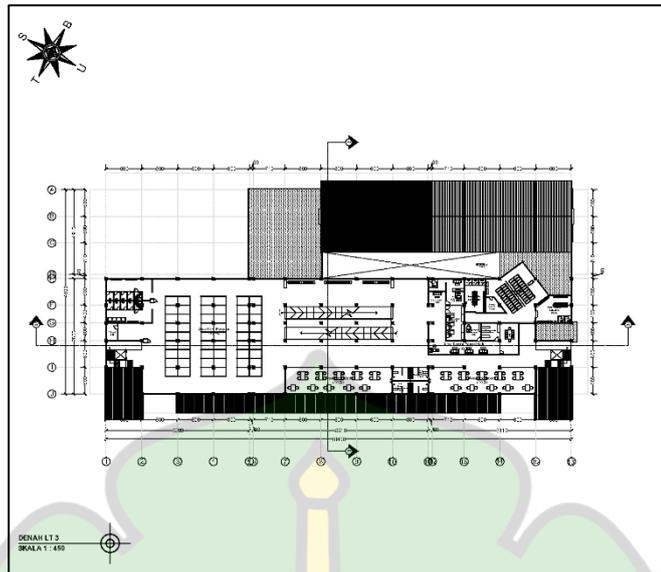
6.2.1 Denah Per-Lantai



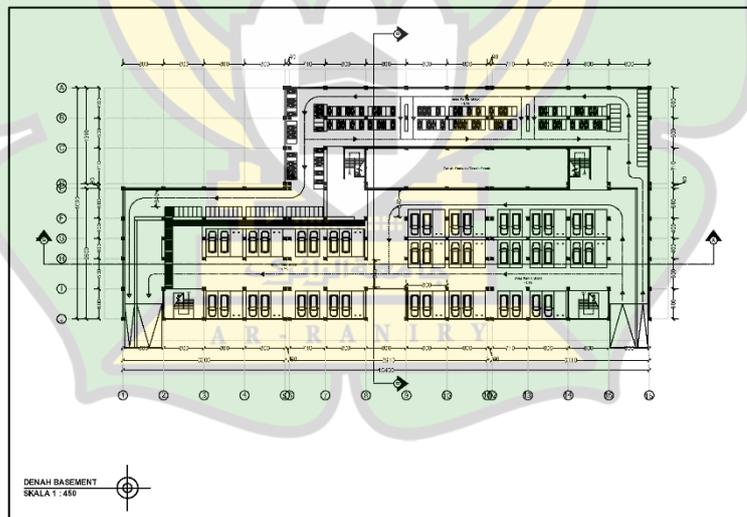
Gambar 6.2.1 Denah Lantai 1
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.2.2 Denah Lantai 2
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.2.3 Denah Lantai 3
Sumber: Dokumen Pribadi

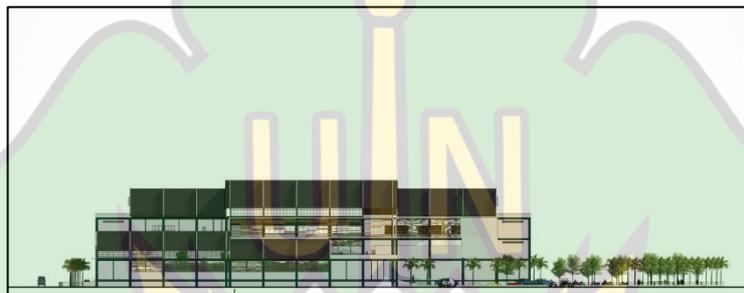


Gambar 6.2.4 Denah Basement
Sumber: Dokumen Pribadi

6.2.2 Tampak Bangunan



Gambar 6.2.5 Tampak depan
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.2.6 Tampak Belakang
Sumber: Dokumen Pribadi

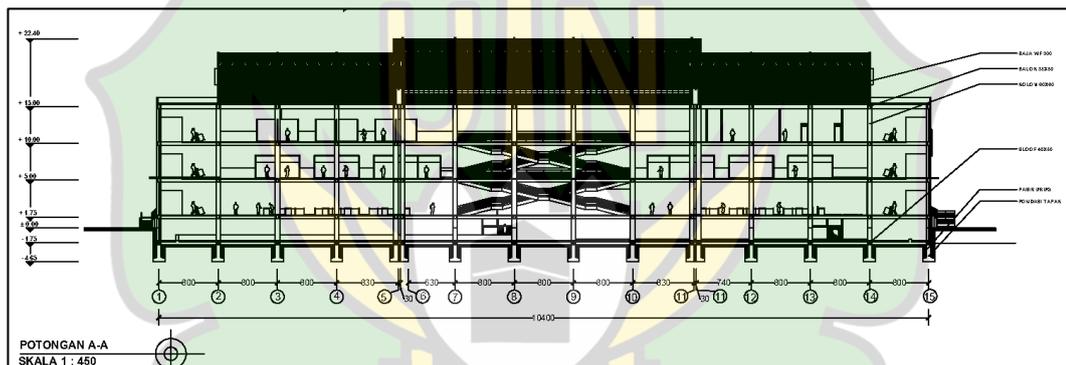


Gambar 6.2.7 Tampak Kiri
Sumber: Dokumen Pribadi

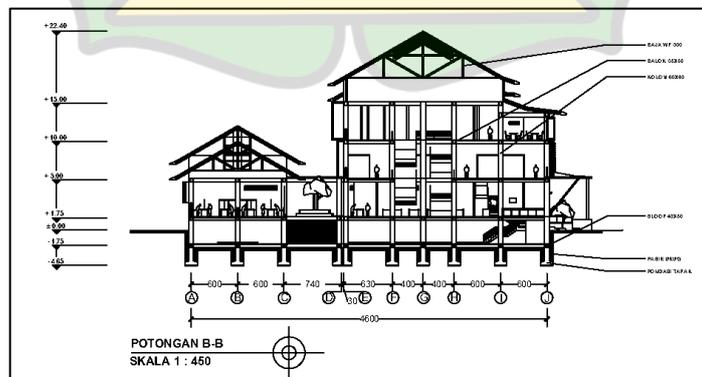


Gambar 6.2.8 Tampak Kanan
Sumber: Dokumen Pribadi

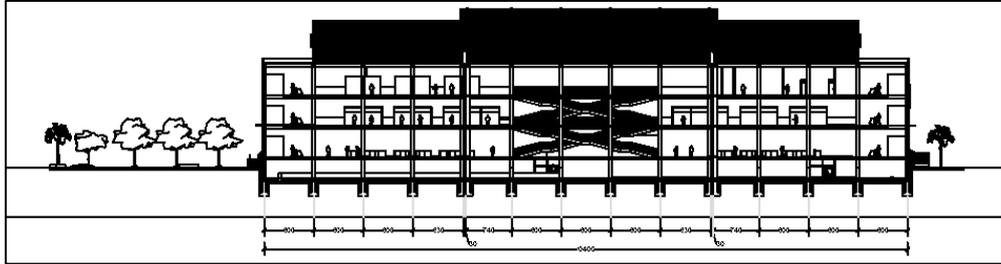
6.2.3 Potongan Bangunan dan Kawasan



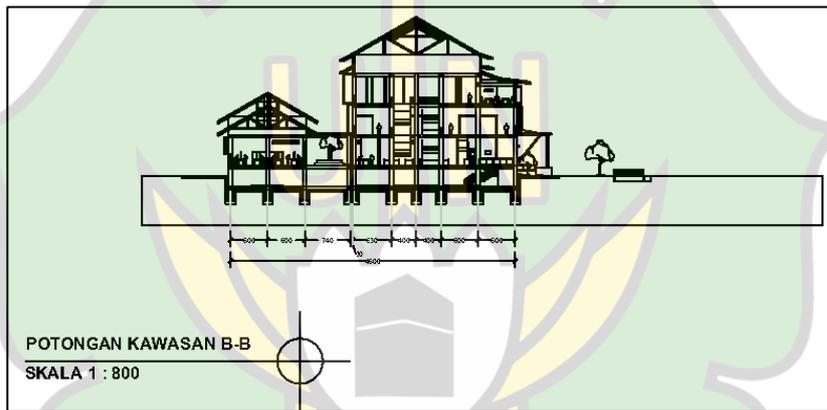
Gambar 6.2.9 Potongan A-A
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.2.10 Potongan B-B
Sumber: Dokumen Pribadi

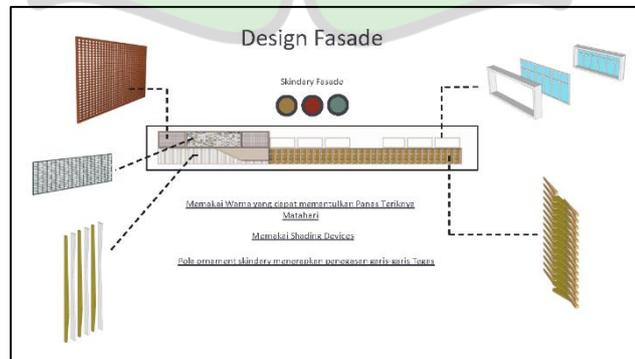


Gambar 6.2.11 Potongan Kawasan A-A
Sumber: Dokumen Pribadi

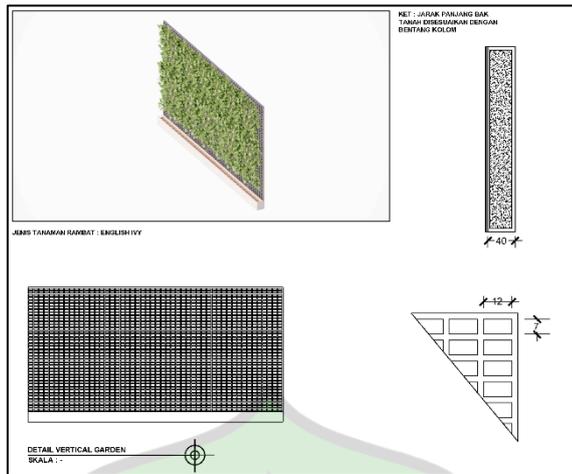


Gambar 6.2.12 Potongan Kawasan B-B
Sumber: Dokumen Pribadi

6.2.4 Detail Fasad

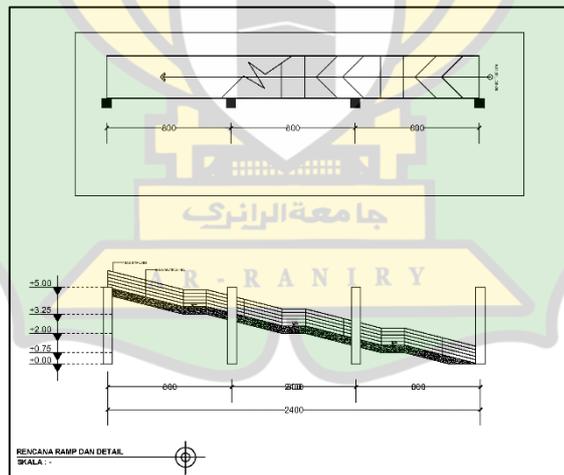


Gambar 6.2.13 Desain Fasad
Sumber: Dokumen Pribadi

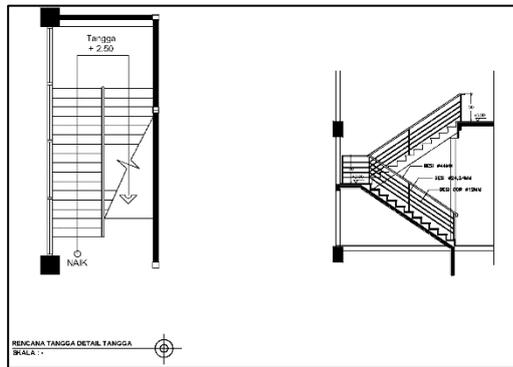


Gambar 6.2.14 Fasad Vertical Garden
 Sumber: Dokumen Pribadi

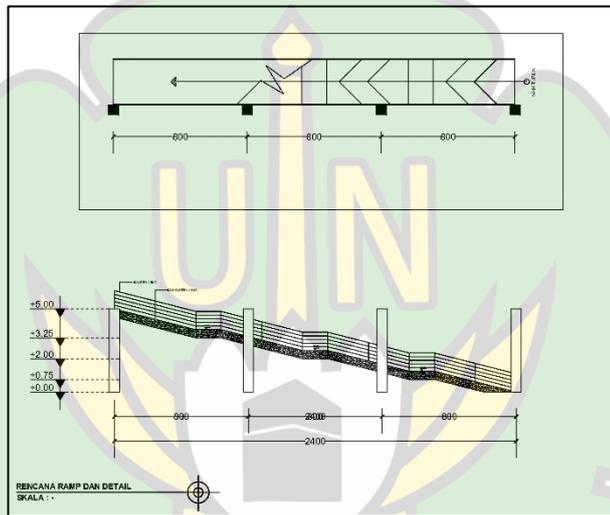
6.2.5 Detail Tangga dan Ramp



Gambar 6.2.15 Ramp
 Sumber: Dokumen Pribadi

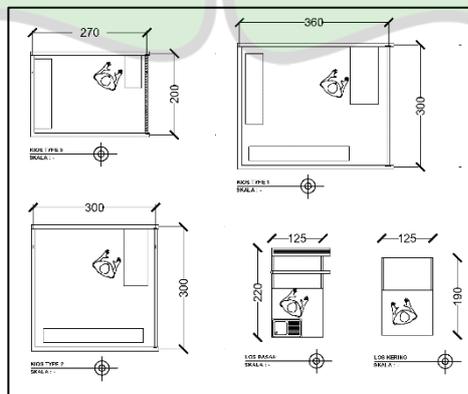


Gambar 6.2.15 Tangga
Sumber: Dokumen Pribadi

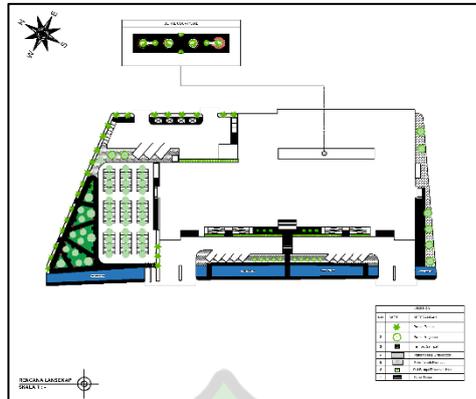


Gambar 6.2.16 Ramp
Sumber: Dokumen Pribadi

6.2.6 Detail Arsitektural



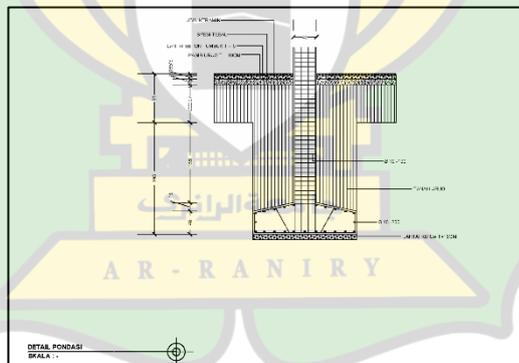
Gambar 6.2.17 Kios dan Retail
Sumber: Dokumen Pribadi



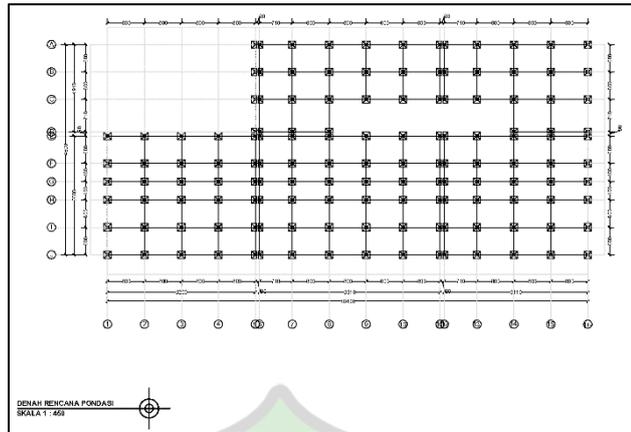
Gambar 6.2.18 Detail Lansekap
Sumber: Dokumen Pribadi

6.3 Struktur

6.3.1 Denah Pondasi dan Detail

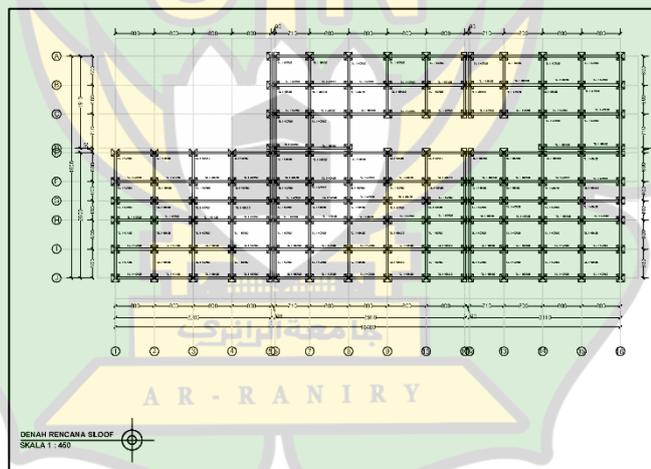


Gambar 6.3.1 Detail Pondasi
Sumber: Dokumen Pribadi

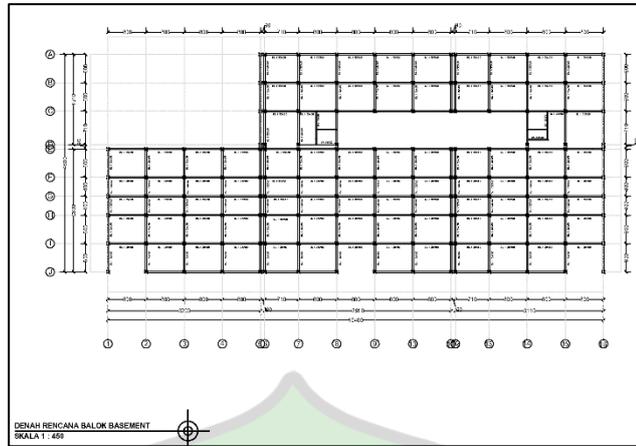


Gambar 6.3.2 Rencana Pondasi
Sumber: Dokumen Pribadi

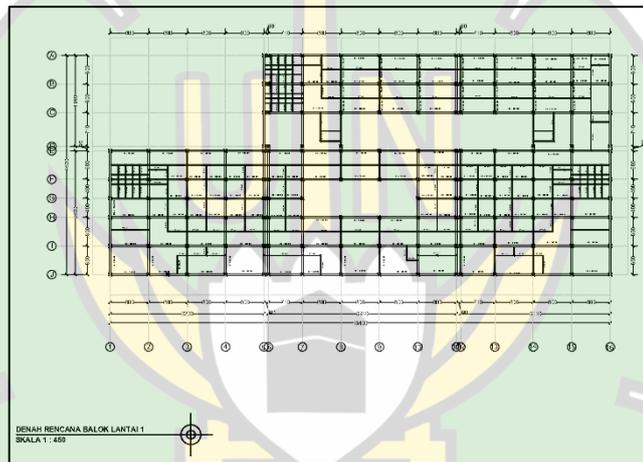
6.3.2 Denah Sloof, Balok dan Kolom



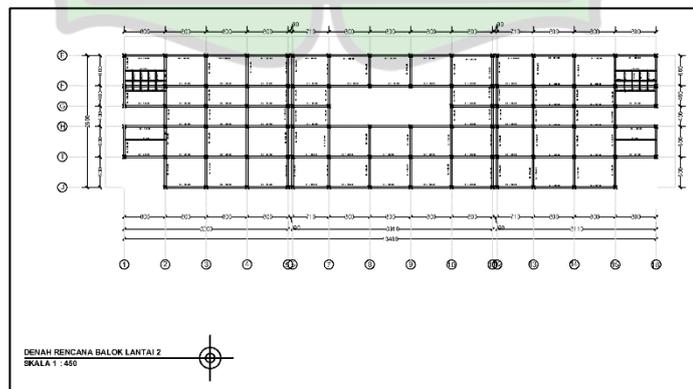
Gambar 6.3.3 Rencana Sloof
Sumber: Dokumen Pribadi



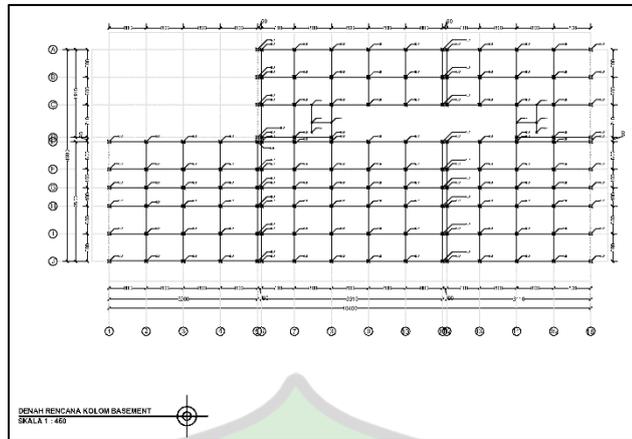
Gambar 6.3.4 Rencana Balok Basement
Sumber: Dokumen Pribadi



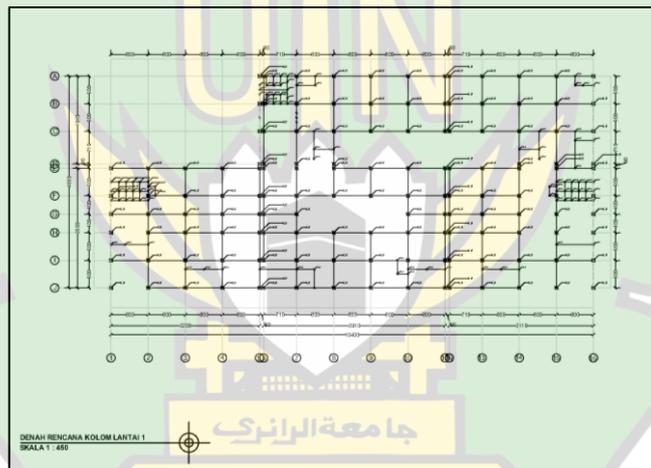
6.3.5 Rencana Balok lantai 1
Sumber: Dokumen Pribadi



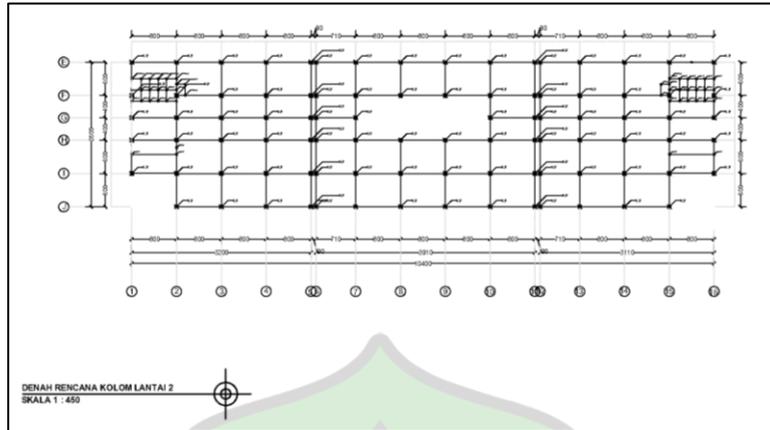
Gambar 6.3.6 Rencana Balok lantai 2
Sumber: Dokumen Pribadi



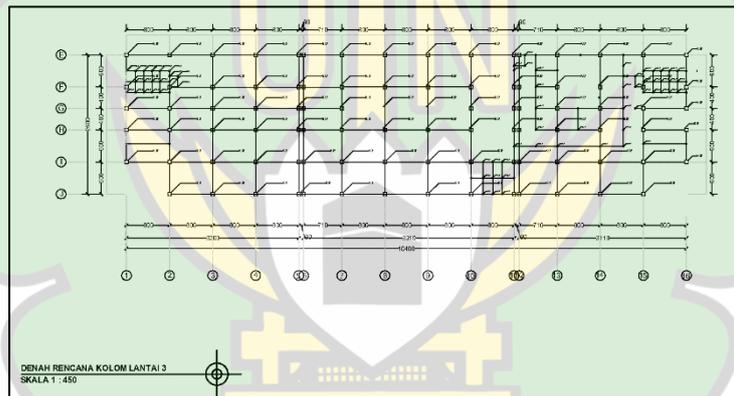
Gambar 6.3.7 Kolom Basement
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.3.8 Kolom Lantai 1
Sumber: Dokumen Pribadi

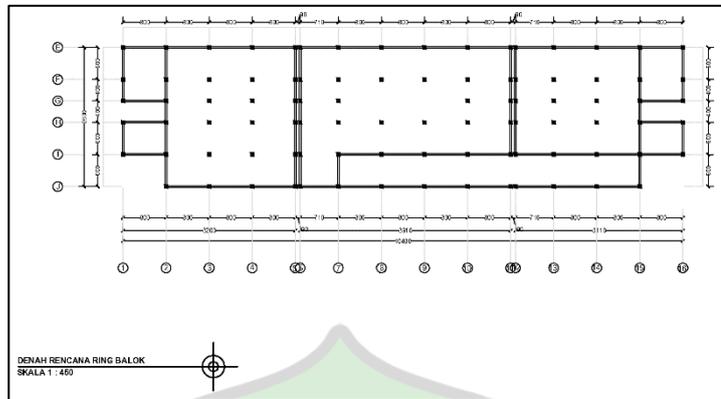


Gambar 6.3.9 Kolom Lantai 2
 Sumber: Dokumen Pribadi



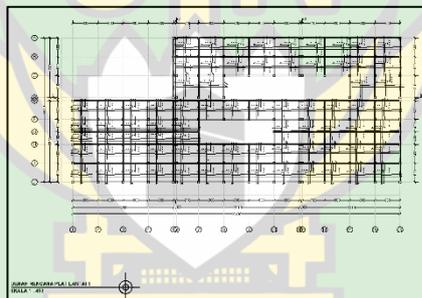
Gambar 6.3.10 Kolom Lantai 3
 Sumber: Dokumen Pribadi

6.3.3 Denah Ring Balok

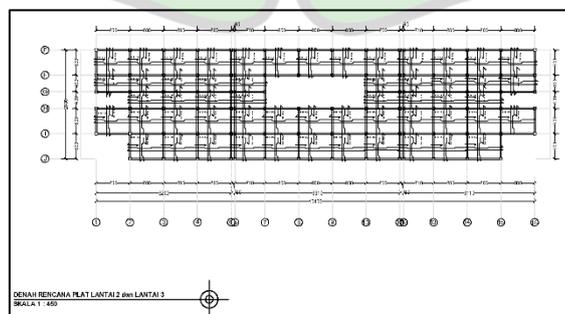


Gambar 6.3.11 Ring Balok
Sumber: Dokumen Pribadi

6.3.4 Denah Plat Lantai



Gambar 6.3.12 Plat Lantai 1
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.3.13 Plat Lantai 2
Sumber: Dokumen Pribadi

6.3.5 Tabel Penulangan

Tipe Colom	Kolom Jajar (C)	Kolom Pangkas	Tipe Colom	Sloof	
Dimensi	Dimensi	Dimensi	Dimensi	Dimensi	Dimensi
CAIRAN			UMBAH		
TI JARAH 150x150	150 x 150	400 x 400	TI JARAH 400x400	300 x 400	300 x 400
TI JARAH 200x200	400 x 150	400 x 150	TI JARAH 200x200	200 x 400	200 x 400
			TI JARAH 300x300	300 x 400	300 x 400

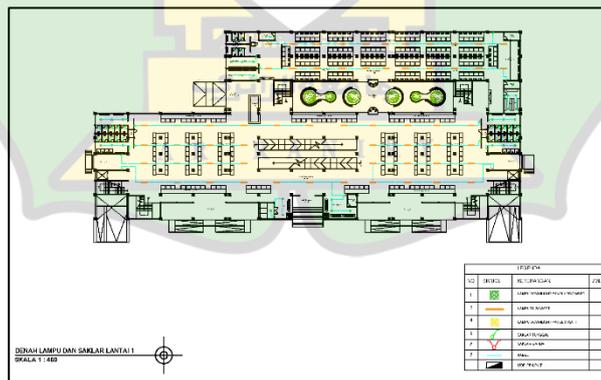
Tipe Balok	Balok 1 (B1)		Balok 2 (B2)		Balok 3 (B3)	
Dimensi	Dimensi	Dimensi	Dimensi	Dimensi	Dimensi	Dimensi
CAIRAN						
TI JARAH 400x400	400 x 400	300 x 400	200 x 400	200 x 400	300 x 400	300 x 400
TI JARAH 200x200	300 x 400	300 x 400	200 x 400	200 x 400	200 x 400	200 x 400
TI JARAH 300x300	300 x 400	300 x 400	200 x 400	200 x 400	200 x 400	200 x 400

TABEL PENULANGAN KOLOM, SLOOF & BALOK
SKALA : 1:100

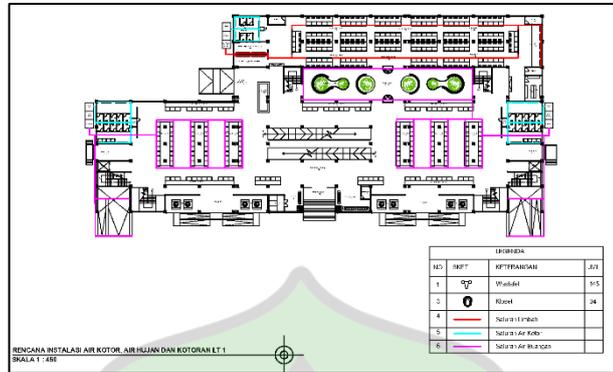
Gambar 6.3.13 Penulangan Kolom, Sloof dan Balok
Sumber: Dokumen Pribadi

6.4 Mekanikal, Elektrikal dan Plumbing

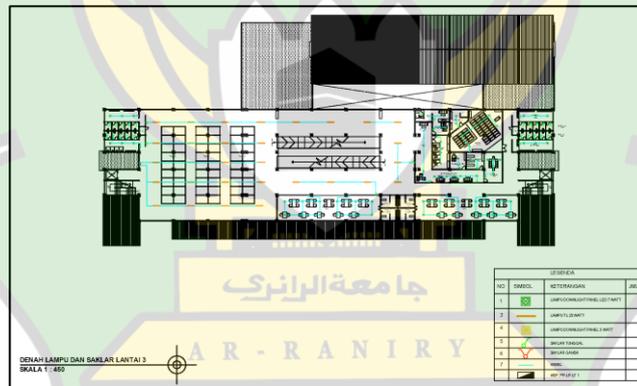
6.4.1 Rencana Instalasi Listrik



Gambar 6.4.1 Rencana Lampu Lantai 1
Sumber: Dokumen Pribadi

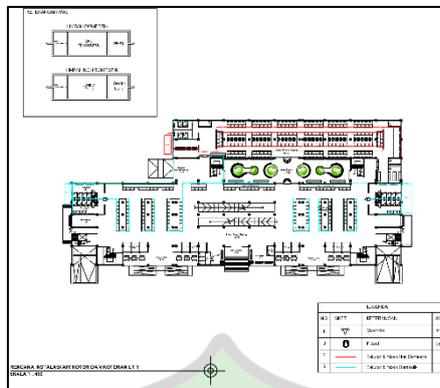


Gambar 6.4.2 Rencana Lampu Lantai 2
Sumber: Dokumen Pribadi

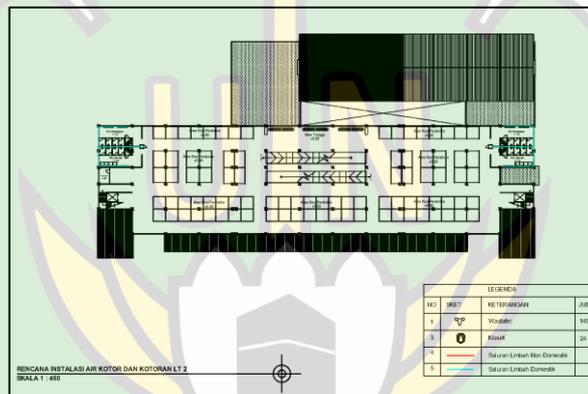


Gambar 6.4.3 Rencana Lampu Lantai 3
Sumber: Dokumen Pribadi

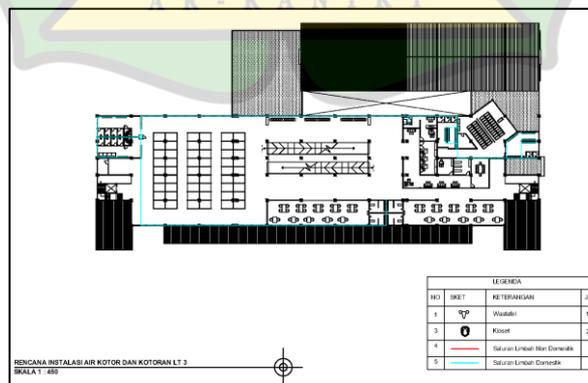
6.4.2 Rencana Instalasi Air Bersih dan Kotor



Gambar 6.4.4 Instalasi Air Kotor Lantai 1
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.4.5 Instalasi Air Kotor Lantai 2
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.4.6 Instalasi Air Kotor Lantai 3
Sumber: Dokumen Pribadi

6.5 3D Perspektif Eksterior

6.5.1 View Depan



Gambar 6.5.1 View Depan
Sumber: Dokumen Pribadi

6.5.2 View Samping



Gambar 6.5.2 View Kiri
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.5.3 View Kanan
Sumber: Dokumen Pribadi

6.5.3 View Belakang



Gambar 6.5.4 View Belakang
Sumber: Dokumen Pribadi

6.5.4 3D Khusus



Gambar 6.5.5 View Prespektif
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.5.6 View Axnometri
Sumber: Dokumen Pribadi

6.6 3D Perspektif Interior

6.6.1 View Ruang



Gambar 6.6.1 Los sayur
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.6.2 Los Buah-buahan
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.6.3 Los Bumbu-an
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.6.4 Los Basah
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.6.5 Area Kios Lantai 2
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 6.6.6 Area Kios Lantai 3
Sumber: Dokumen Pribadi

DAFTAR PUSTAKA

- Satuhu, Y. M., Nugroho, A. M., & Wulandari, L. D. (2014). Redesain Pasar Bareng Kota Malang (Perancangan Pasar Tradisional Bercitra Modern). *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur*, 2(2).
- Kurniady, E. (2018). Kawasan Pasar Tradisional Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Online Mahasiswa S1 Arsitektur UNTAN*, 6(1)
- Anggraini, A. A. (2019). *Analisis Kondisi Sosial Ekonomi Pedagang Sebelum Dan Sesudah Pembangunan Pasar Tradisional Di Kecamatan Kalitidu Kabupaten Bojonegoro* (Doctoral dissertation, Universitas Bojonegoro)
- Neufert, E. (1996). Data Arsitek Jilid 1. Erlangga, Jakarta.
- Neufert, E. (1996). Data Arsitek Jilid 2. Erlangga, Jakarta.
- Badan Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika Stasiun Klimatologi Aceh Barat. (2021). Analisis Iklim dan Prakiraan Hujan
- Bintoro, S. A. (2016). *Landasan Konseptual Perencanaan Dan Perancangan Pasar Tradisional Di Kabupaten Bantul* (Doctoral dissertation, UAJY)
- Hardiman, G. (2012). Pertimbangan iklim tropis lembab dalam konsep arsitektur bangunan modern. *JURNAL ARSITEKTUR*, 2(2)
- Lahmini, R. (2020). *Pengaruh Strategi Pemerintah Daerah Terhadap Penataan Pasar Tradisional Di Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang* (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).
- Surtono, A. M. (2018). *Arsitektur fungsionalisme :Rumah sakit jiwa Prada Jaya* Universitas Brawijaya Press.
- Oktavina, G. (2011). Redesain Pasar Tradisional Jongke, Surakarta. *Yogyakarta: Universitas Atma Jaya*.
- Pusat, S. B. (2019). Badan Pusat Statistik. Aceh Barat.