

PERANCANGAN PASAR IKAN DI KAWASAN PELABUHAN

PERIKANAN PANTAI MUNCAR

(TEMA : *STRUCTUR AS ARCHITECTURE*)

TUGAS AKHIR

Oleh:

MIRATUS SAMIYAH ALHASBY

NIM. 12660051



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2016

**PERANCANGAN PASAR IKAN DI KAWASAN PELABUHAN
PERIKANAN PANTAI MUNCAR**

(TEMA: *STRUCTUR AS ARCHITECTURE*)

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada:

**Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Arsitektur (S.T)**

Oleh:

**MIRATUS SAMIYAH ALHASBY
NIM. 12660051**

JURUSAN TEKNIK ARISTEKTUR

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG**

2016



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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Miratus Samiyah Alhasby
NIM : 12660051
Jurusan : Teknik Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul : Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai
Muncar

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

Malang, 27 Desember 2016

Pembuat pernyataan,


Miratus Samiyah Alhasby
12660051

PERANCANGAN PASAR IKAN DI KAWASAN PELABUHAN

PERIKANAN PANTAI MUNCAR

(TEMA: *STRUCTUR AS ARCHITECTURE*)

TUGAS AKHIR

Oleh:
MIRATUS SAMIYAH ALHASBY
NIM. 12660051

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji:

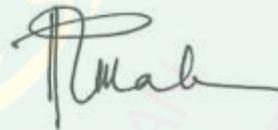
Tanggal: 27 Desember 2016

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Luluk Maslucha, M.Sc
NIP. 19800917 200502 2003



Prima Kurniawaty, M.Si
NIPT. 19830528 20160801 2081

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Arsitektur



Joni Agung Sedayu, M.T.
NIP. 19781024 200501 1 003

PERANCANGAN PASAR IKAN DI KAWASAN PELABUHAN

PERIKANAN PANTAI MUNCAR

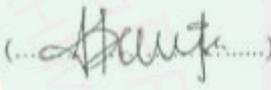
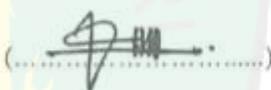
TUGAS AKHIR

Oleh:

**MIRATUS SAMIYAH ALHASBY
NIM. 12660051**

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Tugas Akhir dan Dinyatakan
Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Teknik (S.T.)

Tanggal: 08 Desember 2016

Penguji Utama	: <u>Nunik Junara, M.T</u>	(...  ...)
	NIP. 19710426 200501 2005	
Ketua Penguji	: <u>Agus subaqin, M.T.</u>	(...  ...)
	NIP. 19740825 200901 1006	
Sekretaris Penguji	: <u>Luluk Maslucha, M.Sc</u>	(...  ...)
	NIP. 19800917 200501 2003	
Anggota Penguji	: <u>A. Ghanaim Fasya, M.Sc</u>	(...  ...)
	NIP. 19820616 200604 1002	

Mengesahkan,

Ketua Jurusan Teknik Arsitektur


Dr. Agung Sedayu, M.T.
NIP. 19781024 200501 1 003



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Segala puji bagi Allah SWT yang memberikan seluruh Rahmat dan Hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menerangi seluruh umatnya dengan kesempurnaan imannya.

Ucapan terimakasih penulis berikan untuk semua pihak yang dengan ikhlas telah membantu melancarkan segala urusan sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik. Adapun pihak-pihak tersebut antara lain :

1. Prof. Dr. H. Mudjia Rahardjo, M.Si, selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. Hj. Bayyinatul Muchtaromah, drh. M.Si, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim.
3. Dr. Agung Sedayu, S.T, M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang sekaligus pembimbing penulis terima kasih atas segala pengarahan dan kebijakan yang diberikan .
4. Luluk maslucha, M.Sc, Prima Kurniawaty, M.Si dan A.Ghanaim Fasya, M.Si selaku pembimbing 1, pembimbing 2, dan pembimbing agama yang senantiasa memberikan bimbingan, kritik, saran dan berbagai inovasinya sebagai bekal penyusunan laporan ini. Terimakasih atas ilmu yang sangat berharga selama di perkuliahan yang sangat berguna untuk penulis.
5. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Teknik Arstektur yang telah memberikan kemudahan untuk penulis.
6. Bapak, Ibu dan seluruh keluarga penulis yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dan do'anya yang sangat berguna untuk kelancaran penyusunan laporan pra tugas akhir ini.
7. Terimakasih kepada Amirah, M.Mutammam M, Atika, Umi, Yusuf, Bhima, Andi,

Yuwinda, Kiki, Rissa, Taufik dan teman-teman angkatan 2012 yang telah meluangkan waktu, memberikan semangat dan membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan pra tugas akhir ini tidak seluruhnya sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari semua pihak sebagai bahan instropeksi sehingga untuk kedepannya penulis dapat memberikan suatu hal yang lebih baik lagi. Penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat dimanfaatkan dengan baik untuk semua pihak dan dapat berguna untuk kemaslahatan lingkungan.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Malang, 27 Desember 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xvi
ABSTRAK	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Latar Belakang Objek.....	1
1.1.2. Latar Belakang Tema	7
1.2. Rumusan Masalah	9
1.3. Tujuan Perancangan	10
1.4. Manfaat Perancangan	10
1.5. Ruang Lingkup/ Batasan	11
1.5.1. Ruang Lingkup Objek	11
1.5.2. Ruang Lingkup Tema.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Kajian Objek Perancangan	13
2.1.1. Definisi Pasar	13
2.1.2. Definisi Ikan	16
2.1.3. Definisi Pasar	18
2.1.4. Pasar Ikan	18
2.2. Kajian Arsitektural	19
2.2.1. Kajian Arsitektural Pasar Ikan	19
2.2.2. Restoran.....	24
2.2.3. Tempat Wisata Ikan.....	29
2.2.4. Kantor Pengelola	30
2.2.5. Pos Penjagaan.....	30
2.2.6. Parkir	31
2.2.7. Mushola	32
2.2.8. Restoran.....	33
2.3. Kajian Tema Rancangan	34
2.3.1 Definisi <i>Structure</i>	34

2.3.2 Definisi <i>Architecture</i>	35
2.3.3 Definisi <i>Structure As Architecture</i>	36
2.3.4. Prinsip-prinsip	38
2.3.5. Prinsip Tema <i>Structure As Architecture</i>	41
2.4. Kajian Struktur	41
2.5. Kajian Integrasi Keislaman	52
2.5.1 Prinsip Integrasi Islam dan Arsitektural	52
2.6. Studi Banding	55
2.6.1. Studi Banding Objek	56
2.6.2. Studi Banding Tema	66
2.7. Gambaran Umum Lokasi	74
BAB III METODE PERANCANGAN	
3.1. Metode Perancangan	78
3.2. Pencarian Ide Rancangan	78
3.3. Penentuan Tema dan Tujuan Perancangan	79
3.4. Pengumpulan Data	80
3.5. Analisis Perancangan	82
3.6. Konsep Perancangan	85
3.6 Bagan Alur Pemikiran	86
BAB IV ANALISIS TAPAK	
4.1. Eksisting Tapak	87
4.1.1. Lokasi Tapak	87
4.2 Analisis Fungsi	93
4.2.1. Fungsi Primer	93
4.2.2. Fungsi Sekunder	93
4.2.3. Fungsi Tersier	93
4.2.4. Analisis Aktivitas	93
4.2.5. Analisis Pengguna	96
4.2.6. Analisis Ruang	106
4.2.7. Persyaratan Ruang	115
4.2.8. Diagram Matriks	124
4.2.9. Diagram Kedekatan Ruang	128
4.2.9.1. Block Plan	132
4.3 Analisis Tapak	136
4.3.1. Analisis Bentuk dan Batas Tapak	136
4.3.2. Analisis Ide Bentuk	141
4.3.3. Analisis Matahari	144
4.3.4. Analisis Angin	150
4.3.5. Analisis Hujan	155

4.3.6. Analisis Aksesibilitas dan Sirkulasi	161
4.3.7. Analisis Kebisingan.....	166
4.3.8. Analisis View	170
4.3.9. Analisis Vegetasi	178
4.3.10. Analisis Utilitas	182
4.3.11. Analisis Struktur.....	187
4.3.12. Kesimpulan Analisis Tapak.....	193
BAB V ANALISIS PERANCANGAN	
5.1 Konsep Dasar	194
5.2 Konsep Perancangan	194
5.3 Konsep Bentuk dan Tampilan	196
5.4 Konsep Tapak.....	198
5.5 Konsep Ruang	111
5.6 Konsep Struktur.....	199
5.7 Konsep Utilitas	201
BAB VI HASIL RANCANGAN	
6.1 Penyesuaian Konsep.....	203
6.1.1. Konsep Dasar.....	203
6.2 Hasil Rancangan.....	209
6.2.1. Hasil Rancangan Tapak	209
6.2.2. Hasil Rancangan Bangunan.....	216
6.3 Hasil Rancangan Struktur.....	234
6.3.1. Pasar Ikan	254
6.3.2. Wisata Edukasi	237
6.3.3. Restoran	240
6.4 Hasil Rancangan Utilitas	242
6.4.1. Utilitas Tapak	242
6.4.2. Utilitas Bangunan	245
6.5 Kajian Integrasi Keislaman Pada Rancangan.....	252
BAB VII PENUTUP	
7.1 Kesimpulan.....	256
7.2 Saran.....	257
DAFTAR PUSTAKA	258
LAMPIRAN	260

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tempat Penjualan Ikan Di Pasar	20
Gambar 2.2 Jarak pandang pembeli terhadap meja jual	20
Gambar 2.3 Jarak pandang pembeli terhadap meja jual	20
Gambar 2.4 Modul Koridor Kios Pasar Ikan	21
Gambar 2.5 Kios olahan ikan atau makanan dan minuman.....	21
Gambar 2.6 kotak pendingin dengan rak	22
Gambar 2.7 Etalasi pendingin dan lemari es.....	23
Gambar 2.8 Ram pada pasar	23
Gambar 2.9 Trap atau perangkap bau	24
Gambar 2.10 Kompresor rotary dan siklus refrigrasi kompresi uap.....	24
Gambar 2.11 Ukuran posisi duduk	25
Gambar 2.12 Standart untuk aktivitas berdiri	26
Gambar 2.13 Sirkulasi meja makan	26
Gambar 2.14 Dimensi meja restoran.....	27
Gambar 2.15 Ruang dapur restoran	27
Gambar 2.16 Ruang dapur restoran pengunjung 60-100	28
Gambar 2.17 Trap atau perangkap bau	28
Gambar 2.18 Cooker hood	28
Gambar 2.19 Aquarium ikan.....	29
Gambar 2.20 Standart tinggi rendah pajangan pameran	30
Gambar 2.21 Ukuran standart mobil.....	31
Gambar 2.22 Standart ukuran motor.....	31
Gambar 2.23 Parkir yang sesuai.....	32
Gambar 2.24 Gambar orang duduk dan berdiri	32
Gambar 2.25 Sirkulasi musholla.....	33
Gambar 2.26 Bentuk penataan toilet.....	33
Gambar 2.27 Diagram Prinsip Tema Structure As Architecture	41
Gambar 2.28 Detail Pondasi Tiang Pancang.....	43
Gambar 2.29 Pondasi Tiang Pancang	43
Gambar 2.30 Struktur Rangka Kaku.....	44
Gambar 2.31 Detail struktur rangka kaku	44
Gambar 2.32 Struktur rangka	45
Gambar 2.33 Struktur rangka ruang.....	46
Gambar 2.34 Beton	47
Gambar 2.35 Jenis baja	48
Gambar 2.36 Jenis alumunium.....	50
Gambar 2.37 Dinding.....	51

Gambar 2.38 Kolom.....	52
Gambar 2.39 Diagram Prinsip Tema <i>Structure As Architecture</i>	55
Gambar 2.40 Area lelang ikan tuna di Tsukiji Fish Market.....	58
Gambar 2.41 Retailers tuna di inner market	58
Gambar 2.42 Intermediate wholesalers.....	58
Gambar 2.43 retail di outer market	59
Gambar 2.44 Sanitation Inspection Unit.....	59
Gambar 2.45 Parking area.....	60
Gambar 2.46 Parking area.....	60
Gambar 2.47 Alat angkut bermotor dan tradisional bertenaga manusia.....	60
Gambar 2.48 Mesin pemotong ikan beku	61
Gambar 2.49 Mesin pemotong ikan beku	61
Gambar 2.50 Denah Pasar Ikan Stukiji.....	61
Gambar 2.51 Denah Pasar Ikan Stukiji.....	61
Gambar 2.52 Site Maps Tsukijicho (1880/2013).....	62
Gambar 2.53 Market Plans (1935/ 2013).....	62
Gambar 2.54 Inner market building section.....	63
Gambar 2.55 Inner market plan detail.....	64
Gambar 2.56 Inner market: sketch stall plans.....	64
Gambar 2.57 Outer market: land ownership patterns and stalls within buildings	65
Gambar 2.58 Outer market : case studies.....	65
Gambar 2.59 Typical stall layout.....	66
Gambar 2.60 L'Hemisferic	68
Gambar 2.61 Denah L'Hemisferic	69
Gambar 2.62 Area Parkir	69
Gambar 2.63 Taman.....	69
Gambar 2.64 Deretan Arch	70
Gambar 2.65 Denah Palacio de las Artes	70
Gambar 2.66 Potongan Palacio de las Artes	71
Gambar 2.67 Eksterior Palacio de las Artes.....	71
Gambar 2.68 Tampak Barat Science Museum Principle Felipe	72
Gambar 2.69 Tampak selatan Science Museum Principle Felipe.....	72
Gambar 2.70 Tampak timur Museum Principle Felipe.....	72
Gambar 2.71 Tampak kawasan Museum Principle Felipe.....	72
Gambar 2.72 Lokasi Perancangan.....	74
Gambar 3.1 Bagan alur pemikiran	86
Gambar 4.1 Lokasi Perancangan Pasar Ikan Modern di Kawasan PPP Muncar ..	88
Gambar 4.2 Gambar Batas-Batas Tapak.....	88

Gambar 4.3 Pencapaian tapak Perancangan Pasar Ikan.....	89
Gambar 4.4 Diagram Kedekatan Ruang Pasar Ikan Lantai 1	128
Gambar 4.5 Diagram Kedekatan Ruang Pasar Ikan Lantai 2	128
Gambar 4.6 Diagram Kedekatan Ruang Restoran	129
Gambar 4.7 Diagram Kedekatan Ruang Wisata Edukasi	129
Gambar 4.8 Diagram Kedekatan Ruang Wisata Edukasi	130
Gambar 4.9 Diagram Kedekatan Ruang, Ruang Informasi	130
Gambar 4.10 Diagram Kedekatan Ruang Musholla	131
Gambar 4.11 Diagram Kedekatan Ruang Parkir.....	131
Gambar 4.12 Diagram Kedekatan Ruang Makro.....	132
Gambar 4.13 Block Plan Pasar Ikan Lantai 1 dan 2	132
Gambar 4.14 Block Plan Restoran	133
Gambar 4.15 Block Plan Wisata edukasi.....	133
Gambar 4.16 Block Plan Kantor Pemasaran.....	134
Gambar 4.17 Block Plan Ruang Informasi	134
Gambar 4.18 Block Plan Musholla	135
Gambar 4.19 Block Plan Parkir	135
Gambar 4.20 Batas-Batas Tapak.....	136
Gambar 4.21 Dara Kondisi Cuaca	137
Gambar 4.22 Analisis GSB Pantai Alternatif 1	137
Gambar 4.23 Gambar Analisis Batas Tapak Alternatif 1	138
Gambar 4.24 Analisis GSB Pantai Alternatif 2	139
Gambar 4.25 Gambar Analisis Batas Tapak Alternatif 2	139
Gambar 4.26 Gambar Analisis Bentuk Tapak Alternatif 3.....	140
Gambar 4.27 Gambar Analisis Batas Tapak Alternatif 3	140
Gambar 4.28 Gambar Bentuk Bangunan Alternatif 1.....	141
Gambar 4.29 Gambar Bentuk Bangunan Alternatif 2.....	142
Gambar 4.30 Gambar Bentuk Bnagunan Alternatif 3.....	143
Gambar 4.31 Gambar Orientasi Matahari.....	144
Gambar 4.32 Gambar Analisis Matahari Alternatif 1	145
Gambar 4.33 Gambar Analisis Matahari Alternatif 2.....	147
Gambar 4.34 Gambar Analisis Matahari Alternatif 3	148
Gambar 4.35 Kondisi Angin Tapak	150
Gambar 4.36 Gambar Analisis Angin Alternatif 1	151
Gambar 4.37 Gambar Analisis Angin Alternatif 2	152
Gambar 4.38 Gambar Analisis Angin Alternatif 3	154
Gambar 4.39 Drainase Tapak.....	155
Gambar 4.40 Gambar Analisis Hujan Alternatif 1.....	156
Gambar 4.41 Gambar Analisis Hujan Alternatif 2.....	158

Gambar 4.42 Gambar Analisis Hujan Alternatif 3.....	159
Gambar 4.43 Kondisi Akses Pada Tapak.....	161
Gambar 4.44 Gambar Analisis Aksesibilitas dan sirkulasi Alternatif 1	162
Gambar 4.45 Gambar Analisis Aksesibilitas dan sirkulasi Alternatif 1	162
Gambar 4.46 Gambar Analisis Aksesibilitas dan sirkulasi Alternatif 2	163
Gambar 4.47 Gambar Analisis Aksesibilitas dan sirkulasi Alternatif 3	165
Gambar 4.48 Sumber Bising Pada Tapak	166
Gambar 4.49 Gambar Analisis Kebisingan Alternatif 1	167
Gambar 4.50 Gambar Analisis Kebisingan Alternatif 2	168
Gambar 4.51 Gambar Analisis Kebisingan Alternatif 3	169
Gambar 4.52 Gambar View Tapak	170
Gambar 4.53 Gambar Analisis View ke Luar Alternatif 1	171
Gambar 4.54 Gambar Analisis View ke Luar Alternatif 2	172
Gambar 4.55 Gambar Analisis View ke Luar Alternatif 3	173
Gambar 4.56 Gambar Analisis View ke Dalam Alternatif 1	174
Gambar 4.57 Gambar Analisis View ke Dalam Alternatif 2	176
Gambar 4.58 Gambar Analisis View ke Dalam Alternatif 3	177
Gambar 4.59 Gambar Vegetasi Pada Tapak	178
Gambar 4.60 Gambar Analisis Vegetasi Alternatif 1	179
Gambar 4.61 Gambar Analisis Vegetasi Alternatif 2	180
Gambar 4.62 Gambar Analisis Vegetasi Alternatif 3	181
Gambar 4.63 Gambar Utilitas Pada Tapak	182
Gambar 4.64 Gambar Analisis Utilitas Alternatif 1.....	183
Gambar 4.65 Gambar Analisis Utilitas Alternatif 2.....	185
Gambar 4.66 Gambar Analisis Utilitas Alternatif 3.....	186
Gambar 4.67 Gambar Analisis Struktur Alternatif 1	187
Gambar 4.68 Gambar Analisis Struktur Alternatif 1	188
Gambar 4.69 Gambar Analisis Struktur Alternatif 1	188
Gambar 4.69 Gambar Analisis Struktur Alternatif 2	189
Gambar 4.69 Gambar Analisis Struktur Pondasi Alternatif 2.....	190
Gambar 4.50 Gambar Analisis Struktur Alternatif 3	191
Gambar 4.51 Gambar Pondasi Tiang Pancang Alternatif 3	192
Gambar 5.1 Gambar Konsep Bentuk dan Tampilan	196
Gambar 5.2 Gambar Konsep Bentuk	196
Gambar 5.3 Gambar Konsep Tapak.....	197
Gambar 5.4 Gambar Konsep Tapak.....	197
Gambar 5.5 Gambar Konsep Ruang	198
Gambar 5.6 Gambar Konsep Struktur.....	199
Gambar 5.7 Gambar Pondasi Tiang Pancang	200

Gambar 5.8 Gambar Konsep Struktur.....	200
Gambar 5.9 Gambar Konsep Utilitas	201
Gambar 6.1 Penyesuaian Konsep Tapak.....	205
Gambar 6.2 Penyesuaian Konsep Bentuk dan Tampilan.....	207
Gambar 6.3 Penyesuaian Konsep Bentuk dan Tampilan	208
Gambar 6.4 Zona Kawasan	210
Gambar 6.5 Sirkulasi Makro	211
Gambar 6.6 Sirkulasi Mikro.....	211
Gambar 6.7 Aksesibilitas	212
Gambar 6.8 RTH Di Area Selatan Tapak	213
Gambar 6.9 RTH Di Area Timur Tapak	213
Gambar 6.10 RTH Di Area Timur Utara	214
Gambar 6.11 Denah Lantai 1	215
Gambar 6.12 Denah Lantai 2	216
Gambar 6.13 Tampak Pasar Ikan	217
Gambar 6.14 Potongan Pasar Ikan	218
Gambar 6.15 Eksterior Pasar Ikan	219
Gambar 6.16 Interior Retail Lantai 1	220
Gambar 6.17 Interior Retail Lantai 2	220
Gambar 6.18 Denah Gedung Wisata Edukasi	215
Gambar 6.19 Tampak Gedung Wisata Edukasi	222
Gambar 6.20 Potongan Gedung Wisata Edukasi	223
Gambar 6.21 Eksterior Gedung Wisata Edukasi	223
Gambar 6.22 Interior Aquarium	224
Gambar 6.23 Denah Restoran	225
Gambar 6.24 Tampak Restoran.....	226
Gambar 6.25 Potongan Restoran	226
Gambar 6.26 Eksterior Restoran	227
Gambar 6.27 Rencana Pondasi Pasar Ikan.....	228
Gambar 6.28 Rencana Pembalokan Pasar Ikan.....	229
Gambar 6.29 Rencana Atap Pasar Ikan.....	230
Gambar 6.30 Rencana Pondasi Wisata Edukasi	231
Gambar 6.31 Rencana Pembalokan Wisata Edukasi	232
Gambar 6.32 Rencana Atap Wisata Edukasi	233
Gambar 6.33 Rencana Pondasi Restoran	234
Gambar 6.34 Rencana Pembalokan Restoran	235
Gambar 6.35 Rencana Atap Restoran	235
Gambar 6.36 Jalur Sampah Kawasan.....	236
Gambar 6.37 Skema Air Bersih	237

Gambar 6.38 Skema Air Kotor	238
Gambar 6.39 Rencana Plumbing Kawasan	238
Gambar 6.40 Rencana Plumbing Lantai 1	239
Gambar 6.41 Rencana Plumbing Lantai 2	240
Gambar 6.42 Rencana Plumbing Wisata Edukasi.....	241
Gambar 6.43 Skema Pembuangan Melalui Grease Trap	242
Gambar 6.44 Rencana Plumbing Restoran	242
Gambar 6.45 Rencana Titik Lampu Lantai 1	243
Gambar 6.46 Rencana Titik Lampu Lantai 2.....	244
Gambar 6.47 Rencana Titik Lampu Wisata Edukasi	244
Gambar 6.48 Rencana Titik Lampu Restoran.....	245
Gambar 6.49 Interior Retail Lantai 1	246
Gambar 6.50 Interior Retail Lantai 2	247
Gambar 6.51 Restoran Indoor dan Outdoor	248



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Prinsip-prinsip Structure As Architecture.....	38
Tabel 2.2 Prinsip-prinsip tema	73
Tabel 4.1 Klasifikasi Fungsi Primer	94
Tabel 4.2 Klasifikasi Fungsi Sekunder	95
Tabel 4.3 Klasifikasi Fungsi Penunjang	95
Tabel 4.4 Pengguna jual beli.....	96
Tabel 4.5 Pengguna Wisata.....	98
Tabel 4.6 Pengguna Edukasi Wisata Ikan.....	100
Tabel 4.7 Pengguna Pengolahan Ikan	100
Tabel 4.8 Pengguna Parkir	101
Tabel 4.9 Pengguna Masjid.....	102
Tabel 4.10 Pengguna MCK.....	103
Tabel 4.11 Pengguna Transaksi	104
Tabel 4.12 Pengguna Pusat Informasi.....	105
Tabel 4.13 Pengguna Penitipan Barang	105
Tabel 4.14 Analisis Ruang Pada Fungsi Primer : Pasar Ikan.....	106
Tabel 4.15 Analisis Ruang Pada Fungsi Sekunder : Restoran.....	107
Tabel 4.16 Analisis Ruang Pada Fungsi Primer : Wisata Edukasi Ikan	108
Tabel 4.17 Analisis Ruang Pada Fungsi Penunjang : Kantor Pengelola (Pusat Informasi).....	109
Tabel 4.18 Analisis Ruang Pada Fungsi Penunjang : Kantor Pengelola (Kantor Pemasaran)	110
Tabel 4.19 Analisis Ruang Pada Fungsi Penunjang : Servis (Penyetoran Ikan).111	
Tabel 4.20 Analisis Ruang Pada Fungsi Penunjang : Kantor Pengelola (Kantor Karyawan).....	112
Tabel 4.21 Analisis Ruang pada Fungsi Penunjang : Servis (Lemari Es)	112
Tabel 4.22 Analisis Ruang Pada Fungsi Penunjang : Servis (Tempat Penyimpanan Es dan Garam)	113
Tabel 4.23 Analisis Ruang Pada Fungsi Penunjang : Servis (Musholla).....	113
Tabel 4.24 Analisis Ruang Pada Fungsi Penunjang : Parkir Pengunjung	114
Tabel 4.25 Persyaratan Ruang Pada Fungsi Primer	115
Tabel 4.26 Persyaratan Ruang Pada Fungsi Sekunder : Restoran	116
Tabel 4.27 Persyaratan Ruang Pada Fungsi Sekunder : Wisata Edukasi Ikan....	118
Tabel 4.28 Persyaratan Ruang Pada Fungsi Penunjang : Kantor Pengelola (Ruang Informasi).....	119
Tabel 4.29 Persyaratan Ruang Pada Fungsi Penunjang : Ruang Pengelola (Kantor Pemasaran)	119

Tabel 4.30 Persyaratan Ruang Pada Fungsi Penunjang : Kantor Pengelola (Kantor Karyawan)	120
Tabel 4.31 Persyaratan Ruang Pada Fungsi Penunjang : Servis (Tempat Penyortiran Ikan).....	121
Tabel 4.32 Persyaratan Ruang Pada Fungsi Penunjang : Servis (Lemari Pendingin)	122
Tabel 4.33 Persyaratan Ruang Pada Fungsi Penunjang : Servis (Tempat Penyimpanan Balok Es dan Garam)	122
Tabel 4.34 Persyaratan Ruang Pada Fungsi Penunjang : Servis (Tempat Penyimpanan Balok Es dan Garam)	123
Tabel 4.35 Persyaratan Ruang Pada Fungsi Penunjang : Parkir Pengunjung	123
Tabel 4.36 Hubungan Antara Ruang dan Fungsi Primer: Pasar Ikan Mode	125
Tabel 4.37 Hubungan Antara Ruang dan Fungsi Sekunder: Restoran.....	125
Tabel 4.38 Hubungan Antara Ruang dan Fungsi Sekunder: Wisata Edukasi.....	126
Tabel 4.39 Hubungan Antara Ruang dan Fungsi Penunjang: Kantor Pengelola (Kantor Pemasaran).....	126
Tabel 4.40 Hubungan Antara Ruang dan Fungsi Penunjang: Kantor Pengelola (Ruang Informasi)	127
Tabel 4.41 Hubungan Antara Ruang dan Fungsi Penunjang: Musholla.....	127
Tabel 4.42 Hubungan Antara Ruang dan Fungsi Penunjang: Parkir	127

ABSTRAK

Alhasby, Miratus Samiyah, 2015, *Perancangan Pasar Ikan Tradisional di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar.*

Dosen Pembimbing : Luluk Maslucha, M.Sc., Prima Kurniawaty, M.Si.

Negara Indonesia merupakan Negara maritim yang terbesar, karenanya banyak kota di Indonesia yang berada di pesisir pantai, salah satunya yakni di wilayah Jawa Timur yakni kota Muncar yang berada di kabupaten Banyuwangi. Perairan kota Muncar merupakan pemasok utama hasil ikan laut di kawasan Jawa Timur. Kota Muncar ini memiliki Pelabuhan Perikanan Pantai yang merupakan wadah bongkar-muat hasil tangkapan Laut Muncar. Penjualan ikan pada area pelabuhan ini yakni melalui Tempat Pelelangan Ikan dan hanya bisa membelinya dengan sekala yang besar (banyak).

Seiring dengan meningkatnya kebutuhan konsumsi ikan laut dan kegiatan pengelolaan ikan yang dilakukan oleh pabrik-pabrik dan masyarakat sekitar pelabuhan, namun belum adanya wadah sebagai tempat pendistribusian hasil produksi pengolahan ikan dan penjualan ikan secara eceran pihak pelabuhan tidak memberikan fasilitas untuk membantu proses distribusi sehingga proses distribusi dilakukan di kios-kios produksi. Oleh karenanya diperlukanya Perancangan Pasar Ikan dengan sistem tradisional dengan luas jangkauan pasar nasional.

Perancangan Pasar Ikan Tradisional ini berada di kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar, kawasan ini merupakan kawasan Minapolitan. Dengan penggunaan tema "*Structure as Architecture*" yang didalamnya terdapat prinsip-prinsip struktur yang berfungsi sebagai estetika, struktur sebagai fungsi dalam ruang, struktur sebagai interior bangunan dan truktur sebagai representasi dan symbolism. Maka dari itu, diharapkan prinsip-prinsip tersebut dapat mencapai bangunan Pasar Ikan Tradisional yang mampu memberikan solusi terhadap fungsi dan kebutuhan Pasar Ikan Tradisional yang dapat meberikan wadah dan tempat untuk pendistribusian hasil olahan dan penjualan ikan secara eceran dengan sistem tradisional dengan luas jangkauan pasar nasional.

Kata Kunci : Pasar Ikan, Tradisional, *Structure As Architecture*.

ABSTRACT

Alhasby, Miratus Samiyah, 2016, Traditional Design of Fish Market in Fishery Region Muncar Beach Port.

Supervisor: Lulu Maslucha, M.Sc., Prima Kurniawaty, M.Sc.

Indonesia is a largest maritime country, there are many cities in Indonesia which are located on the coast-side, one of them is Muncar town, it is located in Banyuwangi regency, East Java. Muncar municipal waters is the main fish supplier around East Java. Muncar town has a fishing port beach which is used as a container unloading catches from Muncar Sea. Fish distribution in this port area is done through the fish auction place and customers only purchase it with a large scale.

Along with the increasing consumption of marine fish and the management of fish performed by the factories and communities around the harbor, the lack of container as a distribution yield fish processing and fish sales at retail the port does not provide facilities to assist the distribution process so that the process of distribution is done in the stalls production. Hence, it is needed for designing the Fish Market with traditional systems with a broad range of national markets.

Traditional design of fish market is located in the port area of Coastal Fisheries Muncar, it is a minneapolis area. With the use of the theme of "*Structure as Architecture*" in which there are structural principles that serve as aesthetics, functionality Sebai structure in space, as the interior structure of the building and structures are at as a representation and symbolism. Therefore, it is expected that these principles can achieve building Fish Market Traditional capable of providing solutions to the functions and needs of the Traditional Fish Market to provide a venue and a place for the distribution of processed products and fish sales at retail with a traditional system with a wide range of national markets.

Keywords: Fish Market, Traditional, Structure as Architecture.

الملخص

الحسبي، مبرة الساميه. سوق السمك التصميم التقليدية في المنطقة السمكية ميناء شاطئ مونجار. 2016
المشرف: لولو مسلوحة. M.Sc, بريما كورنياواتي. M.Si.

اندونيسيا بلد البحري الذي هو أكبر، والكثير من المدن في اندونيسيا التي تقع على الساحل، واحد منهم يقع في بلدة جاوة تقع في بانجوانجي ريجنسي. هي المورد الرئيسي للأسماك والبحر في جاوة الشرقية. مدينة مونجار المياه البلدية الشرقية مبيعات الأسماك في منطقة الميناء وذلك من لديها شاطئ ميناء الصيد الذي هو تفريغ الحاويات أدرك البحر مونجار مونجار خلال المكان مزاد الأسماك ويمكن شرائه فقط مع نطاق واسع. جنبا إلى جنب مع زيادة استهلاك الأسماك البحرية وإدارة الأسماك التي تقوم بها المصانع والمجتمعات حول الميناء، ولكن عدم وجود حاوية كسمكة العائد توزيع تجهيز والأسماك مبيعات التجزئة في ميناء لا يوفر التسهيلات للمساعدة في عملية التوزيع ذلك أن عملية التوزيع يتم في إنتاج الأكشاك. ومن هنا كانت الحاجة لتصميم سوق السمك مع النظم التقليدية مع مجموعة واسعة من الأسواق الوطنية. يقع تصميم سوق السمك التقليدية في منطقة ميناء الصيد مونجار. هذه المنطقة هي منطقة مينيافوليتان.

مع استخدام موضوع "هيكل كما العمارة" التي توجد فيها مبادئ البنيوية التي تشكل الجماليات، وظائف الهيكل الساحلية، السباعي في الفضاء، والهيكل الداخلي للمبنى والهيكل هي في وتمثيل والرمزية. لذلك، يتوقع من هذه المبادئ يمكن تحقيق بناء سوق السمك التقليدية قادرة على توفير حلول لمهام واحتياجات التقليدية سوق السمك لتوفير مكان ومكان لتوزيع المنتجات المصنعة ومبيعات الأسماك في تجارة التجزئة مع النظام التقليدي مع مجموعة واسعة من الأسواق الوطنية.

كلمات البحث: سوق السمك، التقليدية، هيكل كما العمارة.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Terdapat berbagai penyebab yang melatar belakangi pemilihan judul perancangan pasar ikan di kawasan pelabuhan perikanan pantai Muncar, latar belakang dibedakan menjadi latar belakang objek dan latar belakang tema. Adapun penjelasan tentang latar belakang objek dan latar belakang tema adalah sebagai berikut.

1.1.1 Latar Belakang Objek

Negara Indonesia merupakan Negara maritim yang terbesar, karenanya banyak kota di Indonesia yang berada di pesisir pantai, yang sebagian masyarakat sekitarnya bermata pencaharian sebagai nelayan karena merupakan kepulauan penghasil ikan terbesar, Salah satunya yakni di wilayah Jawa Timur yakni kota Muncar yang berada di kabupaten Banyuwangi. Jawa Timur menjadi salah satu pusat industrialisasi perikanan di Indonesia, kontribusi sektor perikanan dari segi potensi ikan tangkap dan produk hasil perikanan tangkap di provinsi Jawa Timur bahwa di Jawa Timur kontribusi sektor perikanan adalah sebanyak 25 persen dari kebutuhan perikanan nasional yakni sebanyak 367 ribu ton. Perairan kota Muncar merupakan pemasok utama hasil ikan laut di kawasan Jawa Timur.

Wilayah perairan di Kabupaten Banyuwangi di batasi oleh lautan yaitu Selat Bali di sebelah Timur dan Samudera Hindia di sebelah Selatan. Selat Bali dan Samudera Hindia merupakan salah satu daerah perikanan utama di Jawa Timur. Selat Bali yang luasnya 960 mil² memiliki potensi penangkapan maksimum lestari

untuk ikan pelagis dengan hasil tangkapan yang dominan yakni lemuru (*Sardinella Lemuru*) sebesar 46.400 ton.

Muncar memiliki pantai yang sangat berpotensi tinggi yaitu merupakan salah satu penghasil ikan terbesar di Indonesia dan pantai Muncar merupakan daerah wisata pantai yang sangat terkenal dengan ritual adat setempat. Muncar sebagai salah satu penghasil ikan terbesar di Indonesia, jenis dan jumlah ikan yang bervariasi mulai dari ikan hias sampai ikan konsumsi dan keanekaragaman jenis ikan mempunyai produktivitas yang tinggi, mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai nelayan, karena daerahnya yang merupakan daerah pesisir pantai. Pada tahun 1998, produksi ikan di Muncar menyumbang 71.4 persen dari total produksi ikan di pantai selatan Jawa Timur (Wijaya dan Hendri, 2002).

Muncar memiliki potensi penangkapan maksimum lestari ikan lemuru sebesar 25.256 ton/tahun. Samudera Hindia luasnya sekitar 2.000 mil² memiliki potensi lestari sebesar 212.500 ton/tahun, yang terdiri ikan demersal sebesar 103.000 ton/tahun dan ikan permukaan sebesar 109.500 ton/tahun. Produksi hasil tangkapan yang didaratkan di PPP Muncar yakni, hasil tangkapan tiap tahunnya didominasi oleh hasil tangkapan ikan lemuru. Hasil tangkapan lemuru untuk periode tahun 2006-2007 tidak terjadi suatu perubahan, akan tetapi pada tahun 2007-2008 terjadi penurunan persentase jumlah sebesar 10%. Pada periode tahun 2007-2008 terjadi peningkatan produksi lemuru kembali sebesar 9% (PPP Muncar, 2010).

Seiring dengan meningkatnya kegiatan pengelolaan ikan yang dilakukan oleh pabrik-pabrik dan masyarakat sekitar pelabuhan. Proses pendistribusian hasil produksi pengolah ikan, pihak pelabuhan tidak memberikan fasilitas untuk membantu proses distribusi sehingga proses distribusi atau pemasaran dilakukan di kios-kios produksi. Para pemborong datang langsung ke kios-kios produksi disanalah terjadi proses pembelian, sehingga para pengolah tidak harus menjual sendiri hasil olahannya ke pasar kemudian pemborong ini yang akan menjual produk olahan langsung ke konsumen atau kepada pengecer. Pihak pelabuhan tidak menyediakan tempat atau pasar untuk menjual hasil olahan di dalam pelabuhan. Pengolah ini memanfaatkan tempat yang disediakan oleh pelabuhan untuk mengolah ikan menjadi tempat untuk menjual hasil olahan (Gustina, 2012).

Kegagalan konstruksi pembangunan pasar ikan di kawasan PPP Muncar mengakibatkan tidak adanya penyediaan tempat atau pasar untuk menjual ikan secara eceran dan menjual hasil olahan ikan di dalam pelabuhan sehingga masyarakat menggunakan tempat pengolahan ikan untuk proses menjual ikan hasil olahan, oleh karenanya perlunya tempat untuk menampung pedagang-pedagang yang berjualan di kawasan PPP Muncar, agar tidak menggunakan tempat yang bukan sebagai fungsinya. Minimnya kebersihan dan perawatan dikawasan ini menimbulkan banyaknya sampah yang berserakan sehingga pelanggan enggan untuk datang membeli disana, masyarakat lebih memilih untuk langsung menunggu nelayan dipinggir pelabuhan untuk mendapatkan ikan, oleh karenanya sampah-sampah atau bekas ikan mengotori dan menimbulkan bau busuk yang sangat

menyenggat di kawasan ini. Kondisi yang sangat berbanding terbalik dengan sebuah hadist Nabi s.a.w

“Kebersihan itu mengantarkan kepada keimanan dan keimanan itu menyertai pemiliknya di surga.” (Riwayat Ath-Thabrani).

Banyaknya pengunjung dari luar kota sebagai konsumen hasil tangkapan ikan laut sangat tergantung pada kota Muncar, namun dengan adanya kendala kurang terawatnya tempat ini menjadi penyebab konsumen dari luar kota enggan datang dan lebih memilih membelinya dalam kemasan yang di jual oleh pabrik dengan harga yang lebih mahal.

Pasar ikan Muncar ini menyediakan berbagai jenis ikan segar dari hasil laut Muncar dalam jumlah yang sangat besar pada setiap harinya sebagai pemenuhan kebutuhan masyarakat sekitar sebagai bahan olahan pabrik dan juga untuk konsumsi. Begitu besar karunia Allah dari dalam laut dan sebagai hambanya kita harus memanfaatkannya dengan baik, seperti yang tertera dalam Qs. Al-Isra' ayat 66 dan 70, dan Qs An-Nahl ayat 14 Allah SWT berfirman:

“Tuhan-mu adalah yang melayarkan kapal-kapal dilautan untukmu, agar kamu mencari kebahagiaan dari karunianya. Sesungguhnya Dia adalah Maha Penyanyaang terhadapmu (Qs. Al-Isra' ayat: 66).

“Dan sesungguhnya telah kami muliakan anak-anak Adam, Kami angkut mereka ke daratan dan di lautan, Kami beri mereka rezeki dari yang baik-baik dan kami lebihkan mereka dengan kelebihan yang sempurna atas kebanyakan makhluk yang telah kami ciptakan (Qs. Al-Isra' ayat: 70).”

“Dan Dialah Allah yang menundukkan lautan(untukmu), agar kamu dapat memakan dari padanya daging yang segar (ikan), dan kamu mengeluarkan dari lautan perhiasan yang kamu pakai, dan kamu melihat bahtera berlayar padanya, dan supaya kamu mencari (keuntungan) dari karunia-Nya, dan supaya kamu bersyukur (Qs. An-Nahl: 14).”

Tafsir jalalayn Qs. An-Nahl ayat 14

(Dan Dialah yang menundukkan lautan) Dia telah membuatnya jinak sehingga dapat dinaiki dan diselami (agar kalian dapat memakan daripadanya daging yang segar) yaitu ikan (dan kalian mengeluarkan dari lautan itu perhiasan yang kalian pakai) yaitu berupa mutiara dan marjan (dan kamu melihat) menyaksikan (bahtera) perahu-perahu (berlayar padanya) dapat melaju di atas air; artinya dapat membelah ombak melaju ke depan atau ke belakang hanya ditiup oleh satu arah angin (dan supaya kalian mencari) lafal ini diathafkan kepada lafal *lita'kuluu*, artinya supaya kalian mencari keuntungan (dari karunia-Nya) karunia Allah swt. lewat berniaga (dan supaya kalian bersyukur) kepada Allah swt. atas karunia itu.

Kondisi laut yang kurang baik menyebabkan nelayan tidak dapat melaut dan terkadang tidak mendapatkan pasokan ikan segar sehingga terpaksa menjual ikan hasil tangkapan kemarin dengan harga yang cukup bervariasi, terkadang terpaksa menjualnya dengan harga yang lebih tinggi sebagai upaya menutupi rugi karena gagal melaut, terkadang konsumen tidak mengetahui ikan yang dibelinya

merupakan ikan hasil tangkapan kemarin yang mungkin tidak layak lagi untuk dikonsumsi, padahal memakan ikan yang tidak layak akan menimbulkan kemudhorotan bagi tubuh. Dalam Qs. Asy Syu'ara ayat 183, Alla SWT berfirman:

“Dan janganlah kamu merugikan manusia dengan merugikan hak-haknya dan janganlah kamu membuat kerusakan di bumi (Qs. Asy Syuara:183).

Banyak manfaat dari ikan laut yang sangat bermanfaat bagi tubuh, diantaranya mengandung asam lemak omega 3 yang paling tinggi dari ikan air tawar. Dalam ikan laut mengandung berbagai nutrisi bagi tubuh kita, diantaranya: protein, lemak, vitamin dan mineral (Fajargimi, 2010). Oleh karenanya ikan segar sangatlah dibutuhkan untuk dikonsumsi.

Kawasan pantai ini juga selain berpotensi sebagai pasar ikan, restoran dan juga pusat oleh-oleh olahan hasil tangkapan laut yang menyajikan berbagai macam olahan yang menciptakan lapangan pekerjaan sendiri bagi penduduk sekitar Muncar dengan penghasilan yang lebih besar dan menjanjikan, dengan adanya berbagai macam wisata-wisata hasil laut akan menarik minat pengunjung untuk datang berkunjung dan menikmati keanekaragaman hasil laut Muncar, dan menjadikan sebagai pusat pasar ikan baru dan berkembang.

Dengan adanya pasar ikan yang merupakan pasar ikan yang khusus dirancang sebagai pusat perdagangan hasil tangkapan ikan laut dengan standart dan mutu produk sesuai dengan syarat kesehatan dan higienitas bahan pangan di Muncar akan dirancang meliputi: tempat jual beli ikan segar yang higienis dan sebagai pendukungnya yakni sebagai tempat edukasi juga sebagai hiburan yaitu pengolahan

hasil tangkap ikan laut dan wisata kuliner, dengan adanya perancangan utilitas yang baik dalam perancangan pasar ikan modern ini diharapkan dapat meminimalisir dampak-dampak negatif dari tempat pelelangan ikan ini seperti limbah-limbah padat, limbah cair dan yang paling utama yakni bau busuk dari ikan. Perancangan pasar ikan diharapkan dapat meningkatkan kualitas ikan dan dapat mengorganisir dengan baik pemasaran ikan-ikan pada area pelabuhan di kawasan Muncar. Proses perancangan pasar ikan ini dengan memperhatikan kondisi tapak dan juga lingkungan sekitar tapak sehingga dapat meminimalisir pencemaran lingkungan dan juga limbah hasil penangkapan ikan dan juga pengolahan ikan di kota Muncar.

1.1.2 Latar Belakang Tema

Semakin berkembangnya zaman, membuat orang menjadi semakin lebih berpikir menjadi lebih pintar. Tidak sedikit penemuan-penemuan mutakhir yang di temukan, begitu juga dalam dunia arsitektur. Pada zaman modern seperti sekarang ini, telah banyak penemuan ataupun pembaruan dalam bidang arsitektur terutama dalam hal teknologi dan struktur.

Selera orang akan karya arsitektur juga banyak berubah. Orang zaman sekarang lebih suka bentuk-bentuk yang modern namun yang tercipta adalah bentukan minimalis. Terkadang orang hanya menginginkan bentukan yang bagus secara estetis tanpa mempertimbangkan kekuatannya atau bahkan sebaliknya. Sedangkan jika merujuk pada penjelasan yang dikemukakan Vitruvius di dalam bukunya "*De Architecture*" bangunan yang baik haruslah memiliki keindahan atau estetika (venustas), kekuatan (firmitas), dan kegunaan (utilitas). Oleh karena itu

perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar ini nantinya menggunakan tema *structure as architecture*, Penggunaan tema tersebut dikarenakan selain dari struktur bangunan lebih dipertimbangkan juga estetika bangunan (dari segi penataan utilitas) dan akan tercipta dari struktur-struktur yang digunakan sehingga akan tercipta suatu bangunan yang lebih fungsional dari segi bentuk dan estetika.

Berdasarkan penjelasan diatas, Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar memerlukan suatu bentuk baru berupa fasad bangunan yang dapat menarik perhatian pengunjung yang disesuaikan dengan fungsinya. Selain menjadi Pasar Ikan, perancangan ini akan menambahkan wisata dan edukasi sebagai fungsi pendukung. Perancangan Pasar Ikan ini menggunakan tema yang sesuai dengan perancangan, dalam Pasar Ikan hal yang paling diperhatikan yakni dari segi utilitas dan juga teknologi struktur, namun dalam perancangan ini struktur dan utilitas bukan hanya sebagai sistem dan kekuatan namun juga sebagai estetika dari sebuah bangunan. Struktur sebagai elemen estetis pada bangunan merupakan dasar aplikasi tema yang diterapkan kedalam perancangan yang dapat mewakili identitas dari Pasar Ikan PPP Muncar, sehingga hasil perancangan yang diharapkan yakni sebuah fasad yang lebih didominasi elemen-elemen struktur yang pada umumnya hanya menjadi suatu sistem dan penahan beban, namun dapat dirasakan sebagai ekspresi dan apresiasi keindahan bentuk struktur.

Tema perancangan struktur sebagai elemen estetis secara garis besar, bahwa elemen struktur dapat hadir sebagai fungsi lain yakni sebagai fungsi estetika ketika biasanya hanya sebagai kekuatan dari sebuah bangunan yang di sembunyikan di balik elemen-elemen estetika, maka pada perancangan ini dimana struktur dan

utilitas yang ada didalamnya menjadi aksen dan ornament pada fasad bangunan, namun tidak menghilangkan kesatuan antara Pasar Ikan dengan bangunan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar, sehingga Pasar Ikan tidak menjadi bangunan yang terkesan paling menonjol, bermegah-megah dan berlebihan. Seperti Firman Allah SWT dalam QS At-Takatsuur ayat 1-4, yang artinya:

“Bermegah-megahan telah melalaikan kamu, sampai kamu masuk ke dalam kubur. Janganlah begitu, kelak kamu akan mengetahui.” (QS At Takatsuur 1-4)

Ayat diatas menjelaskan bahwa jika tujuan dari bekerja, belajar dan berusaha itu adalah bermegah-megahan sehingga dari tujuan utama hidup manusia di dunia, maka inilah awal dari bencana-bencana yang lainnya (Junara dan Putrie, 2009:9). Tema perancangan tersebut diharapkan nantinya dapat menjadikan wajah baru dari Kawasan PPP Muncar dengan adanya perancangan Pasar Ikan yang menonjolkan struktur sebagai estetika dan kecanggihan modern yang memiliki nilai-nilai keindahan, memiliki fasilitas-fasilitas yang sesuai dengan fungsi, memberi keamanan dan kenyamanan pengguna baik segi fasilitas dan fungsi utama bangunan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada perancangan pasar ikan di kawasan PPP Muncar Kabupaten Banyuwangi mengacu pada latar belakang sebagai berikut:

1. Bagaimana rancangan pasar ikan yang sesuai dengan skoop mutu pelayanan pasar ikan tradisional dengan luas jangkauan pasar nasional dan pasar sedang?

2. Bagaimana rancangan pasar ikan yang sesuai dengan tema *structure as arccitecture*?

1.3 Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan pasar ikan di kawasan PPP Muncar Kabupaten Banyuwangi di dapatkan dari latar belakang dan rumusan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Menghasilkan rancangan pasar ikan yang sesuai dengan skoop mutu pelayanan pasar ikan tradisional dengan luas jangkauan pasar nasional dan pasar sedang.
2. Menghasilkan rancangan dengan tema yang sesuai dengan tema *structure as architecture*.

1.4 Manfaat Perancangan

Perancangan pasar ikan di kawasan PPP Muncar Kabupaten Banyuwangi diharapkan mampu memberikan dampak positif bagi para beberapa pihak, diantaranya:

1. Manfaat Bagi Penulis

Sebagai wawasan dan ilmu pengetahuan tentang penerapan tema *structure as architecture* pada rancangan pasar ikan.

2. Manfaat Bagi Akademik

Dapat mengembangkan keilmuan di bidang pasar ikan dengan tema *structure as architecture*.

3. Manfaat Bagi Masyarakat

Dapat mengurangi dampak negatif dari limbah hasil laut yang menyebabkan bau di kawasan sekitar area pelabuhan dan juga perluasan lapangan pekerjaan.

4. Manfaat Bagi Pemerintah

Dapat meningkatkan hasil tangkapan ikan yang produktif dan mampu meningkatkan penghasilan daerah.

1.5 Ruang Lingkup/ Batasan

Terdapat dua ruang lingkup/batasan dalam penelitian ini yaitu ruang lingkup objek dan ruang lingkup tema.

1.5.1 Ruang Lingkup Objek

Ruang lingkup/batasan dalam perancangan pasar ikan ini bertujuan untuk menghindari perluasan/keluar dari dalam pembahasan yang tidak terkait dalam latar belakang, permasalahan dan tujuan yang telah disesuaikan dengan objek serta tema yang digunakan dalam perancangan pasar ikan. Ruang lingkup/ batasan objek meliputi:

1. Batasan Fungsi

Merancang pasar ikan di kawasan PPP Muncar yang dapat menampung lebih banyak jumlah penjual ikan. Fasilitas yang ada dalam

rancangan yakni penambahan dan memperluas pasar ikan sebagai sarana jual beli ikan yang lebih besar. Sebagai penunjang fungsi pasar ikan, antara lain: sebagai tempat pelelangan Ikan yang segar dan higienis, sebagai pusat oleh-oleh, sebagai pengolahan hasil tangkap ikan sebagai tempat edukasi dan hiburan, wisata kuliner pengolahan hasil pembelian ikan dari pasar ikan higienis.

2. Batasan pengguna

Pengguna pasar ikan di kawasan PPP Muncar, Banyuwangi adalah pengunjung pasar ikan dan para pedagang dan nelayan di kawasan pesisir Muncar yang telah terdaftar sebagai anggota dari tempat pelelangan ikan di Muncar, pengguna akan diberikan tempat (stand) untuk memperjual belikan hasil tangkapan ikan dari nelayan secara resmi, adanya campur tangan pemerintah daerah.

1.5.2 Ruang Lingkup Tema

Perancangan pasar ikan di kawasan PPP Muncar kabupaten Banyuwangi ini harus sesuai dengan tema yang telah diambil yakni tema *structure as architecture*.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Objek Perancangan

Objek perancangan merupakan pasar modern khusus ikan yang dirancang sebagai pusat perdagangan hasil perikanan dengan standart dan mutu produk sesuai dengan syarat kesehatan, higienitas bahan pangan serta sarat sanitasi lingkungan (Dinas Perikanan dan Kelautan).

2.1.1 Definisi pasar

Menurut Gilarso (2004: 154) pengertian pasar dalam arti sempit adalah suatu tempat dimana pada hari tertentu para penjual dan pembeli dapat bertemu untuk jual beli barang. Sedangkan pengertian pasar dipakai dalam arti yang lebih luas yaitu dimana pertemuan antara penjual dan pembeli untuk melaksanakan transaksi jual beli tidak lagi terbatas pada suatu tempat tertentu saja maupun pada hari tertentu. Pendapat lain dikemukakan oleh Miller dan Meiners (2000 : 23) yang mengatakan pasar dalam arti luas adalah suatu pasar tidaklah harus suatu tempat, tapi suatu institusi yang menjadi ajang operasi kekuatan-kekuatan yang menentukan harga, dengan kata lain dalam pasarlah pemasokan dan permintaan beroperasi.

Pengertian lain menurut Dahl dan Hammond (dalam Yogi, 2003: 05) mengatakan bahwa “pasar adalah sebagai suatu lingkungan atau ruang tempat kekuatan permintaan dan penawaran bekerja untuk menentukan atau memodifikasi

harga sehingga terjadi pertukaran kepemilikan barang dan jasa serta adanya fakta kegiatan fisik dan institusional”.

A. Jenis-jenis pasar

Menurut menteri perindustrian RI dalam keputusan menteri perindustrian dan perdagangan Republik Indonesia nomor 23/MPP/KEP/1/1998 tentang lembaga-lembaga usaha perdagangan:

1. Pasar didasarkan pada kelas mutu pelayanan dan menurut sifat pendistribusianya adalah:

- a. Pasar modern adalah pasar yang dibangun oleh pemerintah, swasta ataupun koperasi yang dalam bentuknya berupa mall, supermarket, departemen store dan shopping centre dimana pengelolaannya dilaksanakan secara modern dan mengutamakan pelayanan kenyamanan berbelanja dengan manajemen berada di satu tangan, bermodal kuat dan dilengkapi label harga yang pasti.
- b. Pasar tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh pemerintah, swasta, koperasi atau swadaya masyarakat dengan tempat usaha berupa toko, kios, los dan tenda yang dimiliki atau dikelola oleh pedagang kecil dan menengah dan koperasi dengan usaha skala kecil dan modal kecil dan dengan proses jual beli melalui tawar menawar.
- c. Pasar grosir adalah pasar tempat dilakukannya usaha perdagangan partai besar.
- d. Pasar eceran adalah pasar tempat dilakukannya usaha perdagangan dalam partai kecil.

- e. Pasar swalayan (super market) adalah pasar yang kegiatan usahanya menjual barang-barang kebutuhan sehari-hari secara langsung kepada konsumen dengan teknik pelayanan oleh konsumen itu sendiri.

2. Pasar Menurut Luas Jangkauan

a. Pasar daerah

Pasar Daerah membeli dan menjual produk dalam satu daerah produk itu dihasilkan. Bisa juga dikatakan pasar daerah melayani permintaan dan penawaran dalam satu daerah.

b. Pasar Lokal

Pasar lokal adalah pasar yang membeli dan menjual produk dalam satu kota tempat produk itu dihasilkan. Bisa juga dikatakan pasar lokal melayani permintaan dan penawaran dalam satu kota.

c. Pasar Nasional

Pasar nasional adalah pasar yang membeli dan menjual produk dalam satu negara tempat produk itu dihasilkan. Bisa juga dikatakan pasar nasional melayani permintaan dan penjualan dari dalam negeri.

d. Pasar Internasional

Pasar internasional adalah pasar yang membeli dan menjual produk dari beberapa negara. Bisa juga dikatakan luas jangkauannya di seluruh dunia.

Perancangan Pasar Ikan Tradisional di Kawasan PPP Muncar ini merancang Pasar Nasional menurut luas jangkauannya.

3. Pasar digolongkan menurut skala luas wilayahnya yaitu:

- a. Skala kurang dari 8000 m² disebut pasar kecil.
- b. Skala 8000 m² – 10.000 m² disebut pasar sedang.
- c. Skala lebih dari 10.000 m² disebut pasar berskala besar.

Dalam perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai di Muncar menggunakan pasar dengan skala luas wilayah skala 8000 m² – 10.000 m² yakni pasar sedang.

B. Fungsi Pasar

Selanjutnya menurut Miller dan Meiners (2000: 381-382) mengatakan bahwa pasar memiliki dua fungsi yang sangat penting yaitu:

1. Pasar kompetitif menyediakan informasi atau pengetahuan yang harus dimiliki oleh konsumen dan produsen dalam rangka memperhitungkan peningkatan penurunan barang-barang langka atau sumber daya produktif melalui penyesuaian harga relatif yang mudah dipahami.
2. Pasar berfungsi memotivasi konsumen dan produsen untuk bereaksi atau memberi tanggapan secara layak informasi. Dengan memberi imbalan yang lebih tinggi baik berupa upah, laba atau utilitas kepada produsen dan konsumen dan juga produsen yang lebih baik reaksinya.

2.1.2 Definisi Ikan

Ikan adalah anggota vertebrata poikilotermik (berdarah dingin) yang hidup di air dan bernapas dengan insang. Ikan merupakan kelompok

vertebrata yang paling beraneka ragam dengan jumlah spesies lebih dari 27.000 di seluruh dunia (Wikipedia, 2015).

A. Klasifikasi ikan

Ikan adalah kelompok parafiletik yang berarti setiap kelas yang memuat semua ikan akan mencakup pula tetrapoda yang bukan ikan. Berikut adalah unit-unit yang mencakup semua vertebrata yang biasa disenut sebagai ikan:

a. Subkelas Pteraspidomorphi (ikan akan berahang primitif)

- Kelas Thelodonti
- Kelas Anaspida
- Cephalaspidomorphi (ikan tak berahang primitif)
- Hyperoartia
- Petromyzontidae (lamprey)
- Kelas Galeaspida
- Kelas Pituriaspida
- Kelas Osteostraci

b. Infraculum Gnathostomata (vertebrata bermulut besar)

- Kelas Placodermi (ikan berperisai, penuh)
- Kelas Chondrichthyes (ikan bertulang rawan: hiu, pari)
- Kelas Acanthodii (hiu berduri, penuh)

c. Super kelas Osteichthyes (ikan bertulang sejati: mencakup hampir semua ikan penting masa kini)

- Kelas Actinopterygii (ikan bersirip kipas)

- Kelas Sarcopterygii (ikan sirip berdaging / ikan bersirip cuping)
- Subkelas Coelacanthimorpha (coelacanth)
- Subkelas Dipnoi (ikan paru).

Pada pelabuhan perikanan Pantai Muncar jenis-jenis hasil tangkapan ikan yang didapat yakni tergolong darikelas *Actinopterygi* (ikan lemuru) merupakan ikan yang menjadi pencarian utama kota Muncar, kelas *Chondrichthyes* (hiu dan pari), ikan Layur, ikan ekor merah, ikan cakalang, ikan tongkol, ikan layang, ikan kerapu, ikan bandeng, cumi-cumi, rajungan, kerang, ubur-ubur, udang dll.

2.1.3 Definisi Pasar

Pasar merupakan tempat bertemunya penjual dan pembeli serta ditandai dengan transaksi jual beli secara langsung, bangunan biasanya terdiri dari kios-kios atau gerai, los dan dasaran terbuka yang dibuka oleh penjual maupun suatu pengelola pasar (Wikipedia, 2015).

2.1.4 Pasar Ikan

Pasar ikan adalah pasar yang digunakan untuk memasarkan ikan dan produk ikan. Selain ikan, organisme akuatik dan boga bahari lainnya juga dijual seperti cumi dan udang. Pasar ikan dapat ditunjukkan untuk menjual ikan secara grosir kepada pedagang ikan lain atau secara eceran kepada konsumen. Pasar ikan juga menjual aneka jajanan yang terbuat dari hasil laut dan restoran serta warung yang khusus menyajikan masakan ikan juga berdiri di dekat pasar ikan.

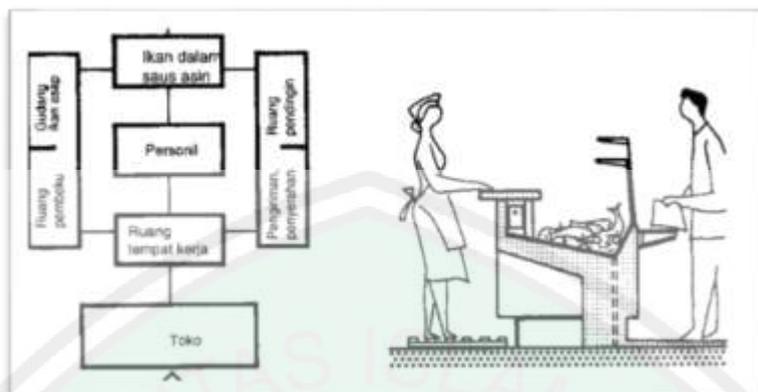
Ukuran pasar ikan bervariasi dari gerai kecil hingga pasar besar seperti pasar ikan Tsukiji di Tokyo yang menjual sebanyak 660 ribu ton per tahun (Wikipedia Bahasa Indonesia, 2014).

2.2 Kajian Arsitektural

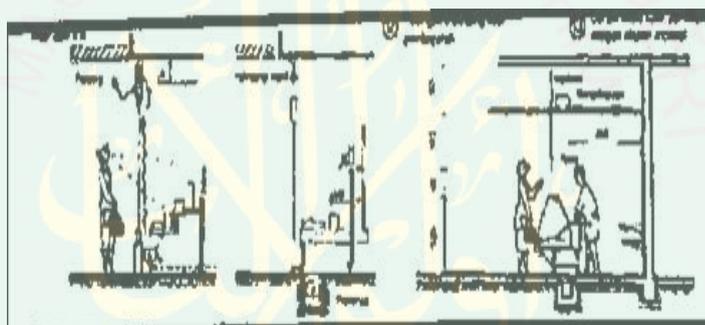
Pasar ikan merupakan pasar yang menggunakan sistem kebersihan dan sistem utilitas yang baik, yang sangat diperlukan agar tercipta pasar ikan yang bersih dan nyaman dalam segi sirkulasi udara. Pada umumnya pasar ikan saat ini sangat kotor dan tidak nyaman karena kurangnya sistem utilitas. Selain pasar ikan, di kawasan PPP Muncar ini juga dijadikan tempat wisata yang memenuhi standar perancangan. Lebih dari itu perancangan pasar ikan di kawasan PPP Muncar membutuhkan fasilitas-fasilitas pendukung sebagai kawasan wisata, diantaranya seperti: restoran, tempat wisata ikan, pusat oleh-oleh, kantor pengelola, parkir dan masjid.

2.2.1 Kajian Arsitektural Pasar Ikan

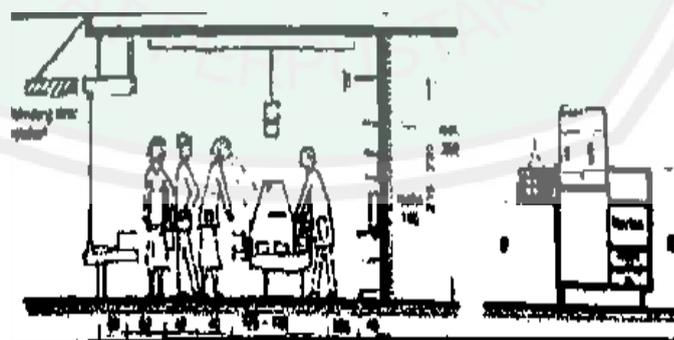
Perancangan pasar ikan di kawasan PPP Muncar yang diutamakan yakni tempat untuk pasar ikan yang memerlukan luasan yang luas sebagai tempat menjual berbagai macam jualan ikan, diantaranya: retail-retail penjual ikan yang dijual dengan kondisi ikan yang masih segar, retail ikan olahan dan beberapa retail untuk makan dan minum. Berikut luasan atau aturan yang sesuai standart ruang luasan bangunan pasar.



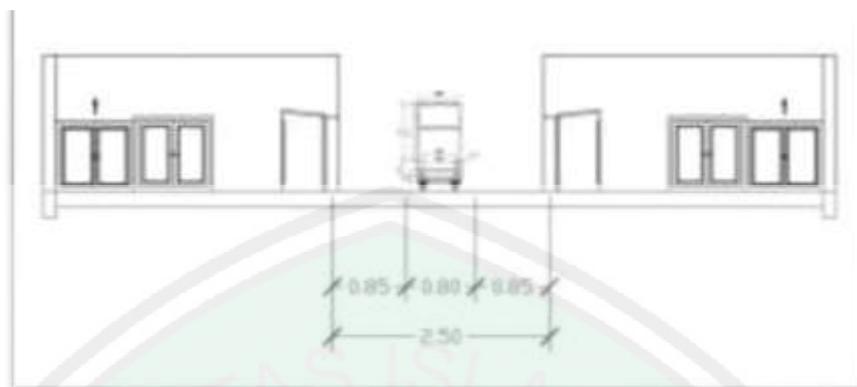
Gambar 2.1 Tempat penjual ikan di pasar
(sumber: data arsitek, jilid 2: 2002)



Gambar 2.2 Jarak pandang pembeli terhadap meja jual
(sumber: data arsitek, jilid 2: 2002)

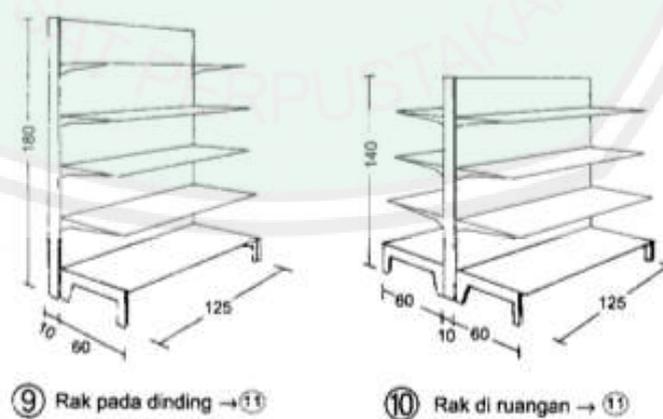


Gambar 2.3 Jarak pandang pembeli terhadap meja jual
(sumber: data arsitek, jilid 2: 2002)



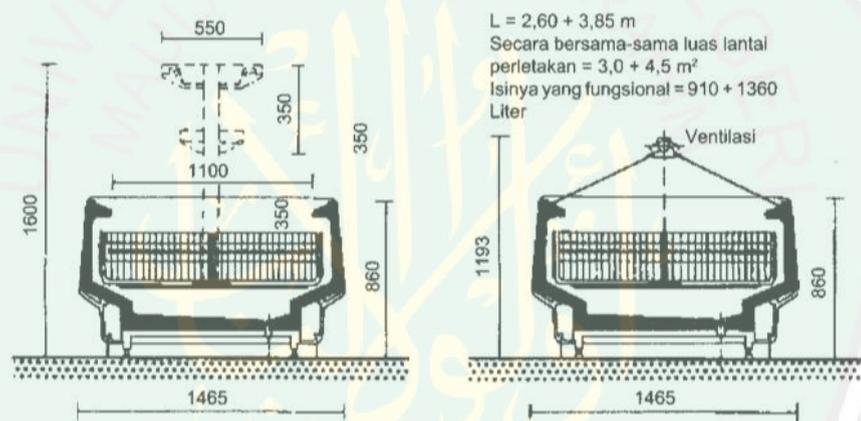
Gambar 2.4 Modul Koridor Kios Pasar Ikan
(sumber: mahardika, 2014)

Besaran dan ukuran ruang kios disesuaikan kembali dengan standar kebutuhan perabot Pada pedoman penyelenggaraan pasar sehat oleh Kementerian Kesehatan RI No.519/MENKES/SK/VI/2008 disebutkan bahwa setiap loss memiliki lorong yang lebarnya minimal 1,5 meter. Koridor pasar ikan dibagi menjadi 3 jalur yakni jalur kanan dan jalur kiri untuk pembeli yang berbelanja dan jalur tengah untuk sirkulasi. Adapun modul untuk koridor menyesuaikan dengan ukuran troli dan nyaman sirkulasi pengunjung.

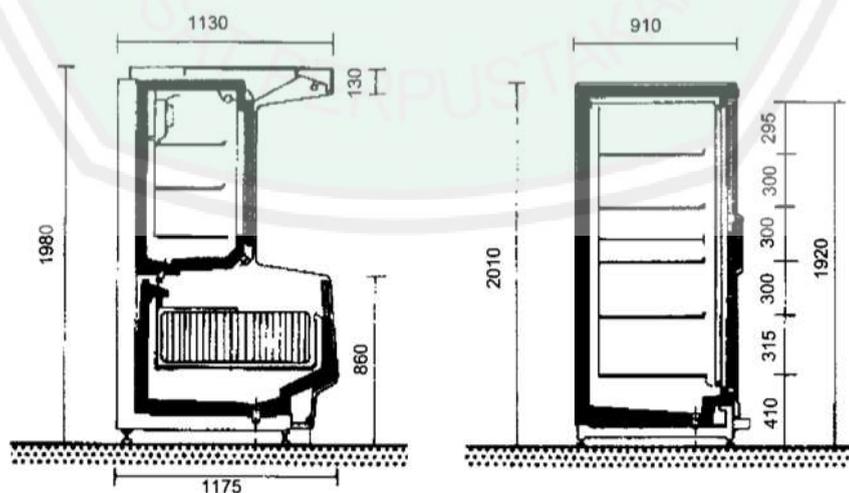


Gambar 2.5 Gambar untuk kios olahan ikan atau makanan dan minuman
(sumber: data arsitek, jilid 2: 2002)

Gambar di atas merupakan contoh dari bentukan rak untuk jualan dan di perhatikan juga jarak antara pembeli terhadap rak penjual untuk makanan olahan ikan yang memiliki standart untuk perancangan Pasar Ikan di kawasan PPP Muncar. Selain sebagai model rak penjual ikan, rak tersebut dilengkapi dengan pendinggin sehingga ikan yang dijual masih segar, tertjaga kebersihan dan layak untuk dikonsumsi. Syarat lemari es untuk penyimpanan ikan di gudang penyimpanan ataupun di tempat penyimpanan yaitu :

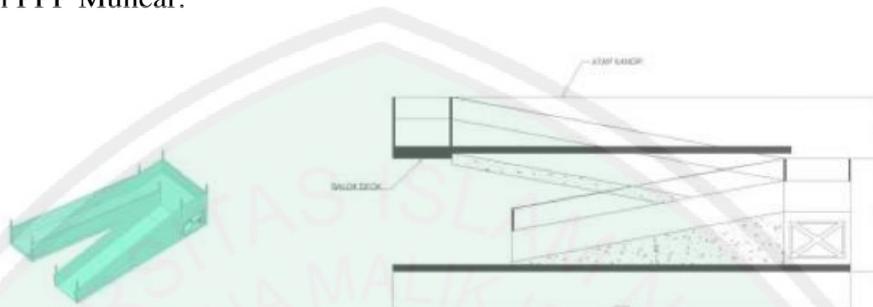


Gambar 2.6 Gambar kotak pendingin dengan rak
(sumber: data arsitek, jilid 2: 2002)



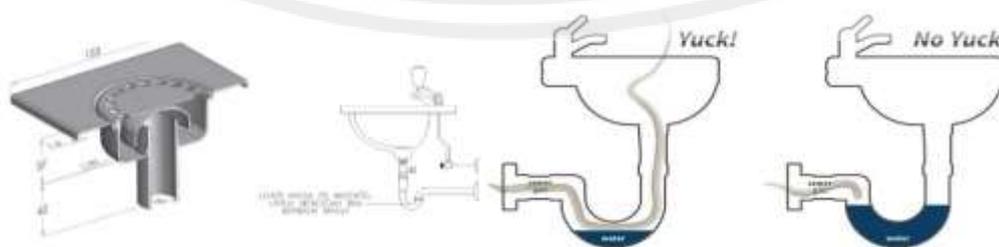
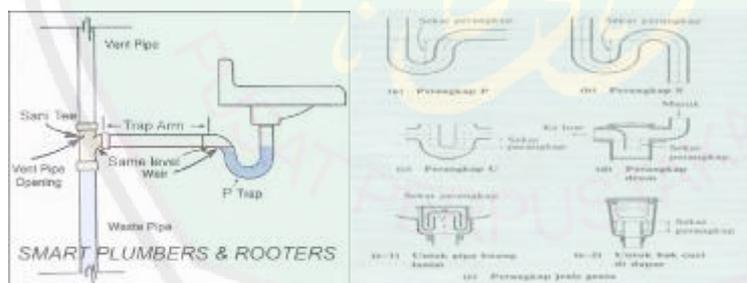
Gambar 2.7 Gambar etalasi pendingin dan lemari es
(sumber: data arsitek, jilid 2: 2002)

Gambar diatas diketahui dimensi untuk standart lemari es atau kotak pendingin yang sesuai dan dapat dijadikan acuan dalam Perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar.



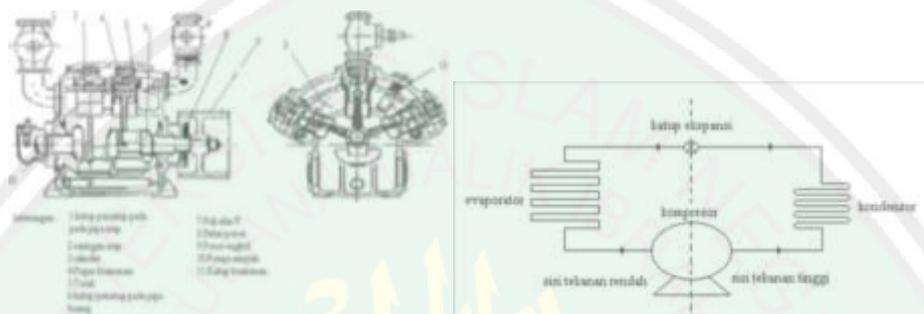
Gambar 2.8 Gambar ram pada pasar
(sumber: mahardika, 2014)

Selain itu, untuk sirkulasi secara vertikal pada bangunan berlantai 2 maka pasar ikan menggunakan ramp sebagai media agar memudahkan pengangkutan ikan. Sudut kemiringan ramp adalah 10° sehingga dapat nyaman untuk dilalui.



Gambar 2.9 Gambar Trap atau perangkap bau
(sumber: mahardika, 2014)

Menggunakan ataupun memasang trap atau perangkap bau pada pipa pembuangan utama dengan membuat perangkap berbentuk “P” atau “U” atau bisa juga menggunakan memasang perangkap jadi yang memiliki katup yang dapat membuka dan menutup sendiri sesuai dengan aliran air pada pipa.



Gambar 2.10 Gambar kompresor rotary dan siklus refrigrasi kompresi uap (sumber: Teknologi Refrigrasi Hasil Perikanan, 1983)

2.2.2 Restoran

Dalam perancangan Pasar Ikan yang telah ada maka diperlukan fasilitas pendukung sebagai sarana untuk para pengguna pasar ikan, salah satunya yakni restoran sebagai sarana wisata kuliner dari ikan segar yang langsung diambil dari hasil laut Selat Bali yang berada di Kecamatan Muncar. Restoran ini memiliki beberapa fungsi yang harus memiliki ruang restoran, diantaranya:

1. Ruang publik

a. Tempat makan pengunjung

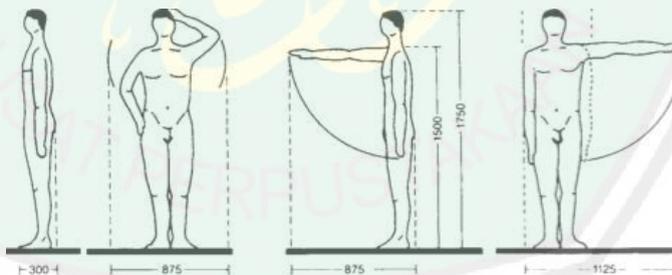
Tempat makan merupakan hal yang paling penting dalam sebuah perancangan sebuah restoran, oleh karenanya luasan untuk area makan ini

ditentukan oleh aktivitas dari tempat makan yakni: sirkulasi pengunjung, mulai dari berjalan, berdiri dan duduk, kemudian harus di perhatikan juga dimensi perabot dan sirkulasi. Berikut standart luasan posisi:



Gambar 2.11 Ukuran posisi duduk
(sumber: Architects Data, Third Edition: 2007)

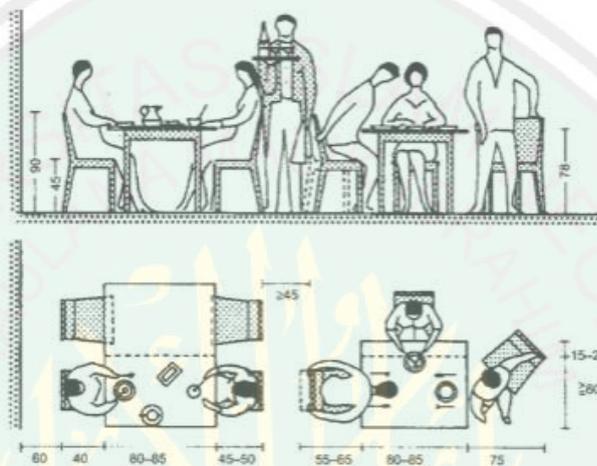
Dari gambar diatas diperoleh standart aktivitas duduk yaiyu $0,8 \text{ m}^2$ dan data tersebut menjadi acuan dalam menentukan luasan area ruang makan. Dan diantaranya ada beberapa kativitas pendukung lainnya yang dilakukan pada ruang makan, yakni berdiri.



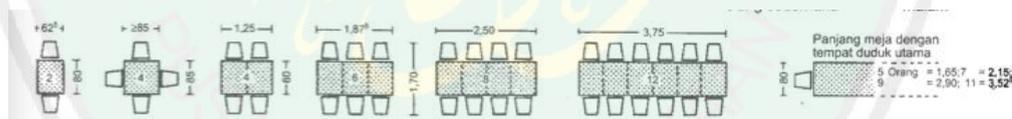
Gambar 2.12 Standart untuk aktivitas berdiri
(sumber: Architects Data, Third Edition: 2007)

Dari gambar diatas diperoleh data aktivitas berdiri yakni 0.8 m^2 , selain aktivitas duduk dan berdiri harus mempertimbangkan jumlah pengunjung yang datang ke Muncar. Banyak pengunjung yang dapat ditampung yakni 300 orang/ jam, untuk menikmati hidangan ikan,

sedangkan untuk acara lainya seperti acara besar bisa menampung sekitar 2500 orang, dengan sirkulasi 30%. Dalam restoran juga diperlukan meja makan, untuk standart ukuran dari meja makan yang terdapat pada data arsitek.



Gambar 2.13 Gambar Sirkulasi meja makan
(sumber: data arsitek, jilid 2: 2002)



Gambar 2.14 Gambar dimensi meja restoran
(sumber: data arsitek, jilid 2: 2002)

b. Kasir

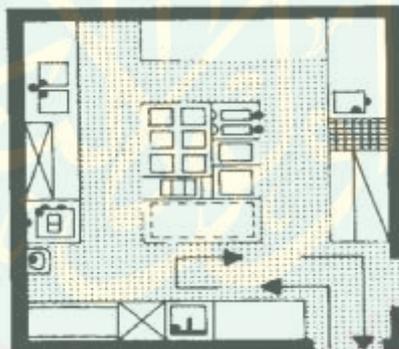
Selain dari tempat makan dalam sebuah restoran juga di butuhkan tempat pembayaran yakni kasir, dalam sebuah perancangan semua hal yang ada dalam perancangan harus diperhatikan dan diperhitungkan dan memiliki standart tertentu, berikut adalah standart kasir pada restoran.

c. Dapur

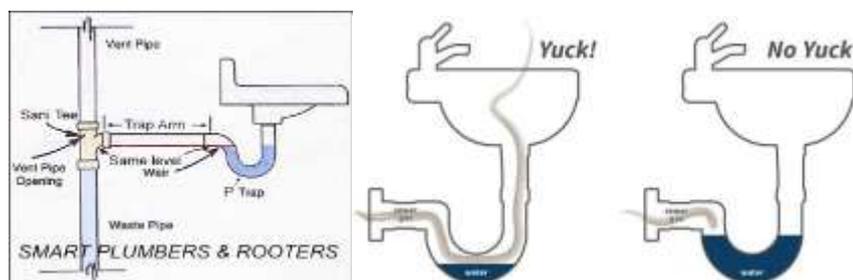
Restoran wajib memiliki dapur yang mempunyai standart kebersihan yang harus terjamin dan berikut standart ruang-ruang di dapur restoran.



Gambar 2.15 Gambar ruang dapur restoran (sumber: Data Arsitek, jilid 2 : 2002)



Gambar 2.16 Gambar runag dapur restoran pengunjung 60-100 (sumber: Data Arsitek, jilid 2 : 2002)



Gambar 2.17 Gambar Trap atau perangkat bau (sumber: mahardika, 2014)



Gambar 2.18 Cooker hood
(sumber: googlepict, 2015)

Data diatas dapat menjadi acuan untuk mengatur pola dapur sebuah restoran yang baik dan bersih, luasan yang dibutuhkan untuk dapur yaitu sekitar 15m²

2.2.3 Tempat Wisata Ikan

Tempat wisata ikan di pasar ikan hampir tidak ada karena pasar ikan yang ada biasanya tidak berdekatan langsung dengan laut, tetapi berbeda dengan perancangan pasar ikan di kawasan PPP Muncar ini, pada perancangan ini sangat memperlihatkan hasil-hasil laut daerah setempat, sehingga mengetahui kekayaan hasil laut kecamatan Muncar ini. Selain sebagai tempat wisata ikan, tempat ini juga sebagai sarana edukasi. Tempat wisata ikan ini memiliki pembagian ruang-ruang, diantaranya:

1. Ruang Informasi

Ruang informasi dibutuhkan sebagai penunjang sarana informasi bagi para pengunjung seputar pasar ikan dan tentang wisata ikan.

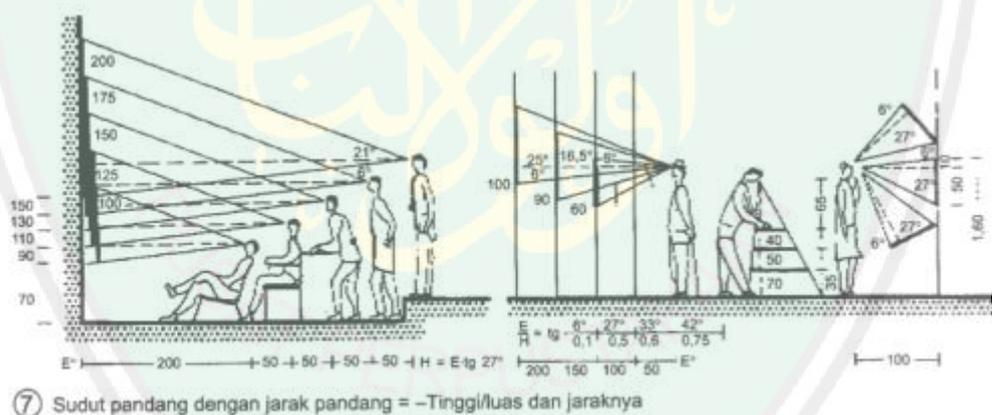
2. Ruang Pameran

Sebagai sarana edukasi dirancang pula tempat pameran ikan yang ada di Muncar, yakni aquarium ikan.



Gambar 2.19 Gambar aquarium ikan
(sumber: google pict, 2015)

Dari gambar diatas bisa diperoleh data standart besar aquarium yang sesuai dengan kebutuhan dari perancangan. Selain standart aquarium juga dibutuhkan standart jarak pandang ke arah aquarium, sebagai berikut:



Gambar 2.20 Standart tinggi rendah pajangan pameran
(sumber: Data Arsitek, jilid 2: 2003)

Dari gambar di atas kita dapat diperoleh standart menentukan seberapa tinggi dan jarak pengunjung dengan aquarium tersebut, sehingga mendapatkan ruang yang sesuai dengan kebutuhan untuk ruang pameran ikan.

2.2.4 Kantor Pengelola

Kantor ini sebagai pelayanan untuk pengunjung yang ingin mencari informasi tentang pasar ikan dan juga sebagai sarana tempat untuk memberikan saran dan juga kritik dari pengunjung untuk pasar ikan ini, oleh karenanya kantor pengelola ini harus memiliki standart ruang yang sesuai dengan kantor pelayanan, seperti ruang tunggu, ruang Tanya jawab, ruang karyawan dan toilet.

2.2.5 Pos Penjagaan

Pos ini sebagai tempat penjagaan keluar dan masuknya barang dan kendaraan yang akan berkunjung ke pasar ikan, dengan adanya pos penjagaan apapun yang masuk ke pasar ikan, akan diperiksa keamanannya, sehingga hal itulah yang akan menciptakan rasa kenyamanan dan keamanan bagi pengunjung pasar ikan di Kawasan PPP Muncar.

2.2.6 Parkir

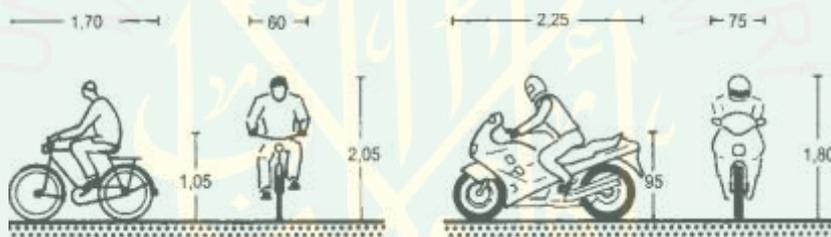
Parkir sangat diperlukan sangat diperlukan dalam sebuah perancangan banguann publik terutama sebagai sarana pendukung utama dalam sebuah perancangan, oleh karenanya parker untuk setiap kendaraan memiliki standart-standart tersendiri, diantaranya:

1. Standart ukuran mobil



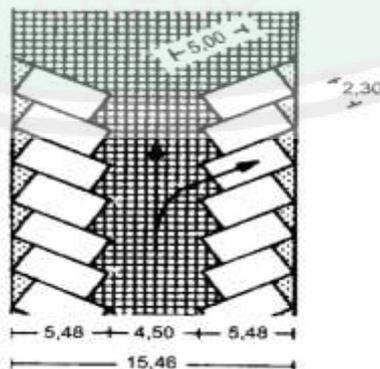
Gambar 2.21 Ukuran standart mobil (sumber: Data Arsitek, jilid 2: 2002)

2. Standart ukuran sepeda dan motor



Gambar 2.22 Standart ukuran motor (sumber: Data Arsitek, jilid 2 : 2002)

3. Standart ukuran parkir yang sesuai dengan luasan lahan yang sudah ada



Gambar 2.23 Parkir yang sesuai (sumber: Data Arsitek, jilid 1 : 1996)

2.2.7 Mushola

Mushola dalam ruang publik sangatlah diperlukan karena sebagai sarana penunjang ebutuhan pengunjung, untuk mendapatkan luasan mushola harus disesuaikan dengan standart gerakan sholat, mulai dari duduk, rukuk dan sujud, diantaranya:



Gambar 2.24 Gambar orang duduk dan berdiri
(sumber: Data Arsitek, jilid 2: 2002)

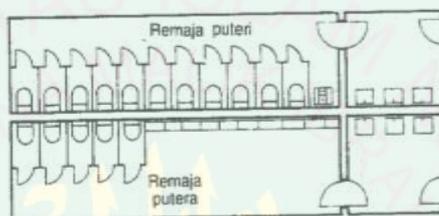
Dari gambar diatas dapat dihitung luasan mushola yang dibutuhkan untuk pasar iakn. Setiap orang memiliki luas 0.85m^2 maksimal untuk pria 30 orang dan wanita 15 orang dengan arus sirkulasi 30% untuk pria dan wanita, sehingga luasan yang dibutuhkan sekitar 500m^2 . Alur sirkulasi yang benar pada mushola sebagai berikut:



Gambar 2.25 Sirkulasi mushola
(sumber: Data Arsitek, jilid 2: 2002)

2.2.8 Toilet

Toilet umum pada perancangan sangatlah penting dan dibutuhkan, karena itu dibutuhkan toilet yang bersih dan nyaman, sehingga pengunjung pasar ikan tidak merasa enggan pergi ke pasar ikan, standar ukuran toilet dan wastafel, sebagai berikut:



Gambar 2.26 bentuk penataan toilet
(sumber: Data Arsitek, jilid 1 : 1996)

Dari gambar diatas didapatkan data standart ukuran toilet, sedangkan toilet yang dibutuhkan yakni 3 untuk perempuan dan 3 untuk laki-laki, sehingga luas keseluruhan yang dibutuhkan untuk toilet besarnya 1 toilet luasnya $1,80 \times 1,21 = 2,178\text{m}$, sehingga luas keseluruhan adalah $2,178\text{m} \times 6 = 13,068\text{m}$ dan menambah teras $1 \times 10,8 = 10,8\text{m}$. jadi luas yang dibutuhkan untuk toilet $13,068 + 10,8 = 23,868\text{m}$.

2.3 Kajian Tema Rancangan

2.3.1 Definisi Structure

Cara yang paling sederhana untuk menjelaskan fungsi sebuah struktur arsitektur adalah dengan mengatakan bahwa struktur merupakan bagian dari sebuah bangunan yang menahan beban-beban yang diberi padanya

(MacDonald,2002). Sedangkan pengertian struktur menurut “struktur dan konstruksi 4 “adalah (Riza,2009):

- Struktur adalah tata ukur,tata hubung,tata letak dalam suatu sistem yang membentuk suatu kerja.
- Hubungan dalam bangunan adalah sistem penyaluran atau distribusi gaya-gaya eksternal maupun internal menuju bumi.
- Penggabungan berbagai elemen struktur secara tiga dimensi yang cukup rumit, fungsi utama dari sistem struktur adalah untuk memikul secara aman dan efektif beban yang bekerja pada bangunan, serta menyalurkan ke tanah melalui pondasi.

Beban yang bekerja pada bangunan terdiri dari beban vertikal, horizontal, perbedaan temperatur, getaran dan sebagainya.

Secara garis besar struktur dapat disimpulkan menjadi 3 kata utama:

- Sistem
- Gaya-gaya eksternal maupun internal
- Menyalurkan

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa struktur merupakan bagian bangunan yang menyalurkan beban-beban. Dengan fungsi struktur untuk memberikan kekuatan dan kekokohan yang diperlukan untuk mencegah suatu bangunan mengalami keruntuhan.

2.3.2 Definisi Architecture

Berdasarkan kamus, kata arsitektur (architecture), berarti seni dan ilmu membangun bangunan. Menurut asal kata yang membentuknya, yaitu Archi= kepala, dan techton = tukang, maka architecture adalah karya kepala tukang (Mulia, 2011).

Berikut ini merupakan Pendapat-pendapat para ahli mengenai definisi arsitektur (Mulia, 2011):

a. AMOS RAPOPORT

Arsitektur adalah segala macam pembangunan yang secara sengaja dilakukan untuk mengubah lingkungan fisik dan menyesuaikannya dengan skema-skema tata cara tertentu lebih menekankan pada unsur sosial budaya.

b. CORNELIS VAN DE VEN

Arsitektur berarti menciptakan ruang dengan cara yang benar benar direncanakan dan dipikirkan. Pembaharuan arsitektur yang berlangsung terus menerus sebenarnya berakar dari pembaharuan konsep-konsep ruang.

c. VITRUVIUS

Ada tiga aspek yang harus disintesisikan dalam arsitektur yaitu firmitas (kekuatan atau konstruksi), utilitas (kegunaan atau fungsi) dan venustas (keindahan atau estetika).

d. BRINCKMANN

Arsitektur merupakan kesatuan antara ruang dan bentuk. Arsitektur adalah penciptaan ruang dan bentuk.

Dari beberapa pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan yaitu arsitektur merupakan seni merancang atau membangun bangunan sehingga didapat suatu bangunan yang indah/menarik dan fungsional.

2.3.3 Definisi Structure As Architecture

“... structure is columnar, planar, or a combination of these which a designer can intentionally use to reinforce or realize ideas. In this context, columns, walls and beams can be thought of in terms of concepts of frequency, pattern, simplicity, regularity, randomness and complexity. As such, structure can be used to define space, create units, articulate circulation, suggest movement, or develop composition and modulations. In this way, it becomes inextricably linked to the very elements which create architecture, its quality and excitement” (Clark and Pause, Precedents in Architecture, hal. 3)

Jika diterjemahkan, kutipan di atas menyatakan bahwa struktur adalah kolom, planar, atau kombinasi dari keduanya dimana seorang arsitek dengan sengaja menggunakannya untuk memperkuat atau merealisasikan idenya. Dalam konteks ini, kolom, dinding, dan balok dapat dipikirkan terkait dengan konsep, pola, kesederhanaan, keteraturan, ketidakteraturan, dan kerumitan. Misalnya, struktur dapat digunakan untuk memisahkan ruang, menciptakan kesatuan, menggambarkan sirkulasi, memberi kesan pergerakan, atau memperkuat komposisi dan modulasi. Dalam hal ini, struktur tidak mungkin dapat keluar dari tiap elemen yang menciptakan arsitektur, kualitasnya dan ketertarikannya.

Menurut Wilson Forrest dalam bukunya “*Struktur, Esensi Arsitektur*” menyebutkan bahwa konstruksi bangunan dan arsitektur tidaklah menyatu dan bukan merupakan hal yang sama. Sisi yang paling berarti dari struktur adalah perannya bagi bentuk arsitektur. Sedangkan sisi yang terpenting dari arsitektur adalah pengaruh positifnya pada pola-pola tingkah laku manusia.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya maka tema perancangan *structure as architecture* adalah garis besar, bahwa elemen struktur itu sendiri dapat hadir sebagai fungsi lain yakni sebagai fungsi estetika, ketika biasanya struktur menjadi aspek penting sebagai kekuatan suatu bangunan dan disembunyikan dibalik elemen-elemen estetika, maka pada bangunan perancangan ini struktur juga dapat bertanggung jawab untuk tercapainya estetika pada bangunan, dimana struktur sekaligus menjadi aksen dan ornamen pada fasad bangunan. Struktur dapat mengambil peran dalam bangunan, bukan hanya sekedar elemen kekuatan atau kekokohan saja, struktur berkontribusi memberikan makna arsitektural dan memperkaya arsitektural, bahkan terkadang struktur menjadi elemen arsitektural yang paling signifikan di dalam bangunan. Itulah yang disebut dengan *structure as architecture*.

2.3.4 Prinsip-prinsip

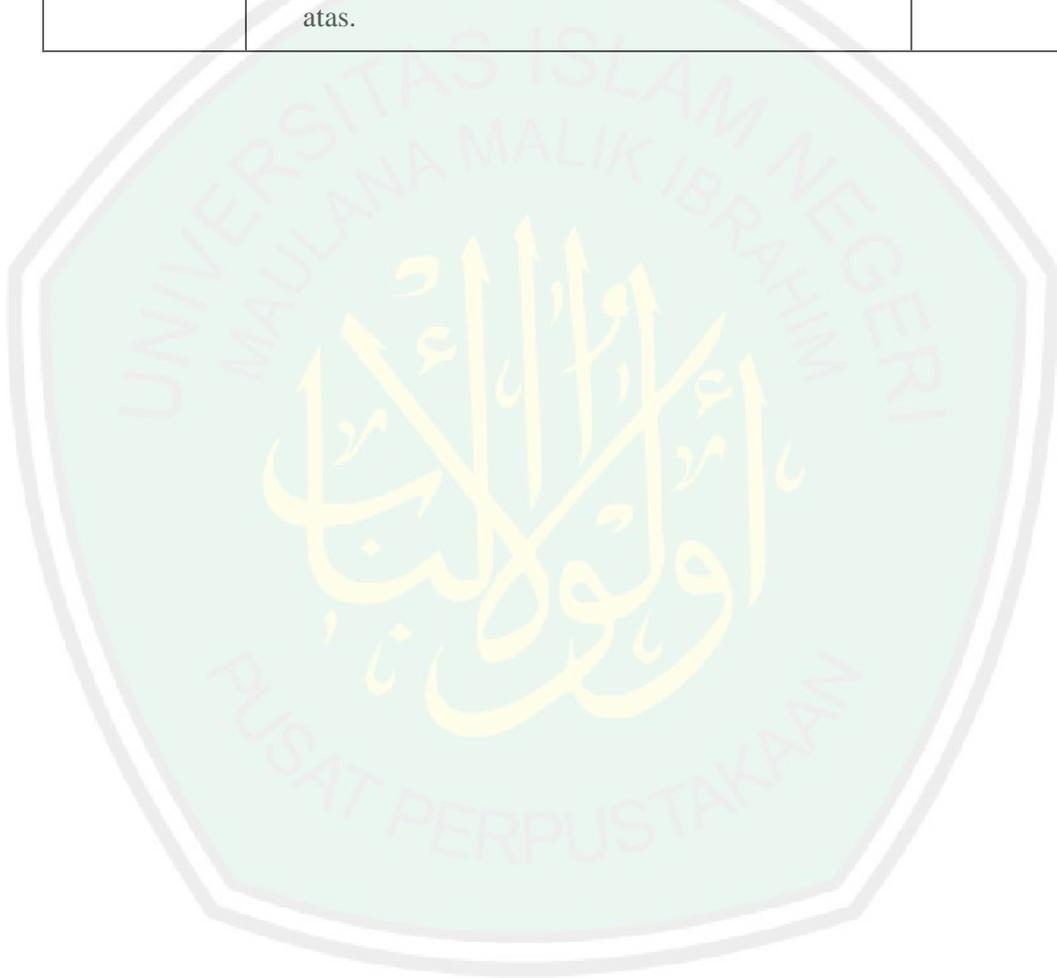
Structure as Architecture merupakan tema yang sangat luas. Setelah dikaji lebih dalam dan dipahami, *Structure As Architecture* memuat beberapa prinsip inti, yaitu :

Tabel 2.1 Prinsip-prinsip *Structure As Architecture*

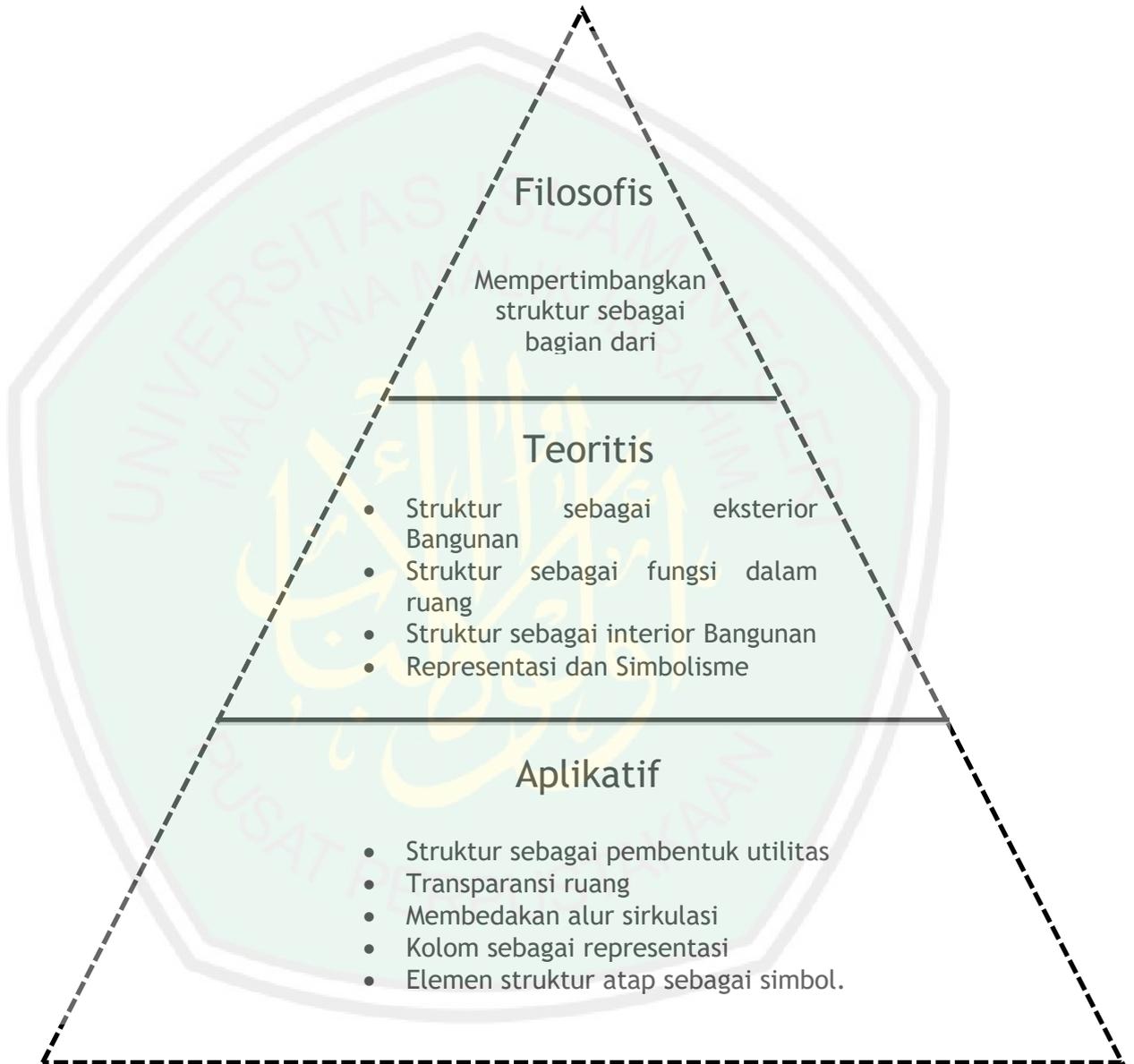
A. Eksterior Bangunan	a) Struktur sebagai kualitas estetika dari bangunan, dimana estetika dimainkan melalui bentuk dari struktur bangunan dan memainkan berbagai tampilan visual dari fasad bangunan yang melalui modulasi menambahkan kedalaman dan tekstur pada bangunan dan bertindak sebagai layar visual atau filter, sehingga fasad mempunyai sebuah kualitas untuk dapat dinikmati secara visual.	Ekspose struktur
	b) Struktur sebagai penanda untuk masuk ke dalam bangunan, yakni dengan adanya penonjolan struktur pada eksterior bangunan.	Struktur sebagai tanda
	c) Struktur eksterior mengekspresikan suatu bentuk dari bangunan dimana struktur itu menopang beban dan menyalurkannya ke dalam tanah dengan deretan kolom-kolom yang menandakan sebuah struktur menyalurkan beban dari atas	Struktur sebagai beban
B. Struktur sebagai fungsi dalam ruang	a) Struktur sebagai pemanfaatan fleksibilitas, dimana dalam pemanfaatan ruang struktur tidak mengganggu aktifitas yang ada di dalam bangunan karena pemanfaatan ruang secara fleksibilitas dengan ruangan yang bebas kolom, sehingga ruangan mampu dimanfaatkan secara maksimal dalam beraktifitas.	Fleksibel (minim kolom)
	b) Struktur sebagai pengelompokan antar ruangan, dimana pembagian ruang untuk memberikan batas antar ruangan, dimana pembagian ruang untuk memberikan batas antar ruang dengan membagi ruang menurut fungsinya.	Multi fungsi

	c) Struktur sebagai penggambaran sirkulasi yang merupakan prinsip yang penting dalam perancangan, karena sirkulasi mudah terlihat dan diakses sehingga pengguna tidak kesulitan dalam mengakses bangunan yang dimana struktur menggambarkan arah dari sirkulasi dari bangunan.	Struktur sebagai penggambaran sirkulasi
C. Interior Bangunan	a) Struktur sebagai struktur yang memberikan tekstur dan modulasi pada permukaan bangunan, dimana prinsip ini memberikan sebuah penonjolan pada material dan memperlihatkan bahwa sebuah material bisa lebih memberikan sebuah tampilan yang berbeda.	Tampilan dan tekstur
	b) Struktur sebagai struktur yang dapat memberikan persepsi meruang terhadap interior bangunan, dengan ruang yang tanpa kolom dan grid sehingga membentuk sebuah ruang yang luas untuk beraktifitas.	Kesan meruang
	c) Struktur sebagai estetika di dalam bangunan dengan penonjolan sistem struktur, dimana struktur dalam ruang memberikan estetika yang mendorong pengamat untuk membaca arsitektur dengan adanya keunikan dari perancangan struktur.	Unsur estetika
	d) Struktur yang mampu memodifikasi cahaya dengan bentukan yang dapat memantulkan sumber cahaya dan memperbesar atau memperkecil sebuah cahaya.	Unsur estetika
D. Representasi dan Simbolisme	a) Struktur sebagai representasi dari bentukan artefak maupun bentukan yang alami dan natural, dimana representasi mengadopsi bentukan dari ranting pohon. Sering terjadi struktur yang memakai	Kolom sebagai representasi

	prinsip representasi mengaplikasikanya ke dalam struktur kolom sebuah bangunan.	
	b) Struktur sebagai simbolisme yang mengadopsi dari bentukan binatang, merupakan sebuah prinsip dengan menyimboliskan bentukan dari binatang, seperti bentukan sayap sebagai elemen struktur atas.	Elemen struktur atas sebagai simbol.



2.3.5 Prinsip Tema *Structure As Architecture*



Gambar 2.27 Diagram Prinsip Tema *Structure As Architecture*
(Sumber : Analisis Pribadi, 2015)

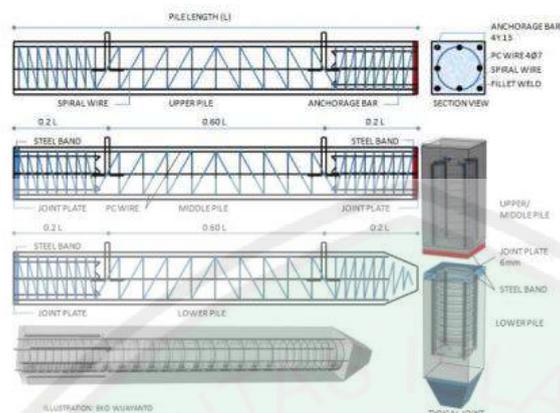
2.4 Kajian Struktur

Pada perencanaan sistem struktur pada bangunan ini akan digunakan dua jenis sistem struktur, yaitu struktur bentang lebar dan struktur bentang sempit. Struktur bentang lebar digunakan pada ruang berukuran sangat luas yang tidak boleh terdapat kolom di tengah-tengah ruangnya, yaitu ruang area pertandingan. Sedangkan struktur bentang sempit digunakan pada ruang-ruang lain yang tidak membutuhkan ukuran yang sangat luas seperti ruang ganti pemain, ruang meeting, ruang wasit, dan ruang lainnya.

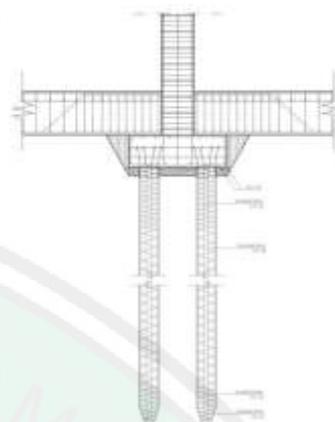
Untuk pemakaian struktur pada bangunan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar terdapat dua jenis struktur yang digunakan pada perancangan bangunan ini, yaitu struktur bentang lebar dan struktur bentang sempit, dimana Struktur bentang lebar digunakan pada ruang berukuran sangat luas yang tidak boleh terdapat kolom di tengah-tengah ruangnya, yaitu ruang arena perlombaan . Sedangkan struktur bentang sempit digunakan pada ruang-ruang lain yang tidak membutuhkan ukuran yang sangat luas.

A. Jenis pondasi

Untuk penggunaan jenis pondasi pada bangunan besar sering digunakan jenis pondasi tiang pancang, dimana pondasi ini dapat menahan beban yang besar dari struktur dan semua sistem di atasnya. Jenis pondasi seperti ini sering digunakan untuk bangunan bentang lebar yang dimana beban disalurkan melalui sistem strukturnya dan disalurkan ke pondasi, sehingga jenis pemakaian pondasi sangat berpengaruh terhadap penerimaan banyaknya beban yang disalurkan.



Gambar 2.28 Detail Pondasi Tiang Pancang
(Sumber : <http://19design.wordpress.com>)



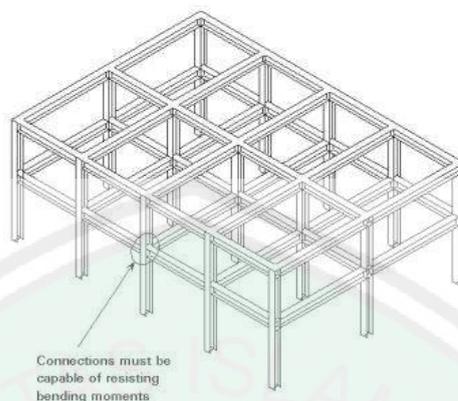
Gambar 2.29 Pondasi Tiang Pancang
(Sumber : <http://19design.wordpress.com>)

B. Struktur bentang sempit

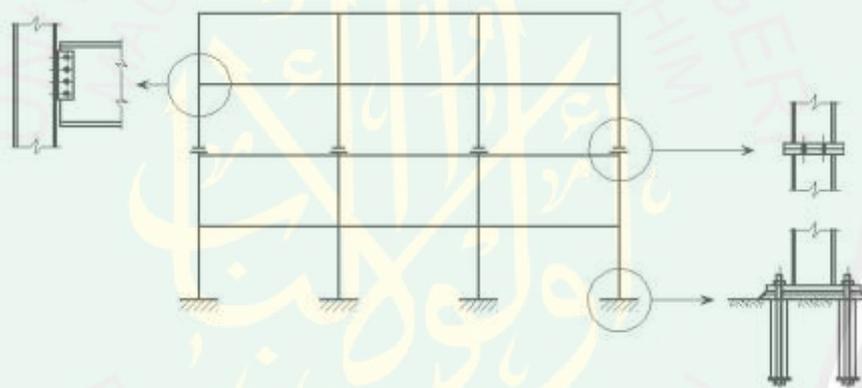
Dalam struktur bentang sempit penerapan yang dominan menggunakan sebuah portal, karena struktur bentang sempit digunakan pada bangunan yang tidak memerlukan ruangan yang terlalu luas. Berikut contoh dari struktur bentang sempit:

a. Struktur Rangka Kaku

Struktur rangka kaku adalah suatu rangka struktur yang gaya-gaya lateralnya dipikul oleh sistem struktur, dengan sambungan-sambungannya direncanakan secara kaku dan komponen strukturnya direncanakan untuk memikul efek gaya aksial, gaya geser, lentur, dan torsi. Dengan prinsip utama dari struktur ini adalah kekakuan, kekuatan dan kapasitas deformasi.



Gambar 2.30 Struktur Rangka Kaku
(Sumber : <http://www.fgg.uni-lj.si/kmk>)



Gambar 2.31 Detail struktur rangka kaku
(Sumber : www.ar.itb.ac.id Rangka-kaku-Rigid-Frames)

C. Struktur Bentang Lebar

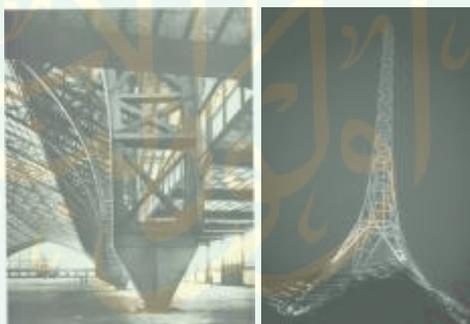
Struktur bentang lebar merupakan sebuah struktur dengan menerapkan sistem bebas kolom pada bangunan, sehingga pada pemanfaatan ruangan lebih maksimal tanpa adanya kolom yang ada. Berikut contoh dari struktur bentang lebar:

a. Struktur Rangka Batang (*truss*)

Struktur Rangka Batang adalah struktur yang terdiri dari elemen-elemen batang dimana ujung-ujungnya dihubungkan pada satu titik dengan hubungan sendi, dan

direncanakan untuk menerima beban yang cukup besar (di bandingkan berat sendirinya) yang bekerja pada titik-titik hubungannya (staffsite.gunadarma.ac.id). Bentuk struktur rangka merupakan perwujudan dari pertentangan antara gaya tarik bumi dan kekokohan.

Bentukan rangka terdiri dari dua unsur yaitu balok atau gelagar, sebagai unsur mendatar yang berfungsi sebagai pemegang dan sebagai media pembagian beban dan gaya kepada kolom. Tiang atau pilar sebagai unsur vertikal berfungsi sebagai penyalur beban dan gaya ke tanah. Perencanaan struktur bangunan modern adalah berkat perhitungan dengan pandangan bahwa bangunan beserta pondasinya merupakan suatu struktur yang kompleks tetapi integral dan tidak bisa dipisahkan.

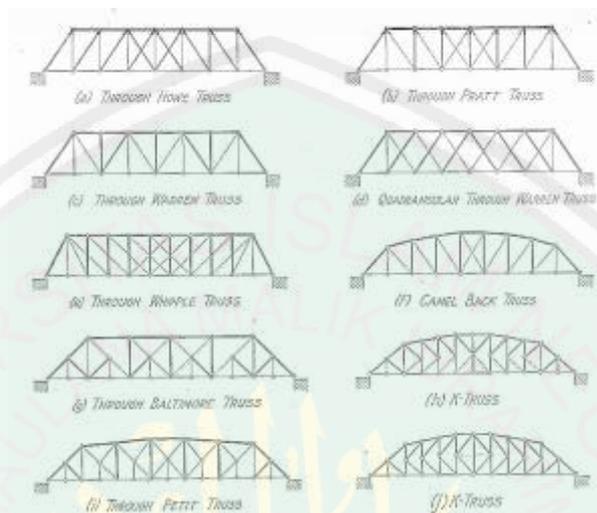


Gambar 2.32 struktur rangka
(Sumber : macam-macam struktur Hal 4)

b. Struktur Rangka Ruang

Sistem rangka ruang merupakan sebuah perkembangan dari sistem struktur rangka batang dengan penambahan rangka batang ke arah tiga dimensinya. Struktur Rangka ruang adalah struktur yang terdiri dari batang-batang yang masing-masing berdiri sendiri, dan memikul gaya tekan atau gaya tarik yang dikaitkan satu sama lain dengan sistem tiga dimensi. Bentuk rangka ruang dikembangkan dari pola

griddengan bentukan batang-batangnya yang menghubungkan titik-titik grid secara tiga dimensional.



Gambar 2.33 struktur rangka ruang
(Sumber : id.wikibooks.org)

c. Struktur Cangkang

Struktur cangkang adalah sebuah struktur yang unik, dengan mempunyai bentuk yang lebar tanpa penyangga kolom ditengahnya. Struktur cangkang biasanya digunakan pada atap bangunan, dengan bentuk yang tipis dan melengkung. Struktur ini harus mempunyai syarat kekakuan dengan bahan yang keras dan mampu menahan tekanan dan tarikan dari sebuah gaya.

D. Material

Pemakaian material tidak bisa lepas dari sebuah perancangan, karena material merupakan sebuah bahan-bahan bangunan yang digunakan untuk membangun bangunan. Berikut beberapa material umum yang dipakai di dalam bangunan yang besar.

a. Beton

Beton adalah suatu campuran yang berisi pasir, krikil atau batu pecah, dan agregat lain yang dicampurkan menjadi satu seperti semen dan air yang akan membentuk suatu masa yang sangat mirip seperti batu padat. Beton dapat digunakan untuk membuat beberapa elemen bangunan seperti pondasi, balok, plat cangkang, plat lantai. Berikut kelebihan dan kekurangan dalam pemakaian material beton:



Gambar 2.34 Beton
(Sumber : torqks.deviantart.com)

Kelebihan

- Dapat dibentuk sesuai keinginan.
- Mampu memikul beban tekan yang berat.
- Tahan terhadap temperatur tinggi.
- Biaya pemeliharaan rendah atau kecil.

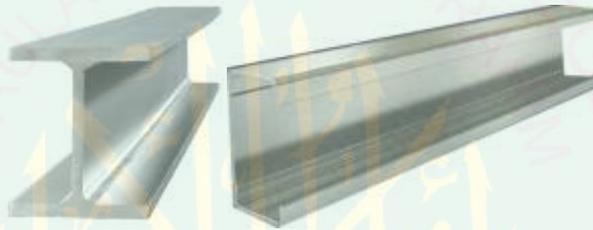
Kekurangan

- Bentuk yang sudah dibuat sulit untuk diubah.
- Pelaksanaa pekerjaan memerlukan ketelitian yang tinggi.
- Berat.
- Membutuhkan cetakan sebagai alat pembentuk beton.

- tidak memiliki kekuatan tarik.
- Beton yang mengeras sebelum pengecoran tidak bisa di daur ulang.

b. Baja

Baja adalah sebuah plat batangan yang mampu menahan beban, dan baja sering digunakan di dalam bangunan pabrik, gedung, dan jembatan. Beberapa jenis baja yang sering digunakan adalah baja I dan baja U.



Gambar 2.35 Jenis baja
(Sumber : bajaindonesia.blogspot.com)

Agar pemakaian struktur bisa optimal dan hasil perancangan aman, maka sifat dari material perlu diketahui terlebih dahulu. Berikut sifat-sifat dari material baja:

- **Kekuatan**

Baja mempunyai sifat kekuatan yang tinggi dengan mampu menahan gaya tarik, tekan, lenturan, dan geser.

- **Elastisitas**

Sifat elastisitas adalah dimana ketika terjadi pembebanan, bentuk baja sampai batas tertentu akan mengalami perubahan, dan ketika pembebanan dihentikan bentuk baja akan kembali seperti bentuk semula.

- **Kekerasan**

Bahan baja tidak mudah mengalami kerusakan dan cacat, karena bahan yang cukup keras tetapi elastis.

- **Dapat dirubah**

Ketika dalam keadaan panas baja mudah ditempa dan dirubah bentuknya seperti yang diinginkan.

Pemakaian baja pada bangunan memiliki kelebihan dan kekurangan.

Berikut beberapa kelebihan dan kekurangan material baja:

Kelebihan

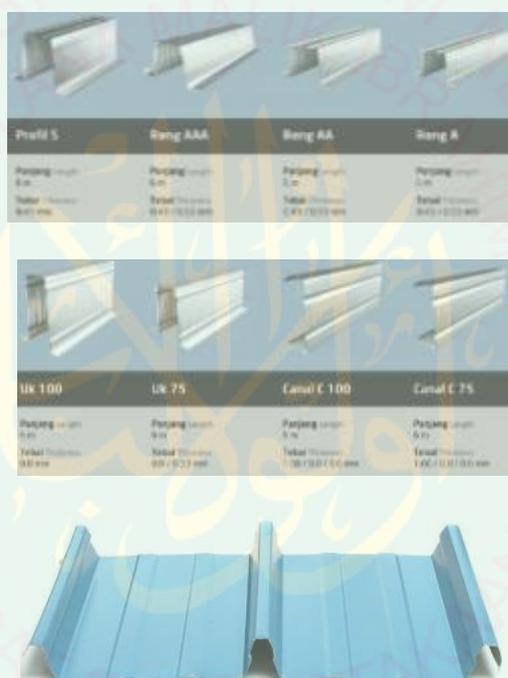
- Mempunyai kekuatan cukup tinggi serta merata.
- Kekuatan terhadap gaya tarik dan tekan tidak banyak berbeda.
- Struktur dari baja pada umumnya mempunyai ukuran tampang yang relatif kecil dibandingkan dengan struktur dari bahan lain.
- Struktur cukup ringan memngingat berat jenis baja cukup tinggi.
- Mutu dapat dipertanggung jawabkan.
- Mudah dibongkar pasang.
- Pengangkutan elemen struktur mudah dikerjakan.

Kekurangan

- Memerlukan pemeliharaan secara berkala yang membutuhkan pembiayaan tidak sedikit.
- Kekutan baja dipengaruhi oleh temperatur, pada temperatur yang tinggi kekuatannya berkurang.
- Bahaya tekuk mudah terjadi, karena kekuatannya cukup tinggi maka banyak dijumpai batang struktur yang langsing.

c. Alumunium

Alumunium merupakan sebuah material yang ringan dan memiliki ketahanan tinggi, material alumunium juga tahan terhadap korosi sehingga banyak bangunan yang menggunakan material ini. Penggunaan material alumunium sering digunakan pada atap bangunan besar dan pada fasadnya, karena sifat yang ringan dan tidak mudah rusak serta mudah pemasanganya.



Gambar 2.36 Jenis alumunium
(Sumber : suplierbahanbangunandista.com)

d. Dinding

Dinding adalah sebuah struktur yang membatasi dan melindungi sebuah area dengan space-space ruang. Dinding memiliki dua fungsi utama yaitu sebagai penyokong atap dan langit-langit, dinding juga sebagai pembagi ruang-ruang untuk melindungi dari cuaca. Dinding juga menahan gaya-gaya aksial dalam ring balok,

dan pada dinding bata gaya-gaya tersebut ditahan oleh gaya tekan diagonal yang diuraikan menjadi gaya tekan dan gaya tarik.

Dinding sebagai elemen penyangga vertikal dibagi menjadi beberapa elemen yaitu:

- Elemen ruang: sebagai penyaluran beban secara menyeluruh.
- Elemen bidang: penyaluran beban melalui dua dimensi.
- Elemen kolom: penyaluran beban melalui satu dimensi.



Gambar 2.37 Dinding
(Sumber : www.123rf.com)

e. Kolom

Kolom merupakan sebuah elemen vertikal sebagai penyokong beban dari atap, dan struktur kolom sebagai penyalur beban dari atas. Beban yang terjadi dari atas seperti berat sendiri dari atap bangunan disalurkan melalui kolom dan diteruskan ke dalam pondasi. Penggunaan dimensi kolom berbeda-beda tergantung dari beban yang diterimanya dari struktur atas.



Gambar 2.38 kolom
(Sumber : <http://ggbp1995.blogspot.com/2010/11/methode-formwork-kolom.html>)

2.5 Kajian Integrasi Keislaman

2.5.1 Prinsip integrasi islam dan arsitektural.

Perancangan harus didasarkan pada hukum-hukum yang kuat sebagaimana hukum-hukum yang telah ada dan menjadi pedoman bagi umat muslim, yang harus bermanfaat dari segi fungsi dan juga manfaat dari bangunan yang akan kita rancang bagi pengguna dan juga perancang. Perancangan pasar ikan di kawasan PPP Muncar ini tentunya harus memperhatikan nilai-nilai dari segi keislaman, dalam sebuah perdagangan perlu diterapkannya prinsip-prinsip/ syarat-syarat jual-beli yang harus dipenuhi, yakni:

- a. Adanya pembeli
- b. Adanya penjual
- c. Ijab qabul (serah terima)
- d. Adanya barang yang diperjual belikan

Sedangkan syarat syahnya transaksi, yakni:

- a. Barang dan harga diketahui agar tidak terjadi persengketaan
- b. Jual beli tidak berlaku sementara
- c. Jual beli harus bermanfaat
- d. Transaksi tidak mengandung syarat yang membatalkan.

Nilai keislaman sangat diperhatikan mulai dari segi jual beli, ruang, privasi dan kebersihan dan juga keindahan. Agama Islam dalam hal jual beli melarang kita

untuk merugikan ataupun berbuat curang, seperti dalam Qs. Asy Syuara ayat 183, Allah SWT berfirman yang artinya:

“Dan janganlah kamu merugikan manusia dengan merugikan hak-haknya dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi.”(Qs Asy Syuara:183).

Dan dijelaskan juga dalam surat al-baqarah ayat 275, Allah SWT berfirman:

Artinya: “Padahal Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba”(Qs Al-baqarah:275).

Sedangkan kerelaan dalam jual beli sulit untuk digambarkan, jumbuh ulama sepakat bahwa kerelaan dalam jual beli terjadi melalui kesepakatan kedua belah pihak yaitu dengan adanya ijab qabul, seperti dalam Hadist Nabi saw.

Artinya: “Usaha yang paling utama adalah hasil usaha seseorang dengan tanganya sendiri dan hasil dari jual beli yang mabrur“.

Ayat al-qur’an dan juga hadist diatas menjelaskan bahwa jual beli (berdagang) merupakan pekerjaan yang halal, mengaramkan riba dan juga melakukan jual beli dengan cara yang mabrur dan tidak merugikan orang lain (Ibnu Katsir).

Selain dalam hal jual beli, dalam perancangan juga harus memperhatikan hal kebersihan, karena dalam islam kebersihan itu merupakan sebagian dari iman,

seperti sebuah Hadist Nabi s.a.w, yang di riwayatkan oleh Ath-Thabani juga menjelaskan tentang arti kebersihan yakni sebagian dari iman yakni:

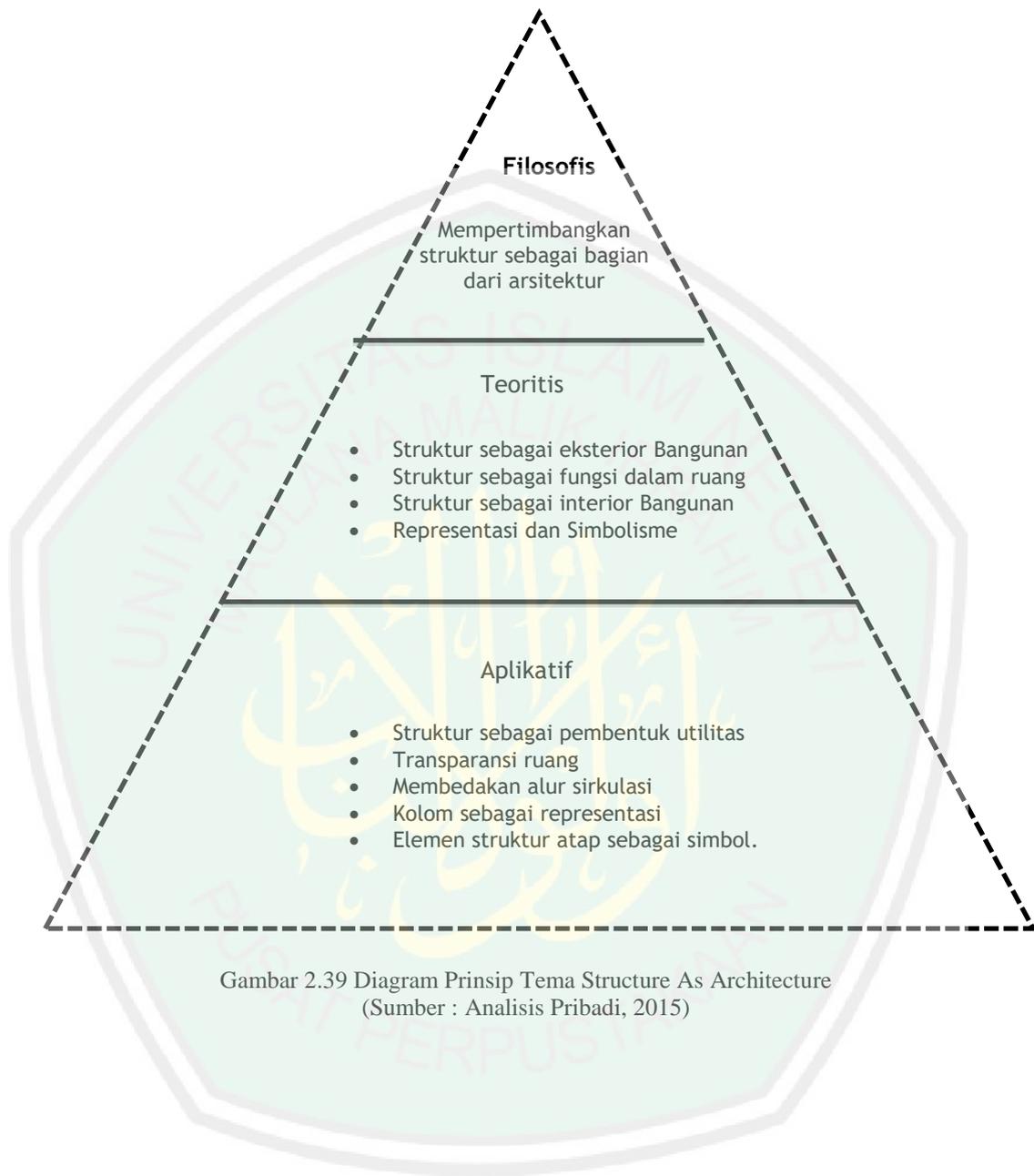
“Kebersihan itu mengantarkan kepada keimanan dan keimanan itu menyertai pemiliknya di surga” (Riwayat Ath-Thabrani).

Dalam segala hal Allah SWT menyukai keindahan, seperti dalam surat An-Nahl, ayat 14, Allah berfirman:

“Dan Dialah, Allah yang menundukkan lautan (untukmu), agar kamu dapat memakan daripadanya daging yang segar (ikan), dan kamu mengeluarkan dari lautan itu perhiasan yang kamu pakai; dan kamu melihat bahtera berlayar padanya, dan supaya kamu mencari (keuntungan) dari karunia-Nya, dan supaya kamu bersyukur.”

Dari ayat diatas adanya keterkaitan antara perancangan Pasar ikan di kawasan PPP Muncar dengan tema struktur sebagai arsitektur dengan penerapan prinsip-prinsipnya. Beberapa prinsip yang mendukung penerapan prinsip keislaman dengan tema struktur sebagai arsitektur dan pengaplikasian integrasi keislaman kedalam bangunan yakni mengatur alur sanitasi pada bagian dalam bangunan dan luar bangunan dan memanfaatkan keindahan alam yang telah ada pada site yang berada di kawasan laut Muncar

Penerapan dalam bangunan sebagai berikut :



Gambar 2.39 Diagram Prinsip Tema Structure As Architecture
(Sumber : Analisis Pribadi, 2015)

2.6 Studi Banding

Pasar Ikan merupakan bangunan dengan system yang kompleks, bangunan yang mempunyai fungsi bangunan pasar yang modern. Dalam rancangan pasar ikan terdapat beberapa objek yang dijadikan studi banding dan pengembangan keilmuan sebagai acuan perancangan. Studi banding dibagi menjadi studi banding obyek atau

bangunan yang mempunyai fungsi yang sama dan studi banding tema yakni obyek yang memiliki tema yang sama dengan perancangan.

2.6.1 Studi Banding Obyek

Proses perancangan Pasar Ikan di kawasan PPP Muncar Kabupaten Banyuwangi mengambil obyek yang sama dengan studi banding obyek dalam perancangannya, dimana obyek memiliki karakteristik yang sama dengan pasar ikan di Kawasan PPP Muncar, baik dari segi arsitektural ataupun tidak. Berikut merupakan obyek yang dijadikan studi banding obyek dalam proses perancangan.

A. Fish market tsukiji Tokyo jepang

Kota Metropolitan Tokyo mempunyai 11 pasar grosir dimana Pasar Tsukiji merupakan salah satu dari 3 pasar grosir yang terbesar. Pasar Tsukiji merupakan Pasar Grosir Sentral dibangun tahun 1935 di kawasan seluas 15 hektare dengan luas bangunan 230.836 m² dengan jumlah karyawan sebanyak 14.000 orang. Pasar Tsukiji terdiri dari pasar ikan (mayoritas), pasar buah dan sayuran. Pelelangan tuna terbesar di dunia di laksanakan di Pasar Tsukiji sehingga harganya seringkali dijadikan rujukan harga internasional hasil perikanan, khususnya untuk mewakili harga di Jepang. Seluruh komoditas segar dan supplies di jual melalui lelang, dimana penawar paling tinggilah yang mendapatkan barang. Lelang produk perikanan dilakukan pada pukul 5.00 pagi, sedangkan buah dan sayur pada pukul 6.30 pagi, untuk bunga pukul 7.30 pagi dan untuk daging pukul 8.00 pagi. Lelang untuk bunga dan daging dilakukan secara mekanik (mechanized auction) melalui

computer, sedangkan lelang komoditas lainnya dilakukan secara tradisional manual. Kondisi bangunan Pasar Tsukiji terlihat kuno tetapi masih kuat dan fungsional dan dalam kondisi bersih. Area Pasar Tsukiji dibagi kedalam Pasar Ikan (terbesar), Pasar Sayuran dan Pasar Buah, masing-masing dibagi: area lelang, area intermediate wholesaler, area retailer, sanitation Inspection Unit, kantor sub pengelola, tempat parkir yang luas. Fasilitas bersama berupa: kantor pengelola, fasilitas daur ulang, instalasi pengelolaan limbah dan ruang pengontrolan security. Pada kompleks Pasar Ikan Tsukiji terdapat bank yang memudahkan pembayaran transaksi dan ada dua alat angkut dalam Pasar Ikan Tsukiji alat angkut masing-masing pasar berupa: alat bermotor dengan bahan bakar gas dan alat angkut konvensional atau tradisional bertenaga manusia. Fasilitas khusus untuk pasar ikan yakni pabrik dan mesin es dan supply air bersih yang cukup, produk ikan yang dijual di Pasar Ikan Tsukiji sangat beragam

Dan hampir semua hasil laut dapat ditemukan dalam kondisi segar (Pudjiatmoko, 2007).

Pasar ikan Tsukiji merupakan pasar ikan yang memiliki fungsi utama sebagai kawasan pelelangan ikan dan tempat pelelangan ikan ini memiliki fungsi pendukung yang menarik wisatawan untuk mengunjungi Pasar Ikan Tsukiji, antara lain:

- a. Pasar ikan Tsukiji mempunyai tempat lelang ikan yang luas yakni lelang ikan tuna dan lelang jenis ikan lainnya.



Gambar 2.39 dan 2.40 area lelang ikan tuna di Tsukiji Fish Market
(Sumber : google pict, 2015)

Tempat lelang ikan yang kapasitas lelangnya yakni lelang internasional, pelemangan ikan di khususnya untuk jenis ikan tuna yang berkualitas baik dengan kriteria-kriteria berat ikan tuna super (tertentu), baik ikan tuna yang masih segar yang baru diangkat dari laut, maupun yang dibekukan.

- b. Pasar Ikan Tsukiji mempunyai area intermediate wholesaler dan retail berada di inner market dengan tempat yang bersih dan terjaga kualitas ikannya.



Gambar 2.41 retailers tuna di inner market
(Sumber : Colvard and Mclean, 2013)



Gambar 2.42 intermediate wholesalers
(Sumber : Colvard and Mclean, 2013)

Area ini merupakan tempat pembersihan dan pemilihan kualitas ikan tuna yang akan diikutkan dalam lelang ikan (meliputi pembersihan, pengemasan ikan tuna segar).

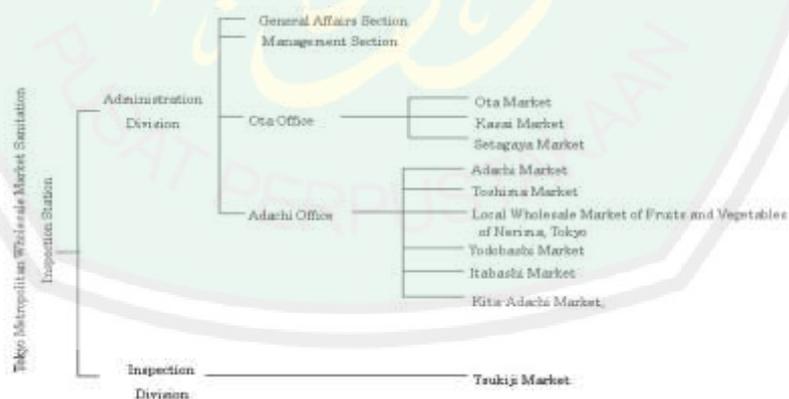
c. Pasar Ikan Tsukiji memiliki area retailer yang berada di area outer market



Gambar 2.43 retail di outer market
(Sumber : Colvard and Mclean, 2013).

Pengecer berlisensi membeli tuna di lelang di pasar dalam dan gerobak itu di ujung jalan untuk menjual di jalan (atau di warung kopi). Tuna, bersama denganbulu babi laut roe, adalah salah satu dari beberapa ikan yang masih dijual melalui lelang sebagai pemerintah daerah mengendur kontrol atas perdagangan pasar untuk mendukung supermarket besar.

d. Pasar Ikan Tsukiji memiliki sanitation Inspection Unit



Gambar 2.44 Sanitation Inspection Unit
(Sumber : www.fukushihoken.metro.tokyo.jp, 2009).

Pasar ikan Tsukiji memiliki sistem sanitasi sendiri yang membantu pendistribusian air dari dank e dalam pasar ikan Tsukiji.

- e. Pasar Ikan Tsukiji memiliki area tempat parkir yang luas sehingga memudahkan pengunjung ketika berkunjung.



Gambar 2.45 dan 2.46 parking area
(Sumber: Kifer, 2014).

- f. Pasar Ikan Tsukiji memiliki bank pada area pasar, sehingga memudahkan pembayaran pada saat setelah lelang selesai, adanya bank pada pasar ikan ini untuk memudahkan pada saat pelelangan ikan, karena bisa melakukan pembayaran tunai maupun non tunai melalui transfer bank.
- g. Pasar Ikan Tsukiji menggunakan 2 macam alat angkut.



Gambar 2.47 Alat angkut bermotor dan tradisional bertainaga manusia
(Sumber: Stainsby, 2006)

Alat pengangkut pada pasar ikan tsukiji memiliki 2 macam alat angkut, yakni alat angkut kendaraan bermotor dan alat angkut tradisional bertainaga manusia.

- h. Pasar Ikan Tsukiji memiliki parik / ruang pendingin dan mesin pemotong ikan beku.

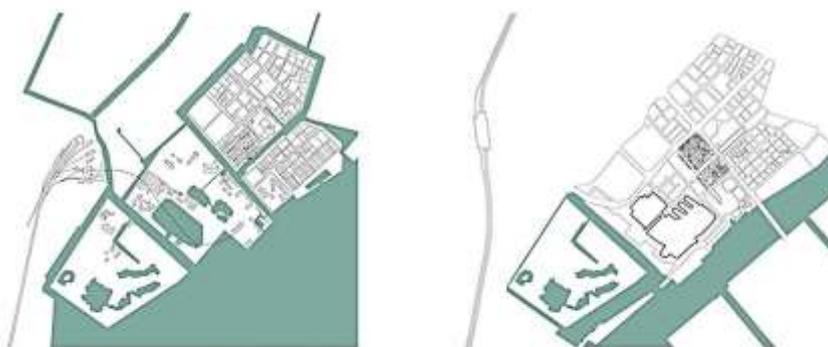


Gambar 2.48 Dan 2.49 Mesin pemotong ikan beku (Sumber: Kifer, 2014)

Pada tempat pembersihan ikan terdapat mesin pemotong ikan yang telah beku, sehingga memudahkan dalam proses pembersihan dan juga pengemasan saat transaksi jual-beli.

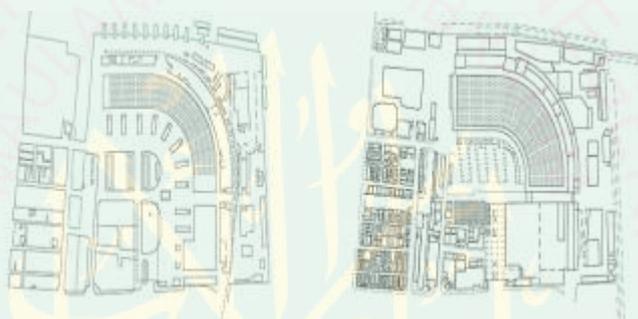


Gambar 2.50 Dan 2.51 Denah Pasar Ikan Stukiji (Sumber: Google pict, 2015)



Gambar 2.52 Site Maps Tsukijicho (1880/2013)
(Sumber: Colverd dan McLean, 2013).

Tsukiji, yang berarti "reklamasi lahan," direhabilitasi dan direklamasi setelah kebakaran besar Meireki tahun 1657 dan dihiasi dengan kanal, yang memiliki banyak saluransampai sekarang. Pasar ikan dipindahkan ke Tsukiji pada tahun 1935, yang sebelumnya seperempat pasar untuk pedagang asing dan misionaris dari Tokyo.

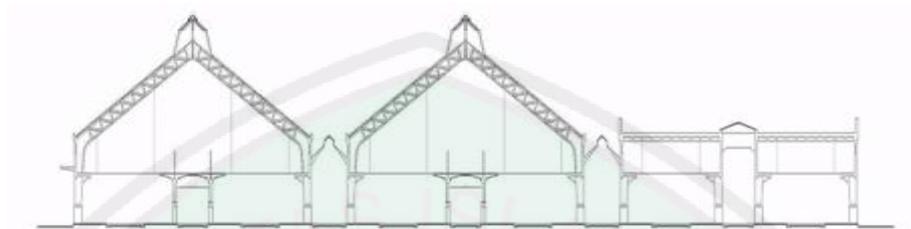


Gambar 2.53 Market Plans (1935/ 2013)
(Sumber: Colverd dan McLean, 2013).

Bangunan aslinya, disebut dengan Bauhaus-terinspirasi, itu melengkung untuk menggabungkan jalur rel dan beberapa dermaga untuk bongkar muat dari air. Sejak itu banyak bangunan tambahan telah muncul untuk mengakomodasi moda jalan sekarang dominan transportasi.

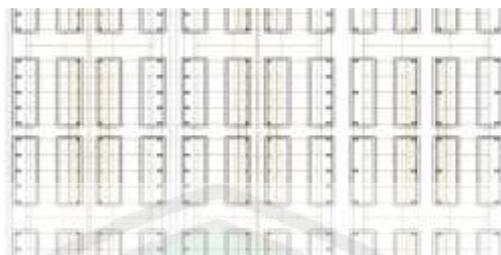
Sebagai pusat distribusi untuk industri perikanan dalam negeri dan internasional yang memberi makan Jepang sebagai seluruh bangsa, pasar menyediakan sebuah antarmuka antara pemasok multinasional dan produsen, para pemilik toko skala kecil yang masih memiliki saham besar di Tokyo ritel makanan, dan anggota publik. Untuk alasan ini Tsukiji seperti yang sekarang muncul ganda paradoks dalam konteks logika ekonomi perkotaan kontemporer: itu adalah baik

gudang distribusi dan pasar petani persis di mana kita tidak akan berharap untuk menemukan mereka: di pusat kota.



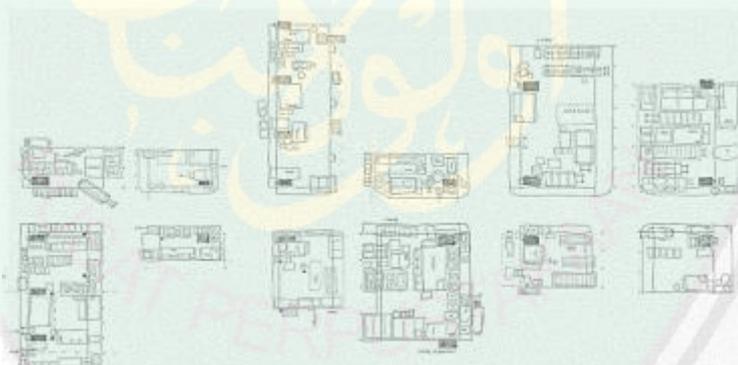
Gambar 2.54 Inner market building section
(Sumber: Colverd dan McLean, 2013)

Sedangkan di tempat lain fase infrastruktur pasokan pangan kota menjadi lebih terpisah dan desentralisasi, Tsukiji masih tempat di mana berbagai jenis pertukaran yang terjadi secara bersamaan. Perdagangan beroperasi baik di dalam atau tanpa regulasi Pemerintah Metropolitan Tokyo, dalam peraturan hukum Pasar Grosir Sentral. Ini dikenal sebagai dgn beribarat "bagian dalam" dan "bagian luar" pasar masing-masing. Pasar dalam dan luar memiliki korelasi arsitektur, namun kompleksitas perdagangan adalah seperti yang diatur dan tidak teratur perdagangan dapat terjadi di tingkat manapun. Pasar dalam terdiri rumah lelang, kantor, bongkar teluk, dan, di gudang raksasa, semua grosir menengah. Sebuah rangka baja infrastruktur permanen membawa air, udara, listrik, dan saluran telepon untuk setiap kios, sisi terbuka dan lampu atap membuat untuk cahaya dan ruang ventilasi yang baik. Dalam tradisi atap ubin berat, elemen mengkilap dari bangunan ini cukup revolusioner pada saat itu.



Gambar 2.55 Inner market plan detail
(Sumber: Colverd dan McLean, 2013)

Sebuah kotak biasa kolom dan infrastruktur tetap ada di balik kekacauan yang dikendalikan dari pasar bagian dalam. Lorong alternatif untuk depan dan belakang rumah. Wilayah pemilik kios 'di tandai dengan tutup baja berkala di tempatkan di lantai, dimana sekitar hanya punya dua, beberapa sampai dua puluh. Batas informal di pelajari dan di sepakati antara pemilik kios yang berdekatan.



Gambar 2.56 Inner market: sketch stall plans
(Sumber: Colverd dan McLean, 2013).

Fakta bahwa posisi kios di pasar bagian dalam ditetapkan setiap empat tahun atas nama keadilan menunjukkan bahwa lokasi penting di Tsukiji. Pedagang akan bergabung untuk mengikuti undian kios untuk mengamankan lokasi yang lebih baik dan untuk menempa aliansi, membawa pelanggan baru. Kedekatan ke

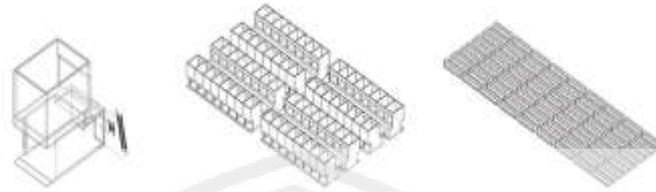
rumah lelang tertentu atau sudut banyak lebih murah hati dapat menjadi keuntungan spasial penting. Undian tidak terjadi selama delapantahun terakhir.

Gambar 2.57 Outer market: land ownership patterns and stalls within buildings
(Sumber: Colverd dan McLean, 2013)

Pasar bagian luar, di isi dengan kios ikan eceran, spesialis pisau, restoran sushi, dan toko freezer, adalah tradisional pola urban khas Jepang dari kecil, sempit dan banyak jalan-jalan sempit hampir tidak cukup lebar untuk mobil. Kepemilikan tanah dapat memiliki hingga tiga lapisan, dan menavigasi hubungan antara pemilik tanah, pemilik bangunan, dan hak-hak yang kuat untuk penyewa dan berarti bahwa pembangunan penyewa dapat menjadi lambat.

Gambar 2.58 Outer market : case studies
(Sumber: Colverd dan McLean, 2013)

Setiap inci ruang dimaksimalkan di pasar luar dan semua kekacauan jelas dengan seksama dipelajari dan didefinisikan: restoran sushi dalam blok, warung makan yang membuka ke jalan utama, unit kecil disewa dari kuil lokal. Salah satu kedai kopi menyewakan dua wilayah dalam lantai dasar kecil untuk pengecer tuna berharap untuk mendapatkan keuntungan dari lewat perdagangan.



Gambar 2.59 Typical stall layout
(Sumber: Colverd dan McLean, 2013)

Persyaratan untuk intensif pendingin dan jumlah AC akan meningkatkan harga sewa secara signifikan, dan relokasi karena itu akan memiliki konsekuensi yang berbeda untuk berbagai jenis pedagang. Sementara grosir besar memasok rantai restoran atau supermarket mungkin relatif tanpa cedera, langkah itu serius akan mempengaruhi orang-orang pedagang kecil memasok restoran lokal dan pemilik toko, untuk siapa skala ekonomi tidak masuk dalam dan kedekatan memainkan peran kunci dalam pengembangan hubungan sosial dan penghapusan biaya transportasi.

2.6 .2 Studi Banding Tema

Pada perancangan Pasar Ikan di kawasan PPP Muncar menerapkan tema *Structure As Architecture* sehingga menghilangkan pemikiran-pemikiran bahwa pasar ikan merupakan pasar yang jelek, kotor dan bau karena dalam tema ini terutama struktur dan utilitas sangat di perhatikan karna berkaitan dengan eksterior dan interior dari sebuah bangunan yang menjadikanya sebuah prinsip dalam tema ini. Berbagai objek telah menerapkan tema

Structure As Architecture tersebut, sebagai studi banding tema dalam perancangan Pasar Ikan di kawasan PPP Muncar .

City Art and Science, Valencia Spanyol

1. Diskripsi Objek

Bangunan ini adalah kompleks budaya dan arsitektur berbasis hiburan di kota Valencia. Bangunan ini didirikan atas keinginan pemerintah lokal Valencia yang menginginkan wilayahnya memiliki pusat seni dan ilmu pengetahuan. Dirancang oleh arsitek Valencia Santiago Calatrava dan mulai dibuka pada bulan Juli 1996. Terletak di lahan kering sungai lama dari Turia, di tengah-tengah antara Kota tua Valencia dan distrik pesisir Nazaret, Kota Seni dan Ilmu Pengetahuan meliputi area seluas 350.000 meter persegi.

Setelah banjir pada tahun 1957, sungai dialirkan sepanjang kanal di sebelah selatan kota dan dasar sungai yang mengering berubah menjadi sebuah taman cekung yang indah, yang merupakan Kota Seni dan Ilmu. Kompleks bangunan ini merupakan sarana rekreasi skala besar di tengah kota, berkonsentrasi pada kebudayaan dan ilmu pengetahuan juga kehidupan laut karena letaknya yang tidak jauh dari pantai. Kompleks ini merupakan salah satu kompleks seni dan pengetahuan terbesar di dunia. Kompleks *City Art and Science* terdiri dari beberapa bangunan diantaranya

a. L'Hemisferic (Planetarium)

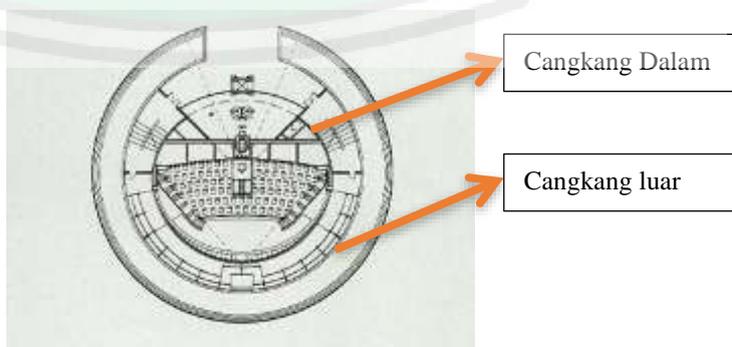
Bangunan yang menggunakan struktur cangkang sebagai penutup atapnya ini dibangun menyerupai bola mata. Dengan bentuknya yang menyerupai kubah memungkinkan untuk menggunakan struktur cangkang selain itu juga dari fungsi

bangunan ini sebagai planetarium dan teater yang tentunya membutuhkan bentang cukup luas.



Gambar 2.60 L'Hemisferic
(Sumber : <http://www.jelajahunik.us/>)

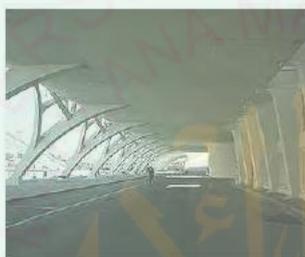
Bangunan ini menggunakan kombinasi beton dan baja. Beton digunakan untuk penutup atap berupa cangkang (*shell*) dan struktur lengkung (*arch*) sebagai penahannya. Sedangkan baja digunakan sebagai eleme-elemen struktur tegak yang menjadi pengaku *arch* bagian atas dengan *arch* bagian bawah. Selain itu penggunaan material kaca pada bangunan ini sebagai pengisi *curtain wall* yang difungsikan untuk memasukkan cahaya alami ke dalam bangunan dan memberikan keharmonisan antara bangunan dengan air yang menjadi elemen pendukungnya, juga dengan langit sebagai latar belakang pemendangannya. Sehingga dengan adanya kaca dapat mengekspose interior dan memberikan kesan tersendiri dari segi estetikanya.



Gambar 2.61 denah L'Hemisferic
Sumber : <http://www.arcspace.com/>

b. L'Umbracle Parking Structure (bangunan parkir)

Bangunan sepanjang 320 meter dan lebar 60 meter ini berfungsi sebagai area parkir untuk memuat 900 mobil dan 20 bus. Keseluruhan struktur menggunakan rangka beton bertulang dengan lengkung baja pada bagian taman. Lantai parkir menggunakan pelat beton yang dipadukan dengan penggunaan kolom-kolom sejajar untuk menopangnya.



Gambar 2.62 Area Parkir

Sumber : <http://lontar.ui.ac.id>



Gambar 2.63 Taman

Sumber : <http://lontar.ui.ac.id>

Deretan *arch* menyelubungi taman dengan jarak yang konstan dan dihubungkan oleh batangan baja tipis. Jarak antara yang dihasilkan menghasilkan ruang yang membuat taman transparan dan terbuka ke lingkungan luar. Karena itu bangunan terlihat ringan dan memberikan bayangan yang menarik jika terkena sinar matahari. Bagian bawah dari *arch* yang berhubungan dengan tangga *entrance* bangunan didukung oleh struktur beton sebagai penyaluran beban ke pondasi.

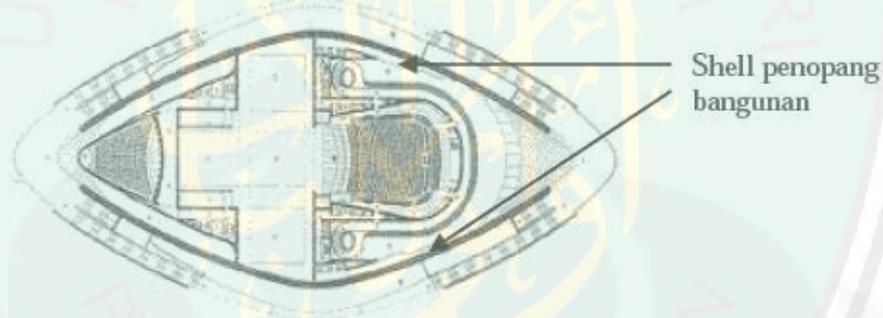


Gambar 2.64 Deretan Arch

Sumber : <http://lontar.ui.ac.id>

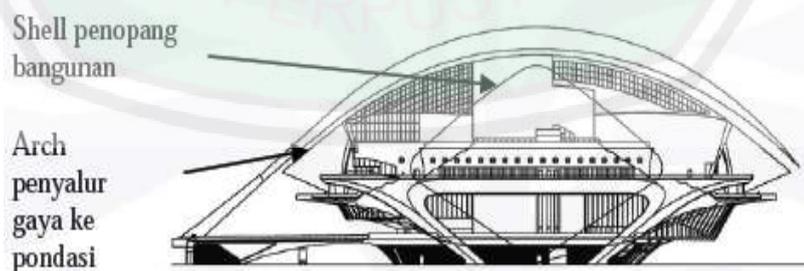
c. Palacio de las Artes (pusat musik dan seni pertunjukan)

Pada bangunan ini struktur yang diekspose keluar adalah struktur beton yang dibentuk menjadi dua buah cangkang yang simetris. Pada bangunan ini kedua buah *shell* diberi bukaan cukup besar untuk memberikan cahaya matahari ke bagian dalam bangunan. Unsur lengkung dan bentuk-bentuk organik juga ditampilkan pada struktur bangunan ini, diantara dua buah *shell* Calavatra kembali menggunakan *arch* melengkung berfungsi seperti “ tulang belakang “ yang membentang panjang menjadi penutup dan penggantung struktur ruang-ruang dibawahnya. Bentuk lengkung mendominasi fasad bangunan ini, memberikan kesan ringan sekaligus kokoh dan elegan pada tampak bangunan.



Gambar 2.65 denahPalacio de las Artes

Sumber : <http://lontar.ui.ac.id>



Gambar 2.66 potonganPalacio de las Artes

Sumber : <http://lontar.ui.ac.id>



Gambar 2.67 eksteriorPalacio de las Artes
Sumber : <http://lontar.ui.ac.id>

d. Science Museum Principe Felipe (museum sains)

Luas area sebesar 41.000 meter persegi, bangunan menggunakan struktur beton yang membentuk rangka hewan presejarah. Pada bagian selatan stuktur beton yang membentuk rongga-rongga diisi dengan kaca untuk mengijinkan cahaya alami untuk leluasa masuk ke dalam bangunan. Pada bagian *entrance* (utara), *bracing-bracing* berbentuk diamond ditampilkan menyerupai rangka hewan. *Bracing* berfungsi menyalurkan gaya dari beban atap yang diterima dari truss baja pada rangka atap. Hal ini menunjukkan salah satu kelebihan material beton yaitu dapat dibentuk dengan berbagai macam bentuk dan ukuran.



Gambar 2.68 Tampak Barat Science Museum Principe Felipe
Sumber : <http://www.jelajahunik.us/>



Gambar 2.69 Tampak selatan Science Museum Principe Felipe
Sumber; <http://www.jelajahunik.us/>

Pada bagian timur dan barat bangunan, menggunakan rangka berbentuk segitiga yang juga terekspose ke luar. Rangka tersebut juga menahan struktur atap dan membentuk bangunan dengan lingkungan luarnya.penggunaan rangka berbentuk segitiga ini mengedepankan rangka dibandingkan kulit bangunan.



Gambar 2.70 Tampak timur Museum Principle Felipe
Sumber :
<http://www.jelajahunik.us/>



Gambar 2.71 Tampak kawasan Museum Principle Felipe
Sumber :
<http://www.jelajahunik.us/>

2. Analisis

Berdasarkan penjelasan mengenai deskripsi objek pada studi banding tema, berikut merupakan kajian terhadap penerapan prinsip-prinsip tema *Structure as Architecture* tersebut :

Tabel 2.2 prinsip-prinsip tema

No	Aspek yang dikaji	Hasil kajian
1	Eksterior bangunan, struktur sebagai bagian estetika	 <p data-bbox="798 689 1342 929">Lengkungan-lengkungan baja yang berderet pada bagian taman dan penggunaan kolom-kolom yang ditata sedemikian rupa menciptakan suatu keindahan yang tersendiri</p>
2	Struktur menghubungkan interior dan eksterior bangunan	 <p data-bbox="798 1149 1342 1384">Penggunaan material kaca pada beberapa sisi bangunan memberikan sentuhan transparansi antara eksterior dan interior sehingga terkesan tanpa pemisah antara luar dan dalam.</p>
3	Interior bangun, struktur sebagai sumber cahaya	 <p data-bbox="798 1765 1342 1892">Penggunaan material kaca dan dpadukan dengan beton yang dapat mmaksimalkan cahaya alami dan beton sebagai shading</p>

2.7 Gambaran Umum Lokasi

Lokasi Perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar berada di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi. Lokasinya terletak di sebelah timur Banyuwangi dan berbatasan langsung dengan Selat Bali, oleh karenanya di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar ini memiliki view yang baik dan menarik yang cocok sebagai pasar ikan yang didalamnya terdapat kawasan tempat wisata sebagai daya tarik pengunjung untuk datang ke lokasi perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar. Lokasi tapak merupakan hasil reklamasi dari laut di kawasan PPP Muncar, sebagai upaya membangun fasilitas dan infrastruktur bagi perkembangan Muncar sebagai Minapolitan.



Gambar 2.72 Lokasi Perancangan
(Sumber: <https://google earth.com>, 2014)

Batas-batas tapak :

- Timur : Selat Bali
- Barat : Kecamatan Muncar
- Utara : Kecamatan Muncar
- Selatan : Desa Kalimati

RTRW Penentuan lokasi disesuaikan dengan peraturan pemerintah mengenai rencana pembangunan fisik dan peruntukan lahan.

- a. Lingkungan Tapak berada pada lokasi yang strategis dan mempunyai image yang eksklusif.
- b. Pencapaian Tapak harus mudah dicapai oleh berbagai penjuru, baik dari darat maupun laut.

Berdasarkan RTRW Kota Banyuwangi, Kota Muncar merupakan Kawasan Pelabuhan Perikanan pantai dan sekitarnya dengan nilai strategis ekonomi dan pelayanan masyarakat serta menetapkan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar sebagai salah satu Pelabuhan Nasional di Provinsi Jawa Timur.

Peraturan daerah Kabupaten Banyuwangi nomor 08 tahun 2012 tentang rencana tata ruang wilayah Kabupaten Banyuwangi tahun 2012-2032. Ketentuan Pasal 26 Undang-undang nomor 26 tahun 2007 tentang Tata Ruang, perlu membentuk Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Banyuwangi tahun 2012-2032.

Pasal 88 no 7, yakni: perwujudan kawasan peruntukan perikanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf f terdiri dari atas:

1. Peningkatan pengelolaan kawasan budidaya perikanan
2. Pengembangan kawasan minapolitan
3. Pengembangan sarana dan prasarana kawasan perikanan
4. Pemberdayaan ekonomi masyarakat, meliputi pembudidayaan ikan

5. Peningkatan usaha perikanan kolam, sungai, rawa, sawah dan laut
6. Pengendalian dan peningkatan pelayanan perizinan usaha
7. Peningkatan pemasaran, standart mutu dan nilai tambah produk perikanan
8. Pengembangan sistem data, statistic dan informasi perikanan
9. Peningkatan akses nelayan dan pembudidaya ikan terhadap lembaga keuangan dan bank.

Pasal 88 no 10, yakni: perwujudan kawasan peruntukan pariwisata sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf I terdiri atas:

1. Pengembangan kawasan wisata alam, budaya dan buatan
2. Penyediaan sarana prasarana penunjang pariwisata
3. Melengkapi kawasan wisata dengan fasilitas penunjang wisata
4. Melakukan promosi kawasan wisata melalui berbagai media dan melaksanakan berbagai event promosi
5. Mempromosikan daerah wisata dengan mengadakan event tahunan maupun bulanan
6. Melakukan kerjasama dengan berbagai biro pelajaran dalam upaya pemasaran yang progresif

Ketentuan umum peraturan zonasi kawasan budaya dalam pasal 95 no 8 yakni: ketentuan umum peraturan zonasi kawasan peruntukan perikanan sebagaimana dimaksudkan ayat (1) huruf c dengan ketentuan:

1. Diperbolehkan kegiatan dan mendirikan bangunan yang menunjang budidaya perikanan, perikanan organic, perikanan tangkap, pengolahan dan pemasaran hasil perikanan, penelitian dan wisata

2. Dilarang segala bentuk kegiatan budidaya perikanan laut yang tidak ramah lingkungan dan menimbulkan kerusakan lingkungan hidup
3. Dilarang segala budidaya perikanan darat yang akan mengganggu kualitas air sungai dan waduk untuk perikanan darat.



BAB III

METODE PERANCANGAN

3.1 Metode Perancangan

Proses perancangan bukanlah proses yang mudah dan singkat, akan tetapi perlu adanya suatu data-data yang valid dari hasil analisa dan pengamatan yang sesuai dengan objek perancangan, dalam sebuah perancangan dibutuhkan metode-metode yang tepat untuk membantu mempermudah dalam proses perancangan, sehingga hasil yang didapatkan dapat memenuhi target yang diharapkan dan sesuai dengan kebutuhan perancangan. Oleh karenanya dalam setiap perancangan diharuskan menggunakan metode perancangan melalui pertimbangan-pertimbangan yang telah direncanakan.

3.2 Pencarian Ide Rancangan

Ide perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar ini muncul karena adanya beberapa sebab, diantaranya:

1. Perkembangan perekonomian dari masyarakat Muncar, karena adanya pembangunan Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai di Muncar menjadi pusat kunjungan masyarakat lokal dan luar kota, sehingga membutuhkan dan mengembalikan fungsi Pasar Ikan sebagai wadah jual beli hasil tangkapan laut daerah setempat yang kurang terorganisir, karena di kecamatan Muncar ini adalah Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai terbesar kedua di Indonesia yang menjadi pemasok ikan terbesar di Jawa Timur. Perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar ini sangatlah penting dan diperlukan perancangan yang tepat agar sesuai

dengan fungsinya yakni sebagai wadah jual beli hasil tangkapan ikan laut yang mempunyai sistem yang terorganisir.

2. Pematangan ide gagasan yakni melalui penelusuran dari berbagai informasi yang berhubungan dengan pasar ikan, baik yang berupa kajian secara aspek arsitektural maupun non-arsitektural melalui studi literature yang akan dijadikan sebagai acuan utama dalam proses perancangan pasar ikan di Kawasan PPP Muncar.

3.3 Penentuan Tema dan tujuan perancangan

Tema dalam sebuah perancangan merupakan hal terpenting, karena tema merupakan hal yang selalu ada dan mengikuti jalanya sebuah proses perancangan, dalam perancangan tema inilah yang akan menjadikan batasan dan mengarahkan dalam proses desain dan juga konstruksi. Sebagai seorang arsitek yang menjadi pelaksana dalam sebuah proses desain harus menyelaraskan fungsi dengan tema tersebut, sehingga bangunan tersebut memiliki rasa dan nuansa yang menyatu dengan tema perancangan.

Perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar ini menggunakan tema *Structure as architecture*. Penentuan tema tersebut dikarenakan dalam sebuah perancangan pasar ikan sistem utilitas dan juga struktur sangatlah penting oleh karenanya tema ini memungkinkan untuk menggunakan tema tersebut. Pada perancangan ini diharapkan akan terciptanya pasar ikan dengan sistem struktur dan utilitas yang terekspos dan menjadikannya sebuah hal yang menarik pada fasad Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar. Perancangan ini dimaksudkan juga sebagai

penyeimbang adanya pembangunan pelabuhan perikanan pantai di Muncar yang semakin berkembang.

3.4 Pengumpulan Data

pengumpulan data dapat dilakukan melalui dua cara pengumpulan data (Sugiyono,2012):

A.Data Primer

Adapun data primer didapatkan dengan cara sebagai berikut:

a) Survey Lapangan

Survey lapangan dalam perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar ini merupakan suatu hal yang harus dilakukan, karena dari survey lapangan akan diketahui kondisi site dan apa saja yang kurang pada Pasar Ikan sebelumnya.

B. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan lain-lain. Adapun data sekunder didapatkan dengan cara sebagai berikut:

a) Studi banding objek

Studi banding objek diadakan melalui media internet di Tsukiji Fish Market, Jepang. Dari media internet dapat didapatkan beberapa data, diantaranya: penataan massa, penzoningan, sirkulasi, entrance, parkir, kenyamanan dan keamanan dan faktor pendukung lainnya. Dari studi banding objek diperoleh dan diidentifikasi antara kekurangan dan kelebihan yang akan menjadi acuan dalam perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar dengan menerapkan apa yang telah diperoleh dari studi banding objek.

b) Dokumentasi

Dokumentasi didefinisikan sebagai sesuatu yang tertulis, tercetak atau terekam yang dapat dipakai sebagai bukti atau keterangan (KBBI). Teknik-teknik dokumentasi dilakukan dengan cara:

- Mengambil gambar tapak/eksisiting Tsukiji Fish Market, Jepang untuk membantu proses analisis.
- Mengambil gambar kondisi Tsukiji Fish Market di Jepang, sekarang, baik berupa gambaran mengenai kelebihan dan kekurangan dari Tsukiji Fish Market, Jepang dalam memperkuat data-data yang ada.
- Mengambil gambar dalam proses studi banding objek Tsukiji Fish Market, Jepang berupa kekurangan dan kelebihan yang ada pada objek Tsukiji Fish Market, Jepang. Hal ini akan membantu dalam mempertajam ingatan dan dapat digunakan untuk memperkuat data yang sudah ada sehingga dapat membantu dalam proses perancangan nantinya.

c) Studi pustaka

Data yang di dapat dari studi pustaka ini, baik berupa teori, pendapat ahli, serta peraturan dan kebijakan baru Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar, sehingga akan memperdalam analisis. Data yang diperoleh dari studi pustaka ini bersumber dari internet, buku, Al-Qur'an, dan peraturan kebijakan pemerintah. Pemerintah yang ada akan menjadi dasar/acuan dalam perencanaan dan perancangan. Data tersebut meliputi data mengenai kawasan, site objek perancangan berupa peta wilayah, data literatur tentang Pasar Ikan berupa pengertian, ketentuan lokasi dan pembangunan, fungsi, fasilitas yang harus ada, pengelolaan, pemeliharaan dan penertiban. Data mengenai standart ukuran bagi fasilitas Pasar Ikan. Data literatur mengenai tema *structure as architecture* sebagai batasan dalam perancangan. Penjelasan dari Al-Qur'an dalam kaitannya dengan objek dan tema perancangan. Hal ini akan membantu dalam proses analisis dan konsep.

3.5 Analisis Perancangan

Analisis dalam perancangan merupakan proses yang penting dalam suatu perancangan. Analisis adalah tahapan yang selanjutnya dari perancangan, yaitu untuk memberikan alternatif-alternatif terhadap perancangan yang mengacu pada permasalahan-permasalahan yang ada. Melalui nanalisis akan memeberikan alternatif-alternatif perancangan dari permasalahan dan potensi yang ada, dimana dari semua alternatif tersebut dilakukan penyaringan. Proses tahapan analisis yaitu berupa analisis tapak, analisis pelaku, analisis fungsi, analisis aktivitas, dan analisis ruang. Semua tahapan analisis nantinya akan di kaitkan dengan tema perancangan

yaitu *structure as architecture*. Adapun metode yang dilakukan untuk melakukan analisis data, yaitu:

1. Analisis tapak

Analisis tapak adalah analisis yang dilakukan pada tapak yaitu Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar. Analisis ini akan menghasilkan segala sesuatu yang ada di site dengan segala kelebihan atau kekurangan yang nantinya akan dijadikan acuan dalam merancang yang akan menciptakan alternatif-alternatif design sesuai dengan potensi dan kekurangan site serta permasalahan-permasalahan pada site. Analisis ini meliputi analisis batas dan bentuk tapak, analisis sirkulasi, analisis aksesibilitas, analisis view, analisis vegetasi, analisis pencahayaan dan penghawaan, analisis angin, analisis kebisingan, dan analisis zoning.

2. Analisis fungsi

Analisis fungsi adalah analisis mengenai fungsi sekunder, primer maupun fungsi penunjang pada objek rancangan yaitu Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui ruanga-ruangan apa saja yang nantinya akan dirancang sesuai dengan kebutuhan objek.

3. Analisis aktivitas

Analisis aktivitas adalah analisis yang berhubungan dengan aktivitas pengguna sehingga dengan analisis ini akan tercipta ruang apa saja yang dibutuhkan untuk mewadahi aktivitas penggunadan bagaimana penzoningan dan kedekatan antara masing-masing ruang.

4. Analisis ruang

Ruang merupakan analisis yang dilakukan untuk menentukan persyaratan-persyaratan ruang, ketentuan dan standart ruang serta besaran ruang dari tiap-tiap ruang yang ada berdasarkan analisis-analisis sebelumnya sehingga akan teripta suatu ruangan yang nyaman dan sesuai standart dari sebuah Pasar Ikan.

5. Analisis bentuk

Analisis bentuk merupakan analisis untuk menentukan bentukan bangunan. Analisis bentuk meliputi: analisis bentuk dengan menyesuaikan tema rancangan yaitu *structure as architecture*, analisis bentuk dari kondisi lingkungan *site*, dan analisis bentuk dari fungsi yang ada pada bangunan/tapak. Dan akhirnya analisis ini nantinya akan memunculkan ide perancangan berupa gambar dan sketsa.

6. Analisis struktur

Analisis struktur ini adalah analisis mengenai jenis-jenis struktur apa yang nantinya akan digunakan dalam perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar. Dalam analisis struktur diharapkan dapat memberikan perancangan dengan pemakaian struktur yang kokoh, kuat dan stabil, karena objek perancangan merupakan bangunan yang menitik beratkan pada struktur bangunan dan utilitas.

7. Analisis utilitas

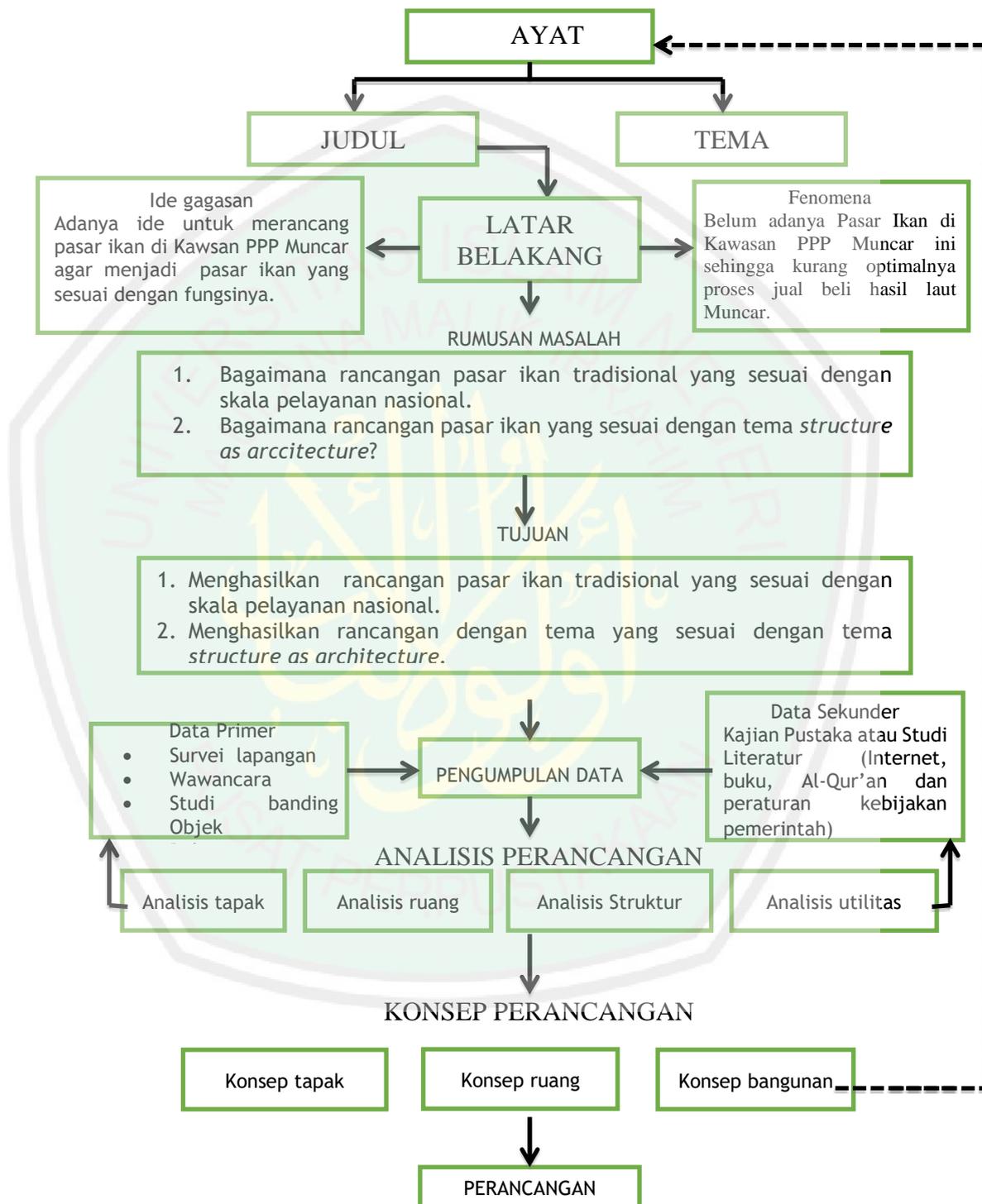
Analisis utilitas adalah analisis mengenai sistem penyediaan air bersih, sistem drainase, sistem pembuangan sampah, sitem jaringan listrik, sistem keamanan, dan sistem komunikasi.

3.6 Konsep Perancangan

Konsep perancangan merupakan hasil dari penggabungan dan pemilihan alternatif yang paling tepat dalam menjawab permasalahan yang ada. Konsep perancangan merupakan sebuah kesimpulan dari semua analisis. Konsep merupakan sebuah acuan dalam perancangan dengan pembatasan sebuah tema *Structure As Architecture*, sehingga nantinya di dalam proses perancangan tidak melenceng dari tema. Di dalam konsep terdapat beberapa sub item seperti konsep dasar, konsep tapak, konsep ruang, dan konsep bentuk.



3.7 Bagan alur pemikiran



Gambar 3.1 Bagan alur pemikiran
 Sumber : Analisis Pribadi

BAB IV

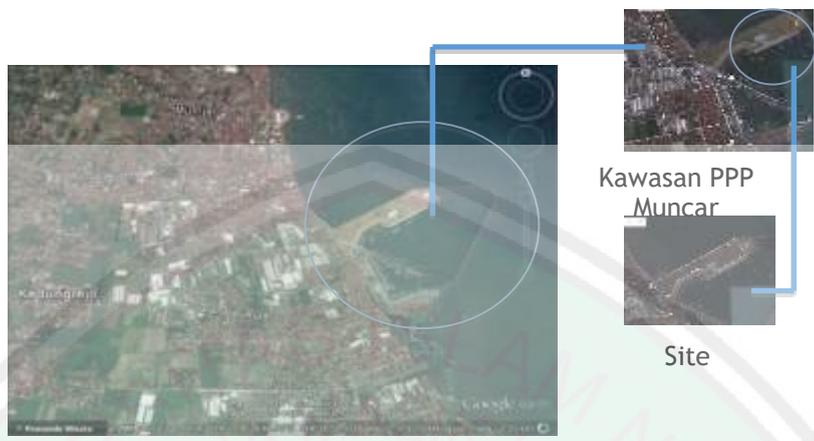
ANALISIS TAPAK

4.1 Eksisting Tapak

Analisis eksisting tapak merupakan analisis sekitar tapak yang dilakukan untuk menentukan besaran ruang berdasarkan karakteristik aktifitas pengguna dan aktivitas ruang. Analisis tapak dalam perancangan suatu kawasan terdiri dari:

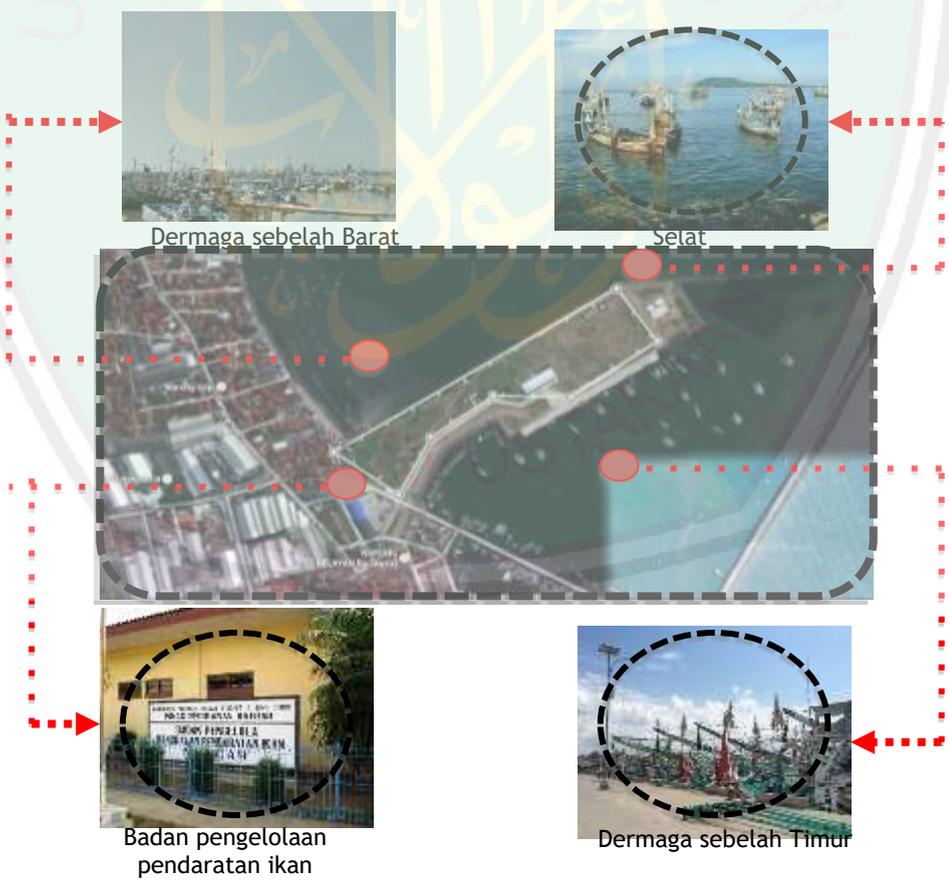
4.1.1 Lokasi Tapak

Lokasi Perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar berada di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi. Lokasinya terletak di sebelah timur banyuwangi dan berbatasan langsung dengan selat bali, oleh karenanya di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar ini memiliki view yang baik dan menarik yang cocok sebagai pasar ikan yang didalamnya terdapat kawasan tempat wisata sebagai daya tarik pengunjung untuk datang ke lokasi perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar. Lokasi tapak merupakan hasil reklamasi dari laut dikawasan PPP Muncar, sebagai upaya membangun fasilitas dan infrastruktur bagi perkembangan Muncar sebagai Minapolitan.



Gambar 4.1. Lokasi Perancangan Pasar Ikan Modern di Kawasan PPP Muncar
(Sumber: google earth photo. 2015)

A. Batas-batas tapak



Gambar 4.2. Gambar Batas-Batas Tapak
(Sumber: google earth photo. 2015)

B. Pencapaian dalam tapak



Pencapaian menuju tapak dapat diakses oleh kendaraan darat yang mudah dijangkau. Karena daerah ini merupakan area wisata jadi banyak kendaraan umum yang melaluinya seperti mobil dan kendaraan bermotor.

Gambar 4.3. Pencapaian tapak Perancangan Pasar Ikan
(Sumber: google earth photo. 2015)

C. View tapak

View sekitar tapak masih sangat asri dapat dilihat dari batas tapak yang disekitarnya banyak terdapat area wisata pantai dan pelabuhan serta perumahan warga. View paing menarik berada di sebelah Timur tapak yang menampilkan secara langsung pemandangan lautan Muncar yakni selat bali dan pemandangan kapal-kapal yang berlabuh dipelabuhan.

D. Kemiringan Tapak

Kondisi kemiringan tapak yakni kurang dari 15^0 , dengan rata-rata curah hujan cukup memadai sehingga bisa menambah tingkat kesuburan tanah dan pada area banyuwangi terdapat 35 DAS.

E. Kondisi Geografis

Kawasan Muncar merupakan permukiman pantai, jika dilihat pada peta letak astronomis Kota Muncar yakni $8^{\circ}26'0''$ selatan dan $114^{\circ}20'0''$ timur., luas wilayah Dusun Muncar sekitar 1-2 km².

F. Kondisi Geologis

Berdasarkan struktur geologi, Kecamatan Muncar dibentuk oleh batuan alluvium seluas 8.201,22 ha, formasi kalibaru seluas 6.405,78 ha, jenis tanah yang membentuk kecamatan ini adalah jenis tanah alluvial coklat kemerahan seluas 5.982,7 ha, alluvial hidromorf seluas 2.303,6 ha dan assosiasi alluvial kelabu dan alluvial coklat keabuan seluas 30,5 ha dan sisanya berupa tekstur lempung seluas 14.576,5 ha.

G. Kondisi Topografi

Kecamatan Muncar umumnya memiliki kondisi topografi dataran rendah, berdasarkan klasifikasi Wilayah Tanah Uasah (WTU) Kecamatan Muncar memiliki ketinggian 0-50 meter diatas permukaan laut dan merupakan daerah kecamatan pantai Kabupaten Banyuwangi. Dilihat dari kondisi fisik wilayah, Kecamatan Muncar merupakan daerah dataran rendah dengan kemiringan berkisar antara 0-8⁰.

H. Kondisi Iklim

Kondisi iklim Kecamatan Muncar cenderung memiliki kesamaan dengan kondisi iklim Kabupaten Banyuwangi. Letaknya yang berada di Selatan garis equator yang dikelilingi oleh Laut Jawa, Selat Bali dan Samudra Indonesia menjadikan Kecamatan Muncar dipengaruhi oleh iklim tropis yang terbagi menjadi 2 musim, yaitu musim penghujan antara bulan Oktober-April dan musim kemarau antara bulan April – Oktober. Diantaranya kedua musim ini terdapat musim peralihan Pancaroba yaitu sekitar bulan April/Mei dan Oktober/November. Rata-rata curah hujan sebesar 7,644 mm perbulan dengan bulan kering yaitu bulan April, September, dan Oktober, jumlah hari dengan curah hujan terbanyak sebanyak 84 hari. Suhu rata-rata di Kecamatan Muncar berkisar antara 30-31⁰ C.

I. Kondisi Fisik Tapak

a. Pola lingkungan dan orientasi bangunan

Pertumbuhan lingkungan pada kawasan site terpilih secara umum membentuk pola pertumbuhan lingkungan secara linier yang membentuk grid karena pertumbuhan semakin banyak dan memenuhi keseluruhan ruang.

b. Intensitas pemanfaatan lahan

Intensitas pemanfaatan lahan dikawasan ini kepadatan bangunannya mencapai 40% sampai dengan 60% dengan penyebaran pengelompokan yang tidak merata dengan keseimbangan antara bangunan dan area hijau yang padat.

c. Fungsi Bangunan

Penggunaan bahan bangunan pada kawasan Lokasi Tapak sebagian besar digunakan area kawasan PPP Muncar, permukiman dan indrutri.

J. Kondisi Fisik Prasarana Tapak

Jaringan prasarana yang perlu direncanakan adalah jaringan air bersih, saluran pembuangan air hujan/drainase, sistem pebuangan sampah. Jaringan prasarana tersebut diperlukan untuk kemudahan dalam pengoperasionalan bangunan yang ada diwilayah tersebut. Disamping itu juga harus diperhatikan perletakan jaringan prasarana tersebut agar pada saat perkembangan dan peningkatan prasarana jalan dimasa mendatang tidak mengubah prasarana yang sudah ada. Sistem jaringan utilitas terdiri dari:

1. Jaringan air bersih

- a. Air tanah (sumur bor)
- b. PDAM dimana jaringannya mencakup seluruh jalan utama (saluran primer) dan jalan lingkungan (saluran sekunder)

2. Air limbah dan tadah hujan

Pada kawasan ini limbah rumah tangga dapat dibuang melalui saluran tertutup pada setiap jalan lingkungan dan dinetralisir ke saluran air tanah.

3. Jaringan listrik

Jaringan listrik dikawasan ini menggunakan saluran dari PLN yang mendapat *supply* dari PLTA Kabupaten Banyuwangi sebagai pusat Pembangkit Listrik wilayah Kabupaten dan Kota Banyuwangi.

4.2. Analisis Fungsi

Berikut ini penjabaran mengenai fungsi primer, fungsi sekunder dan fungsi penunjang dari Perancangan Pasar Ikan Modern di Kawasan PPP Muncar:

Merupakan fungsi utama dari bangunan, dalam fungsi primer terdapat kegiatan utama yang dilakukan, yakni kegiatan jual-beli ikan, pevelangan ikan dan utilitas bangunan.

4.2.1 Fungsi Primer

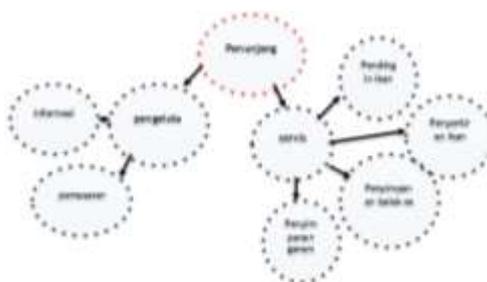


Fungsi sekunder adalah fungsi yang muncul karna adanya kegiatan primer atau digunakan untuk mendukung kegiatan primer, fungsi sekunder diantaranya:

4.2.2 Fungsi Sekunder



4.2.3 Fungsi Tersier



Merupakan kegiatan yang mendukung kegiatan primer dan sekunder, yang termasuk didalam fungsi penunjang yakni pelayanan fasilitas umum, sholat, servis dan lain-lain.

4.2.4 Analisis Aktivitas

Analisis aktivitas pada Perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar ini diklasifikasikan ke dalam fungsi primer, fungsi sekunder, dan fungsi penunjang. Berikut ini penjelasan lebih lanjut mengenai analisis aktivitas pada Perancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar.

Tabel 4.1 Klasifikasi Fungsi Primer:

Aktivitas	Jenis Aktivitas	Sifat Aktivitas	Perilaku Beraktivitas	Ruang
	Jual-beli	Publik	Penjual – datang – menata barang – menawarkan barang – melayani transaksi – bersih-bersih – istirahat – pulang. Pembeli – datang – memilih barang – menawar barang – menunggu antrian – membeli barang – pulang.	Kios- kios dan retail dalam pasar.
	Lelang ikan	Publik	Ikan datang – Melelang ikan – terjual - membayaran - pulang	Tempat lelang ikan

(Sumber Analisis, 2015)

Tabel 4.2 Klasifikasi Fungsi Sekunder:

Klasifikasi Aktivitas	Jenis Aktivitas	Sifat Aktivitas	Perilaku Beraktivitas	Ruang
Wisata	Wisata Kuliner	Publik	Datang – mencari tempat – memesan – makan – minum – bayar - pulang	Restoran
	Wisata Budaya (petik laut)	Publik	Datang – parkir - mencari tempat duduk – mengobrol - menonton pertunjukan - pulang	Tempat pertunjukan terbuka
Pengolahan Ikan	Menjual hasil olahan tangkapan nelayan setempat	Semi Publik	Masuk kerja – mensortir, mencuci dan menjemur ikan – mengolah ikan – mengemas ikan – dijual-dibeli pengunjung – pulang.	Tempat pengolahan ikan
Edukasi	Edukasi dan pameran ikan	Publik	Pengunjung datang – membayar biaya administrasi – melihat pameran ikan – pulang.	Tempat pameran ikan (Aquarium)

(Sumber Analisis, 2015)

Tabel 4.3 Klasifikasi Fungsi Penunjang :

Klasifikasi Aktivitas	Jenis Aktivitas	Sifat Aktivitas	Perilaku Beraktivitas	Ruang
Parkir	Parkir Motor dan sepeda	Publik	Datang – mencari parkir motor dan sepeda – memarkirkan kendaraan – membayar retribusi parkir.	Tempat parkir
	Parlir Mobil	Publik	Datang – mencari parkir mobil – memarkirkan	Tempat parkir

			kendaraan – membayar retribusi parkir.	
Ibadah	Sholat	Semi Publik	Wudlu – merapikan pakaian – menitipkan barang – masuk ruang sholat – sholat – membaca al quran- istirahat-pulang.	Mushola/ Masjid
MCK	Mandi, BAB, dan BAK	Privat	Buang air dan mandi – mencuci tangan – bercermin – membayar retribusi - pulang	KM/Toilet
Transaksi	Mengambil /mentransfer uang	Privat	Menunggu antrian – mengoperasikan mesin ATM – pulang.	ATM center
Pusat Informasi	memberikan informasi seputar pasar ikan	Semi publik	Memberikan info-info terbaru - melayani Tanya jawab informasi pengunjung – melayani keluhan pasar ikan -	Information center

(Sumber Analisis, 2015)

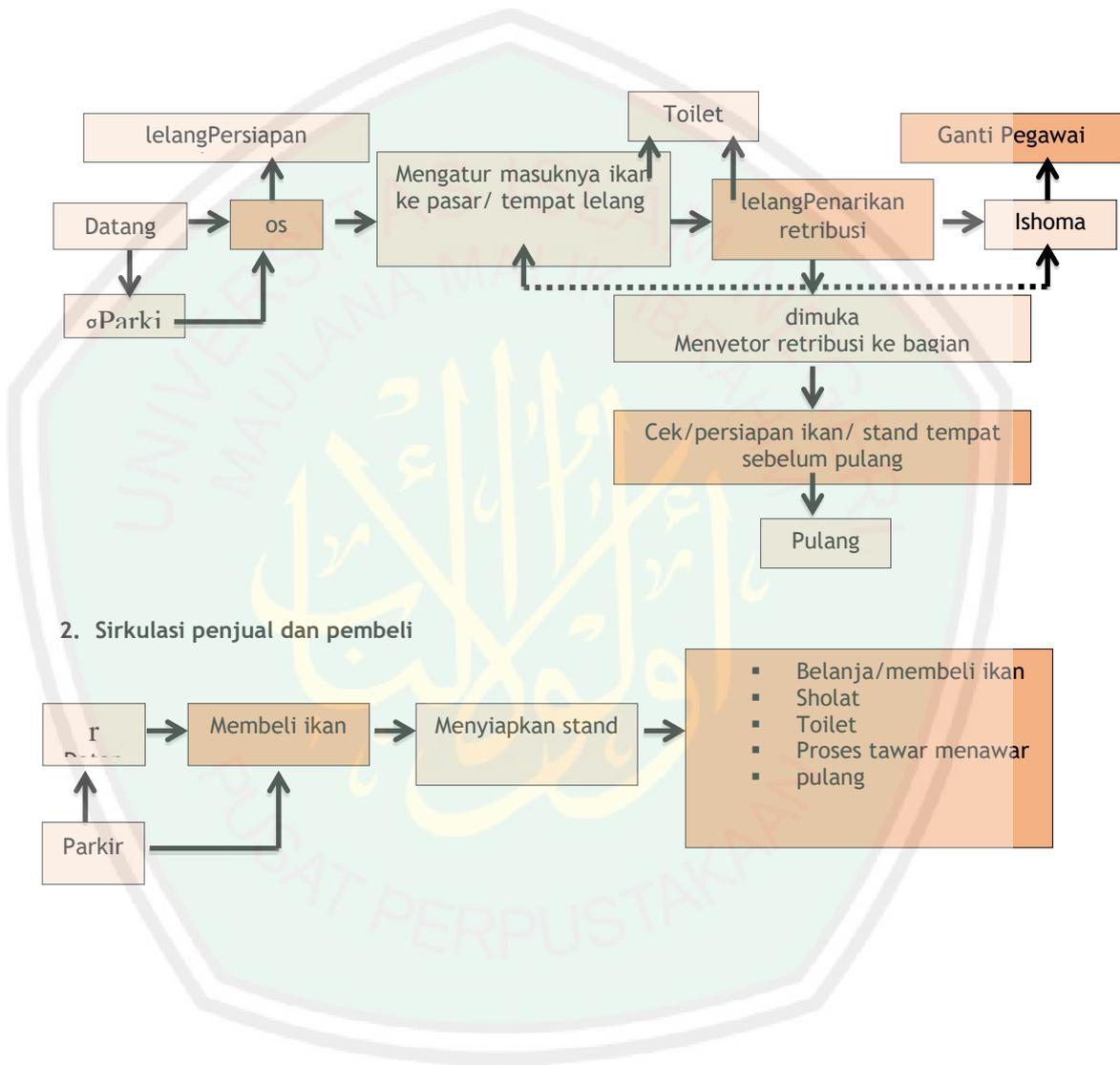
4.2.5 Analisis Pengguna

Tabel 4.4 Pengguna jual beli

Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Jual-beli ikan	1. penjual 2. pembeli	Rutin, setiap hari hari	1. Penjual +300 orang 2. Pembeli + 500 orang	5-17 sore
Lelang ikan	1. Petugas 2. Pembeli	Rutin, setiap hari	1. Petugas 8 orang 2. Pembeli <200 orang	5-6 pagi

		senin- jumat		
--	--	-----------------	--	--

(Sumber : hasil survei-asumsi, 2015)



1. Sirkulasi petugas lelang
Sirkulasi petugas pasar ikan



4. Sirkulasi pembeli ikan lelang

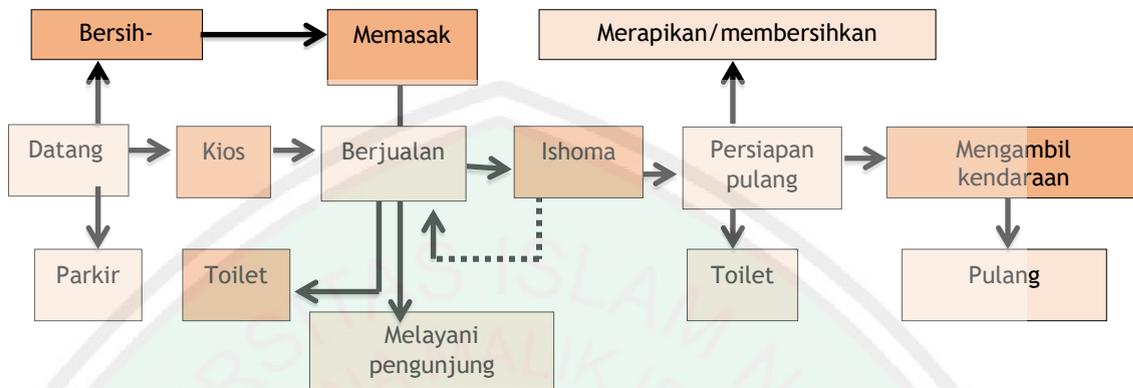


Tabel 4.5 Pengguna Wisata

Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Wisata Kuliner (restoran)	1. Penjual 2. Pembeli	Rutin, setiap hari	1 restoran (15 kios dan jumlah pengguna pada setiap masing-masing orang.	5-17 sore
Hiburan wisata budaya (petik laut)	Wisatawan	1 tahun sekali	> 200 orang	Kondisional

(Sumber : hasil survei-asumsi, 2015)

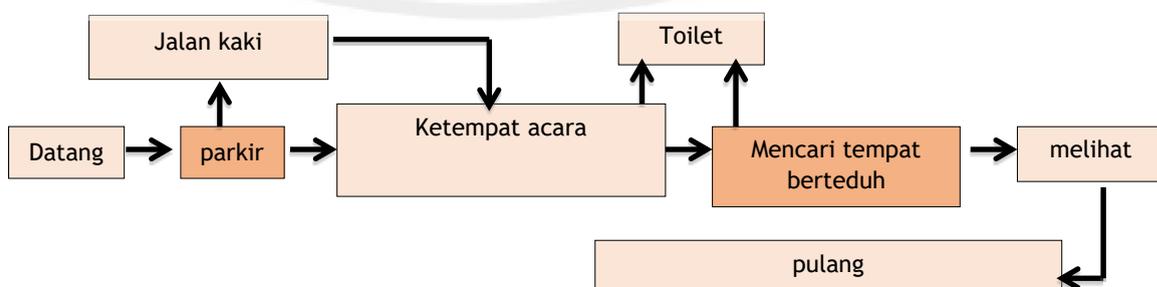
1. Sirkulasi penjual



2. Sirkulasi Pembeli



3. Sirkulasi Wisatawan



Tabel 4.6 Pengguna Edukasi wisata ikan

Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Edukasi ikan	1. Petugas 2. Pengunjung	Rutin, setiap hari	Maksimal 1000 orang	1-5 jam

(Sumber : hasil survei-asumsi, 2015)

1. Sirkulasi Petugas



2. Sirkulasi Pengunjung

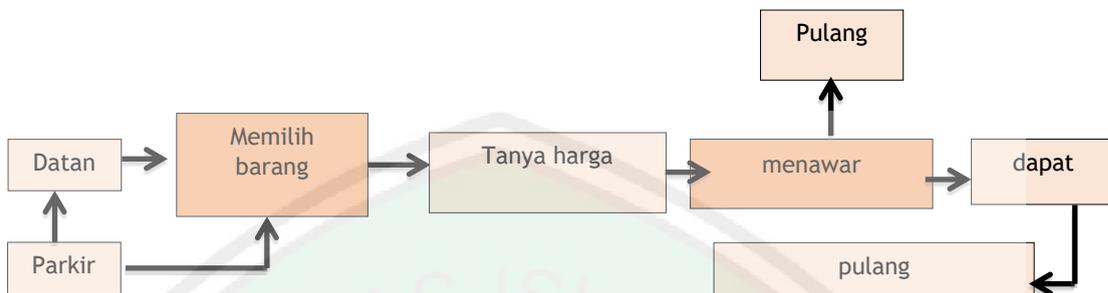


Tabel 4.7 Pengguna Pengolahan ikan

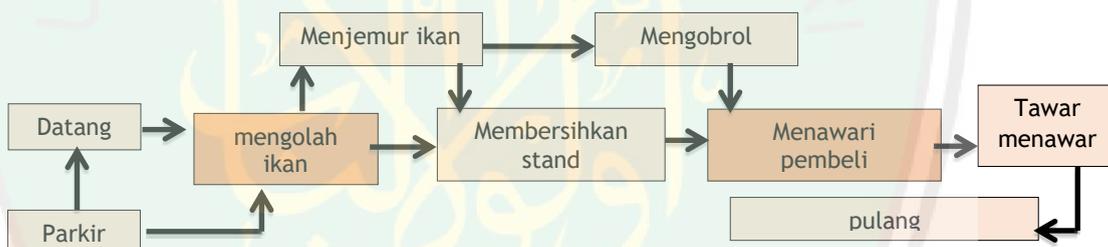
Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Pengolahan ikan	1. Pembeli 2. Penjual	Rutin, setiap hari	>100 orang	jam 7 – 20 wib

(Sumber : hasil survei-asumsi, 2015)

1. Sirkulasi Pembeli



2. Sirkulasi Penjual

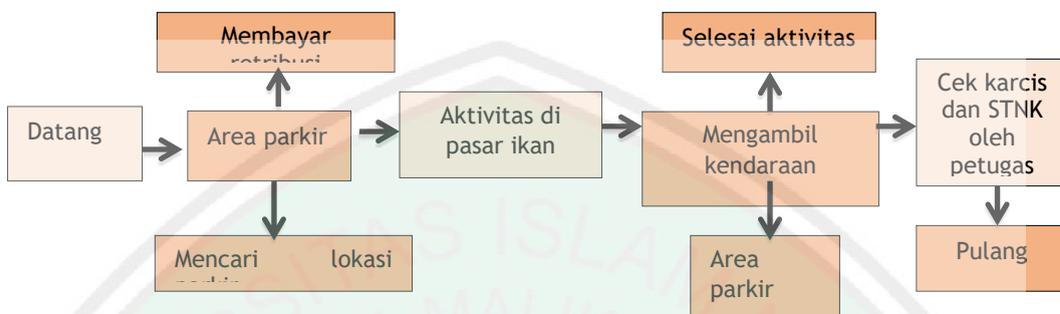


Tabel 4.8 Pengguna Parkir

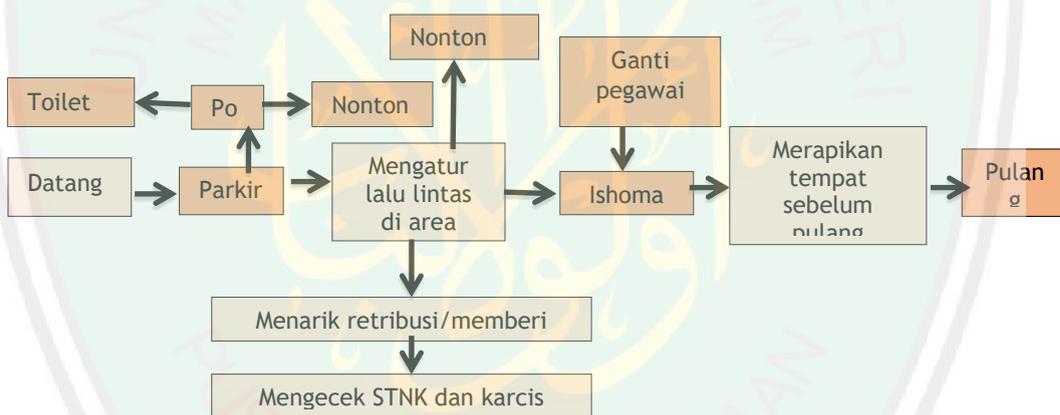
Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Parkir kendaraan	1. Petugas 2. Pengunjung	Rutin, setiap hari	4 orang petugas parkir dan kapasitas parkir 100 motor dan 50 mobil	1-2 jam

(Sumber : hasil survei-asumsi, 2015)

1. Sirkulasi pengunjung



2. Sirkulasi petugas

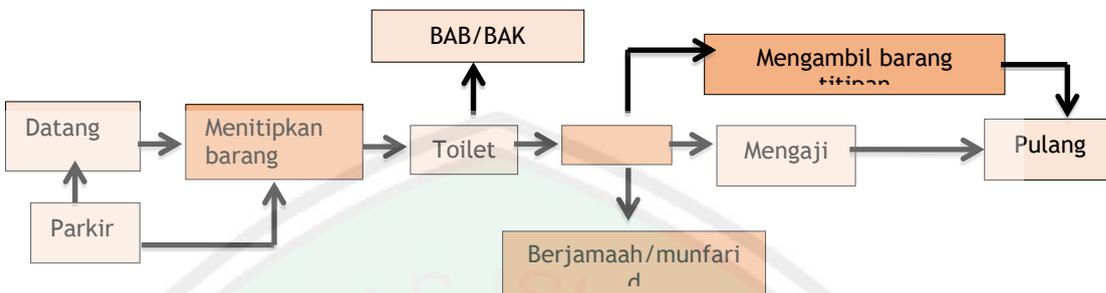


Tabel 4.9 Pengguna Masjid

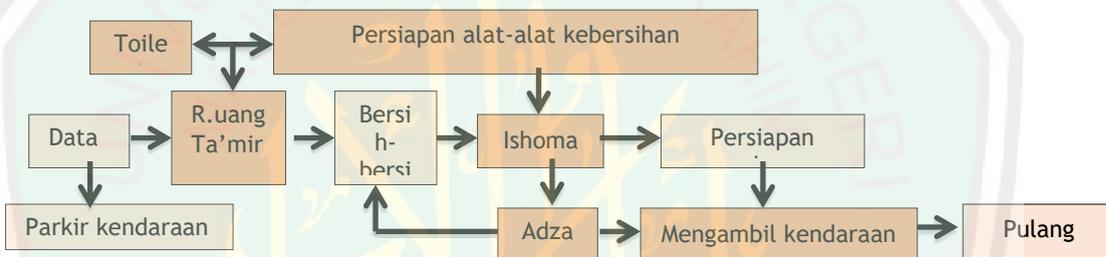
Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Sholat	3. Semua warga pasar ikan modern, petugas kebersihan/ta'mir	Rutin, setiap hari	2 orang ta'mir Kapasitas Musholla 80 orang	7 jam (Bagi ta'mir). 5-10 menit (Bagi pengguna musholla).

(Sumber : hasil survei-asumsi, 2015)

1. Sirkulasi Pengguna



2. Sirkulasi Ta'mir

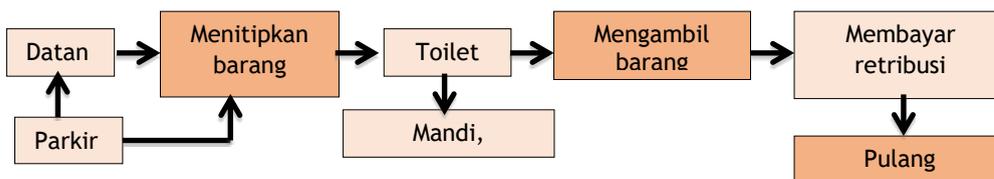


Tabel 4.10 Pengguna MCK

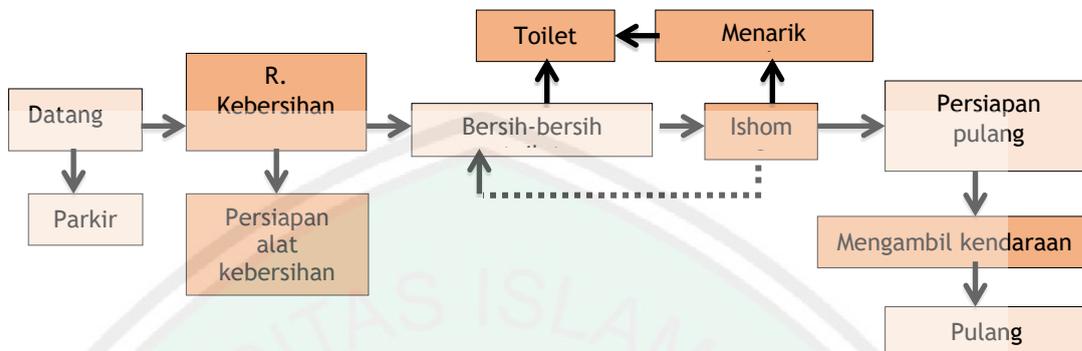
Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Mandi, BAB/BAK	Semua warga pasar ikan modern, petugas kebersihan/ta'mir	Rutin, setiap hari	1 orang petugas dan kapasitas 15 toilet	1-5 menit

(Sumber : hasil survei-asumsi, 2015)

1. Sirkulasi Pengunjung



2. Sirkulasi Petugas



Tabel 4.11 Pengguna Transaksi

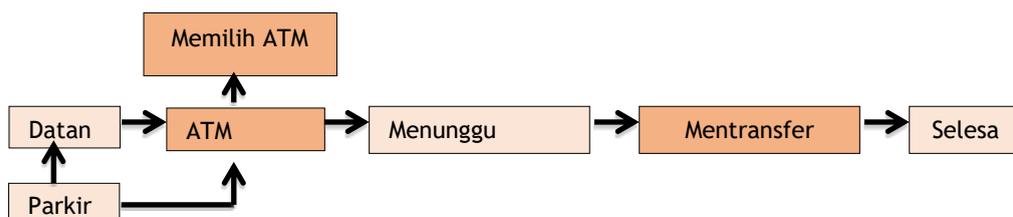
Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Transfer/mengambil uang di ATM	Semua warga pasar ikan	Rutin, setiap hari	Lebih dari 50 orang	1-5 menit

(Sumber : hasil survei-asumsi, 2015)

1. Mengambil uang



2. Mentransfer uang

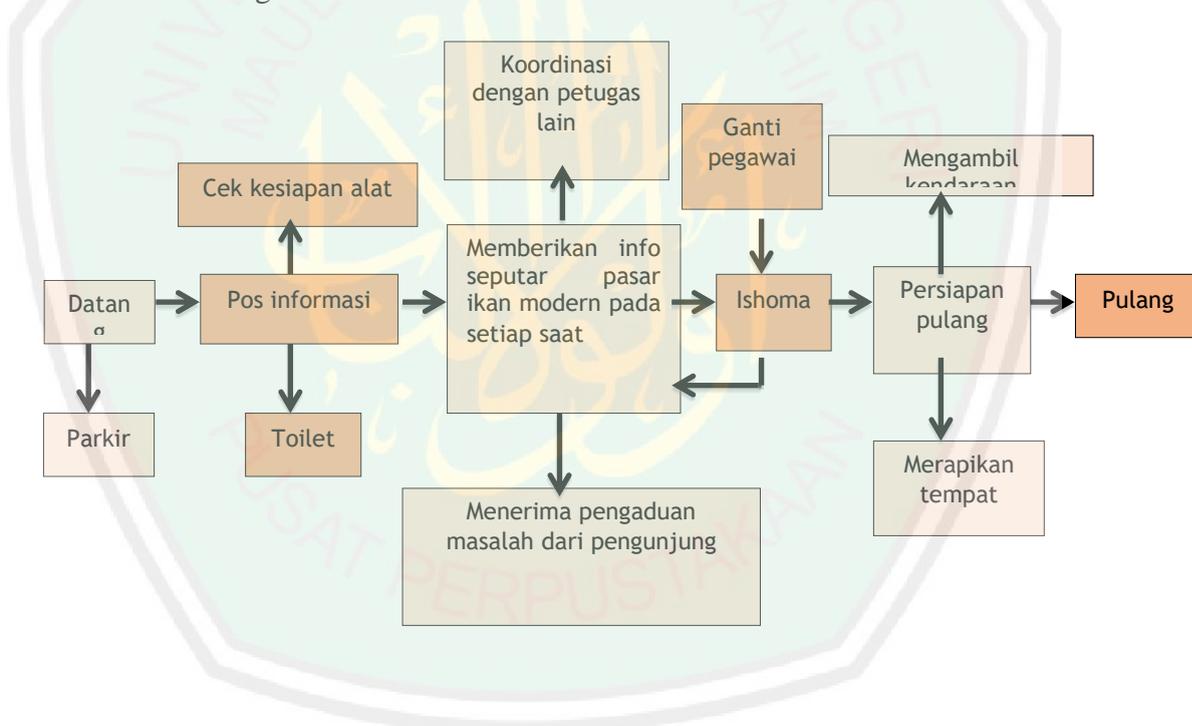


Tabel 4.12 Pengguna Pusat Informasi

Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Memberikan informasi seputar pasar ikan	Petugas informasi	Rutin, setiap hari	8 orang	9-10 jam

(Sumber : hasil survei-asumsi, 2015)

1. Sirkulasi Petugas



Tabel 4.13 Pengguna Penitipan barang

Jenis Aktivitas	Pengguna	Sifat Aktivitas	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu
Menitipkan barang dan kendaraan	Petugas penitipan barang dan kendaraan	Rutin, setiap hari	3 orang petugas	kondisional

(Sumber : hasil survei-asumsi, 2015)

1. Sirkulasi Penitipan barang



4.2.6 Analisis Ruang

Tabel 4.14 Analisis Ruang pada Fungsi primer : Pasar Ikan

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart		Hasil Analisis		Luas Total
			Luas (m ²)	Sumber	Dimensi (m x m)	Luas (m ²)	
Kasir	1 orang	5	4	Data Arsitek	2x2	4	20
Pasar Ikan Segar	3-5 orang	50 ruang	9	Data Arsitek	4x3	16	800
Pasar Ikan Kering	3-5 orang	10 ruang	9	Data Arsitek	4x3	16	160
Kios Kerupuk ikan	3-5 orang	10 ruang	6.25	Data Arsitek	2.5x3	7.5	75
Kios Terasi	3-5 orang	10 ruang	6.25	Data Arsitek	2.5x3	7.5	75
Kios makanan	5 orang	10 ruang	9	Data Arsitek	4x3	12	120

dan minuman								
Toilet	1 orang	3 ruang	1.06	Data Arsitek	2x1.5	3	9	
Wastafel	3 orang	1 ruang	6	Data Arsitek	6x1	6	6	
Mushola	20 orang	1 ruang	6.25	Data Arsitek	5x4	20	20	
Loading dock	3 truk	1 ruang	58.5	Data Arsitek	10x10	100	100	
Luas Total							1385	

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.15 Analisis Ruang pada Fungsi Sekunder : Restoran

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart		Hasil Analisis		Luas Total
			Luas (m ²)	Sumber	Dimensi (m x m)	Luas (m ²)	
Kasir	4 orang	1 ruang	6	Data Arsitek	2x3	6	6
Ruang Makan	100 orang	1 ruang	50	Data Arsitek	10x10	100	100
Dapur	15 orang	1dapur kotor dan bersih	30	Data Arsitek	5x10	50	50
tempat cuci dan simpan piring	3 orang	1 ruang	3	Data Arsitek	3x3	9	9
Ruang pendingin	4 orang	1 ruang	0.8	Data Arsitek	3x4	12	12
Gudang Makanan	1 lemari makann	1 ruang	1	Data Arsitek	2x2	4	4

Ruang pencucian	1 wastafel	1 ruang	0.6	Data Arsitek	1.8x1.6	2.88	2.88	
Pencucian wadah	1 wastafel	1 ruang	0.6	Data Arsitek	1.8x1.6	2.88	2.88	
Kantor kepala	4 orang	1 ruang	6	Data Arsitek	3x3	9	9	
Gudang	3 orang	1 ruang	15	Data Arsitek	5x5	25	25	
Toilet	1 orang	3 ruang	1.06	Data Arsitek	2x1.5	3	9	
ruang ganti	15 orang	1 ruang	37.6	Data Arsitek	5x8	40	40	
Mushola	20 orang	1 ruang	6.25	Data Arsitek	5x4	20	20	
limbah sampah	sampah	1 ruang	50 M3	PPHLIT	6x2x5		60	
Jenator	1 orang	2 ruang	2	Data Arsitek	1.25x2	2.5	5	
Luas Total								461.2

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.16 Analisis Ruang pada Fungsi primer :Wisata Edukasi Ikan

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart		Hasil Analisis		Luas Total
			Luas (m ²)	Sumber	Dimensi (m x m)	Luas (m ²)	
loket dan ruang antri	3 orang 50 orang	51	6	Data Arsitek	12x6	72	72
Aquarium	10 orang	1	100	Data Arsitek	10x20	200	200
ruang pertunjukan	5 orang	1	150	Data Arsitek	10x15	150	150

Ruang edukasi	15 orang	1	100	Data Arsitek	10x20	200	200	
runag karyawan	3 orang	1	10x1 0	Data Arsitek	15x10	150	150	
Cleaning servis	15 orang	1	5x5	Data Arsitek	5x6	30	30	
Kantor pengelola	1 orang	1	9	Data Arsitek	4x3	12	12	
ruang ganti	15 orang	1	37.6	Data Arsitek	7x7	49	49	
Toilet pengunjung	1 orang	3	1.06	Data Arsitek	2x1.5	3	3	
Toilet karyawan	1 orang	2	1.06	Data Arsitek	2x1.5	3	3	
Toilet pengelola	1 orang	1	1.06	Data Arsitek	2x1.5	3	3	
Limbah sampah	sampah	1	50m ³	PPHLI	6x5x2	60	60	
Janitor	1 orang	2	2	Data Arsitek	1.25x2	2.5	5	
Luas Total								1210.5

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.17 Analisis Ruang pada Fungsi Senunjang :Kantor Pengelola (Pusat informasi)

Jenis Ruang	Kapasi as Ruang	Jumlah Ruang	Standart		Hasil Analisis		Luas Total
			Luas (m ²)	Sumber	Dimen si (m x m)	Luas (m ²)	
ruang tunggu	3-5 orang	1	9	sumber	3x3	9	9

Kantor Karyawan	5 orang	1	25	Data Arsitek	5x6	30	30
Kantor Pengelola	1 orang	1	9	Data Arsitek	3x3	9	9
Ruang Cleaning servis	3 orang	2	6	Data Arsitek	3x3	9	9
Toilet	1 orang	2	1.06	Data Arsitek	2x1.5	3	3
Mushola	3 orang	1	0.72	Data Arsitek	3x0.72	2.16	2.16
Gudang	3 orang	1	3.6	Data Arsitek	3x3	9	9
janitor	1 orang	2	2	Data Arsitek	1.25x2	2.5	5
Luas Total							104

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.18 Analisis Ruang pada Fungsi Senunjang :Kantor Pengelola (Kantor pemasaran)

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart		Hasil Analisis		Luas Total
			Luas (m ²)	Sumber	Dimensi (m x m)	Luas (m ²)	
Kantor karyawan	10 orang	1	60	Data Arsitek	10x6	9	9
Kantor pengelola	1 orang	1	9	Data Arsitek	3x3	30	30
Ruang Cleaning servis		1	6	Data Arsitek	3x4	12	12
Toilet		2	1.06	Data Arsitek	2x1.5	3	6

Mushola		1	0.72	Data Arsitek	3x0.72	2.16	2.16
Gudang		1	3.6	Data Arsitek	3x3	9	9
Janitor		2	2	Data Arsitek	1.25x2	2.5	5
Luas Total							141

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.19 Analisis Ruang pada Fungsi Penunjang :Servis (tempat penyortiran ikan)

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart		Hasil Analisis		Luas Total
			Luas (m ²)	Sumber	Dimensi (m x m)	Luas (m ²)	
tempat pemilihan ikan	20 orang	1	30	Data Arsitek	10x5	50	50
tempat pengecekan ikan	10 orang	1	18	Data Arsitek	8x6	48	48
tempat pembagian ikan	10 orang	1	18	Data Arsitek	8x6	48	48
tempat pencucian ikan	10 orang	1	6	Data Arsitek	3x3	90	90
gudang peralatan	1 orang	1	15	Data Arsitek	5x6	30	30
jenitor	4 orang	2	2	Data Arsitek	1.25x2	2.5	2.5
Luas Total							245

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.20 Analisis Ruang pada Fungsi Senunjang :Kantor Pengelola (Kantor karyawan)

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart		Hasil Analisis		Luas Total
			Luas (m ²)	Sumber	Dimensi (m x m)	Luas (m ²)	
Kantor karyawan	10 orang	1	60	Data Arsitek	10x8	80	80
Mushola	3 orang	1	0.72	Data Arsitek	3x0.72	2.16	2.16

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.21 Analisis Ruang pada Fungsi Penunjang :Servis (Lemari Es)

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart		Hasil Analisis		Luas Total
			Luas (m ²)	Sumber	Dimensi (m x m)	Luas (m ²)	
Lemari pendingin	1 ton	50	1.25	Data Arsitek	1x1.25	1.25	62.5
jenitor	1 orang	2	2	Data Arsitek	1.25x2	2.5	5
Luas Total							100

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.22 Analisis Ruang pada Fungsi Penunjang :Servis (tempat penyimpanan es dan garam)

Jenis Ruang			Standart	Hasil Analisis	
-------------	--	--	----------	----------------	--

	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Luas (m ²)	Sumber	Dimensi (m x m)	Luas (m ²)	Luas Total
tempat pembuat es balok	1 000 balok es	1	50	Data Arsitek	10x5	50	50
tempat penyimpanan es balok	1 000 balok es	1	50	Data Arsitek	10x5	50	50
tempat penyimpanan garam	50 ton	1	40	Data Arsitek	8x5	40	40
Gudang	5 orang	1	3.75	Data Arsitek	5 x5	25	25
jenitor	1 orang	2	2	Data Arsitek	1.25x2	2.5	5
Luas Total							273

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.23 Analisis Ruang pada Fungsi Penunjang :Servis (Mushola)

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart		Hasil Analisis		Luas Total
			Luas (m ²)	Sumber	Dimensi (m x m)	Luas (m ²)	
Ruang sholat	100 orang	2	100	Data Arsitek	10x10	100	200
Wudlu	6 orang	2	2.4	Data Arsitek	1.25X2	2.5	5
Toilet	1 orang	1	1.06	Data Arsitek	1.25x1	1.25	5
Ruang pengelola	1 orang	1	9.72	Data Arsitek	2.5x4	10	10

jenitor	1 orang	2	2	Data Arsitek	1.25x2	2.5	5
Luas Total							291.5

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.24 Analisis Ruang pada Fungsi Penunjang :Parkir pengunjung

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standart		Hasil Analisis		Luas Total
			Luas (m ²)	Sumber	Dimensi (m x m)	Luas (m ²)	
ruang parkir sepeda	100 sepeda	250	2	Data Arsitek	1x2	2	500
ruang parkir mobil	50 mobil	50	15	Data Arsitek	5x3	15	750
ruang parkir bus	5 bus	5	30	Data Arsitek	12x2.5	30	150
loading dock	10 truk	10	30	Data Arsitek	12x2.5	30	300
loket sepeda motor	10 orang	1	2	Data Arsitek	2x12	24	24
Loket mobil	2 mobil	1	12	Data Arsitek	4x10	40	40
toilet	1 orang	2	2	Data Arsitek	2x1	2	4
Luas Total							2288.4

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Dari tabel diatas sudah diketahui tentang ruang yang dibutuhkan dan juga luasan dan sirkulasinya. Berikut akan diterangkan tentang kebutuhan ruang seperti aksesibilitas, pencahayaan, hawa, view, kebisingan, saluran sanitasi dan juga

peralatan yang ada di dalam ruang. Keterangan untuk pencahayaan dan penghawaan akan dibedakan menjadi dua yakni: A (alami) dan B (buatan). Sedangkan view sendiri juga dibedakan menjadi dua dari arah pandangnya yakni: luar dan dalam. Berikut akan dijelaskan dalam tabel 4.25- 4.35 sebagai berikut:

4.2.7 Persyaratan Ruang

Tabel 4.25 Persyaratan Ruang pada Fungsi Primer

Jenis Ruang	Aksesibilitas	Pencahayaan		Penghawaan		View		Kebisingan	Saluran sanitasi	peralatan
		A	B	A	B	Out	In			
Kasir	+++	+++	++ +	+++	+++	++ +	+ +	+++	-	+++
Kios ikan segar	+++	+++	++	+++	+	++ +	+ +	++	+++	+++
Kios Olahan ikan	+++	+++	++	+++	+	++ +	+ +	++	+++	+++
Kios Kerupuk ikan	+++	+++	++	+++	+	++ +	+ +	++	+++	+++
Kios Terasi	+++	+++	++	+++	+	++ +	+ +	++	+++	+++
Kios Makanan dan Minuman	+++	+++	++	+++	+	++ +	+ +	++	+++	+++
Toilet	+	+	++	++	+	-	+	+	+++	+
Wastafel	++	+	++	+++	+	-	+	+	+++	+

Mushola	+++	+++	++	+++	++	++	+	+	+++	++
Loading dock	+	+	++	+++	++	-	-	+++	+++	+++

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.26 Persyaratan Ruang pada Fungsi Sekunder: Restoran

Jenis Ruang	Aksesibilitas	Pencahayaannya		Pengkondisian		View		Kebersihan	Saluran sanitasi	peralatan
		A	B	A	B	Out	In			
Kasir	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	-	+++
Ruang makan	+++	+++	++	+++	++	+++	++	+++	+	+++
Dapur	+++	+++	++	+++	+++	++	++	+++	+++	+++
Tempat cuci piring	+++	+++	++	+++	++	++	++	++	+++	+++
T. penyimpanan piring	+	++	++	+	-	-	-	+	-	+++
Ruang Pendingin	++	++	++	++	+++	-	-	-	+	++
Ruang Pendingin Ikan	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
ruang pendingin susu	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
Mushola	+++	+++	++	+++	++	+++	++	+	+++	+++
Ruang pendingin	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++

buah dan sayur										
Ruang pendingin lain	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
Gudang makanan kering	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
Gudang sayur dan buah	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
Ruang pencucian	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
Pencucian wadah	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
Kantor kepala dapur	+++	++	++	+	++	+	+	++	+	+++
Gudang	+++	+	++	++	++	+	+	++	+	+
Toilet	++	+	++	++	++	+	+	+	+++	+
Ruang ganti	+++	++	+	++	++	+	+	+	-	+++
Limbah sampah	+	-	-	-	-	-	-	-	+++	-
Janitor	-	+	+	+	+	+	+	++	+++	+++

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.27 Persyaratan Ruang pada Fungsi Sekunder: Wisata Edukasi Ikan

Jenis Ruang	Aksesibilitas	Pencahayaan	Penghawaan	View	Kebisingan	Saluran	peralatan
--------------------	----------------------	--------------------	-------------------	-------------	-------------------	----------------	------------------

		A	B	A	B	Out	In		sanitasi	
Loket	+++	++ +	++	++ +	+++	++ +	+ +	+++	-	+
Ruang Antri	+++	++ +	++	++ +	+++	++	+ +	+++	-	+
Kantor pengelola	+	++ +	+++	++ +	+++	++ +	+ +	++	+	+++
Ruang Pertunjukan	+++	++ +	++	++ +	+++	+	+	+++	+	+++
Ruang Edukasi	+++	++ +	+++	++ +	+++	++	+ +	++	+	+++
Aquarium	+++	++ +	++	++ +	+++	++	+ +	+++	+++	+++
Kantor pengelola	+	++ +	+++	++ +	+++	++ +	+ +	++	+	+++
Ruang ganti	++	++	++ +	++ +	+++	++	+ +	++	+	+++
Toilet	+	+	+	+	++	+	+	++	+++	+
Toilet Pengelola	+	+	+	+	++	+	+	++	+++	+
Limbah Sampah	++	-	-	-	-	-	-	-	+++	++
Janitor	++	-	-	-	-	-	-	-	++	+

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.28 Persyaratan Ruang Fungsi Penunjang : Kantor Pengelola : Ruang Informasi

Jenis Ruang	Aksesibilitas	Pencahaya-an		Penghawa-an		View		Kebisi-ngan	Saluran sanitasi	peralatan
		A	B	A	B	Out	In			
Ruang Tunggu	+++	+++	++	+++	++	+++	++	++	+	+++
Kantor Karyawan	+++	+++	++	+++	++	+++	++	++	+	+++
Kantor Pengelola	+++	+++	++	+++	++	+++	++	++	+	+++
Ruang Cleaning servis	++	+++	++	+++	++	+++	++	++	+	+++
Toilet	++	+++	++	+++	++	+++	++	++	+++	+
Mushola	++	+++	++	+++	++	+++	++	++	+++	+++
Gudang	+	++	++ +	+	++	+++	++	++	-	++
Janitor	+	-	-	-	-	-	-	-	+++	++

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.29 Persyaratan Ruang Fungsi Penunjang : Kantor Pengelola (kantor pemasaran)

Jenis Ruang	Aksesibilitas	Pencahaya-an		Penghawa-an		View		Kebising-an	Saluran sanitasi	peralatan
		A	B	A	B	Out	In			
Ruang Rapat	+++	+++	++	+++	++	++	+	++	+	+++
Kantor Karyawan	+++	+++	++	+++	++	++	+	++	+	+++
Kantor Pengelola	+++	+++	++	+++	++	++	+	++	+	+++

Ruang Cleaning servis	++	+++	++	+++	+	+	+	+	+	+++
Toilet	++	+	++	+	++	+	+	+	+++	+
Mushola	++	+++	++ +	+++	++	++	+	+	+++	+++
Gudang	+	+	++ +	++	++	-	-	++	+	++
Janitor	+	-	-	-	-	-	-	-	++	+++

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.30 Persyaratan Ruang Fungsi Penunjang: Kantor Pengelola (kantor karyawan)

Jenis Ruang	Aksesibilitas	Pencayaan		Penghawaan		View		Kebisingan	Saluran sanitasi	peralatan
		A	B	A	B	Out	In			
Ruang Rapat	+++	+++	++	+++	++	++	+	++	+	+++
Kantor Karyawan	+++	+++	++	+++	++	++	+	++	+	+++
Kantor Pengelola	+++	+++	++	+++	++	++	+	++	+	+++
Ruang Cleaning servis	++	+++	++	+++	+	+	+	+	+	+++
Toilet	++	+	++	+	++	+	+	+	+++	+
Mushola	++	+++	++ +	+++	++	++	+	+	+++	+++
Gudang	+	+	++ +	++	++	-	-	++	+	++

Janitor	+	-	-	-	-	-	-	-	++	+++
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.31 Persyaratan Ruang pada Fungsi Penunjang : Servis (tempat penyortiran ikan)

Jenis Ruang	Akses bilitas	Pencahaya an		Penghawa an		View		Kebising an	Salur an sanita si	peralata n
		A	B	A	B	Out	In			
tempat pemilihan ikan	+++	+++	++	+++	++	++	+	++	+++	+++
tempat pengecekan ikan	+++	+++	++	+++	++	++	+	+++	+++	+++
tempat pembagian ikan	+++	+++	++	+++	++	++	+	+++	+++	+++
tempat pencucian ikan	+++	+++	++	+++	++	++	+	+++	+++	+++
gudang peralatan	+++	++	++	++	++	+	+	++	+	++
janitor	++	-	-	-	-	-	-	+	+++	+++

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.32 Persyaratan Ruang pada Fungsi Penunjang : Servis (lemari pendingin)

Jenis Ruang	Aksesibilitas	Pencahaya-an		Penghawa-an		View		Kebising-an	Saluran sanitasi	peralatan
		A	B	A	B	Out	In			
Lemari pendingin	+++	+++	++ +	+++	++	+	+	+	+	+++
janitor	++	-	-	-	-	-	-	+	+++	+++

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.33 Persyaratan Ruang pada Fungsi Penunjang : Servis (tempat penyimpanan balok es dan garam)

Jenis Ruang	Aksesibilitas	Pencahaya-an		Penghawa-an		View		Kebising-an	Saluran sanitasi	peralatan
		A	B	A	B	Out	In			
Tempat pembuat es balok	+++	++ +	++	++ +	++	++	+	++	+++	+++
Tempat penyimpanan es balok	+++	++ +	++	++ +	++	++	+	++	+++	+++
Tempat pembuat garam	+++	++ +	++	++ +	++	++	+	++	+++	+++
Tempat penyimpanan garam	+++	++ +	++	++ +	++	++	+	++	+++	+++
Gudang	++	++	+++	++	+++	+	+	++	++	+++

Jenitor	++	-	-	-	-	-	-	+	+++	+++
----------------	----	---	---	---	---	---	---	---	-----	-----

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.34 Persyaratan Ruang pada Fungsi Penunjang : Servis (tempat penyimpanan balok es dan garam)

Jenis Ruang	Aksesibilitas	Pencahaya-an		Pengahawa-an		View		Kebising-an	Salur-an sanitasi	peralatan
		A	B	A	B	Out	In			
Tempat pembuat es balok	+++	+++	++	+++	++	++	+	++	+++	+++
Tempat penyimpanan es balok	+++	+++	++	+++	++	++	+	++	+++	+++
Tempat pembuat gara	+++	+++	++	+++	++	++	+	++	+++	+++
Tempat penyimpanan garam	+++	+++	++	+++	++	++	+	++	+++	+++
Gudang	++	++	++ +	++	++ +	+	+	++	++	+++
Jenitor	++	-	-	-	-	-	-	+	+++	+++

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Tabel 4.35 Persyaratan Ruang pada Fungsi Penunjang : Parkir Pengunjung

Jenis Ruang	Aksesibilitas	Pencahaya-an		Pengahawa-an		View		Kebisingan	Saluran sanitasi	peralatan
		A	B	A	B	Out	In			
Ruang parkir sepeda	+++	+++	+	++	+	++	+	++	++	++
Ruang parkir mobil	+	++	+	++	+	++	+	+++	+++	+

Loading dock	++	++	+	++	+	+	+	+++	+++	+++
Jenis Ruang	Aksesibilitas	Pencahayaaa n		Pengahwaa n		View		Kebi singa n	Saluran sanitasi	peralat an
		A	B	A	B	Out	In			
Ruang parkir bus	+	++	+	++	+	++	+	+++	+++	+
Loket sepeda motor	+	++	+	++	+	-	-	++	++	++
Loket mobil	+	++	+	++	+	-	-	+	+++	+

(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Dari tabel diatas dapat diketahui tentang persyaratan ruang yang dibutuhkan dalam perancangan pasar iakn modern di Kawasan PPP Muncar, dan pada setiap ruangnya memiliki persyaratan yang berbeda antara peralatan yang dibutuhkan di dalam ruang antara satu dan yang lainnya. Selanjutnya setelah persyaratan ruang maka dibutuhkan hubungan antar ruang satu dengan yang lainnya, berikut adalah gambar dari masing-masing hubungan antar ruang dalam setiap bangunan.

4.2.8 Diagram Matriks

Hubungan ruang berikut bisa dilihat dari diagram matrik sebagai berikut:

Keterangan

- Dekat
- Sangat Dekat
- Jauh
- Sangat Jauh

Table 4.1 Hubungan Antara Ruang dan Fungsi Primer: Pasar Ikan Mode

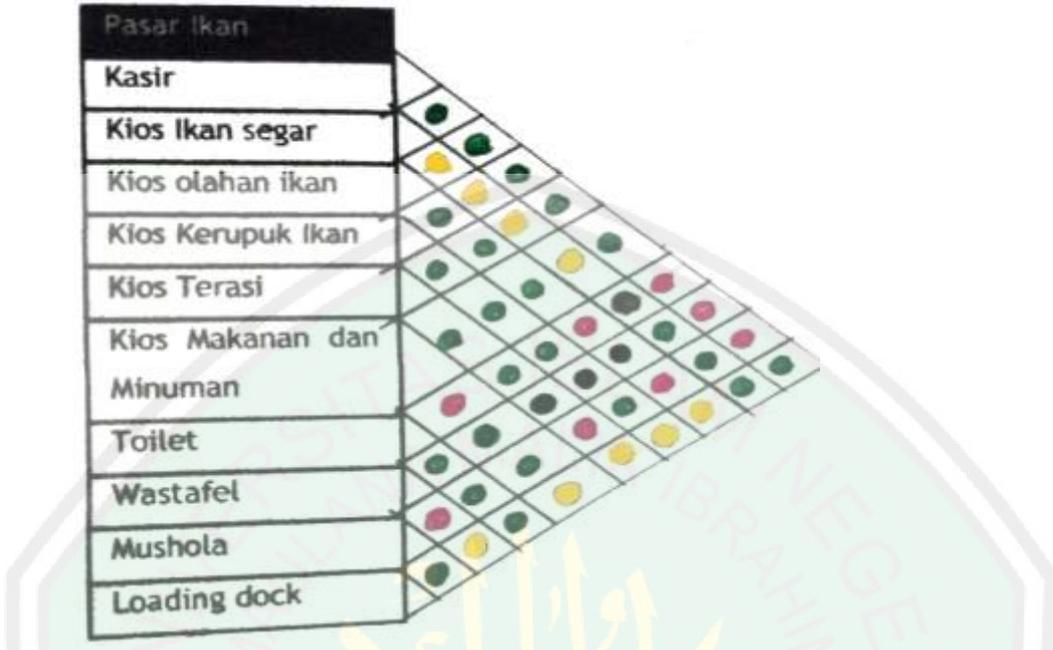
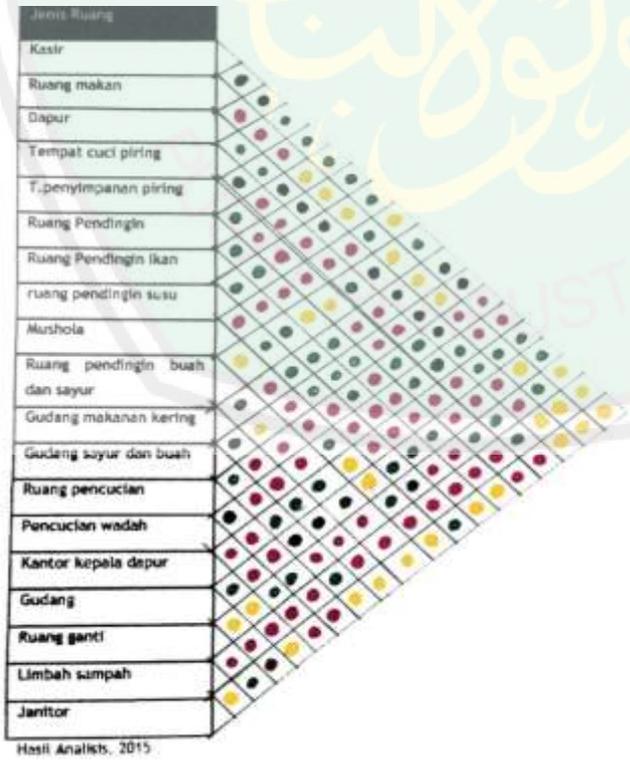


Table 4.2 Hubungan Antara Ruang dan Fungsi Sekunder: Restoran



Hesti Analits. 2015

Table 4.3 Hubungan Antara Ruang dan Fungsi Sekunder: Wisata Edukasi

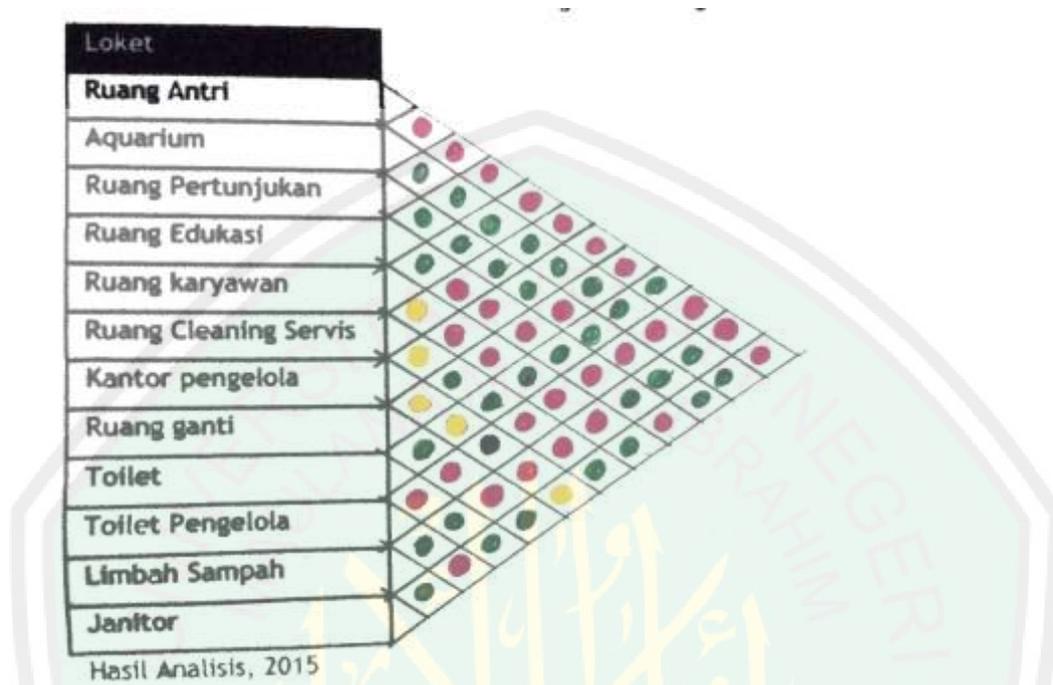


Table 4.4 Hubungan Ruang dan Fungsi Penunjang: Kantor pengelola (Kantor Pemasaran)

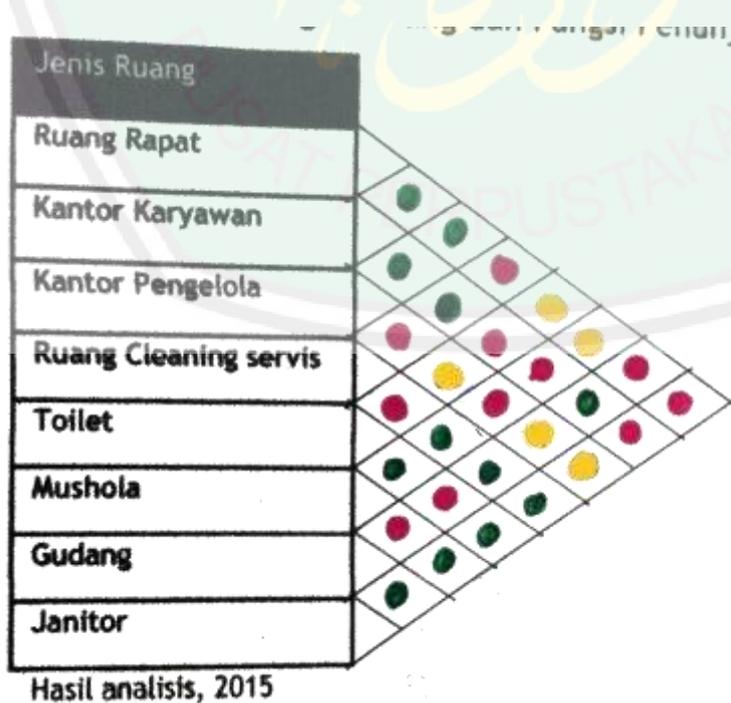


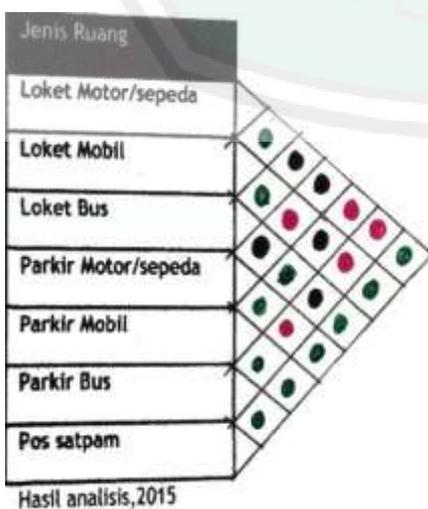
Table 4.5 Hubungan Ruang dan Fungsi Penunjang: Kantor pengelola (Ruang Informasi)



Table 4.6 Hubungan Ruang dan Fungsi Penunjang: Mushola



Table 4.7 Hubungan Ruang dan Fungsi Penunjang: Parkir



4.2.9 Diagram Kedekatan Ruang

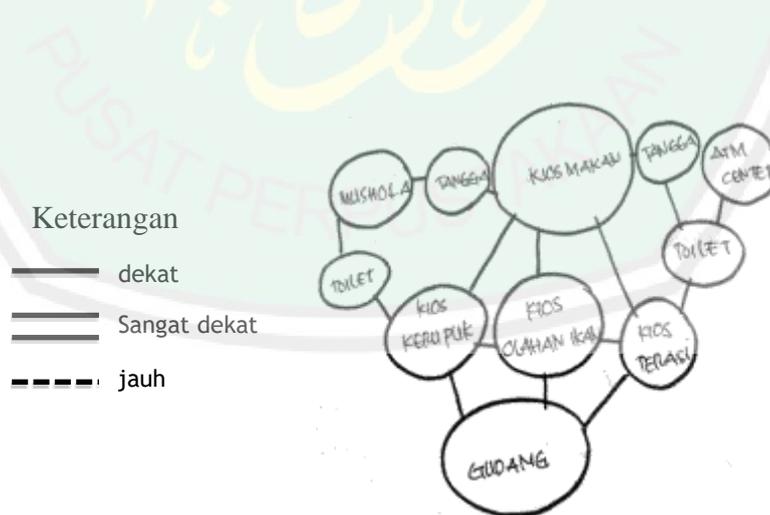
Analisis penzoningan ruang adalah salah satu cara untuk mengetahui sirkulasi antar ruang yang menghubungkan antara ruang satu dengan ruang yang lainnya.

Berikut ini adalah penjelasan tentang hubungan ruang di Pasar Ikan Modern:

a. Hubungan Antara Ruang Fungsi Primer Pasar Ikan



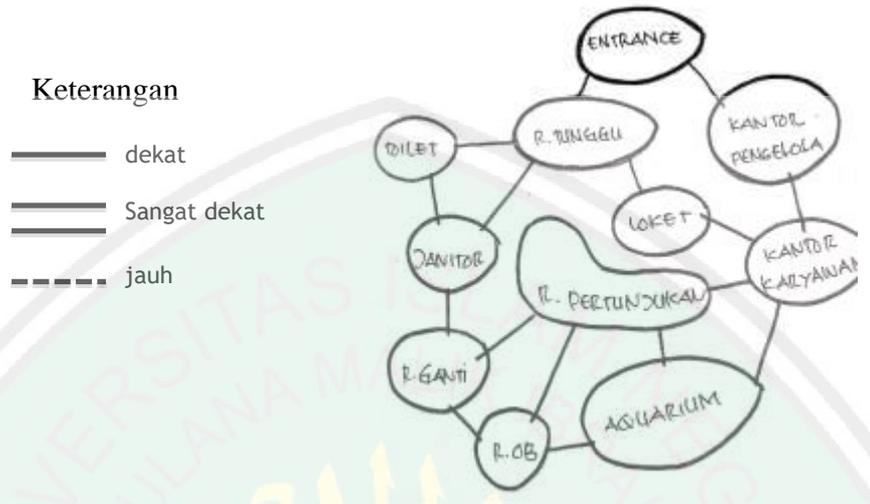
Gambar 4.4 Diagram Kedekatan Ruang Pasar Ikan Lantai 1
(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)



Gambar 4.5 Diagram Kedekatan Ruang Pasar Ikan Lantai 2
(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

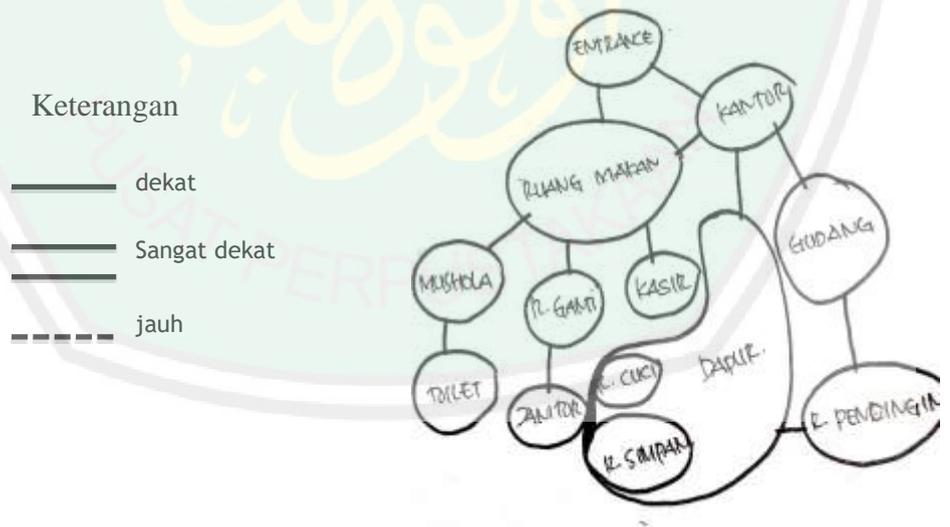
b. Hubungan antara ruang fungsi Sekunder

- Restoran



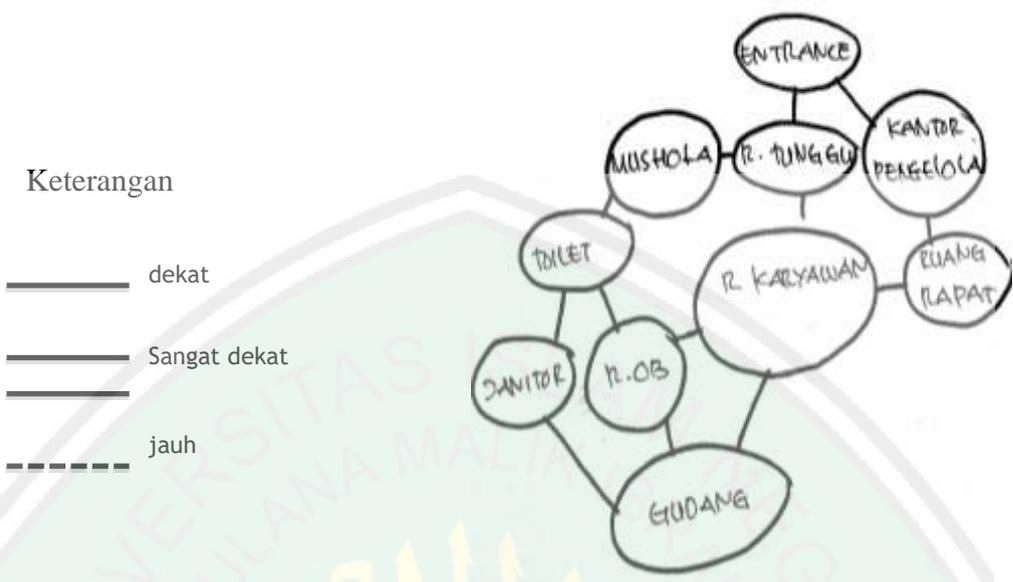
Gambar 4.6 Diagram Kedekatan Ruang Restoran
(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

- Wisata Edukasi ikan



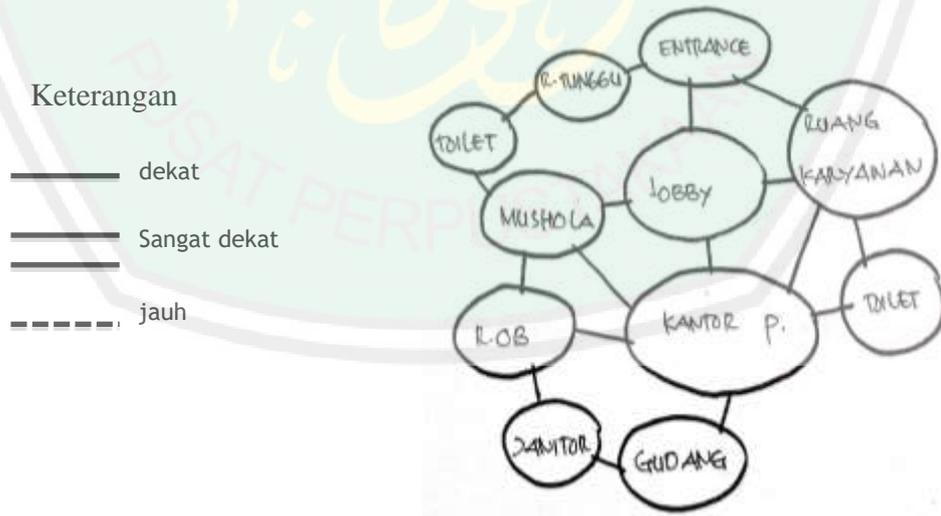
Gambar 4.7 Diagram Kedekatan Ruang Wisata Edukasi
(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

- Kantor pemasaran



Gambar 4.8 Diagram Kedekatan Ruang Wisata Edukasi (Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

- Ruang informasi



Gambar 4.9 Diagram Kedekatan Ruang, Ruang Informasi (Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

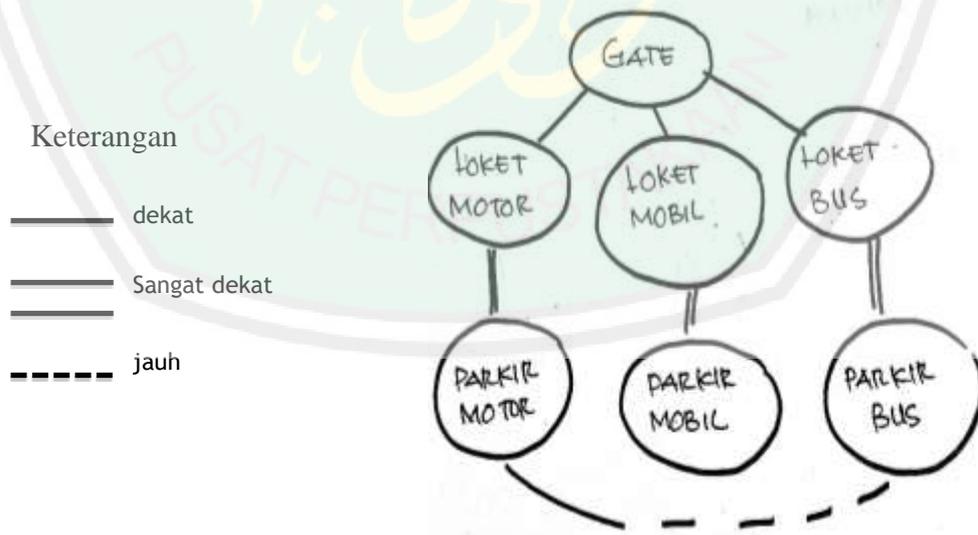
b Hubungan antara ruang fungsi Penunjang

- Mushola



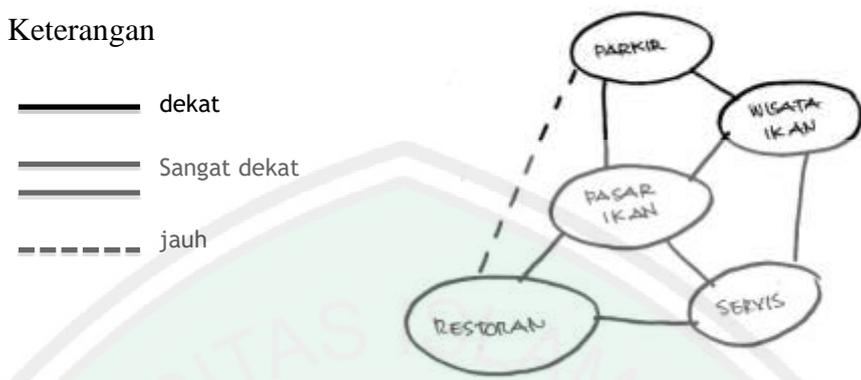
Gambar 4.10 Diagram Kedekatan Ruang Mushola
(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

- Parkir



Gambar 4.11 Diagram Kedekatan Ruang Parkir
(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

b bubble diagram makro

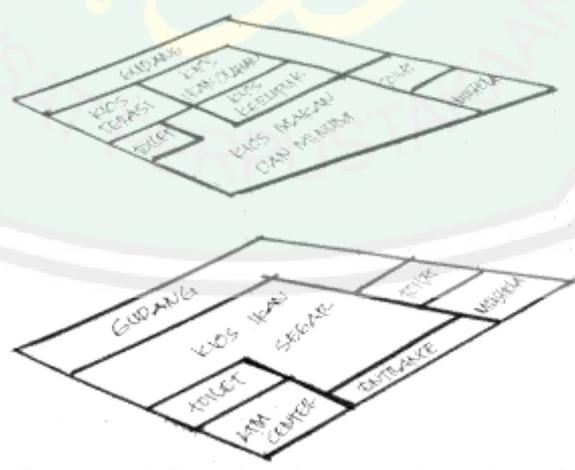


Gambar 4.12 Diagram Kedekatan Ruang Makro (Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

4.2.8.1 Block Plan

Pengelompokan ruang yang didasarkan pada bubble diagram, berikut ini adalah penjelasan tentang block plan di Pasar Ikan :

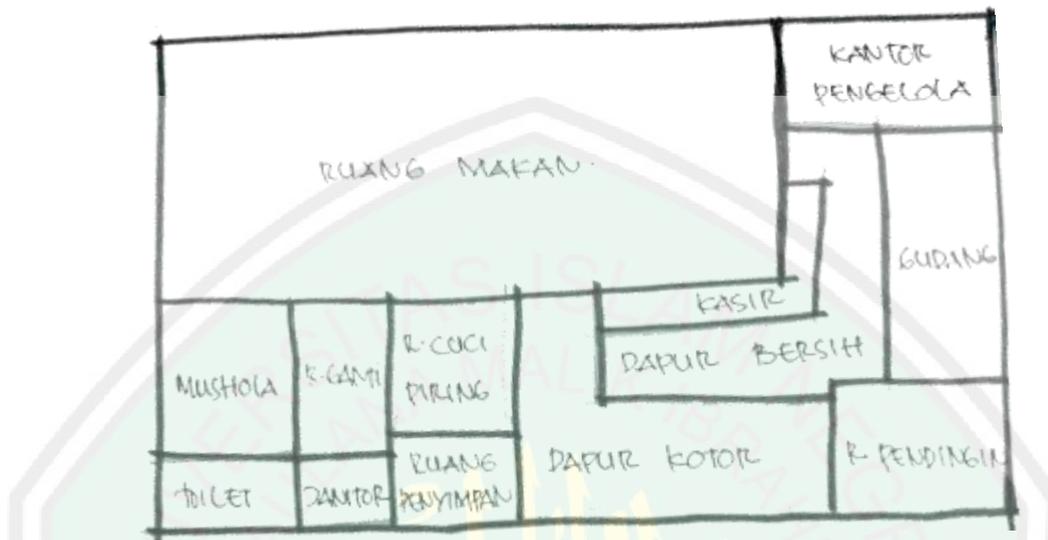
- a. Hubungan Antara Ruang Fungsi Primer Pasar Ikan



Gambar 4.13 Block Plan Pasar Ikan Lantai 1 dan 2 (Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

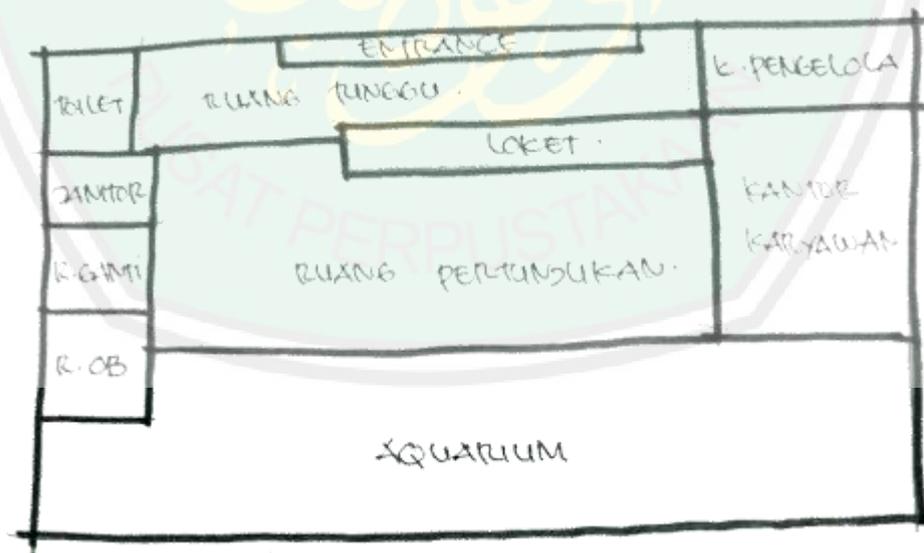
- b. Hubungan antara ruang fungsi Sekunder

- Restoran



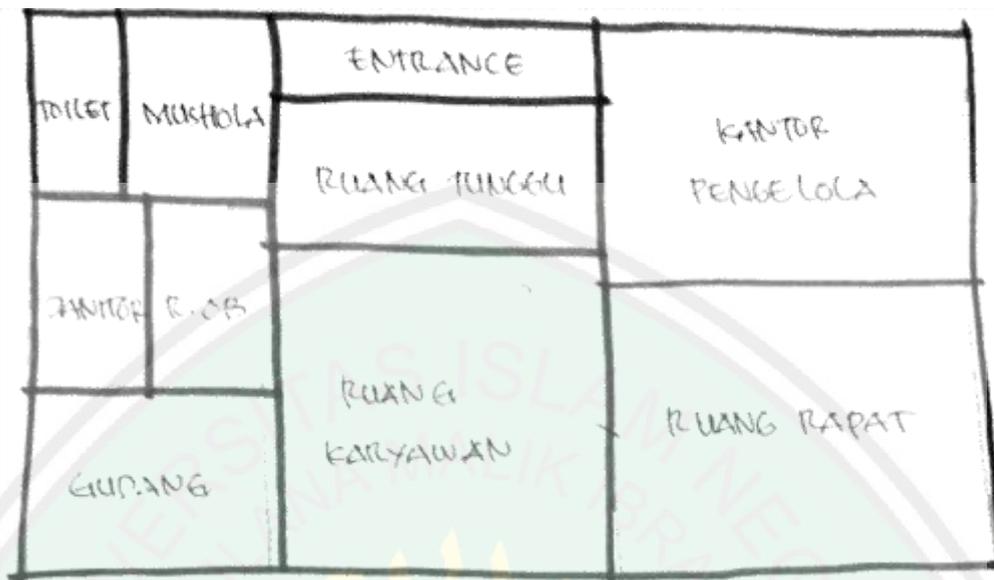
Gambar 4.14 Block Plan Reastoran
(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

- Wisata Edukasi ikan



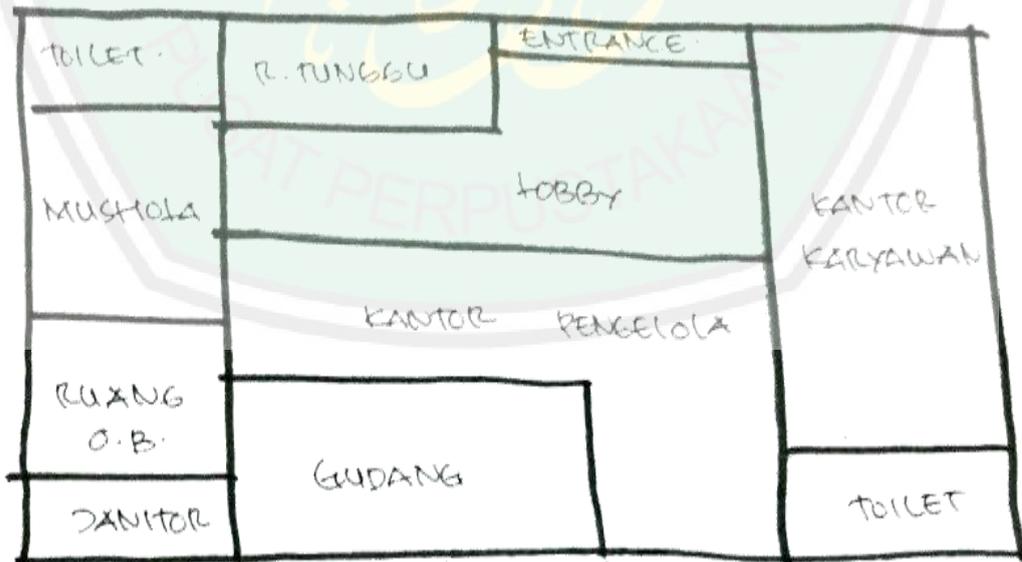
Gambar 4.15 Block Plan Wisata edukasi
(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

- Kantor pemasaran



Gambar 4.16 Block Plan Kantor Pemasaran
(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

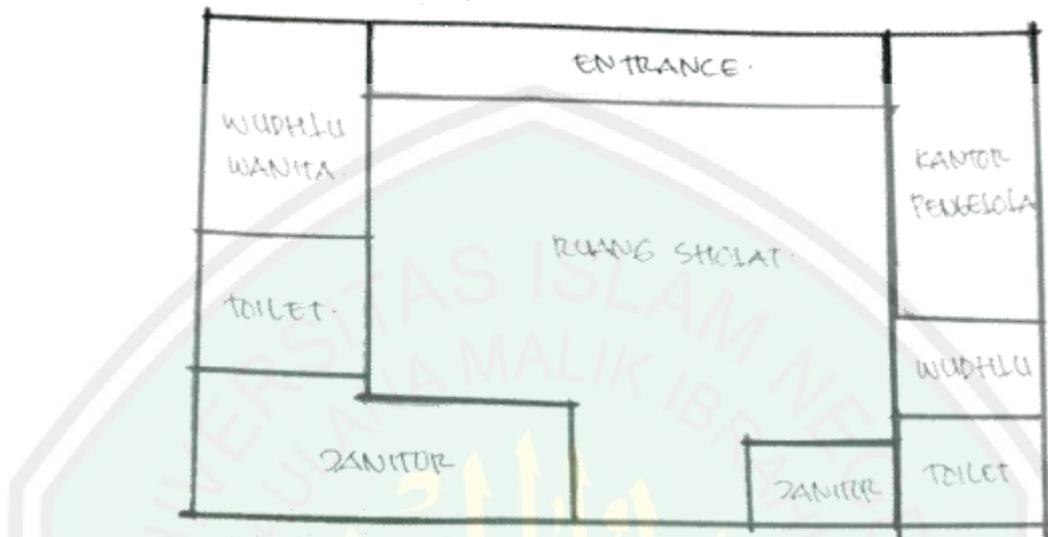
- Ruang informasi



Gambar 4.17 Block Plan Ruang Informasi
(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

b Hubungan antara ruang fungsi Penunjang

- Mushola



Gambar 4.18 Block Plan Mushola
(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

- Parkir



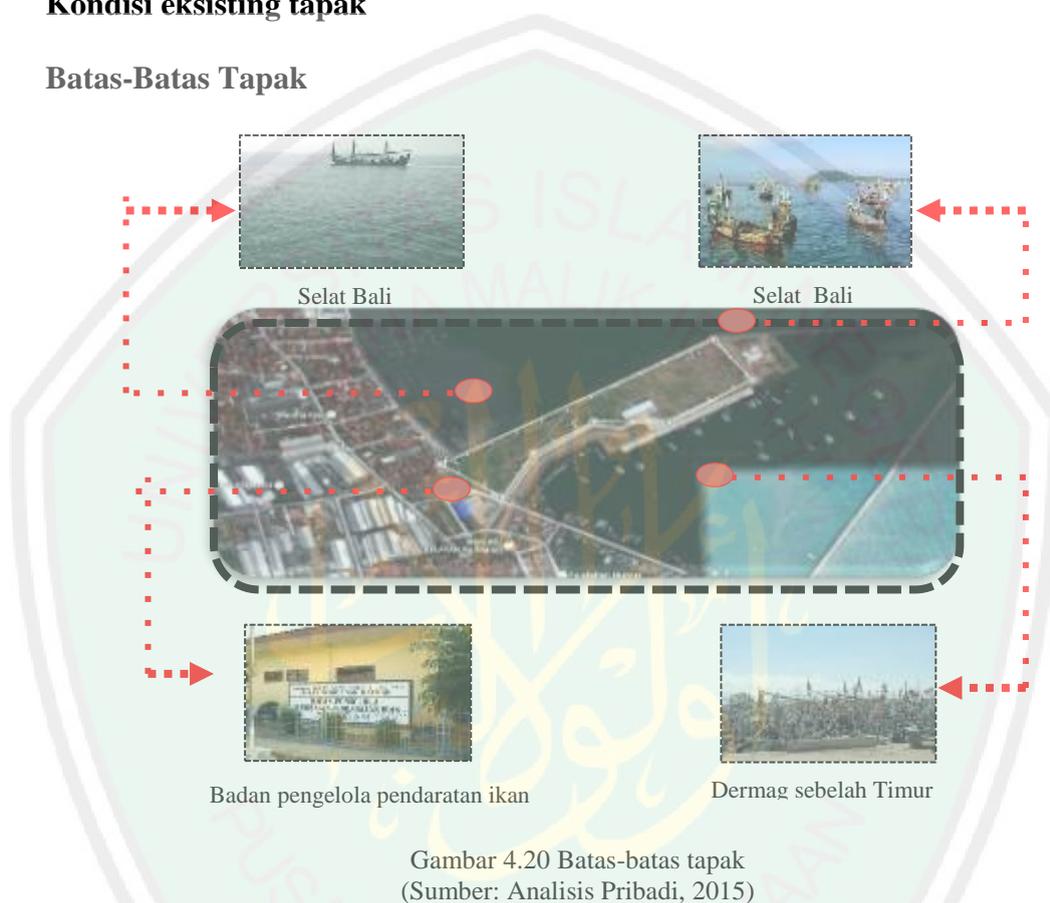
Gambar 4.19 Block Plan Parkir
(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

4.3 Analisis tapak

4.3.1 Analisis Bentuk dan Batas Tapak

Kondisi eksisting tapak

Batas-Batas Tapak



Gambar 4.20 Batas-batas tapak
(Sumber: Analisis Pribadi, 2015)

Garis sempadan pantai menurut Undang-undang No.27 tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil, sempadan pantai adalah daratan sepanjang tepian pantai yang lebarnya proporsional dengan bentuk dan kondisi fisik pantai serta jarak minimum 100 meter dari titik pasang tertinggi ke arah daratan. bentuk pantai landai dengan gelombang < 2m lebar sepadan 30-75 m.

KONDISI CUACA	KETERANGAN
Arah Angin	Barat Daya - Barat Laut
Kecepatan Angin (Km/ Jam)	08 - 18
Suhu Udara (°C)	25 - 31
Kelembaban Udara (%)	64 - 74
Kondisi Cuaca	Bijak Ringan - Sedang
Tinggi Gelombang (m)	0.3 - 0.5
Pasang Air Laut Maximum (cm)	60 cm, jam 16.00 WIB
Surut Air Laut Minimum (cm)	-70 cm, jam 09.00 WIB

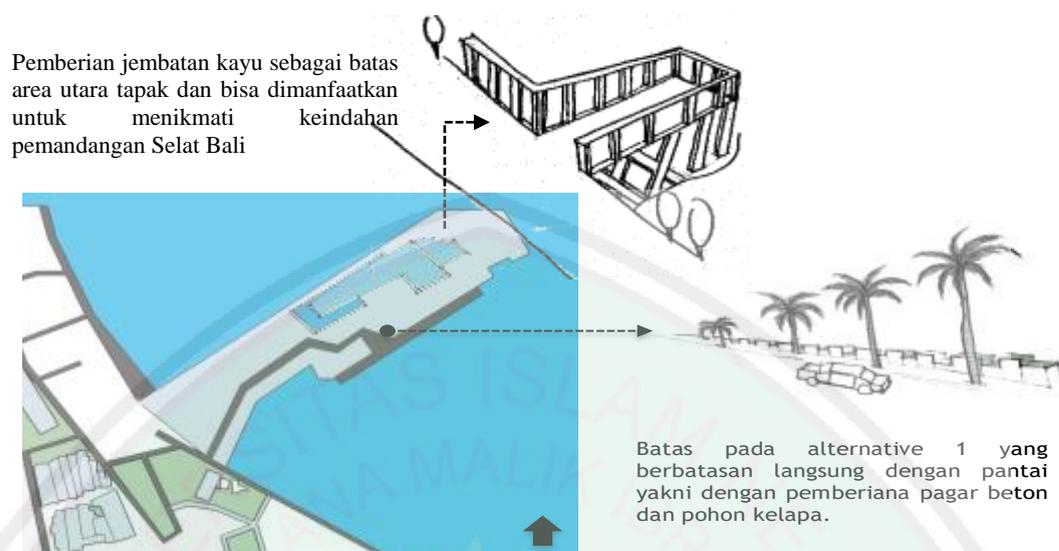
Gambar 4.21. data kondisi cuaca
(Sumber: BMKG Banyuwangi,2015)

Alternatif 1



Gambar 4.22. analisis GSB Pantai
(Sumber: Analisis ,2015)

Dari gambar diatas setelah mengetahui garis sempadan bangunan pantai dapat diketahui bahwa luas dan lebar tapak yang akan digunakan yakni berbentuk memanjang, dari utara ke selatan, sehingga memudahkan peletakan bangunan dan dapat memaksimalkan perancangan.



Gambar 4.23. Gambar Analisis Batas Tapak
(Sumber: Analisis,2015)

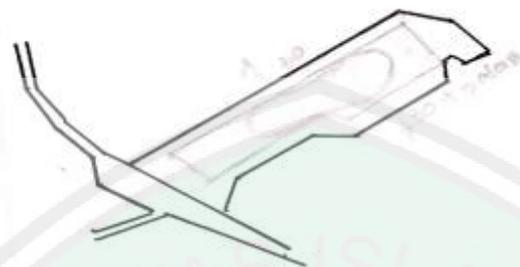
Orientasi bangunan berbentuk persegi panjang dan bersudut dan horizontal menyesuaikan dengan bentuk tapak yang bersudut dan memaksimalkan lahan yang luas memanjang, perletakan massa bangunan dominan disisi utara bangunan. Perletakan ataupun peredaran bangunan berbentuk persegi yang horizontal sebagai upaya penerapan bentuk tapak dan image pasar ikan yang kaku.

+ Struktur sebagai fungsi dalam ruang.

Tanggapan

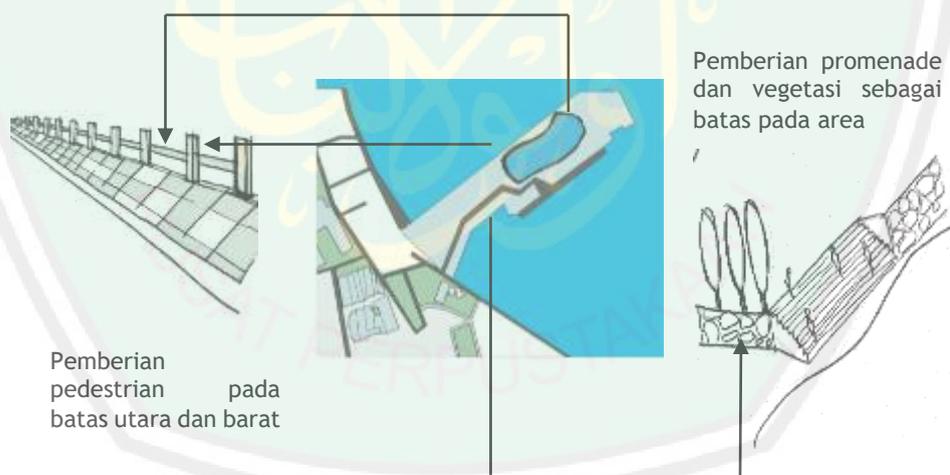
- Mengefektifkan pemanfaatan lahan
- Bentuk bangunan dan sesuai dengan tapak

Alternatif 2



Gambar 4.24. analisis GSB Pantai
(Sumber: Analisis ,2015)

Pada alternatif 2 setelah mengetahui GSB yang berbentuk memanjang, pada alternatif ini peletakan bangunan yakni dominan di sisi utara dengan bentuk tapak yang digunakan yakni bentukan lengkung (aerodinamis) yang memanjang. Karena pada bagian utara tapaknya lebih luas.



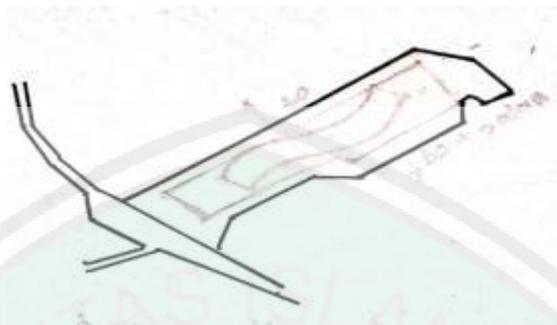
Gambar 4.25. Gambar Analisis Batas Tapak
(Sumber: Analisis ,2015)

+ Struktur sebagai fungsi dalam ruang.

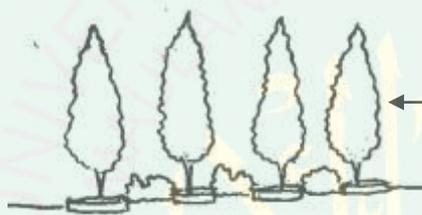
Tanggapan

- Lahan termanfaatkan dengan baik
- Bangunan kontras dengan tapak

Alternatif 3



Gambar 4.26. Gambar Analisis Bentuk Tapak
(Sumber: Analisis ,2015)



Pemberian vegetasi sebagai batas antara bangunan dan pandangan ke laut.



Batas pada alternative 3 yakni pemberian pedestrian untuk pejalan kaki sebelum pembatas antara pantai dan jalan. Dan pemberian vegetasi yakni pohon ketapang sebagai pengarah jalan dan peneduh

Gambar 4.27. Gambar Analisis Batas Tapak
(Sumber: Analisis ,2015)

+ Struktur sebagai fungsi dalam ruang.

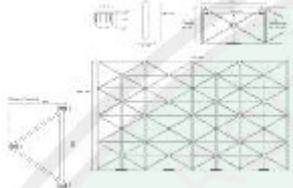
Tanggapan

- Lahan dimanfaatkan dengan baik
- Pemanfaatan pohon ketapang sebagai petunjuk jalan dan peneduh
- Batas bangunan disesuaikan dengan fungsi bangunan

4.3.2 Analisis ide bentuk

Alternatif 1

Bentuk bangunan pada alternatif 1 ini diambil dari sistem struktur frame, yakni struktur yang cocok digunakan untuk bangunan bentang lebar .

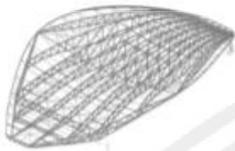
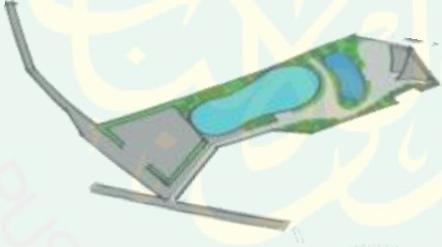
 <p>space frame</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ringan • Fabrikasi • Hemat tenaga • Hemat material • Estetis 	 <p>Bentuk persegi sebagai pemaksimalan ruang dan menggunakan space frame sebagai struktur bentang lebar.</p>	 <p>Penambahan bangunan dan ditumpuk memberikan kesan kuat dan dapat menonjolkan bentuk struktur sebagai elemen estetis</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Gambar 4.28. Gambar Bentuk Bangunan
(Sumber: Analisis ,2015)

Alternatif 2

Berdasarkan dari tema structure as architecture, pada alternatif ini menerapkan struktur sebagai simbol bagian atas bangunan. Bentuk bangunan terbentuk dari struktur space truss lengkung yang diterapkan untuk pemenuhan kebutuhan bangunan yang merupakan bangunan dengan bentang lebar.

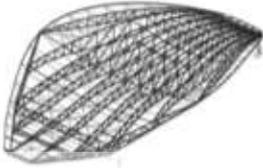
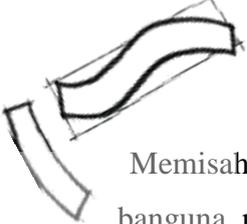
Bentuk bangunan menggunakan struktur space truss karena memiliki kelebihan sebagai berikut:

 <p>Space truss</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estetis • Fleksibel • Presisi • Ringan dan murah • Transportasi mudah <p>Mudah dalam pemasangan.</p>	 <p>Bentuk lengkung lebih fleksibel dan estetis, menggunakan struktur atap dan dinding space truss dan sebagai bentang lebar.</p>	 <p>Perletakan bangunan melintang, dari timur ke selatan, struktur sebagai sumber cahaya alami pada area dalam bangunan .</p>
		

Gambar 4.29. Gambar Analisis Bentuk bangunan
(Sumber: Analisis ,2015)

Alternatif 3

Bentukan bangunan diperoleh dari hasil analisis menggunakan space truss karena space truss memiliki beberapa keunggulan untuk bangunan pasar ikan, yakni dapat digunakan untuk bangunan bentang lebar, lebih ringan, lebih estetis.

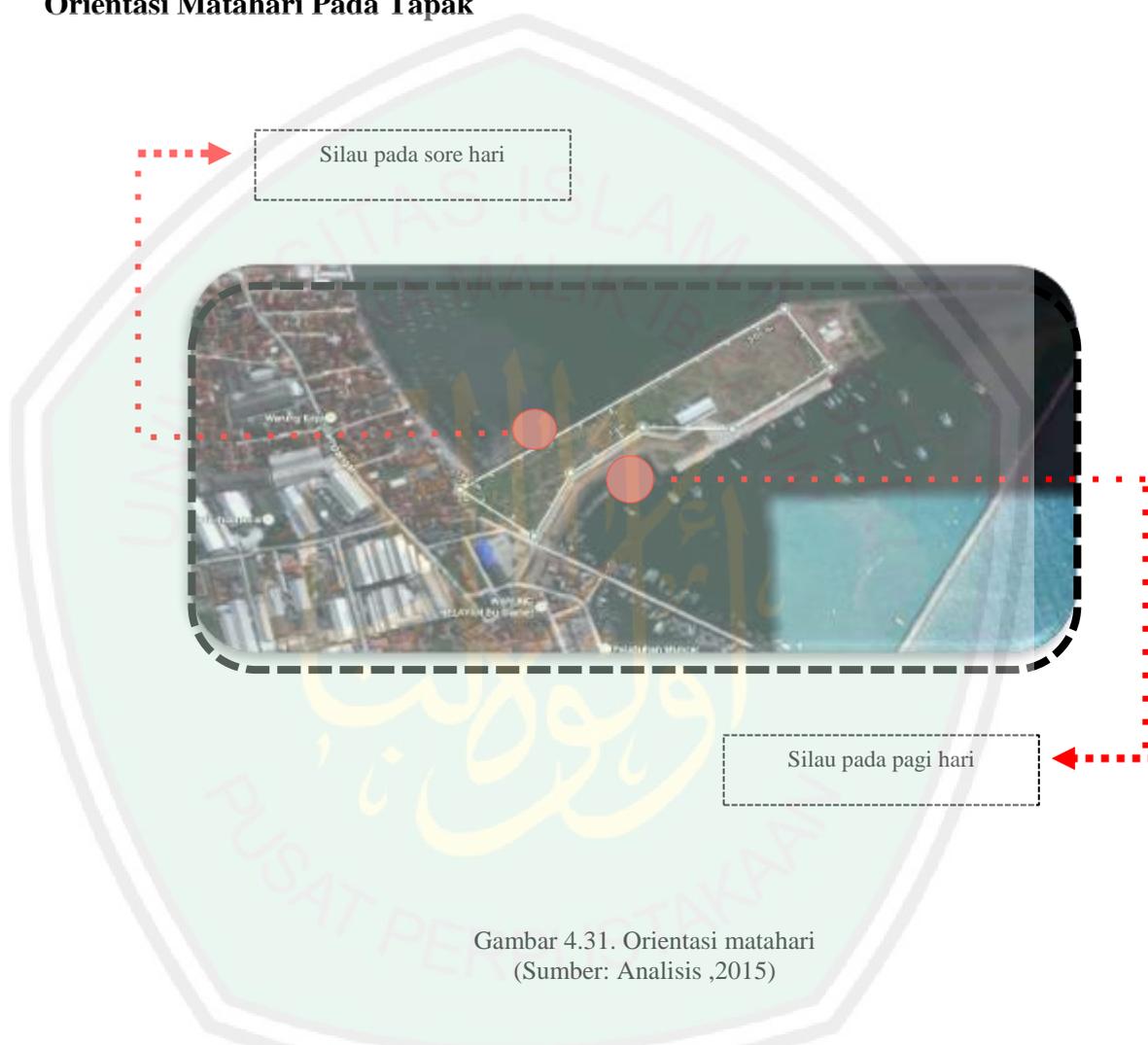
 <p>Space truss</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estetis • Fleksibel • Presisi • Ringan dan murah • Transportasi mudah <p>Mudah dalam pemasangan.</p>	 <p>Bentuk yang memanjang dan lengkung memudahkan pemaksimalan fungsi struktur sebagai estetika bangunan, karena bentuknya yang dinamis.</p>	 <p>Memisahkan bangunan psar ikan dan restoran pemaksimalan struktur sebagai fungsi dalam ruang.</p>
		

Gambar 4.30. Gambar Analisis Batas Tapak
(Sumber: Analisis, 2015)

4.3.3 Analisis matahari

Kondisi eksisting tapak

Orientasi Matahari Pada Tapak

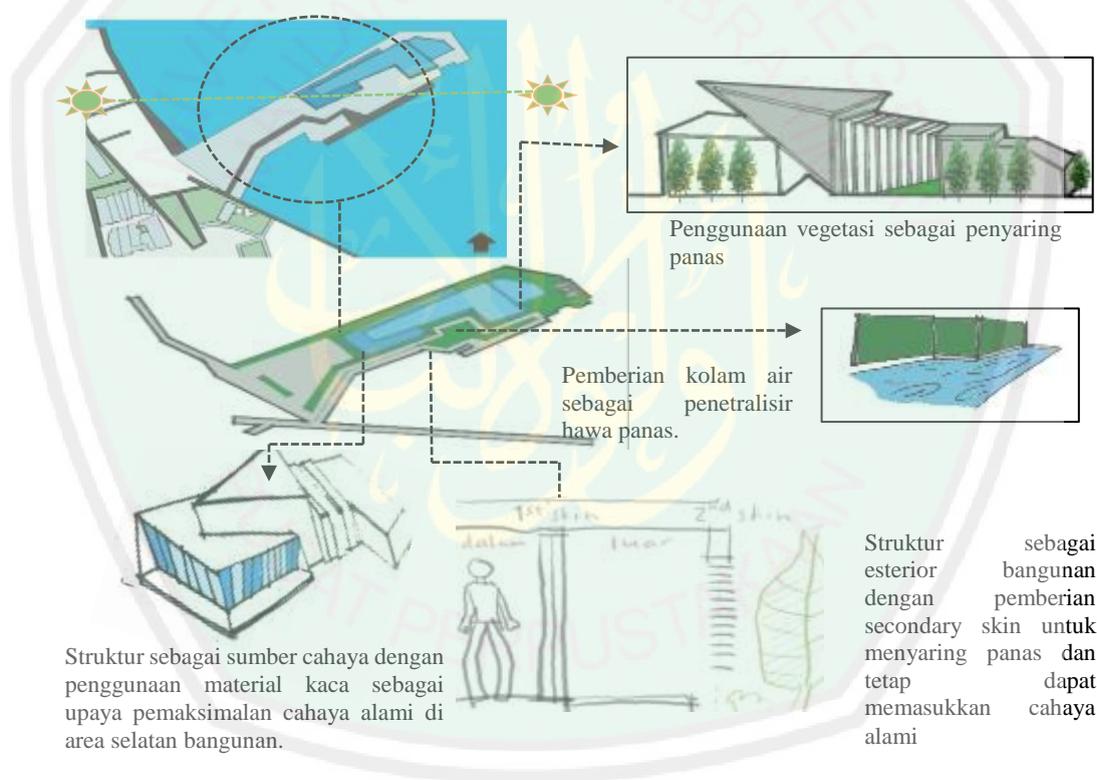


Gambar 4.31. Orientasi matahari
(Sumber: Analisis ,2015)

Pada lokasi tapak perancangan pasar ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar ini memiliki kondisi iklim yang cenderung memiliki kesamaan dengan kondisi iklim Kabupaten Banyuwangi. Letaknya yang berada di Selatan garis equator yang dikelilingi oleh Laut Jawa, Selat Bali dan Samudra Indonesia menjadikan Kecamatan Muncar dipengaruhi oleh iklim tropis yang terbagi menjadi 2 musim, yaitu musim penghujan antara bulan Oktober-April dan musim kemarau

antara bulan April – Oktober. Diantaranya kedua musim ini terdapat musim peralihan Pancaroba yaitu sekitar bulan April/Mei dan Oktober/November. Rata-rata curah hujan sebesar 7,644 mm perbulan dengan bulan kering yaitu bulan April, September, dan Oktober, jumlah hari dengan curah hujan terbanyak sebanyak 84 hari. Suhu rata-rata di Kecamatan Muncar berkisar antara 30-31⁰ C.

Alternatif 1



Gambar 4.32. Gambar Analisis Matahari
(Sumber: Analisis ,2015)

Peletakan bangunan membentang dari utara ke barat daya tapak, peletakan bangunan yang bersimpangan dari orientasi sinar matahari, membuat beberapa bagian yang tidak dapat tersinari matahari secara langsung, oleh karenanya

diberikan banyak bukaan, baik rostor ataupun skylight agar sinar matahari dapat maksimal ke dalam bangunan karena bangunan ini merupakan pasar ikan.

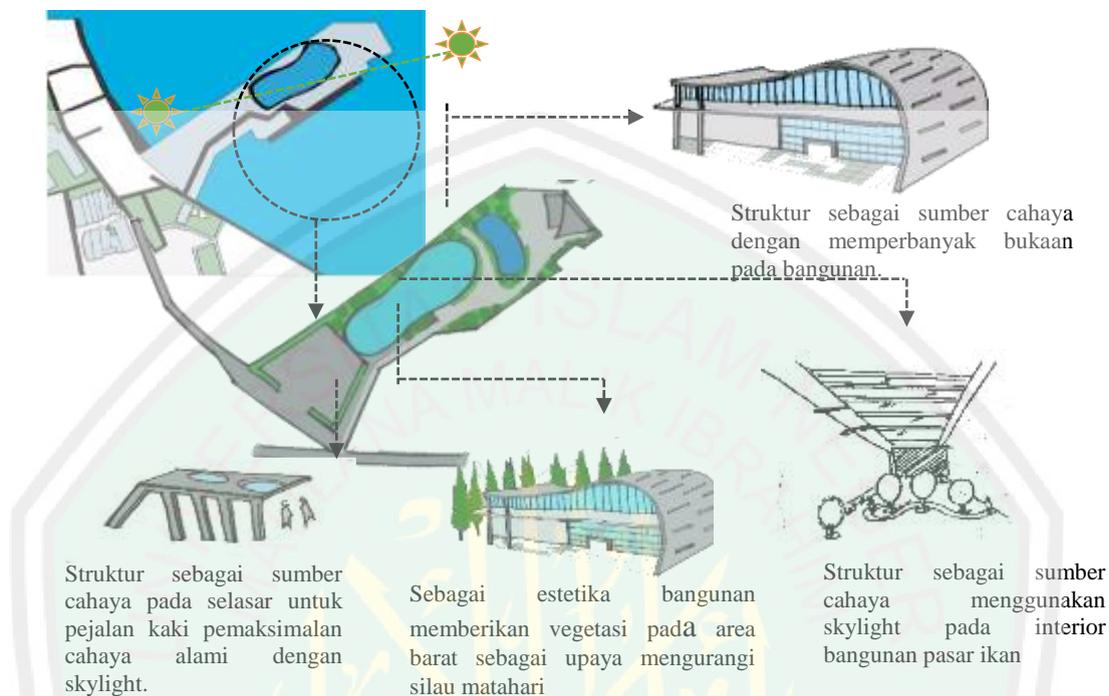
(+) Struktur sebagai eksterior bangunan (penggunaan rostor sebagai penyaring panas dari timur).

(+) Struktur sebagai interior bangunan (pemaksimalan cahaya ke dalam bangunan menggunakan material transparan).

Tanggapan

- Area sirkulasi menjadi teduh dan asri
- Memanfaatkan pencahayaan alami
- Meminimalisir penggunaan energi buatan
- Memaksimalkan pencahayaan tanpa menyilaukan
- Sejuk karena adanya kolam buatan.

Alternatif 2



Gambar 4.33. Gambar Analisis Matahari
(Sumber: Analisis,2015)

Letakan bangunan membentang dari utara ke barat daya tapak, peletakan bangunan yang bersimpangan dari orientasi sinar matahari, membuat ada beberapa bagian yang tidak dapat tersinari matahari secara langsung, oleh karenanya diberikan banyak bukaan, baik roster ataupun skylight agar sinar matahari dapat maksimal ke dalam bangunan.

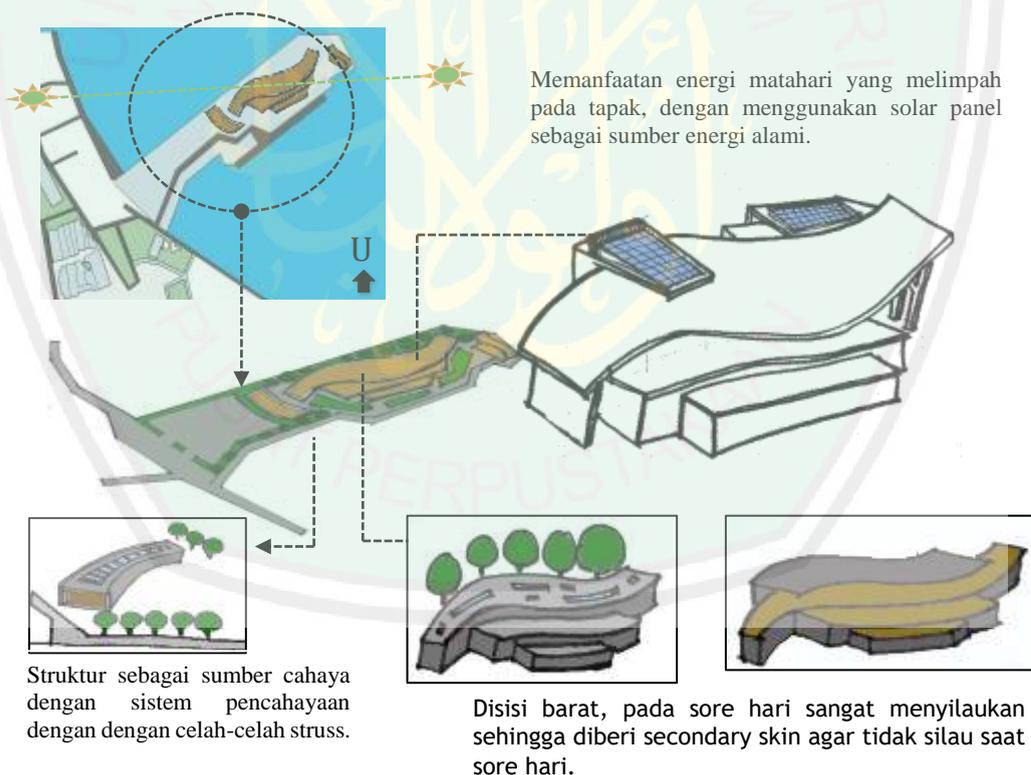
- (+) Struktur sebagai simbol dan representasi (atap bangunan sebagai simbol pasar ikan).
- (+) Struktur sebagai interior bangunan (pemaksimalan cahaya ke dalam bangunan menggunakan material transparan).

(+) struktur sebagai eksterior bangunan (tanggapan matahari pada menghasilkan fasade yang estetis).

Tanggapan

- Area sirkulasi menjadi teduh dan asri
- Memanfaatkan kolam dan taman sebagai penetralisir panas matahari
- Meminimalisir penggunaan energi buatan
- Memaksimalkan pencahayaan tanpa menyilaukan

Alternatif 3



Gambar 4.34. Gambar Analisis Matahari
(Sumber: Analisis ,2015)

Perletakan bangunan membentang dari utara ke barat daya tapak, peletakan bangunan yang bersimpangan dari orientasi sinar matahari, membuat ada beberapa bagian yang tidak dapat tersinari matahari secara langsung, oleh karenanya diberikan banyak bukaan, baik roster ataupun skylight agar sinar matahari dapat maksimal ke dalam bangunan.

- (+) Struktur sebagai simbol dan representasi (atap bangunan sebagai simbol pasar ikan).
- (+) Struktur sebagai interior bangunan (pemaksimalan cahaya ke dalam bangunan menggunakan material transparan).
- (+) struktur sebagai eksterior bangunan (tanggapan matahari pada menghasilkan fasade yang estesis).

Tanggapan

- Memberikan roster pada area timur sebagai mengurangi silau dipagi hari.
- Memberikan secondary skin diarea barat untuk mengurangi silau disore hari.
- Memberikan pencahayaan yang maksimal dengan skylight.
- Menanam tanaman untuk peneduh dari sinar matahari

4.3.4 Analisis Angin

Kondisi eksisting tapak

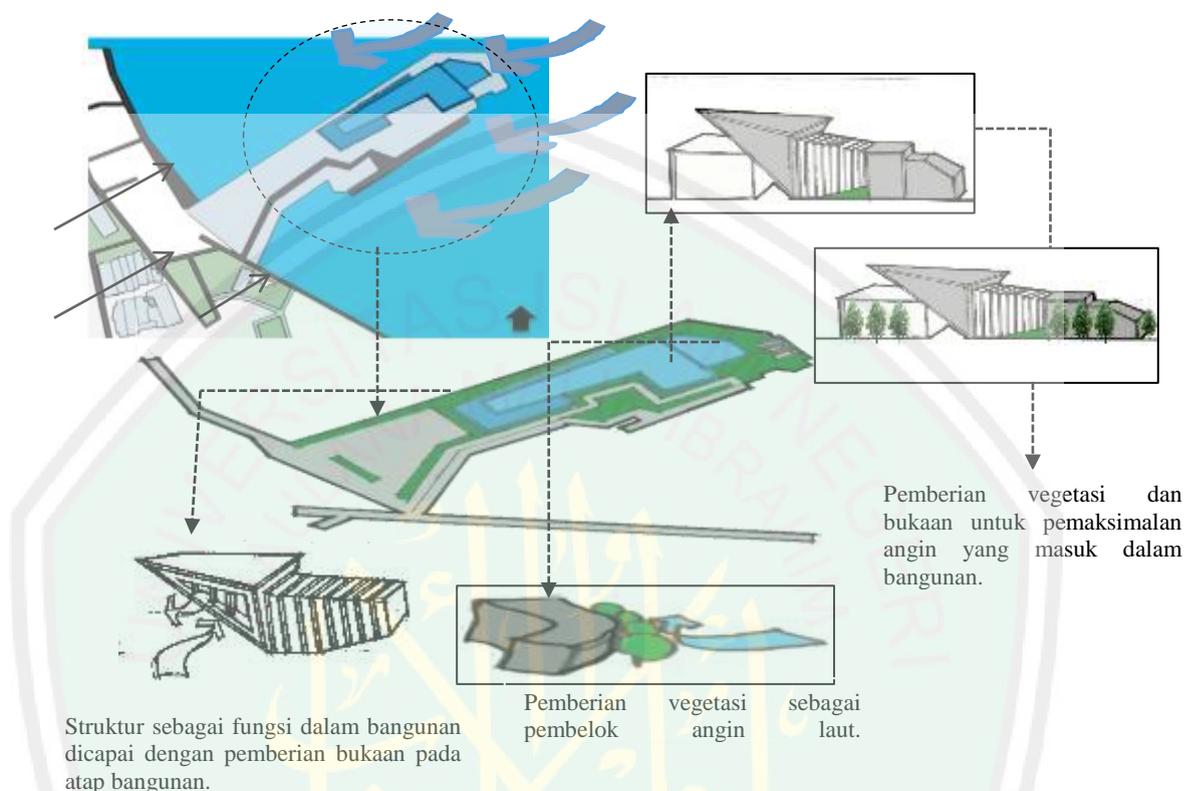
Angin Pada Tapak



Gambar 4.35.Kondisi Angin Tapak
(Sumber: Analisis ,2015)

Pada lokasi tapak perancangan pasar ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar ini karena berbatasan langsung dengan laut sehingga angin berasal dari arah laut.

Alternatif 1

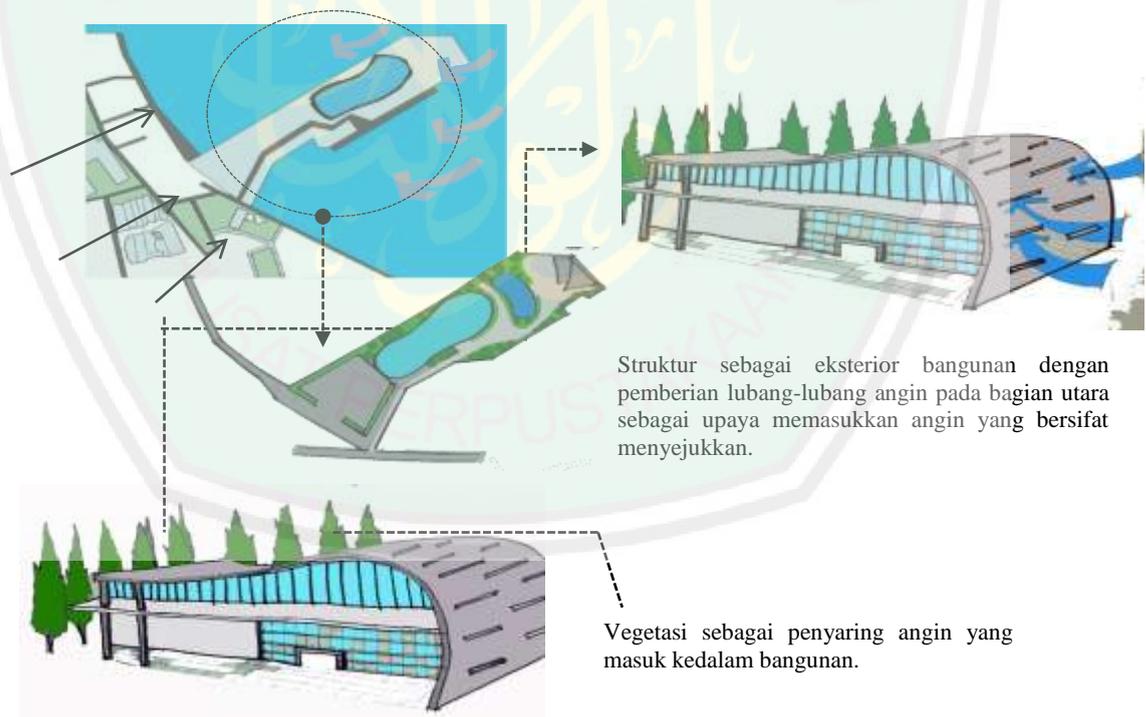


Gambar 4.36 Gambar Analisis Angin
(Sumber: Analisis ,2015)

Angin yang datang dari arah pantai ke tapak tentunya membutuhkan penyaring dan pembelok sebelum masuk kedalam bangunan. Pada area timur laut tapak terdapat tempat pertunjukan terbuka yang memiliki naungan berupa atap struktur membran sehingga dibutuhkan vegetasi sebagai peredam kekuatan angin menuju tapak. Memaksimalkan angin yang masuk tetapi dengan kekuatan rendah dan menyaring hawa panas dengan ventlasi dan vegetasi dan kemudian akan bergerak mengikuti bentuk bangunan, bangunan yang lengkung cenderung bersifat meneruskan angin sehingga angin akan menyebar keseluruh bangunan hingga merata.

- (+) struktur sebagai eksterior bangunan: fasade bangunan didominasi material baja, dinding, sehingga menghasilkan fasade yang menarik.
- (+) struktur sebagai fungsi ruang dalam: struktur pada ini menggunakan struktur bentang lebar yang memungkinkan untuk membentuk ruang yang lebih luas dan fleksibel.
- (+) struktur sebagai interior bangunan: dengan penggunaan struktur sebagai arsitektur (struktur bentang lebar), memungkinkan struktur sebagai pemberi kesan meruang dan detail dan tekstur pada bangunan.

Alternatif 2



Gambar 4.37. Gambar Analisis Angin
(Sumber: Analisis ,2015)

Angin yang datang dari arah pantai ke tapak tentunya membutuhkan penyaring dan pembelok sebelum masuk kedalam bangunan. Pada area timur laut tapak terdapat tempat pertunjukan terbuka yang memiliki naungan berupa atap struktur membran sehingga dibutuhkan vegetasi sebagai peredam kekuatan angin menuju tapak. Memaksimalkan angin yang masuk tetapi dengan kekuatan rendah dan menyaring hawa panas dengan ventilasi dan vegetasi dan kemudian akan bergerak mengikuti bentuk bangunan, bangunan yang lengkung cenderung bersifat meneruskan angin sehingga angin akan menyebar keseluruh bangunan.

- (+) struktur sebagai eksterior bangunan: fasade bangunan didominasi material baja, dinding, sehingga menghasilkan fasade yang menarik.
- (+) struktur sebagai fungsi ruang dalam: struktur pada ini menggunakan struktur bentang lebar yang memungkinkan untuk membentuk ruang yang lebih luas dan fleksibel.
- (+) struktur sebagai simbolis dan representasi : pada atap bangunan menggunakan rangka atap truss memasuk angin melalui celah-celah truss pada bagian bawah atap.

Alternatif 3



Gambar 4.38. Gambar Analisis Angin
(Sumber: Analisis, 2015)

Angin yang datang dari arah pantai ke tapak tentunya membutuhkan penyaring dan pembelok sebelum masuk ke dalam bangunan. Pada area timur laut tapak terdapat tempat pertunjukan terbuka yang memiliki naungan dan juga vegetasi sebagai penyaring angin agar tidak terlalu kencang masuk ke dalam tapak. Bentuk bangunan pada alternatif 3 ini berbentuk lengkung sehingga memudahkan turbolensi pada tapak.

- (+) struktur sebagai eksterior bangunan: fasade bangunan dengan bentuk bangunan yang lengkung mempunyai kelebihan penggunaan struktur yang juga akan menjadi detail dari bangunan tersebut.

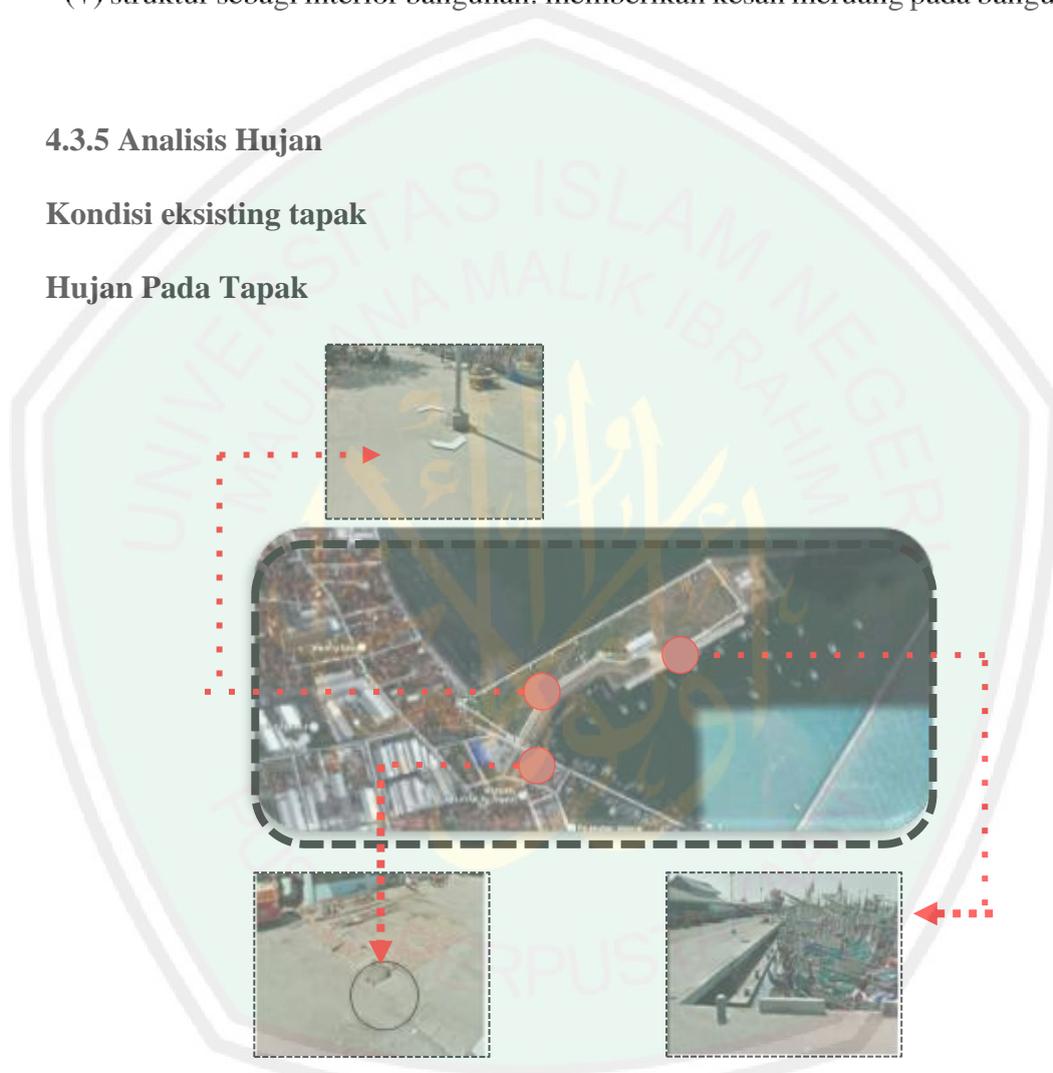
(+) struktur sebagai fungsi ruang dalam: pemaksimalan ruang dalam bangunan karena menggunakan struktur bentang lebar.

(+) struktur sebagai interior bangunan: memberikan kesan meruang pada bangunan.

4.3.5 Analisis Hujan

Kondisi eksisting tapak

Hujan Pada Tapak

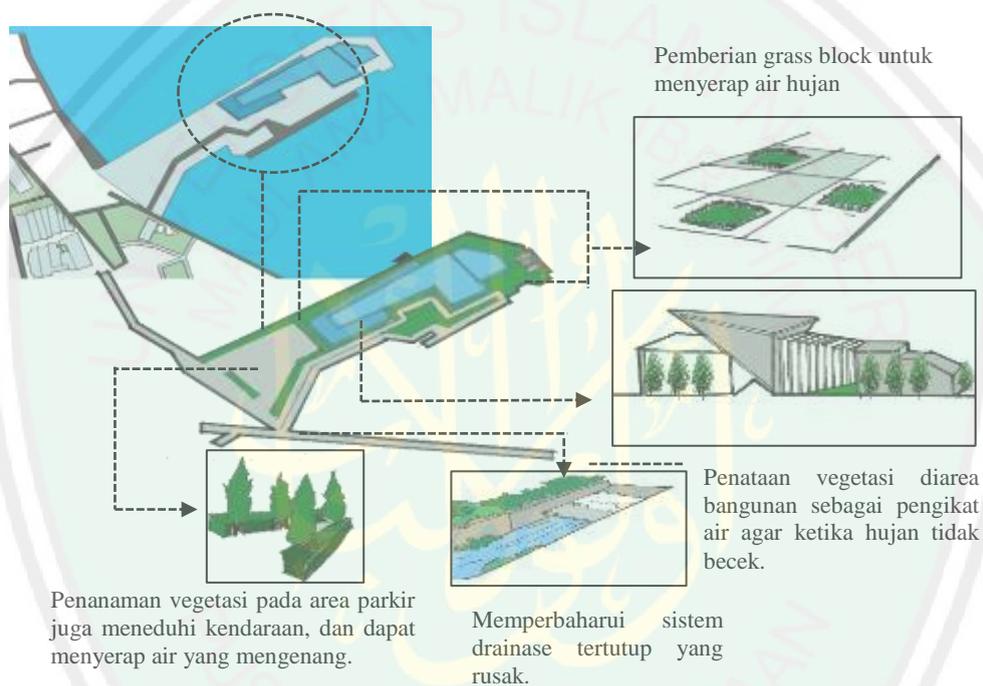


Gambar 4.39. Drainase Tapak
(Sumber: Analisis, 2015)

Pada lokasi tapak perancangan pasar ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar ini dipengaruhi oleh iklim tropis yang terbagi menjadi 2 musim, yaitu musim penghujan antara bulan Oktober-April dan musim kemarau antara bulan April – Oktober. Diantaranya kedua musim ini terdapat musim peralihan

Pancaroba yaitu sekitar bulan April/Mei dan Oktober/November. Rata-rata curah hujan sebesar 7,644 mm perbulan dengan bulan kering yaitu bulan April, September, dan Oktobe, jumlah hari dengan curah hujan terbanyak sebanyak 84 hari.

Alternatif 1



Gambar 4.40. Gambar Analisis Hujan
(Sumber: Analisis ,2015)

Pada tapak sudah terdapat sistem drainase sehingga memudahkan pembuangan air saat terjadi hujan karena tapak berbatasan dengan pantai. Vegetasi juga menjadi salah satu pengikat air dalam tanah, sehingga pada saat hujan pada area pasar ikan tidak terjadi penggenangan air, dan menggunakan grass block pada area-area tertentu sebagai resapan air hujan.

(+) struktur sebagai eksterior bangunan: pada fasade bangunan tanggapan terhadap hujan yakni pemberian vegetasi cemara angina, memberi kesan hijau pada fasade bangunan.

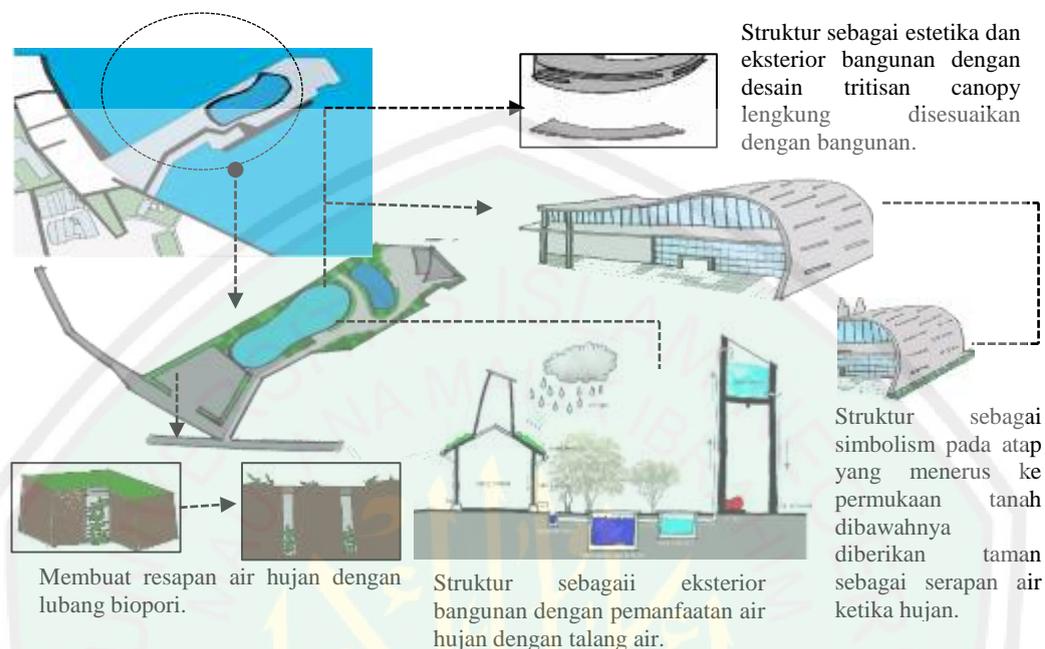
(+) struktur sebagai simbolis dan representasi : pada atap bangunan menggunakan rangka tap truss memberikan kesan kuat dan kokoh.

(+) struktur sebagai fungsi dalam ruang : struktur berfungsi melindungi ruang dalam bangunan dari hujan.

Tanggapan

- Vegetasi sebagai pengikat air
- Memanfaatkan drainase pada tapak
- Air langsung mengalir ke pantai dan drainase
- Menggunakan grass block
- Memanfaatkan sistem drainase pada tapak

Alternatif 2



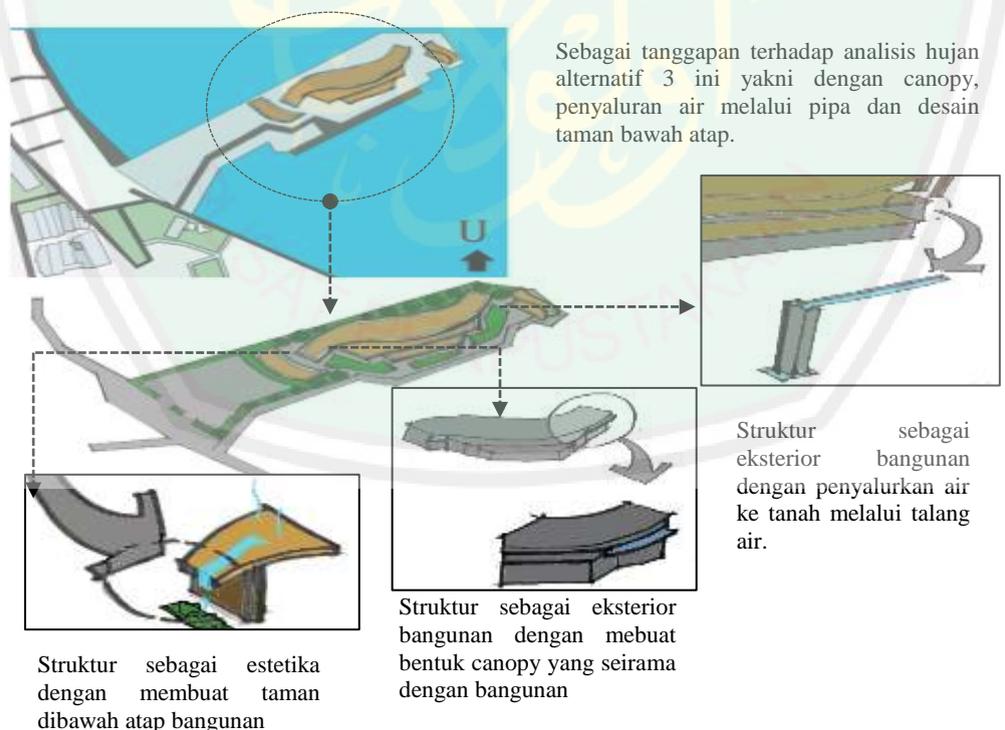
Gambar 4.41. Gambar Analisis Hujan
(Sumber: Analisis ,2015)

Atap dan bangunan sebagai upaya tampias air hujan yang desainya mengikuti bentuk bangunan sehingga terlihat menyatu satu sam lainnya. Pada tapak sudah terdapat sistem drainase sehingga memudahkan pembuangan air saat terjadi hujan karena tapak berbatasan dengan pantai. Membuat resapan air dengan biopori, grass block dan juga akar dari vegetasi yang kita tanam pada tapak dan sekitar bangunan juga berfungsi sebagai pengikat air jika terjadi hujan, sehingga mengurangi resiko banjir dan becek pada tapak.

(+) struktur sebagai eksterior bangunan: menggunakan bentuk canopy yang sesuai dengan bentuk dan struktur bangunan sehingga memberikan kesan menyatu.

- (+) struktur sebagai interior bangunan: pada ruang dalam bangunan air hujan di gunakan sebagai estetika yakni, air hujan dialirkan ke dalam ruangan dengan merambat pada kaca dan selain estetika dipergunakan sebagai sumber air cadangan.
- (+) struktur sebagai simbolis dan representasi : pada atap bangunan menggunakan rangka tap truss lengkung dan dapat mengalirkan air melalui talang air dengan mudah.
- (+) struktur sebagai fungsi dalam ruang : struktur berfungsi melindungi ruang dalam bangunan dari hujan.

Alternatif 3



Gambar 4.42. Gambar Analisis Hujan (Sumber: Analisis ,2015)

Pemanfaatan taman di bawah atap bangunan sebagai penyerap air hujan sehingga air tidak menggenang di bagian bawah bangunan, pemberian canopy pada sisi-sisi bangunan yang bentuknya disesuaikan dengan bangunan, pemberian lisplank saluran air hujan pada setiap sudut atap bangunan dan mengalirkannya ke tanah melalui pipa.

(+) struktur sebagai eksterior bangunan : sistem pembuangan air hujan dengan talang alumunium menerus menyatu dengan struktur.

(+) struktur sebagai interior bangunan: struktur sebagai pemberi tekstur pada permukaan bangunan, sehingga memberikan penonjolan dan nilai yang lebih pada bangunan.

Tanggapan

- Taman sebagai penyerap air dari atap
- Menyalurkan air ke tanah melalui pipa.
- Memberikan canopy sebagai tampias air hujan

4.3.6 Analisis Aksesibilitas dan sirkulasi

Kondisi eksisting tapak

Aksesibilitas Pada Tapak



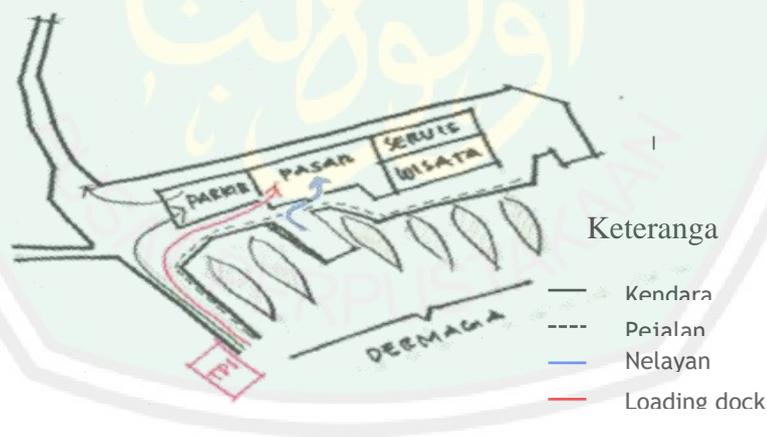
Gambar 4.43. Kondisi Akses Pada Tapak
(Sumber: Analisis ,2015)

Pada lokasi tapak perancangan pasar ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar dalam pencapaiannya dapat di akses oleh kendaraan darat dan mudah dijangkau. Karena daerah ini merupakan area wisata jadi banyak kendaraan umum yang melaluinya, seperti mobil dan kendaraan bermotor lainnya. Tidak adanya area pejalan kaki sehingga jalan umum dipergunakan untuk area pejalan kaki, sedangkan kegiatan diarea pelabuhan merupakan kegiatan yang rutin yang setiap hari terdapat aktivitas yang ramai.

Alternatif 1



Gambar 4.44. Gambar Analisis Aksesibilitas dan sirkulasi (Sumber: Analisis,2015)

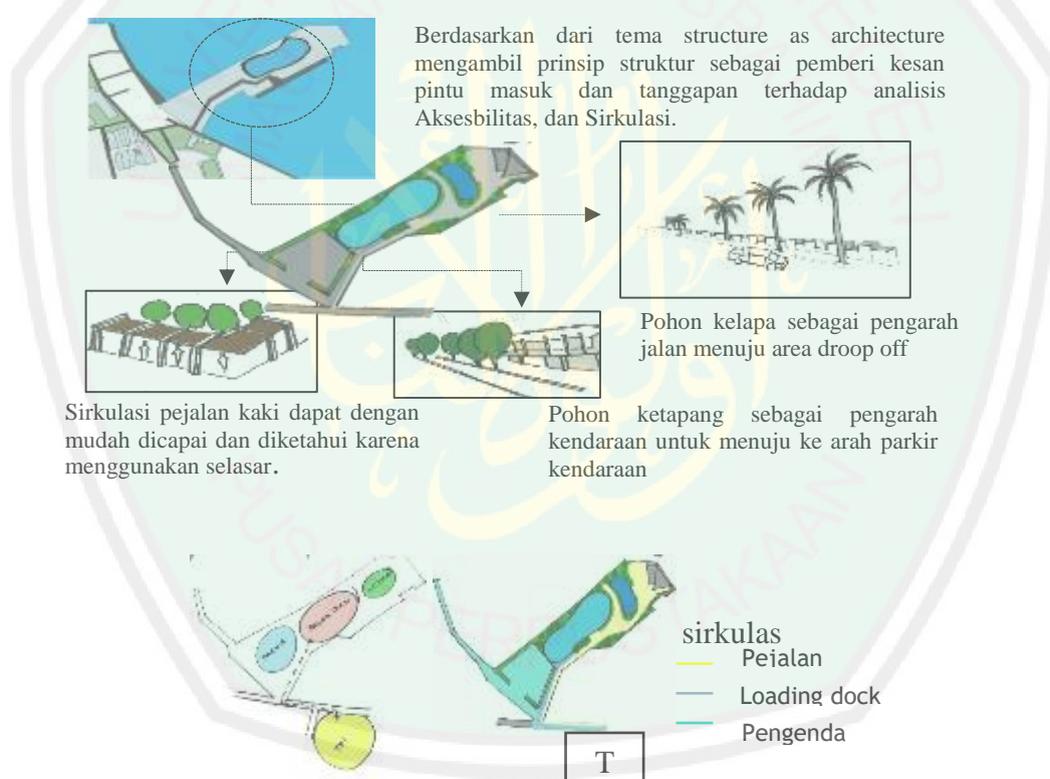


Gambar 4.45. Gambar Analisis Aksesibilitas dan sirkulasi (Sumber: Analisis ,2015)

Membedakan sirkulasi menjadi 4 bagian yakni: pejalan kaki, kendaraan, loading dock dan nelayan. Membedakan sirkulasi dapat dilakukan dengan bentuk dan desain dari sirkulasi.

- (+) struktur sebagai eksterior bangunan : membedakan sirkulasi pengguna dengan struktur sebagai penda pintu masuk yang berada di eksterior bangunan.
- (+) struktur sebagai fungsi ruang dalam : struktur sebagai penggambaran sirkulasi pada bangunan.
- (+) struktur sebagai simbol dan representasi : pada alternatif ini prinsipnya tidak di terapkan pada analisis aksesibilitas.

Alternatif 2



Gambar 4.46. Gambar Analisis Aksesibilitas dan sirkulasi
 (Sumber: Analisis, 2015)

Membedakan antara jalur pejalan kaki dan kendaraan, memberikan zona drop off sebagai batas jangkauan sirkulasi kendaraan menuju bangunan. Zona pejalan kaki di berikan pedestrian dan juga selasar agar memberikan kenyamanan dan ketenangan bagi pejalan kaki. Perbedaan antara jalur masuk dan jalur keluar

juga dapat mempermudah sirkulasi dan akses pada tapak dan bentuk parkir mengikuti bentuk tapak dan juga bangunan sehingga terkesan menyatu.

(+) struktur sebagai eksterior bangunan : membedakan sirkulasi pengguna dengan struktur sebagai penanda pintu masuk untuk memudahkan pengguna.

(+) struktur sebagai fungsi ruang dalam : struktur sebagai penggambaran sirkulasi dalam bangunan dan penanda dalam penentuan ruang.

Tanggapan

- Pintu masuk dan keluar terpisah
- Pemberian gate yang berbeda pada setiap akses ke tapak
- Pejalan kaki diberikan pedestrian /selasar untuk memberikan rasa kenyamanan

Alternatif 3



Gambar 4.47. Gambar Analisis Aksesibilitas dan sirkulasi
(Sumber: Analisis ,2015)

Membedakan sirkulasi menjadi 3 bagian yakni: pejalan kaki, pintu masuk dan keluar. Membedakan sirkulasi dapat dilakukan dengan pemberian vegetasi

yang berbeda pada setiap jalur sirkulasi, sehingga vegetasi dapat menuntun pengendara/pengunjung untuk dapat mencapai lokasi parkir bangunan tanpa salah

(+) struktur sebagai eksterior bangunan : membedakan sirkulasi pengguna dengan struktur sebagai penanda pintu masuk untuk memudahkan pengguna.

(+) struktur sebagai fungsi ruang dalam : struktur sebagai penggambaran sirkulasi dalam bangunan dan penanda dalam penentuan ruang.

Tanggapan

- Membutuhkan pengawas tambahan
- Mempermudah sirkulasi dan akses dengan entrance yang dibedakan
- Mempermudah sirkulasi pengunjung dengan adanya 3 jalur masuk
- Terdapat drop off sebagai tanda
- Mempermudah pengunjung dengan pemberian vegetasi sebagai pengarah sirkulasi ke parkir

4.3.7 Analiis Kebisingan

Kondisi eksisting tapak

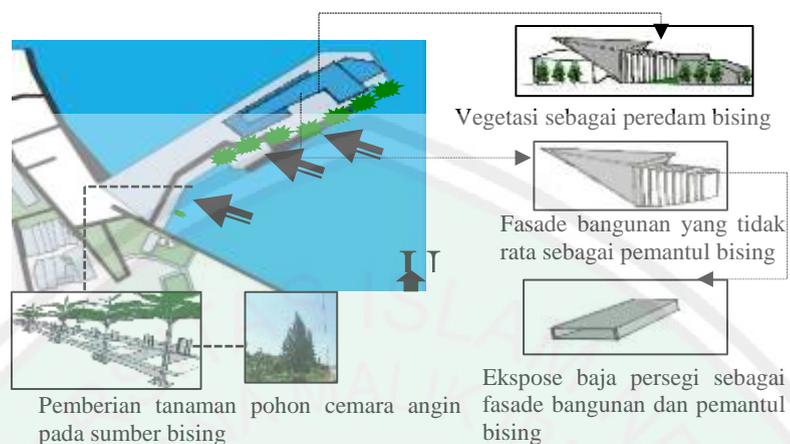
Sumber Bising Pada Tapak



Gambar 4.48. Sumber Bising Pada Tapak
(Sumber: Analisis, 2015)

Pada lokasi tapak perancangan pasar ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar memiliki sumber bising utama yakni pada area timur tapak, yang merupakan dermaga kapal, dan pada area utara dan barat merupakan bising rendah, yakni ombak air laut.

Alternatif 1



Gambar 4.49. Gambar Analisis Kebisingan
(Sumber: Analisis ,2015)

Memberikan vegetasi disekeliling area sumber bising dengan vegetasi berupa pohon cemara angin.

(+) struktur sebagai eksterior bangunan : fasade bangunan di buat tidak rata sebagai pemantul sumber bising dari luar bangunan.

(+) struktur sebagai simbol dan representasi :

Tanggapan

- Hampir semua area terlindungi dari sumber bising
- Membutuhkan banyak vegetasi pada tapak
- Mengurangi pandangan langsung pada tapak
- Sesuai dengan prinsip struktur sebagai eksterior bangunan dan tanggapan analisis kebising.

Alternatif 2



Gambar 4.50. Gambar Analisis Kebisingan
(Sumber: Analisis, 2015)

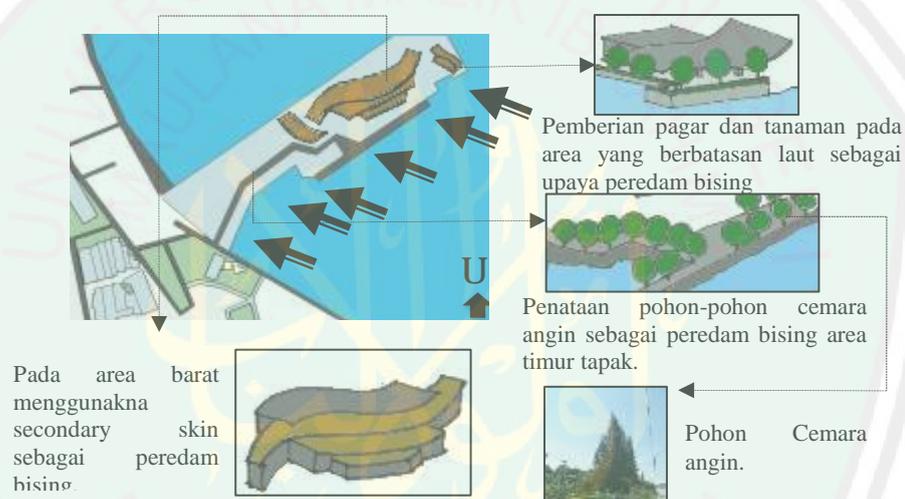
Menyesuaikan tata letak bangunan dengan kebutuhan akan ketenangan dalam ruangan yakni menempatkan area mushola dan wisata edukasi di area dalam bangunan dan dengan pemberian vegetasi pada sekeliling bangunan yang berbatasan langsung dengan kebisingan, misalnya area parkir dibatasi dengan pagar tanaman dan diselingi dengan pohon yang dapat menyerap bising, sirkulasi ke bangunnann dan akses ke tapak di tanami pohon cemara sebagai peminimalisir kebisingan.

- (+) struktur sebagai eksterior bangunan : menggunakan material yang massif sehingga dapat memantulkan sumber bising dari luar tapak.
- (+) struktur sebagai fungsi ruang dalam : pemanfaatan struktur sebagai pemantul bising.
- (+) struktur sebagai interior bangunan: perpaduan antra struktur dan material pada interior bangunan membantu meredam bising.

Tanggapan

- Melindungi bangunan dari sumber bising
- Membatasi pandangan langsung ke bangunan
- Terdapat 2 vegetasi yakni yang bertajuk dan tidak bertajuk
- Memberikan kesan hijau dan sejuk pada tapak

Alternatif 3



Gambar 4.51. Gambar Analisis Kebisingan
(Sumber: Analisis ,2015)

Menjauhkan bangunan dari sumber bising di area barat bangunan dengan peletakan bangunan pada area utara pada tapak dan memanjang dari utara ke barat. Area yang perlu diperhatikan terhadap kebisingan yakni mushola dan wisata edukasi diletakkan pada area dalam bangunan sehingga tidak terganggu oleh sumber bising dan dapat mengurangi sumber bising.

(+) struktur sebagai eksterior bangunan : menggunakan material yang massif sehingga dapat memantulkan sumber bising dari luar tapak.

(+) struktur sebagai fungsi ruang dalam : pemanfaatan struktur sebagai pemantul bising.

(+) struktur sebagai interior bangunan: perpaduan antra struktur dan material pada interior bangunan membantu meredam bising.

Tanggapan

- Pemanfaatan lahan lebih efektif
- Area yang membutuhkan ketenangan bisa terhindar dari kebisingan.

4.3.8 Analisis view

Kondisi eksisting tapak

View Pada Tapak



Gambar 4.52. View Pada Tapak
(Sumber: Analisis ,2015)

Pada lokasi tapak perancangan pasar ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar ini view sekitar tapak masih sangat asri dapat dilihat

dari batas tapak yang disekitarnya banyak terdapat area wisata pantai dan pelabuhan serta perumahan warga. View paing menarik berada di sebelah Timur tapak yang menampilkan secara langsung pemandangan lautan Muncar yakni selat bali dan pemandangan kapal-kapal yang berlabuh dipelabuhan.

Alternatif 1

Pandangan dari tapak

Menerapkan tema structure as architecture, pada alternatif ini menerapkan struktur sebagai penghubung ruang luar dan dalam sebagai tanggapan terhadap analisis view. Pandangan keluar/dari tapak yakni laut muncar dan juga dermaga sehingga pandangan dari luar menyguhkan pandangan yang baik dan sejuk.



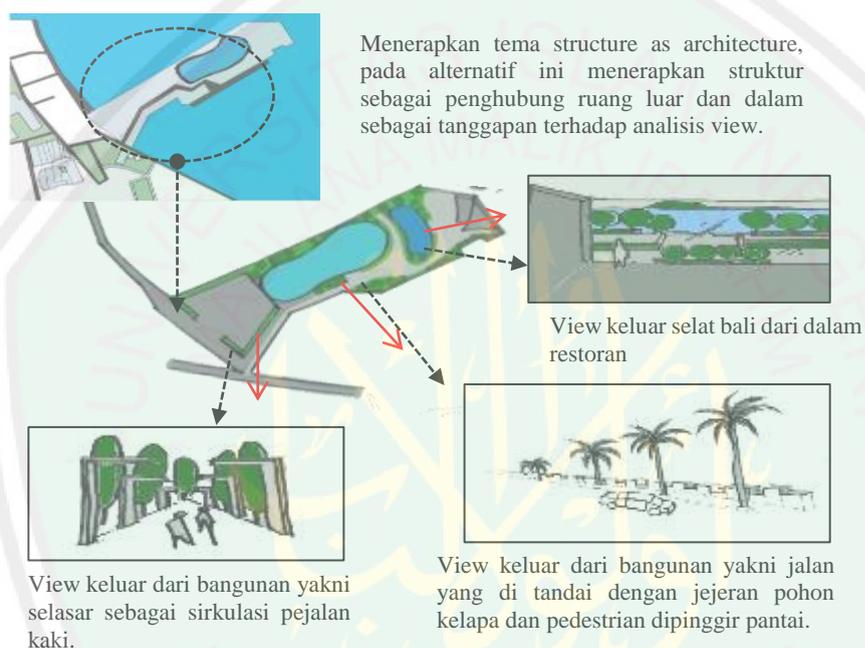
Gambar 4.53. Gambar Analisis View ke Luar
(Sumber: Analisis ,2015)

(+) struktur sebagai eksterior bangunan : struktur dan material yang trasparan menjadi alat hubung antara interior dan eksterior pada bangunan.

Tanggapan

- Nilai lebih yakni pandangan dari dalam ke luar tapak adalah laut muncar
- Pandangan keluar tapak yakni dermaga.

Alternatif 2



Gambar 4.54. Gambar Analisis View ke Luar
(Sumber: Analisis ,2015)

Membuat jalur entrance yang berbelok mengikuti pola tapak diberbagai sirkulasi pada tapak viewnya yakni vegetasi yang ditata menjadi penunjuk jalan, dan RTH pada bagian tengah bangunan.

(+) struktur sebagai eksterior bangunan : struktur dan material yang trasparan menjadi alat hubung antara interior dan eksterior pada bangunan.

Tanggapan

- View tertuju pada sirkulasi tapak.
- View sebelah timur adalah laut lepas.
- Jalur sirkulasi yang diteduhi hanya pejalan kaki

Alternatif 3



Gambar 4.45. Gambar Analisis View ke Luar
(Sumber: Analisis ,2015)

Membuat jalur entrance yang berbelok mengikuti pola tapak diberbagai sirkulasi pada tapak viewnya yakni vegetasi yang ditata menjadi penunjuk jalan, dan RTH pada bagian tengah bangunan.

(+) struktur sebagai eksterior bangunan : struktur dan material yang trasparan menjadi alat hubung antara interior dan eksterior pada bangunan.

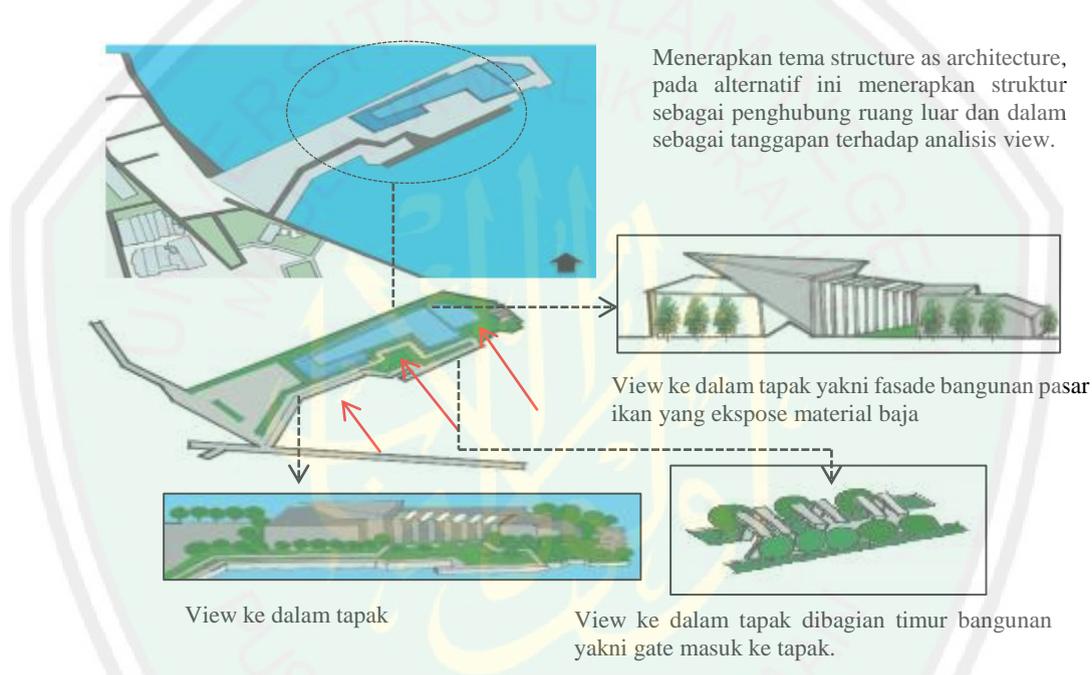
Tanggapan

- View tertuju pada sirkulasi tapak.

- View sebelah timur adalah laut lepas.
- View pada area utara tertuju pada bangunan dan juga RTH bangunan.
- Jalur sirkulasi yang diteduhi hanya pejalan kaki

Alternatif 1

Pandangan ke tapak



Gambar 4.56. Gambar Analisis View ke Dalam
(Sumber: Analisis ,2015)

Pandangan dari luar kedalam tapak yakni fasad bangunan yang menyatu dengan bentuk tapak yang kaku dan bersudut dan dari segi material bangunan menggunakan kaca sehingga menekankan unsur yang transparan dan lebih menerapkan prinsip struktur sebagai penghubung ruang dan dalam melalui material yang transparan.

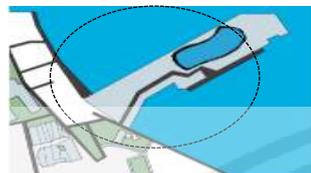
(+) struktur sebagai eksterior bangunan : memberikan kualitas estetika dari permainan fasade bangunan dan juga penggunaan material dan struktur pada bangunan.

(+) struktur sebagai interior : struktur dan material yang transparan menjadi alat hubung antara interior dan eksterior pada bangunan.

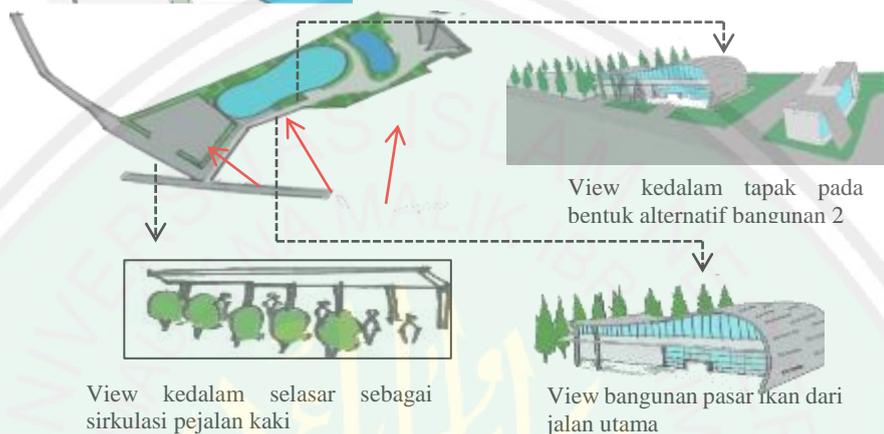
Tanggapan

- Megah dan kuat.
- Fasad bangunan sebagian tertutup vegetasi pada area depan bangunan
- View dari luar ke dalam tetap menampilkan view laut muncar yang menambah kesan transparan dengan material yang digunakan bangunan pasar ikan.

Alternatif 2



Menerapkan tema structure as architecture, pada alternatif ini menerapkan struktur sebagai penghubung ruang luar dan dalam sebagai tanggapan terhadap analisis view.



Gambar 4.57. Gambar Analisis View ke Dalam
(Sumber: Analisis ,2015)

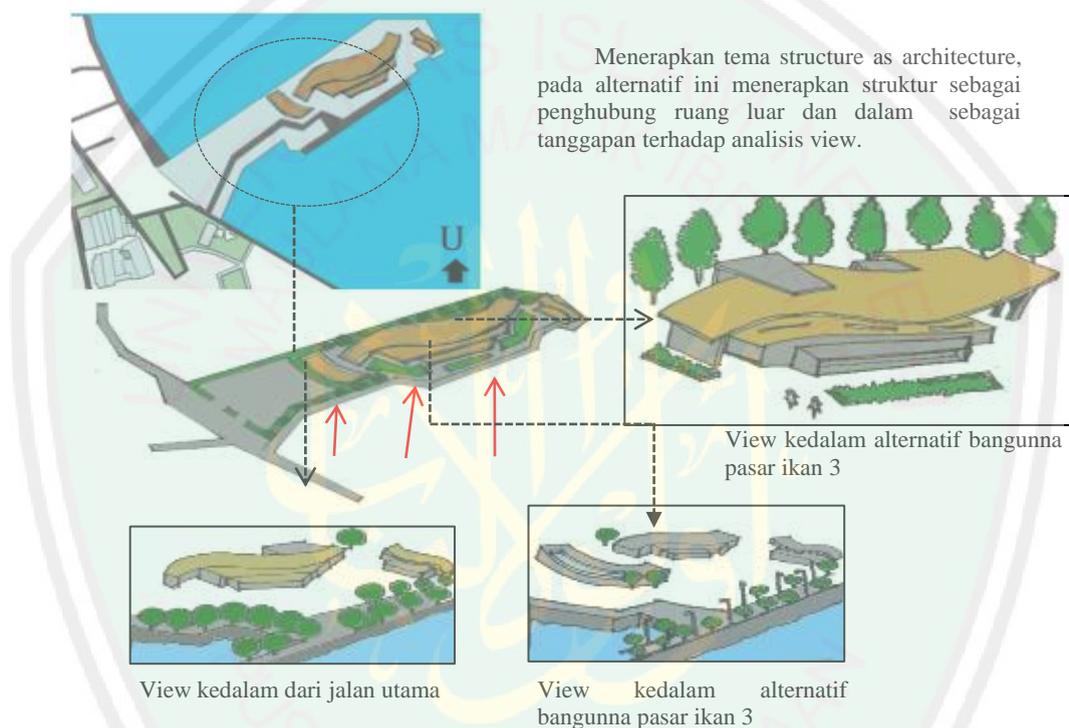
Memberi penekanan melalui penataan pohon cemara pada fasad bangunan dengan mengikuti bentuk dan pola bangun dan juga tapaknya, sehingga tetap menyatu dan membingkai pandangan pada fasad bangunan yang terlihat asri.

- (+) struktur sebagai eksterior bangunan : memberikan kualitas estetika dari permainan fasade bangunan dan juga penggunaan material dan struktur pada bangunan.
- (+) struktur sebagai interior : struktur dan material yang transparan menjadi alat hubung antara interior dan eksterior pada bangunan.
- (+) struktur sebagai simbolis dan representasi : struktur menjadikan bangunan sebagai symbol sebuah bangunan dan sebagai penanda sebuah bangunan.

Tanggapan

- Fasad bangunan dapat terbingkai dengan baik dan fokus.
- Dapat mengetahui dengan mudah jalur sirkulasi.
- Terdapat fasad bangunan yang tertutupi vegetasi

Alternatif 3



Gambar 4.58. Gambar Analisis View ke Dalam
(Sumber: Analisis ,2015)

Pandangan dari luar kedalam tapak yakni fasade bangunan yang dinamis bersudut dan dari segi material bangunan menggunakan kaca sehingga menekankan unsur yang transparan dan lebih menerapkan prinsip struktur sebagai penghubung ruang dan dalam melalui material yang transparan.

(+) struktur sebagai eksterior bangunan : memberikan kualitas estetika dari permainan fasade bangunan dan juga penggunaan material dan struktur pada bangunan.

(+) struktur sebagai interior : struktur dan material yang trasparan menjadi alat hubung antara interior dan eksterior pada bangunan.

Tanggapan

- Dapat mengetahui dengan mudah jalur sirkulasi.
- Terdapat fasad bangunan yang tertutupi vegetasi.

4.3.9 Analisis vegetasi

Kondisi eksisting tapak

Vegetasi Pada Tapak



Gambar 4.59. Vegetasi Pada Tapak
(Sumber: Analisis ,2015)

Pada lokasi tapak perancangan pasar ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar terdapat beberapa vegetasi, yakni pohon talok, pohon ketapang, pohon kelapa dan terdapat beberapa semak-semak pantai yang menyebar di area tapak perancangan, adanya vegetasi tersebut ada yang sebagian di gunakan kembali dan ada juga yang di hilangkan disesuaikan dengan kebutuhan rancangan pasar ikan.

Alternatif 1



Gambar 4.60. Gambar Analisis Vegetasi
(Sumber: Analisis ,2015)

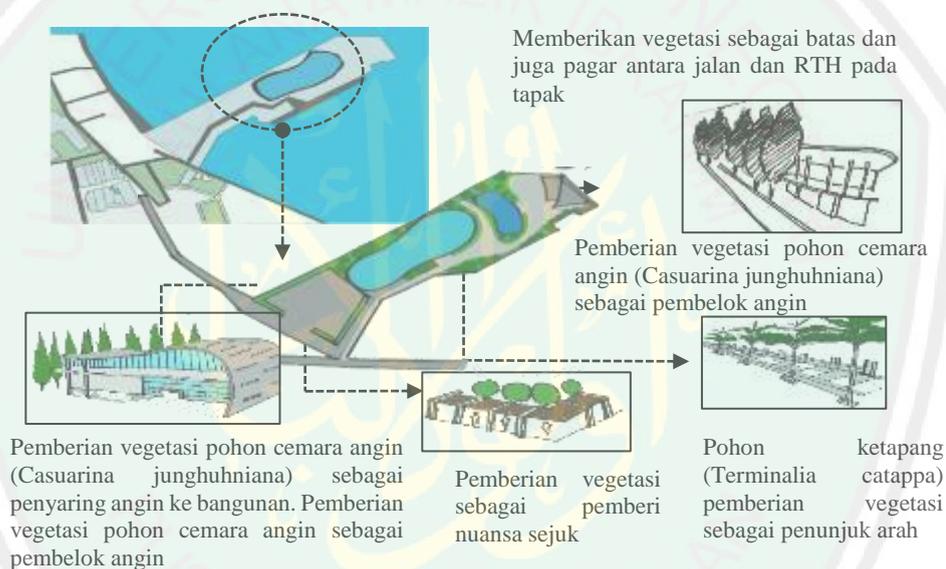
Memanfaatkan vegetasi juga digunakan sebagai petunjuk dan pembeda sirkulasi ke tapak.

(+) struktur sebagai eksterior bangunan : penambahan vegetasi pada fasade bangunan mebantu peran struktur sebagai estetika bangunan sebagai pemberi kesan hijau, dan sejuk.

Tanggapan

- Petunjuk jalan dan pengarah sirkulasi.
- Pembeda antar sirkulasi.
- Sebagai pemberi nuansa sejuk dan hijau.
- Memanfaatkan pohon yang telah ada pada tapak.
- Grass block pada bagian tertentu.

Alternatif 2



Gambar 4.61. Gambar Analisis Vegetasi
(Sumber: Analisis, 2015)

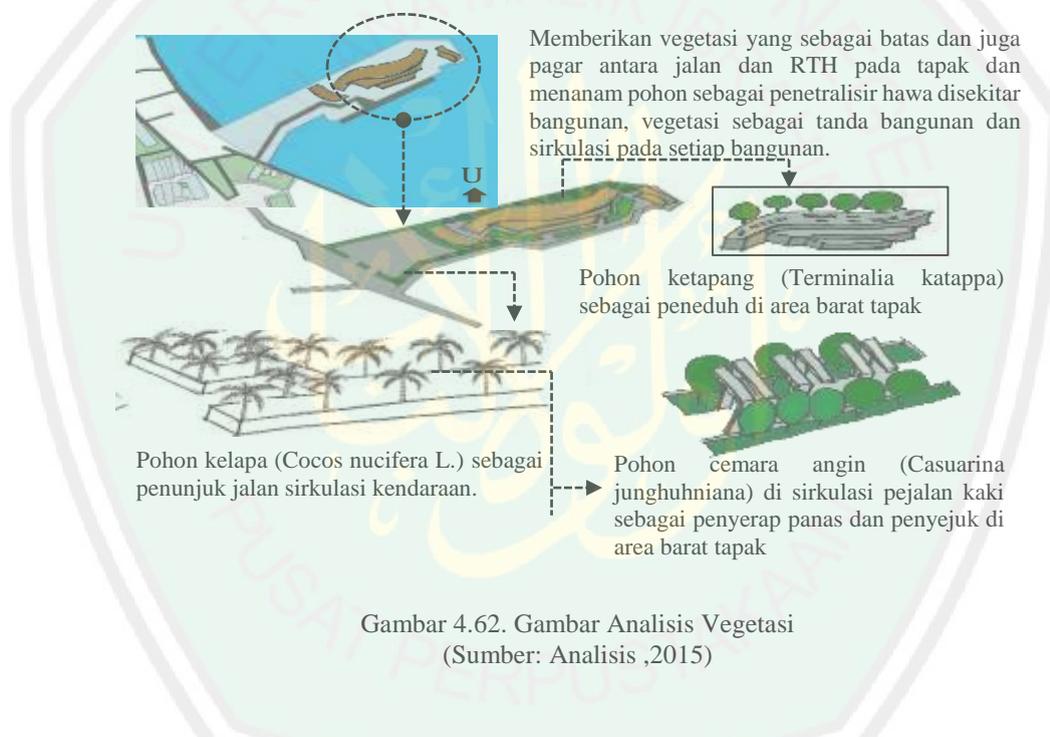
Memberikan vegetasi sebagai batas dan juga pagar antara jalan dan RTH pada tapak dan menanam pohon yang bertajuk tinggi seperti pohon cemara angin. RTH berbentuk sudut sesuai dengan tapak dan bangunan.

(+) struktur sebagai eksterior bangunan : penambahan vegetasi pada fasade bangunan membantu peran struktur sebagai estetika bangunan sebagai pemberi kesan hijau, dan sejuk.

Tanggapan

- Sebagai pemberi nuansa sejuk dan hijau.
- Pembeda antar sirkulasi.
- Sebagai peneduh pada area parkir.
- Memanfaatkan pohon yang telah ada pada tapak.
- sebagai pengarah sirkulasi

Alternatif 3



Memberikan vegetasi yang sebagai batas dan juga pagar antara jalan dan RTH pada tapak dan menanam pohon sebagai penetralisir hawa disekitar bangunan, vegetasi sebagai tanda bangunan dan sirkulasi pada setiap bangunan.

(+) struktur sebagai eksterior bangunan : penambahan vegetasi pada fasade bangunan mebantu peran struktur sebagai estetika bangunan sebagai pemberi kesan hijau, dan sejuk.

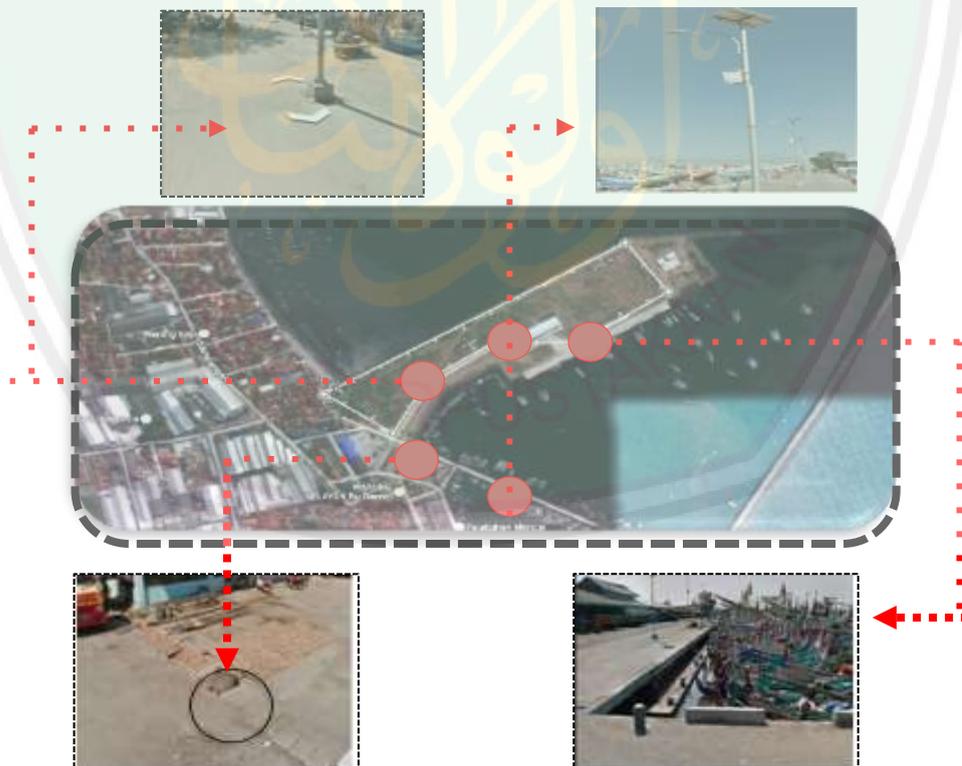
Tanggapan

- sirkulasi sebagai batas.
- Sebagai pemberi nuansa sejuk dan hijau.
- Pembeda antar sirkulasi.
- sebagai pengarah sirkulasi

4.3.10 Analisis Utilitas

Kondisi eksisting tapak

Utilitas Pada Tapak



Gambar 4.63. Utilitas Pada Tapak
(Sumber: Analisis, 2015)

- jaringan air bersih

- Air tanah (sumur bor)
- PDAM dimana jaringannya mencakup seluruh jalan utama (saluran primer) dan jalan lingkungan (saluran sekunder)

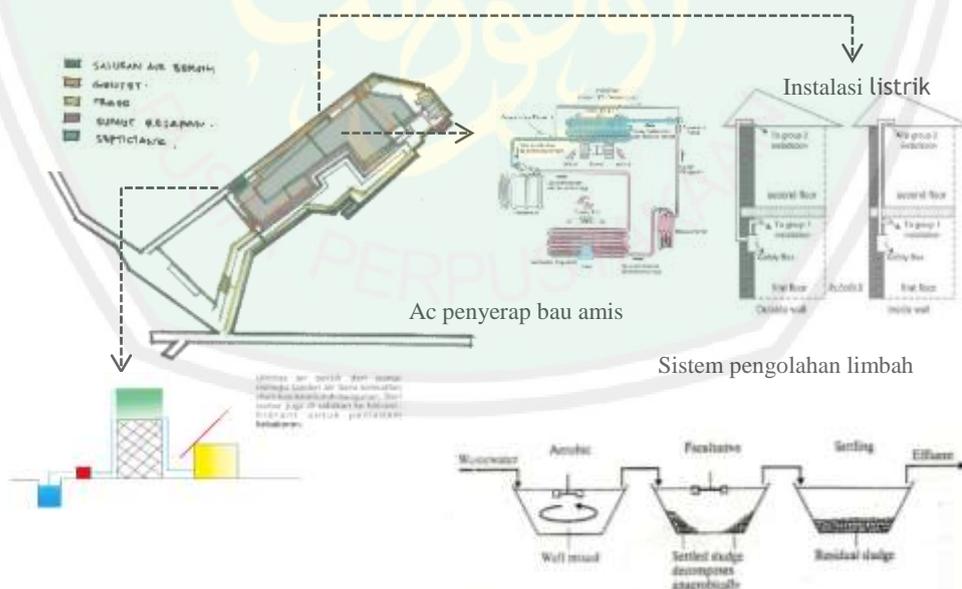
- **Air limbah dan tadah hujan**

Pada kawasan ini limbah rumah tangga dapat dibuang melalui saluran tertutup pada setiap jalan lingkungan dan dinetralisir ke saluran air tanah.

- **Jaringan listrik**

Jaringan listrik dikawasan ini menggunakan saluran dari PLN yang mendapat *supply* dari PLTA Kabupaten Bnayuwangi sebagai pusat Pembangkit Listrik wilayah Kabupaten dan Kota Banyuwangi.

Alternatif 1



Gambar 4.64. Gambar Analisis Utilitas
(Sumber: Analisis ,2015)

Sebagai tanggapan terhadap analisis Utilitas. Bangun diletakkan menjauh dari jalan utama, dan tandon air bersih diletakkan diposisi yang paling tinggi disebelah barat daya tapak . dan menggunakan Ac untuk menyerap bau amis dan diberi bukaan yang lebar sehingga terjadi udara menyilang.

(+) struktur sebagai eksterior bangunan : struktur selain sebagai eksterior bangunan juga mempermudah pendistribusian utilitas dengan meletakkn didaam shaft, sehingga lebih tertata

(+) struktur sebagai fungsi ruang dalam : struktur pembentuk dan pengelompokan ruang, sehingga memudahkan dalam proses pembuangan sanitasi.

Tanggapan

- Tidak merusak tampilan bangunan jika dilihat dari jalan karena genset, tandon air dan septicktank terletak disebelah parkir.
- Letak sumur resapan berada di posisi yang lebih rendah dan tandon air bersih di tapak paling tinggi.
- Menggunakan sistem instalasi listrik yang telah ada.
- Membuat sistem pengolahan limbah yang baru.

Iternatif 2

Menerapkan Structure as expression of fish market sebagai tanggapan terhadap analisis Utilitas.



Gambar 4.65. Gambar Analisis Utilitas
(Sumber: Analisis ,2015)

Bangunan diletakkan dekat dengan jalan utama, dan tandon air bersih diletakkan diposisi yang paling tinggi disebelah barat daya tapak . Menggunakan sistem pengolahan limbah dan memanfaatkan instalasi listrik yang sudah ada dengan penggunaan panel surya.

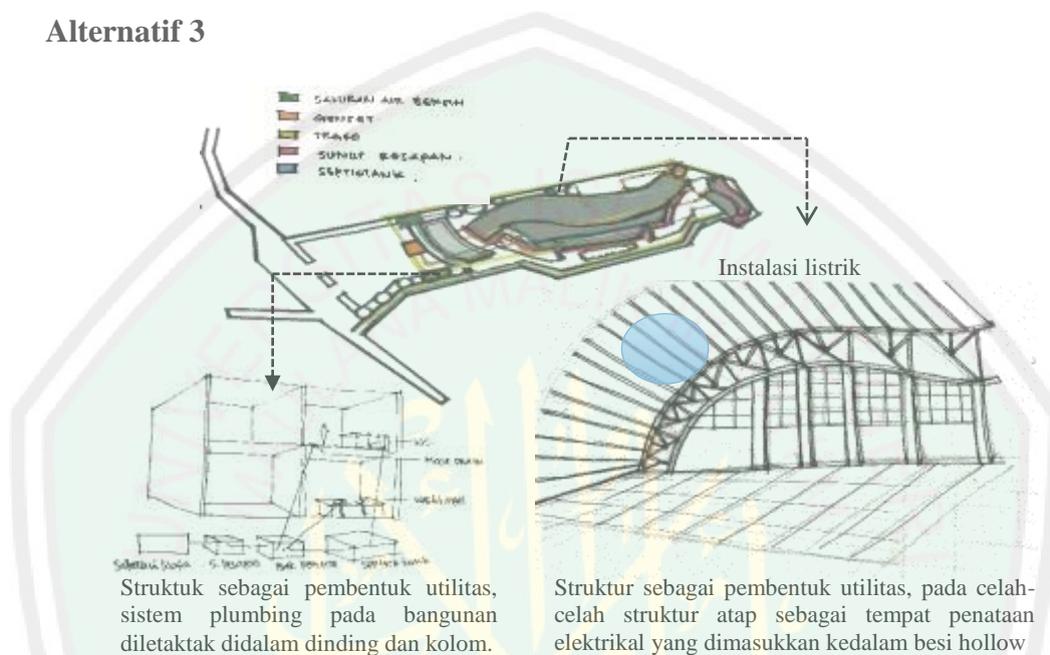
- (+) struktur sebagai eksterior bangunan : struktur selain sebagai eksterior bangunan juga mempermudah pendistribusian utilitas dengan meletakkn didaam shaft, sehingga lebih tertata
- (+) struktur sebagai fungsi ruang dalam : struktur pembentuk dan pengelompokan ruang, sehingga memudahkan dalam proses pembuangan sanitasi.

Tanggapan

- Menggunakan panel surya pada instalasi penerangan jalan.
- Letak sumur resapan berada di posisi yang lebih rendah memudahkan aliran pembuangan air kotor dan mengurangi energi buatan.

- Letak air tandon bersih berada di posisi yang lebih tinggi memudahkan pendistribusian air bersih ke setiap bangunan.

Alternatif 3



Gambar 4.66. Gambar Analisis Utilitas
(Sumber: Analisis ,2015)

Mendekatkan bangunan dengan jalan utama, tandon air bersih diletakkan diposisi yang paling tinggi disebelah barat daya tapak, sedangkan sumur resapan diletakkan diposisi yang paling rendah disebelah utara pada tapak. Menggunakan sistem pengolahan limbah dan memanfaatkan celah-celah struktur sebagai tempat penataan instalasi listrik.

- (+) struktur sebagai eksterior bangunan : struktur selain sebagai eksterior bangunan juga mempermudah pendistribusian utilitas dengan meletakkn didaam shaft, sehingga lebih tertata

(+) struktur sebagai fungsi ruang dalam : struktur pembentuk dan pengelompokan ruang, sehingga memudahkan dalam proses pembuangan sanitasi.

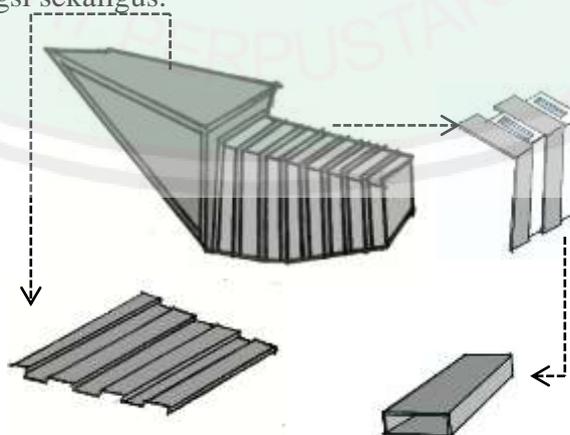
Tanggapan

- Letak sumur resapan berada di posisi yang lebih rendah dan tandn air bersih di tapak paling atas.
- Membutuhkan lebih banyak pipa untuk menyalurkan air dari saluran PDAM.
- Semua sistem utilitas diletakkan ditempat yang tidak mudah terlihat sehingga tidak merusak fasad bangunan.
- Membuat sistem pengolahan limbah baru.

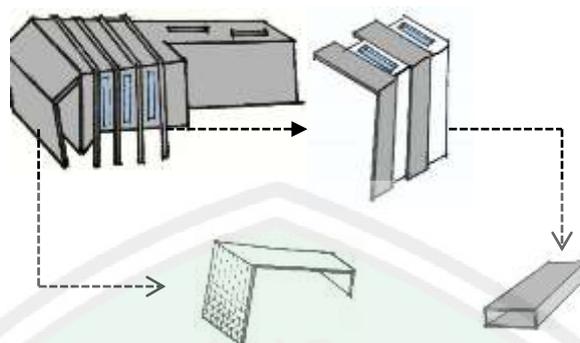
4.3.1 Analisis Struktur

Alternatif 1

Struktur bangunan menggunakan rangka space frame yang dilapis alucobond sebagai atap sekaligus dinding bangunan, hal ini sangat efisien karena memiliki dua fungsi sekaligus.

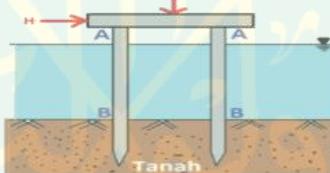


Gambar 4.67. Gambar Analisis Struktur
(Sumber: Analisis ,2015)



Gambar 4.68. Gambar Analisis Struktur
(Sumber: Analisis ,2015)

Pondasi pada bangunan menggunakan pondasi tiang pancang, karena pondasi tiang pancang merupakan pondasi yang aman untuk bangunan di daerah pantai.



Gambar 4.69. Gambar Analisis Struktur
(Sumber: Analisis ,2015)

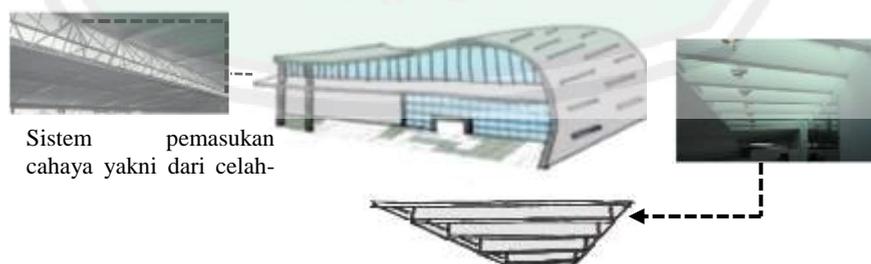
Pada alternatif 1 struktur bangunan menggunakan *space frame*, karena bentuk bangunan yang terkesan kaku dan tanpa lengkung mengikuti bentuk dari tapak dan bentuk bangunan, entrance pejalan kaki yang menyatu dengan bangunan menggunakan baja persegi yang dibuat berlapis-lapis. Sedangkan struktur bangunan menggunakan *space frame*, penutup atap menggunakan *stell deck* karena bahanya yang ringan memudahkannya untuk dipakai di bangunan bentang lebar. Sistem pencahayaan menggunakan *skylight* sehingga memaksimalkan cahaya yang masuk dalam bangunan. Sedangkan pondasi yang dipakai pada alternatif 1 ini

menggunakan struktur vendal yang biasa digunakan untuk bangunan yang berada diatas air.

- (+) struktur sebagai eksterior bangunan : struktur selain berfungsi selain sebagai struktur juga sebagi estetika pada bangunan.
- (+) struktur sebagai fungsi ruang dalam : struktur pembentuk dan pengelompokan ruang, sehingga memudahkan dalam proses pembuangan sanitasi.
- (+) struktur sebagai interior: pemanfaatan celah-celah truss sebagai sumber cahaya dalam bangunan.
- (+) struktur sebagai symbol dan representasi : struktur sebagai symbol bangunan yang kokoh dengan estetika yang menarik dari detail struktur tersebut.

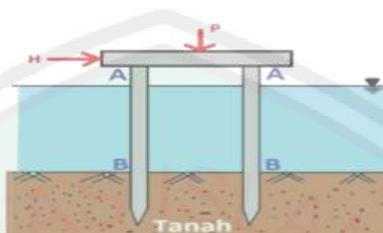
Alternatif 2

Struktur atap bangunan menggunakan sapce truss karena bangunan bentang lebar, struktur bentang lebar lebih efisien untuk bangunan pasar dan berlokasi di tepi pantai. Selubung pada bangunan menggunakan perpaduan kaca dan panel dinding, mudah dipasang, ringan mudah dibentuk



Gambar 4.70. Gambar Analisis Struktur
(Sumber: Analisis ,2015)

Pondasi pada bangunan menggunakan pondasi tiang pancang, karena pondasi tiang pancang merupakan pondasi yang aman untuk bangunan di daerah pantai.



Gambar 4.70. Gambar Analisis Strukur Pondasi
(Sumber: Analisis, 2015)

Pada alternatif 2 ini menggunakan rangka atap/struktur *space truss* sebagai upaya penanggulangan terhadap beban angin dari area utara tapak yang sangat tinggi karena berada di area pantai Muncar karena *space truss* memiliki bentang panjang tanpa penyangga. *Space truss* memiliki keunggulan yakni ringan, mudah ditransformasikan, indah dan bisa digunakan untuk berbagai macam bentuk. Penutup atap menggunakan *steel deck* karena bahanya yang ringan cocok untuk bentang yang lebar. Pondasi menggunakan pondasi tiang pancang karena berada di area pantai. Sedangkan untuk cahaya ke dalam bangunan yakni dengan balok layar yang memantulkan cahaya ke dalam pasar ikan, sehingga tidak panas namun cahaya tetap masuk kedalam ruangan.

- (+) struktur sebagai eksterior bangunan : struktur selain berfungsi selain sebagai struktur juga sebagai estetika pada bangunan.
- (+) struktur sebagai fungsi ruang dalam : struktur pembentuk dan pengelompokan ruang, sehingga memudahkan dalam proses pembuangan sanitasi.

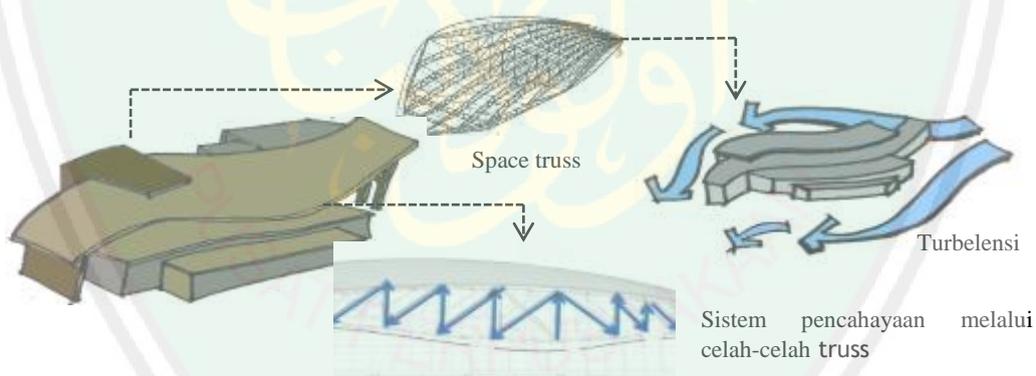
(+) struktur sebagai interior: pemanfaatan celah-celah truss sebagai sumber cahaya dalam bangunan.

(+) struktur sebagai symbol dan representasi : struktur sebagai symbol bangunan yang kokoh dengan estetika yang menarik dari detail struktur tersebut.

Alternatif 3

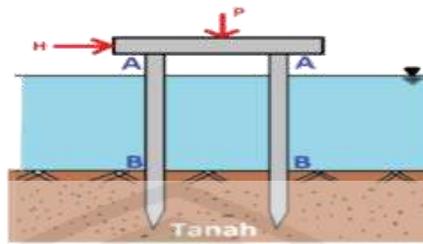
Area pasar ikan

Struktur atap bangunan menggunakan sapce truss karena bangunan bentang lebar, struktur bentang lebar lebih efisien untuk bangunan pasar dan berlokasi di tepi pantai. Selubung pada bangunan menggunakan perpaduan kaca dan panel dinding, mudah dipasang, ringan mudah dibentuk.



Gambar 4.71. Gambar Analisis Struktur
(Sumber: Analisis, 2015)

Pondasi pada bangunan menggunakan pondasi tiang pancang, karena pondasi tiang pancang merupakan pondasi yang aman untuk bangunan di daerah pantai.



Gambar 4.72. Gambar Pondasi Tiang Pancang
(Sumber: Analisis, 2015)

Menggunakan *space truss* pada rangka atap, bentuk atap dan juga bangunan merupakan tanggapan terhadap besarnya angin pada area utara pada tapak sehingga bentuk atap menjadi lengkung. Menggunakan penutup atap aluminium dengan sekat kalzip. Untuk sistem air menggunakan talang air aluminium menerus. Dinding pada fasad mengkilat dengan baja profil truss sistem tirai. Dan sistem pemasangan cahaya yakni dari celah-celah truss. Pondasi pada bangunan menggunakan tiang pancang karena pondasi ini sangat kuat untuk perancangan gedung tinggi/ di daerah pantai.

- (+) struktur sebagai eksterior bangunan : struktur selain berfungsi selain sebagai struktur juga sebagai estetika pada bangunan.
- (+) struktur sebagai fungsi ruang dalam : struktur pembentuk dan pengelompokan ruang, sehingga memudahkan dalam proses pembuangan sanitasi.
- (+) struktur sebagai interior: pemanfaatan celah-celah truss sebagai sumber cahaya dalam bangunan.
- (+) struktur sebagai symbol dan representasi : struktur sebagai symbol bangunan yang kokoh dengan estetika yang menarik dari detail struktur tersebut.

4.3.12 Kesimpulan Analisis Tapak

Analisis	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
Analisis bentuk dan batas	1	1	1
Analisis matahari	2	4	3
Analisis angin	3	4	3
Analisis hujan	2	2	2
Analisis aksesibilitas	2	2	2
Analisis kebisingan	1	3	3
Analisis vegetasi	1	1	1
Analisis View keluar	1	1	1
Analisis View kedalam	2	3	2
Analisis Utilitas	2	2	2
Analisis Struktur	4	4	4
Total	21	27	24

Sehingga dapat disimpulkan bahwa bentukan yang dipilih sesuai banyak kelebihan yang diterapkan dalam analisis adalah alternatif 2.

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

Konsep rancangan dihasilkan setelah melalui tahapan analisis yang ditinjau melalui, lokasi, kajian tema dan integrasi keislaman dalam Objek Perancangan Pasara Ikan di Kawasan PPP Muncar. Konsep ini menjadi landasan dasar dalam ide perancangan, mulai dari konsep tapak, konsep ruang, konsep struktur dan konsep utilitas.

5.1 Konsep Dasar

Konsep dasar perancangan pasar ikan di Kawasan PPP Muncar yakni “*optimized structure*”, yakni dengan mempertimbangkan dan memperhatikan prinsip-prinsip tema dari tema structure as architecture.

- Struktur sebagai eksterior bangunan
- Struktur sebagai fungsi dalam ruang
- Struktur sebagai simbol dan representasi
- Struktur sebagai interior bangunan

5.2 Konsep Perancangan

Konsep perancangan pasar ikan ini menggunakan konsep “*optimized structure*” yakni pengoptimalan prinsip-prinsip tema *Structure As Architecture*. Pasar ikan yang identik dengan tempat yang kumuh, kotor dan berantakan, akan menghilangkan kesan tersebut dengan konsep perancangan pengoptimalana struktur melalui prinsip-prinsip tema.

Struktur identik bentukan yang kaku, kuat, penopang bangunan. Dan Konsep “pengoptimalan struktur” yang ide bentuk dan perancangannya didasarkan pada bentukan struktur yang menjadikannya sebuah estetika sebagai upaya menjaga alam dengan mempertimbangkan keadaan alam dalam perancangan dan struktur sebagai unsur yang estetis yang menaungi manusia (pengguna pasar ikan) pada saat beraktivitas. Dalam segala hal Allah SWT menyukai keindahan, seperti dalam surat Al A’raf, ayat 31, Allah berfirman:

“Hai anak adam, pakailah pakaianmu yang indah di setiap (memasuki masjid), makan dan minumlah, dan jangan berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.”

Integrasi Keislaman

Nilai keislaman sangat diperhatikan mulai dari segi jual beli, ruang, privasi dan kebersihan. Agama Islam dalam hal jual beli melarang kita untuk merugikan ataupun berbuat curang, seperti dalam Qs. Asy Syuara ayat 183, Allah SWT berfirman yang artinya:

“Dan janganlah kamu merugikan manusia dengan merugikan hak-haknya dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi.”(Qs Asy Syuara:183).

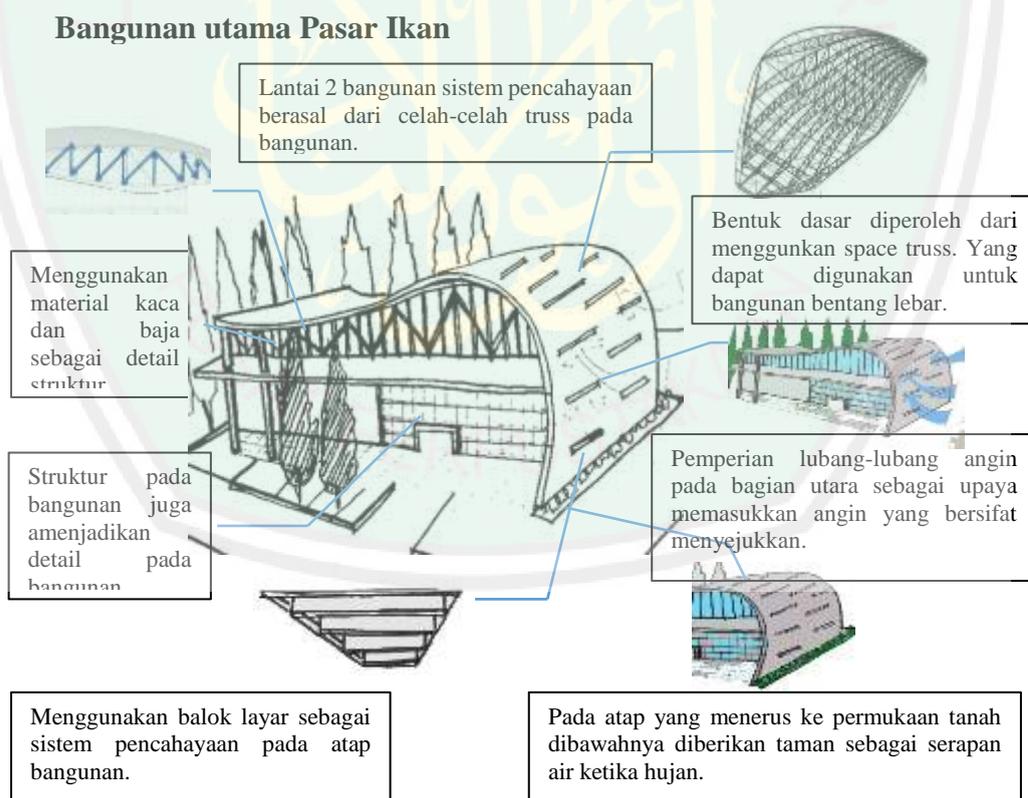
Sepertihalnya dengan penerapan konsep pengoptimalan struktur melalui prinsip-prinsip tema dengan jual beli yakni sebagai filter adanya kecurangan dalam jual beli, memberikan nilai kemanfaatan bagi penggunaannya. Pencapaian dari konsep dan integrasi keislaman yakni transparansi ruang dan kemudahan dalam pencapaian.

5.3 Konsep Bentuk dan tampilan.

Bentuk bangunan diperoleh dari hasil analisis menggunakan space truss pada rangka atap, bentuk atap dan juga bangunan merupakan tanggapan terhadap besarnya angin pada area utara pada tapak sehingga bentuk atap menjadi lengkung.



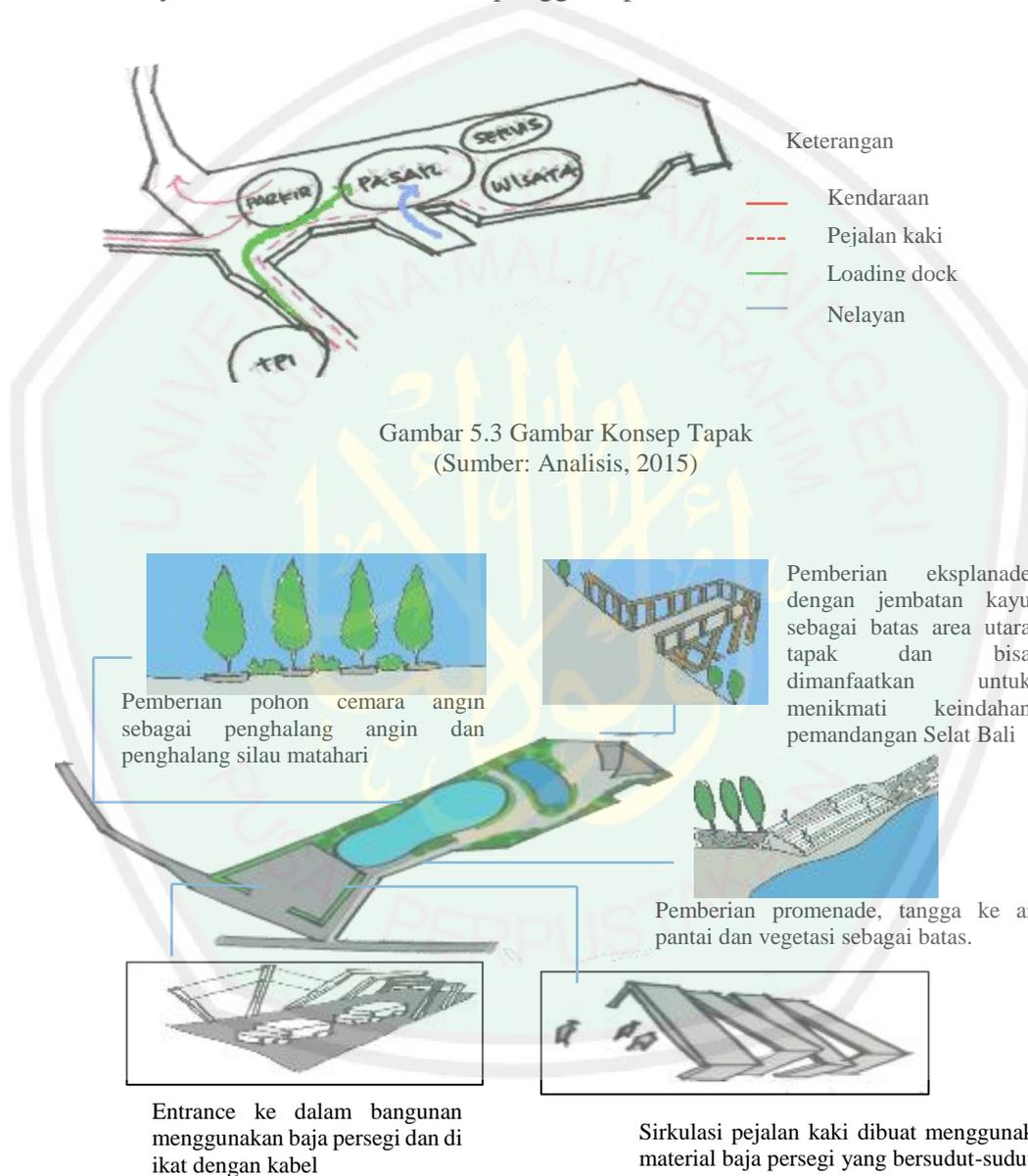
Gambar 5.1. Gambar Konsep Bentuk dan Tampilan
(Sumber: Analisis, 2015)



Gambar 5.2 Gambar Konsep Bentuk
(Sumber: Analisis ,2015)

5.4 Konsep Tapak

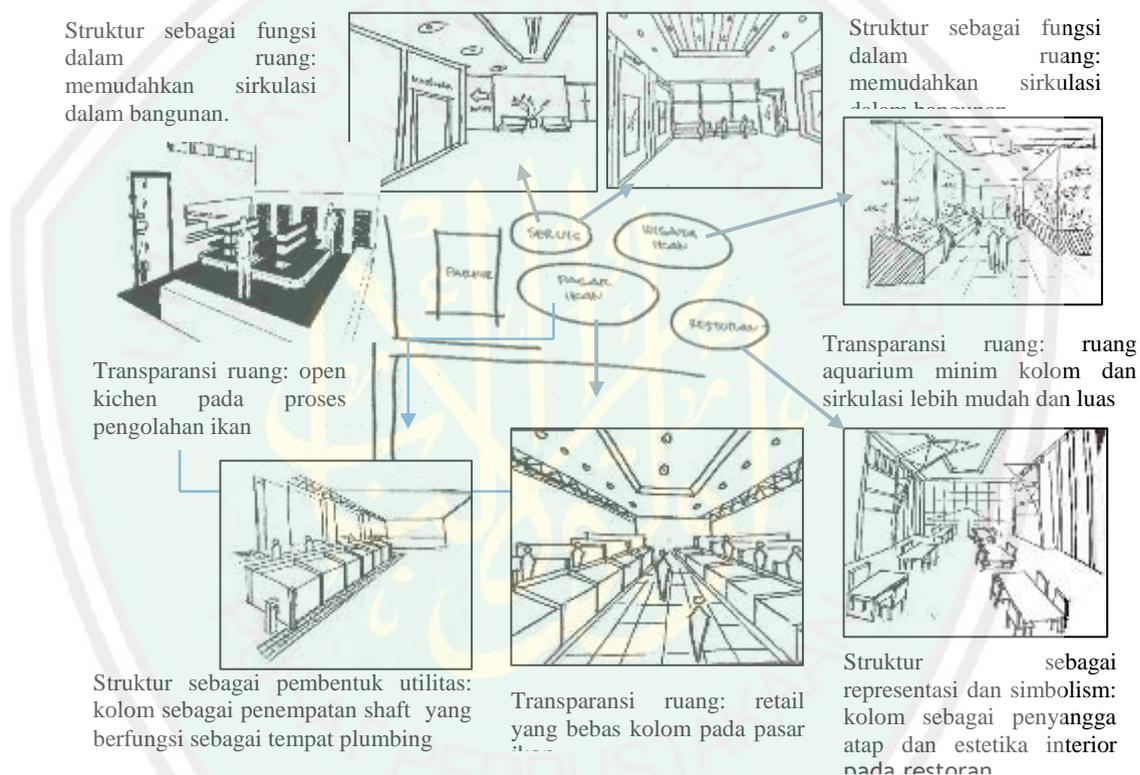
Pada konsep tapak yakni pemberian batas-batas dan sirkulasi pada tapak, pemberian batas pada area tapak memberikan kesan aman dan estetis dan untuk sirkulasi yakni untuk memudahkan pengguna pasar ikan di Kawasan PPP Muncar.



Gambar 5.4 Gambar Konsep Tapak
(Sumber: Analisis, 2015)

5. 5 Konsep Ruang

Konsep ruang pada pasar ikan ini yakni menonjolkan material, pemaksimalan bukaan pada area depan yang tertuju pada view laut yakni restoran yang tertuju pada view laut. Konsep penataan retail pada area dalam yakni penjual ikan segar, olahan terasi, olahan krupuk dan olahan ikan lainnya, terdapat ruang gudang untuk penyimpanan olahan ikan.



Gambar 5.5 Gambar Konsep Ruang
(Sumber: Analisis ,2015)

- (+) struktur sebagai eksterior bangunan : struktur selain sebagai eksterior bangunan juga menjadi interir dalam bangunan.
- (+) struktur sebagai fungsi ruang dalam : struktur pembentuk dan pengelompokan ruang, sehingga memudahkan dalam proses pembuangan sanitasi.

(+) struktur sebagai simbol dan representasi : struktur pada atap bangunan menjadi estetika sendiri dalam interior, yakni detail sambungan truss pada bagian atas bangunan.

(+) struktur sebagai interior bangunan : pada konsep ruang struktur menjadi estetika pada interior bangunan.

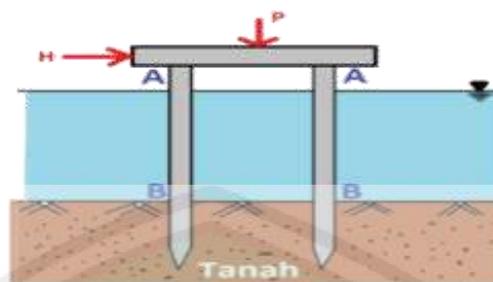
5.6 Konsep Struktur

Struktur atap bangunan menggunakan sapce truss karena bangunan bentang lebar, struktur bentang lebar lebih efisien untuk bangunan pasar dan berlokasi di tepi pantai. Selubung pada bangunan menggunakan perpaduan kaca dan panel dinding, mudah dipasang, ringan mudah dibentuk.

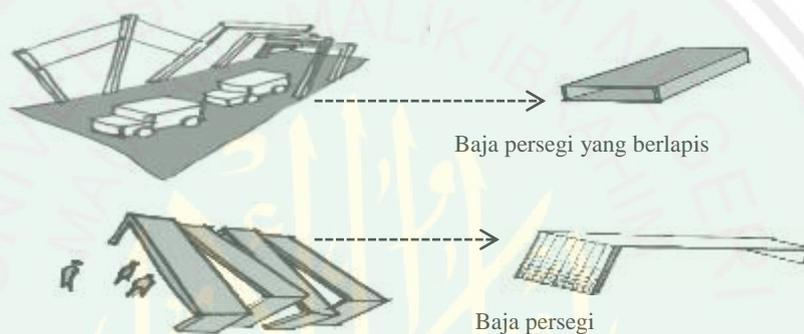


Gambar 5.6 Gambar Konsep Struktur
(Sumber: Analisis, 2015)

Pondasi pada bangunan menggunakan pondasi tiang pancang, karena pondasi tiang pancang merupakan pondasi yang aman untuk bangunan di daerah pantai.



Gambar 5.7 Gambar Pondasi Tiang Pancang
(Sumber: Analisis, 2015)

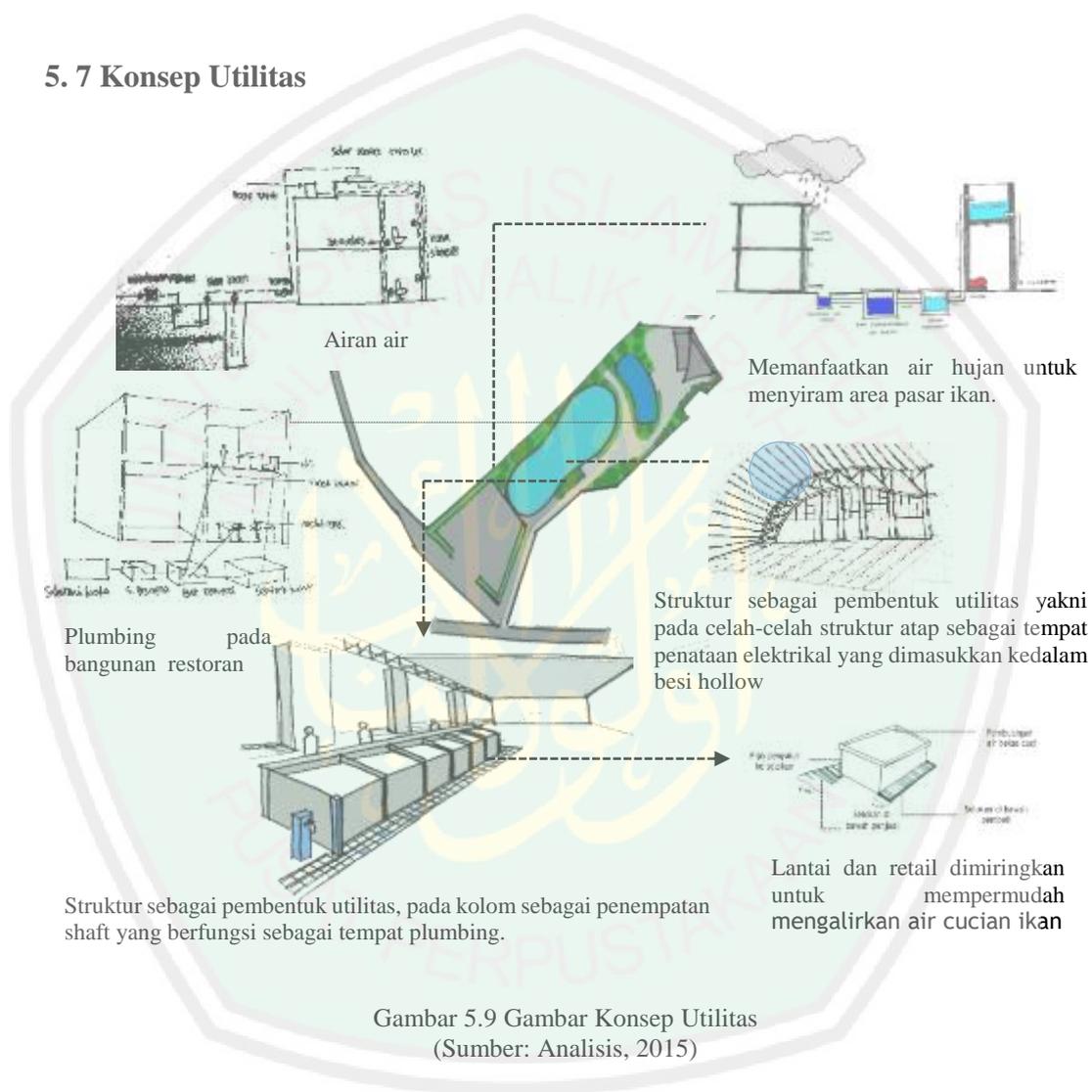


Gambar 5.8 Gambar Konsep Struktur
(Sumber: Analisis, 2015)

Pada bangunan pasar ikan menggunakan space truss pada rangka atap, bentuk atap dan juga bangunan merupakan tanggapan terhadap besarnya angin pada area utara pada tapak sehingga bentuk atap menjadi lengkung. Menggunakan penutup atap aluminium dengan sekat kalzip. Untuk sistem air menggunakan talang air aluminium menerus. Dinding pada fasad mengkilat dengan baja profil truss sistem tirai. Dan sistem pemasukan cahaya yakni dari celah-celah truss. Pondasi pada bangunan menggunakan tiang pancang karena pondasi ini sangat kuat untuk perancangan gedung tinggi/ di daerah pantai. Pada gate/entrance utama terbuat dari baja persegi yang berlapis-lapis. Sedangkan pada entrance pejalan kaki

menggunakan rangka space frame yang dibuat naik turun terkesan kaku seperti bentuk tapak yang bersudut.

5.7 Konsep Utilitas



Konsep utilitas yakni pada tapak tandon air bersih diletakkan di posisi yang paling tinggi disebelah barat daya tapak, sedangkan sumur resapan diletakkan diposisi yang paling rendah disebelah utara pada tapak. Menggunakan sistem pengolahan limbah dan memanfaatkan celah-celah struktur sebagai tempat penataan instalasi listrik.

- (+) struktur sebagai eksterior bangunan : struktur selain sebagai eksterior bangunan juga mempermudah pendistribusian utilitas dengan meletakkan di dalam shaft, sehingga lebih tertata
- (+) struktur sebagai fungsi ruang dalam : struktur pembentuk dan pengelompokan ruang, sehingga memudahkan dalam proses pembuangan sanitasi.
- (-) struktur sebagai simbol dan representasi : pada alternatif utilitas menjadi simbol pasar ikan dengan menggunakan sistem utilitas di dalam struktur.
- (+) struktur sebagai interior bangunan : pada alternatif utilitas diletakkan di dalam struktur shaft yang dapat dimanfaatkan sebagai elemen interior bangunan.



BAB VI

HASIL RANCANGAN

6.1 Penyesuaian Konsep

6.1.1 Konsep Dasar

Konsep dasar perancangan pasar ikan di Kawasan PPP Muncar yakni “*optimized structure*”, yakni dengan mempertimbangkan dan memperhatikan prinsip-prinsip tema dari tema *structure as architecture*.

- Struktur sebagai eksterior bangunan
- Struktur sebagai fungsi dalam ruang
- Struktur sebagai simbol dan representasi
- Struktur sebagai interior bangunan

Konsep yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya mengalami beberapa proses perubahan yang dilakukan sebagai upaya menyesuaikan konsep yang telah di analisis dengan kesesuaian keadaan tapak. Beberapa konsep yang mengalami penyesuaian yakni konsep bentuk tampilan dan konsep tapak.

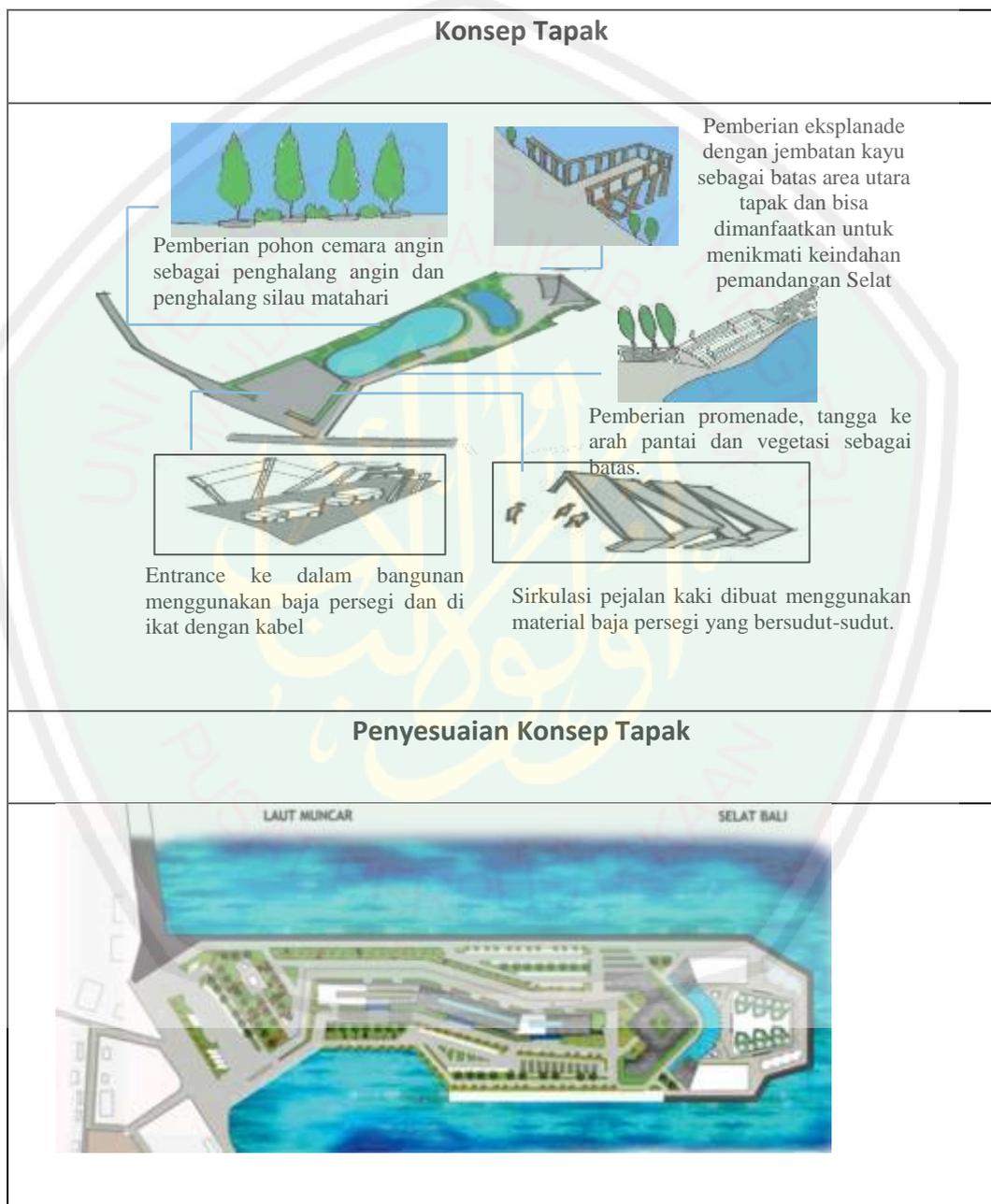
A. Konsep Tapak

Konsep tapak melakukan pendekatan terhadap kondisi tapak yang berada di pinggir laut, dengan mempertimbangkan penggunaan struktur dan keselamatan pengguna, karena berada di area reklamasi dan rentan terhadap kondisi pasang

surut air laut. Pemberian batas-batas dan sirkulasi pada tapak, pemberian batas pada area tapak memberikan kesan aman dan estetis dan untuk sirkulasi yakni untuk memudahkan pengguna pasar ikan di Kawasan PPP Muncar. Pada area Barat tapak pemberian pohon cemara angin sebagai batas antara tapak dan laut lepas, pohon cemara juga berfungsi sebagai penghalang angin dan silau matahari pada sore hari. Pada area Utara tapak pemberian *eksplanade* yang dimanfaatkan untuk menikmati keindahan pemandangan Selat Bali. Pemberian *promenade* pada area Timur tapak sebagai upaya pemanfaatan potensi yang ada pada tapak. Pada area Selatan tapak pemberian struktur baja pada *entrance* sebagai pengarah menuju pintu masuk, dan pemberian selasar untuk pengarah pejalan kaki.

Penyesuaian konsep tapak pada rancangan yakni pada area Barat batas antara tapak dan laut di tandai oleh pohon palem yang berfungsi juga sebagai penanda parkir untuk area wisata edukasi dan wisata kuliner. Batas Timur tapak yakni RTH dan pohon palem sebagai *signage* parkir untuk area pasar ikan. Batas Utara pada tapak di tandai oleh area wisata kuliner *outdoor*, sedangkan batas Selatan tapak ditandai oleh *mini forest* sebagai kamuflase adanya TPS pada area

Selatan tapak. Konsep tapak dan penyesuaian konsep tapak dapat di lihat pada gambar 6.1.

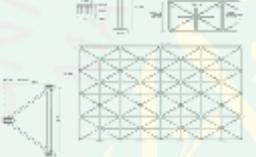
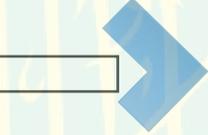


Gambar 6.1. Penyesuaian Konsep Tapak (Sumber: Analisis, 2016)

B. Konsep Bentuk dan Tampilan

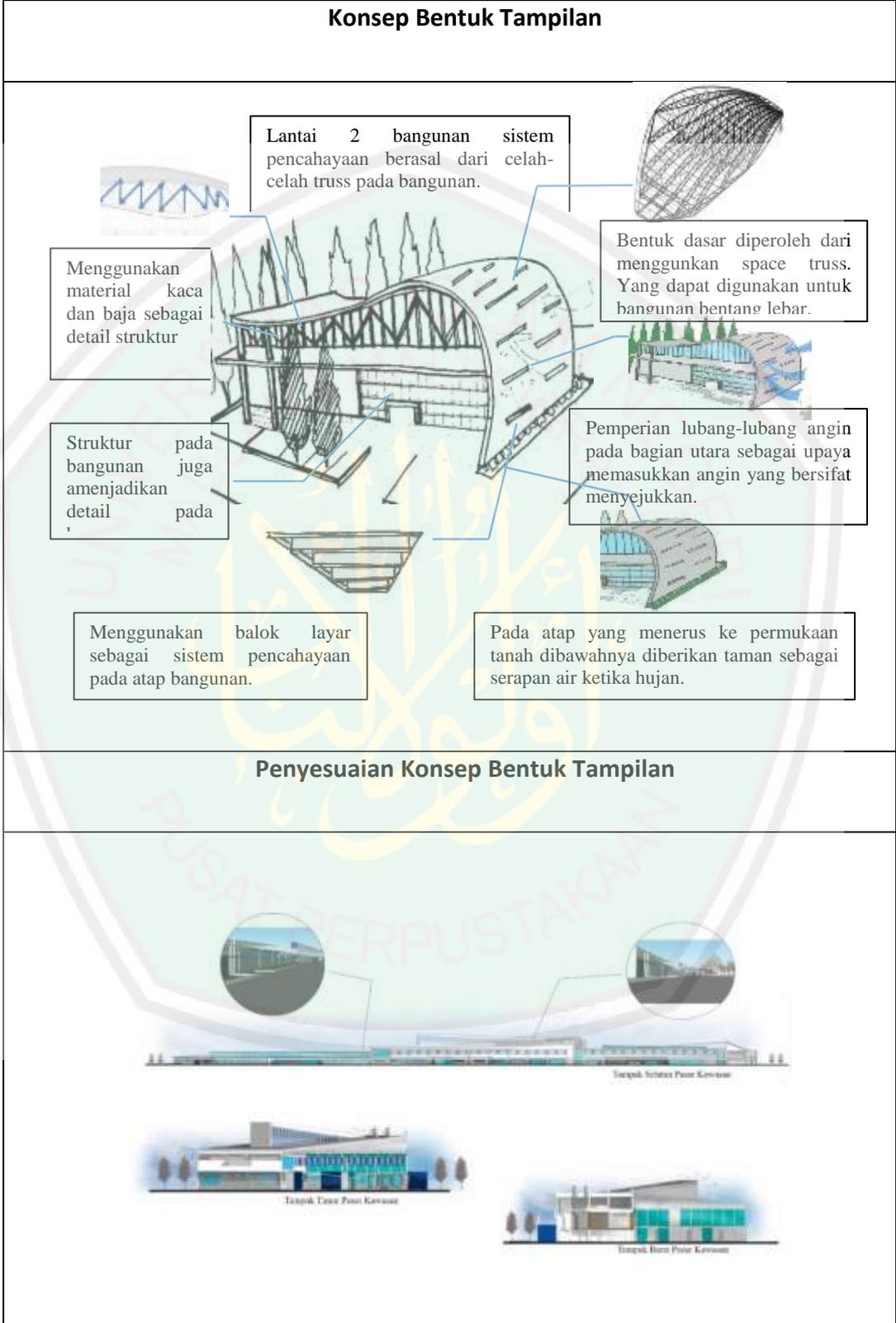
Konsep bentuk pada bab sebelumnya yakni menggunakan salah satu prinsip dari *structure as architecture* yakni “struktur sebagai eksterior bangunan” yang diambil dari *space truss* yang ingin ditonjolkan dalam *fasade* bangunan sehingga bentukan ini mengikuti dari sifat-sifat dari *space truss* antara lain: estetis, fleksibel, presisi, ringan, murah dan mudah dalam pemasangan. Dari sifat-sifat tersebut di dapatkan bentukan yang lengkung mengikuti sifat yang fleksibel dan juga estetis.

Penyesuaian bentuk pada konsep ini yakni dipengaruhi oleh kondisi tapak bentuk tapak yang bersudut yang kurang sesuai dengan bentukan lengkung oleh karenanya bentuk bangunan di sesuaikan dengan tapak menggunakan salah satu prinsip *structure as architecture* yaitu “struktur sebagai fungsi dalam ruang”. Struktur yang diambil yaitu dari sifat-sifat dari struktur *space frame* yang menjadi struktur atap bangunan. Sifat-sifat dari struktur *space frame* sendiri antara lain: ringan, fabrikasi, estetis, hemat tenaga dan hemat material. Sifat-sifat tersebut didapatkan bentukan yang lebih meruang yang sesuai dengan kondisi dan bentuk tapak. Konsep bentuk dan penyesuaian konsep bentuk dapat di lihat pada gambar 6.2 .

Konsep Bentuk			
 <p>space truss</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estetis • Fleksibel • Presisi • Ringan dan murah • Transportasi mudah • Mudah dalam pemasangan. 	 <p>Bentuk lengkung lebih fleksibel dan estetis, menggunakan struktur atap dan dinding space truss dan sebagai bentang lebar.</p>	 <p>perietakan bangunan melintang, dari timur ke selatan, struktur sebagai sumber cahaya alami pada area dalam bangunan .</p>	
Penyesuaian Konsep Bentuk			
 <p>Space Frame</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ringan • Fabrikasi • Hemat tenaga • Hemat material • Estetis 	 <p>Bentuk persegi sebagai pemaksimalan ruang dan menggunakan space frame sebagai struktur bentang lebar.</p>	 <p>Penambahan bangunan dengan penataan yang di sesuaikan dengan hirarki fungsi dapat menambah kesan terstruktur pada rancangan.</p>	

Gambar 6.2. Penyesuaian Konsep Bentuk dan Tampilan
(Sumber: Analisis, 2016)

Pengaplikasian bentuk dan tampilan pada rancangan sesuai dengan tema yang diambil dari prinsip-prinsip dari *structure as architecture* yaitu “struktur sebagai eksterior bangunan” dengan menggunakan struktur space truss yang dapat dilihat pada gambar 6.3.



Gambar 6.3. Penyesuaian Konsep Bentuk dan Tampilan (Sumber: Analisis, 2016)

6.2 Hasil Rancangan

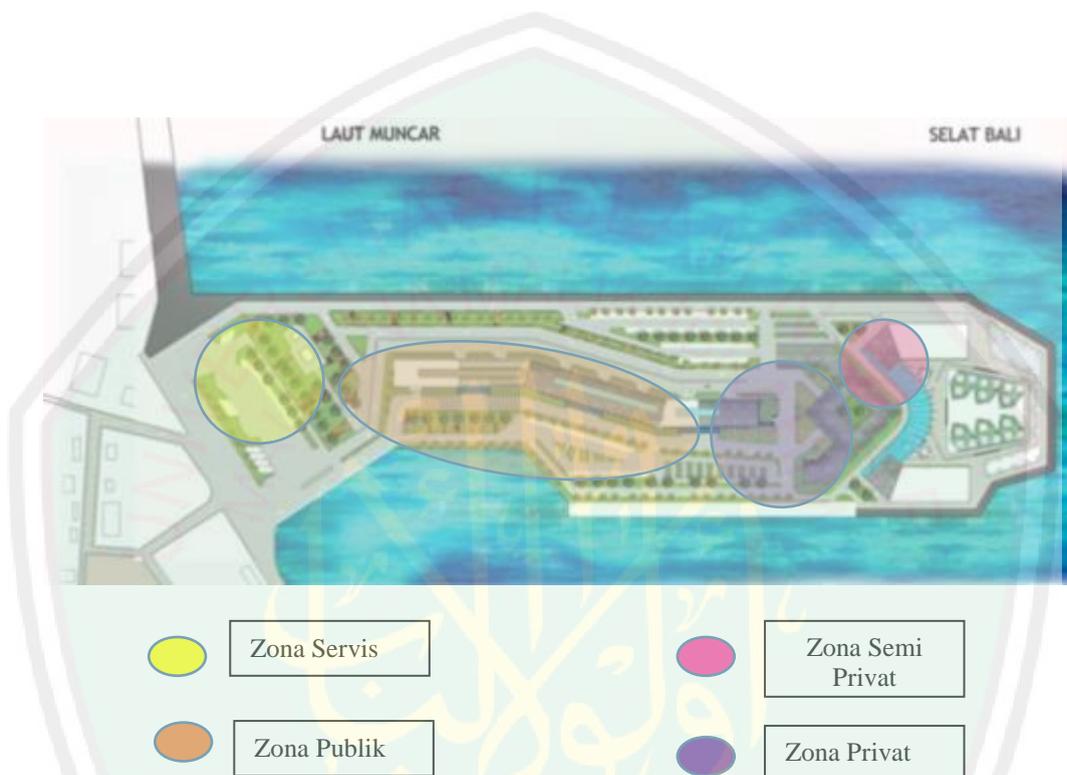
Hasil rancangan pada tapak dipengaruhi dari berbagai konsep yang telah dilakukan dan yang telah dikembangkan. Pada hasil rancangan dibedakan menjadi 2 pembahasan yakni hasil rancangan tapak dan hasil rancangan bangunan yang akan di jelaskan di bawah ini.

6.2.1 Hasil Rancangan Tapak

A. Zona Kawasan

Pola penataan terbagi menjadi beberapa zona yakni zona publik, zona semi publik, zona privat dan zona servis. Pembagian letak zonasi di pengaruhi oleh kemudahan dalam pencapaian atau jangkauan dari pengguna. Zona publik terletak pada area yang mudah dicapai seperti kantor pemasaran, gedung pasar ikan, ruang informasi dan masjid. Zona semi publik terdiri dari gedung wisata edukasi. Zona privat terdiri dari kantor pengelola dan area dapur restoran. Zona servis adalah pendukung dari pelayanan perancangan yang terdiri dari area *loading dock*, area TPS dan rumah jenset. Penempatan zona-zona di sesuaikan dengan mayoritas pengunjung yang datang, sehingga pada tapak 4 zona di bagi menjadi dua kelompok yang pertama, zona pengunjung dan zona pekerja. Zona

pengunjung terdiri atas zona publik, dan zona semi publik. Zona pengelola terdiri dari zona privat dan zona servis yang dapat dilihat pada gambar 6.4.



Gambar 6.4. Zona Kawasan
(Sumber: Analisis, 2016)

B. Aksesibilitas

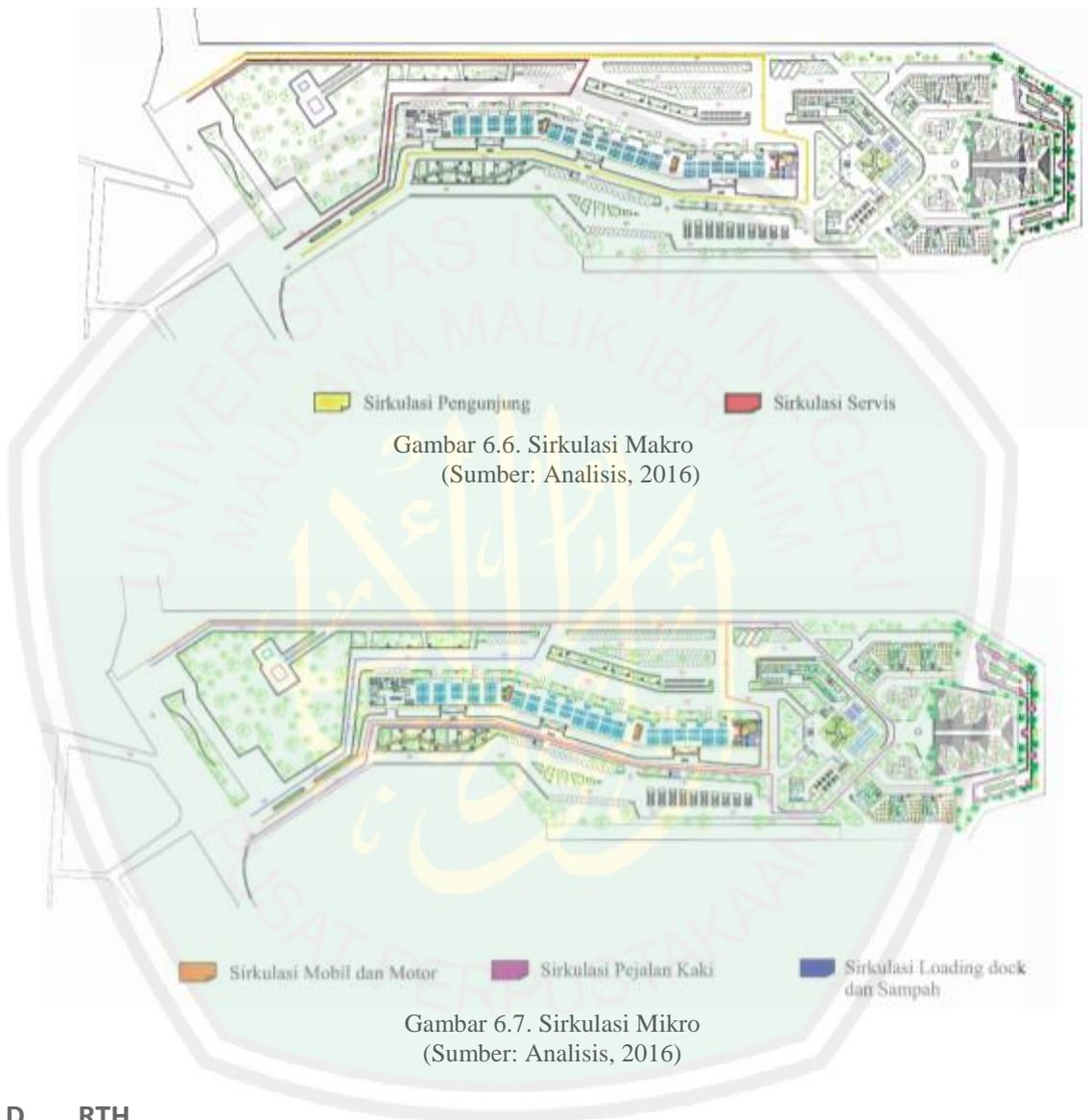
Rancangan Pasar Ikan di Kawasan PPP Muncar ini memiliki 2 akses masuk yang dibedakan berdasarkan fungsi dan kegiatan pada rancangan yakni pengunjung dan pengelola. Pada area selatan rancangan merupakan pintu masuk dan akses utama untuk pengunjung pasar ikan, wisata edukasi dan restoran, sedangkan area Barat rancangan merupakan akses untuk servis yang dapat dilihat pada gambar 6.5.



Gambar 6.5. Aksesibilitas
(Sumber: Analisis, 2016)

Pada rancangan Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar memiliki 2 jalur sirkulasi makro yang berbeda yakni sirkulasi pengunjung, dan sirkulasi servis. Untuk jalur pengunjung berada di Timur rancangan merupakan jalur sirkulasi mobil, motor, bus dan pejalan kaki. Sedangkan jalur servis merupakan jalur sirkulasi untuk truk dan *pick up* dan sirkulasi untuk pendistribusian sampah. Jalur sirkulasi dapat dilihat pada gambar 6.6 dan 6.7

C. SIRKULASI



D. RTH

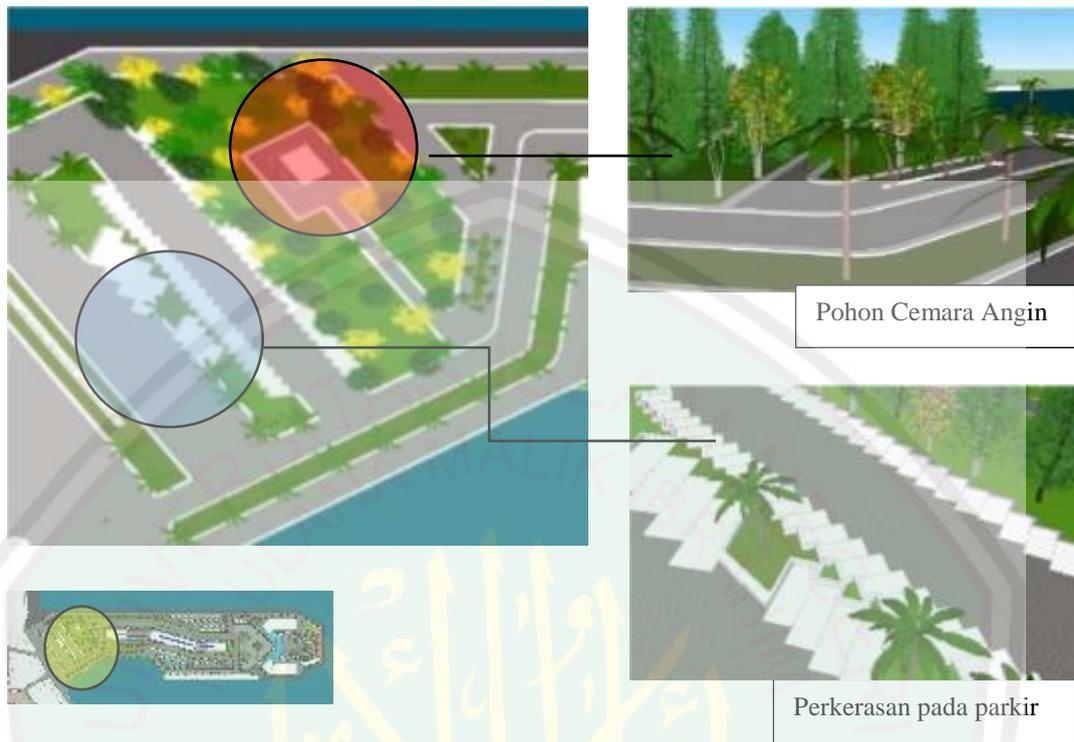
Pada rancangan terdapat 3 titik RTH yang berada di Selatan, Timur dan Utara tapak yang didalamnya meliputi komponen-komponen soft material dan hard material, yang dapat kita lihat pada gambardi bawah ini.



Gambar 6.8. titik-titik RTH pada rancangan
(Sumber: Analisis, 2016)

- **Area Selatan (*Mini forest*)**

Pada area selatan tapak terdapat ruang terbuka hijau, penambahan *mini forest* pada area depan tapak yang dulu sebagai tempat parkir dipergunakan sebagai *kamuflase* area gardu listrik dan juga TPS (tempat pembuangan sampah sementara) agar tidak terlihat kumuh dan juga kotor, pemberian *mini forest* juga meminimalisir bau yang ditimbulkan TPS. RTH pada area selatan yang dapat dilihat pada gambar 6.8, 6.9 dan 6.10



Gambar 6.9. RTH di area selatan tapak
(Sumber: Analisis, 2016)

- **Area Timur**

Pada area Timur tapak terdapat RTH yang berfungsi sebagai tempat beraktivitas diluar bangunan, sebagai tempat istirahat untuk pejalan kaki maupun untuk para pengunjung yang menunggu. Pada RTH area Timur ini selain terdapat tanaman-tanaman juga terdapat gazebo sebagai tempat istirahat dan menunggu.



Gambar 6.9. RTH di area Timur tapak
(Sumber: Analisis, 2016)

- **Area Utara**

Pada area Utara tapak terdapat restoran outdoor yang juga sebagai RTH yang didalamnya terdapat elemen *hard material* dan juga *soft material*. Pada area ini hard material terdiri dari perkerasan dan gazebo tempat makan, sedangkan *soft material* yakni rumput pada taman restoran *outdoor* dan juga pohon palem, yang dapat dilihat pada gambar 6.10.



Gambar 6.10. RTH di area Timur Utara
(Sumber: Analisis, 2016)

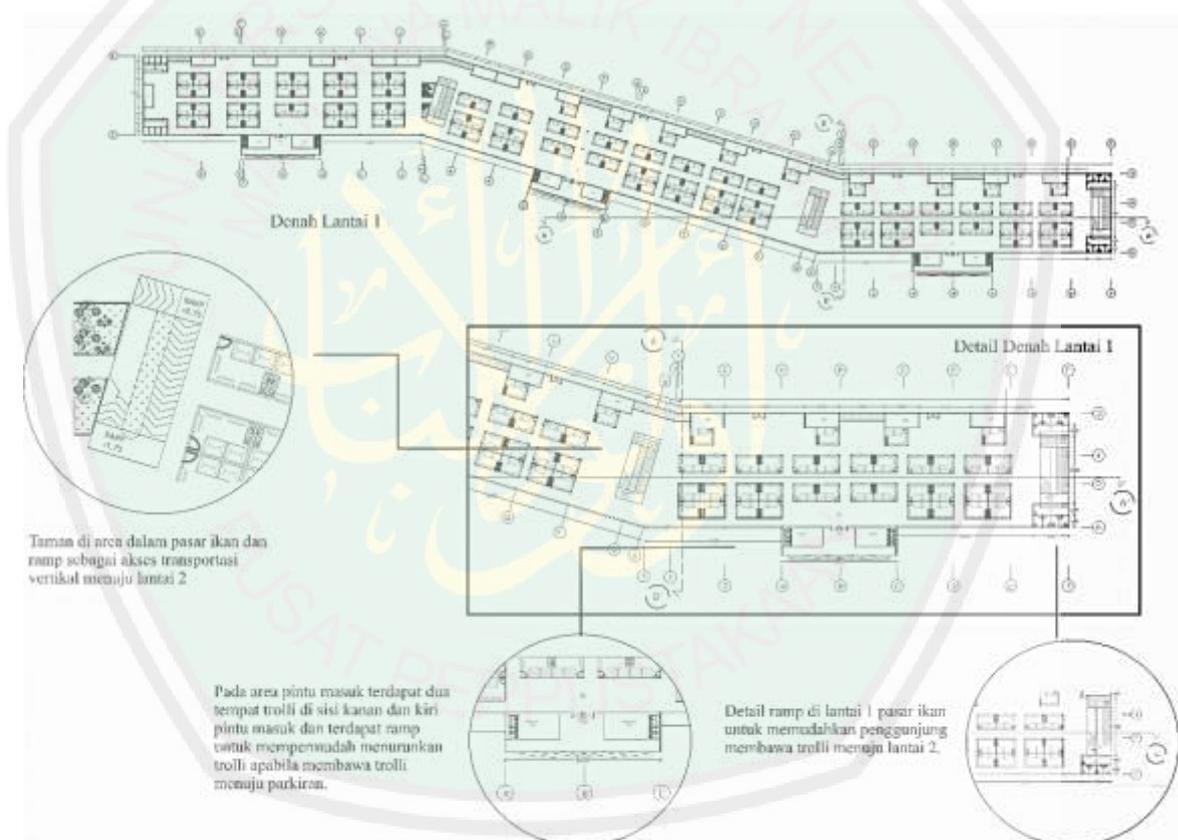
6.2.2 Hasil Rancangan Bangunan

A. Pasar Ikan

- Denah Lantai 1

Bangunan pasar ikan merupakan bangunan utama yang memiliki panjang bangunan 300m dengan lebar 20m. Bangunan pasar ikan terdiri dari 2 lantai, pada lantai 1 merupakan area basah dan pada lantai 2 merupakan area kering yang menjual hasil olahan ikan. Pada lantai 1 pasar ikan dibagi memiliki 3 zona penjualan jenis ikan untuk memudahkan pengunjung dalam mencari atau

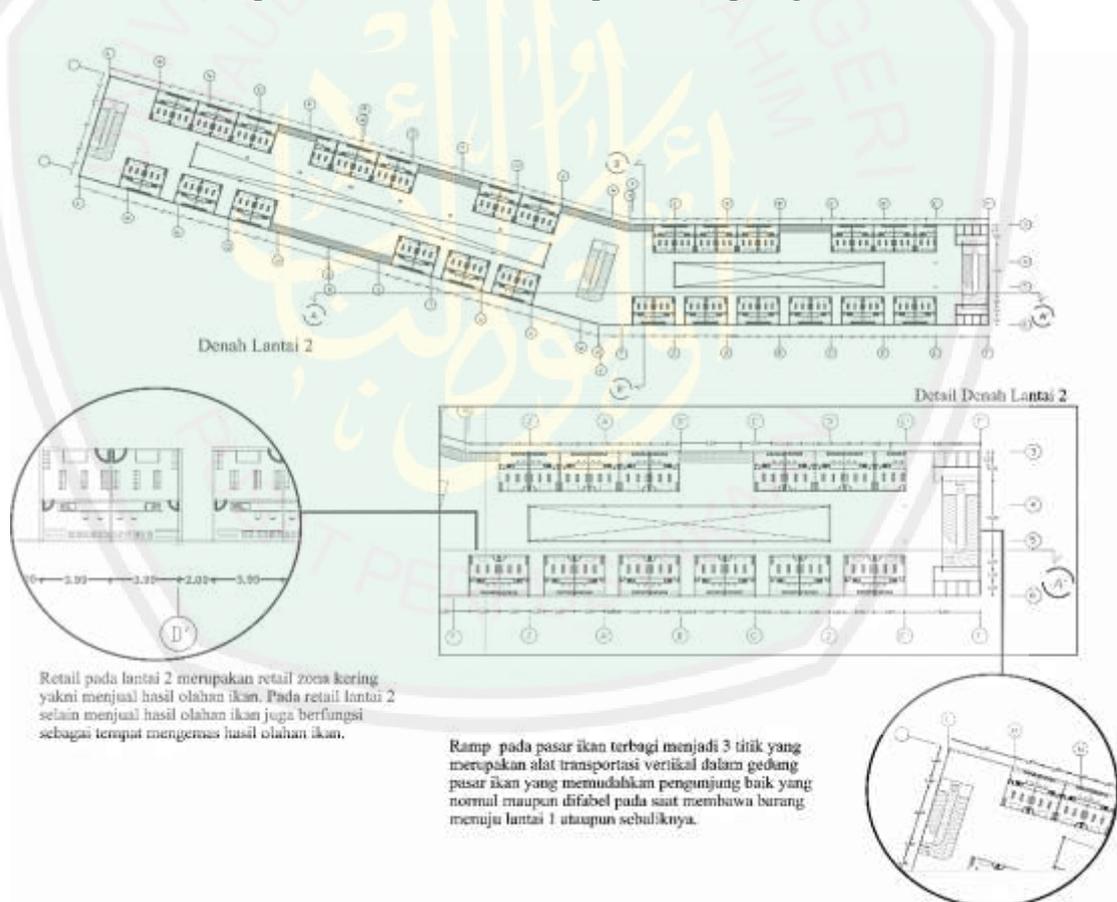
membeli jenis-jenis hasil laut yang diinginkan. Dalam bangunan pasar ikan terdapat beberapa ruangan yang didominasi oleh retail ikan basah dan gudang barang. Sedangkan untuk pendukung terdapat taman dalam ruang, tempat troli, toilet dan terdapat 3 titik *ramp* untuk mempermudah transportasi vertikal. Denah dapat dilihat pada gambar 6.11.



Gambar 6.11. Denah Lantai 1
(Sumber: Analisis, 2016)

- Denah Lantai 2

Bangunan lantai 2 merupakan area *retail* kering yang menjual hasil olahan ikan. Dalam *retail* pada area kering memiliki 2 fungsi sekaligus, yakni sebagai tempat menjual hasil olahan yang telah dikemas, dan sebagai tempat produksi yang mengolah hasil laut muncar. Pada lantai 2 didominasi oleh *retail* yang dibagi menjadi beberapa zona sesuai dengan jenis hasil olahan yang dijual, antara lain: kerupuk ikan, ikan asap, abon ikan dan terasi. Sedangkan area-area servis dan pendukung pada lantai 2 yakni toilet dan terdapat juga 3 titik *ramp* untuk memudahkan transportasi vertical. Denah dapat dilihat pada gambar 6.12.



Gambar 6.12. Denah Lantai 2
(Sumber: Analisis, 2016)

- Tampak

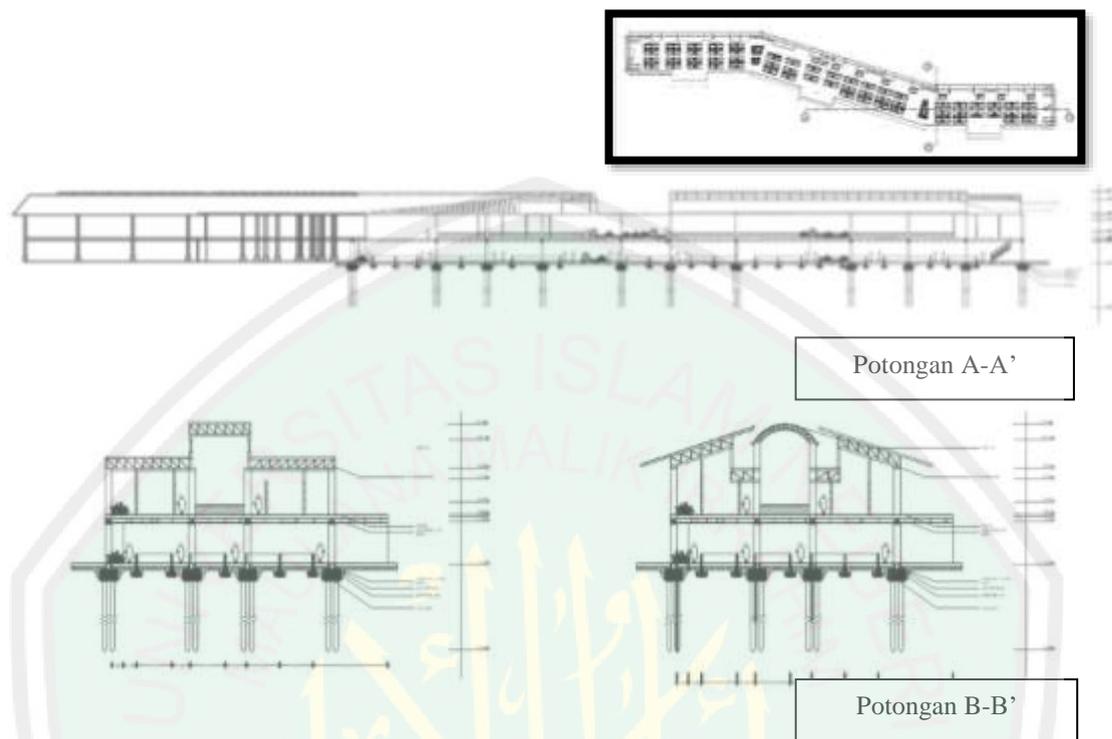
Tampak pada bangunan ini merupakan tampak bangunan pasar ikan secara keseluruhan. Tampak terdiri dari 3 sudut yakni tampak pasar ikan sebelah Timur, tampak pasar ikan sebelah Selatan dan tampak pasar ikan di sebelah Utara, yang dapat dilihat pada gambar 6.13.



Gambar 6.13. Tampak Pasar Ikan
(Sumber: Analisis, 2016)

- **Potongan**

Potongan A-A' pada pasar ikan menunjukkan potongan retail pasar ikan dari arah Selatan ke Utara. Sedangkan potongan B-B' menunjukkan potongan retail pasar ikan dari arah Timur ke Barat, yang dapat dilihat pada gambar 6.14.



Gambar 6.14. Potongan Pasar Ikan
(Sumber: Analisis, 2016)

- **Eksterior**

Pada *eksterior* pasar ikan *ekspose* struktur ditunjukkan pada bagian atap bangunan yakni struktur *space truss* yang menjadi salah satu ciri dari rancangan pasar ikan di kawasan PPP Muncar. Penggunaan material kaca juga mendominasi *eksterior* rancangan untuk memaksimalkan cahaya alami masuk ke dalam bangunan, yang dapat dilihat pada gambar 6.15.



Eksterior Pasar Ikan

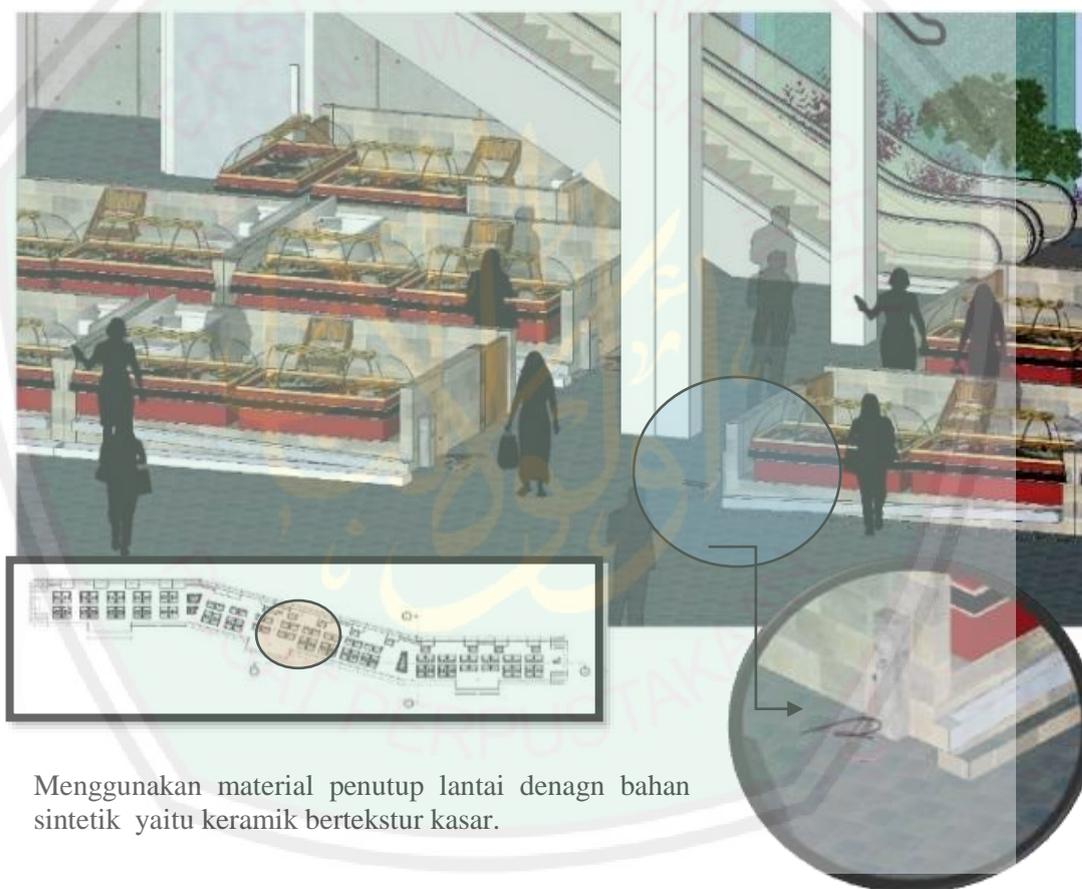
Gambar 6.15. Eksterior Pasar Ikan
(Sumber: Analisis, 2016)

- Interior

Lantai 1

Rancangan *interior* pada bangunan pasar ikan ini menunjukkan penataan pada area retail area basah pasar ikan di lantai 1 dan menunjukkan suasana jual beli antara penjual dan pengunjung pasar ikan. Pada setiap *retail* memiliki ukuran 4x3m dan memiliki 2 meja pendingin untuk mendinginkan ikan dan sebagai *display* ikan, terdapat 1 bak cuci, terdapat timbangan, lemari kecil dan

tempat duduk untuk penjual. Sebagai upaya menanggulangi limbah buangan pada gedung pasar di area retail ikan menggunakan material penutup lantai dengan bahan sintetik yakni menggunakan keramik dengan tekstur kasar untuk mencegah genangan air dan untuk mempermudah proses penyiraman dan pembersihan area pasar, yang dapat dilihat pada gambar 6.16.

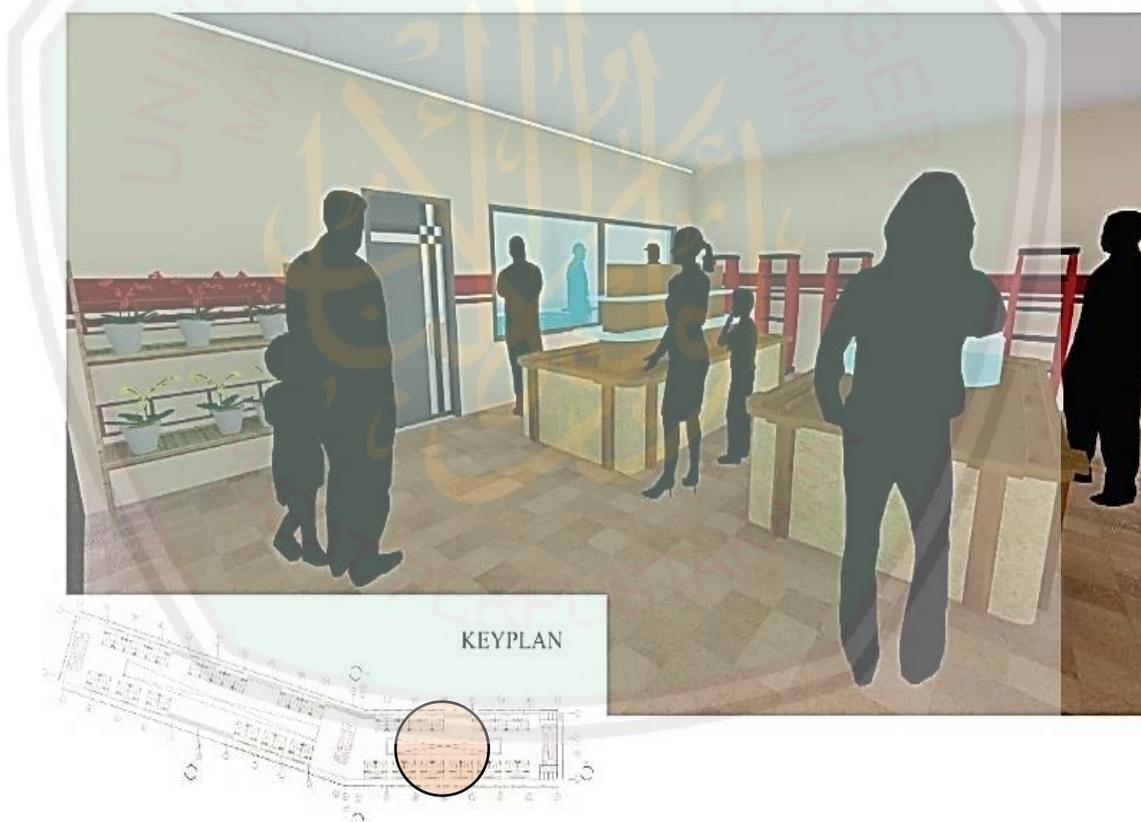


Menggunakan material penutup lantai dengan bahan sintetik yaitu keramik bertekstur kasar.

Gambar 6.16. Interior dan Detail Retail Pasar Ikan area Ikan Lantai 1
(Sumber: Analisis, 2016)

Lantai 2

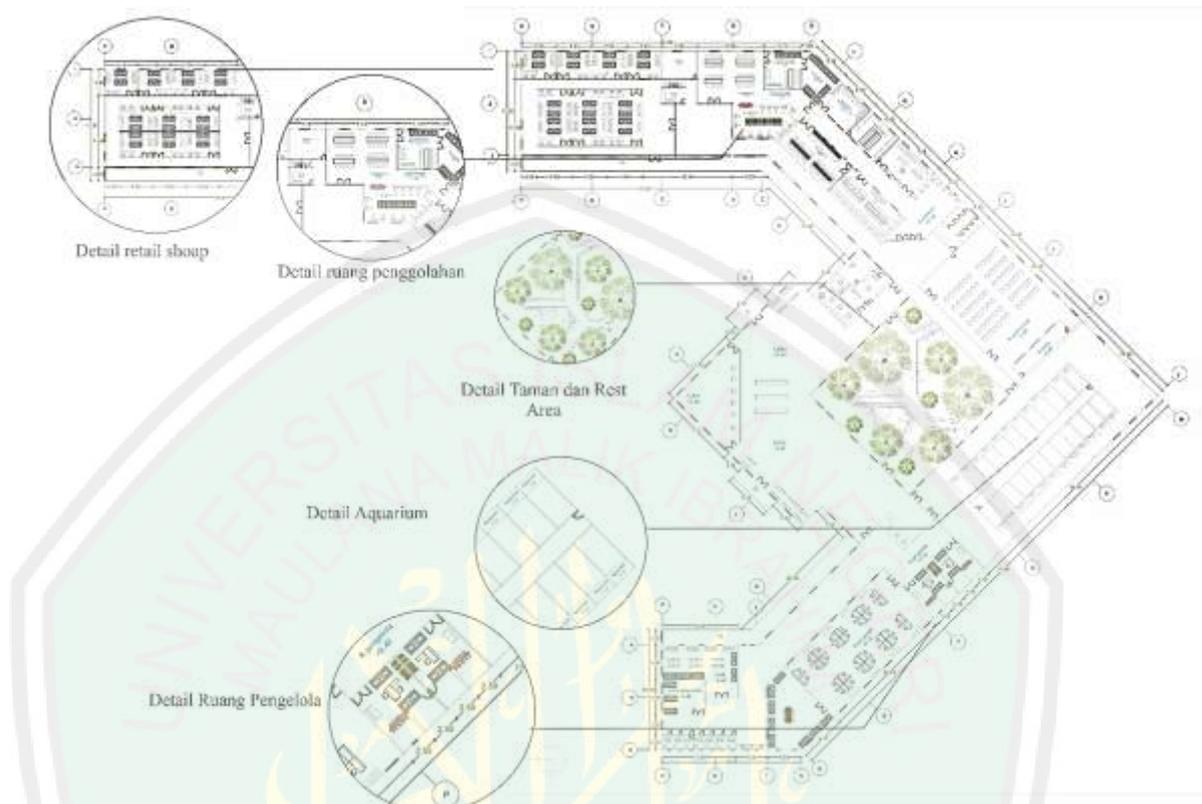
Rancangan *interior* pada bangunan pasar ikan di lantai 2 ini merupakan *retail area kering* yakni merupakan area olahan ikan, pada lantai 2 ini menunjukkan *display* hasil olahan ikan dan juga cara pembuatan dan pengemasan hasil olahan ikan. Pada retail ini memiliki ukuran 4x5.5m. Retail pada lantai 2 terdapat 2 zona, yakni zona 1 adalah pengolahan dan pengemasan dengan ukuran 4x2.5m dan zona 2 yakni ruang *display* dengan ukuran 4x3m. Interior lantai 2 dapat dilihat pada gambar 6.17.



Gambar 6.17. Interior Retail Pasar Ikan Olahan Lantai 2
(Sumber: Analisis, 2016)

B. Wisata

Pada gedung ini merupakan gedung dengan fasilitas wisata dan edukasi yang diperuntukkan untuk umum. Pada gedung ini memiliki banyak fasilitas ruang yang mendukung fungsi dari tempat wisata, pada gedung ini juga memiliki 3 zona, antara lain: zona 1 gedung ini memiliki 2 pintu masuk dan 1 pintu keluar, ruang loket, ruang menyusui, tempat merokok, musholla, ruang tunggu, taman sebagai rest area. Zona 2 merupakan kantor pengelola gedung yang terdiri dari: ruang kantor kepala, ruang karyawan, ruang berkas, ruang *OB*, toilet, gudang dan janitor. Zona 3 merupakan zona wisata yang terdiri dari: ruang *aquarium*, ruang *audio visual*, ruang edukasi (pengolahan dan pengemasan), musholla, toilet dan pusat oleh-oleh. Denah gedung wisata edukasi dapat dilihat pada gambar 6.18.



Gambar 6.18. Denah Gedung Wisata Edukasi
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

- **Tampak**

Tampak pada bangunan pasar ikan ini tidak memiliki banyak bukaan seperti pada bangunan pasar ikan, karena pada bangunan ini lebih dominan ke arah edukasi dalam ruang, sehingga sedikit memberikan bukaan ke keluar bangunan agar para pengunjung tetap fokus dengan edukasi yang di fasilitasi gedung ini.

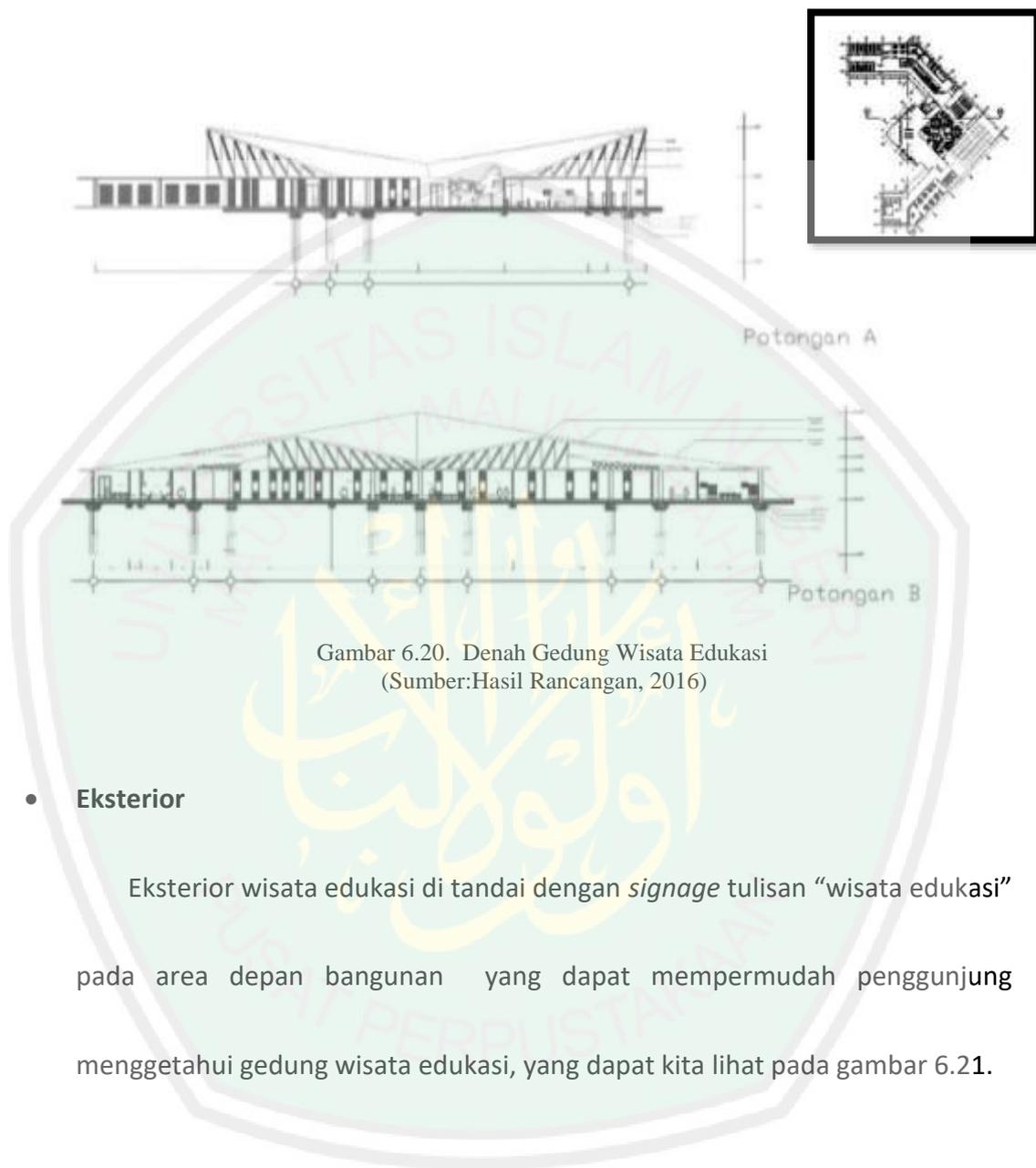
Tampak bangunan wisata edukasi dapat dilihat pada gambar 6.19.



Gambar 6.19. Tampak Gedung Wisata Edukasi
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

- **Potongan**

Potongan A-A' menunjukkan potongan area ruang tunggu, taman dalam gedung sebagai rest area, dan ruang *audio visual* pada gedung wisata edukasi. Sedangkan potongan B-B' menunjukkan potongan ruang pengemasan, loket pembayaran, ruang tunggu dan area kantor karyawan, yang dapat dilihat pada gambar 6.20.



Gambar 6.20. Denah Gedung Wisata Edukasi
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

- **Eksterior**

Eksterior wisata edukasi di tandai dengan *signage* tulisan “wisata edukasi” pada area depan bangunan yang dapat mempermudah pengunjung mengetahui gedung wisata edukasi, yang dapat kita lihat pada gambar 6.21.



Gambar 6.21. Eksterior Gedung Wisata Edukasi
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

- **Interior**

Interior *aquarium* ini merupakan bagian dari bangunan wisata edukasi yang diperuntukkan untuk edukasi dengan cara menampilkan jenis-jenis ikan yang ada di Laut Muncar, yang dapat dilihat pada gambar 6.22.



Gambar 6.22. Interior Aquarium
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

C. Restoran

Bangunan restoran ini memiliki tempat makan indoor dan juga outdoor, yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan dari pengunjung.

- **Restoran Outdoor**

Restoran ini merupakan restoran dengan tempat makan yang berada diluar ruangan yang berada di area paling Utara rancangan. Restoran ini memiliki.

- **Denah**

Denah restoran outdoor dapat dilihat pada layout rancangan

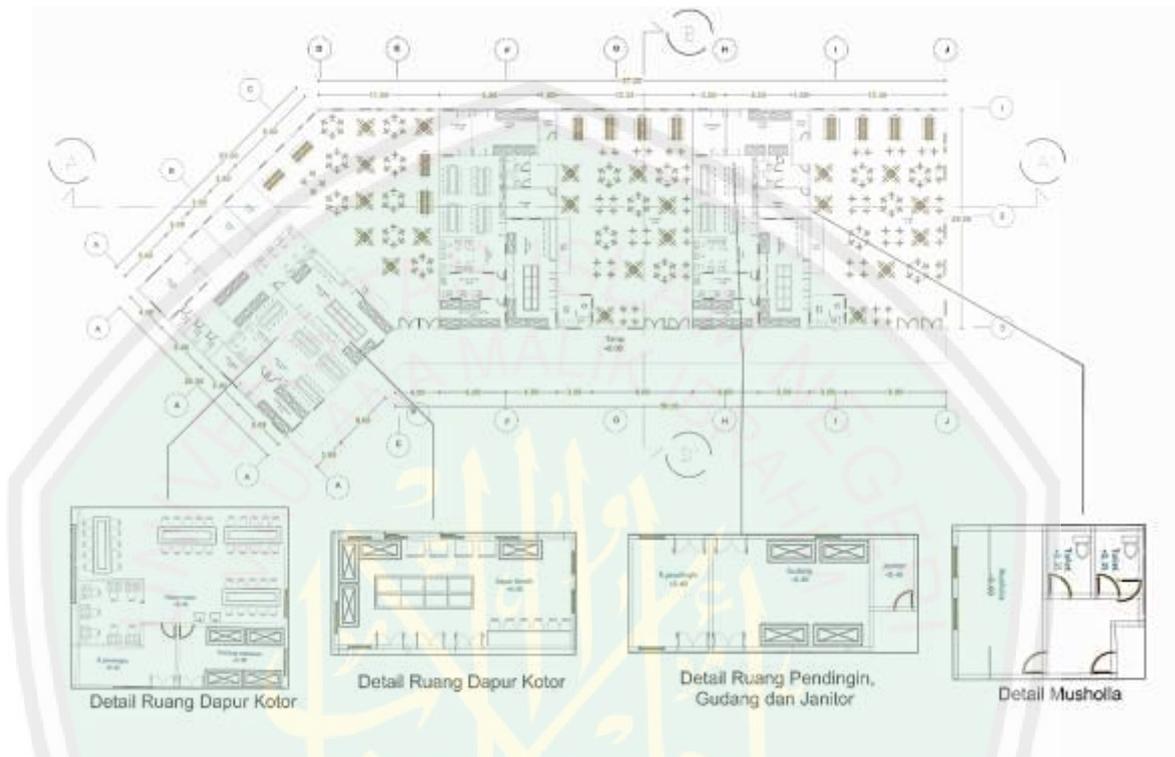


Gambar 6.22. Interior Aquarium
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

- **Restoran Indoor**

Bangunan ini merupakan bangunan dengan fungsi wisata kuliner *indoor*, dalam satu bangunan terdapat 3 restoran yang berbeda. Dalam setiap ruang restoran memiliki fasilitas antara lain: ruang pengelola, ruang makan, kasir, dapur bersih, dapur kotor, ruang pendingin, gudang, ruang cuci piring, ruang penyimpanan piring, musholla, toilet, janitor dan pintu untuk *loading dock*, yang dapat dilihat pada gambar 6.23.

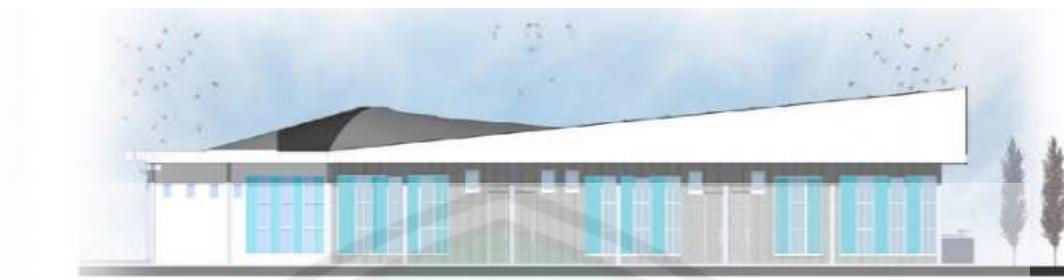
- Denah



Gambar 6.23. Denah Restoran
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

- Tampak

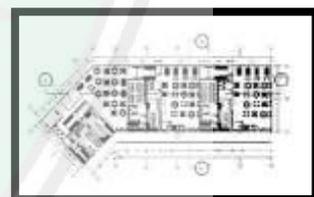
Tampak pada restoran memberikan banyak bukaan dengan menggunakan material kaca untuk memaksimalkan keindahan Laut Muncar, yang dapat dilihat pada gambar 6.24.



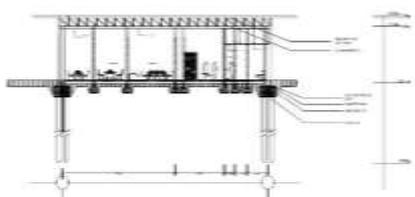
Gambar 6.24. Tampak Restoran
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

• **Potongan**

Potongan A-A' memotong area tempat makan dan juga area dapur, sedangkan potongan B-B' memotong area makan, yang dapat dilihat pada gambar 6.25.



Potongan A



Potongan B

Gambar 6.25 Potongan Restoran
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

- **Eksterior**

Eksterior restoran memperlihatkan pemaksimalan bukaan pada area-area yang berhadapan dengan Laut Muncar dengan cara menggunakan material kaca, sehingga meskipun berada di dalam ruangan para pengunjung tetap bisa menikmati indahnya Laut Muncar, yang dapat dilihat pada gambar 6.26.



Gambar 6.26 Eksterior Restoran
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

6.3 Hasil Rancangan Struktur

6.3.1 Pasar Ikan

- Rencana Pondasi

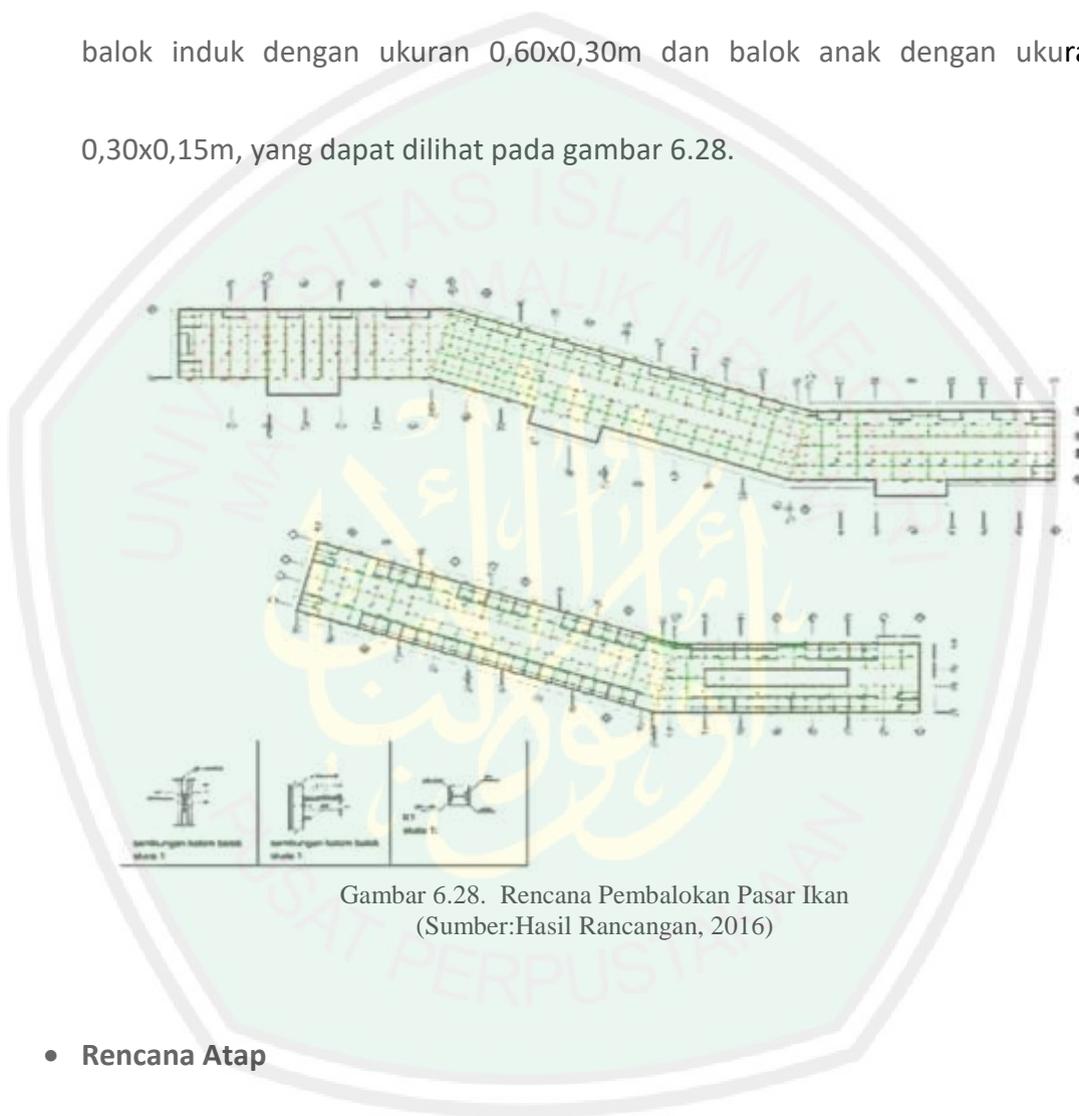
Struktur pondasi pada bangunan pasar ikan menggunakan pondasi batu kali dan tiang pancang untuk keamanan bangunan karena bangunan ini merupakan bangunan bentang lebar dan berada di kawasan reklamasi, yang dapat dilihat pada gambar 6.27.



Gambar 6.27. Rencana Pondasi Pasar Ikan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

- Rencana Pembalokan

Pada rancangan pembalokan dapat ditentukan dari jarak antar kolom dan juga bentang lebar dari bangunan. Pada bangunan pasar ikan menggunakan balok induk dengan ukuran 0,60x0,30m dan balok anak dengan ukuran 0,30x0,15m, yang dapat dilihat pada gambar 6.28.



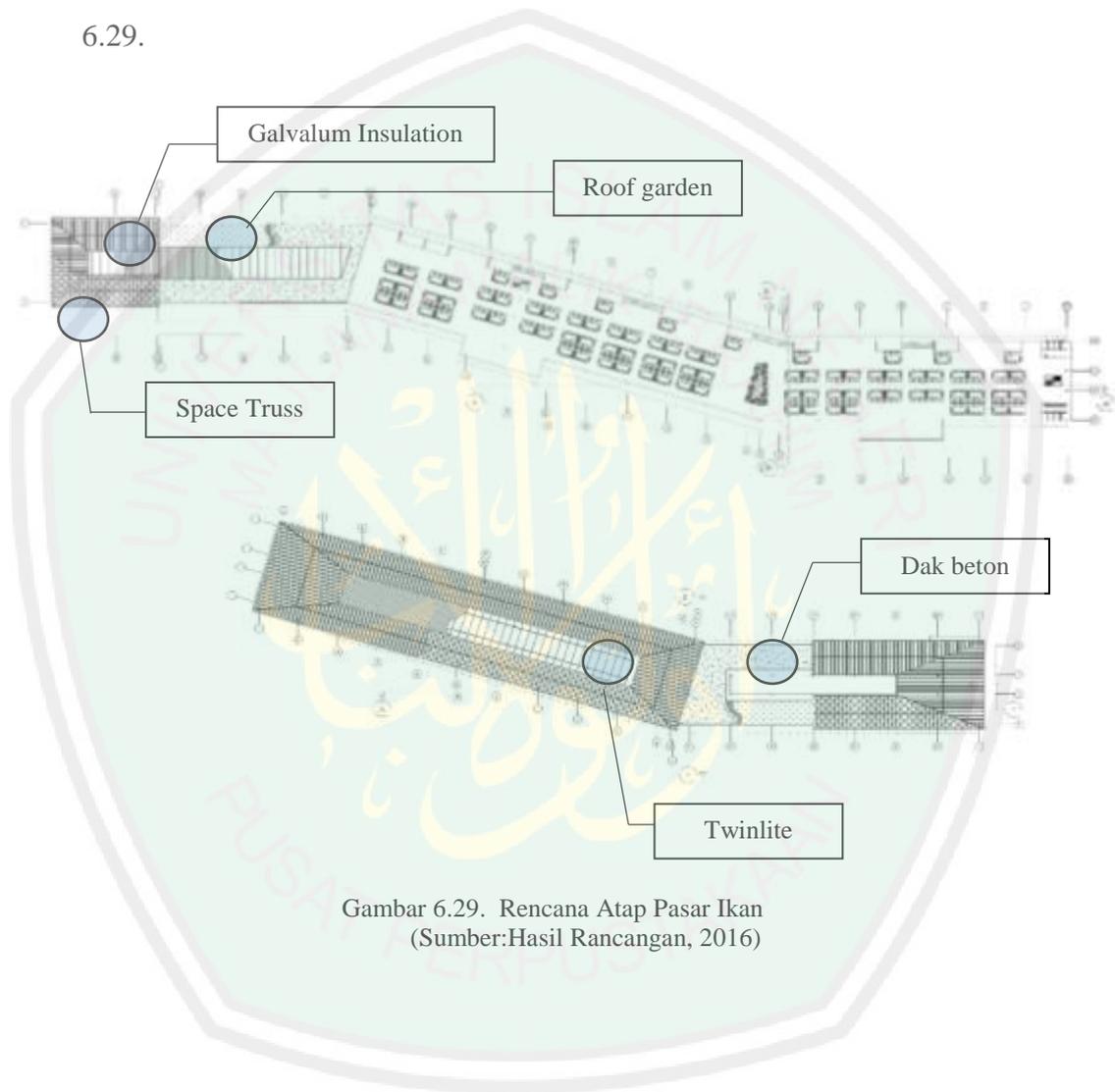
Gambar 6.28. Rencana Pembalokan Pasar Ikan
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

- **Rencana Atap**

Pada hasil rancangan atap pada bangunan menggunakan atap pelana, atap dak dan terdapat *roof garden*. Struktur atap menggunakan *space truss* dengan penggunaan penutup atap *galvalum* yang dilapisi insulasi untuk mencegah panas yang berlebihan yang masuk ke dalam bangunan. Pada bagian *void* bangunan

menggunakan material *twinlite* untuk memasukan cahaya matahari tanpa menimbulkan panas berlebih pada bangunan, yang dapat dilihat pada gambar

6.29.

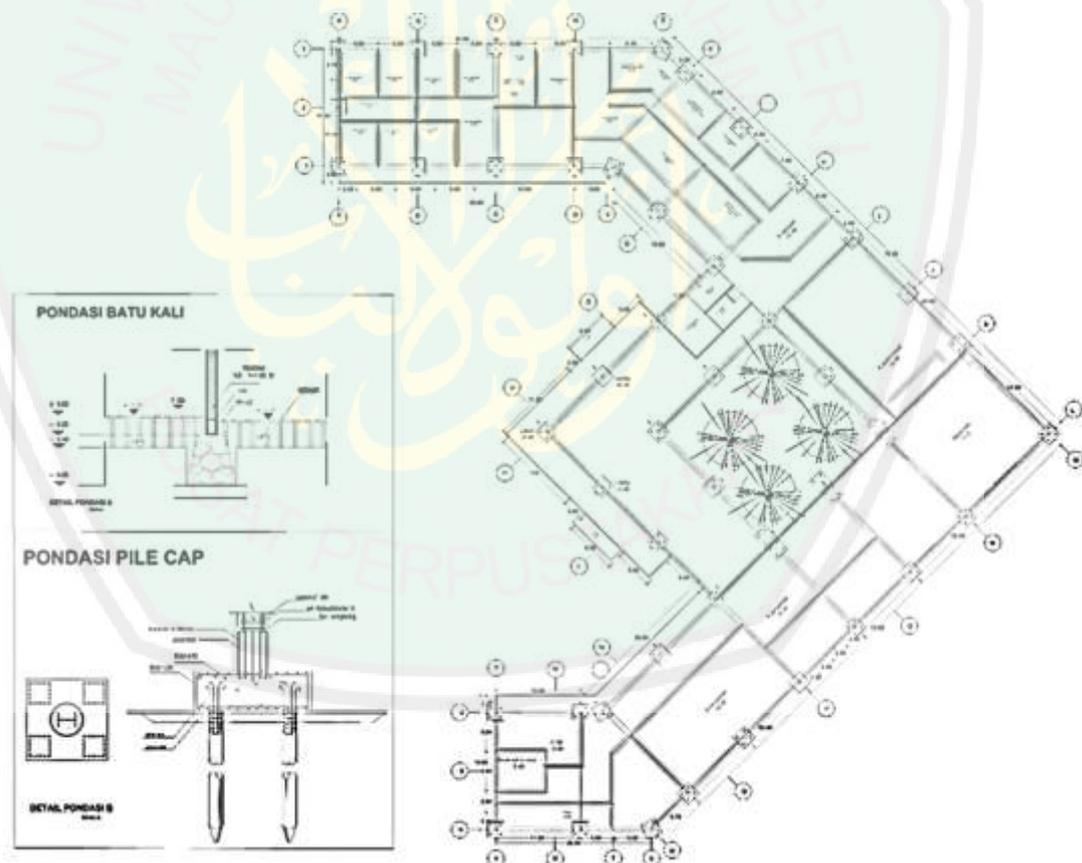


Gambar 6.29. Rencana Atap Pasar Ikan
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

6.3.2 Wisata Edukasi

- Rencana Pondasi

Struktur pondasi pada bangunan wisata edukasi menggunakan pondasi batu kali dan tiang pancang untuk keamanan bangunan karena bangunan ini merupakan bangunan bentang lebar dan berada di kawasan reklamasi, yang dapat dilihat pada gambar 6.30.



Gambar 6.30. Rencana Pondasi Wisata Edukasi
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

- **Rencana Pembalokan**

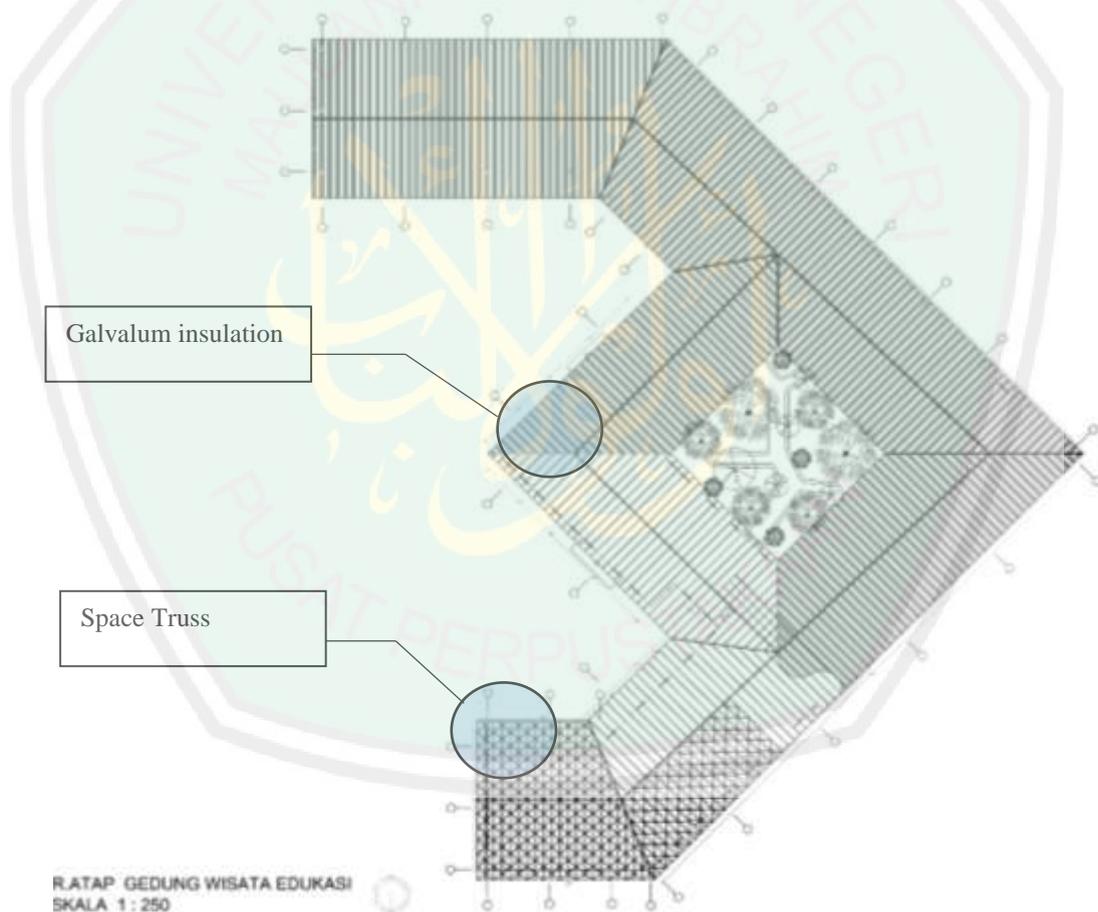
Pada rancangan pembalokan dapat ditentukan dari jarak antar kolom dan juga bentang lebar dari bangunan. Pada bangunan wisata edukasi menggunakan balok induk dengan ukuran 0,60x0,30m dan balok anak dengan ukuran 0,30x0,15m, yang dapat dilihat pada gambar 6.31.



Gambar 6.31.Rencana Pembalokan Wisata Edukasi
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

- **Rencana Atap**

Pada hasil rancangan atap pada bangunan wisata edukasi menggunakan atap pelana. Struktur atap menggunakan space truss dengan penggunaan penutup atap galvalum yang dilapisi insulasi untuk mencegah panas yang berlebihan yang masuk ke dalam bangunan, yang dapat dilihat pada gambar 6.32.

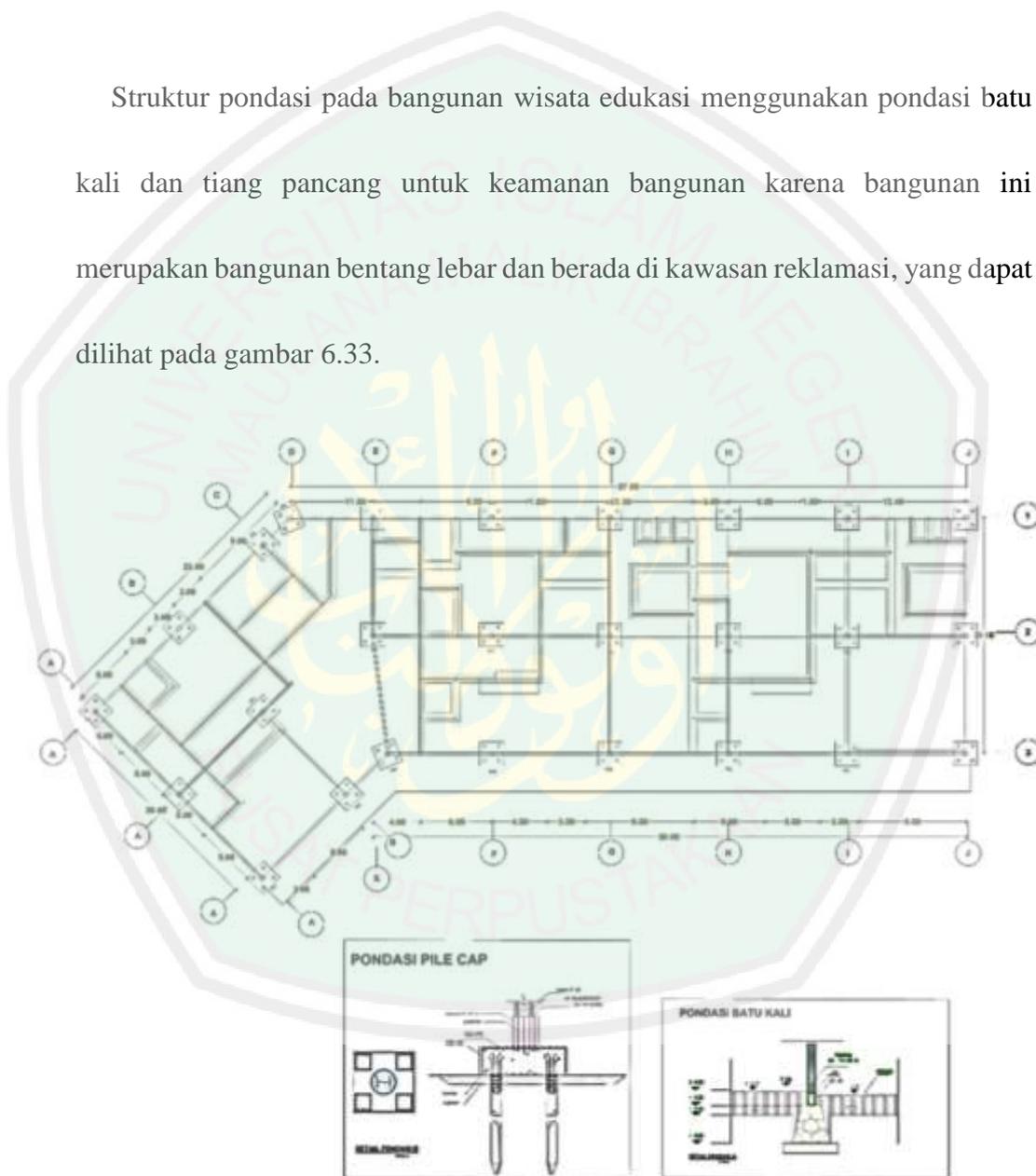


Gambar 6.32. Rencana Atap Wisata Edukasi
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

6.3.3 Restoran

- Rencana Pondasi

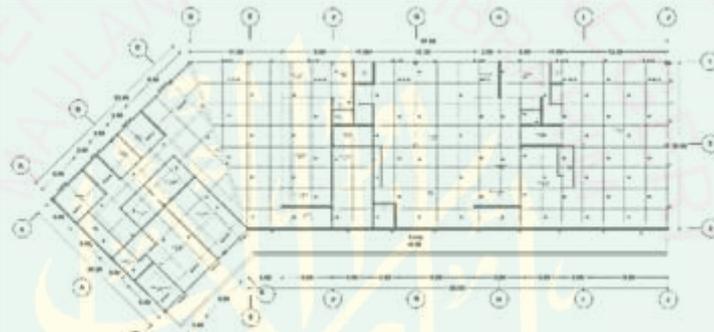
Struktur pondasi pada bangunan wisata edukasi menggunakan pondasi batu kali dan tiang pancang untuk keamanan bangunan karena bangunan ini merupakan bangunan bentang lebar dan berada di kawasan reklamasi, yang dapat dilihat pada gambar 6.33.



Gambar 6.33. Rencana Pondasi Restoran
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

- **Rencana Pembalokan**

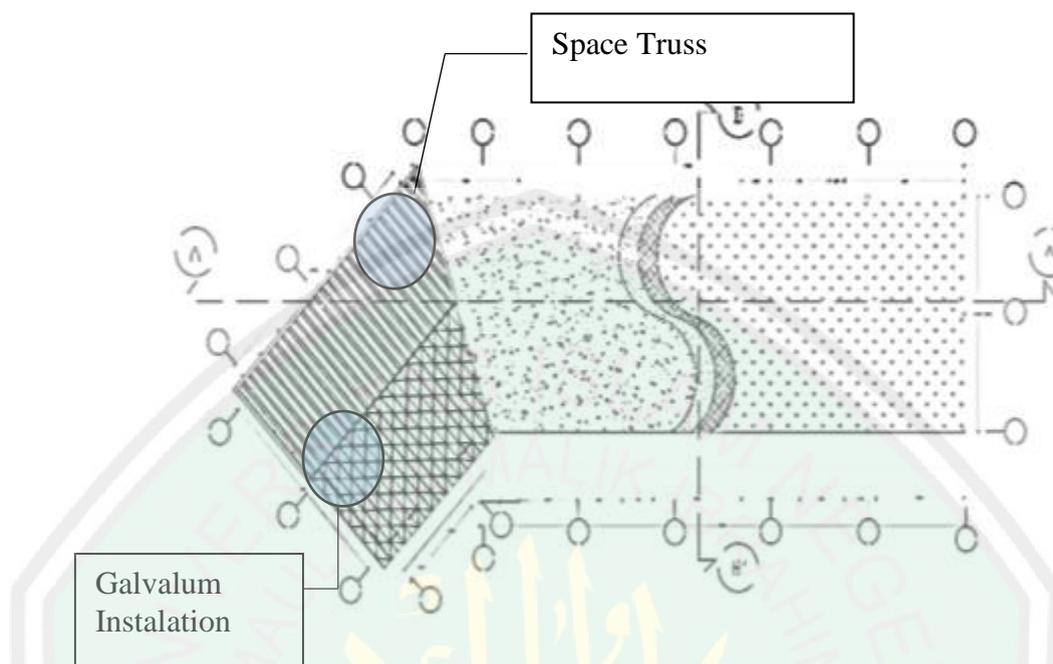
Pada rancangan pembalokan dapat ditentukan dari jarak antar kolom dan juga bentang lebar dari bangunan. Pada bangunan restoran menggunakan balok induk dengan ukuran 0,60x0,30m dan balok anak dengan ukuran 0,30x0,15m, yang dapat dilihat pada gambar 6.34.



Gambar 6.34. Rencana Pembalokan Restoran
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

- **Rencana Atap**

Pada hasil rancangan atap pada bangunan wisata edukasi menggunakan atap pelana. Struktur atap menggunakan *space truss* dengan penggunaan penutup atap *galvalum* yang dilapisi insulasi untuk mencegah panas yang berlebihan yang masuk ke dalam bangunan, yang dapat dilihat pada gambar 6.35.



Gambar 6.35. Rencana Atap Restoran
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

6.4 Hasil Rancangan Utilitas

6.4.1 Utilitas Tapak

- Utilitas Jalur dan titik sampah

Jalur sampah kawasan merupakan jalur pengangkutan pengambilan sampah pada kawasan pasar ikan. Alur pengangkutan sampah dapat di lihat melalui skema pada gambar 6.36.

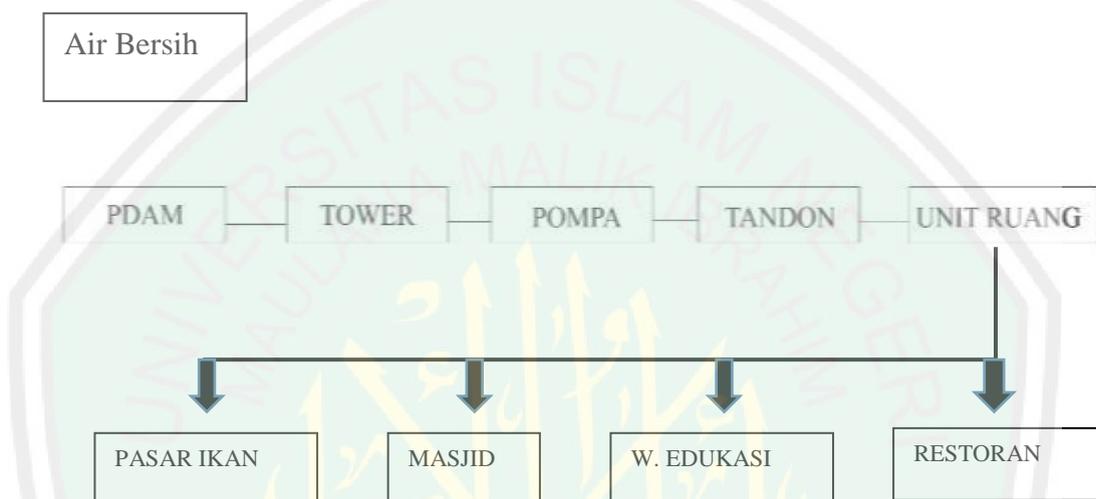


Peletakan sampah pada kawasan dibedakan menjadi 2 yakni sampah kering dan sampah basah. Sampah kering diletakkan pada titik-titik di kawasan untuk mempermudah pengunjung untuk membuang sampah dan mempermudah petugas mengangkut sampah. Sampah basah diletakkan pada titik-titik yang berhubungan langsung ataupun berdekatan dengan area basah.

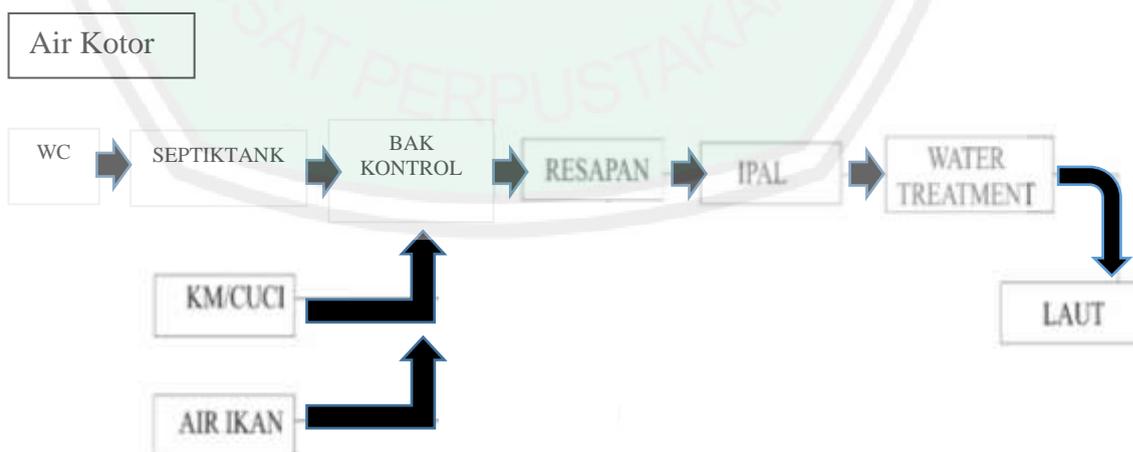
- **Utilitas Plumbing**

Plumbing pada kawasan dibagi menjadi 2 yakni plumbing air bersih dan plumbing air kotor. Plumbing air bersih diperoleh dari PDAM untuk memenuhi kebutuhan rancangan. Air bersih di pompa menuju tower kemudian dialirkan menuju tandon dan dialirkan ke seluruh bangunan. Sedangkan untuk air kotor (*black water*) dialirkan ke *septic tank* kemudian menuju resapan, sedangkan untuk air kotor (*grey water*) langsung menuju resapan, untuk air bekas cucian

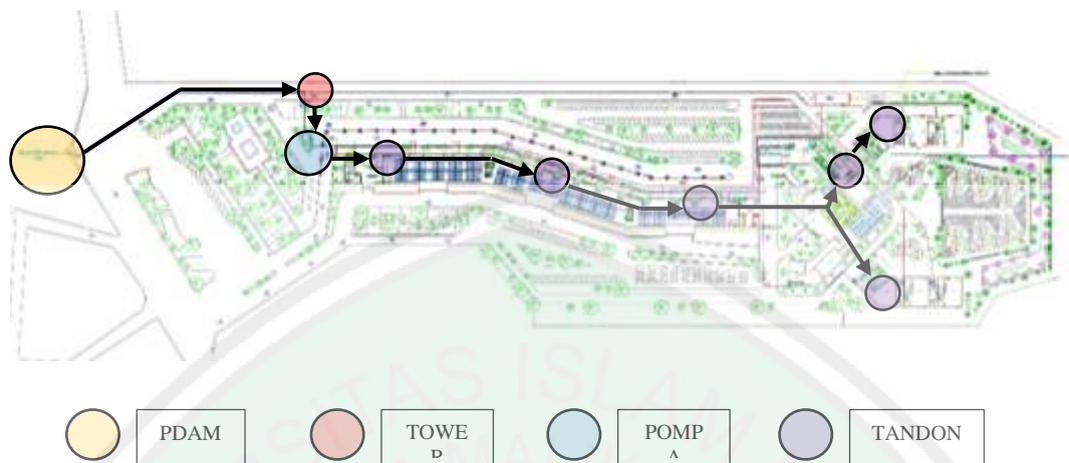
ikan akan disaring dengan *grease trap* kemudian menuju resapan dan kemudian disalurkan menuju IPAL dan disalurkan menuju *water treatment* dan pembuangan terakhir menuju laut, yang dapat dilihat pada gambar 6.37, 6.38 dan 6.9.



Gambar 6.37. Skema Air Bersih
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)



Gambar 6.38. Skema Air Kotor
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)



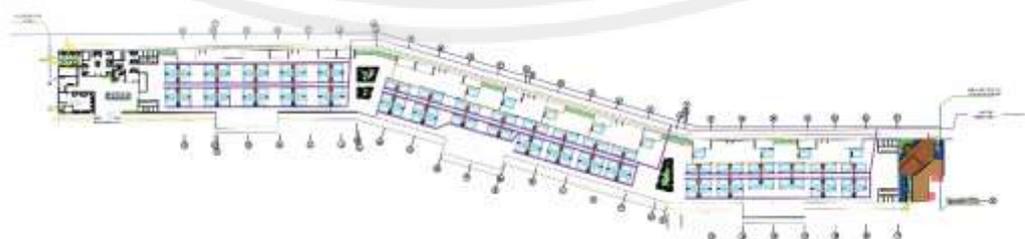
Gambar 6.39. Rencana Plumbing Kawasan
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

6.4.2 Utilitas Bangunan

A. Utilitas Plumbing

- Pasar Ikan Lantai 1

Pada pasar ikan lantai 1 air bersih diperoleh dari PDAM, sedangkan untuk air kotor dibedakan menjadi 2 yaitu *black water* dan *grey water*, yang dapat dilihat pada gambar 6.40.



Gambar 6.40. Rencana Plumbing Lantai 1
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

- **Pasar Ikan Lantai 2**

Pada lantai 2 utilitas plumbing bangunan air bersih di dapat dari PDAM yang di salurkan hingga ke tandon tiap-tiap bangunan, sedangkan untuk air kotor WC disalurkan menuju septiktank menuju resapan dan air cucian di salurkan ke bak kontrol dan resapan kemudian menuju IPAL setelah itu ke *water treatmen* dan disalurkan ke laut, yang dapat dilihat pada gambar 6.41.

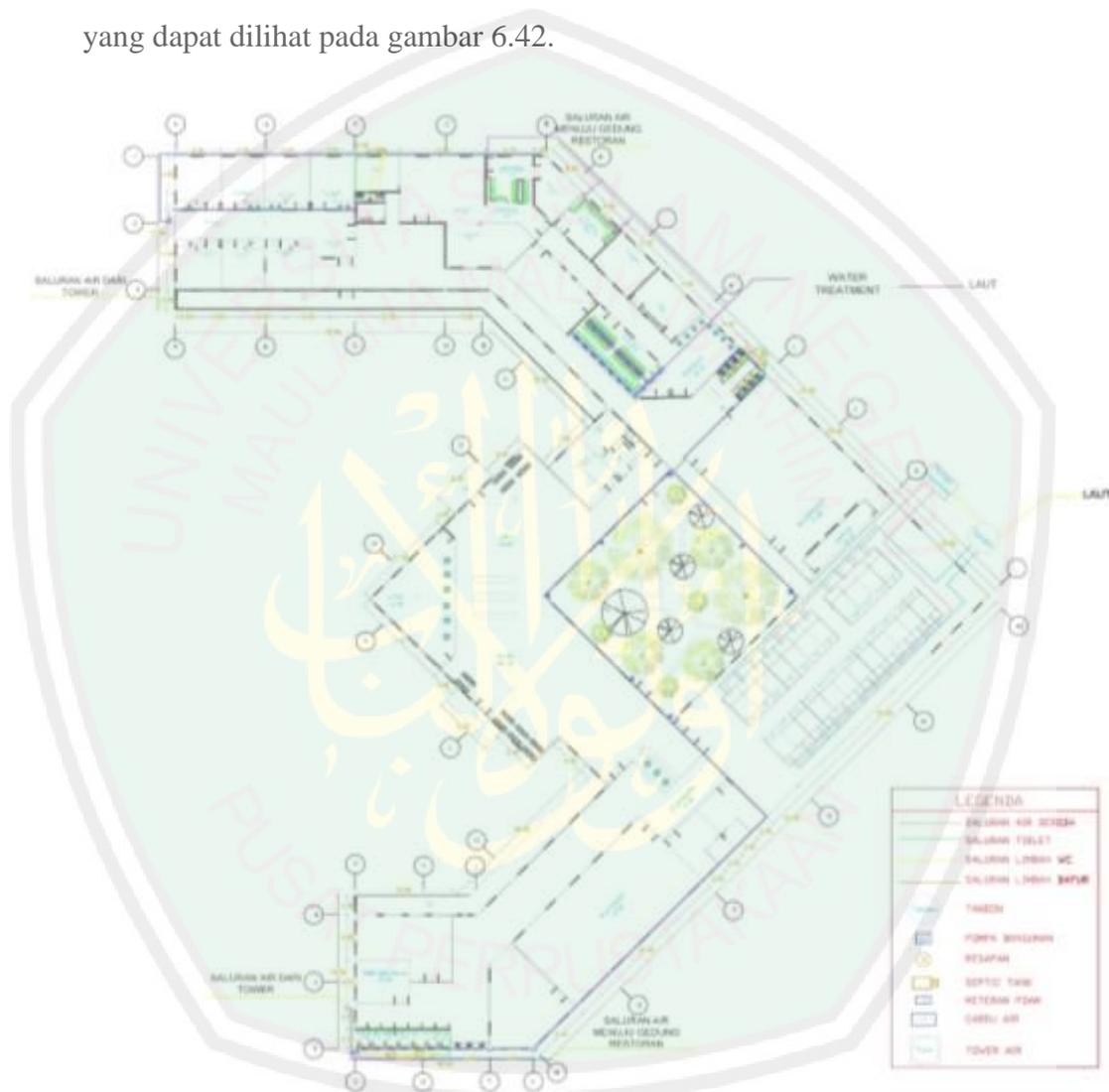


Gambar 6.41. Rencana Plumbing Lantai 2
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

- **Wisata Edukasi**

Pada gedung wisata edukasi utilitas plumbing bangunan air bersih didapat dari PDAM yang disalurkan hingga ke tandon tiap-tiap bangunan, sedangkan untuk air kotor dibedakan menjadi 2 yaitu *black water* dan *grey water*, pada area wisata edukasi, ruang *aquarium* memiliki jalur/sumber air yang berbeda, pada *aquarium* menggunakan air laut. Jalur air yaitu: air dari laut dipompa menuju

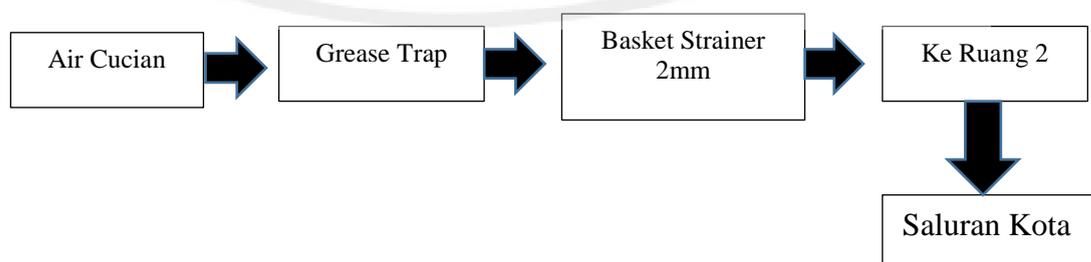
tandon kemudian dialirkan menuju *aquarium*, sedangkan pengambilan air dari *aquarium* dipompa kemudian disalurkan ke *water treatment* menuju ke laut, yang dapat dilihat pada gambar 6.42.



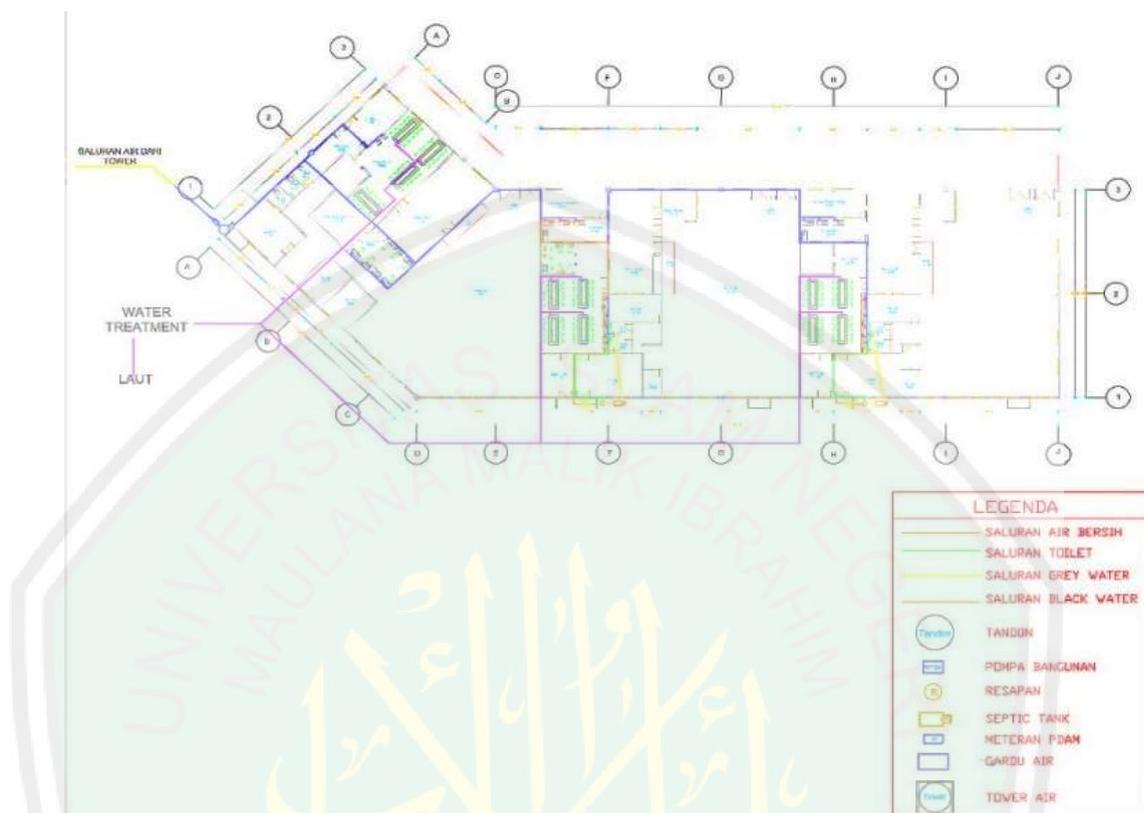
Gambar 6.42. Rencana Plumbing Wisata Edukasi
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

- **Restoran**

Pada restoran pemasangan *grease trap* sangat penting untuk menyaring minyak/lemak dan sampah padat agar tidak mengalir ke dalam saluran pembuangan, sehingga mencegah terjadinya penyumbatan pipa. *Grease trap* biasanya dipasang dibawah *kitchen sink*. Cara kerjanya sebagai berikut: semua air cucian dari dapur melalui *sink* akan mengalir ke dalam *grease trap portable*. Sampah padat bekas cucian akan tersaring pada *Basket Strainer* dengan diameter 2mm. Setelah melalui *basket strainer*, air + *grease* masuk ke ruang 2, *grease* akan naik ke permukaan air secara gravitasi karena berat jenis *grease* lebih ringan dari pada air. Kemudian air yang berada dibawah *grease* akan keluar melalui pipa ke saluran kota. Sampah-sampah pada basket dan *grease* yang ada di permukaan air harus dibersihkan secara berkala, yang dapat dilihat pada gambar 6.43 dan 6.44.



Gambar 6.43 Skema Pembuangan Melalui Grease Trap
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

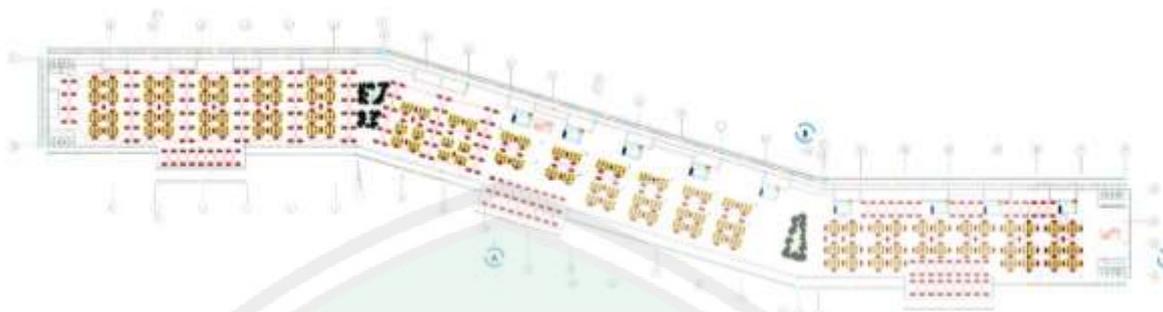


Gambar 6.44 Rencana Plumbing Restoran
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

B. Utilitas Titik Lampu

• Pasar Ikan Lantai 1

Penataan titik lampu pada lantai 1 menggunakan rangkaian listrik paralel yang memudahkan penerangan dalam ruangan, yang dapat dilihat pada gambar 6.45.



Gambar 6.45. Rencana Titik Lampu lantai 1
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

- **Pasar Ikan Lantai 2**

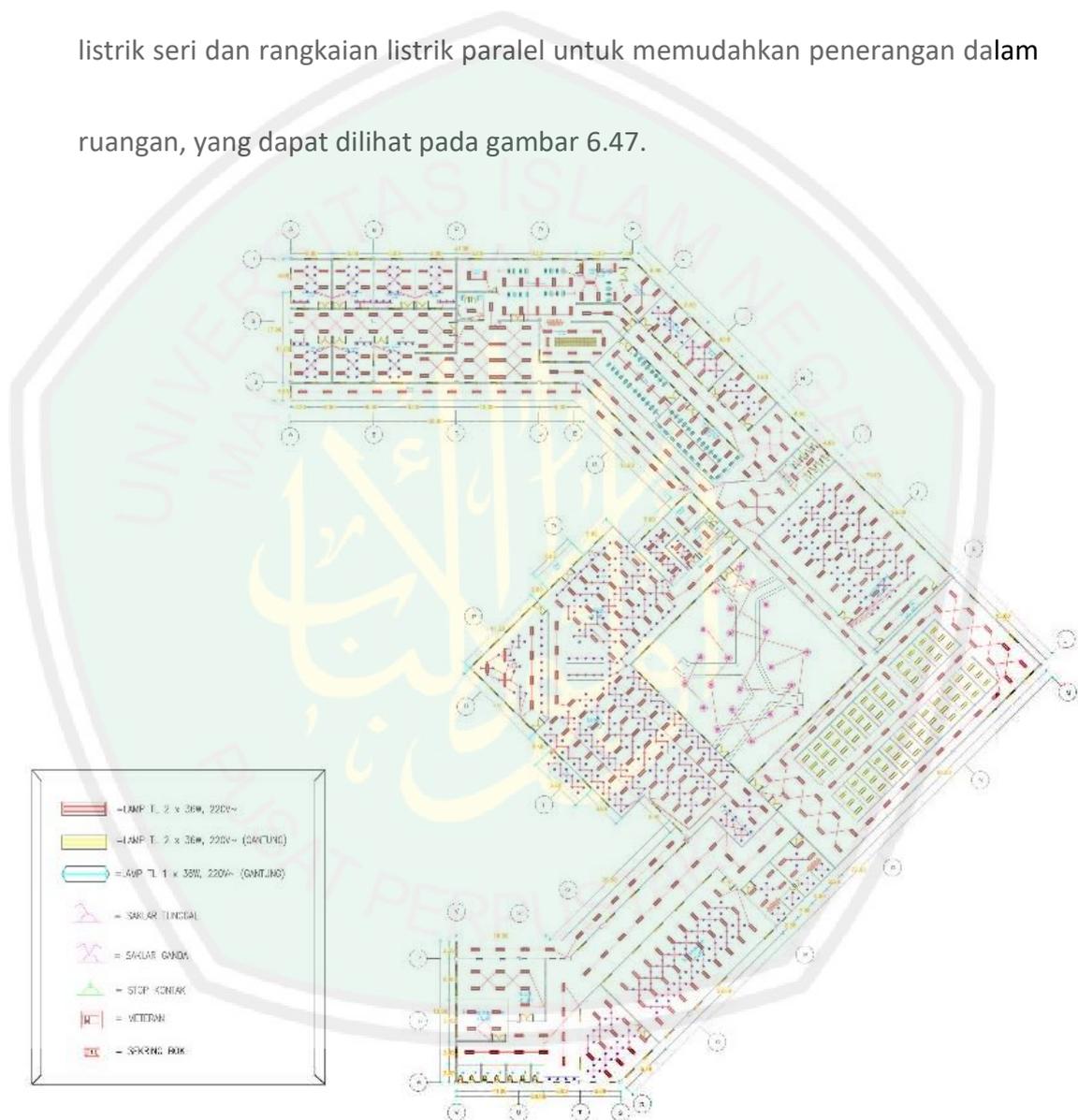
Penataan titik lampu pada lantai 2 menggunakan rangkaian listrik seri dalam ruangan retail, sedangkan rangkaian listrik paralel pada bagian *lobby* retail lantai 2 untuk memudahkan penerangan dalam ruangan, yang dapat dilihat pada gambar 6.46.



Gambar 6.46. Rencana Titik Lampu Lantai 2
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

- **Wisata Edukasi**

Penataan titik lampu pada gedung wisata edukasi menggunakan rangkaian listrik seri dan rangkaian listrik paralel untuk memudahkan penerangan dalam ruangan, yang dapat dilihat pada gambar 6.47.



Gambar 6.47. Rencana Titik Lampu Wisata Edukasi
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

- **Restoran**

Penataan titik lampu pada gedung restoran menggunakan rangkaian listrik seri dan rangkaian listrik paralel untuk memudahkan penerangan dalam ruangan, yang dapat dilihat pada gambar 6.48.



6.5 Kajian Integrasi Keislaman Pada Rancangan

Pada rancangan pasar ikan ini memiliki dan menerapkan nilai-nilai keislaman yang diaplikasikan secara visual maupun tersirat pada bangunan dan ruang seperti yang dijelaskan dalam surat al-baqarah ayat 275, Allah SWT berfirman:

Artinya: “Padahal Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba” (Qs Al-baqarah:275).

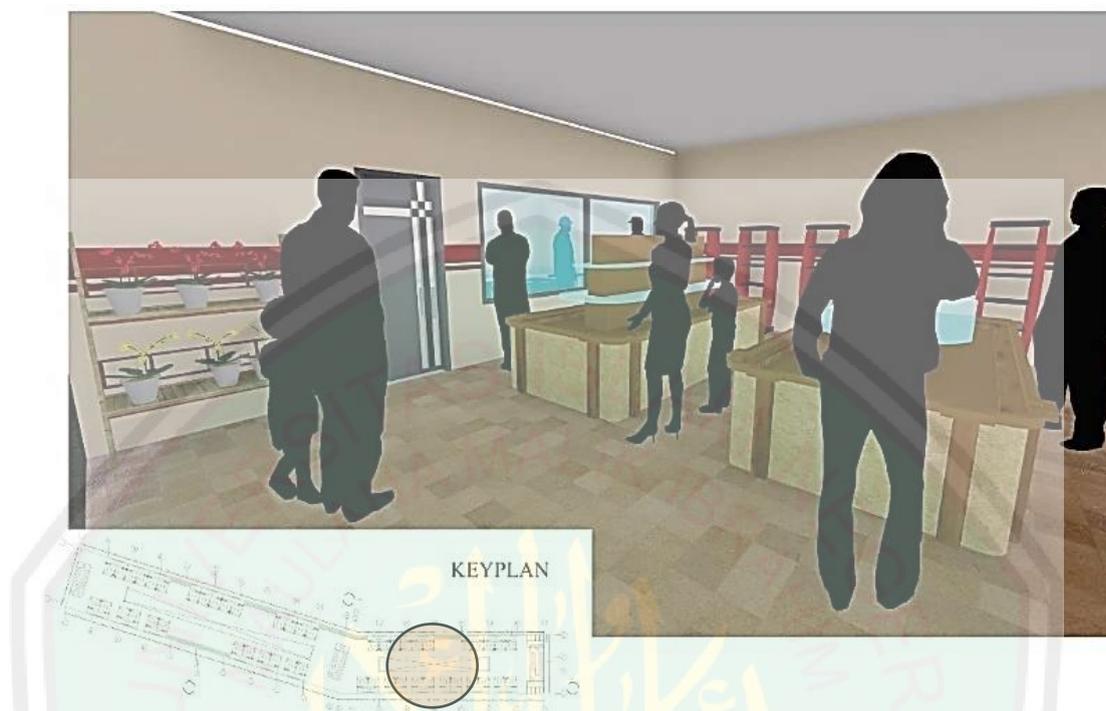
Pada surat diatas dapat dilihat pengaplikasiannya pada interior ruang di pasar ikan lanati 1 dan lantai 2 yakni pada lantai 1 retail jualan ikan di buat terbuka sehingga menghindari dari perbuatan riba. Sedangkan pada retail lantai 2 ruang produksi di buat transparan atau transparansi ruang sehingga pengunjung juga dapat melihat proses pembuatan olahan ikan untuk menghindari perbuatan riba, yang dapat dilihat pada gambar 6.49 dan 6.50.

- **Retail Lantai 1 (retail terbuka menghindari riba)**



Gambar 6.49. Interior Retail Lantai 1
(Sumber:Hasil Rancangan, 2016)

- **Retail Lantai 2 (transparansi ruang menghindari riba)**



Gambar 6.50. Interior Retail Lantai 2
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

Pasar ikan Muncar ini menyediakan berbagai jenis ikan segar dari hasil laut Muncar. Begitu besar karunia Allah dari dalam laut dan sebagai hambanya kita harus memanfaatkannya dengan baik, seperti yang tertera dalam Qs An-Nahl ayat 14 Allah SWT berfirman:

“Dan Daialah Allah yang menundukkan lautan(untukmu), agar kamu dapat memakan dari padanya daging yang segar (ikan), dan kamu mengeluarkan dari lautan perhiasan yang kamu pakai, dan kamu melihat bahtera berlayar padanya, dan supaya kamu mencari (keuntungan) dari karunia-Nya, dan supaya kamu bersyukur (Qs. An-Nahl: 14).”

Dari ayat diatas juga dapat diambil banyak pelajaran bahwa karunia Allah sangatlah besar kepada makhluknya salah satunya yakni dari dalam laut.

Rancangan pasar ikan ini memanfaatkan karunia yang telah diberikan antara lain: ikan segar dari Laut Muncar menjadikannya daya tarik wisata kuliner, memanfaatkan hasil laut berupa kerang dan terumbu karang sebagai souvenir yang dijual pada area *souvenir shop*, memanfaatkan keindahan pemandangan laut Muncar sebagai daya tarik wisatawan. Pemanfaatan keindahan laut Muncar dapat di lihat pada pemilihan *view* pada restoran *indoor* dan *outdoor* pada area Utara tapak, yang dapat dilihat pada gambar 6.51.



Gambar 6.51. Restoran Indoor dan Outdoor
(Sumber: Hasil Rancangan, 2016)

BAB VII

PENUTUP

7.1 KESIMPULAN

Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar sebagai wadah masyarakat Muncar untuk memanfaatkan dan memaksimalkan potensi Laut Muncar. Perancangan dicapai dengan mengambil tema *structure as architecture*, pengambilan tema didasarkan pada pertimbangan dari *site* yang merupakan tanah reklamasi yang berada di Laut Muncar, sehingga harus memperhatikan kekuatan struktur bangunan yang sesuai dengan keadaan *site*. Perancangan pasar ikan dengan penerapan tema *structure as architecture* yakni pengoptimalan struktur pada bangunan pasar yang merupakan bangunan bentang lebar yang dapat mengoptimalkan fungsi dan ruang pada pasar ikan, mempermudah akses dan sirkulasi pada pasar, menerapkan struktur-struktur yang sesuai untuk bangunan yang berada di tanah reklamasi dan mampu memberikan wadah bagi masyarakat Muncar. Penggunaan prinsip tema struktur sebagai fungsi dalam ruang diaplikasikan pada retail pasar yang menerapkan transparansi ruang yang memudahkan dalam proses jual beli dan pada restoran penerapan prinsip tema pada pemaksimalan bukaan.

Tema *structure as architecture* dengan konsep *Optimized Structure* yakni mengoptimalkan prinsip-prinsip dari konsep yang dikaitkan dengan integrasi keislaman sebagai upaya mewujudkan pasar ikan dengan kekuatan struktur yang kuat dan tetap mempertimbangkan nilai-nilai islam sebagai acuannya seperti meminimalkan hal-hal yang berbau riba dengan transparansi ruang.

7.2 SARAN

Dalam perancangan objek pasar ikan ini tentunya masih banyak kekurangan. Pada pasar ikan yang diharapkan mampu menjawab isu-isu tentang pasar ikan terkait kotor dan juga bau. Pada rancangan pasar di kawasan PPP Muncar ini belum mampu memenuhi target yang ada, seperti kurangnya penanganan IPAL pada area restoran, kurang spesifik penanganan bau pada area pasar ikan dan kurangnya pembahasan utilitas pada area pengolahan pada wisata edukasi. . Dalam hal tersebut diharapkan perancangan objek pasar ikan ini dapat menjadi kajian arsitektur lebih lanjut mengenai objek pasar ikan dan tema *structure as architecture*, selain itu juga dapat dikembangkan lebih lanjut sehingga dapat bermanfaat bagi keilmuan arsitektur dan keislaman terhadap objek rancangan.

DAFTAR PUSTAKA

Charleson, Andrew W. 2005. *Structure as Architecture*. London: Architectural Press.

Colverd Alice dan McLean Alexander. (2013). *Tokyo's Pantry: Tsukiji and commodification of market culcer*. Archleague.org

Kamus Besar Bahasa Indonesia. (2015)

Harningsih,Tri. (2013). *Serunya Lelang Ikan di Tsukiji, Pasar Ikan Terbesar Sejagad*. Sayangi.com

MacDonald,Angus J. 2011. *Struktur dan Arsitektur*.terj Dr. Ir. Pariatmono dan Ir. Paulus Hanote Adjie. Jakarta: Erlangga

Maurina,Anastasia. Nancy,Nugroho. Ricky,Kurniadi. Beni, Tanaka. (2012). *Kolerasi bentuk,struktur dan konstruksi pada bangunan bentang besar dengan struktur membran*. Bandung: Penelitian Mahasiswa Jurusan Arsitektur Universitas Parahyangan.

Neufert, Ernst. 1996. *Data Arsitek Jilid 1* . Jakarta: Erlangga

Neufert, Ernst. 2002. *Data Arsitek Jilid 2* . Jakarta: Erlangga

Pembangunan PPP Muncar Gagal Konstruksi, 2014. www.harianjayapos.com

Peraturan Daerah.Banyuwangi. (2013). *Perda Banyuwangi*.

Pudjiatmoko. 2007. *Jurnal Atani Tokyo: Studi Banding Pasar Ikan Tokyo dan Osaka*. <http://Antanitokyo.blogspot.com>

<http://Meteobanyuwangi.info>





LAMPIRAN



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

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Luluk Maslucha, M.Sc
NIP : NIP. 198009172005012003

Selaku dosen pembimbing I Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Miratus Samiyah Alhasby
Nim : 12660051
Judul Tugas Akhir : Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar. (Tema : *Structur As Architecture*)

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 27 Desember 2016
Yang menyatakan,

Luluk Maslucha, M.Sc
NIP. 198009172005012003



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

**FORM PERSETUJUAN REVISI
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Miratus Samiyah Alhasby
Nim : 12660051
Tugas : Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai
Muncar. (Tema : *Structur As Architecture*)

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 27 Desember 2016
Dosen Pembimbing I,

Luluk Masiucha, M.Sc
NIP. 198009172005012003



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

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Prima Kurniawaty, M.Si
NIP : NIPT. 19830528 20160801 2081

Selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Miratus Samiyah Alhasby
Nim : 12660051
Judul Tugas Akhir : Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar. (Tema *Structur As Architecture*)

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 27 Desember 2016
Yang menyatakan,

Prima Kurniawaty, M.Si
NIPT. 19830528 20160801 2081



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

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nunik Junara, M.T
NIP : NIP. 19710426 200501 2005

Selaku dosen penguji utama Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Miratus Samiyah Alhasby
Nim : 12660051
Judul Tugas Akhir : Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar. (Tema :*Structur As Architecture*)

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 27 Desember 2016
Yang menyatakan,

Nunik Junara, M.T
NIP. 197104262005012005



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

**FORM PERSETUJUAN REVISI
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Miratus Samiyah Alhasby
Nim : 12660051
Tugas : Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai
Muncar. (Tema : *Structur As Architecture*)

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 27 Desember 2016
Dosen Pembimbing II,

Prima Kurniawaty, M.Si.
NIPT. 19830528 20160801 2081



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

**FORM PERSETUJUAN REVISI
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Miratus Samiyah Alhasby
Nim : 12660051
Tugas : Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai
Muncar. (Tema : *Structur As Architecture*)

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 27 Desember 2016
Dosen Penguji Utama,

Nunik Junara, M.T
NIP. 197104262005012005



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

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

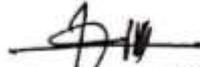
Nama : Agus Subaqin, M.T
NIP : NIP. 197408252009011006

Selaku dosen ketua penguji Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Miratus Samiyah Alhasby
Nim : 12660051
Judul Tugas Akhir : Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar. (Tema : *Structur As Architecture*)

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 27 Desember 2016
Yang menyatakan,


Agus Subaqin, M.T
NIP. 197408252009011006



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

**FORM PERSETUJUAN REVISI
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Miratus Samiyah Alhasby
Nim : 12660051
Tugas : Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai
Muncar. (Tema : *Structur As Architecture*)

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 27 Desember 2016
Dosen Ketua Penguji.

Agus Subaqin, M.T
NIP. 197408252009011006



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

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : A. Ghanaim Fasya, M.Si
NIP : NIP. 198206162006041002

Selaku dosen pembimbing agama Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Miratus Samiyah Alhasby
Nim : 12660051
Judul Tugas Akhir : Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar. (Tema : *Structur As Architecture*)

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 27 Desember 2016
Yang menyatakan,

A. Ghanaim Fasya, M.Si.
NIP. 198206162006041002



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

**FORM PERSETUJUAN REVISI
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Miratus Samiyah Alhasby
Nim : 12660051
Tugas : Perancangan Pasar Ikan di Kawasan Pelabuhan Perikanan Pantai
Muncar. (Tema : *Structur As Architecture*)

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

.....

.....

.....

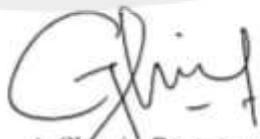
.....

.....

.....

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 27 Desember 2016
Dosen Pembimbing Agama,

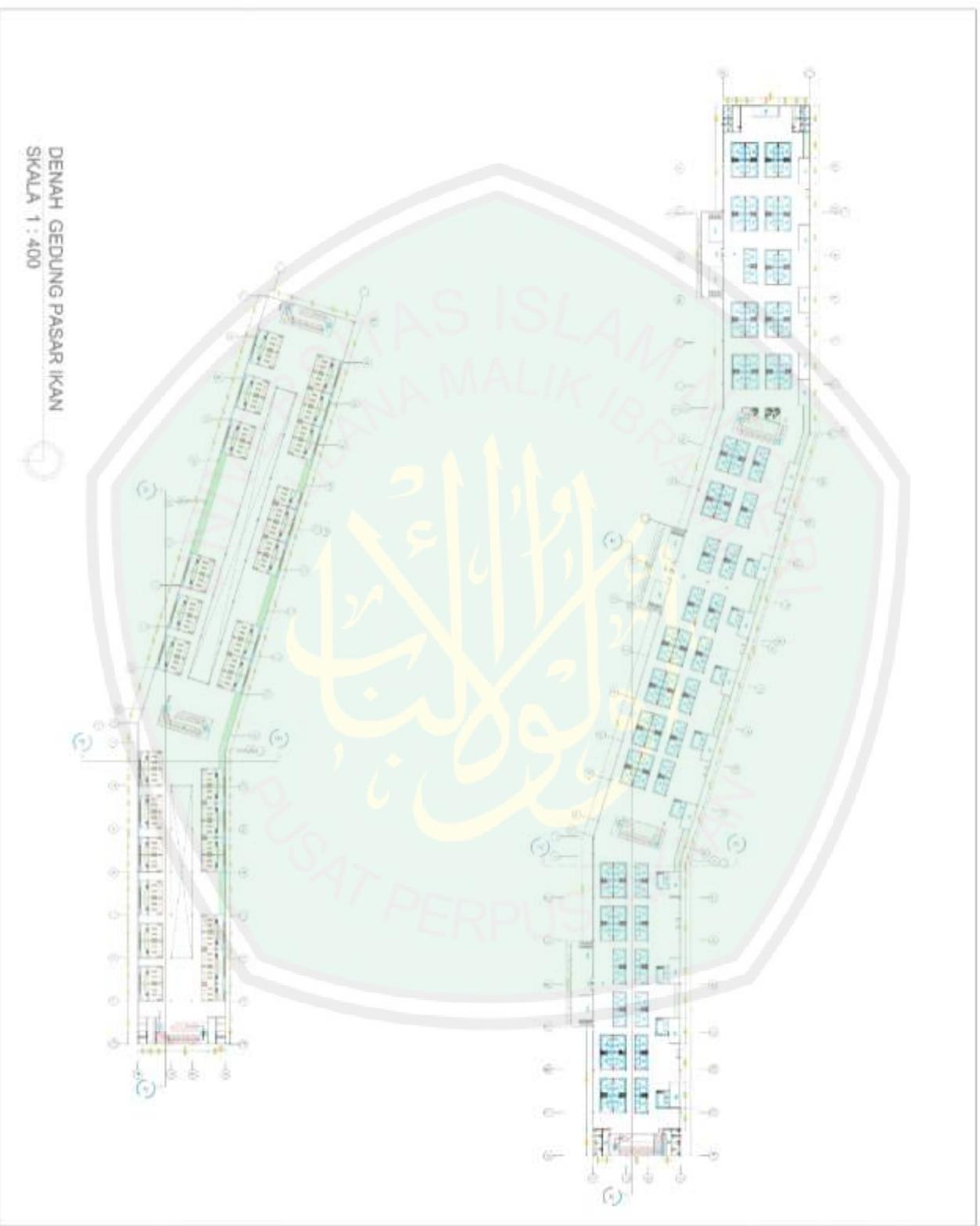

A. Ghanaim Fasva, M.Si.
NIP. 198206162006041002



LEGENDA	
1	BT
2	Jalur Utama
3	Kantor
4	Pasar dan bag. kuliah
5	Pasar dan bag. lain lagi
6	Pasar dan bag. lain
7	Musholla
8	Warga lain
9	Restoran
10	Drop off kendaraan
11	Restoran out door
12	Pondok vertikal
13	Struktur servis
14	Pondok pasar lain
15	Out parkir pasar lain

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR		FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI	
UNIVERSITAS MAULANA MALIK IBRAHIM			
NAMA MAHASISWA		MARTUS SARYA A.	
NIM			
GABUNG			
TUGAS AKHIR			
JUDUL TUGAS AKHIR			
PENYUSUNAN: NISAM HAN CHANDRA			
PENYERAJEBAN: NISAM HAN CHANDRA			
M. KHORRUS			
PENYERAJEBAN 1			
LULUK SALSALAH, M. AR			
NIP. 19600917 20051 2 003			
PENYERAJEBAN 2			
PRIMA KURNIAWATI, M. AR			
NIP. 20130403 21003			
DITENTAN			
CETAKAN			
NO. GAMBAR			
SKALA			
KODE KOPOR		JMLAH	
AHS			





DENAH GEDUNG PASAR IKAN
SKALA 1 : 400

JURISAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNIK
UNIVERSITAS MAULANA MALIK IBRAHIM

NAMA MAHASISWA

NIMATUL SAMWATI A.

NIM

200201

TUGAS AKHIR

JUDUL TUGAS AKHIR

PERENCANAAN RENCANA SUDUT BANGUNAN
PEREDAMAN AKUSTIK DAN PERITING
MUSICAL

PERSEMBAH 1

LULUK WABULCHAH, M.Sc
NIP. 19620907 200201 2000

PERSEMBAH 2

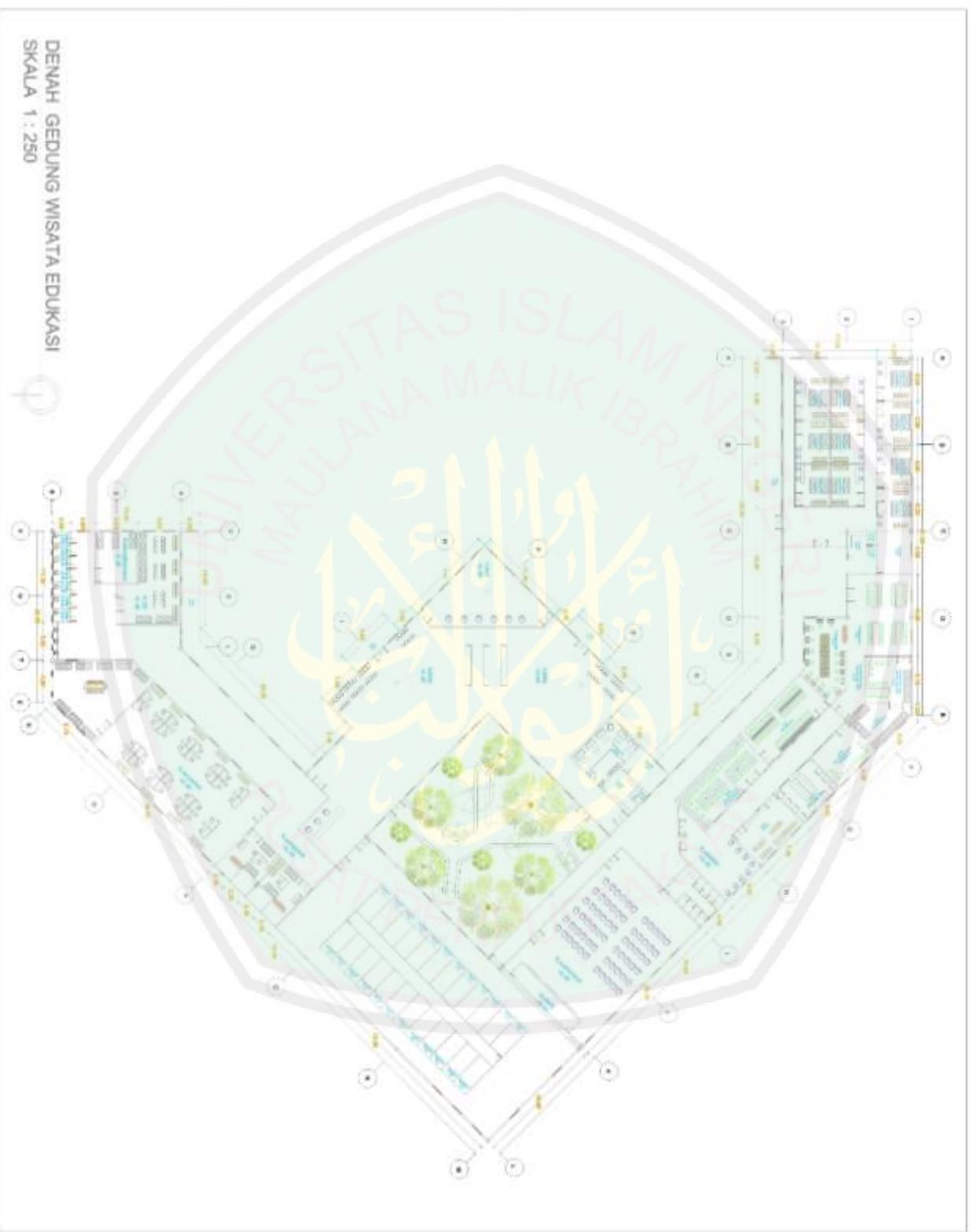
FRYDA WIDHARININGTY, M.Sc
NIP. 20100902 2000 2000

CATATAN

NO. CATATAN

JUDUL GAMBAR SKALA

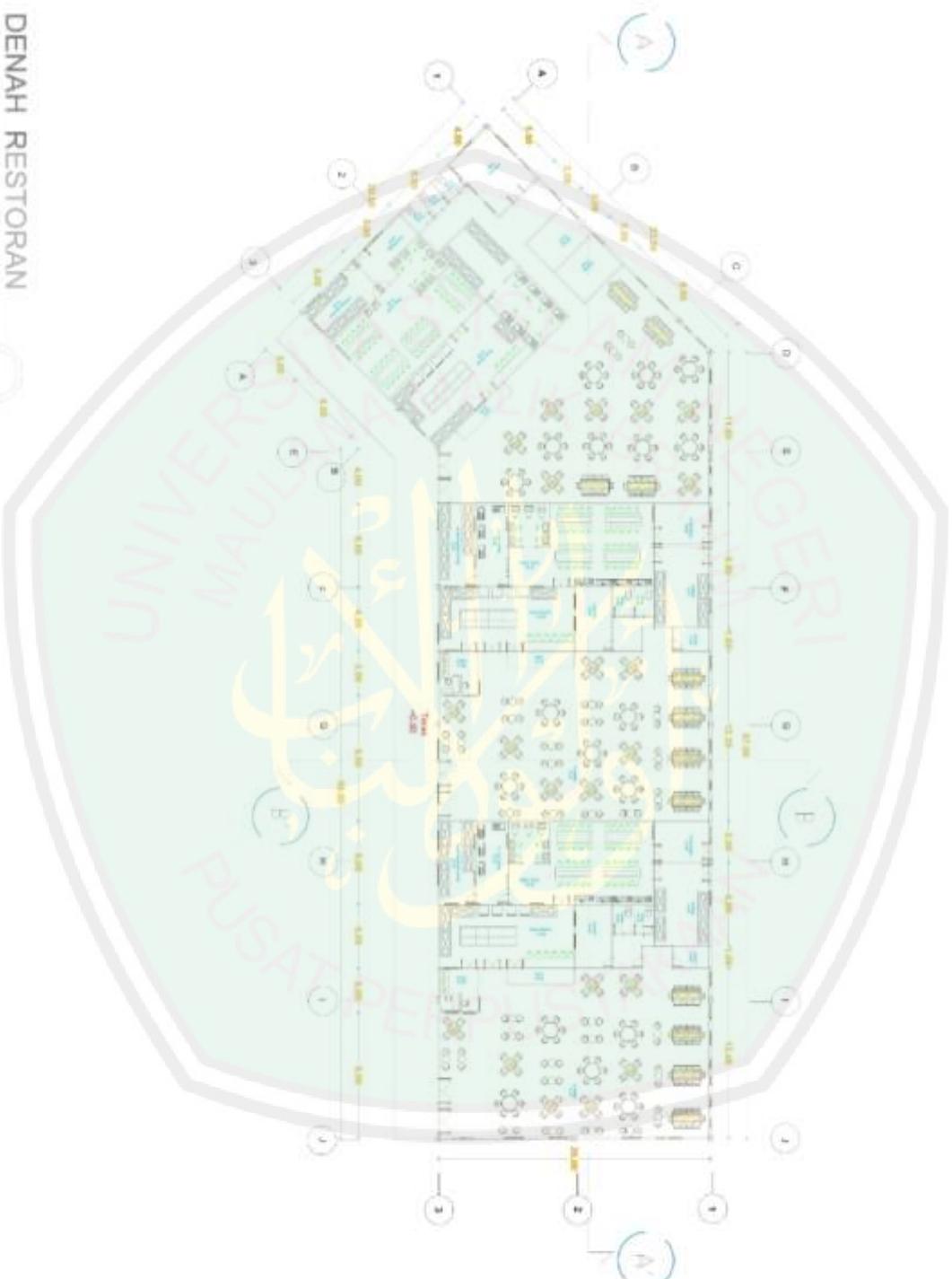
KODE	KOMOH	JAMBAH
ARS		



DENAH GEDUNG WISATA EDUKASI
SKALA 1 : 250

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS MAULANA MALIK IBRAHIM	
NAMA MAHASISWA YANUS SAMRITA A.	
NIM 000000	
GURU 000000	
TUGAS AKHIR	
ADOLU TUGAS AKHIR	
PERENCANAAN PROJEK BANGUNAN DAN LINGKUNGAN PERENCANAAN ARSITEKTUR	
PERSEKIPAN I UJULI MOELICHU N/A NP: 0800917 20081 2 009	
PERSEKIPAN II PRIMA GUSMANWATI M/1 NP: 2013002 2 309	
NO 000000	CATATAN
JUDUL GAMBAR : SKALA	
KODE 000000	NIM 000000
AMS	000000

DENAH RESTORAN
SKALA 1 : 100



JURISDIKSI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNIK SEPTEMBER LIPUTAN

NAMA MAHASISWA
MUSTILIS JAWHARI A

NIM

080821

TUGAS AKHIR

JUDUL TUGAS AKHIR
PERENCANAAN LOKASI DAN TERSERANG
DISTRIBUSI MEJA DAN KURSI RESTORAN
MANGROVE

PERSEKSIAN I

LIA LIK MANG LUTAN W. KE
NIP. 19800817 290811 2 003

PERSEKSIAN II
FRIWA KURNIAWATI, M. SI
NIP. 20100903 2 303

NO. CATRAN
CATRAN

JUDUL GAMBAR SKALA

KODE	KOROK	ANJALAH
ARS		



DENAH MASJID
SKALA 1 : 100



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS MAULANA MALIK IBRAHIM
JEMBER

NAMA MAHASISWA

NIK/NO. SURTI/NO. A.

NAMA

CONTOH

TUGAS AKHIR

ALOK, TUGAS AKHIR

PERENCANAAN DAN BANGUNAN TUGAS AKHIR
DIPERIKSA OLEH DOSEN PEMBIMBING
KEMUKA

PERENCANA

TUGAS AKHIR UJIAN MAKS
NIP. 19600517 200801 2 003

PERENCANAAN II

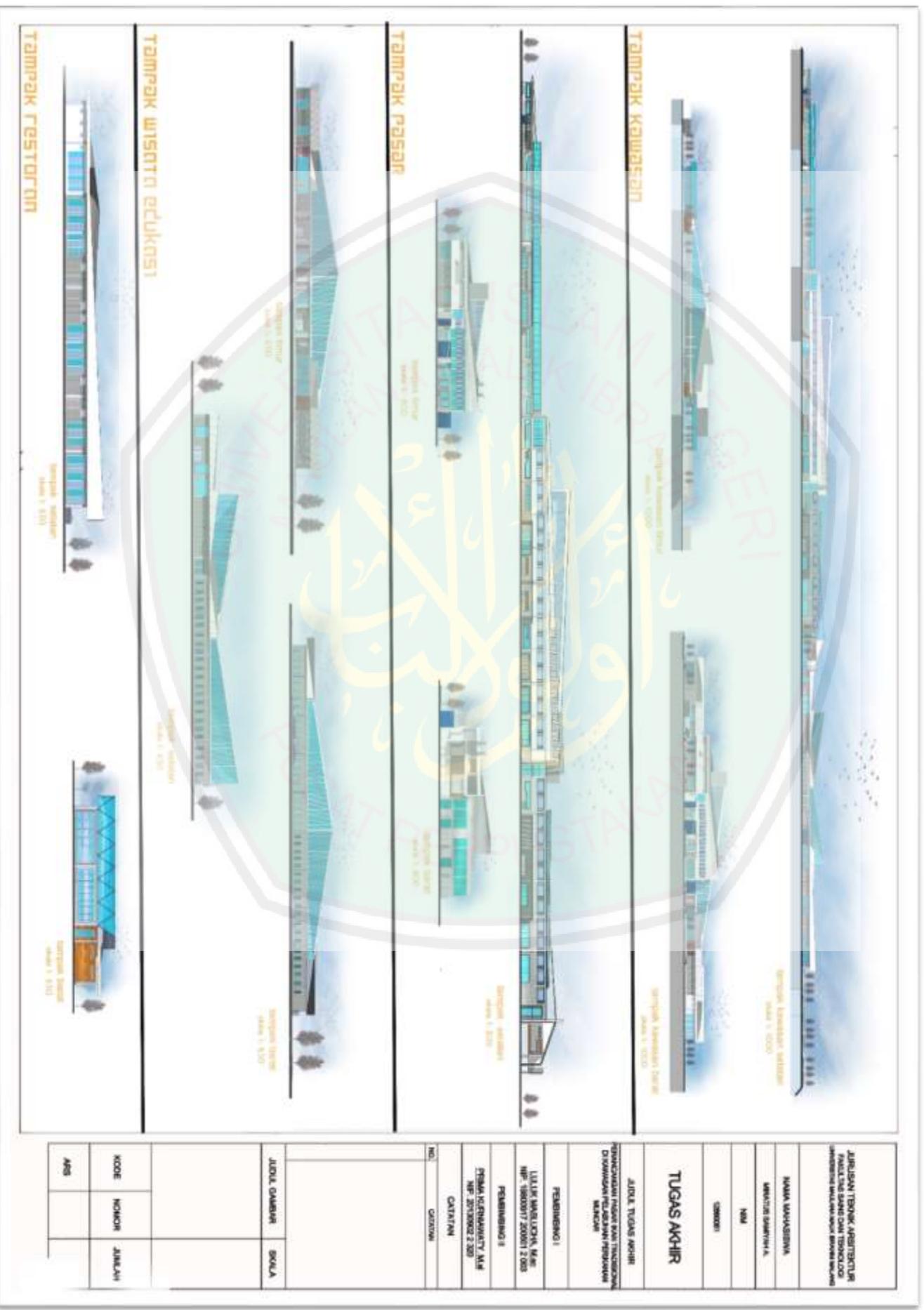
FERIA ALUSALWATI, M.Eng
NIP. 20100502 2 328

DATE/STEN

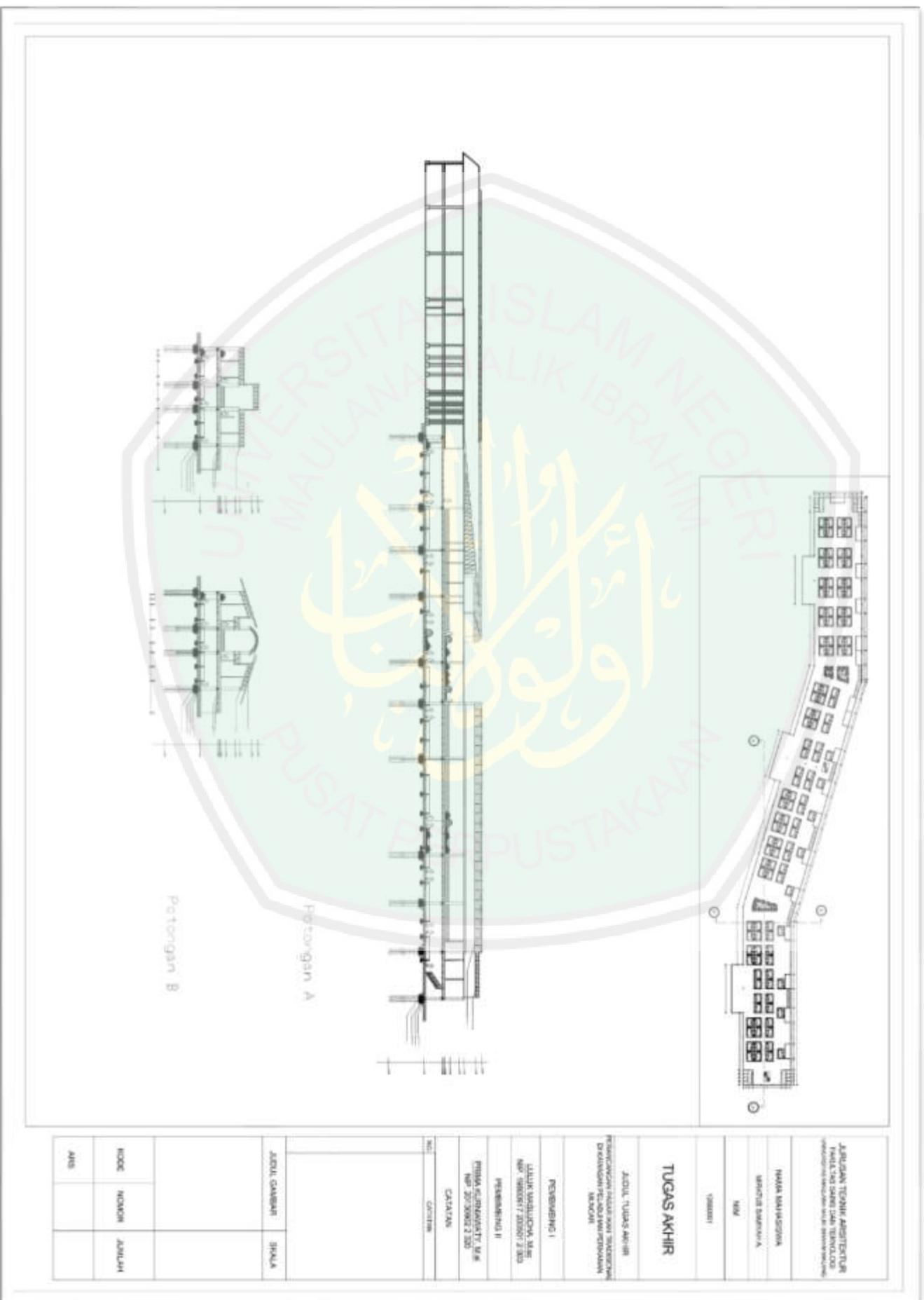
NO. CARIAN

JUDUL GAMBAR SKALA

KODE	NOMOR	Jumlah
ARS		



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG	
NAMA MAHASISWA	
MATA KULIAH	
NIM	
GEMER	
TUGAS AKHIR	
JUDUL TUGAS AKHIR	
TUGAS AKHIR	
PENGEMUNG I	
LELAKI MANSURAH, N.S	
NIP. 19800317 200812 008	
PENGEMUNG II	
PRIMA KURNIAWATI, N.P	
NIP. 20120902 2 209	
CATATAN	
NO.	
CATATAN	
JUDUL GAMBAR	SKALA
KODE KIRKOR	JMLAH
ASG	



JARIGIAN TOHMI ARSITEKTUR
 FAKULTAS SENI DAN TEKNOLOGI
 DESAIN DAN ARSITEKTUR
 UNIVERSITAS MAULANA MALIK IBRAHIM

MAJLIS MAHASISWA

KELOMPOK SARANA A

1814

1814

TUGAS AKHIR

JUDUL: TUGAS AKHIR
 PERENCANAAN MELAKUKAN SURVEI
 DAN KONSULTASI PELAKSANAAN
 KONSTRUKSI

PERENCANAAN I

MAJLIS MAHASISWA
 KELOMPOK SARANA A
 1814

1814

PERENCANAAN II

PERENCANAAN II
 MAJLIS MAHASISWA
 KELOMPOK SARANA A
 1814

1814

1814

1814

1814

1814

1814

1814

1814

1814

1814

1814

1814

1814

1814

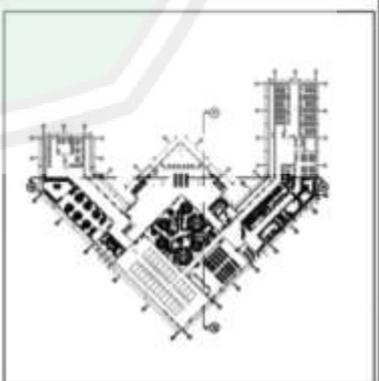
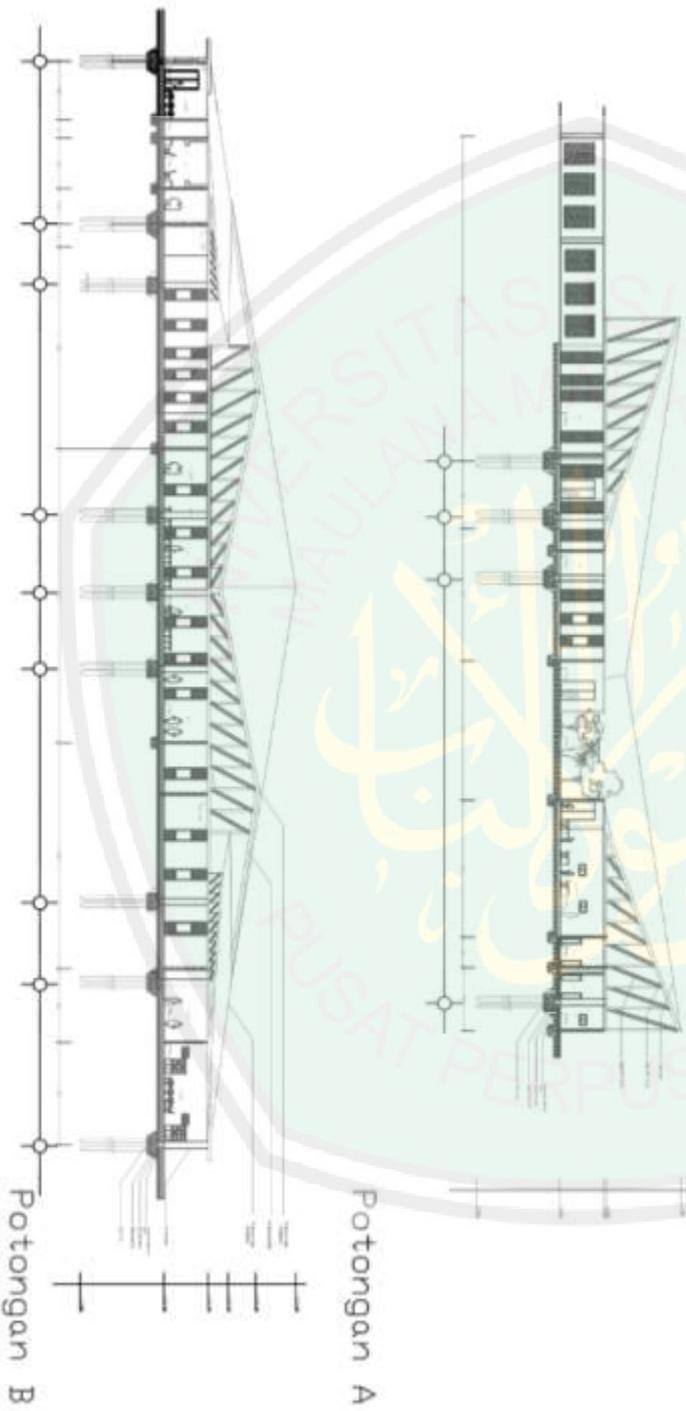
1814

1814

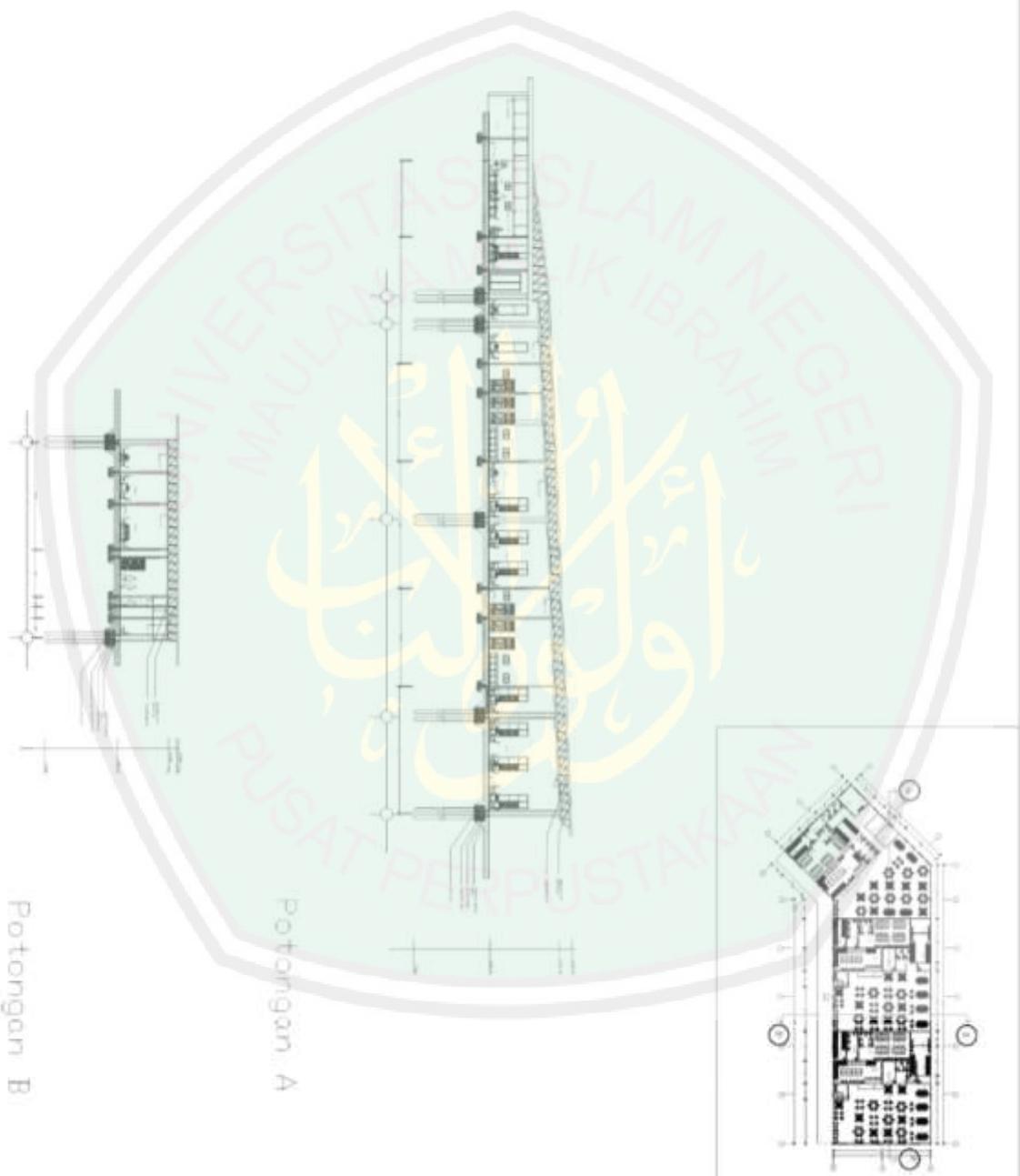
1814

1814

NO.	NAMA	NO. URUT	NO. KONTAK
1	MAJLIS MAHASISWA	1	1814
2	KELOMPOK SARANA A	2	1814
3	1814	3	1814
4	1814	4	1814
5	1814	5	1814
6	1814	6	1814
7	1814	7	1814
8	1814	8	1814
9	1814	9	1814
10	1814	10	1814
11	1814	11	1814
12	1814	12	1814
13	1814	13	1814
14	1814	14	1814
15	1814	15	1814
16	1814	16	1814
17	1814	17	1814
18	1814	18	1814
19	1814	19	1814
20	1814	20	1814
21	1814	21	1814
22	1814	22	1814
23	1814	23	1814
24	1814	24	1814
25	1814	25	1814
26	1814	26	1814
27	1814	27	1814
28	1814	28	1814
29	1814	29	1814
30	1814	30	1814
31	1814	31	1814
32	1814	32	1814
33	1814	33	1814
34	1814	34	1814
35	1814	35	1814
36	1814	36	1814
37	1814	37	1814
38	1814	38	1814
39	1814	39	1814
40	1814	40	1814
41	1814	41	1814
42	1814	42	1814
43	1814	43	1814
44	1814	44	1814
45	1814	45	1814
46	1814	46	1814
47	1814	47	1814
48	1814	48	1814
49	1814	49	1814
50	1814	50	1814
51	1814	51	1814
52	1814	52	1814
53	1814	53	1814
54	1814	54	1814
55	1814	55	1814
56	1814	56	1814
57	1814	57	1814
58	1814	58	1814
59	1814	59	1814
60	1814	60	1814
61	1814	61	1814
62	1814	62	1814
63	1814	63	1814
64	1814	64	1814
65	1814	65	1814
66	1814	66	1814
67	1814	67	1814
68	1814	68	1814
69	1814	69	1814
70	1814	70	1814
71	1814	71	1814
72	1814	72	1814
73	1814	73	1814
74	1814	74	1814
75	1814	75	1814
76	1814	76	1814
77	1814	77	1814
78	1814	78	1814
79	1814	79	1814
80	1814	80	1814
81	1814	81	1814
82	1814	82	1814
83	1814	83	1814
84	1814	84	1814
85	1814	85	1814
86	1814	86	1814
87	1814	87	1814
88	1814	88	1814
89	1814	89	1814
90	1814	90	1814
91	1814	91	1814
92	1814	92	1814
93	1814	93	1814
94	1814	94	1814
95	1814	95	1814
96	1814	96	1814
97	1814	97	1814
98	1814	98	1814
99	1814	99	1814
100	1814	100	1814



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MALANG		
NAMA MAHASISWA		
NOMOR KEANGKATAN		
NAMA		
TAMBAHAN		
TUGAS AKHIR		
JUDUL TUGAS AKHIR		
PERAWAT/PEKERJAAN DAN TUGAS/KELOMPOK		
PEMERIKSA I		
PEMERIKSA II		
MATA KULIAH/TAJUK		
KATAKUNYA		
NO		
LOKASI		
JUDUL GAMBAR		
SKALA		
KODE	NOMOR	JUDUL
AMS		



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG	
NAMA MELAKSANAKAN NAMA PENYUSUNAN	
NAMA	
NO.	
TUGAS AKHIR	
AJDL, TUGAS AKHIR PERENCANAAN DAN KONSEP PERANCANGAN D. PROBABILITAS MELAKSANA PERANCANGAN KENCAN	
PERENCANAAN 1	
UJIAN HASIL UJIAN MAJ NIP. 200007200012000	
PENYUSUNAN 1	
PRIMA KURNIAWATI, M.P. NIP. 201500027000	
CATATAN	
NO.	
CATATAN	
JUDUL GAMBAR	SKALA
KODE KOSONG	JARAH
AHS	AHS

Eksterior Kawasan Mata Burung



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh
 Dengan ini saya ucapkan terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan saya kesempatan untuk dapat mengikuti kegiatan ini.

NAMA MAHASISWA
 NAMA: ...

NIM
 NIM: ...

NOOR
 NOOR: ...

TUGAS AKHIR

JUDUL TUGAS AKHIR
 REKONSTRUKSI BANGUNAN DAN TUGAS AKHIR
 REKONSTRUKSI BANGUNAN DAN TUGAS AKHIR
 REKONSTRUKSI BANGUNAN DAN TUGAS AKHIR

PERSEKUTUAN I
 UJALAH MAULANA, NIM: ...

PERSEKUTUAN II
 ...

MAHASISWA
 ...

DOSEN
 ...

ALYIA GABRIELA
 ...

NOOR
 ...

MAHASISWA
 ...

DOSEN
 ...

ALYIA GABRIELA
 ...

NOOR
 ...

MAHASISWA
 ...

DOSEN
 ...

ALYIA GABRIELA
 ...

NOOR
 ...

MAHASISWA
 ...

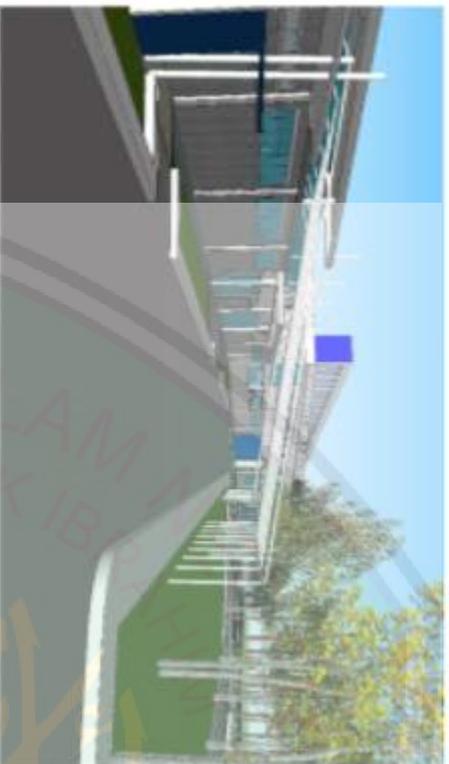
DOSEN
 ...

ALYIA GABRIELA
 ...

NOOR
 ...

MAHASISWA
 ...

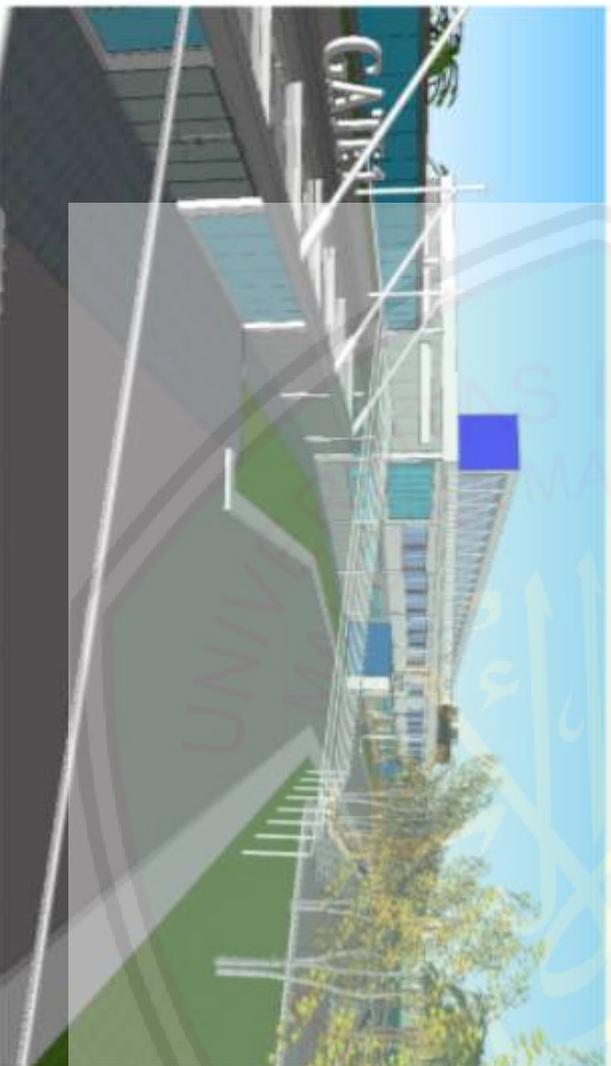
DOSEN
 ...



Eksterior Pasar Mata Manusia



Eksterior Halaman Parkir



Eksterior Pasar Mata Burung

JAMINAN TERHADAP ASILYAH SHALIM
 (Pembangunan dan Pelaksanaan Pekerjaan
 Konstruksi Gedung Perpustakaan)

NIKAMAH MAHARJANINGGA

ARAFAT U.S. SARDIYANA

KORPRI

SIKOP

TUGAS ANCIIR

ALYAH, TUGAS ANCIIR
 (Pembangunan dan Pelaksanaan Pekerjaan
 Konstruksi Gedung Perpustakaan)

PERSEKUTUPAN

MALUKI PRASALOKA, SIAU

NIKAM 28/08/2009

PERSEKUTUPAN

ARAFAT U.S. SARDIYANA, KAJA

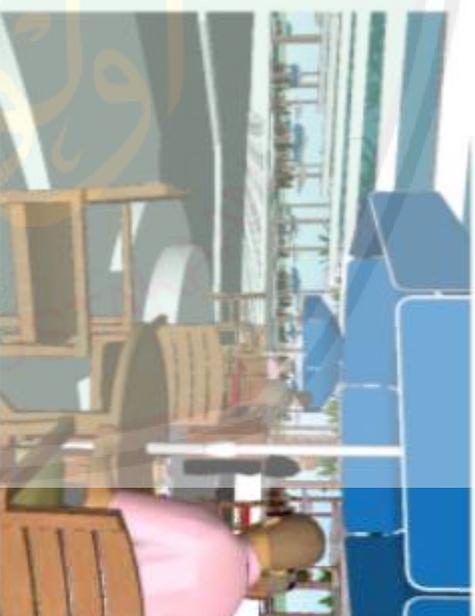
NIKAM 28/08/2009

PERSEKUTUPAN

NIKAM 28/08/2009



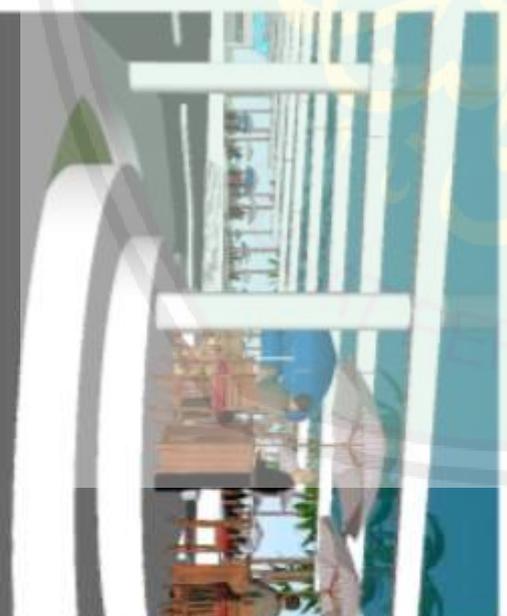
Eksterior Wisata Kuliner Outdoor
Prespektif Mata Burung



Eksterior Wisata Kuliner Outdoor
Prespektif Mata Manusia



Eksterior Wisata Kuliner Outdoor
Prespektif Mata Burung



Eksterior Wisata Kuliner Outdoor
Prespektif Mata Cacing

JALANAN TERBUKA ANTARJALAN
ZONA CANGKREKOW TERBUKA
DIBAWAH TANGKAPAN KAWASAN
KAWASAN TERBUKA DAN KAWASAN TERBUKA

nama Mahasiswa
nama dosen/pembimbing

NO

NO

TUGAS AKHIR

ABDI, MOCHA ARIAN
Desain Eksterior Area Publik
Dibawah Tangkapan Kawasan
Kawasan Terbuk

PERANGKAT 1

MAULANA MALIK IBRAHIM
STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

PRODI ARSITEKTUR DAN
REKONSTRUKSI BANGUNAN

NO

NO

JENIS GABUNGAN

NO

KONDISI

NO

NO



Jumlah halaman: 10
 Jumlah gambar: 10
 Jumlah tabel: 1

MAKNA DAN FUNGSI
 (Makna dan Fungsi)

NO

TUGAS AKHIR

JENIS TUGAS AKHIR
 (Jenis Tugas Akhir)

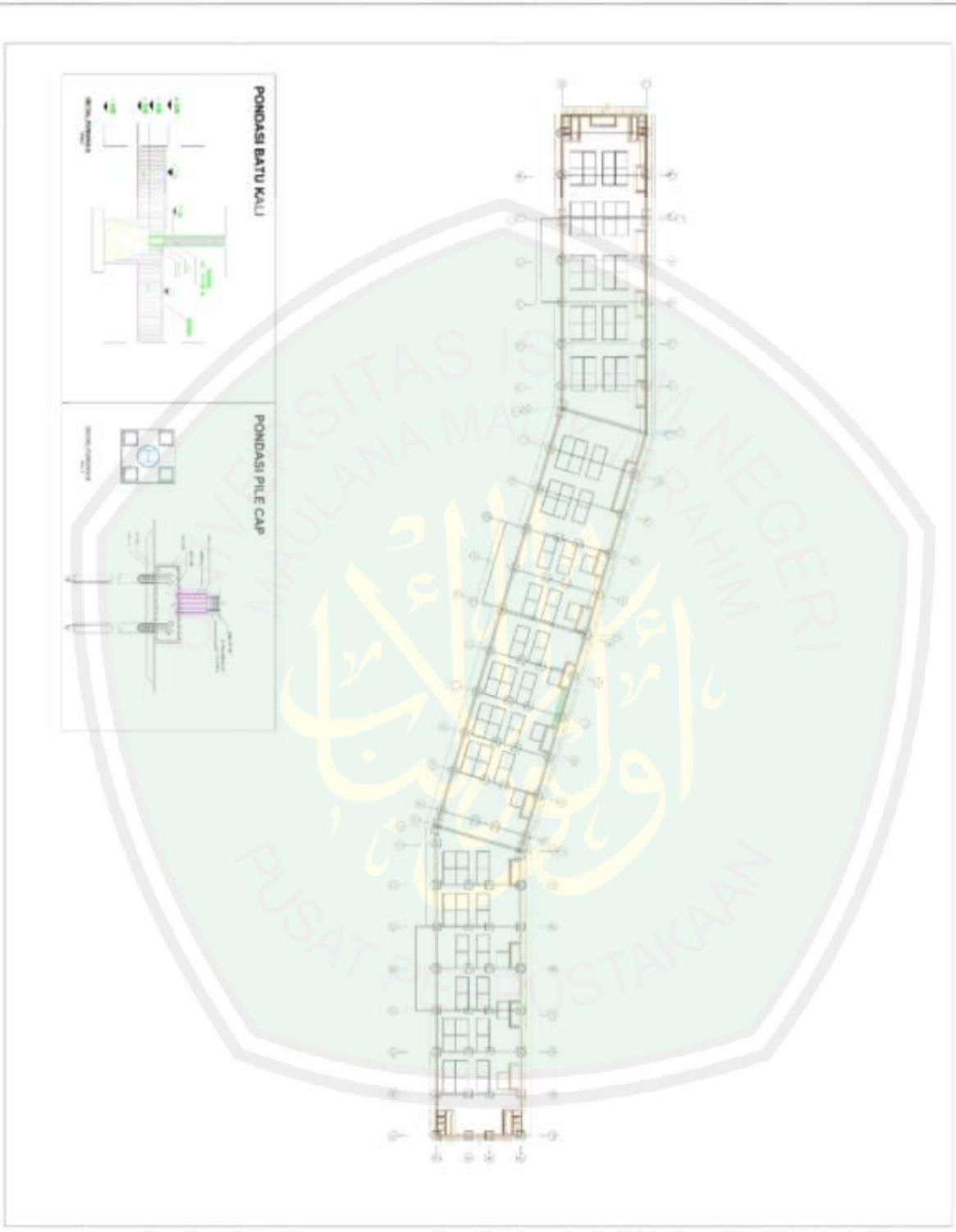
PERANGKIPAN 1
 (Perangkat Lunak)

PERANGKIPAN 2
 (Perangkat Lunak)

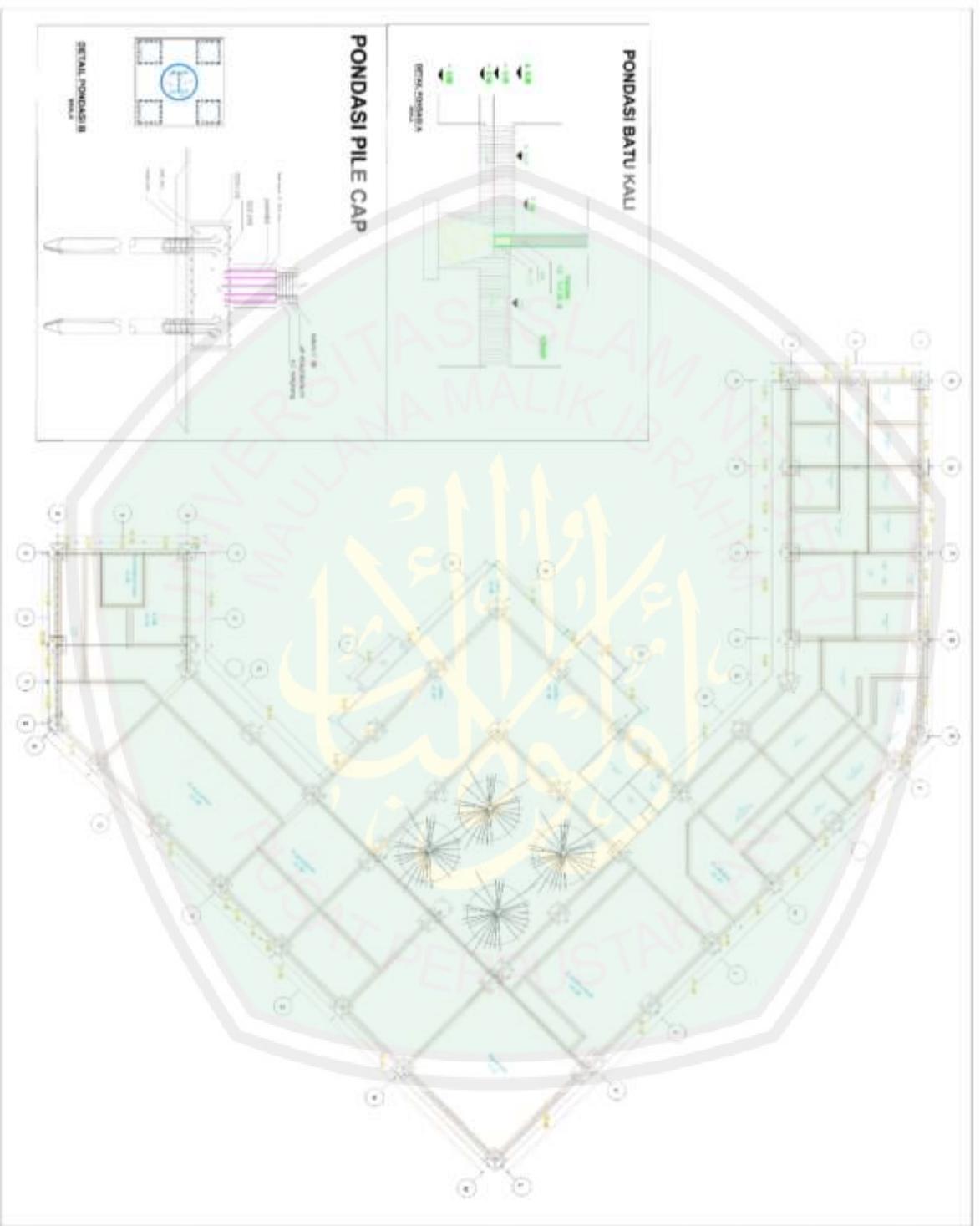
NO	ISKOR
----	-------

JENIS TUGAS AKHIR	NOVA
-------------------	------

NOVA	NOVA	NOVA
------	------	------



ARSITAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG		
Nama Mahasiswa NPM Tanggal		
TUGAS AKHIR		
ALUVA TUGAS AKHIR		
PERENCANAAN RENCANA KAWASAN PERENCANAAN RENCANA KAWASAN PERENCANAAN RENCANA KAWASAN		
PERENCANAAN LULUH HASILAH NPM NPM: 180901200117008		
PERENCANAAN I		
PRIMA KURNIAWATI, M.P. NPM: 201901200117008		
CATERAN CATERAN		
NAMA CATERAN		
ALUVA DABAR SOAL		
KODE	NOORIN	AMALI
ANS		



JARUMAH TIRAHK AESTHETIC
 ARSITEK SIVIL
 Jl. Veteran No. 100, Kota Malang
 65131

NAMA UNIVERSITAS

WAKTU DAN TEMPAT

NO

URUTAN

TUGAS AKHIR

ALOKASI TUGAS AKHIR
 PENYUSUNAN/REVISI DAN MODIFIKASI
 2. MODULIN (10-100) PERKULIAHAN
 KANDUNGAN

PERUBAHAN

ULAH DAN LOKAL & 25
 NIP. 20020712002121002

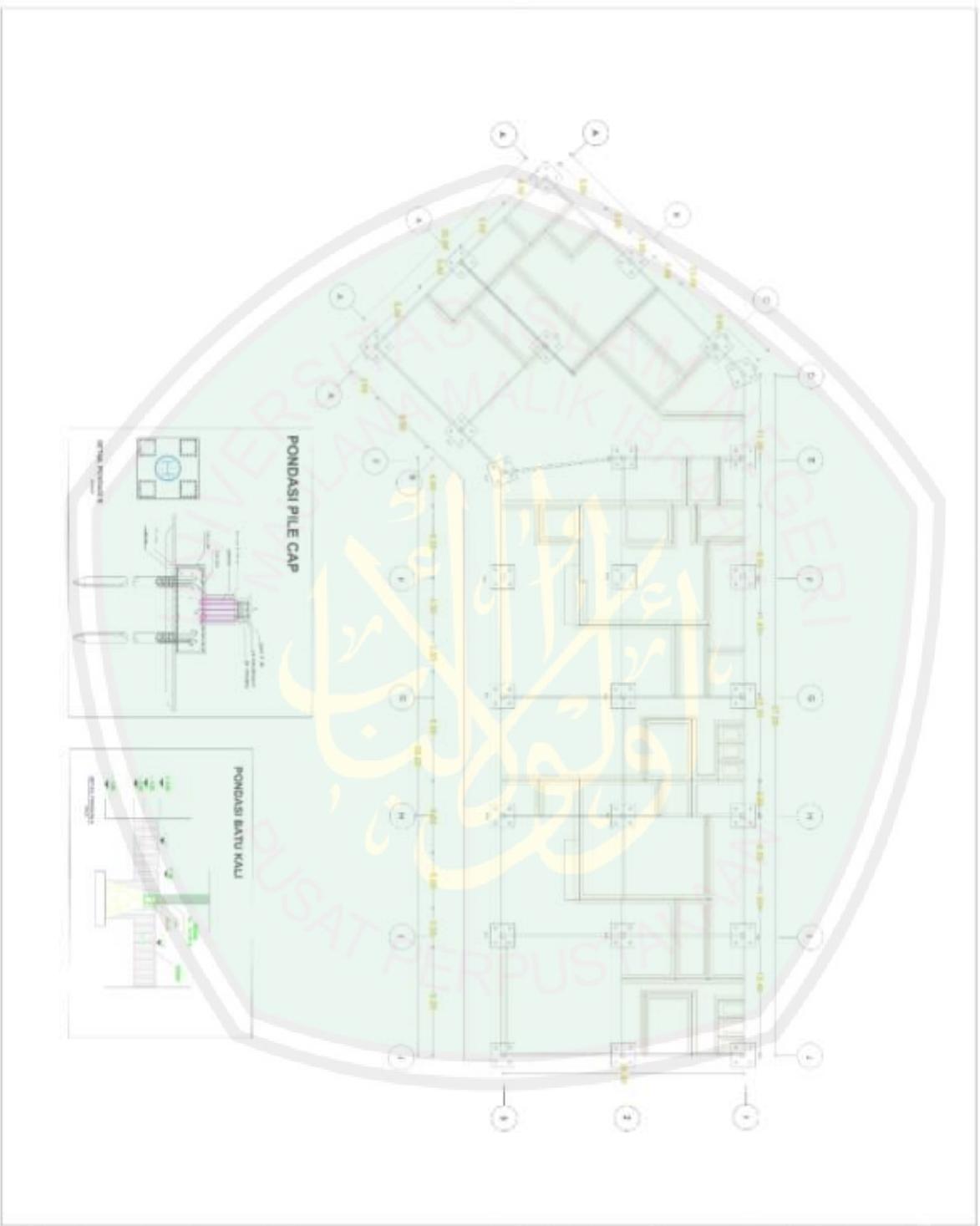
PERUBAHAN 1
 PERUBAHAN KONTAK/NO
 NIP. 201209021200

CAESTAW

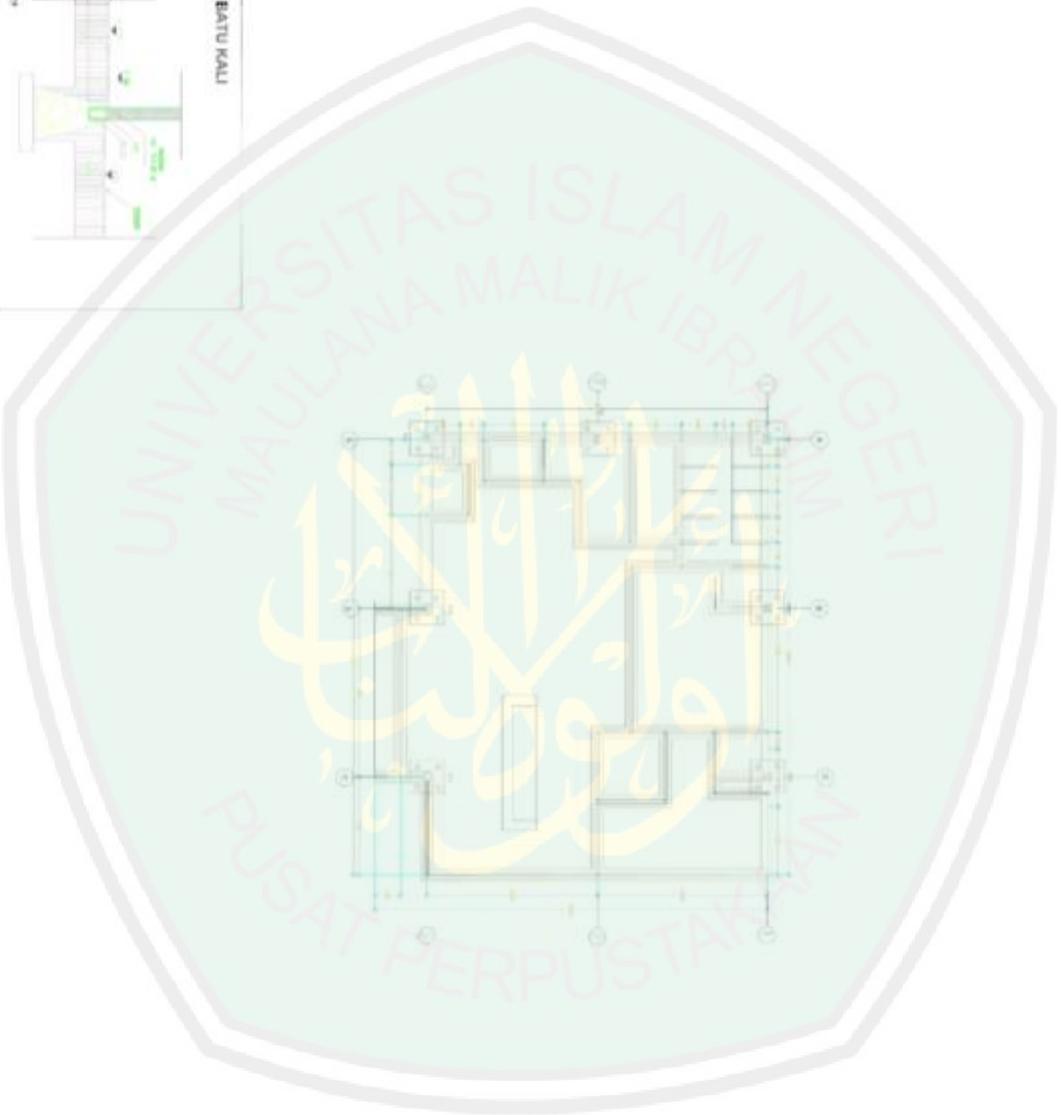
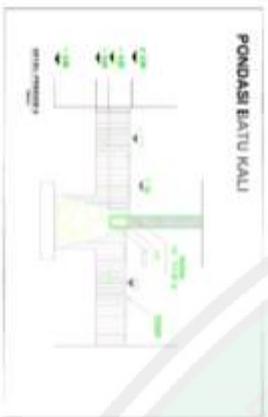
CIKIDAN

ALOKASI UANGSIK 30000

KODE	KIRIBOH	JANUARI
ANS		



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNIK UNIVERSITAS MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG		
NAMA KELOMPOK ...		
NIM ...		
URAIAN ...		
TUGAS AKHIR		
ADOL TUGAS AKHIR ...		
PERSEMBAH I ...		
PERSEMBAH II ...		
PERSEMBAH III ...		
CATATAN ...		
ADOL GAMBAR SKALA ...		
KODE	KOHOR	AMUKH
AMS		



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNIK
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA
 NAMA DOSEN PEMBINA

NIM
 URAIAN

TUGAS AKHIR

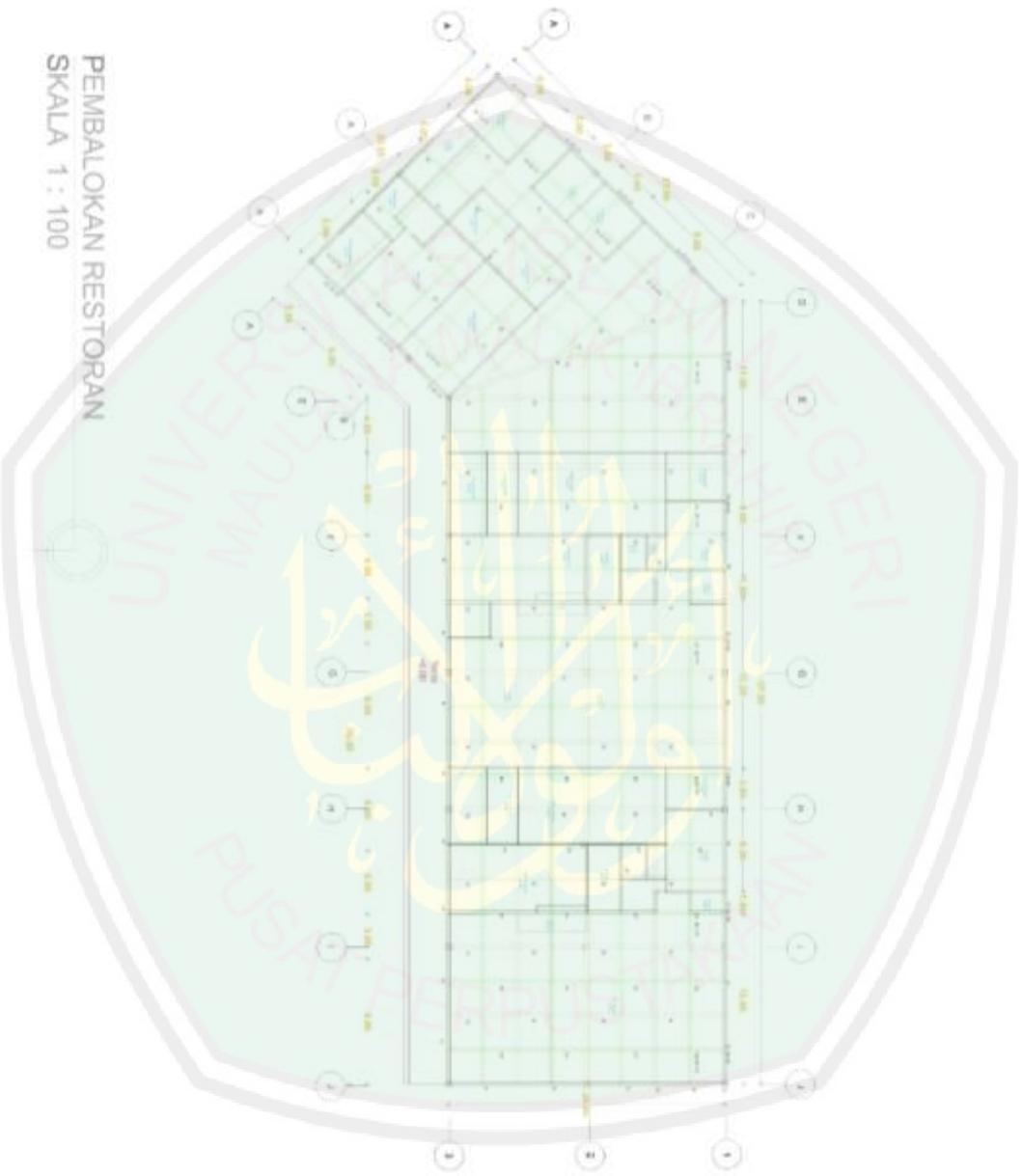
AKHIR TUGAS AKHIR
 PERANCANGAN DAN KONSTRUKSI
 STRUKTURAL TUGAS PERENCANAAN
 BANGUNAN

PERENCANAAN
 LULUH MALISORA, NIM
 190110007200111001

PERSEKUTUAN
 PRIMA CERNICANTY, NIM
 190110007200111001

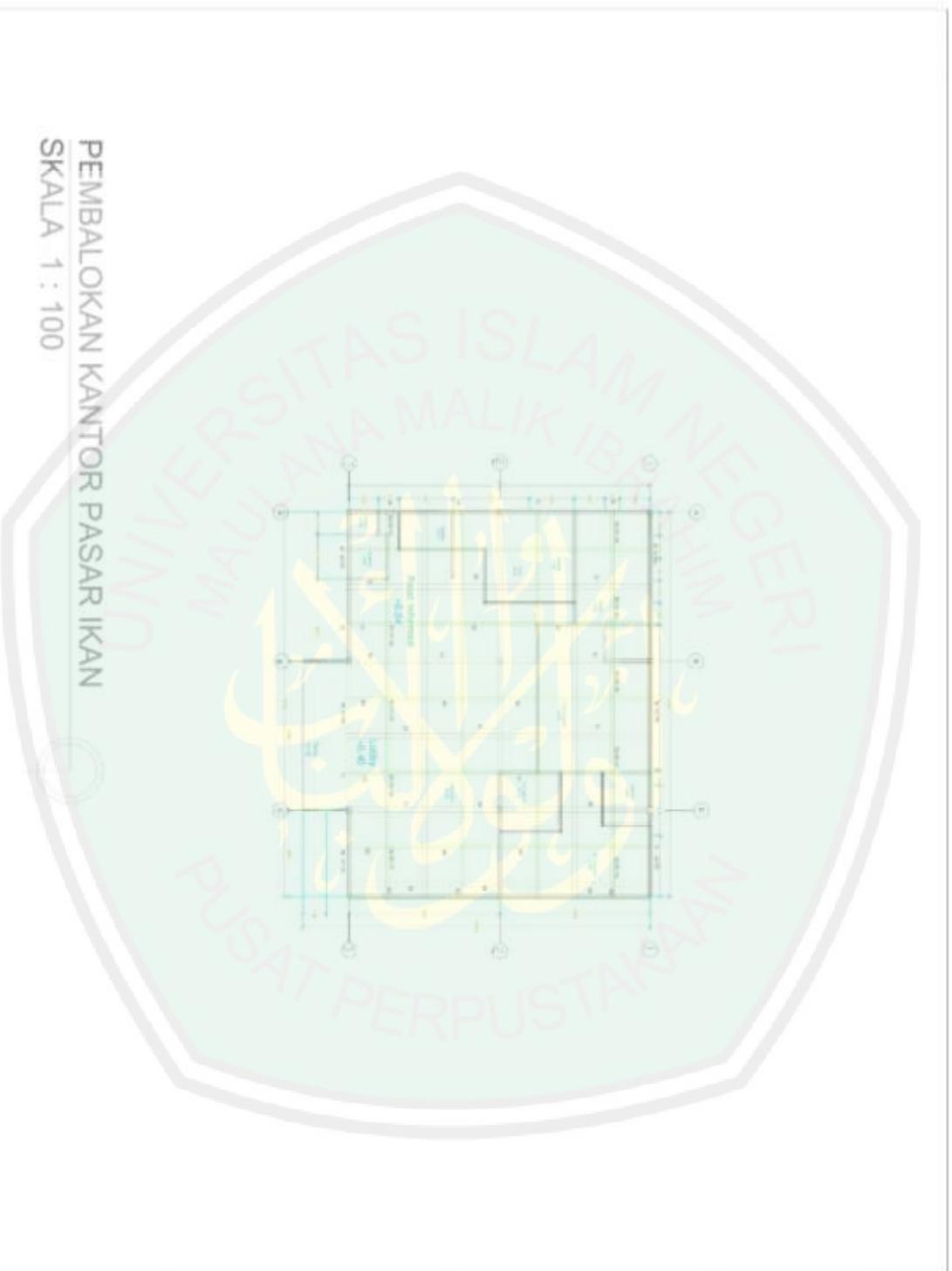
DANCTIA

NO.	STATUS	
AKSI CARANYA	SKALA	
KODE	KONDISI	JAMAH
AKS		



PEMBALOKAN RESTORAN
SKALA 1 : 100

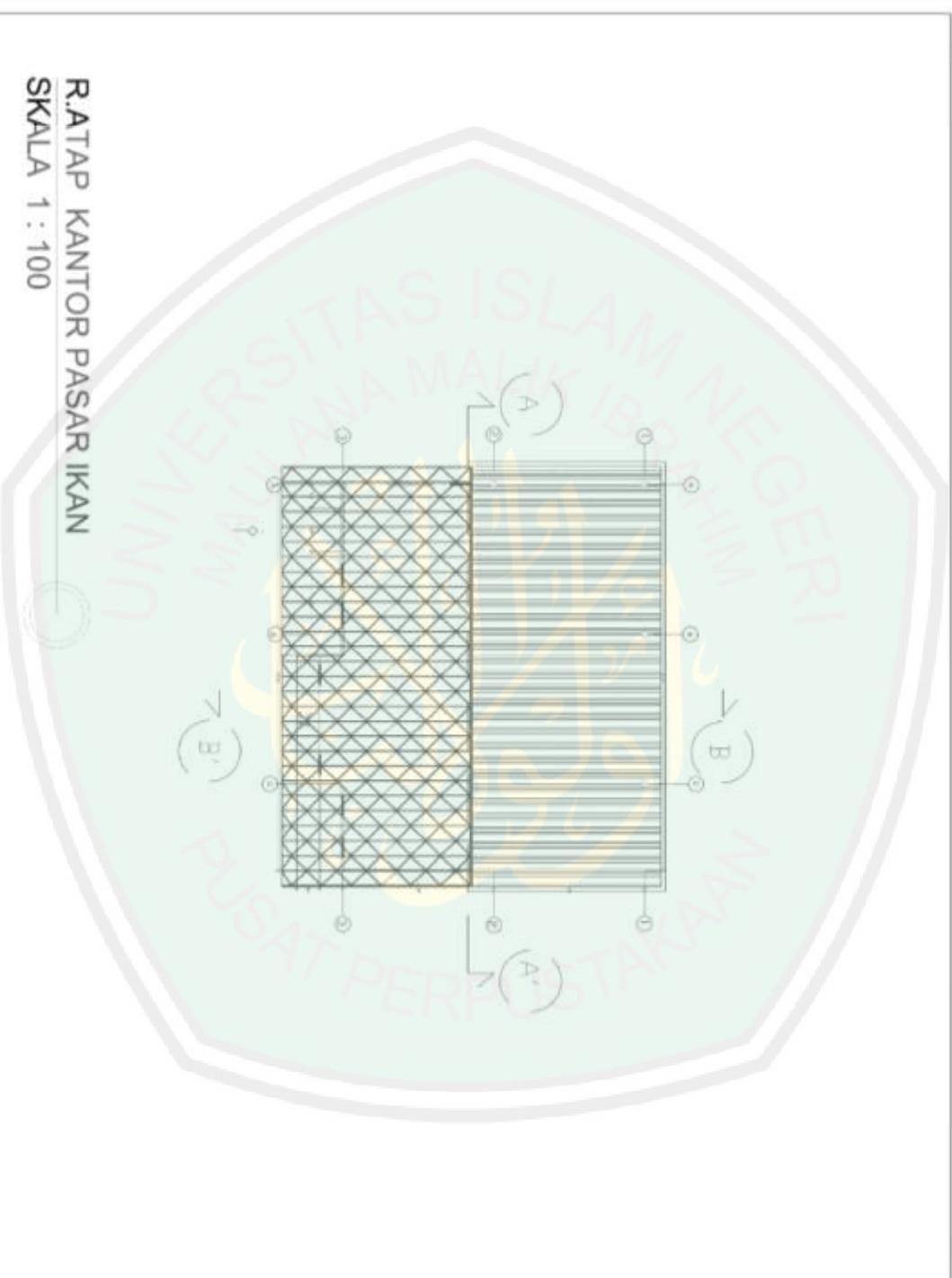
JADUAL TUGAS AKHIR PERANCANGAN STRUKTUR BANGUNAN BERBENTUK GEOMETRIK BERATURAN	
MAJLIS MAHADISIA FAKULTAS SAINS & TEKNIK	
NAMA NOUR NOURAH	
TUGAS AKHIR	
JUDUL TUGAS AKHIR PERANCANGAN STRUKTUR BANGUNAN BERBENTUK GEOMETRIK BERATURAN	
PERENCANA LAILI K. WANGSUDANA, S.T. NIP. 198007200512001	
PERENCANA II PRIMA WIDHIANINGTYAS NIP. 201008200512001	
DESA LUBOH	KOTA MALANG
JENIS BANGUNAN RESTORAN	SKALA
NOURAH NIP. 201008200512001	MALANG



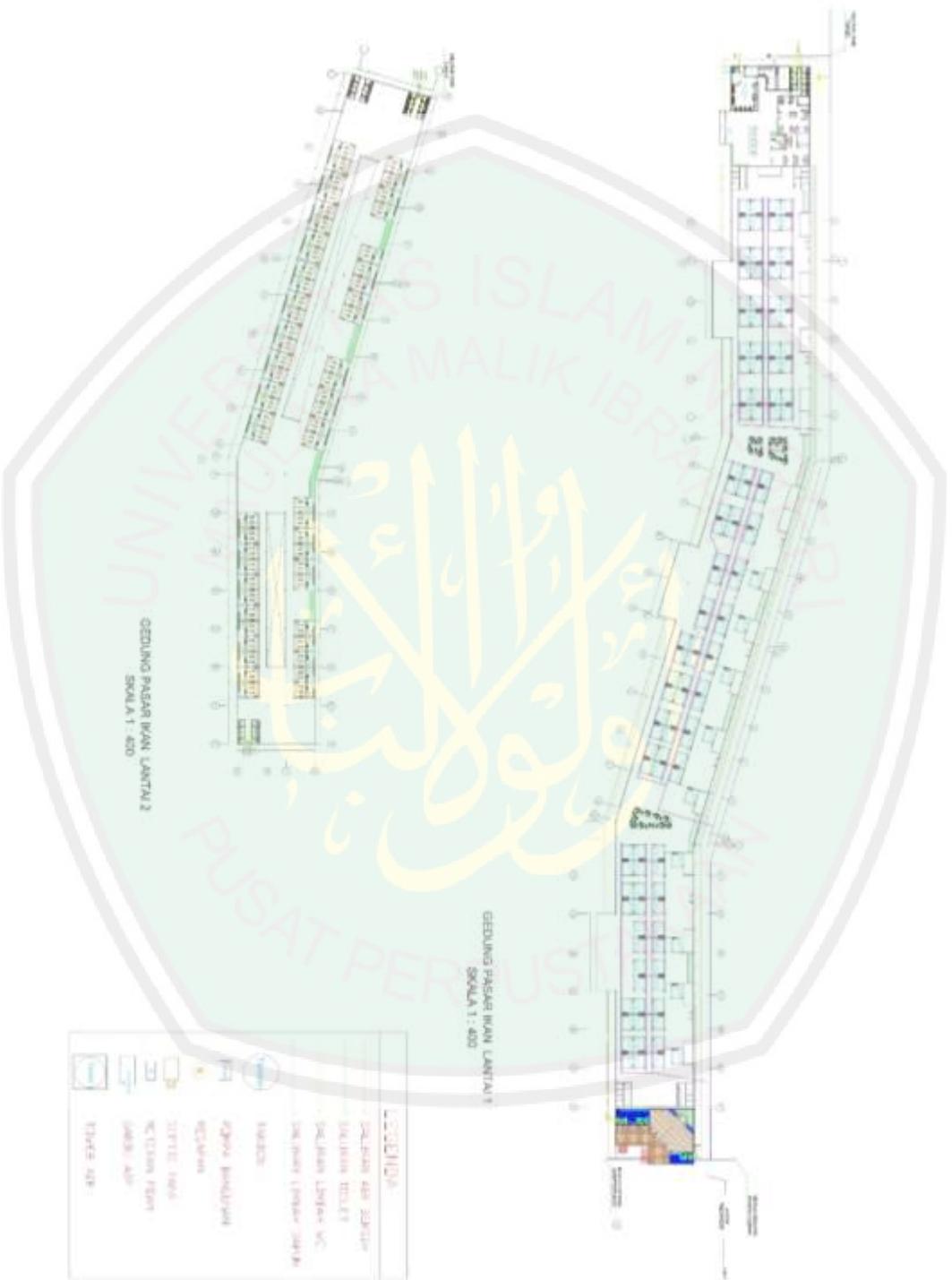
PEMBALOKAN KANTOR PASAR IKAN
 SKALA 1 : 100

JUDUL TUGAS AKHIR			
MATA KULIAH			
NAMA MAHASISWA			
NOMOR KARTUSIA			
NIM			
KEMAS			
TUGAS AKHIR			
JENIS TUGAS AKHIR			
PENGACARA PADA KAH TOPIK			
DAMBAKIN PELAJIAN TEKNIK			
KONCA			
PENGABDIAN I			
LELE WOLONG, M.C			
NIP. 200611200612003			
PENGABDIAN II			
NINA SUPRIATNY, M.P			
NIP. 201302230023001			
CATERIN			
NO. URUTAN			
JUDUL GAMBAR		SKALA	
KODE	NOMOR	Jumlah	
AKS			

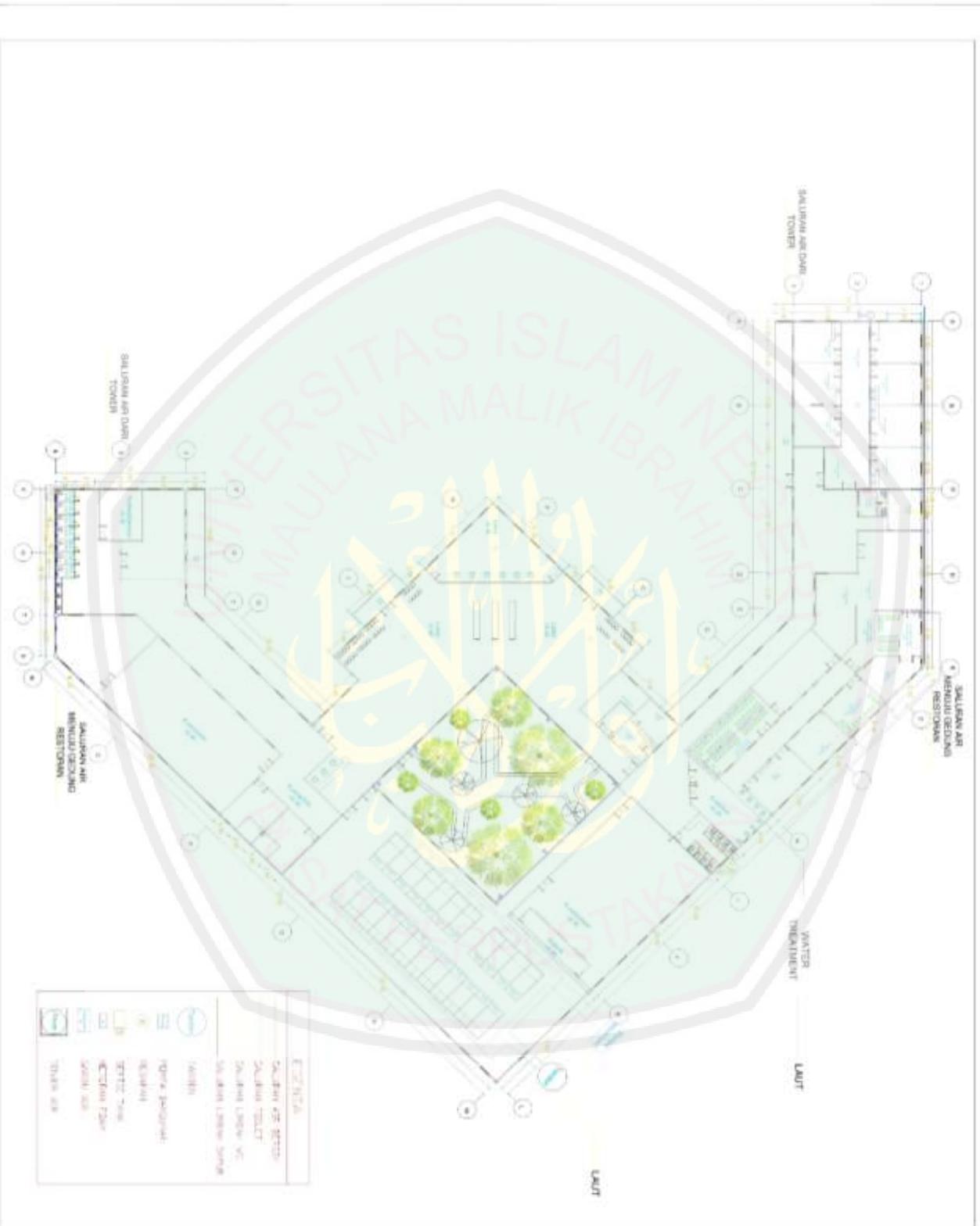
RATAP KANTOR PASAR IKAN
SKALA 1 : 100



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG		
MAHA WARDENNA HANIFAH RAHMATIYAH		
NIK 0000001		
TUGAS AKHIR		
JUDUL: TUGAS AKHIR RENCANAAN STRUKTUR ATAP TERBUKA (Rencanakan dan gambarkanlah struktur atap)		
PEMERINTAH LULU LUKMANA, S.T., M.Eng. NIP. 196003172006121003		
PERSEKUTUAN CHALWA KURNIAWATI, S.T., M.Eng. NIP. 2011020221200		
CAKUPAN 2020/2021		
JUDUL UBAHIAN SKALA		
KODE	NOBRIK	JAMKIR
AKS		

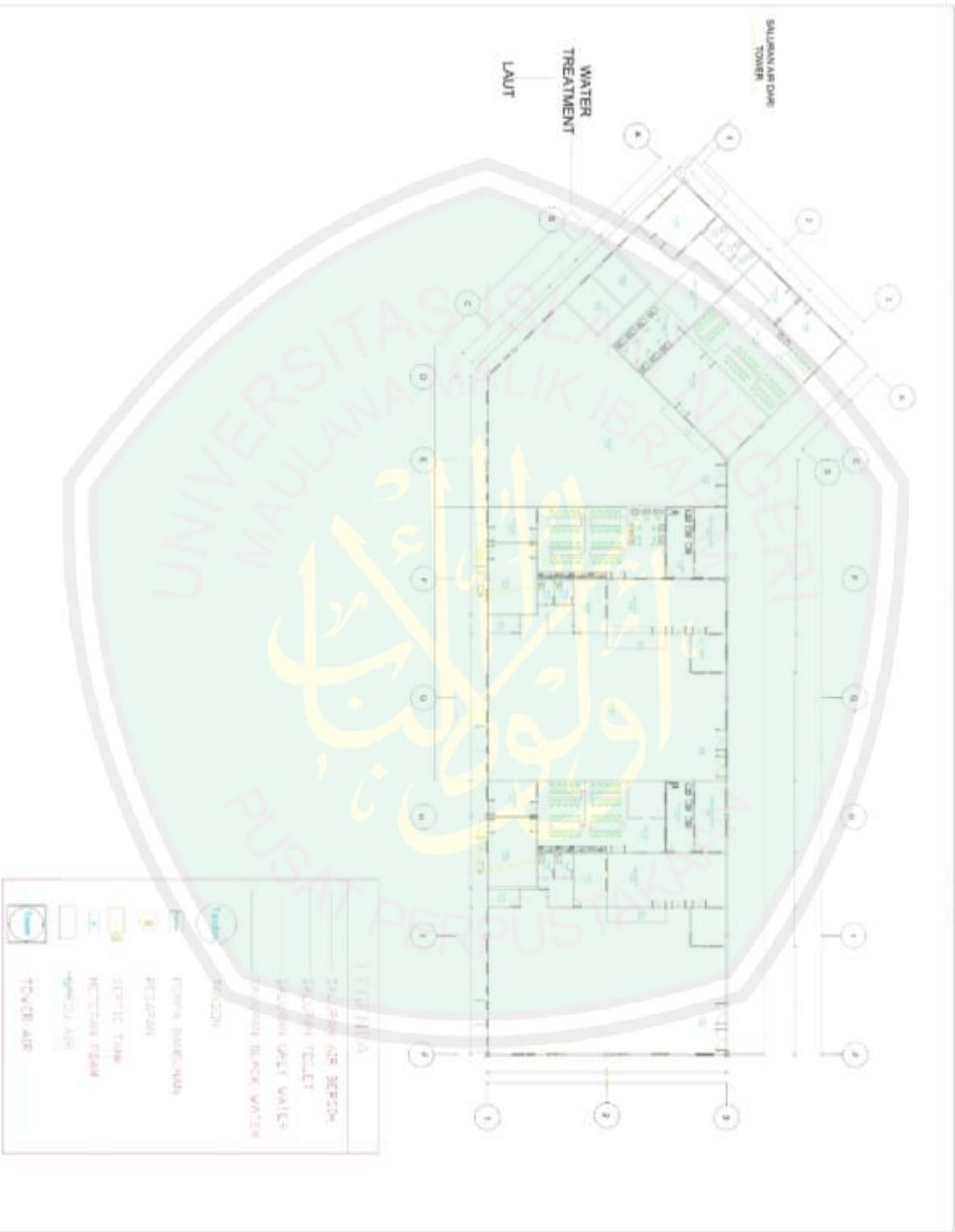


<p>ARJUN TRIHAR ANISTAMA FAKULTAS SENI DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS MAULANA MALIK IBRAHIM</p>		
<p>NAMA MAHASISWA</p>		
<p>NOORUL KHANZAQI</p>		
<p>NIM</p>		
<p>0800001</p>		
<p>TUGAS AKHIR</p>		
<p>ARBIT, TUGAS AKHIR</p>		
<p>PROYAKSI DAN PERANCANGAN 2D DAN 3D PADA ARSITEKTUR KONDISI</p>		
<p>PERUBAHAN 1</p>		
<p>ULUM VASULUCHA, M.Eng NIP. 19600720012003</p>		
<p>PEMERIKSA I</p>		
<p>PRIMA SUPRIYANTO, M.Eng NIP. 20100420012003</p>		
<p>CAMARAN</p>		
<p>NO. SURTAHAN</p>		
<p>ARBIT, TUGAS AKHIR</p>		
<p>ARBIT</p>		



LEGENDA	
	Saluran Air Restorasi
	Saluran Air Tower
	Saluran Air Mendalu (Bedong)
	Saluran Air Limbah
	Ruang Pustaka
	Ruang Baca
	Ruang Kerja
	Ruang Kantor
	Ruang Server
	Ruang IT
	Ruang Kamar Mandi
	Ruang Kamar Mandi Restorasi
	Ruang Kamar Mandi Tower
	Ruang Kamar Mandi Mendalu (Bedong)
	Ruang Kamar Mandi Limbah
	Ruang Kamar Mandi Sewage
	Ruang Kamar Mandi Air

<p>ARJO JUAN TEKNIK ARSITEKTUR MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG MALANG</p>		
<p>NAMA BANGUNAN PERPUSTAKAAN</p>		
<p>NAMA NAMA</p>		
<p>TUGAS AKHIR</p>		
<p>JUDUL TUGAS AKHIR PERENCANAAN DAN KONSTRUKSI STRUKTUR DAN FONDASI PERPUSTAKAAN MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG</p>		
<p>PERENCANAAN I LULUK MAULANA MALIK NPM: 20030720027003</p>		
<p>PERENCANAAN II PRIMA HIRI PRANANTO MALIK NPM: 20030720027004</p>		
<p>CREATUM EKSTERNAL</p>		
<p>AKRILIA GAMBANG KODING GEORGIA WILAZKA EDUKASIS</p>		
<p>KODE</p>	<p>KODOK</p>	<p>Jumlah</p>
<p>APP</p>		



LEGENDA	
	PEKERJA
	PEKERJA MANAJEMEN
	PEKERJA
	SEKUTIF TAMPIL
	HECTARIS RISAH
	SPASIAL AIR
	TOWER AIR

JABARAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK DAN PERENCANAAN INSTRUMEN DAN KENDALI INDUSTRI		
NAMA MAHASISWA		
ADRES MAHASISWA		
NIM		
SISWA		
TUGAS AKHIR		
ACARA TUGAS AKHIR		
RENCANAAN PERENCANAAN DI MANAJEMEN PERENCANAAN MISCOM		
PERENCANAAN		
LULUK MANSURAH, NIM NP 390017200012300		
PERENCANAAN		
SRIANA KURNIAWATI, NIM NP 39001720002300		
CAKUPAN		
KETERANGAN		
JADWAL GAMBAR	SALAH	
PLUMBING BERING MESTIKAN	1. 100	
KODE	KONTO	JAMBU
JMS		



CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

