

**PASAR IKAN MODERN DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR TROPIS**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**IKBAL GANDUNG KURNIAJI**

**1915012038**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG**

**2024**

## **ABSTRAK**

### **PASAR IKAN MODERN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS**

Oleh

**Ikbal Gandung Kurniaji**

Pasar ikan merupakan salah satu elemen penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia, termasuk di Provinsi Lampung. Seiring dengan perkembangan jaman, kebutuhan akan pasar ikan yang modern dan sesuai dengan Arsitektur tropis semakin meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah pasar ikan modern dengan sentuhan Arsitektur tropis yang khas di Provinsi Lampung. Metode desain yang digunakan analisisnya adalah kebutuhan pasar ikan modern, studi Arsitektur tropis, serta penerapan prinsip-prinsip desain Arsitektur yang ramah lingkungan dan fungsional. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang bagaimana sebuah pasar ikan modern dengan Arsitektur tropis dapat diimplementasikan dengan baik di Indonesia, khususnya di Provinsi Lampung

**.Kata Kunci : *Indonesia, Lampung, Pasar Ikan Modern, Arsitektur Tropis***

**PASAR IKAN MODERN DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR TROPIS**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**IKBAL GANDUNG KURNIAJI**

**1915012038**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar**

**STRATA SATU**

**Pada**

**Program Studi Arsitektur**

**Jurusan Arsitektur**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG**

**2024**

Judul Skripsi : **PASAR IKAN MODERN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS**

Nama Mahasiswa : **Ikal Gandung Kurniaji**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1915012038

Program Studi : S1 Arsitektur

Jurusan : Arsitektur

Fakultas : Teknik

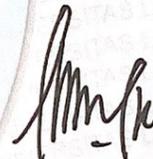
**MENYETUJUI**

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



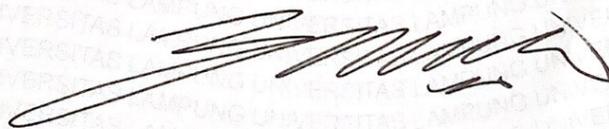
**Dona Jhonnata, S.T., M.T.**  
NIP 19860917 201903 1 011



**Fadhilah Rusmiati, S.T., M.T.**  
NIP 19890919 202012 2 015

**MENGETAHUI**

Ketua Program Studi S1 Arsitektur



**Ir. Ar. Kelik Hendro Basuki, S.T., M.T.**  
NIP 19731218 200501 1 002

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

**Pembimbing 1 : Dona Jhonnata, S.T., M.T.**



**Pembimbing 2 : Fadhilah Rusmiati, S.T., M.T.**



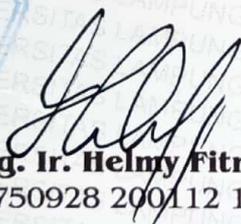
**Penguji : Ir. Ar. Kelik Hendro Basuki, S.T., M.T.** .....



**2. Dekan Fakultas Teknik**



**Dr. Eng. Ir. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc.**  
NIP 19750928 200112 1 002



**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 4 April 2024**

## RIWAYAT HIDUP



Penulis terlahir dari pasangan Bapak Wagiman dan Ibu Sugiyanti di Desa Tulungagung, Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu, Provinsi Lampung, pada tanggal 22 November 1996, merupakan anak kedua dari dua bersaudara.

Penulis menempuh pendidikan formal di

1. TK Baktimurni Tulungagung dan lulus pada tahun 2003
2. SD Negeri 1 Tulungagung dan lulus pada tahun 2009
3. Mts Nurul Ulum Tulungagung dan lulus pada tahun 2012
4. SMA Negeri 2 Gadingrejo dan lulus pada tahun 2015,
5. D3.Teknik Arsitektur Bangunan Gedung, Fakultas Teknik Universitas Lampung dan lulus pada tahun 2020

Setelah lulus D3, penulis terdaftar sebagai mahasiswa S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lampung pada tahun 2022 dan kemudian tahun 2023 penulis mengerjakan laporan Skripsi Tugas Akhir dengan judul Pasar Ikan Modern dengan pendekatan Arsitektur Tropis sebagai salah satu syarat kelulusan menjadi sarjana Teknik strata satu Arsitektur.

## PERSEMBAHAN

*Bismillahirrahmanirrahim”*

*Alhamdulillahirobbil aalamiin...*

*Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya kepada hamba-hambanya,*

*Sholawat serta salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW*

*Sebagai mana hari ini penulis telah menyelesaikan laporan seminar hasil dengan atas ridho-mu, melalui ujian-mu, dan melalui pertolongan-mu*

*Laporan ini saya persembahkan sebagai bakti kepada Universitas Lampung kepada kedua orang tuaku tercinta ayahanda Wagiman dan Ibunda Sugiyanti yang telah, membimbing, berkorban, dan mendoakan dengan tulus dan ikhlas*

*demi keberhasilan dan masa depanku dunia dan akhirat,*

*Juga teruntuk, kakak serta Keluarga besar Sukarman*

*dan rekan-rekan mahasiswa Arsitektur Universitas Lampung khususnya teman-teman angkatan 2016 dan 2019.*

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ikbal Gandung Kurniaji

NPM : 1915012038

Judul : Pasar Ikan Modern dengan Pendekatan Arsitektur Tropis

Menyatakan bahwa, Skripsi ini dibuat sendiri oleh penulis dan bukan hasil plagiat sebagaimana diatur dalam Pasal 36 Ayat 2 Peraturan Akademik Universitas Lampung dengan Surat Keputusan Rektor Nomor 6 Tahun 2016.

BANDAR LAMPUNG 20 Mei 2024

PENULIS



**Ikbal Gandung Kurniaji**

NPM. 1915012038

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh,*

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, Tuhan yang maha esa, atas berkat rahmat dan hidayah-nya penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi berjudul “Pasar Ikan Modern dengan konsep Arsitektur Tropis”. Laporan Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1) Arsitektur di Universitas Lampung.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis mendapatkan bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Eng. Ir. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Lampung.
2. Bapak Ir.Ar.Agung Cahyo Nugroho, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Arsitektur dan Ketua Program Studi S1 Arsitektur Universitas Lampung.
3. Bapak Dona Jonnata, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing pertama atas kesediaan dan dedikasinya dalam memberikan bimbingan, saran, dan kritik yang membangun kepada penulis.
4. Ibu Faradila Rusmiati, S.T.,M.T. Selaku dosen pembimbing ke dua atas kesediaan dan dedikasinya dalam memberikan bimbingan, saran, dan kritik yang membangun kepada penulis.
5. Bapak Ir. Ar. Kelik Hendro B, S.T., M.T selaku Dosen Penguji atas saran dan kritik yang diberikan sehingga skripsi ini tersusun dengan lebih baik.
6. Bapak dan Ibu dosen beserta staf Program Studi S1 Arsitektur, Universitas Lampung atas ilmu dan pengalaman yang diberikan kepada penulis.

7. Kedua orang tuaku, Bapak Wagiman dan Ibu Sugiyanti yang sangat aku sayangi dan aku cintai. Terima kasih atas semua dukungan, doa, dan kasih sayang yang diberikan.
8. Kakak saya, Wahid Bayu Kurniawan yang selalu memberi dukungan, doa, dan semangat kepada penulis.
9. Seluruh teman-teman seperjuangan S1 Arsitektur Angkatan 2019
10. Rekan-rekan Studio periode 14, yang telah kebersama dan banyak memberikan bantuan selama proses studio
11. Semua pihak yang terlibat dan tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih atas doa motivasi dan dukungan yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Akhir kata, semoga skripsi atau pra tugas akhir ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua. Apabila terdapat kekeliruan dan kesalahan dalam penulisan Laporan Seminar Arsitektur ini, penulis sangat mengharapkan kritik dan sarannya..

Bandarlampung, 20 Mei 2024

Penulis



**Ikbaldung Kurniaji**

NPM. 1915012038

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>LEBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1. Latar Belakang .....	1
1.1. Rumusan Masalah .....	3
1.2. Tujuan dan Sasaran Penelitian.....	3
1.2.1. Tujuan.....	3
1.2.2. Sasaran .....	4
1.3. Manfaat Penelitian.....	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
1.6. Kerangka Berfikir.....	6

## **BAB II TINJAUAN PASAR IKAN MODERN DAN LANDASAN TEORI**

2.1 Tinjauan Umum.....	7
2.1.1. Pengertian Pasar .....	7
2.1.2. Pengertian Pasar Ikan Modern .....	9
2.1.3. Fasilitas dan Standar Pasar Ikan Modern .....	11
2.1.4. Kebutuhan Dan Fasilitas Oprasional.....	18
2.1.5. Pelaku Kegiatan Pasar Ikan.....	19
2.1.6. Standar Luas Ruang Pasar Ikan.....	21
2.1.7. Ciri – Ciri Pasar Modern .....	23
2.1.8. Persyaratan teknis bangunan Pasar.....	24
2.2. Tinjauan Arsitektur .....	25
2.2.1. Pengertian Arsitektur Tropis.....	25
2.2.2. Karakter Arsitektur Tropis.....	27
2.2.3. Prinsip – Prinsip Arsitektur Tropis .....	28
2.3. Studi Preseden Bangunan Pasar Ikan Modern .....	29
2.3.1. Pasar Ikan Modern Muara Baru Jakarta.....	30
2.3.2. Toyasu <i>Fish Market</i> .....	35
2.3.3. Pasar Ikan <i>Sydney Fish Market</i> .....	39
2.4. Studi Preseden Bangunan dengan Konsep Arsitektur Tropis.....	42
2.4.1. Pasar Mama – Mama Papua .....	42
2.4.2. Pasar Pulung Kencana Tubaba .....	46
2.4.3. Pasar Ikan Gushan Taiwan .....	48
2.5. Keluaran Hasil Studi Komparasi Preseden Pasar Ikan Modern.....	50
2.5.1. Kesimpulan Komparasi Preseden Pasar Ikan Modern .....	54

2.6. Keluaran Hasil Studi Komparasi Bangunan Arsitektur Tropis .....	57
2.6.1. Kesimpulan Komparasi Bangunan Arsitektur Tropis.....	62

### **BAB III METODELOGI PERANCANGAN**

3.1. Ide Perancangan .....	64
3.2. Tujuan Perancangan .....	64
3.3. Pengumpulan Data .....	64
3.3.1. Data Primer .....	64
3.3.2. Data Sekunder .....	65
3.4. Analisa Perancangan .....	66
3.5. Konsep Perancangan .....	66
3.6. Alur Perancangan .....	68

### **BAB IV ANALISIS PERANCANGAN**

4.1. Analisis Spasial	
4.1.1. Analisis Makro .....	69
4.1.2. Analisis Meso .....	71
4.1.3. Kriteria Pemilihan Tapak .....	77
4.1.4. Alternatif Tapak dan Analisis SWOT.....	77
4.2. Tinjauan Lokasi Tapak .....	81
4.2.1. Data Umum Kecamatan Way Halim.....	81
4.2.2. Data Tapak .....	81
4.3. Analisis Makro Tapak .....	82
4.3.1. Batas – Batas Pada Tapak .....	82

4.3.2. Penggunaan Lahan .....	83
4.3.3. Tautan Lingkungan .....	83
4.4. Analisis Mikro Tapak .....	84
4.4.1. Matahari .....	84
4.4.2. <i>Topografi</i> .....	85
4.4.3. <i>Drainase</i> .....	87
4.4.4. Angin .....	88
4.4.5. Kebisingan .....	90
4.4.6. Sirkulasi dan <i>Aksesibilitas</i> .....	91
4.4.7. <i>Utilitas</i> .....	92
4.4.8. <i>Vegetasi</i> .....	92
4.4.9. <i>View</i> .....	93
4.5. Analisis Fungsi .....	95
4.6. Analisis Sirkulasi Pengguna .....	96
4.7. Analisis Pola Aktivitas .....	101
4.8. Analisis Program Ruang .....	114
4.8.1. Analisis Besaran Ruang .....	114
4.8.2. Kebutuhan Luas Area Parkir .....	114
4.8.3. Kebutuhan Ruang Parkir .....	115
4.8.4. Kebutuhan Ruang .....	116
4.8.5. <i>Bubble Diagram</i> .....	124

## **BAB V Konsep dan Perancangan**

5.1. Konsep Dasar Perancangan.....	128
5.2. Perancangan Tapak.....	128
5.2.1. Konsep Kontur .....	128
5.2.2. Konsep, zonasi, Tapak .....	129
5.2.3. Konsep Perancangan Massa.....	130
5.2.4. Konsep Arsitektur Tropis .....	130
5.3. Konsep Tata ruang Luar .....	132
5.3.1. Orientasi Massa.....	132
5.3.2. Konsep Aksesibilitas dan Sirkulasi .....	132
5.3.3. Jalan .....	134
5.3.4. Parkir.....	134
5.3.5. Ruang Terbuka Hijau .....	135
5.3.6. Vegetasi .....	135
5.4. Konsep Tata Ruang Dalam .....	137
5.4.1. Zona Ruang Dalam .....	137
5.4.2. Organisasi Ruang .....	138
5.4.3. Pencahayaan ` .....	139
5.4.4. Penghawaan .....	139
5.5. Konsep Perancangan Fasad.....	140
5.5.1. Konsep Perancangan Sistem Struktur .....	141
5.6. Konsep Perancangan Sistem Utilitas .....	144
5.6.1. Sistem Elektrikal.....	144

5.6.2. Sistem Air Bersih .....	144
5.6.3. Sistem Pengolahan Air Limbah Pada STP ( <i>Sewage Treatment Plant</i> ).....	145
5.6.4. Sistem Air Hujan.....	146
5.6.5. Sistem Pembuangan Sampah .....	146
5.6.6. Sistem Proteksi Kebakaran .....	147
5.6.7. Sistem CCTV .....	148
5.7 Hasil Perancangan .....	148
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
6.1. Kesimpulan .....	160
6.2. Saran .....	161
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>162</b>

## DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1. Arus Barang Produksi Perikanan .....	18
2. Gambar 2.2. Meja Untuk Ikan – Ikan .....	22
3. Gambar 2.3. Standar Lebar Meja .....	22
4. Gambar 2.4. Jarak Rak Dinding.....	22
5. Gambar 2.5. Diagram Alur Arsitektur.....	25
6. Gambar 2.6. Pasar Ikan Modern Muara Baru .....	29
7. Gambar 2.7. Lokasi Pasar Ikan Modern Muara Baru Jakarta.....	30
8. Gambar 2.8 Ruang Lobby dan Display Kantor Pasar Ikan Modern Modern Muara Baru Jakarta .....	31
9. Gambar 2.9. Ruang Pengemasan Pasar Ikan Modern Muara Baru .....	32
10. Gambar 2.10. Jendela Yang berbaris.....	32
11. Gambar 2.11. Area <i>Loading Dock</i> Pasar Ikan.....	32
12. Gambar 2.12. Area <i>FoodCourt</i> .....	33
13. Gambar 2.13. Ruang Pengolahan Limbah .....	33
14. Gambar 2.14. Toyasu <i>Fish Market</i> .....	34
15. Gambar 2 15 Peta lokasi Pasar Toyasu .....	36
16. Gambar 2 16 Peta Akses Kepasar Toyasu Jepang.....	36
17. Gambar 2.17. Area Pelelangan Ikan Tuna .....	37
18. Gambar 2.18. Jendela Untuk Wisatawan Melihat Lelang.....	37
19. Gambar 2.19. Pasar Grosir .....	37
20. Gamabr 2.20. Restoran .....	38
21. Gambar 2.21. <i>Sydney Fish Market</i> .....	38
22. Gambar 2.22. Peta Lokasi <i>Sydney Fish Market</i> .....	39
23. Gambar 2.23. Area Terbuka <i>Sydney Fish Market</i> .....	39
24. Gambar 2.24. Ritail dan Ruang Lelang .....	40
25. Gambar 2.25. <i>Ouddor Sydney Fish Market</i> .....	41
26. Gambar 2.26. <i>FoodCourt Fish Market</i> .....	41

27. Gambar 2.27 Pasar Mama – Mama Papua.....	42
28. Gambar 2.28. Peta Lokasi Pasar Mama -Mama Papua.....	42
29. Gambar 2.29. Denah Lantai Dasar, Dua, & Tiga .....	43
30. Gambar 2.30 Fasad Bangunan Pasar .....	44
31. Gambar 2.31 Potongan Bangunan .....	44
32. Gambar 2.32 Pasar Pulung Kencana Tubaba .....	44
33. Gambar 2.33 Lokasi Pasar Pulung Kencana Tubaba .....	45
34. Gambar 2.34 Void Bangunan Pasar Pulung Kencana .....	46
35. Gambar 2.35 Perspektif & Tapak depan .....	46
36. Gambar 2.36 Pasar Ikan Gushan.....	47
37. Gambar 2.37 Lokasi Pasar Ikan Gushan.....	47
38. Gambar 2.38 <i>Site Plan</i> Pasar Ikan Gushan.....	48
39. Gambar 2.39 Potongan Pasar Ikan Gushan.....	49
40. Gambar 2.40 Eksterior Pasar Ikan Gushan .....	49
41. Gambar 4.1 Peta Lampung dan Bandar Lampung.....	69
42. Gambar 4.2 Peta Lalu lintas Propinsi Lampung .....	72
43. Gambar 4.3 Peta Titik Lalulintas Propinsi Lampung.....	72
44. Gambar 4.4 Wilayah Kecamatan Way Halim .....	81
45. Gambar 4.5 Detail Tapak .....	81
46. Gambar 4.6 <i>Land Use</i> Tapak.....	83
47. Gambar 4.7 <i>Land Use</i> Skitar Tapak .....	83
48. Gambar 4.8 Tautan Lingkungan.....	83
49. Gambar 4.9 Analisis Matahari .....	85
50. Gambar 4.10 Analisis Topo Grafi .....	86
51. Gambar 4.11 Potongan Kontur .....	86
52. Gambar 4.12 Analisis Drainase.....	87
53. Gambar 4.13 Kondisi Drainase .....	87
54. Gambar 4.14 Analisis Angin .....	88
55. Gambar 4.15 Analisis Kebisingan.....	90
56. Gambar 4.16 Analisis Sirkulasi & Aksesibilitas .....	91
57. Gambar 4.17 Gardu Listrik di sekitar <i>Site</i> .....	92
58. Gambar 4.18 Tiang Listrik dan Jalur Internet.....	92

59. Gambar 4.19 Analisis Vegetasi .....	93
60. Gambar 4.20 <i>View</i> Dari Luar .....	94
61. Gambar 4.21 <i>View</i> Dari Dalam .....	94
62. Gambar 4.22 <i>Bubble Diagram</i> Lt. 1 .....	125
63. Gambar 4.23 <i>Bubble Diagram</i> Food Court Lt. 2 .....	125
64. Gambar 4.24 <i>Bubble Diagram</i> Kantor Pengelola & Informasi .....	126
65. Gambar 4.25 <i>Bubble Diagram</i> Pengelola & Pemasaran Ikan Lt. 2 .....	126
66. Gambar 4.26 <i>Bubble Diagram</i> Penunjang & Penyimpanan Es & Garam .	127
67. Gambar 4.27 <i>Bubble Diagram</i> Ara Parkir.....	127
68. Gambar 5.1 Perubahan Kontur Tapak .....	128
69. Gambar 5.2 Zonasi pada Tapak .....	129
70. Gambar 5.3 Gubahan massa.....	130
71. Gambar 5.4 Orientasi Massa Bangunan .....	132
72. Gambar 5.5 Pintu Masuk & Keluar .....	133
73. Gambar 5.6 Sirkulasi Pejalan Kaki .....	134
74. Gambar 5.7 Vegetasi <i>Site</i> .....	135
75. Gambar 5.8 Zona Lantai 1 .....	137
76. Gambar 5.9 Zona Lantai 2 dan 3.....	138
77. Gambar 5.10 Organisasi Ruang .....	138
78. Gambar 5.11 Konsep Sistem Pencahayaan.....	139
79. Gambar 5.12 Konsep Sistem Penghawaan .....	140
80. Gambar 5.13 Fasad Bangunan .....	140
81. Gambar 5.14 <i>Site plan</i> .....	148
82. Gambar 5.15 Denah Lt. 1 .....	149
83. Gambar 5.16 Denah Lt. 2.....	149
84. Gambar 5.17 Denah Lt. 3.....	150
85. Gambar 5.18 Denah Atap.....	150
86. Gambar 5.19 Denah Ruang Utilitas Basah dan Kering .....	151
87. Gambar 5.20 Tampak depan .....	151
88. Gambar 5.21 Tampak Belakang.....	152
89. Gambar 5.22 Tampak Kanan.....	152
90. Gambar 5.23 Tampak Kiri.....	152

91. Gambar 5.24 Sistem Struktur.....	152
92. Gambar 5.25 Potongan A-A dan B-B .....	154
93. Gambar 5.26 Sistem Air Bersih dan Kotor .....	154
94. Gambar 5.27 Proteksi Kebakaran .....	155
95. Gambar 5.28 Tampak Atas Perspektif.....	155
96. Gambar 5.29 Perspektif dari Timur .....	156
97. Gambar 5.30 Perspektif dari Barat.....	156
98. Gambar 5.31 Suasana Area Parkir .....	156
99. Gambar 5.32 Suasana Area Jalan.....	157
100. Gambar 5.33 Interior Kios Ikan Olahan.....	157
101. Gambar 5.34 Interior Los Ikan Segar .....	157
102. Gambar 5.35 Interior <i>Food Court</i> .....	158
103. Gambar 5.36 Interior <i>Smoking Area</i> .....	158
104. Gambar 5.37 Interior Jalur Penghubung .....	158
105. Gambar 5.38 Key Plan Detail Arsitektur .....	159
106. Gambar 5.39 Detail Arsitektur A & B.....	159

## DAFTAR TABEL

1.	Tabel 1.1 Kerangka Pikir .....	6
2.	Tabel 2.1 Perbedaan Pasar Tradisional dan Modern .....	10
3.	Tabel 2.2 Standar Pasar Ikan <i>Higienis</i> .....	11
4.	Tabel 2.3 Skema / Alur distribusi pemasaran Ikan.....	20
5.	Tabel 2.4 Standar Luas Ruangan Pasar Ikan.....	21
6.	Tabel 2.5 Standar Luas Ruangan Pasar Ikan.....	21
7.	Tabel 2.6 Komparasi Preseden Pasar Ikan Modern .....	50
8.	Tabel 2.7 Kesimpulan perbandingan studi kasus Pasar Ikan .....	56
9.	Tabel 2.8 Komparasi Preseden Bangunan dengan Konsep Arsitektur Tropis .....	57
10.	Tabel 3.1 Kerangka Pikir .....	68
11.	Tabel 4.1 Daftar Pasar di Kecamatan di Kota Bandar Lampung .....	73
12.	Tabel 4.2 Karakter Pemilihan Tapak .....	77
13.	Tabel 4.3 Penilaian Tapak Berdasarkan Kriteria.....	78
14.	Tabel 4.4 Data Kriteria Alternatif Tapak.....	79
15.	Tabel 4.5 Analisis SWOT.....	80
16.	Tabel 4.6 Aktivitas pengguna berdasarkan fungsi primer aktivitas dalam pasar ikan .....	96
17.	Tabel 4.7. Aktivitas pengguna berdasarkan fungsi sekunder: Restoran atau tempat makan .....	96
18.	Tabel 4.8. Aktivitas pengguna berdasarkan fungsi penunjang: kantor pengelola: Ruang Informasi.....	97
19.	Tabel 4.9. Aktivitas pengguna fungsi penunjang: kantor pengelola; pemasaran .....	98
20.	Tabel 4.10 Aktivitas pengguna berdasarkan fungsi penunjang: kantor pengelola: Ruang Informasi.....	98
21.	Tabel 4.11 Aktivitas Pengguna Fungsi Penunjang: Servis: Tempat Pencucian Ikan .....	99

22. Tabel 4.12 Aktivitas Pengguna Fungsi Penunjang: Servis: Lemari es/pendingin .....	99
23. Tabel 4.13. Aktivitas Pengguna Fungsi Penunjang: Servis: Tempat Penyimpan Balok es dan Garam .....	99
24. Tabel 4.14 Aktivitas Pengguna Fungsi Penunjang: Servis: Toilet .....	100
25. Tabel 4.15 Aktivitas Pengguna Fungsi Penunjang: Servis: Parkir Pengunjung dan Karyawan .....	100
26. Tabel 4.16 Aktifitas Fungsi Penunjang: Servis: <i>Loading Dock</i> .....	100
27. Tabel 4.17 Nilai Satuan Ruang Parkir.....	115
28. Tabel 4.18 Luas Area Parkir.....	116
29. Tabel 4.19 Analisis Ruang pada Fungsi Primer: Pasar Ikan.....	117
30. Tabel 4.20 Analisis Ruang pada Fungsi Primer: <i>FoodCorut</i> Pasar Ikan ..	118
31. Tabel 4.21 Analisis Ruang pada Fungsi Penunjang: Kantor Pengelola: & Ruang Informasi.....	119
32. Tabel 4.22 Analisis Ruang pada Fungsi Penunjang: Kantor Pengelola: Kantor pemasaran .....	120
33. Tabel 4.23 Analisis Ruang pada Fungsi penunjang: Servis: Tempat penyortiran ikan .....	121
34. Tabel 4.24 Analisis Ruang: Servis: Lemari pendingin.....	121
35. Tabel 4.25 Analisis Ruang: Servis: Tempat es balok dan garam .....	123
36. Tabel 4.26 Analisis Ruang: Servis: Parkir pengunjung.....	123
37. Tabel 4.27 Analisis Ruang: pada fungsi: servis, utilitas basah dan kering	124
38. Tabel 4.28 Total Luas Bangunan.....	124
39. Tabel 5.1. Jenis Vegetasi .....	136
40. Tabel 5.2. Struktur Rancangan .....	141
41. Tabel 5.3 Skema distribusi Listrik .....	144
42. Tabel 5.4 Skema distribusi Air Bersih .....	145
43. Tabel 5.5 Skema distribusi Air Kotor .....	145
44. Tabel 5.6 Skema Air Hujan.....	146
45. Tabel 5.8 Skema Pembuang Sampah.....	146
46. Tabel 5.9 Sistem Proteksi.....	147
47. Tabel 5.10 Sistem CCTV.....	148

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1 Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar sekaligus menjadi negara terluas ke 14 di dunia. Indonesia terletak diantara dua garis isotherm (katulistiwa) pada bumi bagian utara dan Selatan sehingga memiliki iklim tropis yaitu basah dan kering. Iklim tropis merupakan suatu iklim yang memiliki suhu rata – rata diatas 18° C dengan curah hujan yang tinggi selama setengah tahun. Provinsi Lampung termasuk provinsi yang berada di pulau Sumatera. Provinsi Lampung memiliki luas wilayah pesisir sekitar 16.625,3 km<sup>2</sup> dan panjang pantai 1.105 km<sup>2</sup>. Tak hanya wilayah pesisir, Lampung juga mempunyai berbagai jenis perairan mulai dari sungai, rawa, waduk, hingga danau, yang mempunyai potensi perikanan air tawar yang tinggi. (<https://id.wikipedia.org/wiki/Lampung>).

Provinsi Lampung menyimpan potensi sumber daya perikanan dan kelautan yang cukup besar, sektor perikanan diharapkan bisa menjadi sumber pendapatan asli daerah (PAD) unggulan Lampung (RSP wil, pesisir Lampung Ta, 2000). Berdasarkan catatan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Lampung tingkat konsumsi ikan secara langsung pada masyarakat Lampung masih sangat rendah yakni di bawah angka 50% dari idealnya adalah di atas angka 60% (Kupas.Com 2020). Hal ini akan mengakibatkan rentannya terkena penyakit dikarenakan kekurangan vitamin D serta omega 3 yang ada di dalam tubuh, salah satu usaha yang dapat digunakan untuk meningkatkan konsumsi ikan di antaranya mendorong Masyarakat untuk gemar memakan ikan dengan Membuat pasar ikan dengan fasilitas – fasilitas pendukung, serta memperhatikan kenyamanan pengguna agar dapat meningkatkan minat masyarakat berkunjung dan dapat menikmati produk – produk olahan ikan.

Bandar Lampung adalah kota yang mempunyai jumlah penduduk terbanyak kedua di Provinsi Lampung (<http://lampung.bps.go.id>) telah 2 memiliki beberapa produk olahan ikan dan beberapa kali mengadakan kegiatan seperti Gemar ikan ( Gerakan makan ikan ) hal ini dilakukan untuk meningkatkan kesukaan akan olahan ikan, yang telah di laksanakan di Waydadi, Sukarame, Pada kamis 15/04/2021 dalam acara tersebut dihadiri Ibu Walikota, Eva Dwiani, diacara itu Ibu Walikota mendukung wacana DPR RI untuk membangun Pasar Ikan Modern dan Pulau Pasaran menjadi sentra ikan asin. Perencanaan sarar dan prasarana pasar ikan di Kota Bandar Lampung telah dicanangkan dengan akan dibangunnya pasar ikan modern oleh Ketua Komisi IV DPR RI, Sudin, SE (<https://mediarakata.com/2021/04/15/kota-bandar-lampung-akan-miliki-pasar-ikan-modern>).

Hal ini sejalan dengan amanat Instruksi Presiden No.7 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Industri Perikanan Nasional dan Peraturan Presiden No.3 Tahun 2017 tentang Rencana Aksi Percepatan Pembangunan Perikanan Nasional ( <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/62146/perpres-no-3-tahun-2017>). Berdasarkan data Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan Kota Bandar Lampung, terdapat pasar- pasar teradisional yang tersebar di setiap kecamatan, seperti Pasar Gudang Lelang, Pasar Kangkung, dan Pasar Pasir Gintung Penyebaran lokasi pasar bertujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Akan tetapi, sarana dan prasarana di pasar masih kurang baik seperti pasar yang cenderung terlihat gelap, panas, becek, kurang bersih, tidak tertata, dan kurangnya fasilitas umum seperti akses jalan, parkir, sanitasi, utilitas. Hal-hal tersebut dapat mempengaruhi minat dan keinginan masyarakat untuk mengunjungi Pasar. Maka diperlukan perencanaan Pasar ikan modern dengan pendekatan arsitektur tropis khususnya di Kota Bandar Lampung.

Pasar ini nantinya akan menjawab masalah – masalah seperti kurangnya minat masyarakat yang berkunjung, karena kurang baik nya pelayanan yang ada serta panas, gelap, bau, becek, tidak tertatanya area parkir, tidak terawatnya sistem utilitas, yang ada sekarang, dengan mengusung pendekatan Arsitektur tropis diharapkan dapat menjadi solusi yang tepat, dikarena pendekatan arsitektur tropis merupakan pendekatan desain yang dapat menjawab

permasalahan yang ada. Dengan menerapkan prinsip – prinsip yang ada dalam arsitektur tropis nantinya bangunan tersebut diharapkan memiliki tampilan yang menarik serta dapat menjadi bangunan yang ramah lingkungan baik dari segi material, hemat dari segi energi. Fasilitas – fasilitas yang ada diharapkan dapat meningkatkan pelayanan yang ada. seperti penggunaan bukaan yang lebar dan peletakan ventilasi - ventilasi yang tepat dapat membuat ruangan menjadi terang pada siang hari serta membuat sirkulasi udara menjadi lancar. Sirkulasi yang sempit dan kotor juga dapat mempengaruhi dari segi pelayanan akibatnya membuat ketidak nyamanan pengunjung maka dari itu akan dibuatkan sirkulasi yang lebar dan bersih. Dengan memahami prinsip - prinsip yang ada dalam arsitektur tropis diharapkan dapat mendesain bangunan yang sesuai dengan iklim lingkungan setempat. Pendekatan konsep yang dipilih yaitu dengan penerapan Arsitektur Tropis, dengan harapan dapat membantu proses Perancangan pasar ikan.

## **1.1 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian Pasar Ikan diatas, maka dapat di Didapatkan rumuskan masalah sebagai berikut:

Bagaimana mendesain bangunan pasar ikan modern dengan fasilitas pendukung yang memperhatikan kenyamanan pengguna bangunan dan meningkatkan minat masyarakat berkunjung dengan pendekatan arsitektur tropis.

## **1.2 Tujuan dan Sasaran Penelitian**

### **1.2.1 Tujuan**

Tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi konsep Arsitektur Tropis sebagai solusi dari permasalahan yang ada dipasar ikan.
2. Menciptakan pasar ikan yang modern serta dapat menunjang segala aktivitas baik dari segi lokasi maupun fasilitas di dalamnya, sehingga tepat sasaran dan dapat menciptakan kenyamanan baik bagi pengelola, serta pengunjung.

### **1.2.2 Sasaran**

Sasaran dari penelitian meliputi:

- a. Identifikasi jenis ruang di Pasar Modern
- b. Identifikasi kriteria Pasar Ikan Modern.
- c. Identifikasi jenis fasilitas di Pasar Modern
- d. Penerapan prinsip - prinsip arsitektur tropis sebagai solusi yang diterapkan dipasar ikan modern.

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain:

- a. Memberikan masukan dan menambah bahan informasi bagi penulis dan pembaca yang ingin membuat perencanaan Bangunan Pasar Ikan Modern
- b. Menambah pengetahuan tentang kelebihan serta manfaat arsitektur tropis
- c. Memberikan wawasan tentang penerapan konsep Arsitektur Tropis terhadap bangunan pasar Ikan modern.

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada laporan seminar Proposal ini yaitu:

- a. Peneliti hanya membahas terkait masalah-masalah yang berhubungan dengan pasar ikan modern seperti kurangnya minat Masyarakat untuk berkunjung kepasar ikan dikarenakan kondisi pasar yang panas, bau, kurang tertata serta masalah – masalah yang ada didalamnya.
- b. Teori standar dan bangunan pasar modern

### **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika penulisan dalam penyusunan proposal seminar arsitektur ini adalah sebagai berikut:

## **1. BAB I PENDAHULUAN**

Menguraikan serta menjelaskan mengenai latar belakang, tujuan penelitian, manfaat penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, sistematika penulisan, dan kerangka pikir dari penelitian.

## **2. BAB II LANDASAN TEORI**

Memaparkan pembahasan mengenai tinjauan umum terkait pasar ikan modern, pembahasan terkait pendekatan yang digunakan serta penguraian tentang bangunan dengan konsep bangunan sejenis.

## **3. BAB III METODE PENELITIAN**

Menjelaskan mengenai metode serta langkah yang digunakan oleh penulis dalam mengumpulkan informasi atau data yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam laporan.

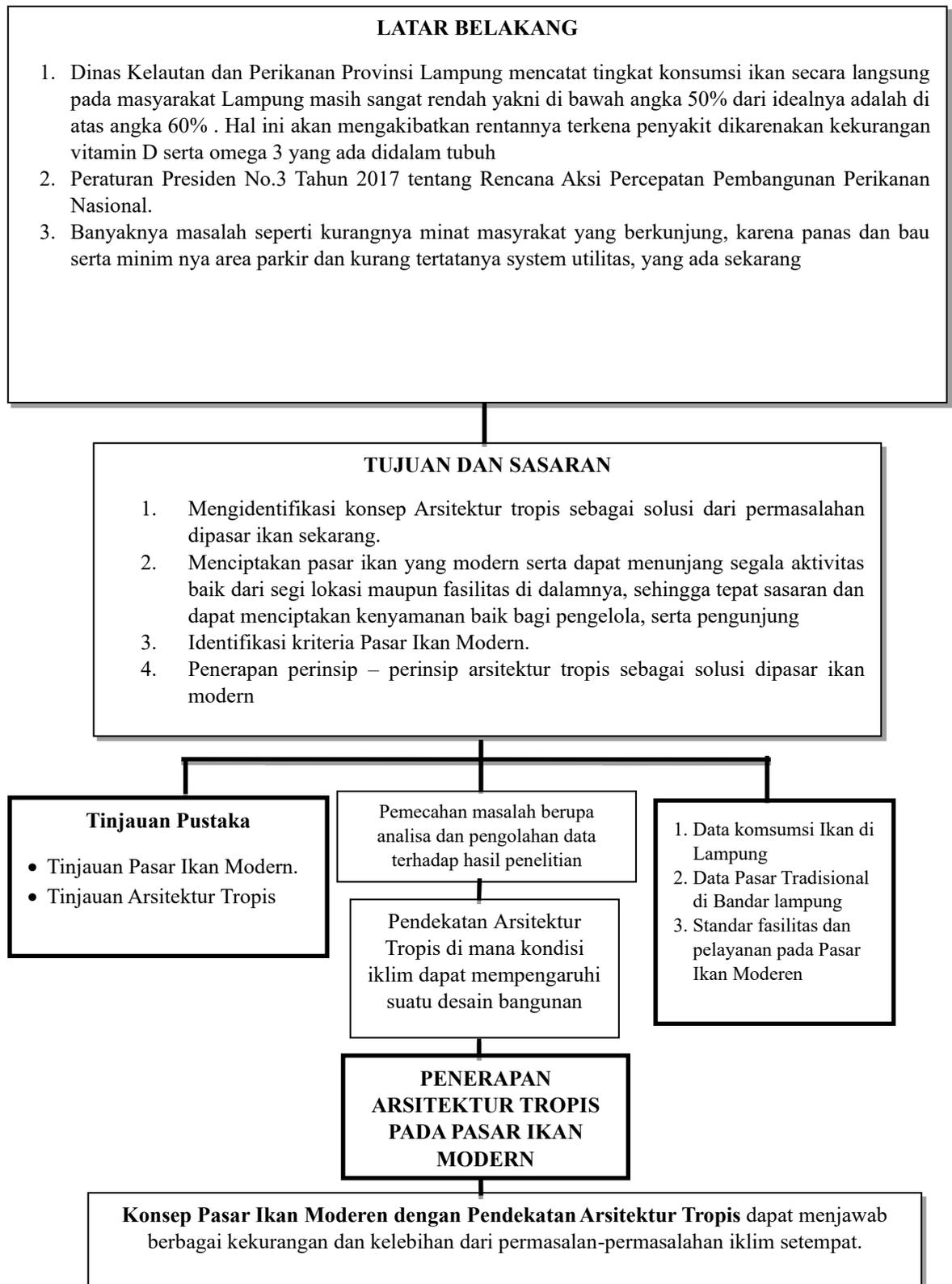
## **4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Menguraikan hasil dan pembahasan berkaitan dengan Pasar ikan modern, dengan pendekatan Arsitektur Tropis hasil analisis studi preseden dan studi banding, serta hasil keluaran desain.

## **5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi mengenai kesimpulan dan saran setelah melakukan penelitian tentang Pasar Ikan Modern dengan pendekatan Arsitektur Tropis

## 1.6 Kerangka Pikir



**Diagram 1.1 Kerangka Pikir**

*Sumber: Penulis*

## **BAB II**

### **TINJAUAN PASAR IKAN MODERN DAN LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Tinjauan Umum**

##### **2.1.1 Pengertian Pasar**

Pasar adalah tempat bertemu antara pembeli dan penjual untuk melaksanakan perdagangan. Pendirian pasar tradisional, pasar modern, dan pusat perbelanjaan telah diatur dalam perpres No. 112 Tahun 2007. Peraturan menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 21 tahun 2021 pasal 4 menjelaskan dengan terang mengenai kriteria pembangunan pasar rakyat di mana pasar rakyat diprioritaskan untuk didirikan dengan mengacu pada purwarupa pasar rakyat. Adapun purwarupa pasar rakyat sendiri terbagi menjadi dua yaitu purwarupa pasar purwarupa pilihan dan rakyat utama.

Purwarupa Pasar rakyat utama memiliki kriteria

- a. Beroperasi setiap hari
- b. Mempunyai jumlah pedagang minimal 300 (tiga ratus) orang
- c. Luas bangunan minimal 4.400 m<sup>2</sup> ( empat ribu empat ratus meter persegi)

Purwarupa Pasar rakyat pilihan memiliki 4 ( empat) tipe kriteria

- a. Pasar rakyat tipe A dengan kriteria:
  1. Beroperasi setiap hari
  2. Memiliki jumlah pedagang minimal 400 orang
  3. Memiliki luas lahan minimal 5.000 m<sup>2</sup>
- b. Pasar rakyat tipe B dengan kriteria :
  1. beroperasi paling sedikit 3 hari dalam 1 pekan
  2. memiliki jumlah pedagang minimal 275orang
  3. memiliki luas lahan minimal 4.000 m<sup>2</sup>
- c. Pasar rakyat tipe C dengan kriteria:
  1. Beroperasi paling sedikit 2 kali dalam 1pekan
  2. memiliki jumlah pedagang minimal 200 orang

3. memiliki luas lahan minimal 3.000 m<sup>2</sup>
- d. Pasar Rakyat tipe D dengan kriteria
  1. beroperasi minimal 1 kali dalam 1pekan
  2. Memiliki jumlah pedagang minimal 100 orang
  3. memiliki luas lahan paling sedikit 2.000 m<sup>2</sup>

#### A. Jenis-jenis pasar

Adapun jenis pasar dilihat dari cara transaksinya, pasar terbagi atas:

##### 1. Pasar modern

Pasar modern adalah pasar yang umumnya terdapat pada kawasan perkotaan dan terkelola dengan sistem manajemen modern sebagai penyedia barang dan jasa dengan pelayanan dan mutu yang baik kepada konsumen (biasanya anggota masyarakat kelas menengah ke atas). Pasar modern meliputi departement store, shopping centre, mall, supermarket, toko mini swalayan, waralaba, toko serba ada, pasar serba ada, dan sebagainya ( Sinaga. 2006 ). Berkaitan dengan pendirian pasar tradisional, dalam perpres No. 112 Tahun 2007 telah diatur tentang pusat perbelanjaan dan pasar modern, yang mana pendirinya harus berpedoman pada rencana detail tata ruang kabupaten kota/kota dan rencana tata ruang wilayah kabupaten/kota, termasuk peraturan zonasinya.

##### 2. Pasar tradisional

Pasar Tradisional merupakan pasar dengan bentuk fisik tradisional dan terkelola dengan sederhana dan sistem transaksi yang menggunakan sistem tawar menawar secara langsung di mana fungsi utamanya bertujuan untuk melayani kebutuhan masyarakat di tingkat desa, kecamatan, dan lainnya. Harga yang berlaku di pasar tradisional memiliki sifat yang tidak pasti, di mana boleh melakukan tawar menawar. Jika diamati dari sisi kenyamanan, pasar tradisional yang ada selama ini terlihat kumuh karena lokasi yang tidak tertata rapi. Di pasar tradisional biasanya para pembeli adalah kaum ibu-ibu mempunyai perilaku sedang bertransaksi dengan berdialog atau berkomunikasi dalam menetapkan harga, mencari kualitas barang dan lain-lain.

## B. Fungsi pasar

Pasar memiliki 2 (dua) fungsi yang sangat penting, yaitu ( Miller dan Meiners. 2000 Teori Mikro ekonomi Intermediate. Jakarta )

1. Pasar kompetitif berfungsi untuk menyediakan data, informasi atau pengetahuan yang dibutuhkan oleh produsen dan konsumen dalam memerhitungkan peningkatan penurunan sumber daya produktif atau barang-barang langka dengan penyesuaian harga relatif yang mudah dipahami.
2. Memotivasi produsen dan konsumen agar dapat memberi tanggapan atau bereaksi dengan informasi yang layak. Pada pemberian yang lebih tinggi meliputi upah, laba atau utilitas kepada konsumen dan produsen.

### 2.1.2 Pengertian Pasar Ikan Modern

Yano dan Noda (1970) mengungkapkan bahwa fungsi pokok pasar ikan adalah sebagai tempat pemilahan, penyortiran, pencucian, dan penimbangan ikan, tempat ikan dan hasil tangkapan dipajang dan dijual, serta tempat pengepakan dan pengiriman ikan untuk dijual. ( Yano dan Noda 1970 Fishing Ports and Markets ). Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 519 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pasar Sehat, dalam perancangan pasar ikan harus mengikuti standar pasar sehat. Tiga hal yang harus diperhatikan pada standar perencanaan pasar sehat yaitu mengenai persyaratan bangunan, persyaratan lokasi, dan persyaratan sistem sanitasi ( Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2020 tentang Pasar Sehat).

Pasar ikan yang bersih dan higienis dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh para pengunjung yang ingin membeli berbagai macam ikan Sektor kelautan Indonesia, sektor ini mempunyai keunggulan yang kompetitif sehingga menurut pemerintah sendiri harus dikembangkan secara optimal dan baik dari segi produksi, distribusi, pengolahan sampai pada proses pemasarannya. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan menerangkan bahwa perikanan adalah segala aktivitas yang berkaitan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya perairan dan lingkungannya, mulai dari praproduksi, produksi, pengolahan, hingga pemasaran, yang dilakukan dalam sistem usaha penangkapan ikan atau perikanan.

(Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 tahun 2004 tentang Perikanan). Oleh karena itu, untuk menciptakan kondisi yang menguntungkan bagi produksi hasil perairan, Departemen Perikanan telah membangun program infrastruktur yang memenuhi standar kebersihan untuk dapat menjaga kualitas produk yang dibawa ke pasar sesuai dengan persyaratan keamanan pangan (*food safety*).

Program dalam memperkuat kapasitas pasar dalam negeri dengan kegiatan mengembangkan pasar ikan modern. Pasar ikan modern merupakan tempat pelelangan yang dilengkapi dengan tempat penjualan ikan hidup, ikan segar, ikan olahan dan media lainnya. Fasilitas sanitasi yang tersedia di pasar merupakan sarana dan peralatan fisik yang dirancang untuk menjaga kualitas lingkungan pasar dan mengendalikan kondisi lingkungan sekitar pasar agar tidak menimbulkan bahaya bagi kesehatan manusia. Fasilitas sanitasi yang harus tersedia antara lain sarana air bersih, toilet, saluran air, sarana cuci tangan, tempat sampah, kamar mandi, loker, sarana pencegah lalat, tikus dan hewan lainnya, serta sarana kebersihan.

**Tabel 2.1** Perbedaan Pasar Tradisional dan Modern

*Sumber : Hasil Observasi Penulis*

No	Kategori	Keterangan	Kelebihan	Kekurangan
1	Pasar Tradisional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasar yang masih dilakukan secara tradisional melibatkan pembeli dan penjual yang bertemu langsung dan menyelesaikan transaksi penjualan dengan cara tawar-menawar barang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa melakukan tawar menawar harga dengan penju</li> <li>• Barang yang dijual tergolong barang yang sangat murah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempat kotor tidak nyaman</li> <li>• Produk yang dijual tidak higienis</li> <li>• Tempat ramai tidak terarah sirkulasinya</li> </ul>
2.	Pasar Modern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasar modern adalah pasar sudah menetapkan harga sesuai yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempat bersih dan nyaman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Harga juga relatif lebih mahal</li> </ul>

		tercantum tidak adanya tawar menawar dan membayarnya lewat kasir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produksi yang dijual higienis</li> <li>• Area untuk keliling cukup luas sehingga tidak terjadi keseremawutan sirkulasi</li> <li>• Pelayanan sangat ramah</li> <li>• Pembayaran melalui kasir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak bisa tawar menawar harga</li> <li>• Tidak bertatap langsung dengan penjual</li> </ul>
--	--	--	--	--

### 2.1.3 Fasilitas dan Standar Pasar Ikan Modern

Pasar Ikan Modern sebagai tujuan pusat perbelanjaan hasil laut diharapkan menjadi daya tarik pengunjung. Selain itu, Pasar Ikan Modern ini juga rencananya akan dikembangkan sebagai pusat kuliner *seafood* yang dikelilingi oleh cafe maupun restaurant disekitarnya, dan tempat paking ikan untuk dibawa pulang. Menurut Yano dan Noda (1970) fungsi pokok dari pasar ikan yakni tempat penyortiran, pemilihan, pencucian dan penimbangan hasil tangkapan ikan, tempat memamerkan ikan dan menjual ikan, tempat pengepakan dan pengiriman ikan saat akan dijual. Perancangan pasar ikan mengikuti standar pasar sehat berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 519/Menkes/SK/VI/2008 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pasar Sehat Menteri Kesehatan Republik Indonesia, adapun syarat dalam penyediaan pasar ikan higienis adalah sebagai berikut ( Keputusan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 519/Menkes/Sk/Vi/2008 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pasar Sehat Menteri Kesehatan Republik Indonesia )

**Tabel 2.2 Standar Pasar Ikan Higienis sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia**

*Sumber: Kementerian Kesehatan*

No	Aspek	Kriteria standar
A. Lokasi		
1.	Lokasi	a. Lokasi sesuai dengan Rencana Umum Tata Ruang setempat (RUTR)
		b. Tidak terletak pada daerah rawan bencana
		c. Tidak terletak pada daerah rawan kecelakaan atau daerah jalur pendaratan penerbangan termasuk sempadan jalan
		d. Tidak terletak pada daerah bekas tempat pembuangan akhir sampah atau bekas lokasi pertambangan
		e. Mempunyai batas wilayah yang jelas, antara pasar dan lingkungannya
2.	Area Parkir	a. Adanya pemisah yang jelas pada batas wilayah pasar
		b. Adanya parkir yang terpisah berdasarkan jenis alat angkut
		c. Tidak ada genangan air
		d. Tersedia tempat sampah yang terpisah antara sampah kering dan basah dalam jumlah yang cukup, minimal setiap radius 10 m
3.	Bebas serangga, hama, hewan liar	e. Ada tanda masuk dan keluar kendaraan secara jelas, yang berbeda antara jalur masuk dan keluar
		f. Adanya tanaman penghijauan
		g. Adanya area resapan air di pelataran parkir
		a. Pada area pasar angka kepadatan tikus harus nol
		b. Angka kepadatan kecoa maksimal 2 ekor per plate di titik pengukuran sesuai dengan area pasar
		c. Angka kepadatan lalat di tempat sampah dan drainase maksimal 30 per gril net

		d. Container Index (CI) jentik nyamuk aedes aegypti tidak melebihi 5 %
		e. kegiatan desinfeksi pasar harus dilakukan secara menyeluruh 1 hari dalam sebulan
		f. Bahan desinfektan yang digunakan tidak mencemari lingkungan
<b>B. FASILITAS PASAR</b>		
4.	Ruang sortasi	Kualitas bahan makan yang diperiksa :
		a. Tidak basi
		b. Tidak mengandung bahan berbahaya seperti pengawet borax, formalin, pewarna tekstil yang berbahaya sesuai dengan peraturan yang berlaku
		c. Tidak mengandung residu pestisida diatas ambang batas
5.	Pasokan air	a. Tersedia air bersih dengan jumlah yang cukup setiap hari secara berkesinambungan, minimal 40 liter per pedagang
		b. Kualitas air bersih yang tersedia memenuhi persyaratan
		c. Tersedia tendon air yang menjamin kesinambungan ketersediaan air dan dilengkapi dengan kran yang tidak bocor
		d. Jarak sumber air bersih dengan pembuangan limbah minimal 10 m
		e. Kualitas air bersih diperiksa setiap enam (6) bulan sekali
6.	Fasilitas Pendukung	a. Pemadam Kebakaran <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedia peralatan pemadam kebakaran yang cukup dan berfungsi serta tidak kadaluwarsa</li> <li>• Tersedia hidran air dengan jumlah cukup menurut ketentuan berlaku</li> <li>• Letak peralatan pemadam kebakaran mudah dijangkau dan ada petunjuk arah penyelamatan diri</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adanya petunjuk prosedur penggunaan alat pemadam kebakaran</li> </ul>
		b. Keamanan, tersedia pos keamanan dilengkapi dengan personil dan peralatannya
		c. Tempat Sarana Ibadah <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedia tempat ibadah dan tempat wudlu dengan lokasi yang mudah dijangkau dengan sarana yang bersih dan tidak lembab</li> <li>• Tersedia air bersih dengan jumlah dan kualitas yang cukup</li> <li>• Ventilasi dan pencahayaan sesuai dengan persyaratan</li> </ul>
		d. Pos Pelayanan Kesehatan Tersedia pos pelayanan kesehatan yang mudah dijangkau dan peralatan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) yang memadai
7.	Peruntukan Lokasi	a. Bangunan dan rancang bangun harus dibuat sesuai dengan peraturan perundangundangan yang berlaku
D. PERSYARATAN DAN PRASARANA TEKNIS BANGUNAN DAN PERALATTAN		
8.	Bangunan	Tempat penjualan bebas vektor penular penyakit dan tempat perindukannya, seperti : lalat, kecoa, tikus, nyamuk
	Ruang Kantor Pengelola	a. Ventilasi minimal 20 % dari luas lantai
		b. Tingkat pencahayaan ruangan minimal 200 lux
		c. Tinggi langit - langit dari lantai sesuai ketentuan yang berlaku
		d. Tersedia toilet terpisah bagi laki-laki dan perempuan
		e. Tersedia tempat cuci tangan dilengkapi dengan sabun dan air yang mengalir
	Tata ruang	a. Pembagian area sesuai dengan jenis komoditi,
		b. Pembagian zoning diberi indentitas yang jelas

		c. tempat penjualan daging, karkas unggas, ikan ditempatkan di tempat khusus
		d. setiap los (area berdasarkan zoning) memiliki lorong yang lebarnya minimal 1,5 meter
		e. setiap los/kios memiliki papan identitas yaitu nomor, nama pemilik dan mudah dilihat
	Saluran pembuangan air/ drainase	a. Selokan/drainase sekitar pasar tertutup dengan kisi yang terbuat dari logam sehingga mudah dibersihkan
		b. Limbah cair yang berasal dari setiap kios disalurkan ke instalasi pengolahan air limbah (IPAL), sebelum akhirnya dibuang ke saluran pembuangan umum
		c. Kualitas limbah outlet harus memenuhi baku mutu sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Lingkungan Hidup nomor 112 tahun 2003 tentang kualitas air limbah
		d. Saluran drainase memiliki kemiringan sesuai dengan ketentuan yang berlaku sehingga mencegah genangan air
		e. Tidak ada bangunan los/kios diatas saluran drainase
		f. Dilakukan pengujian kualitas air limbah cair secara berkala setiap 6 bulan sekali
	Lantai	Terbuat dari bahan yang kedap air, permukaan rata, tidak licin, tidak retak dan mudah dibersihkan
	Dinding	a. permukaan dinding harus bersih, tidak lembab dan berwarna terang
		b. permukaan dinding yang selalu terkena percikan air harus terbuat dari bahan yang kuat dan kedap air
		c. pertemuan lantai dengan dinding, serta pertemuan dua dindinglainnya harus berbentuk lengkung ( <i>conus</i> )
	Pintu	Penggunaan pintu yang bisa membuka dan menutup sendiri ( <i>self closed</i> ) atau tirai plastik untuk mencegah masuknya

		hewan pembawa penyakit (vektor) seperti lalat dan serangga lainnya.
	Atap dan Langitlangit	<p>a. atap harus kuat, tidak bocor dan tidak menjadi tempat perkembangbiakan binatang penular penyakit</p> <p>b. kemiringan atap harus sedemikian rupa sehingga tidak memungkinkan terjadinya genangan air pada atap dan langit-langit</p> <p>c. ketinggian atap sesuai ketentuan yang berlaku</p> <p>d. atap yang mempunyai ketinggian 10 m atau lebih harus dilengkapi dengan penangkal petir</p>
	Ventilasi	a. Ventilasi harus memenuhi syarat minimal 20 % dari luas lantai dan saling berhadapan ( <i>cross ventilation</i> )
	Penerangan	a. Intensitas pencahayaan harus cukup untuk melakukan berbagai pekerjaan
		b. Pencahayaan cukup terang dan dapat melihat barang dagangan dengan jelas minimal 100 lux
	Pengelolaan Tempat Sampah	<p>a. Setiap kios/los/lorong tersedia tempat sampah basah dan kering</p> <p>b. Terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah berkarat, kuat, tertutup, dan mudah dibersihkan</p> <p>c. Tersedia alat angkut sampah yang kuat, mudah dibersihkan dan mudah dipindahkan</p> <p>d. Tersedia tempat pembuangan sampah sementara (TPS), kedap air, kuat, kedap air atau kontainer, mudah dibersihkan dan mudah dijangkau petugas pengangkut sampah</p> <p>e. TPS tidak menjadi tempat perindukan binatang (vektor) penular penyakit</p> <p>f. Lokasi TPS tidak berada di jalur utama pasar dan berjarak minimal 10 m dari bangunan pasar</p> <p>g. Sampah diangkut minimal 1 x 24 jam</p>
	Toilet	<p>a. Toilet laki-laki dan perempuan yang terpisah dilengkapi dengan tanda/symbol yang jelas</p> <p>b. Proporsi :</p>

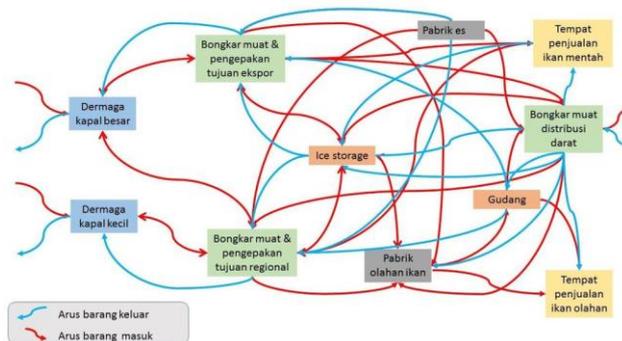
		<p>Jumlah Pedagang : kamar mandi : Jumlah Toilet  1-25 orang : 1 : 1  25-50 orang : 2 : 2  51-100 orang : 3 : 3  Setiap penambahan 40-100 orang harus ditambah satu kamar mandi dan satu toilet</p>
		c. Tersedia bak dan air bersih dalam jumlah yang cukup dan bebas jentik
		d. Didalam toilet harus tersedia jamban leher angsa, peturasan dan bak air
		e. Tersedia tempat cuci tangan dengan jumlah yang cukup yang dilengkapi dengan sabun dan air yang mengalir
		f. Air limbah dibuang ke septictank (multi chamber), riol atau lubang peresapan dengan jarak 10 m dari sumber air bersih supaya tidak mencemari air tanah
		g. Lantai dibuat kedap air, mudah dibersihkan, tidak licin, dan kemiringannya sesuai ketentuan yang berlaku sehingga tidak terjadi genangan
		h. Letak toilet terpisah minimal 10 meter dengan tempat penjualan makanan dan bahan pangan
		i. Luas ventilasi minimal 20 % dari luas lantai dan pencahayaan 100 lux
		j. Tersedia tempat sampah yang cukup
	Sarana pencuci tangan	a. Fasilitas cuci tangan ditempatkan di lokasi yang mudah dijangkau
		b. Fasilitas cuci tangan dilengkapi dengan sabun dan air yang mengalir dan limbahnya dialirkan ke saluran pembuangan yang tertutup
	Peralatan meja pemasaran	a. permukaan yang rata dengan kemiringan yg cukup dan tersedia lubang pembuangan air
		b. Setiap sisi mempunyai sekat pembatas dengan tinggi paling sedikit 60 cm dari lantai yang dibuat bukan dari kayu yakni bahan tahan karat dan mudah dibersihkan

		c. tersedia tempat untuk pencucian bahan pangan dan peralatan
	Penyimpanan Ikan	a. Tersedia tempat penyimpanan bahan pangan, seperti : ikan dan daging menggunakan rantai dingin (cold chain) atau bersuhu rendah (4-10° C)
		b. Penyimpanan bahan makanan diharuskan punya jarak dengan lantai 15 cm, dengan dinding 5 cm, dengan langit-langit 60 cm

### 2.1.4. Kebutuhan dan Fasilitas Operasional

Kebutuhan akan fasilitas operasional berdasarkan dari identifikasi fasilitas yang diperlukan pada aktivitas distribusi pasar. Kegiatan itu meliputi berbagai aktivitas, tetapi tidak terbatas (Danyati, Nia. 2014)

#### 1. Arus Barang



**Gambar 2.1** Arus barang produk perikanan

Sumber : <https://docplayer.info/docs-images/95/122867029/images/11-0.jpg>

- Bongkar muat, dengan fasilitas penunjang yang dibutuhkan adalah: sarana yang diperlukan dalam operasional bongkar muat meliputi tempat parkir, tempat bongkar muat, kendaraan pengangkut, penerangan, alat timbang, tangki ikan, tempat sampah, tempat penyimpanan air bersih dan peralatannya.
- Penyimpanan, dengan fasilitas penunjang yang diperlukan: Fasilitas yang harus dimiliki tempat penyimpanan seperti ruang penyimpanan, kendaraan

pengangkut, alat pendingin (untuk ikan segar dan beku), es curai dan pencahayaan.

- c. Persiapan Penjualan, fasilitas penunjang yang diperlukan: Fasilitas penunjang yang harus dimiliki untuk mempersiapkan penjualan berupa tempat sortir, meja sortir, timbangan, alat labelisasi, es curai, air bersih, bak sortir, bak sampah dan pencahayaan ruang yang cukup.
- d. Display dan transaksi, fasilitas penunjang yang dibutuhkan: Fasilitas yang diperlukan di antaranya ruang display, area display, cooler (es atau freezer untuk ikan segar dan beku), tempat penyiangan, pisau potong, timbangan, air bersih, tempat sampah, es curai, meja transaksi dan meja pengepakan.

## 2. Arus Pelaku Pasar

### a. Kedatangan penjual

Penjual harus memiliki jalur sirkulasi yang membedakan pembeli, arus jalan yaitu jalan akses menuju area persiapan penjualan dan area parkir.

### b. Persiapan penjualan

Para penjual harus mempersiapkan semua keperluan sebelum melakukan penjualan termasuk di antaranya pada fasilitas penunjang yakni tempat karyawan, tempat administrasi, wastafel, toilet, air bersih, dan tempat sampah.

### c. Penjualan

Tempat penjualan harus mempunyai segala fasilitas yang diperlukan seperti alat pemilihan barang, air bersih, bak cuci piring, tempat sampah, tempat transaksi dan alat pengangkutan/transportasi.

### d. Fasilitas umum pendukung pasar

Fasilitas umum yang mendukung pasar ikan yang higienis adalah kantor pengelola pasar, stasiun distribusi, pos keamanan, genset, stasiun pompa, jalan akses, saluran drainase, tempat sampah, kolam limbah, restoran, layanan keuangan/perbankan, dan tempat wisata.

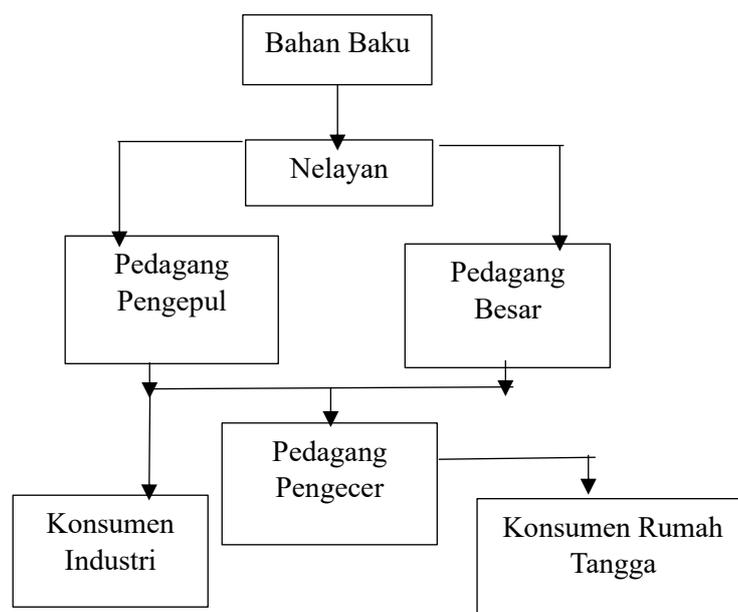
### **2.1.5. Pelaku Kegiatan pada Pasar Ikan**

Adapun pelaku dalam kegiatan pada pasar ikan pada masyarakat pesisir, ialah:

- a. Nelayan merupakan orang yang aktif melakukan aktivitas pekerjaan dan usaha penangkapan ikan dilaut (Pudji, P. 2010). Produsen (Nelayan) 20 merupakan nelayan yang melakukan kegiatan penangkapan ikan di laut. Ikan hasil tangkapan dijadikan lauk pauk keluarga dan sebagian besar dijual ke tempat pemasaran.
- b. Pedagang pengumpul merupakan pedagang yang telah ditunjuk TPI untuk menampung semua hasil produksi ikan yang diperoleh nelayan
- c. Pedagang besar adalah pedagang yang membeli langsung dari nelayan (Budiman, 2011)
- d. Pedagang pengecer adalah pedagang yang membeli ikan hasil tangkapan dari nelayan dan pengepul, kemudian membawanya ke pasar untuk dijual kepada konsumen.
- e. Menurut Undang-Undang No. 8 Tahun 1999 Pasal 1 ayat 2 mengenai Perlindungan Konsumen, konsumen merupakan setiap orang yang menggunakan barang dan/atau jasa yang terdapat dalam masyarakat untuk keperluan pribadi, keluarga, dan orang lain, serta makhluk hidup lain, dengan tujuan untuk non-komersial.

**Tabel 2.3** Skema / Alur distribusi pemasaran Ikan

*Sumber : Oleh data penulis*



## 2.1.6. Standar Luas Ruang Pasar Ikan

**Tabel 2.2.** Standar Luas Ruang Pasar Ikan

Sumber : Data ArSitek Jilid 2 Hal 40 : 2002

Karakteristik penting untuk mekanisme	dari 399 m <sup>2</sup>	400-499 m <sup>2</sup>	500-599 m <sup>2</sup>	600-799 m <sup>2</sup>	800-899 m <sup>2</sup>	1.000-1.499 m <sup>2</sup>
1. Kebutuhan pegawai dihitung balik dari dasar kekuatan yang dapat diberikan seorang tenaga secara penuh	10,6 7-14	12,9 10-16	15,3 12-18	17,7 16-20	22,1 18-25	30,2 25-33
2. Bagian daging segar dan sosis	22	21	20	19	18	17
a) Bagian, dalam %	19-28	20-32	20-28	17-25	16-24	14,5-24
b) Panjang meja penjualan, dalam m	6,50	7,60	8,75	9,08	9,75	11,75
c) Ruang pembersihan dan penyiapan dalam m <sup>2</sup>	6-7	7-8,2	7,5-9	7,5-10,5	9-10,5	10-13,5
d) Ruang pendingin, dalam m <sup>2</sup>	14	19	24	26	30	36
3. Bagian dan lemak	8-20	13-25	18-30	20-32	23-38	23-50
a) Rak pendingin dinding, dalam m	11	13,5	15	15	22	25
b) Ruang pendingin, dalam m <sup>2</sup>	7-15	9-18	10-20	10-20	14-30	16-35
4. Alat pembeku (tanpa es)	6,75	8,00	8,75	10,25	11,25	15,70
a) Rak pendingin dinding, dalam m	6,3-7,3	6,5-9,5	7,5-11	9-12	10-13,5	12-18,5
b) Ruang pendingin, dalam m <sup>2</sup>	6,00	7,60	10,00	12,0	13,0	15,0
5. Alat pembeku (dengan es)	4-8	5-10,5	8-12	8-15,5	8-18	10-20
a) Pulau wajar, dalam m	5,50	6,10	7,50	8,75	10,10	13,5
b) Lebar atas pulau, dalam m	5-6	5,5-7,0	6,5-8,5	7,5-10	7,5-12	12-15
c) Lemari-lemari, dalam m	3,85	4,10	5,50	6,75	7,75	8,75
d) Ruang pembeku, dalam m <sup>2</sup>	2,6-4,6	3-5	4-7	4-7,5	5,5-8	6-10
6. Jumlah tempat pembayaran	2,40	2,75	3,60	4,40	5,80	6,80
- pada jalan keluar	2,3-2,5	2,3-3,2	3,2-4	4-4,8	5-6,5	5,5-8
- pada bagian-bagian	2,4	3,25	5,0	5,75	8,25	8,5
7. Jumlah kereta dorong yang diperlukan	2-2,8	2-4,5	4-6	4-7,5	6-10,5	6-11
	6,5	7,5	7,5	8,75	10,00	10,75
	5-8	6,5-8,5	7-8	7-10,5	8-12	9-12,5
	2,5	2,9	3,4	3,9	4,9	6,3
	2-3	2-3	3-4	3-4	4-5	6-7
	0,2	0,3	0,4	0,4	1,3	1,3
	0-1	0-1	0-1	0-1	1-2	1-2
	85	105	120	150	180	240
	70-100	85-130	100-160	100-200	150-220	200-300

⑤ Data perencanaan untuk pengaturan toko dan pasar swalayan

1) Penjelasan: halaman pertama: Potongan melintang menjadi halaman 2. Lebar bentang dari pemeriksaan keadaan karakteristik waktu itu.

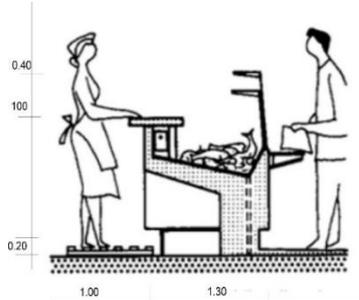
Biasanya staf toko hanya memberikan informasi alur dari pemrosesan, pelayanan dibagian penjualan ke konsumen. Barang – barang yang dijual, dikemas dalam pak dan disusun secara rapih dan teratur, melihat persediaan barang serta kereta belanja didorong untuk memilih barang dan terakhir pada kasa dan mejameja pengemasan. Rak-rak menempel pada dinding yang memungkinkan orang dapat meraihnya. Perlakuan terhadap ikan dari proses sirkulasi pengiriman yang banyak harus diperhatikan harus dibedakan dari peletakan dalam proses pengawetannya supaya agar tidak cepat membusuk maka ikan harus diletakkan ditempat yang dingin, sedangkan untuk ikan yang diasap harus diletakkan pada tempat yang kering berbeda dengan ikan yang segar.



**Tabel 2.5** Standar Luas Ruang Pasar Ikan

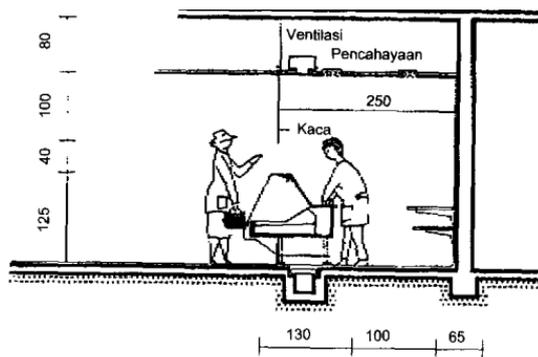
Sumber : Data ArSitek Jilid 2 Hal 38 : 2002

Ikan memiliki bau yang sangat tajam maka dari itu harus terdapat pintu udara atau bukaan yang lebar dan lapak kios serta lantai dapat dicuci, disediakan pula akuarium untuk ikan yang masih hidup untuk sarana promosi



**Gambar 2.2.** Meja Untuk Ikan – ikan Dengan Pelindung Dan Tempat pembuangan Limbah

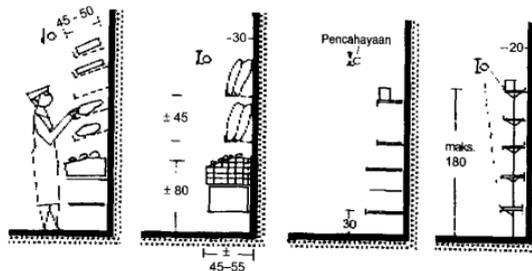
*Sumber : Data ArSitek Jilid 2 Hal 38 : 2002*



**Gambar 2.3.** Standar Lebar Meja Dagang Antara Penjual Pembeli

*Sumber : Data ArSitek Jilid 2 Hal 37 : 2002*

Bidang tempat meletakkan barang bagian paling atas setinggi maks. 1,80 cm terbawah 0,30 cm dari lantai.



**Gambar 2.4.** Contoh Gambar Jarak Rak Dinding pada Pasar Ikan

*Sumber : Data ArSitek Jilid 2 Hal 37 :2002*

Dari contoh gambar bentuk rak penjualan, jarak antara pembeli dan rak penjualan untuk tempat makanan olahan ikan atau makan yang sesuai dipakai sebagai perancangan Pasar Ikan. Bukan hanya itu, bentuk model rak penjualan ikan seperti di atas tidak memakan tempat dan ikan masih segar sehingga sangat cocok karena rak penjualannya sudah lengkap dengan pendingin. Oleh sebab itu, ikan yang dijual layak untuk dikonsumsi dan masih segar.

#### **2.1.7. Ciri – ciri Pasar Modern**

Ciri-ciri pasar modern sesuai dengan Peraturan Direktorat Jenderal Kelautan (PDSPKP, 2013) adalah sebagai berikut:

- a. Tidak adanya sistem tawar menawar antar penjual dan pembeli. Penjual telah menentukan harga dan tertera pada ikan yang dijual. Oleh sebab itu, memerlukan area sirkulasi berupa tempat pedestrian yang cukup lebar agar dapat bergerak dengan nyaman; dan
- b. Terdapat satu manajemen yang sudah ditentukan oleh pihak pengelola pasar modern karena pedagang di pasar modern berjumlah lebih dari satu. Berdasarkan pengelompokan dan jenis barang di pasar umumnya dibagi dalam empat kategori:
  - a. Kelompok Bersih (kelompok membayar biaya retribusi per meter persegi setiap harinya sesuai dengan tarif yang telah ditentukan). Jenis produk yang dikelompokkan menunjukkan jenis produk mana yang paling banyak diperdagangkan dan paling banyak diminati. Bagian atau blok yang ditempatkan pada lokasi strategis diprioritaskan dan pada awalnya diserahkan kepada pengelola masing-masing bagian. Sisanya akan diberikan dalam bentuk undian kepada pengecer jasa lain, kelompok stan, dan toko;
  - b. Kelompok Kotor Tidak Berbau (Kelompok Biji-bijian dan Buah-buahan);
  - c. Kelompok bau, basah dan kotor (kelompok sayur-sayuran dan bumbu-bumbu); dan
  - d. Kelompok bau, lembab, kotor, busuk (kelompok ikan dan daging basah).

Identitas dari pasar modern juga dapat dilihat dari wujud tempat berjualan. Tempat berjualan yang sering dikenal dengan stan, ditentukan dengan cara undian (stan yang ada adalah stan milik sendiri).

### **2.1.8. Persyaratan Teknis Bangunan Pasar**

Persyaratan pasar modern sesuai dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007 tentang Penempatan dan Pengembangan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan, dan Toko Modern yaitu:

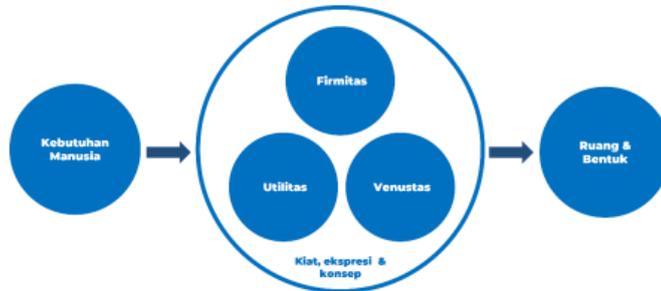
1. Aksesibilitas, yakni kemungkinan pencapaian dari dan ke kawasan, dalam kenyataan ini berupa jalan dan lalu lintas, atau manajemen lalu lintas.
2. Kompatibilitas, yakni keselarasan dan keterpaduan antar kawasan yang membentuk lingkungannya.
3. Fleksibilitas, yakni kemungkinan perluasan wilayah pasar atau pertumbuhan fisik, terkait dengan kondisi fisik lingkungan dan integrasi infrastruktur.
4. Ekologis, yaitu kesatuan antar tatanan alam yang mewadahnya

### **2.2. Tinjauan Arsitektur**

Secara etimologi kata arsitektur diambil dari Bahasa Yunani yaitu ἀρχιτέκτων: arkhitekton “arsitektur”. ἀρχι (kepala) dan τέκτων (pembangun). Jadi arsitektur merupakan ilmu yang menjadi kepala atau pengarah dari sebuah pembangunan. Sedangkan secara terminologi menurut KBBI arsitektur merupakan ‘seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan’ atau “gaya rancangan dan metode suatu konstruksi bangunan.

Para tokoh yang berpengaruh dalam sejarah arsitektur juga memberikan pendapat tentang definisi arsitektur. Para tokoh tersebut diantaranya, Marcus Pollio Vitruvius yang mendefinisikan arsitektur adalah sebuah karya rancang yang memiliki 3 aspek yaitu firmitas (kekuatan), venustas (keindahan), dan utilitas (kegunaan). Kemudian seorang bapak pencetus gerakan modern 25 bauhaus yaitu Walter Gropius mendefinisikan arsitektur sebagai “ekspresi tertinggi seseorang yang memiliki unsur semangat, kemanusiaan, kesetiaan, dan keyakinan”. Selanjutnya Francis DK Ching juga 19 memberikan pendapatnya yaitu “kegiatan merancang suatu tautan yang menyatukan: Ruang, bentuk, kiat, fungsi”. Dan tokoh selanjutnya merupakan tokoh arsitektur nasional yaitu YB Mangunwijaya yang mendefinisikan arsitektur sebagai “Wastuwidya (ilmu bangunan) yang mencakup : tata bumi, tata bangunan, dan tata lintas (sirkulasi).

Dari berbagai pemaparan di atas dapat ditarik kesimpulan tentang definisi arsitektur yang dapat dilihat pada gambar yang menunjukkan diagram alur arsitektur.



**Gambar 2.5** Diagram Alur Arsitektur  
*Sumber : Analisis Penulis*

arsitektur lahir dari adanya kebutuhan manusia yang kemudian diatasi dengan kiat, ekspresi, dan konsep dari sebuah rancangan bangunan yang didalamnya harus memiliki 3 aspek yaitu firmitas, venustas, dan utilitas. Gagasan yang disusun selanjutnya akan menciptakan ruang dan bentuk yang mana ini merupakan keluaran dari kebutuhan manusia itu sendiri.

### 2.2.1 Pengertian Arsitektur Tropis

Lippsmeier (1980) menjelaskan pengertian arsitektur tropis adalah suatu rancangan bangunan yang dirancang bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada di daerah tropis. Letak geografis Indonesia yang berada di garis khatulistiwa, sehingga Indonesia memiliki dua musim, yakni kemarau dan penghujan. Pada musim panas lahirlah ide untuk menyesuaikannya dengan arsitektur rumah dan bangunan gedung untuk memberikan rasa nyaman kepada penghuninya. Pada musim kemarau, suhu udara sangat tinggi dan sinar matahari sangat terik.

Iklm diambil dari bahasa Yunani, berdasarkan kamus oxford bermakna region (daerah) yang memiliki kondisi tertentu dari suhu dryness (kekeriangan), cahaya, angin, dan sebagainya. Pada pengertian ilmiah, iklim diartikan sebagai keadaan fisik lingkungan atmosfer yang merupakan ciri kondisi geografis suatu wilayah tertentu yang terintegrasi pada suatu titik

waktu tertentu (time integral). Di sisi lain, cuaca adalah "keadaan sementara lingkungan atmosfer di suatu wilayah tertentu". Secara keseluruhan, iklim didefinisikan sebagai "integrasi temporal kondisi meteorologi" (Koenigsberger, 1975: 3).

Kata "tropis" berasal dari kata Yunani kuno *tropicos*, yang berarti garis kembali. Saat ini, pemahaman tersebut mengacu pada area antara dua garis balik tersebut, yang setara dengan sekitar 40% permukaan bumi. Daerah tropis didefinisikan sebagai wilayah antara isoterm Bumi utara dan selatan 20°C (Georg Lippsmeier). Menurut Lipsmeier, iklim tropis di Indonesia ditandai dengan kelembapan relatif yang sangat tinggi (terkadang mencapai 90%) dan curah hujan yang sangat tinggi. Suhu rata-rata tahunan biasanya sekitar 23°C, tetapi dapat meningkat hingga 38°C selama musim "panas".

Ada dua jenis daerah dengan iklim tropis di dunia, yakni daerah iklim tropis kering, seperti negara yang ada di Timur Tengah, Meksiko, dan sekitarnya, sedangkan daerah iklim tropis lembab, terdapat pada sebagian besar negara di Asia, termasuk Indonesia. Di daerah yang beriklim tropis lembab seperti Indonesia, rata-rata suhu hariannya sekitar 28 °C, namun suhu di Indonesia umumnya dipengaruhi oleh elevasi permukaan tanah setempat relatif terhadap permukaan laut (Tri Harso Karyono). Daerah tropis lembab atau lembab dicirikan oleh curah hujan yang tinggi, kelembapan yang tinggi, dan suhu tinggi yang hampir konstan (Georg Lippsmeier). Di wilayah pesisir, suhu rata-rata 28°C, suhu maksimum 32°C hingga 34°C, dan suhu minimum 22°C hingga 24°C (Karyono dalam bukunya *Arsitektur Tropis*). Misalnya, sebagian wilayah Pulau Nusa Tenggara cenderung memiliki kondisi tropis yang kering.

Adapun ciri – ciri tropis kering diantaranya:

- a. Kelembapan rendah
- b. Curah hujan rendah
- c. Radiasi panas langsung tinggi
- d. Suhu udara siang hari tinggi dan pada malam hari rendah (45° dan - 10°Celcius)

- e. Jumlah radiasi maksimal, karena tidak ada awan.
- f. Pada malam hari berbalik dingin karena radiasi balik bumi cepat berlangsung (cepat dingin bila dibandingkan tanah basah/lembab).
- g. Menjelang pagi udara dan tanah benar-benar dingin karena radiasi balik sudah habis. Pada siang hari radiasi panas tinggi dan akumulasi radiasi tertinggi pukul 15.00. Sering terjadi badai angin pasir karena dataran yang luas.
- h. Pada waktu sore hari sering terdengar suara ledakan batu-batuan karena perubahan suhu yang tiba-tiba drastis.

Ciri-ciri tropis lembab menurut DR.Ir. RM. Sugiyanto, mengatakan bahwa ciri-ciri dari iklim tropis lembab sebagaimana yang ada di Indonesia adalah “

- a. kelembaban udara yang tinggi
- b. temperatur udara yang relatif panas sepanjang tahun
- c. Kelembaban udara rata-rata adalah sekitar 80% akan mencapai maksimum sekitar pukul 06.00 dengan minimum sekitar pukul 14.00.
- d. Daerah pantai dan dataran rendah temperatur maksimum rata-rata 32°C. makin tinggi letak suatu tempat dari muka laut, maka semakin berkurang temperatur udaranya. Yaitu berkurang rata-rata 0,6°C untuk setiap kenaikan 100 m.
- e. Curah hujan yang tinggi dengan rata-rata sekitar 1500- 2500 mm setahun.

### **2.2.2. Karakter Arsitektur Tropis**

Suatu bangunan dengan desain arsitektur tropis mempunyai ciri atau ciri 28 yang disesuaikan dengan kondisi iklim tropis atau mempunyai bentuk tropis. Namun seiring berkembangnya konsep dan teknologi, bangunan dengan konsep, bentuk, atau penerapan teknologi modern dapat menjadi bangunan tropis. Permasalahan ini diatasi dengan pembangunan sistem sirkulasi udara, ventilasi, pandangan, orientasi, dan penggunaan material/aplikasi modern yang tidak mencemari lingkungan.

Persyaratan berikut ini berlaku pada desain bangunan dengan ciri tropis, yaitu:

1. Ketinggian dan orientasi bangunan (*building orientation*) harus memenuhi standar tropis (*building orientation*),
2. Menggunakan komponen pendukung atau bahan yang nyaman pada kondisi tropis (seperti; *sunshading, sunprotection, sunlouver*),
3. Memenuhi standar dampak bukaan terhadap lingkungan sekitar (*window radiation*), memiliki ciri khas atau karakter yang menunjukkan bahwa bangunan merupakan bangunan tropis dengan penggunaan material ataupun warna-warna yang terang ( Karyono, TH,2001).

### 2.2.3 Prinsip – prinsip Arsitektur Tropis

Arsitektur tropis adalah arsitektur yang berupaya beradaptasi dengan iklim dengan menggunakan prinsip-prinsip yang terinspirasi oleh tema lingkungan. arsitektur tropis dirancang dengan tujuan untuk memecahkan permasalahan yang ada pada daerah beriklim tropis. Prinsip arsitektur Tropis yaitu:

a. Kenyamanan Termal

Upaya yang dapat dilakukan antara lain seperti menggunakan bahan dengan penyerapan panas rendah, menggunakan wallpaper dan warna terang untuk mengurangi perpindahan panas ke dalam ruangan, meningkatkan ventilasi, tidak menghadap ke timur atau barat, dll.

b. Aliran udara melalui bangunan

Aliran udara dalam gedung. Kebutuhan udara dapat dipenuhi dengan menerapkan sistem ventilasi silang. Selain itu, hal ini juga dapat dilakukan dengan menggunakan plafon yang tinggi untuk menciptakan ruang sirkulasi udara di dalam bangunan.

c. Radiasi Panas

Prinsip pengurangan radiasi termal dalam konsep arsitektur tropis dicapai melalui penggunaan filter atau peneduh. Suhu yang nyaman bagi manusia adalah di bawah 40°C, sehingga perlu dijaga kestabilan suhu di dalam gedung.

d. Pencahayaan Alami

Pemanfaatan pencahayaan alami bertujuan untuk mengurangi pemakaian listrik terutama pada pagi hari. Sinar matahari menggunakan skylight,

sehingga pada saat memasang bukaan perlu memperhatikan arah datangnya sinar matahari agar terhindar dari sinar matahari yang panas dan terik. Sky-light juga dapat digunakan untuk pemanfaatan cahaya matahari terutama pada koridor dan bagian tengah bangunan.

## 2.3. Studi Preseden Bangunan Pasar Ikan Modern

### 2.3.1. Pasar Ikan Modern Muara Baru Jakarta



**Gambar 2.6.** Pasar Ikan Modern Muara Baru  
*Sumber : [www.bing.com](http://www.bing.com)*

#### A. Data Fisik

Alamat : Jalan Muara Baru Ujung Gedung Pompa Nomor 21, RT 21/RW 17, Penjaringan, Kecamatan Penjaringan, Kota Jakarta Utara

Luas Lahan : 4,15 Ha

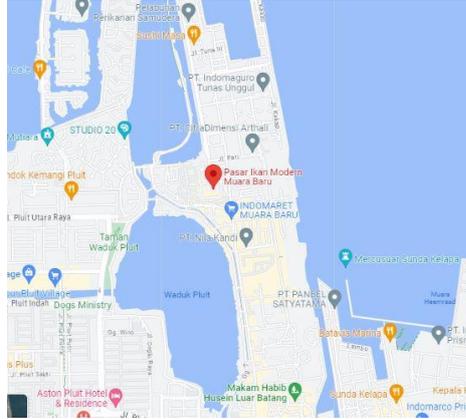
Luas terbangun : 2 Ha

Tahun : 2018

ArSitek : PT. Fajar Nusa Consultans

Dikutip dari Kumparan.com Gubernur Jakarta Anies baswedan menceritakan bahwa pasar ini sudah lama menjadi tempat pelelangan ikan dan pasar ini sudah dimulai dari tahun 1846, sudah jadi area pelelangan ikan, PIM Muara Baru merupakan salah satu pasar ikan modern pertama yang telah dibangun, pembangunan PIM Muara Baru ini dilaksanakan oleh PT Pembangunan Perumahan

(Persero), Tbk. pelaksanaan dimulai 13 Desember 2017 – 27 Desember 2018. Pasar ikan ini terletak di Jalan Muara Baru No. 27, Jakarta Utara, dibangun dilahan 4,15 Ha Pasar Ikan Modern Muara Baru menempati gedung tiga lantai.



**Gambar 2.7** Lokasi Pasar Ikan Modern Muara Baru Jakarta  
*Sumber: Google Maps*

## **B. Fasilitas Pasar Ikan Modern Muara Baru Jakarta**

Adapun fasilitas penunjang yang ada di PIM Muara baru di antaranya :

1. Lapak ikan basah sebanyak 896 unit,
2. Kios maritim 155 unit
3. *Foodcourt* 8 unit
4. *Cilling room* kapasitas 30 ton
5. Ice flake kapasitas 10 ton
6. Tempat *loading unloading* ruang pengepakan
7. Ruang penghancur Styrofoam
8. IPAL
9. Serta fasilitas penunjang berupa ruang pengelola
10. Ruang pertemuan
11. Perbankan
12. Masjid.
13. Km/Wc
14. Parkir

### **a. Ruang Lobby Display Kantor**

Dirancang oleh PT Fajar Nusa Consultans Indonesia dengan anggaran Rp. 150,69 miliar PIM ini dibangun dengan sistem *design and built*, system ini ialah layanan serba ada untuk semua desain, kontruksi, dan menejemen proyek ruang lobi ini dibuat tinggi supaya pengguna merasa nyaman Ketika melakukan kegiatan seperti menunggu ataupun beristirahat.



**Gambar 2.8** Ruang Lobby dan Display Kantor Pasar Ikan Modern Muara Baru

Sumber : <https://foto.kompas.com>

### **b. Area Khusus Pengepakan Ikan Segar**

Selain sebagai pasar dan pusat aktivitas antara nelayan penjual, Pasar Ikan Modern (PIM) di Muara Baru Penjaringan, Jakarta Utara juga mengusung konsep “*one stop shopping*” Pembeli bisa memilih sendiri dan membeli ikan segar dengan suasana nyaman dan higienis, didalamnya terdapat 892 kios basah dan 155 kios kering para pedagang yang berda dipasar lama dipindahkan kepasar baru ini dan menempati kios-kios tersebut. Pasar Ikan Modern Muara Baru dilengkapi dengan fasilitas pendukung yang lebih modern. Meliputi ruang pengepakan, gerai peralatan Maritim, cold storage, bongkar muat, Instalasi Pengolahan Limbah (IPAL) dan area parkir yang lebih luas. Di area pengepakan ikan, atap bangunan diberikan bukaan-bukaan kaca agar sinar cahaya matahari bisa masuk dan menerangi area pasar untuk menghemat energi yang ada. Selain itu, bangunan ini juga dilengkapi dengan fasilitas untuk aktivitas bongkar muat, jual-beli dan pengepakan ikan.



**Gambar 2.9** Ruang Pengemasan Pasar Ikan Modern Muara Baru  
*Sumber : <https://foto.kompas.com>*



**Gambar 2.10** Jendela Pasar Ikan Modern Muara Baru  
*Sumber : <https://foto.kompas.com>*



**Gambar 2.11** Area Loading Dock Pasar Ikan Modern Muara Baru  
*Sumber : <https://foto.kompas.com>*

### c. Fasilitas *Foodcourt*



**Gambar 2.12** Area Food Court Pasar Ikan Modern Muara Baru  
*Sumber : <https://foto.kompas.com>*

Selanjutnya hasil belanja dapat langsung diolah diarea *food court* dilengkapi dengan aneka produk perikanan, menyajikan dan menjual dari ikan segar yang diolah bakaran hingga produk olahan berupa kerupuk ikan, nugget dan lain sebagainya akan lengkap tersaji dilengkapi dengan area kuliner terbuka pasar ikan ini tidak hanya menjual ikan, melainkan terdapat food court dan pengelolaan ikan segar.

### d. Fasilitas Pengolahan Limbah



**Gambar 2.13** Ruang Pengolahan limbah Pasar Ikan Modern Muara Baru  
*Sumber : <https://foto.kompas.com>*

Pengelolaan limbah Styrofoam tempat menyimpan ikan. Pasar ikan ini memiliki tempat pengolahan limbah styrofoam bekas. Seperti yang kita ketahui, limbah styrofoam berbeda dengan limbah lainnya dan sangat sulit terurai. Limbah styrofoam jenis ini memerlukan pengolahan khusus.

Tidak semua limbah styrofoam bekas dapat dimanfaatkan secara ganda di pasar ini. Setelah jenis ikan tertentu disimpan, limbah styrofoam segera didistribusikan ke tempat pengolahan styrofoam untuk didaur ulang. Dari hasil daur ulang styrofoam diperoleh panel seperti panel padat. Para pejabat mengatakan produk styrofoam daur ulang akan didistribusikan ke industri di Indonesia dan kemudian diekspor ke luar negeri untuk membuat bauksit dari styrofoam dan diolah menjadi produk baru.

### 2.3.2. Toyosu Fish Market



**Gambar 2.14** Toyosu Fish Market  
*Sumber : <https://en.wikipedia.org>*

#### A. Data Fisik

Profil Pasar Iakan Toyosu Japan

Nama : Profil Pasar Iakan Toyosu

Tipe Pasar : Area Grosir Pusat Suplai Ikan Jepang

Alamat : Toyosu, Koto City, Tokyo 135-0061, Jepang

Luas Terbangun : 408,000 m<sup>2</sup>

Jumlah lantai : 6 lantai

Tahun : 2016 -2018

ArSitek : Nikken Sekkei

Pasar ini memiliki sejarah yang panjang pasar ikan dibuat pada masa Edo oleh Keshogunan Tokugawa, sesudah kebakaran masal Meireki pada tahun 1657. Karena adanya reklamasi Teluk Tokyo, kawasan tersebut kemudian disebut

Tsukiji, yang berarti tanah yang ditanami atau direklamasi. Namun, pada abad ke-20 hanya ada pasar ikan di sini. Pasar ikan pertama di Tokyo awalnya terletak di distrik Nihonbashi, di sebelah Nihonbashi. Kawasan ini pertama kali dihuni ketika Edo (dikenal dengan nama Tokyo hingga tahun 1870-an) dijadikan ibu kota oleh Tokugawa Ieyasu. Ikan yang dibeli Shiro dijual di pasar bernama Uogashi dekat Nihonbashi.

Gempa Kanto tanggal 1 September 1923 menghancurkan sebagian besar pusat kota Tokyo, termasuk Pasar Ikan Nihonbashi. Pemerintah Metropolitan Tokyo telah membuat rencana untuk merelokasi pasar, menetapkan bahwa lingkungan yang tidak sehat tidak sesuai untuk kawasan yang akan menjadi pusat bisnis, dan memutuskan untuk mengambil kesempatan ini untuk merelokasi pasar ke kawasan Tsukiji. Setelah Gempa Besar Kanto tahun 1923, arSitek dan insinyur dari Departemen Bangunan Metropolitan Tokyo dikirim ke Eropa dan Amerika untuk menjajaki pasar baru. Namun karena besarnya pasar dan banyaknya produk yang diperdagangkan, maka perlu dibuat desain yang unik. Bentuk kuadran memudahkan akses dan penanganan kereta barang, dan struktur baja di atasnya menyediakan ruang yang besar dan berkesinambungan tanpa kolom atau pembagian. Relokasi pasar adalah salah satu proyek pemulihan gempa terbesar di Tokyo, yang berlangsung selama enam tahun dan melibatkan 419.500 karyawan.

Tsukiji resmi dibuka pada 11 Februari 1935. Pada hari yang sama, Stasiun Tokyo Shijo (jalur dibangun mengelilingi area pasar dan dibuka. Pasar Tsukiji terletak di tanah dekat pusat kota. Mantan gubernur Tokyo berulang kali menganjurkan agar pasar dipindahkan ke Toyosu, dan Koto direlokasi. Perpindahan yang telah lama ditunggu-tunggu ke toko Toyosu baru dijadwalkan pada November 2016 sebagai persiapan untuk Olimpiade Musim Panas 2020, namun perpindahan tersebut ditunda hingga 31 Agustus 2016, perpindahan 36 tersebut ditunda. Pasar Tsukiji ditutup pada 6 Oktober 2018, dengan pasar dalam dipindahkan ke Toyosu baru. Pada tanggal 6 dan 11 Oktober meskipun pasar Tsukiji telah pindah ke Toyosu, pasar luar tetap ada, menjual makanan dan barang lainnya. Bekas pasar digunakan sementara sebagai pusat transportasi kendaraan selama Olimpiade Tokyo 2020. Ini akan dikembangkan menjadi kompleks dengan pusat konvensi, hotel, dan fasilitas lainnya pada tahun 2040-an.



**Gambar 2.15** Peta Lokasi pasar Toyosu Jepang  
 Sumber : *Toyosu Fish Market jepang - Google Maps*



**Gambar 2.16** Peta Akses Kepasar Toyosu Jepang  
 Sumber : <https://en.wikipedia.org>

## B. Fasilitas Pasar Ikan Toyosu Jepang

Adapun penunjang Pasar Ikan Toyosu ini, antara lain :

- a. Tiga bangunan utama
- b. Bangunan Pasar Ikan Grosir
- c. Taman diatap
- d. Pengendalian iklim
- e. Green Roof Plaza
- f. Restoran Cafe
- g. Area lelang
- h. Toko dll



**Gambar 2.17** Area Pelelangan Ikan Tuna  
Sumber : <https://en.wikipedia.org>

Bangunan ini terdiri dari dua ruangan utama yaitu aula untuk lelang tuna dan aula untuk pelanggan makanan laut selain tuna bagi wisatawan. Terdapat jendela disepanjang koridor halini memungkinkan pengunjung dapat menyaksikan aksi lelang tuna. Jendela-jendela ini berlapis ganda sehingga area lelang ini tetap private dari pengunjung yang hanya melihat saja.



**Gambar 2.18** Jendela Untuk Wisatawan melihat Lelang Tuna  
Sumber : <https://www.bing.com/>



**Gambar 2.19** Pasar Grosir  
Sumber : <https://web-japan.org>

Toko dihubungkan dengan Lorong-lorong yang panjang dan lebar, Gedung Pasar Grosir Perikanan adalah tempat ikan tuna dan makanan laut lainnya diperdagangkan oleh pedagang besar ke pedagang grosir dan gedung ini (Gedung Pasar Grosir Menengah Perikanan) adalah tempat para pedagang grosir menjual

hasil laut kepada penjual ikan dan operator restoran sushi dari kota. Hanya ada galeri di Lantai 3 untuk diamati oleh wisatawan.



**Gambar 2.20** Restoran  
*Sumber : <https://web-japan.org/>*

Banyak Lestoran yang populer yang telah dipindahkan dari Pasar *Tsukiji* ke *Toyosu* letak lestoran ini berada di Lantai tiga akses menuju lestoran dihubungkan dengan Lorong yang sangat mudah.

### 2.3.3. Pasar Ikan Sydney Firsh Market



**Gambar 2.21** Sydney Fish Market  
*Sumber : <https://www.archdaily.com>*

#### A. Data Fisik

Alamat : Sydney Australia

Luas Lahan : 65.000 m<sup>2</sup>

Luas terbangun :

Tahun :2018-2024

Arsitek : Arsitek 3XN kolaborasi dengan arsitek lokal BVN, GXN Inonovation, dan arsitek lanskap Aspect Studios.

*Sydney Fish Market* (SFM) Australia dibangun dengan menggabungkan pasar tradisional dengan fitur kontemporer dimaksudkan untuk membangun koneksi publik yang kuat ke tepi, ke pantai Balackwattle Bay, menerapkan gaya kontemporer dari pola dasar pasar dengan ruang semiterbuka yang besar diisi oleh deretan kios-kios penjual. Mempertahankan suasana yang bebas dengan semua sana tenang dan nyaman adalah fokus utama desain. Bentuk atap yang bergelombang memperthankan esensi dari tipologi dan menciptakan ikon modern untuk tepi laut.



**Gambar 2.22** Peta Lokasi Sydney Fish Market  
*Sumber : Pasar Ikan Sydney - Google Maps*



**Gambar 2.23** Area terbuka Sydney Fish Market  
*Sumber : <https://www.archdaily.com>*

Sydne Fish Market telah menjadi tujuan wisata populer baik domestik maupun internasional. Tentu saja fungsi utama SFM adalah sebagai pasar tempat berbagai jenis ikan diperjualbelikan, dijual, dan dilelang. Pasar ini menempati urutan ketiga di dunia dalam hal keanekaragaman jenis ikan. Nilai komersialnya mencapai 13.500 ton ikan per tahun dengan nilai ekonomi AUD 131 juta (sekitar Rs 1,31 miliar). Menariknya lagi SFM juga menjadi simbol pariwisata.

## B. Fasilitas

### a. Area Berjualan dan Ara Lelang

Wisatawan diberikan tawaran untuk mengikuti tur seputar pelelangan ikan. Tur ini memungkinkan wisatawan menjelajahi seluruh aspek Sistem Lelang Belanda, termasuk sejarah dan fungsinya.. Memberikan koneksi visual yang kuat ke fungsi interior dengan menggunakan kaca antara ruang lelang dengan belanja. Sebuah tribun besar menghubungkan alun-alun dipermukaan tanah dengan pasar umum.



**Gambar 2.24.** Ritail dan Ruang lelang  
*Sumber : <https://www.archdaily.com/>*

### b. Ruang Terbuka hijau

Terdapat tribun besar yang menghubungkan alun-alun dengan area dalam pasar memungkinkan pengunjung masuk kedalam pasar melintasi rute tepi laut ruang publik yang baru. Area ini juga berfungsi sebagai tempat duduk seta ruang berkumpul dan dimaksudkan juga berbagai acara dapat di gelar diarea ini juga. Alun-alun umum disiapkan di setiap ujung pasar bisa digunakan sebagai ruang rekreasi dan akan ditanami berbagai tanaman dan tumbuhan dimaksudkan untuk mengantisipasi badai yang datang kebangunan. Desain untuk pasarjuga mendorong strategi berkelanjutan menggabungkan pemanenan air hujan dan daur ulang greywater, biofiltrasi, dan system filtrasi mekanis. System limbah juga memprioritaskan strategi daurulang praktik terbaik untuk mengurangi limbah yang tidak perlu. Kelestaraan lingkungan dan social adalah bagian penting dan takterpisahkan dari desain. Atap dengan bentuk lanskap, atmosfir terbuka, tanaman, dan matrial yang mencirikan desain dari penyatuan ini.



**Gambar 2.25** Outdoor Sydney Fish Market  
*Sumber: <https://www.archdaily.com/>*

**c. Wisata Kuliner**



**Gambar 2.26** Food Court Fish Market  
*Sumber: [https://www.archdaily.com](https://www.archdaily.com/)*

SFM mendirikan *Sydney Seafood School* (SSS) pada tahun 1989 dengan tujuan meningkatkan citra makanan berbahan dasar makanan laut di kalangan penduduk Sydney. SSS memungkinkan restoran dalam SFM untuk menawarkan masakan berkualitas tinggi dengan tetap menjaga harga terjangkau. Mereka menawarkan berbagai macam makanan laut, dari makanan Asia, Barat, hingga makanan jalanan. Selain rasanya, Anda juga bisa menikmati pemandangan pelabuhan kecil yang indah dan menenangkan.

## 2.4. Studi Preseden Bangunan dengan Konsep Arsitektur Tropis

### 2.4.1. Pasar Mama – Mama Papua



**Gambar 2.27** Pasar Mama – Mama Papua  
*Sumber: <https://kabarpapua.co/>*

Nama : Pasar Mama – Mama Papua

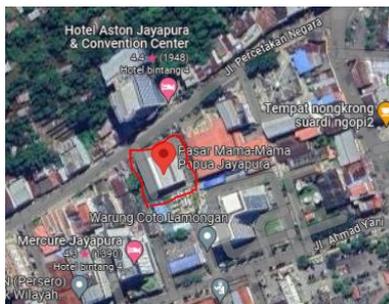
Tipe Bangunan : Pasar

Alamat : Pasar Mama-Mama Papua Jayapura, Gurabesi, Kec. Jayapura Utara, Kota Jayapura

Luas Lahan : 2.400 m<sup>2</sup>

Tahun : 2016

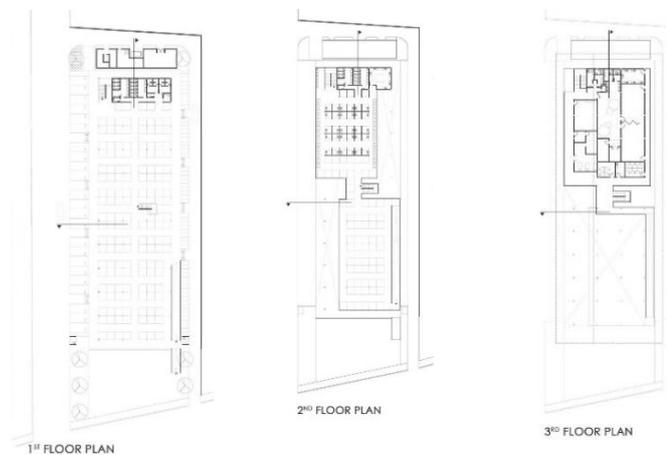
Arsitek : Hadi Prana Design



**Gambar 2.28** Peta Pasar Mama – Mama Papua  
*Sumber: Google Maps*

Didesain dari arsitek Indonesia Hadi Prana pasar ini merupakan sebuah pasar pertama yang didedikasikan untuk perempuan atau ibu-ibu di Papua. Terletak di Jayapura, Papua. Memiliki filosofi seorang mama – mama Papua yang memiliki

tanggung jawab besar bukan hanya terhadap anak-anaknya dan suami, melainkan juga terhadap anggota keluarga suami seperti ayah, ibu, dan terkadang saudara ipar, pendapatan mama – mama Papua mempengaruhi stabilitas perekonomiannya dari seluruh keluarga. Kapasitasnya mencapai 300 pedagang. Pasar Mama-mama adalah bangunan tiga lantai. Lantai satu gedung akan digunakan untuk menjual buahbuahan, sayuran, ikan, dan daging, sedangkan lantai dua akan digunakan untuk menjual kerajinan tangan seperti noken dan tas anyaman tradisional Papua. Lantai tiga gedung ini digunakan untuk pendidikan dan pembelajaran anak-anak pedagang pasar.



**Gambar 2.29** Denah Lantai Dasar, Dua & Tiga  
*Sumber: <http://www.warnerin.com/>*

Bangunan Pasar Mama – Mama mempunyai konsep penerapan terhadap arsitektur tropis dengan menekankan unsur lokal yang dibuat modern. Hal ini dapat diamati dari bentuk bangunan pasar yang memanjang seperti rumah rumsram suku biak Numfor yang mendiami bagian pesisir utara papua, unsur – unsur arsitektur tropis dapat dilihat dari struktur bagian lantai bangunan yang diangkat agar mengurangi kelembapan bangunan, selain itu bukaan - bukaan yang lebar membuat pencahayaan mudah masuk kedalam bangunan dan sirkulasi udara menjadi lancar, bentuk atap yang lebar dan mempunyai teritisan serta kemiringan yang cukup mencegah air hujan masuk kedalam serta mengurangi pencahayaan masuk secara berlebih.



**Gambar 2.30** Fasad Bangunan Pasar  
*Sumber: <https://pokjapapua.wordpress.com/>*

Selain itu penggunaan material fasad bangunan yang sederhana dan tidak menutupi ruang – ruangan yang ada didalam membuat angin dapat masuk kedalam ruangan sehingga dapat terjadi suatu pergerakan udara yang disebut penghawaan alami.



**Gambar 2.31** Potongan Bangunan  
*Sumber: <https://pokjapapua.wordpress.com/>*

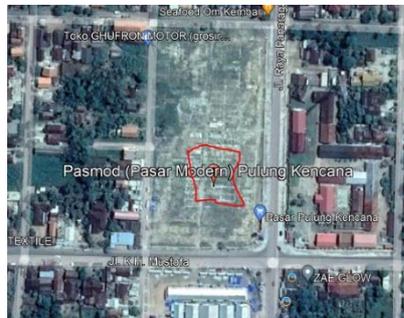
#### 2.4.2. Pasar Pulung Kencana Tubaba



**Gambar 2.32** Pasar Pulung Kencana Tubaba  
*Sumber: <https://berita.99.co/>*

## A. Data Fisisk

Nama	: Pasar pulung kencana Tubaba
Tipe Bangunan	: Pasar
Alamat	: Jl. Raya Pulung Kencana No.6, Pulung Kencana, Kec. Tulang Bawang Tengah, Kab. Tulang Bawang Barat, Lampung
Luas Total Lahan	: 20.000 m <sup>2</sup>
Tahun	: 2018 - 2021
Arsitek	: Andra Martin



**Gambar 2.33** Lokasi Pasar Pulung Kencana Tubaba

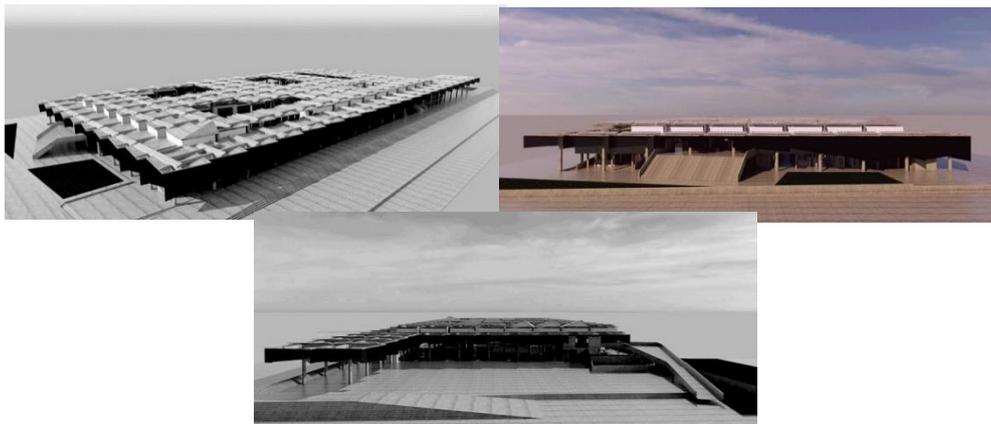
*Sumber: Google Maps*

Pasar pulung kencana Tulang Bawang Barat (Tubaba) merupakan pasar modern yang dibangun diatas lahan seluas 20.000 m<sup>2</sup> pasar ini dikonsepkkan sebagai pasar wisata, kuliner memiliki dua lantai yang terdiri pasar basah dibagian lantai bawah dan kering dibagian lantai atas. Untuk lantai satu memiliki ukuran 12.000 m<sup>2</sup> sementara luas lantai dua memiliki ukuran 7.500 m<sup>2</sup> dengan kios besar sekitar 60 unit, di samping itu los basah 110 unit dan kios sedang 172 unit. Sedangkan los kering sejumlah kurang lebih 164 unit.



**Gambar 2.34** Void Bangunan Pasar Pulung kencana  
*Sumber: <https://www.instagram.com/andramatin/>*

Bangunan ini memiliki void yang lumayan besar agar memungkinkan udara sejuk masuk kedalam ruang – ruang yang terdapat di dalam area pasar pulung kencana tanpa menggunakan AC didalam ruangan tidak diperlukan pencahayan buatan pada siang hari agar cahaya matahari masih bisa masuk melalui bukaan bukaan yang terdapat di bangunan.



**Gambar 2.35** Perspektif &Tampak depan  
*Sumber: <https://newslampungterkini.com/>*

### 2.4.3. Pasar Ikan Gushan Taiwan



**Gambar 2.36** Pasar Ikan Gushan  
Sumber: <https://www.archdaily.com/>

Nama : Pasar Ikan Gushan

Tipe Bangunan : Pelabuhan, Pasar

Alamat : No.109 1 Jalan 1 Binhai. Distrik Gushan, Kota Kaohsiung  
804003, Taiwan

Luas Tapak : 7243 m<sup>2</sup>

Luas bangunan : 2468 m<sup>2</sup>

Tahun : 2023

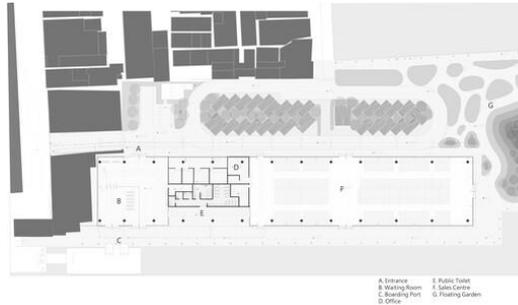
Arsitek : Chien Ming Chao



**Gambar 2.37** Lokasi Pasar Ikan Gushan  
Sumber: *Google Maps*

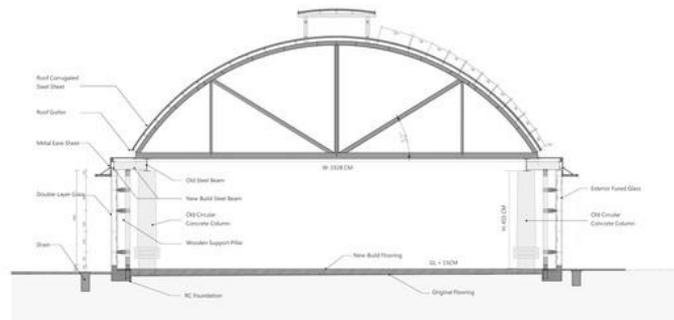
Pasar Ikan Gushan dahulunya merupakan sebuah Pelabuhan perikanan dan pusat ekonomi dan transportasi lokal sejak tahun 1927 namun fungsinya lambat

laun tergantikan dengan munculnya industry perikanan lepas Pantai. Untuk menghidupkan Kembali pasar ikan gushan tim desain merenovasi beberapa bagian bangunan dan memperbaiki lingkungan sekitar, merubahnya menjadi pusat pameran dan penjualan produk perikanan Kaohsiung, dalam satu hari tempat ini dapat menarik lebih dari 30.000 pengunjung dalam satu hari.



**Gambar 2.38** Site Plan Pasar Ikan Gushan  
*Sumber: <https://www.archdaily.com/>*

Bangunan Pasar Ikan Gushan ini menggunakan bahan – bahan ramah lingkungan yang memiliki ketahanan terhadap iklim setempat seperti batu bata, cat tahan air, kayu laminasi, kaca ganda, panel insulasi dikombinasikan dengan baja bangunan ini memiliki Panjang 330 m yang dikreasikan dengan konsep kotak transparan, pada bagian atap dipasangkan panel isolasi termal dan dilapisi cat dengan mempertimbangkan populasi termal dan ventilasi, pada bagian bubungan atap dilengkapi dengan jendela ventilasi agar kestabilan suhu udara yang masuk didalam ruangan bisa terus didorong keluar dengan lancar dengan bagian tengah yang terbuka membuat sirukali udara menjadi berganti, pada area dinding digantikan dengan kayu laminasi serta kaca dua lapis insulasi termal yang difungsikan untuk menghambat aliran energi panas dan dilapisi kaca sandblasted untuk mengurangi transmisi Cahaya yang masuk didalam ruangan.



**Gambar 2.39** Potongan Pasar Ikan Gushan  
*Sumber: <https://www.archdaily.com/>*

Pada penggunaan material dinding yang seluruhnya terbuat dari jendela kaca memberikan efek positif dalam memaksimalkan cahaya alami dan mengurangi konsumsi energi listrik untuk menerangi interior. Keuntungan lain menggunakan dinding kaca adalah lebih ekonomis dari segi biaya dibandingkan menggunakan dinding batu bata. Pada area luar Gedung dihiasi tanaman untuk memberikan pemandangan fisual yang hijau serta beragam dan udara segar, konsep transparan digunakan untuk menciptakan kesan terang pada bangunan serta tampilan berbeda pada siang dan malam hari.



**Gambar 2.40** Eksterior Pasar Ikan Gushan  
*Sumber: <https://www.archdaily.com/>*

## 2.5. Keluaran Hasil Studi Komparasi Pasar Ikan Modern

Tabel 2.6 Komparasi Preseden Pasar Ikan Modern

Sumber: Ilustrasi Penulis

NO	Pembanding	Studi Preseden			Penerapan Pada desain
		Pasar Ikan Modern Muara Baru Jakarta	Toyasu Fish Market	Sydney Fish Market	
1.	Kriteria				
2.	Fungsi	Sebagai tempat lelang dan pasar ikan modern.	Sebagai pusat lelang tuna pasar ikan modern pasar sayur dan pasar buah	Sebagai pasar lelang ikan modern dan tempat wisata serta pasar buah	Sebagai tempat lelang pasar ikan modern dan tempat wisata.
3.	Lokasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses ke lokasi mudah di jangkau dengan kendaraan umum maupun pribadi.</li> <li>• Berada didekat kota dengan kepadatan penduduk cukup tinggi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses ke lokasi sangat mudah di jangkau kendaraan umum maupun pribadi.</li> <li>• Berada dipinggiran kota dengan kepadatan penduduk cukup tinggi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akses ke lokasi sangat mudah di jangkau kendaraan umum maupun pribadi.</li> <li>• Berada dipinggir kota dengan kepadatan penduduk cukup tinggi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jauh dari pusat dan keramaian kota</li> <li>• Pencapaian akses lokasi mudah dijangkau dengan kendaraan umum ataupun pribadi.</li> </ul>
4.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki konsep <i>higienis and one stopshooping</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsep penataan ruang menggunakan bentuk bangunan yang modern dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan konsep desain yang mempertimbangkan fungsi ramah lingkungan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerapkan konsep modern dengan matrial terbaru.</li> </ul>

	Tata Ruang Luar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memiliki konsep modern. Dapat dilihat dari material pada bangunan. Open space yang banyak.</li> </ul>	<p>memberi kenyamanan sirkulasi dengan koridor-koridor bagi pengunjung dengan Bentuk memanjang seperti kereta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terdapat area public yang luas</li> <li>Terdapat banyak ruang bukaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memiliki banyak ruang untuk mewadahi seluruh aktifitas.</li> <li>Pemanfaatan potensi tapak.</li> </ul>
5.	Sirkulasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sirkulasi manusia dan kendaraan, cukup baik karena lokasinya berada di daerah yang memiliki jalan dan akses yang sangat lebar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sirkulasi manusia dan udara baik karena lokasinya berada di daerah pinggir kota yang sudah maju dan diapit oleh setasiun dan halte.</li> <li>Pengunjung dapat berjalan melalui Lorong yang sudah terarah, terdapat pedestrian yang luas dan JPO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sirkulasi manusia dan udara baik karena lokasinya berada di daerah pesisir dan bangunan berada di pinggir pantai blackwattle bay</li> <li>Area parkir yang cukup luas bagi pengunjung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Area parkir yang luas Pedestrian untuk pejalan kaki Sirkulasi manusia.</li> <li>Sirkulasi pengunjung</li> </ul>
6.	Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fasilitas umum</li> <li>Fasilitas Penunjang</li> <li>Penelitian</li> <li>Fasilitas lelang</li> <li>Loading unloading ruang pengepakan</li> <li>IPAL</li> <li>Kios Maritim</li> <li>Lapak Ikan Segar</li> <li>Lapak Ikan Olahan</li> <li>Ruang Penghancur sterofom</li> <li>Ruang serbaguna</li> <li><i>Ice flake machine</i></li> <li><i>Foodcord</i></li> <li>Ruang Pengelola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fasilitas umum</li> <li>Fasilitas Penunjang</li> <li>Area parkir</li> <li>Kios Maritim</li> <li>IPAL</li> <li>Ruang Lelang Tuna</li> <li>Loading unloading ruang</li> <li>Taman Atap</li> <li>Lapak Ikan Segar</li> <li>Lapak Ikan Olahan</li> <li>Tur Pelelangan Ikan</li> <li>Dek observasi</li> <li><i>Ice flake machine</i></li> <li><i>Foodcord</i></li> <li>Ruang Pengelola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fasilitas umum</li> <li>Open space</li> <li>Lapak Ikan Segar</li> <li>Lapak Ikan Olahan</li> <li>Kios Maritim</li> <li>Loading unloading ruang pengepakan</li> <li>IPAL</li> <li>Retail</li> <li>Area Promosi</li> <li><i>Ice flake machine</i></li> <li><i>Foodcord</i></li> <li>Ruang Pengelola</li> <li><i>Cilling room</i></li> <li>Lapak Buah</li> <li>Lapak sayur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fasilitas umum</li> <li>Retail</li> <li>Kios Maritim</li> <li>Penelitian</li> <li>Ruang serbaguna</li> <li><i>Ice flake machine</i></li> <li><i>Foodcord</i></li> <li>Ruang Pengelola</li> <li><i>Cilling room</i></li> <li>Lapak Buah</li> <li>Lapak sayur</li> <li>Loading unloading ruang</li> <li>Ruang Penghancur sterofom</li> <li>IPAL</li> <li>Depot es dan garam</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cilling room</i></li> <li>• Depot es dan garam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cilling room</i></li> <li>• Lapak buah</li> <li>• Lapak sayur</li> <li>• Stasiun</li> <li>• Halte bus</li> <li>• Ruang Penghancur sterofoom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelabuhan</li> <li>• Area parkir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Area Parkir</li> <li>• Ruang terbuka hijau</li> </ul>
7.	Bentuk Bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki pola tata bangunan bermassa.</li> <li>• Bentuk dasar bangunan berbentuk persegi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki pola bangunan tunggal atau vertical</li> <li>• Bentuk dasar bangunan persegi empat memanjang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki pola tata bangunan dengan satu blok.</li> <li>• Bentuk dasar bangunan berbentuk persegi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki pola tata bangunan bermassa.</li> <li>• Penataan bangunan bermassa dengan pola linear akan menciptakan kenyamanan sirkulasi</li> </ul>
8.	Struktur & Konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur bangunan dasar menggunakan struktur beton bertulang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur bangunan dasar menggunakan struktur beton bertulang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur bangunan dasar menggunakan struktur beton bertulang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur bangunan dasar menggunakan struktur beton bertulang</li> </ul>
9.	Matrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material bangunan yang digunakan adalah material beton bertulang, material atap beton dan atap spandek galvalum, material keramik atau granit untuk lantai, material fabrikasi untuk fasade plat cutting laser, kaca dan pelengkap-pelengkap bangunan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material bangunan yang digunakan adalah material beton bertulang, material atap menggunakan beton kombinasi dengan rerumputan material keramik atau granit untuk lantai, material fabrikasi untuk fasade menggunakan kaca mati dan dan pelengkap-pelengkap bangunan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material bangunan yang digunakan adalah material beton bertulang, material atap spandek galvalum, material keramik atau granit untuk lantai, material fabrikasi untuk fasade dan pelengkap-pelengkap bangunan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan material modern yang dipadukan dengan dengan material alami akan memberikan kesan alami pada perancangan nantinya.</li> </ul>

10	Utilitas dan Perlengkapan Bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilitas bangunannya sangat memadai.</li> <li>• Tersedianya fasilitas-fasilitas penunjang bagi pelaku kegiatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilitas bangunannya sangat memadai.</li> <li>• Tersedianya fasilitas-fasilitas penunjang bagi pelaku kegiatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilitas bangunannya sangat memadai.</li> <li>• Tersedianya fasilitas-fasilitas penunjang bagi pelaku kegiatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pencapaian utilitas bangunan yang memadai.</li> <li>• Fasilitas – fasilitas penunjang bagi pelaku kegiatan.</li> </ul>
----	------------------------------------	--	--	--	---

### 2.5.1 Kesimpulan Kompaasi Preseden Pasar Ikan Modren

Dari analisis preseden Pasar Ikan Modern baik Muara baru Jakarta, Toyosu Fish Market jepang, dan Sydney fish market, ketiganya memiliki fungsi dan fasilitas yang cukup lengkap serta modern, dilihat dari kondisi tempat nya yang sangat tertata, bersih serta memiliki system sanitasi yang baik membuat pengunjung menjadi betah saat berbelanja, pasar tersebut telah di desain dengan cukup baik oleh para perencananya serta membutuhkan peroses yang sangat Panjang. Namun dari Ketiga Pasar Ikan tersebut yang sesuai dan dapat diterapkan di kota bandar lampung yaitu Pasar Ikan Modern Muara baru Jakarta dilihat dari fungsi, fasilitas, dan bangunan yang modern serta kebutuhan masyarakat yang menginginkan pasar yang bersih sehat dan tertata nyaman disaat berkunjung dan berbelanja.

Berikut ini adalah tabel kesimpulan dari beberapa preseden yang diambil:

**Tabel 2.7** Kesimpulan perbandingan studi kasus Pasar Ikan.

*Sumber : Analisis Penulis*

No	Kategori Pelayanan PIM	Pasar Ikan Muara Baru Jakarta	Toyasu Fish Market	Sydney Fish Market
<b>A. Pelayanan</b>				
1.	Pelayanan Pengelola	+	+	+
2.	Pelayanan Pedagang	+	+	+
3.	Pelayanan Untuk Pengunjung	+	+	+
<b>B. Fasilitas</b>				
1.	Kios Maritim	+	+	+
2.	Kantor pengelola	+	+	+
3.	<i>Ice flake machine</i>	+	+	+
4.	<i>Foodcoord</i>	+	+	+
5.	Area retail	+	+	+
6.	Laboratorium	-	-	+
7.	<i>Cilling room</i>	+	+	+
8.	Depot es dan garam	+	+	+
9.	Gedung Pengelola	+	+	+
10.	Loading unloading ruang pengepakan	+	+	+
11.	Ruang Penghancur sterofoom	+	-	-
12.	IPAL	+	+	+
13.	Ruang pertemuan	+	-	-
14.	Perbankan	+	-	-
15.	Ruang Ibadah	+	-	-
16.	Ruang Lelang Tuna	-	+	-

17.	Ruang Lelang	+	+	+
18.	Pasar Buah	-	+	+
19.	Pasar sayur	-	+	+
20.	Dek observasi	-	+	-
21.	Ruang serbaguna	-	+	-
22.	Tur Pelelangan Ikan	-	-	+
23.	Taman Atap	-	+	-
24.	Area Promosi	+	+	+
<b>F. C. Sarana Dan Prasarana</b>				
1.	Menggunakan pemandu lelang	+	+	+
2.	Tangga	+	+	+
3.	Area Parkir	+	+	+
4.	Hotel	+	+	+
5.	Stasiun	-	-	-
6.	Koridor	-	-	+
7.	Pelabuhan	-	-	+

Keterangan

+ : Ada

- : Tidak Ada

Kesimpulan, dari fasilitas Pasar Ikan muara Baru Jakarta, *Toyasu Fish Market* dan *Sydney fish Market* memiliki kesamaan dari fungsi, fasilitas pasar, ruangan - ruangan didalam bangunan yang sudah terintegrasi dengan baik.

## 2.6. Keluaran Hasil Studi Komparasi Bangunan Arsitektur Tropis

**Tabel 2.8** Komparasi Preseden Bangunan dengan Konsep Arsitektur Tropis

Sumber: Analisa Penulis

No	Nama Bangunan	Pengaplikasian Pada Bangunan Preseden
1.	Pasar Mama – Mama Papua	 <p style="text-align: center;"><i>Sumber: Google Maps</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Orientasi:</b> Bangunan berorientasi ke arah Timur sehingga sinar matahari akan masuk dari pagi hari hingga sore hari, agar sinar matahari tidak masuk secara langsung ke dalam bangunan maka dipasanglah sun shading pada bagian jendela, selain itu orientasi bangunan juga menghadap ke jalan utama yaitu Jl. Percetakan Negara</li> <li>• <b>Bentuk:</b> Memiliki bentuk persegi panjang mengadopsi bentuk rumah rumsram suku biak Numfor dengan kombinasi material yang modern membuat bangunan ini sangat unik dan estetik bila dilihat terutama pada bagian atapnya yang lebar serta memiliki tritisan.</li> <li>• <b>Sirkulasi:</b> setiap lantainya terdapat bukaan yang mengarah keluar bangunan sehingga proses kegiatan dapat dilihat dari luar bangunan serta sirkulasi udara menjadi lancar serta sinar matahari bisa masuk ke dalam bangunan pada siang hari tidak diperlukan lagi cahaya buatan, karena cahaya matahari masih dapat masuk ke dalam Gedung.</li> <li>• <b>Pencahayaan:</b> Pada area jualan tidak diperlukan lagi pencahayaan buatan pada siang hari karena cahaya matahari masih dapat masuk ke dalam Gedung supaya Cahaya yang masuk tidak berlebihan maka dipasanglah <i>secondary skin</i> pada fasad bangunan.</li> <li>• <b>Penghawaan:</b> Terdapat bukaan yang besar di setiap dinding sehingga udara sejuk masih dapat dirasakan tanpa kejujangan saat merasakannya. Selain itu, angin dapat masuk ke</li> </ul>
--	--

		<p>dalam ruangan sehingga dapat terjadi suatu pergerakan udara yang disebut penghawaan alami.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lansekap</b> Mengaplikasikan peletakan pohon (vegetasi) di sekeliling pada bangunan ini yang berfungsi sebagai filter yang mereduksi udara serta menurunkan suhunya.</li> </ul>
2.	Pasar Pulung kencana Tubaba	 <p><i>Sumber: <a href="https://berita.99.co/potret-pasar-modern-pulung-kencana/">https://berita.99.co/potret-pasar-modern-pulung-kencana/</a></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Orientasi:</b> Mempunyai bentuk persegi dengan muka menghadap ke Selatan dan barat Dengan keseluruhan fasad berupa beton ekspose diantara struktur beton.</li> <li>• <b>Bentuk:</b> Memiliki dua lantai serta bentuk bangunan yang persegi dengan atap sebagian dibiarkan terbuka void supaya Cahaya matahari dapat masuk, tepat dibagian bawah atap yang terbuka dibuat taman kecil dengan ditambahkan vegetasi rumput, pepohonan taklupa dipasangkan juga <i>secondary skin</i> atau panel - panel tenun yang terbuat dari rotan sintetis daur ulang warna batukapur untuk pelindung bangunan dari sinar matahari yang berlebih bentuk bangunan pasar ini sudah menjadi daya tarik sendiri bagi Masyarakat karena bentuknya</li> </ul>

	<p>yang unik serta brbeda dengan pasar – pasar yang ada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sirkulasi:</b> Sirkulasi untuk pengunjung menyebar pada bangunan ini terdapat area parkir utama yang berada didalam pasar selanjutnya pengunjung bisa masuk melalui pintu Selatan atau barat. Sedangkan sirkulasi udara sangat baik dikarenakan banyak terdapat bukaan atap yang void serta taman – taman yang berada dibawah nya.</li> <li>• <b>Pencahayaan:</b> Penggunaan material dinding yang hanya sebagian dan ditambahkan dengan panel – panel tenun dengan rotan sintetis, yang dipasang dibagian fasad bangunan memberikan efek positif yaitu memaksimalkan pencahayaan alami sehingga dapat mengurangi penggunaan energi listrik untuk memberi penerangan pada ruang didalamnya.</li> <li>• <b>Penghawaan:</b> Penggunaan panel – panel tenun dengan rotan sintetis serta bukaan disetiap sisi bangunan serta bukaan void, memungkinkan sirkulasi udara akan berjalan dengan baik karena udara dapat mengalir keluar masuk ruang dengan lancar, serta tritisan atap yang terbuat dari beton berfungsi sebagai peneduh yang menghalau panas matahari ke dalam ruangan serta menghalangi air hujan yang akan masuk kedalam bangunan</li> <li>• <b>Lansekap:</b> Area parkir yang luas serta di hiasai dengan pepohonan seolah – olah menjadi batas serta dapat menjadi pereduh bagi pejalan kaki.</li> </ul>
--	---

3.	Pasar Ikan Gushan	 <p style="text-align: center;"><i>Sumber:</i> <a href="https://www.archdaily.com/1002521/gushan-fish-market">https://www.archdaily.com/1002521/gushan-fish-market</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Orientasi:</b> Bangunan Pasar ini memiliki pintu di semua bagian baik itu keselatan dan timur dan barat Bentuk persegi panjang ini memudahkan dalam membagi ruangan dan kegiatan yang dikerjakan.</li> <li>• <b>Bentuk:</b> Bangunan pasar ini memiliki bentuk persegi Panjang dengan atap setengah lingkaran dengan ventilasi jendela di bagian bubungan atap nya peroses ini dapat di lakukan karena pemasangan plafod yang ditinggikan untuk mengekspos jendela pada bubungan. Penggantian dinding dengan kaca membuat orientasi orang didalam bangunan bisa menikmati pemandangan Pantai dan taman yang ada diluar bangunan.</li> <li>• <b>Sirkulasi:</b> Area sirkulasi pengunjung pasar dengan pengunjung yang akan melakukan penyebrangan dibedakan serta sirkulasi udara sangat baik walaupun masih terdapat penggunaan Ac di beberapa ruangan</li> <li>• <b>Pencahayaan:</b> Penggunaan kaca doble sebagai pengganti dinding membuat Cahaya</li> </ul>

		<p>dapat masuk kedalam bangunan dan mengurangi penggunaan energi listrik serta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Penghawaan:</b> Dilakukan dengan menempatkan jendela ventilasi di atas bubungan serta bukaan jendela di sebagian bangunan.</li> <li>• <b>Lansekap:</b> Taman/lansekap pada bagian timur dan Selatan memungkinkan pengunjung dapat menikmati kesenangan dan pengalaman yang berbeda.</li> </ul>
--	--	---

### 2.6.1. Kesimpulan komparasi Bangunan Arsitektur Tropis

Karena keterbatasan penulis terhadap konsep desain arsitektur tropis, maka penulis melakukan penelitian sebelumnya dengan menggunakan berbagai literatur. Untuk mengeksplorasi bagaimana konsep arsitektur tropis dapat diterapkan, penulis mengambil beberapa preseden: Pasar Mama - Mama Papua, Pasar Modren Pulung Kencana Tubaba, dan Pasar Ikan Gushan Taiwan. Bangunan yang menjadi preseden memiliki fungsi yang sama yaitu sebagai pasar dan merupakan bangunan publik yang menerapkan perinsip – perinsip arsitektur tropis dapat dilihat dari bentukan atap dan bukaan pada jendela serta matrial yang digunakan, hal ini bisa menanggapi permasalahan bangunan yang ada di daerah iklim tropis. Oleh karena itu, penulis berharap hal tersebut dapat menjadi gambaran dan acuan bagi penulis untuk mewujudkan rancangan Pasar Ikan Modern melalui pendekatan konsep Arsitektur Tropis.

Adapun hal-hal yang dapat diterapkan pada perancangan bangunan antara lain:

- Mamaksimalkan kinerja bangunan dengan memanfaatkan potensi alam setempat guna pemanfaatan cahaya dan penghawaan alami, sehingga dapat mengurangi biaya operasional bangunan.
- Memperhatikan aspek arsitektur tropis guna mendapatkan kenyamanan termal salah satunya yaitu mengurangi problem sinar matahari dengan memperhatikan bukaan dan material.

- Memaksimalkan aliran udara yang ditimbulkan karena gaya termal dengan mengatur perbedaan tinggi antara lubang ventilasi sesuai dengan konsep bangunan tropis.
- Menerapkan sun shading device guna meminimalisir cahaya matahari langsung masuk ke dalam bangunan yang akan menimbulkan penyilauan dan panas dalam ruang.
- Menerapkan *high cross ventilation* guna menetralsir kelembaban udara.

## **BAB III**

### **METODELOGI PERANCANGAN**

#### **3.1 Ide Perancangan**

Di bawah ini ide atau gagasan desain yang akan penulis wujudkan dengan menulis dan menerapkan pendekatan arsitektur tropis pada perancangan pasar ikan modern di Kota Bandar Lampung:

- a. Menciptakan bangunan Pasar Ikan Modern yang dapat menangani masalah yang disebabkan oleh iklim tropis di Indonesia.
- b. Menciptakan bangunan serta wajah baru pasar yang dapat memperbaiki kualitas lingkungan sekitar Pasar ikan dengan menggunakan prinsip – prinsip yang ada di arsitektur *tropis*.

#### **3.2 Tujuan Perancangan**

Tahap ini merupakan langkah yang dilakukan untuk menjawab dari rumusan masalah yang ada pada saat perancangan Pasar Ikan Modern dengan Pendekatan Arsitektur Tropis. Tujuan perancangan adalah untuk mengembangkan desain Pasar Ikan Modern dengan Pendekatan Arsitektur Tropis yang dapat memecahkan permasalahan yang ada pada lokasi pasar saat ini.

#### **3.3 Pengumpulan Data**

##### **3.3.1 Data Primer**

Data primer adalah data yang didapatkan langsung dari sumbernya atau di lapangan tidak melalui perantara.

##### a. Observasi

Observasi dilaksanakan melalui pengamatan secara langsung kedudukan dan keadaan benda di lapangan. Pengamatan pada tapak

dilakukan melalui pengamatan terhadap kondisi existing pada tapak dan kondisi lingkungan sekitarnya.

b. Wawancara

Wawancara adalah teknik mengumpulkan data dengan hasil tanya dan jawaban secara langsung atau tidak langsung melalui seoran narasumber

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah cara mencari data yang diperlukan berdasarkan peristiwa yang ada dengan cara menangkap langsung gambar situs dan objek terkait.

### 3.3.2. Data Sekunder

Dokumentasi merupakan metode yang digunakan untuk mencari data yang diperlukan berdasarkan peristiwa yang ada.

a. Studi Literatur

Melakukan pencarian data-data dari berbagai sumber tertulis, meliputi buku, arsip, majalah, artikel dan jurnal ilmiah, atau dokumen yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang diteliti agar informasi yang diperoleh dari kajian kepustakaan ini dapat dijadikan acuan supaya argumentasi yang ada semakin kuat.

b. Studi Kasus atau Studi Preseden Pengumpulan data dengan cara mengevaluasi dan mengidentifikasi karakteristik bangunan eksisting yang berkaitan dengan massa bangunan, fasilitas, lalu lintas, dan rancangan arsitektur yang berlaku pada bangunan gedung.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah aktivitas sistematis saat melakukan, menemukan, menggunakan dan mengumpulkan dokumen untuk mengumpulkan pengetahuan, informasi dan bukt. Dokumentasi dilakukan melalui pengumpulan data atau gambar yang tidak dapat dibuat dengan langsung atau melalui internetet.

### **3.4. Analisa Perancangan**

Analisis perancangan adalah proses penyederhanaan data yang berkaitan dengan suatu objek perancangan untuk menciptakan solusi atau alternatif yang mudah dipahami. Analisis yang dilakukan harus dikaitkan dengan pendekatan yang digunakan, yakni dengan menerapkan konsep arsitektur organik pada bangunan.

1. Analisis Tapak Analisa tapak dilakukan untuk mengetahui kondisi existing yang ada pada tapak serta mengetahui kelebihan, kekurangan, dan potensi dari tapak yang dipilih.
2. Analisis Fungsi Analisis fungsi merupakan kegiatan menentukan ruang berdasarkan fungsi yang dibutuhkan bangunan guna memenuhi kebutuhan pengguna. Analisis fungsi dilakukan untuk menentukan fungsi primer, sekunder dan tersier yang dibutuhkan dalam perancangan Pasar Ikan Modern.
3. Analisis Pengguna dan Aktivitas Analisis ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas apa saja yang diperlukan penggunanya pada perancangan Pasar Ikan Modern Analisis ini akan menentukan besaran kebutuhan ruang dan sirkulasi sesuai fungsi yang telah dianalisis.
4. Analisis Ruang Analisis ruang dilakukan untuk mengetahui persyaratan dan karakteristik serta kebutuhan besaran setiap ruang yang dibutuhkan agar pengguna mendapatkan kenyamanan.

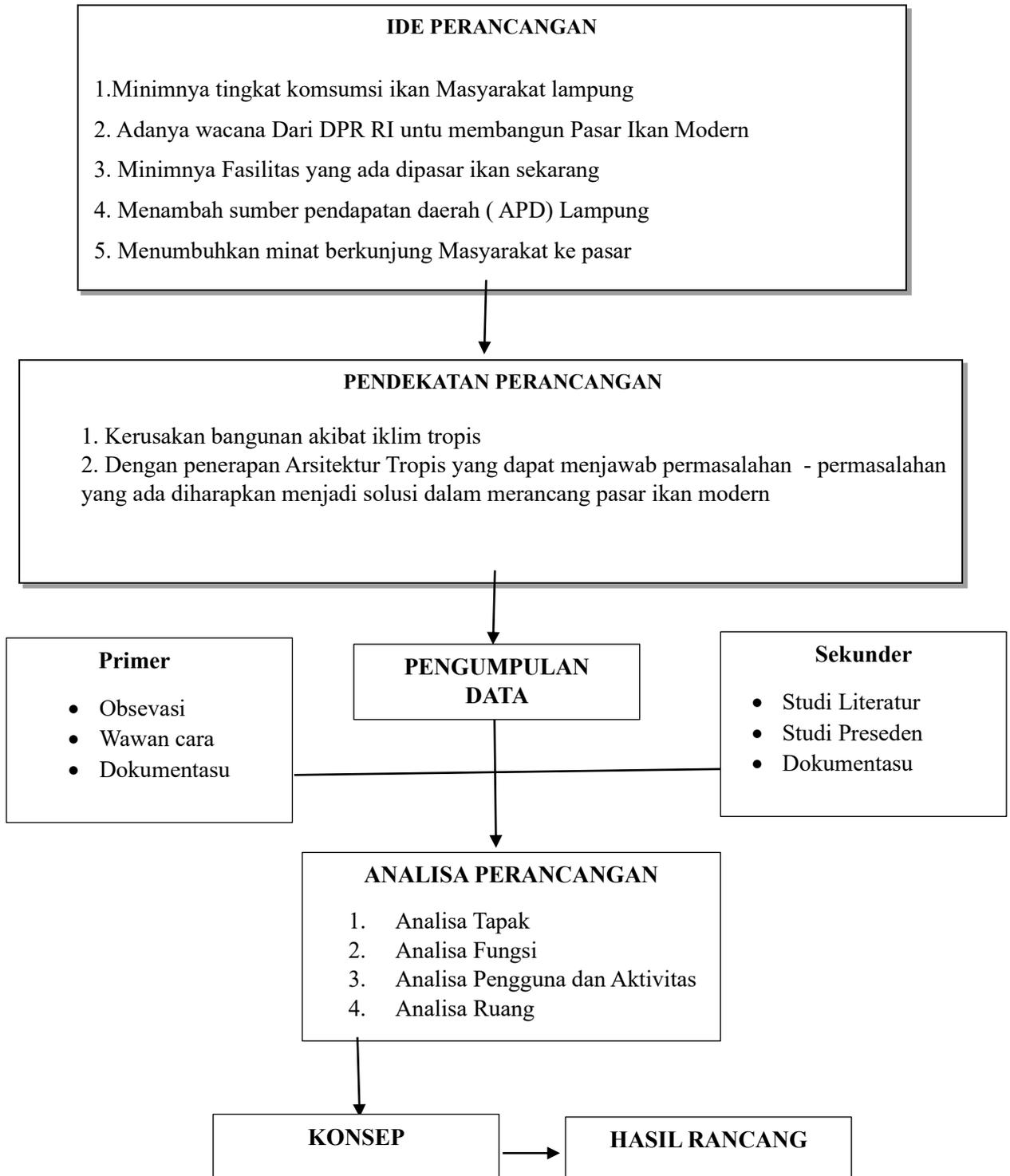
### **3.5. Konsep Perancangan**

Setelah melalui tahap analisis di atas, dibuatlah konsep perancangan. Konsep ini adalah proses memilih dan menggabungkan analisis yang berbeda. Konsep perancangan yang dihasilkan juga berdasarkan tema arsitektur tropis. Konsep ini digunakan sebagai panduan atau referensi ketika mempersiapkan

perancangan. Sajian konsep akan dijelaskan dalam bentuk sketsa dan foto. Adapun pertimbangan konsep perancangan adalah sebagai berikut:

- a. Konsep perancangan tapak, berisi zonasi, sirkulasi, aksesibilitas, dan penataan lahan berdasarkan analisis.
- b. Konsep Perancangan arsitektur, berisi rencana konsep gubahan massa, rencana tampilan bangunan, rencana interior, maupun rencana eksterior.
- c. Konsep Perancangan Struktur, berisi sistem struktur bawah, tengah, dan atas.
- d. Konsep Utilitas, berisi rencana sistem utilitas pada bangunan meliputi utilitas basah seperti air maupun utilitas kering seperti kelistrikan.)

### 3.6. Alur Perancangan



**Diagram 3.1.** Kerangka Pikir  
*Sumber: Penulis*



Secara administratif, Provinsi Lampung terdiri dari 13 kabupaten dan dua kota yang kemudian terdiri dari berbagai wilayah kecamatan dengan total penduduk sebesar 8.447.737 orang ( BPS Provinsi Lampung.). Provinsi Lampung termasuk dataran tinggi yang ketinggiannya rata-rata 300-500 meter di atas permukaan laut dan memiliki curah hujan tertinggi sebesar 399,5 mm<sup>3</sup> serta lama penyinaran matahari paling lama sebesar 84,7%. Adapun kota atau kabupaten pada Provinsi Lampung adalah sebagai berikut:

1. Bandar Lampung
2. Lampung Barat
3. Lampung Selatan
4. Lampung Tengah
5. Lampung Timur
6. Lampung Utara
7. Tanggamus
8. Tulang Bawang
9. Tulang Bawang Barat
10. Way Kanan
11. Mesuji
12. Metro
13. Pesisir Barat
14. Pesawaran
15. Pringsewu

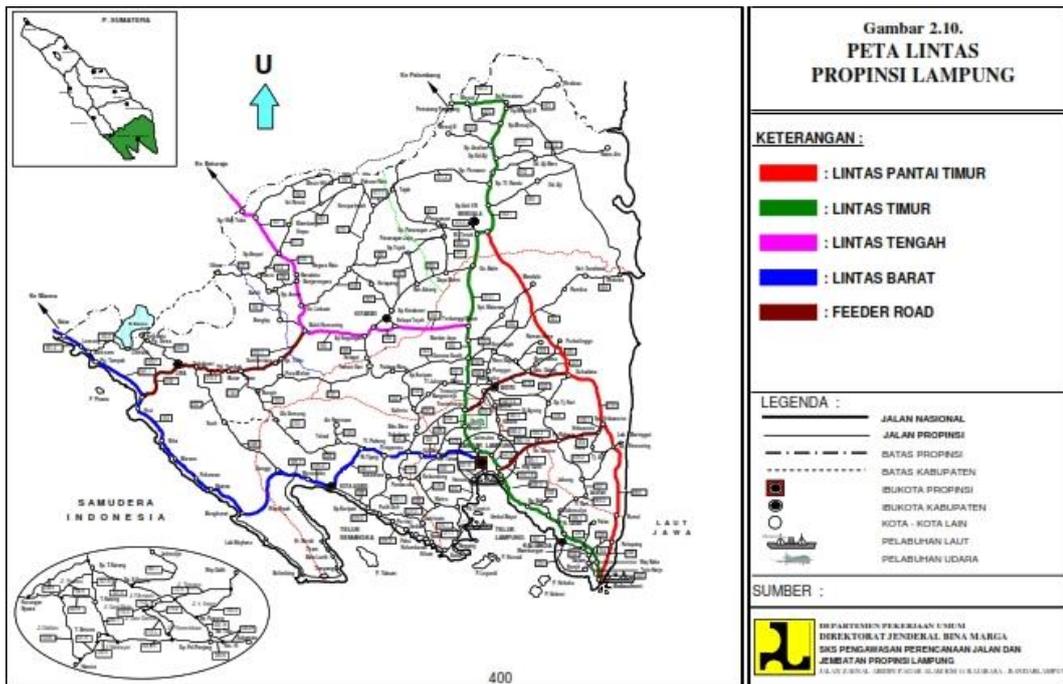
Dari data BPS, Provinsi Lampung memiliki wilayah perairan luasnya 24.820,0 km<sup>2</sup>. Dari luas tersebut, total jumlah hasil perikanan tangkap terbaik yang dimiliki oleh Provinsi Lampung pada tahun 2020 adalah sebesar 141992,00 Ton ( <https://lampung.bps.go.id>. Produksi perikanan tangkap ) untuk Bandar Lampung sendiri, menurut BPS total produksi ikan tangkap pada tahun 2020 mencapai angka 5012,00 Ton ( <https://lampung.bps.go.id> Produksi perikanan tangkap)

#### 4.1.2 Analisis Meso

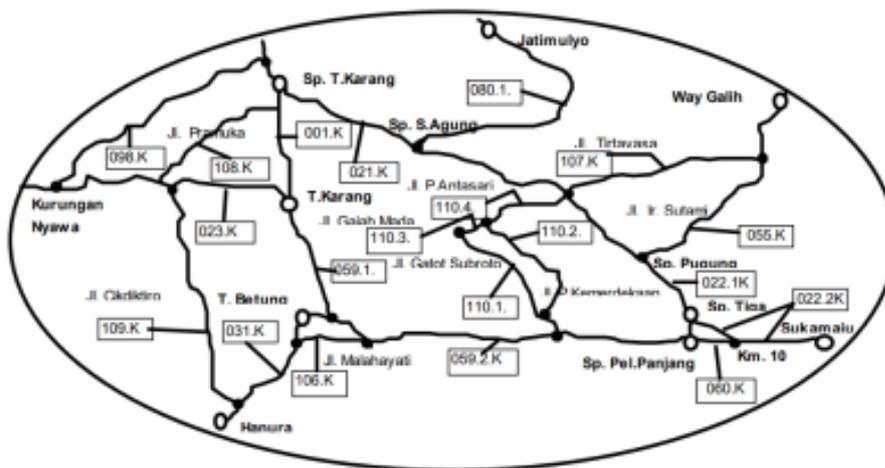
Bandar Lampung adalah ibu kota provinsi Lampung, yang berada di ujung selatan Pulau Sumatera Kota ini memiliki beragam aspek menarik, termasuk sejarah, budaya, geografi, dan ekonomi. Secara geografis Kota Bandar Lampung berada pada  $5^{\circ} 30' 53.821''$  -  $5^{\circ} 24' 23.310''$  LS dan  $105^{\circ} 15' 16.280''$  -  $105^{\circ} 20' 42.234''$  BT. Letak tersebut ada pada Teluk Lampung di Pulau Sumatera pada bagian ujung selatan. Kota Bandar Lampung mempunyai luas wilayah  $197,22 \text{ km}^2$  yang terbagi kedalam 126 kelurahan dan 20 kecamatan yang populasi penduduknya 1.166.066 jiwa ( berdasarkan sensus penduduk 2020 ). Kota Bandar Lampung secara adminitratif dibatasi oleh:

- a. Utara berbatasan dengan Kecamatan Natar (Kabupaten Lampung Selatan)
- b. Selatan berbatasan dengan Kecamatan Padang Cermin (Kabupaten Pesawaran) dan Katibung (Kabupaten Lampung Selatan) serta Teluk Lampung
- c. Barat berbatasan dengan Kecamatan Gedong Tataan dan Padang Cermin (Kabupaten Pesawaran)
- d. Timur berbatasan dengan Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan (Peraturan daerah Kota Bandar Lampung Nomor 4 Tahun 2021 Tentang RTRW TA. 2021-2041)

Sebagai upaya dalam pencapaian fasilitas pemasaran produk perikanan, terutama yang berada di luar kota Bandar Lampung, berikut ini adalah peta jaringan jalan menuju Kota Bandar Lampung.



**Gambar 4.2 : Peta Lalulintas Provinsi Lampung**  
 Sumber : <https://id.scribd.com/>



**Gambar 4.3 : Peta Titik Lalulinta Provinsi Lampung**  
 Sumber : <https://id.scribd.com/>

**Tabel 4.1 : Daftar Pasar di Kecamatan di Kota Bandar Lampung**

Sumber : <https://bandarlampungkota.bps.go.id> & Diolah oleh Penulis

No	Kecamatan	Nama Kelurahan	Pasar	Luas (Km2)
1	Bumi Waras	Bumi Raya		3,75 km2
		Bumiwaras	Pasar Gudang Lelang	
		Garuntang		
		Kangkung		
		Sukaraja		
2	Enggal	Enggal	Pasar Tengah	3,49 km2
			Chandra Tanjung Karang	
			Ramayana	
			Bambu Kuning Square	
			Pasar Bawah	
		Gunung Sari	Simpur Center	
		Pahoman		
		Pelita		
		Rawa Laut		
		Tanjung Karang	Central Plaza	
3	Kedamaian	Bumi Kedamaian	Pasar Tugu	8,21 km2
		Kalibalau Kencana		
		Kedamaian		
		Tanjung Agung Raya		
		Tanjung Baru		
		Tanjung Gading		
		Tanjung Raya		
4	Kedaton	Kedatoni	MBK	4,79 km2
			Pasar Tempel Way Halim	
			Pasar Koga	
		Penengahan		
		Penengahan Raya		
		Sidodad		
		Sukamenanti		
		Sukamenanti Baru		
Surabaya				

5	Kemiling	Beringin Jaya		24,24 km2	
		Beringin Raya			
		Kedaung			
		Kemiling Permai			
		Kemiling Raya	Chandara Kemiling Pasar Tani Kemiling		
		Pinang Jaya			
		Sumber Agung			
		Sumber Rejo			
		Sumber Rejo Sejahtera			
6	Labuhan Ratu	Kampung Baru		7,97 km2	
		Kampung Baru Raya			
		Kota Sepang			
		Labuhan Ratu			
		Labuhan Ratu Raya	Indogrosir		
		Sepang Jaya			
7	LangkaPura	Bilabong Jaya		6,12 km2	
		Gunung Agung			
		Gunung Terang			
		Langkapura			
		Langkapura Baru			
8	Panjang	Karang Maritim		15,75 km2	
		Ketapang			
		Ketapang Kuala			
		Panjang Selatan	Pasar Panjang		
		Panjang Utara			
		Pidada			
		Srengsem			
		Way Lunik			
9	Rajabasa	Gedong Meneng		13,53 km2	
		Gedong Meneng Baru			
		Rajabasa	Pasar tempel Rajabasa Ramayana Rajabasa Pasar Rajabasa		
			Rajabasa Jaya		
			Rajabasa Pemuka		
		Rajabasa Raya			

10	Sukabumi	Campang Jaya		23,6 km <sup>2</sup>
		Campang Raya		
		Nusantara Permai		
		Sukabumi	Pasar Tempel Beringin	
		Sukabumi Indah		
		Way Gubak		
		Way Laga		
11	Sukarame	Korpri Jaya		14,75 km <sup>2</sup>
		RayaSukarame		
		Sukarame	Pasar Rakyat Korpri Pasar Tempel Way Dadi	
		Korpri Raya		
		Sukarame Baru		
		Way Dadi		
		Way Dadi Baru		
12	Tanjung Seneng	Labuhan Dalam		10,63 km <sup>2</sup>
		Pematang Wangi		
		Perumnas Way Kandis		
		Tanjung Seneng	Pasar Perumnas Way Kandis Pasar Untung	
		Way Kandis	Pasar Way Kandis	
13	Tanjung Karang Barat	Gedong Air		14,99 km <sup>2</sup>
		Kelapa Tiga Permai		
		Segala Mider		
		Sukadanaham		
		Sukajawa		
		Sukajawa Baru		
		Susunan Baru		
14	Tanjung Karang Pusat	Durian Payung		4,05 km <sup>2</sup>
		Gotong Royong		
		Kaliawi		
		Kaliawi Persada		
		Kelapa Tiga	Pasar Bambu Kuning Pasar Tamin Pasar Smep	
		Palapa	Mall Kartini	
		Pasir Gintung	Pasar Gitung	
15	Tanjung Karang Timur	Kebon Jeruk		2,03 km <sup>2</sup>
		Kota Baru		
		Sawah Brebes		
		Sawah Lama		
		Tanjung Agung		
16	Teluk Betung Barat	Bakung		

		Batu Putu		11,02 km <sup>2</sup>
		Kuripan		
		Negeri Olok Gading		
		Sukarame II		
17	Teluk Betung Selatan	Gedong Pakuan		3,79 km <sup>2</sup>
		Gunung Mas		
		Pesawahan		
		Sumur Putri		
		Talang		
		Teluk Betung	Pasar Cimeng Chandra teluk betung	
18	Teluk Betung Timur	Keteguhan		14,83 km <sup>2</sup>
		Kota Karang	Pasar KotaKarang	
		Kota Karang Raya		
		Perwata		
		Sukamaju		
		Way Tataan		
19	Teluk Betung Utara	Gulak Gali		4,33 km <sup>2</sup>
		Kupang Kota		
		Kupang Raya		
		Kupang Teba		
		Pengajaran		
		Sumur Batu		
20	Way Halim	Gunung Sulah		5,35 km <sup>2</sup>
		Jagabaya I		
		Jagabaya II		
		Jagabaya III		
		Perumnas Way Halim		
		Way Halim Permai	Trasmart	
			Pasar Baru Way Halim	
Pasar Way Halim				
Kota Bandar Lampung			37	197,22

### 4.1.3. Kriteria Pemilihan Tapak

Dalam memperoleh kriteria lokasi tapak terbaik untuk perancangan Pasar Ikan Modern maka dipilih beberapa kriteria lokasi untuk pertimbangan pemilihan tapak dari beberapa pilihan tapak yang telah ada. Pertimbangan kriteria untuk pemilihan tapak antara lain sebagai berikut:

**Tabel 4.2. :** Karakter Pemilihan Tapak

*Sumber : Analisis Penulis*

Kriteria	Keterangan
Luas Tapak	Besar luasan lahan yang dapat digunakan untuk perancangan pasar Ikan Modern
Fungsi Kawasan	Peruntukkan fungsi kawasan sesuai dengan RTRWK Kota Bandar Lampung
Penggunaan <i>Site</i>	Penggunaan fungsi tapak saat ini apakah sudah sesuai dengan RTRW dan inovasi yang dilakukan
Pemanfaatan Sekitar	Fungsi dan pemanfaatan bangunan dan lingkungan di sekitar tapak untuk mendukung bangunan yang akan dirancang
Aksesibilitas	Kemudahan dalam mencapai ke lokasi tapak serta kelengkapan fasilitas infrastrukturnya
Pemukiman Terdekat	Jarak lokasi dari permukiman, semakin dekat semakin baik karena peruntukkan tapak sebagai tempat berbelanja dan berwisata

### 4.1.4. Alternatif Tapak dan Analisis SWOT

Alternatif Tapak yang akan digunakan dalam perancangan ini terdapat di kecamatan Way Halim, Sukarame, Kedamaian Wilayah Pembangunan (WPI dan WPII) dikota Bandar Lampung. Pemilihan lokasi *Site* akan disesuaikan dengan kriteria yang telah disebutkan. Ketiga lokasi tersebut berada di Kecamatan Way Halim, Sukarame, Kedamaian Dari ketiga pilihan lokasi tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing yang diantaranya, sebagai berikut:

**Tabel 4.3 : Penilaian Tapak Berdasarkan Kriteria**

*Sumber : Analisis Penulis*

<b>Kriteria Lahan</b>	<b>Way Halim</b>	<b>Sukarame</b>	<b>Kedamaian</b>
			
Penggunaan Site	+++++	++++	++++
Penggunaan Sekitar	++++	++++	+++
Aksesibilitas	++++	+++	+++
Kemacetan	+++++	+++	+++
Sarana Akomodasi Terdekat	++++	++++	+++++
Permukiman Terdekat	++++	++++	++++
<b>SKOR</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

**Keterangan**

**+++ : Cukup**

**++++ : Baik**

**+++++ : Sangat Baik**

**Tabel 4.4. : Data Kriteria Alternatif Tapak**

Sumber : *Analisis Penulis*

<b>Kriteria Lahan</b>	<b>1.Way Halim</b>	<b>2. Sukarame</b>	<b>3. Kedamaian</b>
			
Luas Tapak	12.197 m <sup>2</sup>	6,500 m <sup>2</sup>	5,725 m <sup>2</sup>
Lokasi	Lahan milik masyarakat	Lahan milik masyarakat	Lahan milik masyarakat
Penggunaan <i>Site</i>	Lahan kpsong	Pasar ikan	Lahan kosong
Penggunaan Sekitar	Lahan Kosong	Lahan pertokoan	Pemukiman padat
Aksesibilitas	Akses Jalan merupakan Jalan Kolektor sekunder	Akses Jalan Merupakan Jalan Arteri sekunder	Akses Jalan Merupakan Jalan Arteri sekunder
Kemacetan	Cukup Rendah	Tinggi	Tinggi
Sarana Akomodasi Terdekat	100 m	250 m	200 m
Permukiman Terdekat	100 m	150 m	20 m

Berdasarkan hasil skor yang didapat dari analisis ke tiga lokasi dengan nilai tertinggi sebagai perancangan Pasar Ikan Modern yaitu nomor 1 yang berlokasi di Kecaatan Way Halim, tepatnya di Jl, Arif Rahman Hakim. Tahap selanjutnya akan dilakukan Analisis SWOT yang meliputi analisis kekuatan (Strength), kelemahan (Weakness), peluang atau potensi (Opportunities), dan ancaman (Threats). Identifikasi faktor kekuatan (S) dan kelemahan (W) akan ditemukan melalui kondisi tapak, kemudian untuk faktor potensi (O) dan ancaman (T) biasanya terdapat pada lingkungan sekitar tapak atau faktor luar. Dengan melalui analisis

SWOT ini dapat ditemukannya pemecahan masalah pada tapak serta bangunan melalui strategi yang tepat.

**Tabel 4.5 : Analisis SWOT**

*Sumber : Analisis Penulis*

Analisis SWOT	
Strength (Kekuatan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Lokasi tapak sesuai dengan RTRWK Kota Bandar Lampung dalam perencanaan wilayah I , yaitu selain manfaat utama sebagai pusat perdagangan dan jasa daerah serta pusat pemerintahan, juga mempunyai peran tambahan sebagai penghubung transportasi darat, pemukiman perkotaan dan sarana olah raga yang lengkap, meliputi Teluk Betung Selatan, Teluk Betung Utara, Engal, Tanjung Karang Timur. dan Subwilayah Tengah. Tanjung Karang, Kesepatan, Kedadong, Way Halim.</li> <li>b. <i>View</i> yang sangat menarik Karena berada didekat jalan Arif Rahman Hakim dan pemukiman</li> <li>c. Diapit dengan drainase kota yang cukup lebar</li> <li>d. Dekat untuk akses ke Rumah sakit</li> <li>e. Dekat dengan Kota Bandar Lampung</li> <li>f. Dekat dengan Pintu Tol Kota Baru</li> </ul>
Weakness (Kelemahan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Belum ada nya jalur Pedestrian</li> <li>b. Dekat dengan Pemukiman</li> <li>c. Jaringan Utilitas Pada lahan sudah ada tapi kurang baik Kurangnya pepohonan pada <i>Site</i></li> <li>d. Lahan perlu ditimbun</li> </ul>
Opportunity (Peluang / Potensi )	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengembangkan wilayah kota Bandar Lampung sesuai RTRW yang sudah di buat</li> <li>b. Meningkatkan Perekonomian sekitar</li> <li>c. Menjadi Pasar Ikan modern Pertama di provinsi lampung</li> <li>d. Menjadi tempat belanja ikan terfaforit dikalangan Masyarakat baik dari turis dalam negeri ataupun luar negeri</li> <li>e. Dekat dengan perumahan, Pendidikan, kesehatan</li> </ul>
Threat (Ancaman)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pengelolaan limbah Ikan yang tidak baik akan menimbulkan bau disekitar <i>Site</i></li> <li>b. Pemilihan struktur bangunan yang kurang tepat akan membuat bangunan mengalami gagal sturuktur akibatnya akan rubuh.</li> </ul>

## 4.2 Tinjauan Lokasi Tapak

### 4.2.1 Data Umum Kecamatan Way Halim

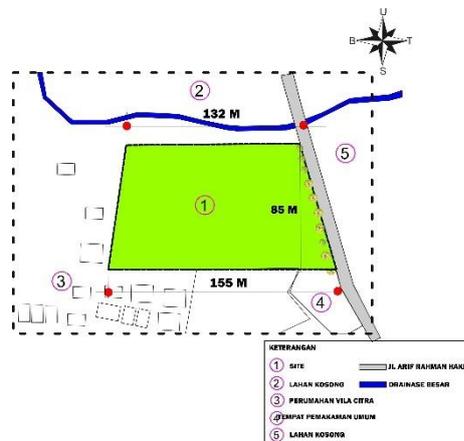
Lokasi tapak terpilih berada di Kecamatan Way Halim. Kecamatan Way Halim memiliki luas wilayah sebesar 5.35 km<sup>2</sup>, yang terdiri dari 6 Kelurahan dengan jumlah penduduk 67.986 jiwa yang tercatat pada tahun 2022



**Gambar 4.4** : Wilayah Kecamatan Way Halim  
*Sumber : Google Maps*

Secara fungsional Kota Bandar Lampung merupakan pusat kegiatan dari perkantoran, perdagangan, jasa, perindustrian dan lain sebagainya ,sebagai pusat segala aktifitas kegiatan, maka wilayah Kecamatan Way Halim memiliki daya tarik yang besar dengan pintu toll serta pusat pemerintahan, pemukiman, seta pendidikan untuk dapat dikembangkan karena potensi yang dimilikinya.

### 4.2.2. Data Tapak



**Gambar 4.5** Detail Tampak  
*Sumber : earth.google.com dan ilustrasi penulis*

Lokasi Tapak berada di, Kec. Way Halim dengan luas tapak  $\pm 12.197$  m<sup>2</sup>. Pada lokasi tapak terdapat kebijakan atau peraturan daerah terkait pembangunan yang berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Kota Bandar Lampung Nomor 04 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2021 – 2041.

- a. KDB (Koefisien Dasar Bangunan maksimal 80%)
- b. KLB (Koefisien Lantai Bangunan) maksimal 32
- c. GSB (Garis Sempadan Bangunan) minimal 15 meter dari as jalan untuk jalan arteri primer dan sekunder dan minimal 100 meter dari garis pantai tertinggi pada pantai yang bersangkutan
- d. KDH (Koefisien Daerah Hijau) minimal 20%

Perhitungan Lahan:

$$\begin{aligned} \text{KDB} &= \text{KDB} \times \text{Luas Lahan Total} \\ &= 60\% \times 12,197 = 7.318 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{KLB} &= \text{KLB} \times \text{Luas Lahan Total} \\ &= 2,4 \times 12,197 = 29.272 \text{ m}^2 \\ &= 29.272 : \text{KDB} \\ &= 4 \text{ Lantai} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{GSB} &= \text{Jalan Kolektor sekunder} \\ &= 8 \text{ m (dari as)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{KDH} &= \text{KDH} \times \text{Luas Lahan Total} \\ &= 20\% \times 12,197 = 2.439 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

### **4.3 Analisis Makro Tapak**

#### **4.3.1 Batas – Batas Pada Tapak**

Utara : Lahan Kosong

Timur : Jl. Arif Rahman Hakim

Selatan : Lahan Kosong

Barat : Pemukiman

### 4.3.2. Penggunaan Lahan



**Gambar 4.6** Land -Use Tapak  
*Sumber : Dokumentasi Penulis*

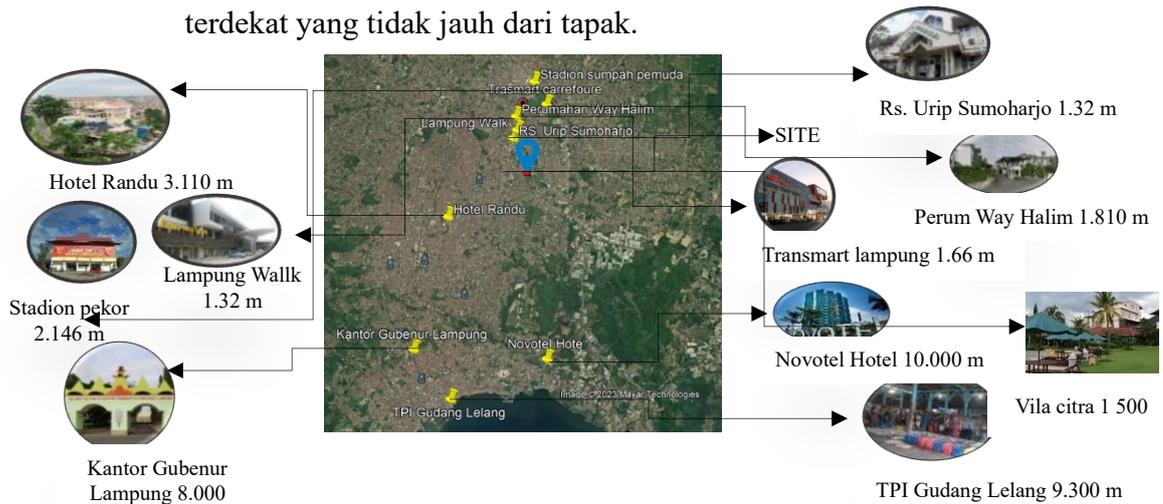


**Gambar 4.7** Land – Use Sekitar Tapak  
*Sumber : Google Earth dan diolah Penulis*

### 4.3.3 Tautan Lingkungan

#### Data & analisa :

Dengan melalui segmentasi lingkungan dapat mengetahui fasilitas terdekat yang tidak jauh dari tapak.



**Gambar 4.8.** Tautan Lingkungan  
*Sumber : Google Earth dan diolah Penulis*

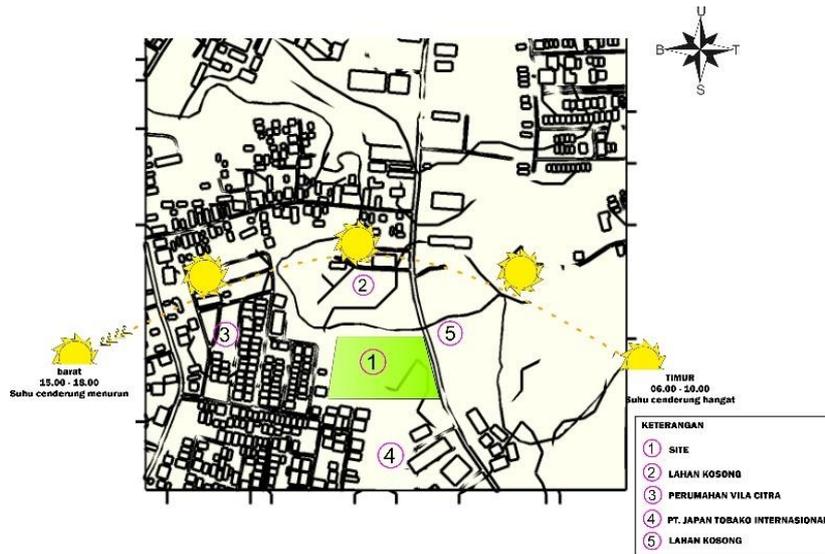
## 4.4 Analisis Mikro Tapak

### 4.4.1 Matahari

*Site* berlokasi di Jl. Arif Rahman Hakim arah atau orientasi bangunan akan ditentukan berdasarkan dengan analisa iklim, salah satunya adalah analisa cahaya matahari. Penentuan orientasi suatu bangunan mempengaruhi kenyamanan termal di dalam bangunan. Analisa pancaran cahaya matahari pada tapak sebagai berikut:

#### **Data & analisa :**

- Suhu rata-rata tertinggi Kota Bandar Lampung adalah 31° C dan terendah 23° C.
- Intensitas cahaya matahari tertinggi datang dari arah Timur dan Barat tapak. Pada pagi dan sore hari serta intensitas paling tinggi pada siang hari dari pukul 11.00 sampai dengan pukul 14.00
- Lokasi tapak berada di kawasan dengan bangunan yang mempunyai ketinggian beragam. Pada sisi Utara tapak terdapat bangunan kantor smartfren dengan ketinggian dua lantai. Pada sisi Barat terdapat perumahan dengan ketinggian satu lantai dengan dibatasi oleh drainase disepanjang median jalan terdapat pohon pereduh. Sisi Selatan terdapat lahan kosong. Sedangkan sisi Timur hanya berupa lahan kosong yang ditumbuhi oleh berbagai jenis pepohonan dan tanaman liar.
- Intensitas pancaran cahaya matahari paling tinggi yang masuk ke dalam tapak yaitu melalui sisi Timur dan Selatan tapak. Terutama pada waktu pagi dan siang hari.



**Gambar 4.9** Analisis Matahari  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

**Tanggapan:**

- Menghindari bukaan (yang berukuran besar) pada sisi Barat dan Timur bangunan untuk meminimalisir cahaya matahari langsung yang masuk kedalam bangunan.
- Penggunaan secondary skin pada beberapa sisi bangunan yang terkena pancaran langsung sinar matahari.

**4.4.2. Topografi**

Analisa topografi tapak perlu dilakukan untuk mengetahui kondisi geografi lahan, kontur tanah pada lahan, dan arah aliran air untuk menentukan lokasi drainase dan perencanaan sistem utilitas yang tepat.

**Data & analisa :**

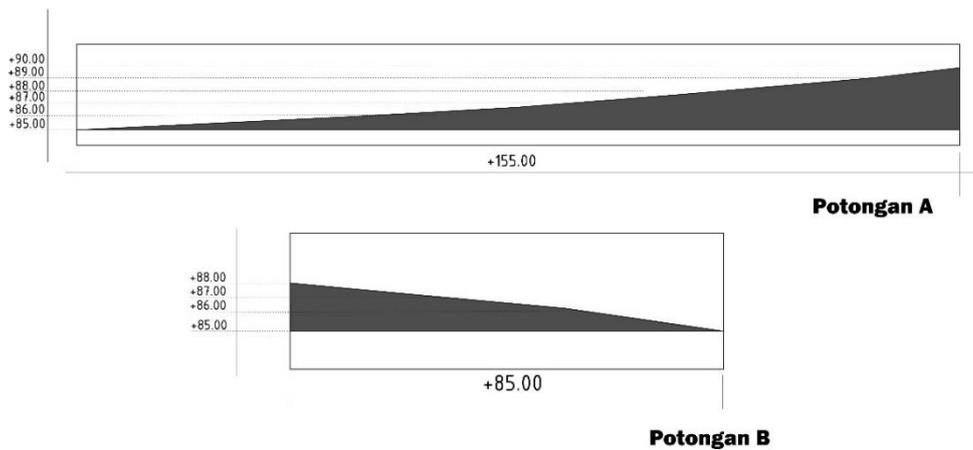
- Kondisi topografi pada tapak berkontur dan perbedaan elevasi tidak terlalu signifikan
- Kondisi topografi tapak yang berkontur menjadi salah satu potensi
- Hasil dari analisa kondisi topografi pada tapak, air hujan akan cenderung mengalir ke bagian utara karena, tapak terendah dibagian tersebut.
- Perbedaan ketinggian area paling tinggi berada di bagian selatan ±

90.00 MDPL dan paling rendah pada utara tapak ± 85.00 MDPL selisih ketinggian yaitu 4 m untuk bagian rendah ketinggian.

- Kondisi topografi tapak yang berkuntur sehingga mudah untuk membuat perencanaan sistem utilitas pada tapak.



**Gambar 4.10** Analisis Topografi  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*



**Gambar 4.11** Potongan Kontur  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

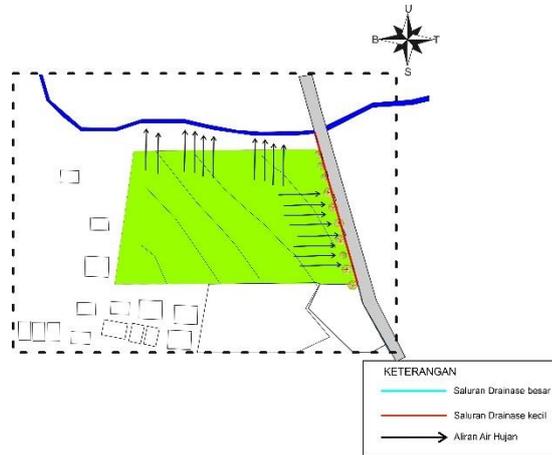
**Tanggapan :**

Lokasi tapak yang berkuntur nantinya akan di ratakan (*cut and fill*) ke area yang rendah pada bagian tersebut nantinya akan diletakan masa bangunan.

### 4.4.3 Drainase

#### Data & analisa:

Drainase pada tapak belum ada namun terdapat drainase besar pada sisi utara dan terdapat juga drainase di sisi timur drainase ini tidak terawat.



**Gambar 4.12** Analisis Drainase

*Sumber : Ilustrasi Penulis*

#### Tanggapan :

Lokasi tapak dilewati oleh drainase kota atau saluran pembuangan kota. Sehingga air hujan serta air bekas, air kotor yang sudah diproses pengelolaan dapat dibuang ke saluran tersebut.



**Gambar 4.13** Kondisi Drainase

*Sumber : Ilustrasi Penulis*

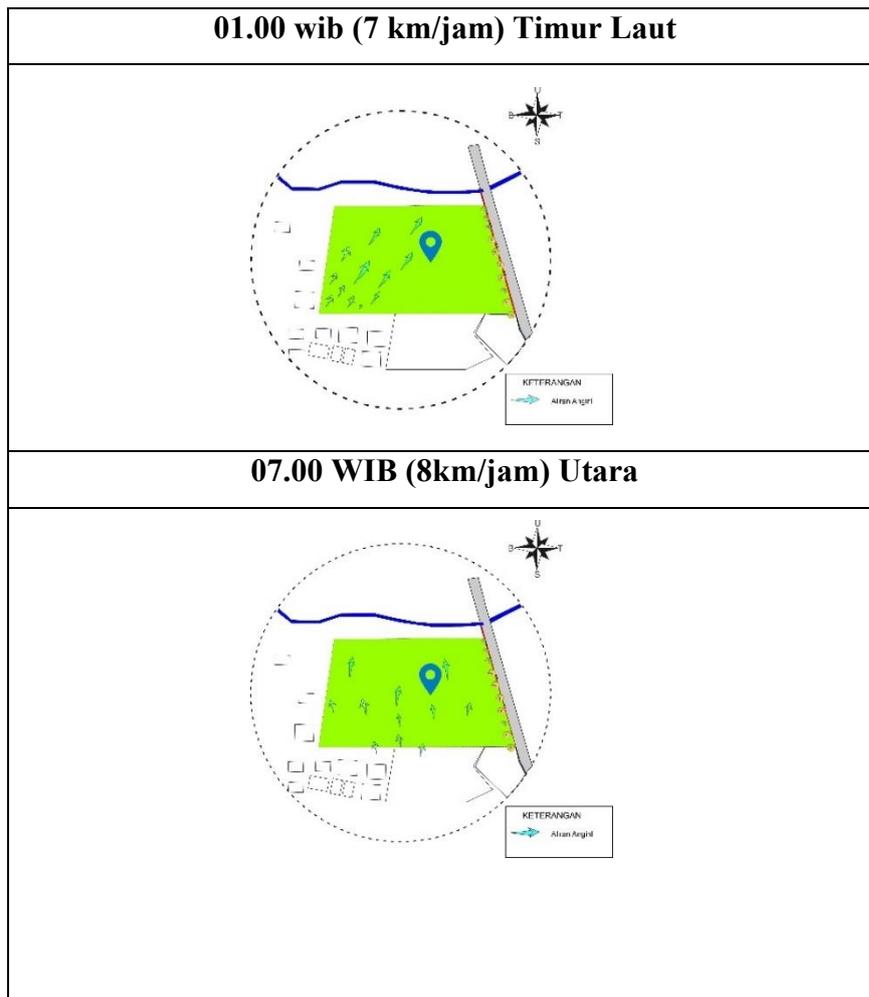
#### 4.4.4 Angin

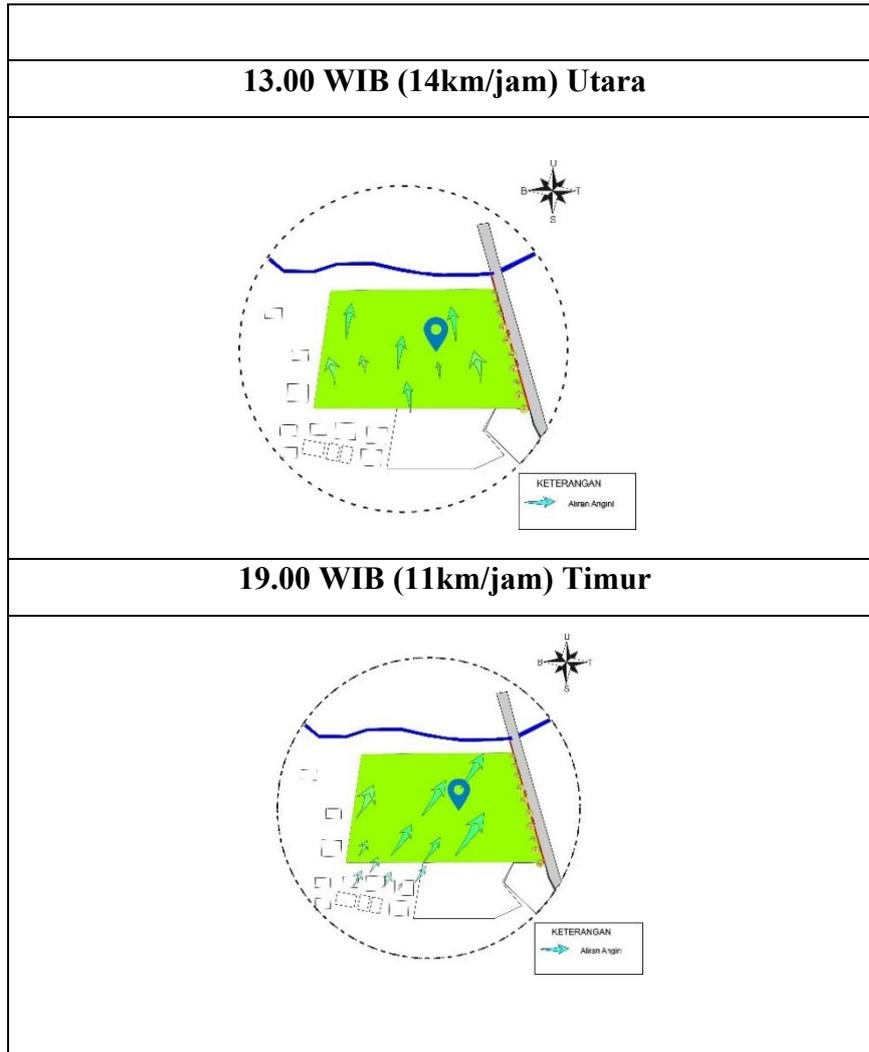
Analisis arah angin bertujuan untuk menentukan letak ventilasi dan bukaan serta menetapkan orientasi spasial bangunan. Di bawah ini analisis angin memakai aplikasi Ventusky.

##### Data & analisa :

- Lokasi tapak berada di pusat perkotaan dengan hembusan angin yang sangat kondusif, artinya tidak berada di area pegunungan atau pinggir pantai yang mempunyai hembusan angin kencang.
- Kecepatan rata-rata angin paling tinggi terjadi pada siang hari yang berhembus dari arah Selatan ke arah Utara. Sedangkan pada siang hari cukup tenang dengan kecepatan angin 14 km/jam.

**Tabel 4. 6 Analisa Kecepatan Angin**





**Gambar 4.14** Analisis Angin  
 Sumber : *Ventusky.com* diakses 10 November 2023 Oleh Penulis

**Tanggapan :**

- Membuat celah antar bangunan untuk memungkinkan adanya ventilasi alami pada kedua sisi bangunan.
- Penggunaan sun shading dan vegetasi sebagai buffer atau pemecah angin agar angin yang berhembus tidak terlalu kencang
- Penggunaan material dinding seperti kayu yang dapat memanfaatkan hembusan angin sebagai ventilasi alami.

#### 4.4.5 Kebisingan

##### Data & analisa :

Sumber kebisingan yang paling besar datang dari timur yang mana adalah jalan utama menuju tapak dengan intensitas volume kendaraan yang cukup besar yang berasal dari Jalan Arif Rahman Hakim. Pada sisi Utara tapak adalah lahan kosong dengan intensitas kebisingan yang sangat rendah. Pada sisi Selatan tapak merupakan Tpu dan sekolah tunas mekar indonesia yang kondisi lingkungannya cenderung tenang. Pada sisi Barat merupakan komplek permukiman yaitu perumahan vila citra dengan intensitas sumber kebisingan yang sangat tinggi namun pada waktu tertentu saja.



**Gambar 4.15** Analisis Kebisingan

*Sumber : Ilustrasi Penulis*

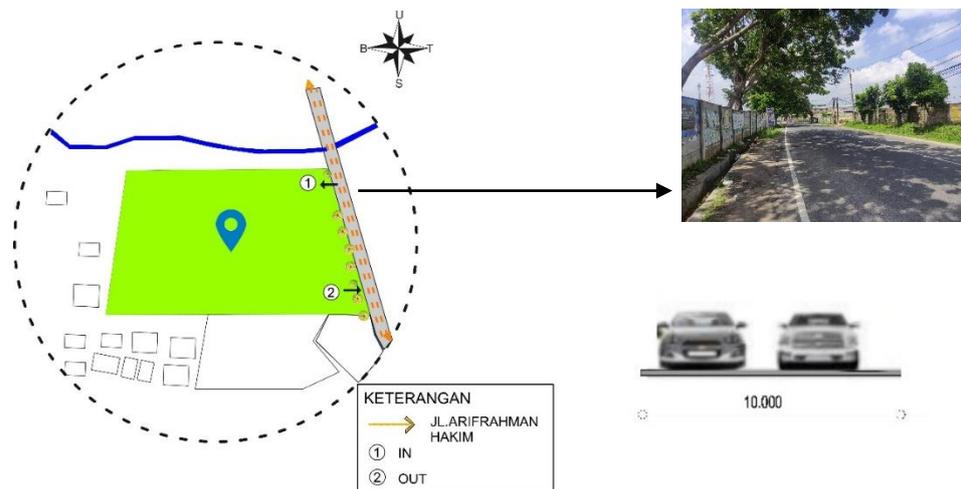
##### Tanggapan :

- Membangun zonasi bangunan sesuai dengan fungsi dan kebutuhan..
- Memasang instalasi kedap suara pada ruang-ruang yang membutuhkan
- Menempatkan massa bangunan pada jarak yang cukup untuk menghindari sumber utama kebisingan • memanfaatkan vegetasi untuk menjadi peredam suara bising.

#### 4.4.6. Sirkulasi dan Aksesibilitas

##### Data & analisa

- Pada tapak hanya ada satu akses, yaitu jalan Arif Rahman Hakim Jalan ini memiliki satu jalur yang tidak cukup ramai terutama pada pagi dan sore hari jalan tersebut dapat dilalui oleh kendaraan roda dua maupun roda empat.
- Jalan Arif Rahman Hakim ini merupakan jalan jenis kolektor sekunder. Jl.Arif Rahman Hakim mempunyai lebar 8 meter
- Pada eksisting tapak belum ada fasilitas pedestrian untuk pejalan kaki
- Pada eksisting tapak belum terdapat fasilitas lampu penerangan jalan
- Terdapat halte bus di jarak 400 m kendaraan umum ini memiliki rute tanjung karang sukarama.



**Gambar 4.16** Analisis Sirkulasi & Aksesibilitas  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

##### Tanggapan :

Pasar Ikan Modern ini memiliki mobilitas kendaraan yang sangat baik. Pintu masuk dan pintu keluar pasar ikan modern perlu dibedakan agar aktivitas pasar dapat dilakukan tanpa mengganggu lalu lintas kendaraan. Dimensi dan letak pintu masuk/keluar juga harus memenuhi standar yang ada, sehingga kegiatan tidak akan terhambat karena hambatan atau penumpukan kendaraan.

#### 4.4.7 Utilitas

##### Data & analisa:

- Terdapat tiang listrik, gardulistrik, tiang jalur internet pada jalan Arifin Rahman Hakim namun untuk lampu penerangan jalan belum ada/.



**Gambar 4.17** Gardu Listrik Disekitar Site  
*Sumber : Dokumentasi Penulis*



**Gambar 4.18** Tiang Listrik & Jalur Internet  
*Sumber : Olah Gambar Penulis*

#### 4.4.8. Vegetasi

##### Data & analisa:

Seperti yang tampak dari foto, seluruh parameter properti, yaitu fasad timur, ditutupi dengan rumput hijau dan pepohonan. Tumbuhan mahoni dan glodokan tiang Vegetasi mendominasi vegetasi pada tapak in, sementara sisanya berupa tumbuhan rumput dan tanaman pagar.



**Gambar 4.19** Analisis Vegetasi

*Sumber : Ilustrasi Penulis*

**Tanggapan :**

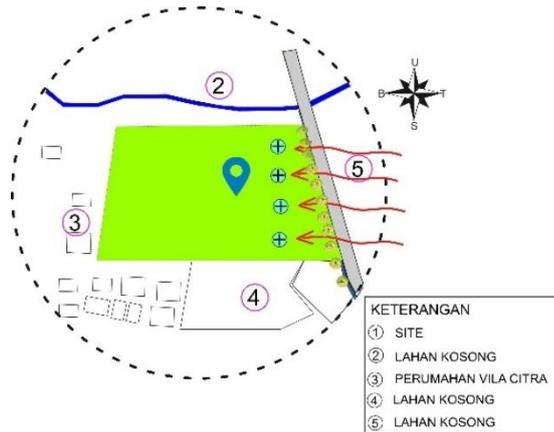
- Sebagian besar pepohonan pada tapak dapat diperhatikan sebagai upaya untuk memanfaatkan potensi alami yang dimiliki tapak.
- Karena keterbatasan ruang, pepohonan di beberapa sisi tapak harus ditebang. Misalnya, pintu masuk dan pepohonan di depan tidak hanya berfungsi sebagai tanaman peneduh tetapi juga sebagai penyangga udara (debu) dan kebisingan.

**4.4.9 View**

**Data & analisa:**

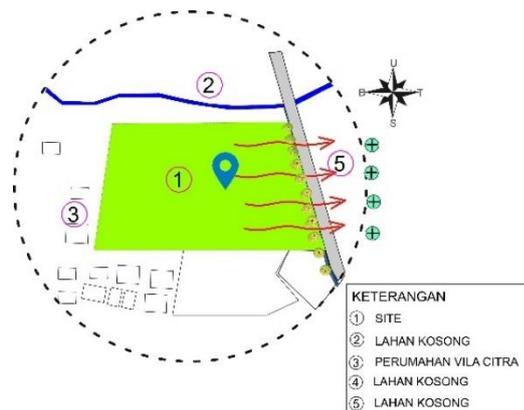
Analisa kemungkinan arah pandangan atau *view* dibagi menjadi dua bagian, yaitu *view* dari luar ketapak dan *view* dari dalam. Di bawah ini adalah analisis orientasi arah pandang terbaik pada tapak :

- *View* dari luar ketapak  
 Dari analisa yang telah dilakukan terhadap tapak, ditentukan bahwa potensi arah pandang (*view*) terbaik hanya dari luar menuju tapak yaitu dari arah timur yang mana jalan utama dan satu satunya jalan menuju tapak, melalui Jalan Arif Rahman Hakim. Keadaan sekeliling tapak adalah lahan kosong, sehingga jarak pandang disekeliling tapak sangat luas.



**Gambar 4.20** *View dari luar*  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

- *View* dari dalam tapak *View* dari dalam tapak yaitu kearah Timur dengan *view* pepohonan dan tumbuhan hijau. Area belakang tapak merupakan lahan kosong tanpa adanya pepohonan.



**Gambar 4.21** *View dari dalam*  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

**Tanggapan :**

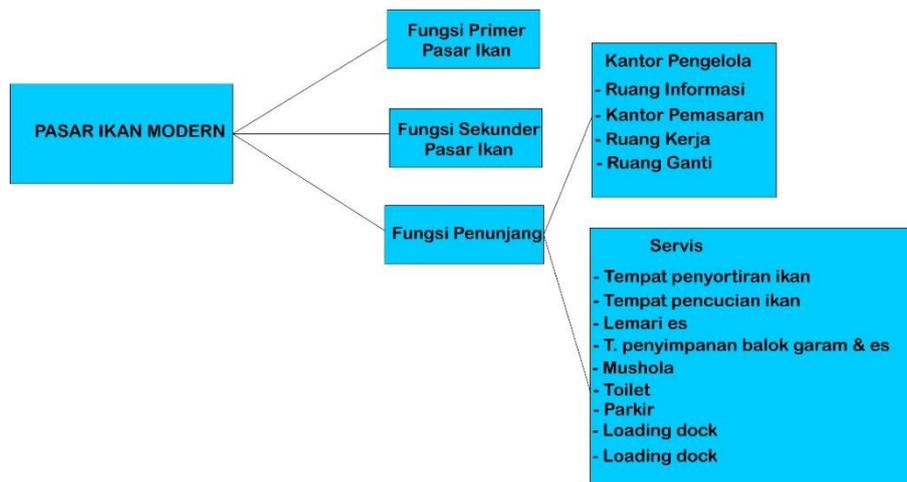
- Menempatkan bangunan pada tengah tapak dan meletakkan area parkir pada sisi selatan dan utara.
- Memaksimalkan fasad bangunan pada bagian depan atau bagian barat bangunan sebagai *point of interest*.

#### 4.5 Analisis Fungsional

Analisis fungsi merupakan aspek dasar dari kebutuhan dalam perancangan Pasar Ikan Modern untuk dapat mengetahui sifat atau karakter dari masing-masing fungsi. Fungsi tersebut dibagi kedalam fungsi primer, sekunder, dan tersier. Berikut penjelasan dari beberapa fungsi Perancangan Pasar Ikan Modern

- a. Fungsi primer merupakan fungsi utama dari bangunan ini yaitu untuk memperjual belikan produk perikanan
- b. Fungsi sekunder merupakan salah satu fungsi pasar yang mengutamakan kenyamanan pengunjung dengan menyediakan restoran sebagai wadah kuliner yang menyediakan ikan-ikan segar dan dapat dinikmati langsung.
- c. Fungsi penunjang merupakan fungsi penunjang pasar yang bersifat operasional seperti ruang informasi, tempat penyimpanan garam dan es, tempat pencucian ikan, tempat penyortiran ikan, tempat penyimpanan ikan, ruang pemasaran, ruang ganti baju dan fasilitas umum seperti toilet, parkir, mushola, dan fasilitas *loading dock*.

Dari penjelasan tersebut, maka skema fungsi pasar ikan higienis yang digambarkan adalah sebagai berikut



**Tabel Diagram 4.19** Skema Analisis Fungsi  
*Sumber : Hasil Analisis*

#### 4.6 Analisis Sirkulasi Pengguna

Analisis aktivitas dilakukan setelah mengetahui beberapa fungsi objek yang selanjutnya dilakukan pengolahan data. Adapun fungsi setiap ruang akan berbeda sesuai dengan fungsi objek (fungsi primer, fungsi sekunder dan fungsi penunjang). Perbedaan tersebut akan menghasilkan klasifikasi fungsi yang memberikan batasan dan kemungkinan aktifitas yang dilakukan oleh pengguna pada umumnya. Pembagian kegiatan menurut fungsionalitas objek dijelaskan di bawah ini.

**Tabel 4.6 Aktivitas pengguna berdasarkan fungsi primer: aktivitas dalam pasar ikan**

Jenis Kegiatan	Pelaku Kegiatan	Jumlah Pengguna
Datang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembeli</li> <li>• Penjual</li> </ul>	500 – 800 Orang 50 – 70 Orang
Membersihkan Toko	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjual</li> <li>• <i>Cleaning service</i></li> </ul>	2 orang
Menyiapkan barang dagangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjual</li> <li>• Karyawan</li> </ul>	2 orang
Mengecek barang dagangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjual</li> </ul>	1 orang
Melayani pembeli	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjual</li> </ul>	1 orang
Berkeliling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembeli</li> </ul>	200 orang
Sholat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pengunjung</li> </ul>	20 orang
Buang air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjual</li> <li>• Pembeli</li> </ul>	3 orang

**Tabel 4.7 Aktivitas pengguna berdasarkan fungsi sekunder: Foodcourt atau tempat makan**

Jenis kegiatan	Pelaku kegiatan	Jumlah pengguna
Datang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelayan</li> <li>• Pengunjung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 orang</li> <li>• 100 orang</li> </ul>
Mempersiapkan peralatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjual/pelayan</li> </ul>	1 orang
Membersihkan ruangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjual/ pelayan</li> </ul>	5 orang
Mengecek kebutuhan foodcourt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjual/ pelayan</li> </ul>	3-5 orang

Memasak	• Pelayan/koki	2-4 orang
Melayani pengunjung	• Penjual/pelayan	15 orang
Memesan makanan	• Pengunjung	1-5 orang
Makan dan minum	• pengunjung	3-6 orang
Buang air	• pengunjung	1-8 orang
Membayar	• Pengunjung	1 orang
Sholat	• Pengunjung • Pelayan	10 orang 5 orang
Mempersiapkan alat kebersihan	• Penjual/pelayan	2 orang
Merapikan kembali alat kebersihan	• Penjual/pelayan	2 orang

**Tabel 4.8 Aktivitas pengguna berdasarkan fungsi penunjang: kantor pengelola: Ruang Informasi**

Jenis kegiatan	Pelaku kegiatan	Jumlah pengguna
Menerima tamu	Pelayan	1-2 orang
Memberi Informasi	Karyawan	1 orang
Membuat media atau brosur	Karyawan	1 orang
Buang air	Pengunjung • Karyawan Pelayan Pengelola ruang informasi	3 orang 1 orang 1 orang 1 orang
Membersihkan ruangan	<i>Cleaning service</i>	2 orang
sholat	Pengunjung • Karyawan Pelayan Pengelola ruang informasi	20 orang 3-5 orang 1 orang 1 orang
Mengelola sistem kerja keseluruhan	Karyawan	1 orang

**Tabel 4.9 Aktivitas pengguna fungsi penunjang: kantor pengelola**

**pemasaran**

<b>Jenis kegiatan</b>	<b>Pelaku kegiatan</b>	<b>Jumlah pengguna</b>
Ruang ganti	Karyawan	20 orang
	Cleaning service	10 orang
Absen	Karyawan	1 orang
	Cleaning service	1 orang
Mempersiapkan berkas	Karyawan	1 orang
Mendata penjualan	Karyawan	1 orang
Mendata Pembelian	Karyawan	1 orang
Mendata Pengangkutan	Karyawan	1 orang
Mendata Pembelanjaan	Karyawan	1 orang
Meneliti penanggung resiko	Petugas peneliti	5 orang
Meneliti standarisasi	Petugas peneliti	3 orang
Mengecek informasi pasar	Petugas peneliti	3 orang
Beribadah	Karyawan	3-6 orang
	Petugas peneliti <i>cleaning</i>	3-6 orang
	<i>service</i>	2 orang
Buang air	Karyawan	2 orang
	petugas peneliti	1 orang
	<i>cleaning service</i>	1 orang
Membersihkan kantor	<i>Cleaning service</i>	3-5 orang
Merapikan peralatan	<i>Cleaning service</i>	1 orang

**Tabel 4.10 Aktivitas pengguna berdasarkan fungsi penunjang gudang dan area kantor**

<b>Jenis kegiatan</b>	<b>Pelaku kegiatan</b>	<b>Jumlah pengguna</b>
Memilih ikan	Karyawan	3 orang
Menghitung jumlah ikan	Karyawan	5 orang
Menimbang jumlah ikan	Karyawan	5 orang
Membagi sesuai jenis ikan	Karyawan	3 orang
Pembagian ikan perkios	Karyawan	3 orang
Mengecek kesehatannya ikan	Karyawan	5 orang
Membersihkan tempat penyotiran ikan	Cleaning service	3 orang
Membersihkan& mengembalikan peralatan	Cleaning service	1 orang

Mengontrol tempat penyotiran ikan	Pengelola kantor	1 orang
-----------------------------------	------------------	---------

**Tabel 4.11. Aktivitas Pengguna Fungsi Penunjang Servis Tempat Pencucian Ikan**

Jenis aktifitas	Pelaku kegiatan	Jumlah pengguna
Mencuci ikan	Karyawan	10 orang
Menyimpan ikan	Karyawan	10 orang

**Tabel 4.12. Aktivitas Pengguna Fungsi Penunjang: Servis : Lemari es/pendingin**

Jenis aktifitas	Pelaku kegiatan	Jumlah pengguna
Menyimpan sesuai dengan ukuran ikan	Karyawan	5 orang
Menyimpan peralatan sesuai dengan hari kedatangan ikan	Karyawan	5 orang
Mengantur suhu lemari es/ pendingin ikan	Karyawan	1 orang
Membersihkan lemari es/ pendingin ikan dan wadah penyimpanan	<i>Cleaning service</i>	3 orang
Mengontrol keadaan lemari es/ pendingin ikan	Pengelola kantor	1 orang

**Tabel 4.13. Aktivitas Pengguna Fungsi Penunjang: Servis: Tempat Penyimpan Balok es dan Garam**

Jenis aktifitas	Pelaku kegiatan	Jumlah pengguna
Menyimpan es	Karyawan pembuat es	6 orang
Pengaturan suhu ruangan	Karyawan pembuat es	1 orang
Menyimpan garam	Karyawan pembuat garam	6 orang
Membersihkan ruangan es balok dan garam	Cleaning service	4 orang

**Tabel 4.14. Aktivitas Pengguna Fungsi Penunjang Servis Toilet**

<b>Jenis aktifitas</b>	<b>Pelaku kegiatan</b>	<b>Jumlah pengguna</b>
Buang air	Pengunjung	6-12 orang
Mandi	Pengunjung	6-12 orang
Membersihkan toilet	<i>Cleaning service</i>	3 orang
Membersihkan peralatan toilet	Cleaning service	3 orang

**Tabel 4.15. Aktivitas Pengguna Fungsi Penunjang Servis Parkir Pengunjung dan Karyawan**

<b>Jenis aktifitas</b>	<b>Jenis aktifitas</b>	<b>Jumlah pengguna</b>
Masuk pos karcis	Petugas	2 orang
Parkir kendaraan	Pengunjung	500-1000 orang
Tempat penitipan helm	Pengunjung	500 orang
Keluar dari parkir	Petugas	2 orang

**Tabel 4 16. Aktifitas Pengguna Fungsi Penunjang: Servis: Loading Dock**

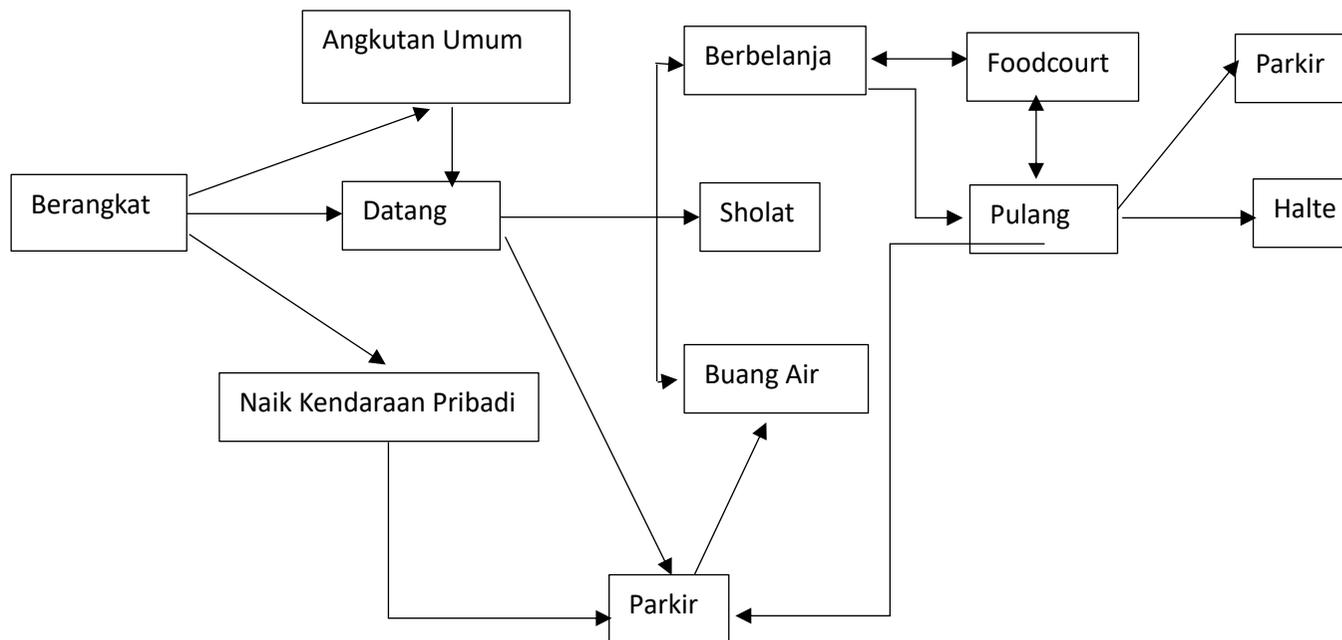
<b>Jenis aktifitas</b>	<b>Pelaku kegiatan</b>	<b>Jumlah pengguna</b>
Menurunkan barang	Karyawan	5 orang
Mengantar barang	Sopir	10 orang
Mengakut barang	Karyawan	5 orang
Memarkir kendaraan	Sopir	10 orang

#### 4.7. Analisis Pola Aktivitas

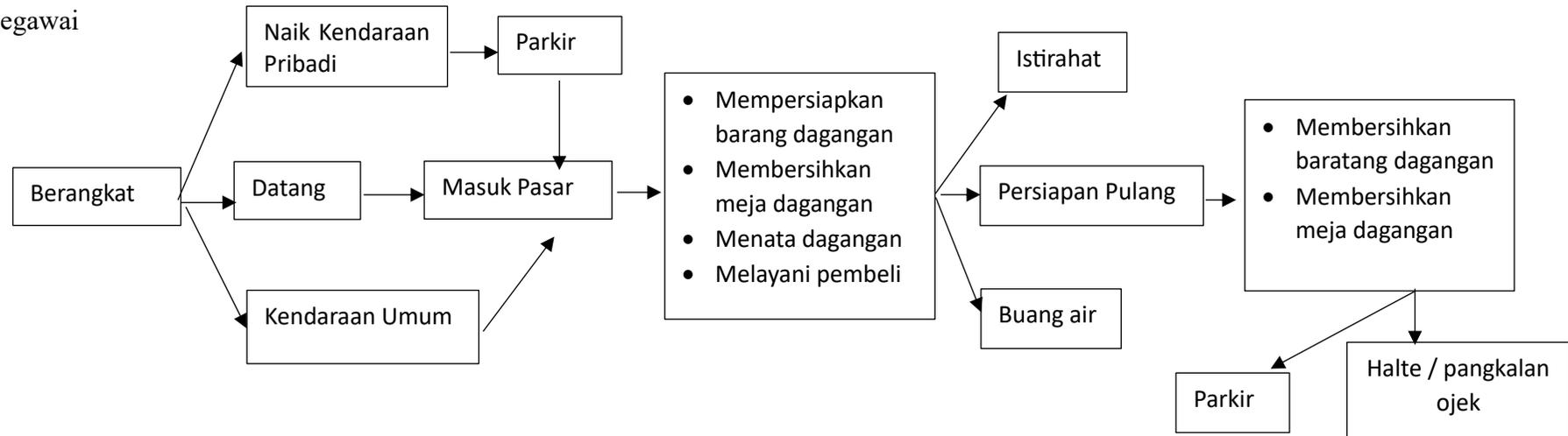
Pola sirkulasi dianalisa berdasarkan analisa pengguna bangunan di antaranya adalah:

##### a. Pola Aktivitas Pengguna pada Fungsi Primer: Pasar Ikan

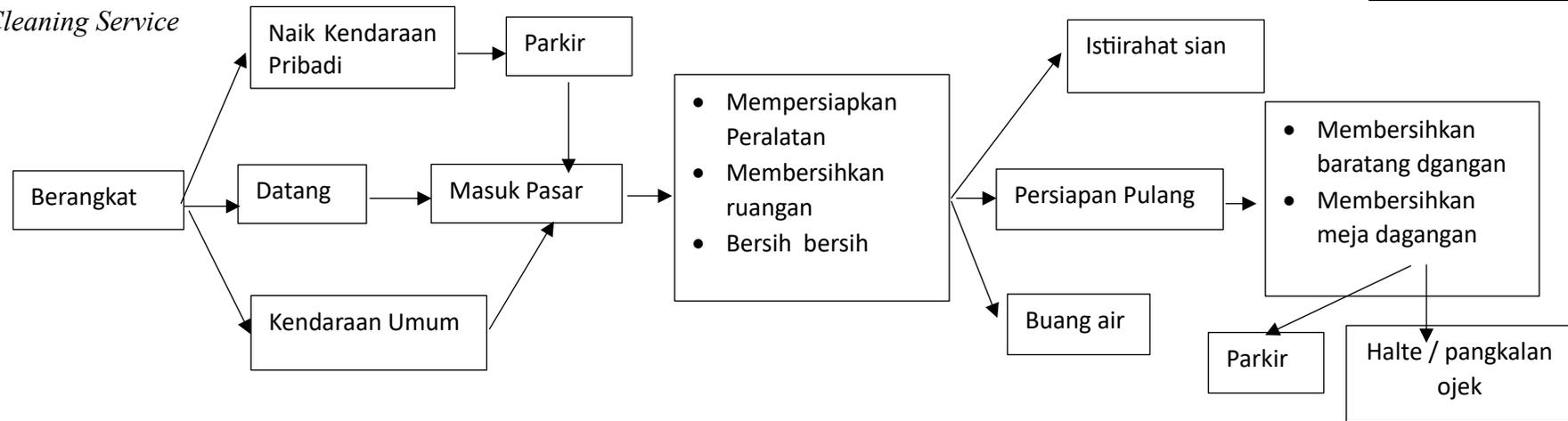
Pengunjung



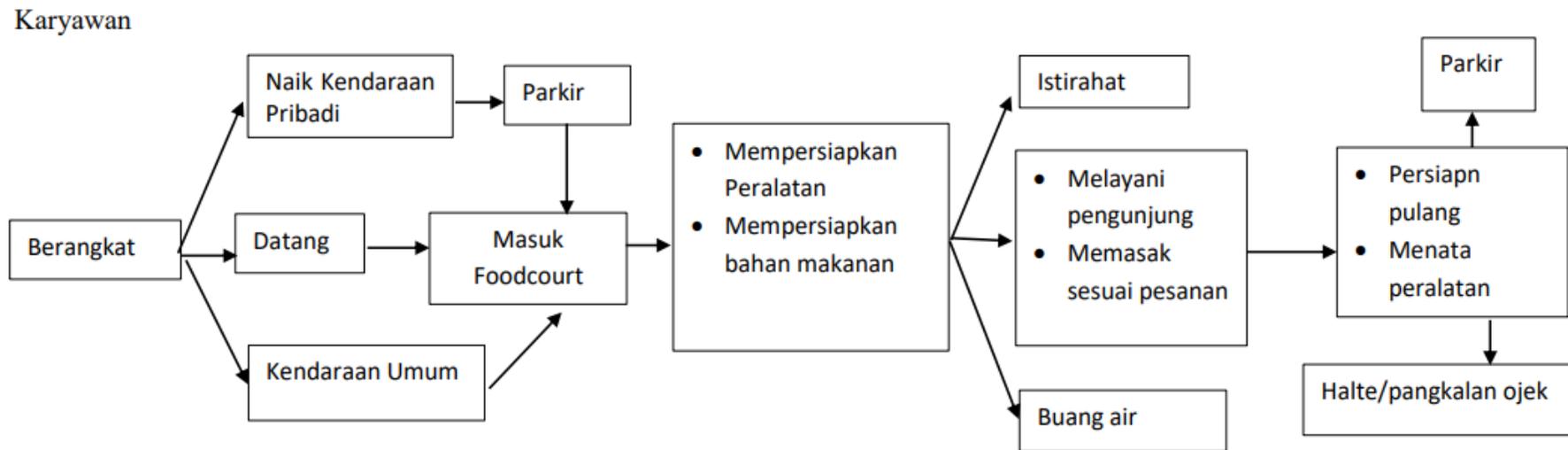
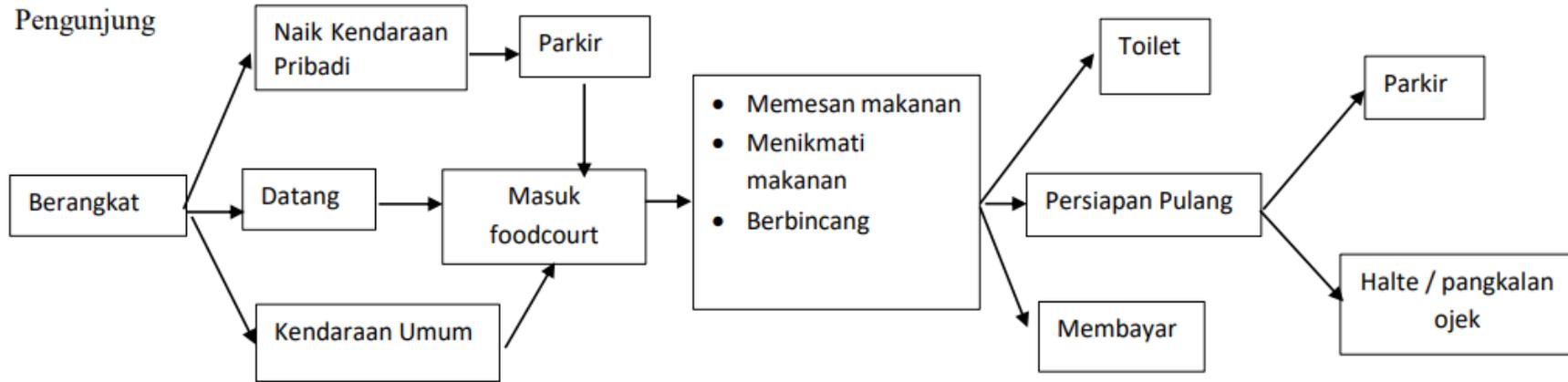
Pegawai



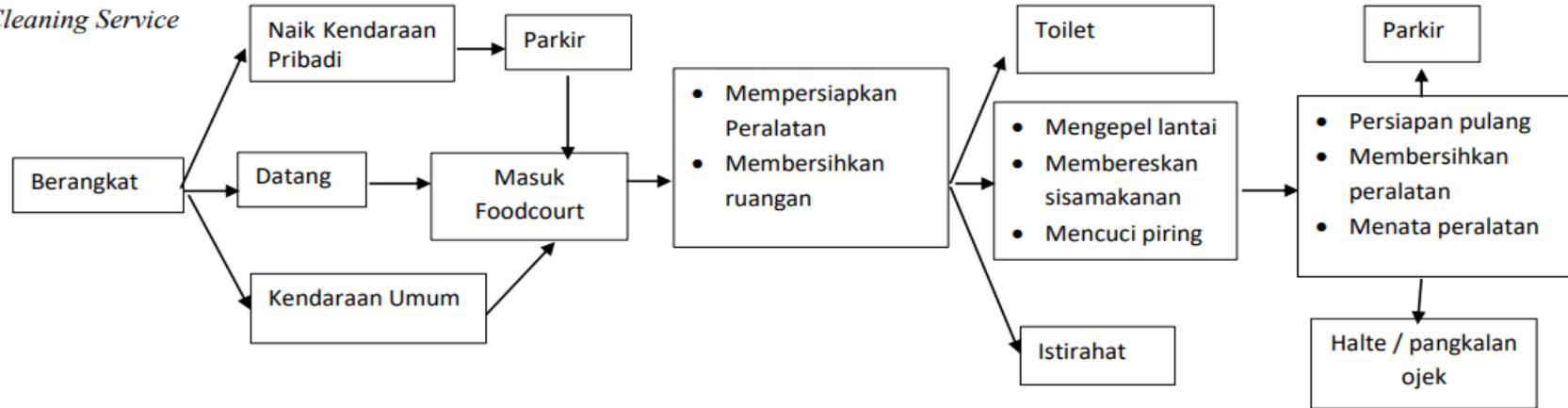
Cleaning Service



**b. Pola Aktivitas Pengguna pada fungsi sekunder *food court***

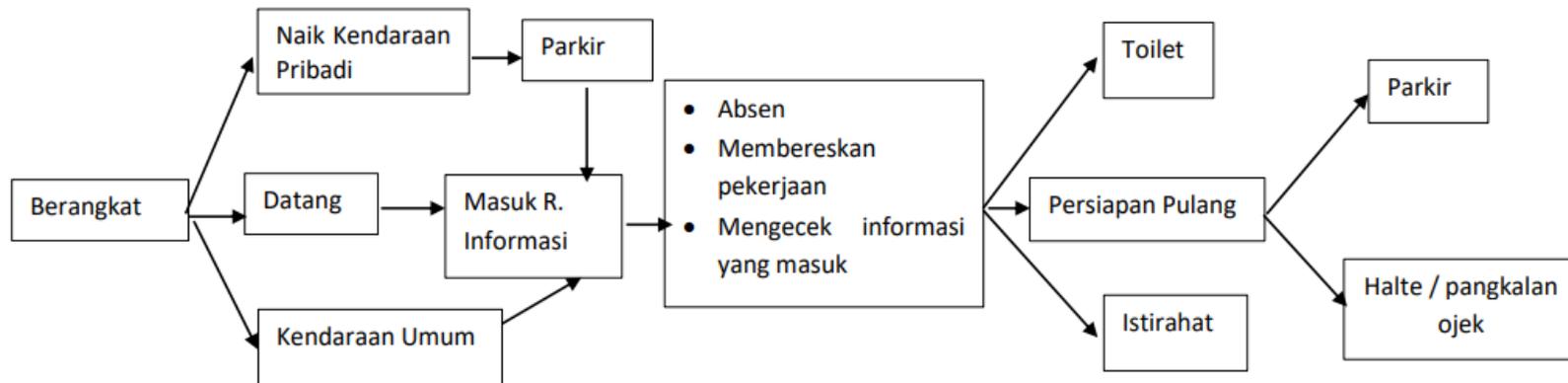


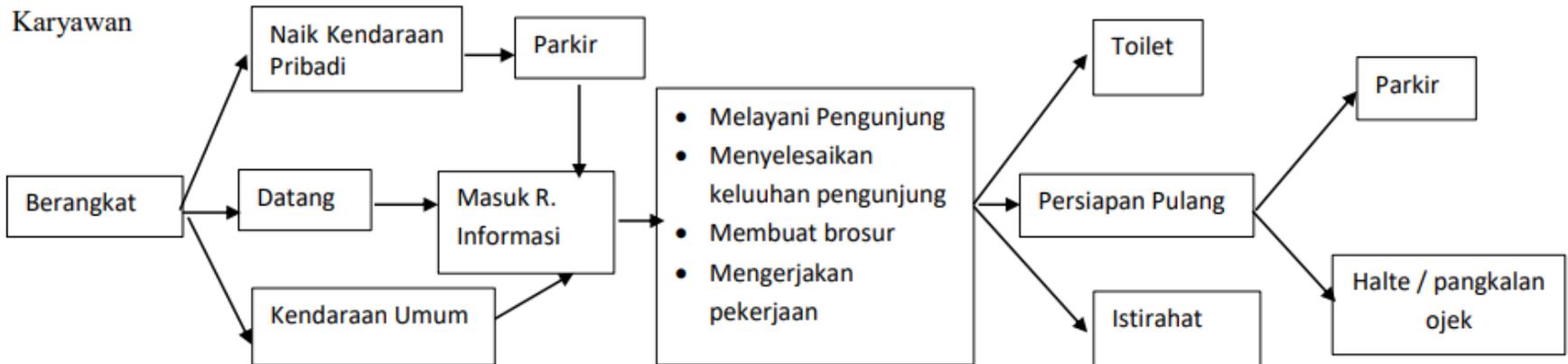
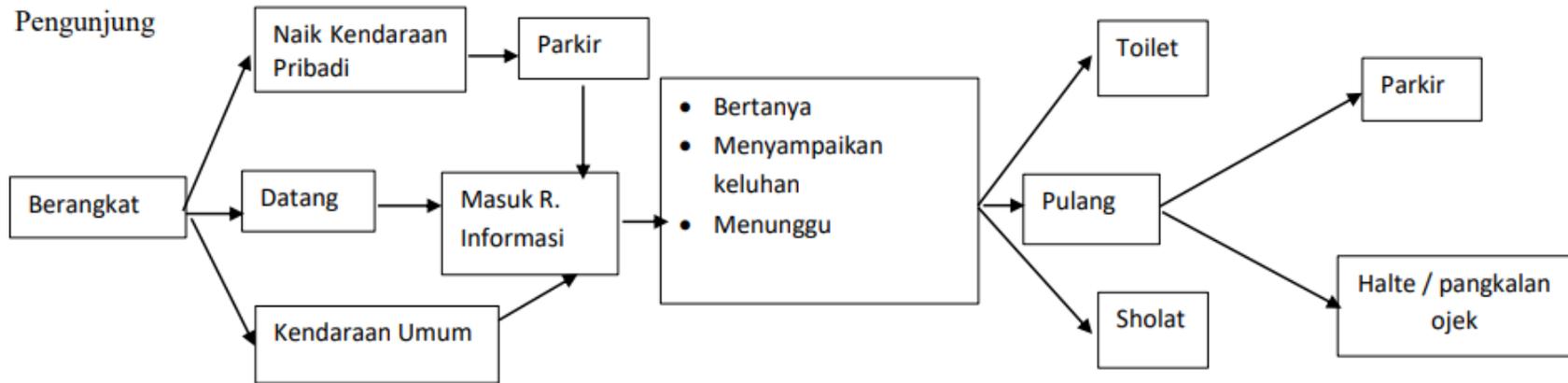
*Cleaning Service*



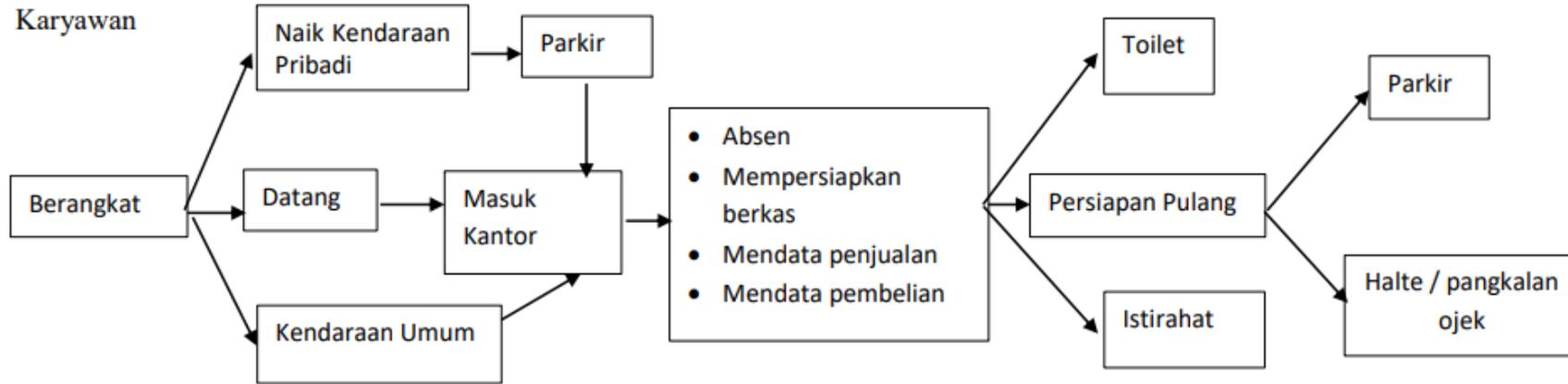
**c. Pola Aktivitas Pengguna pada Fungsi Penujang: Kantor Pengelola: Ruang Informasi**

*Ruang Pengelola & Informasi*

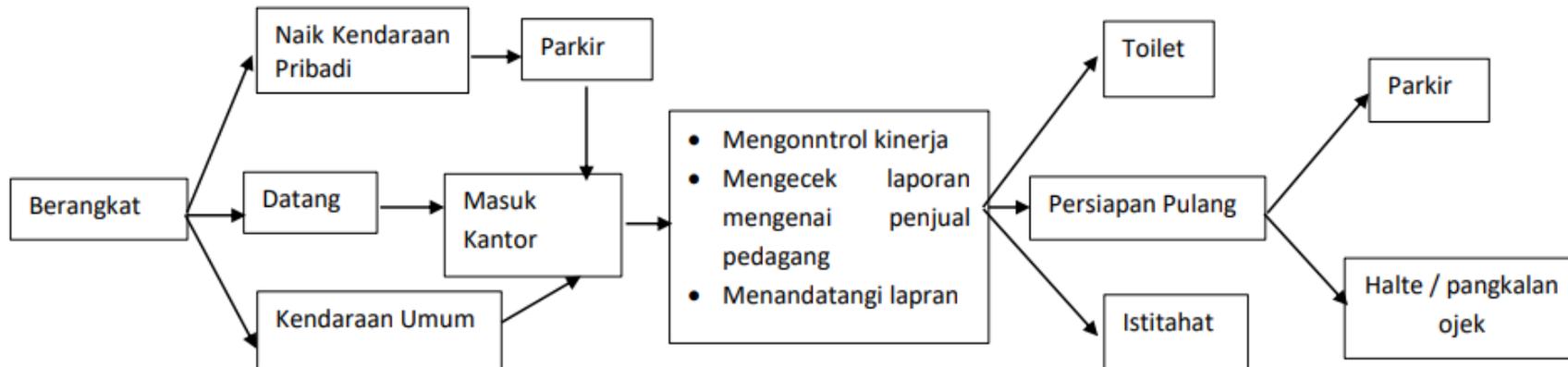




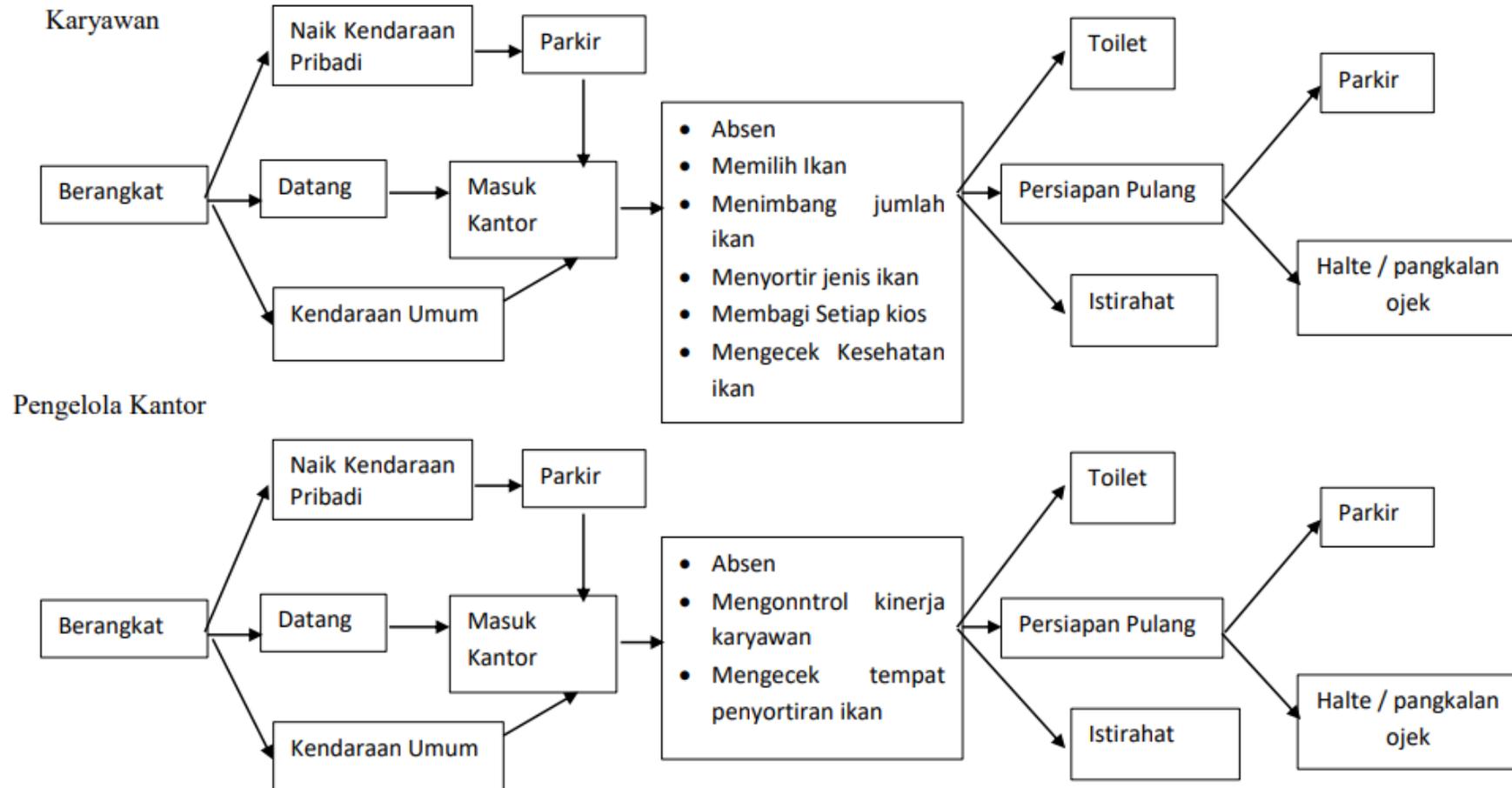
**d. Pola Aktivitas Pengguna pada Fungsi Penujang: Kantor Pengelolah: Ruang Pemasaran**



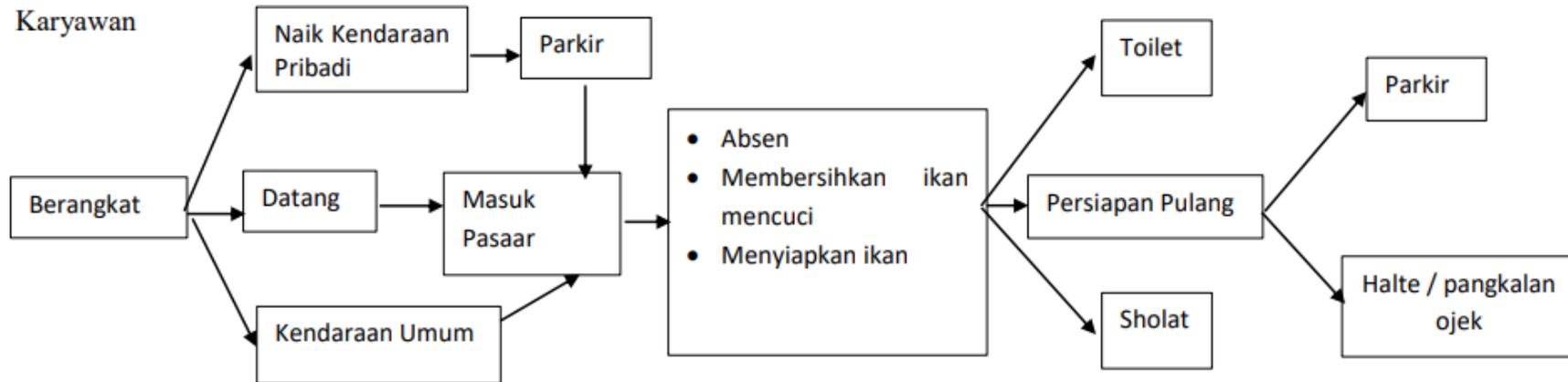
**Pengelola R. Pemasaran**



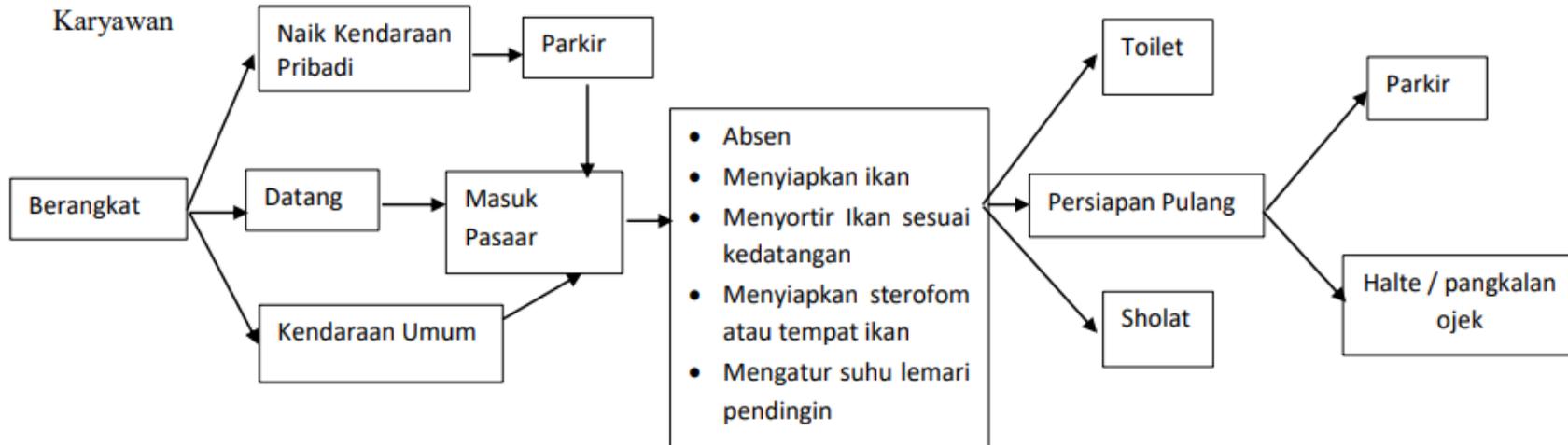
e. Pola Aktivitas Pengguna pada Fungsi Penujag: Servis: Tempat Penyotiran ikan

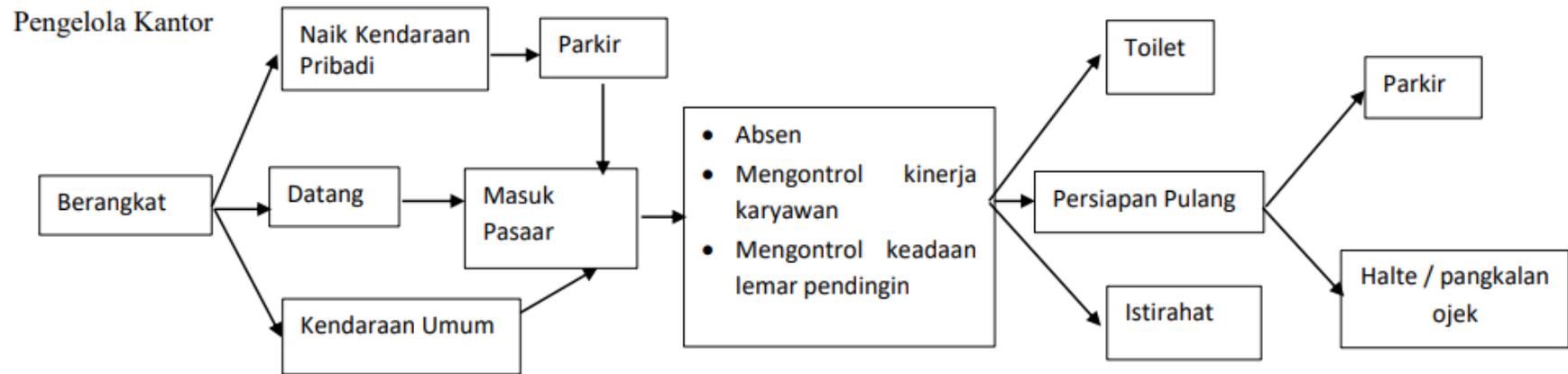


f. Pola Aktivitas Pengguna pada Fungsi Penujang: Servis: Tempat Pencucian ikan

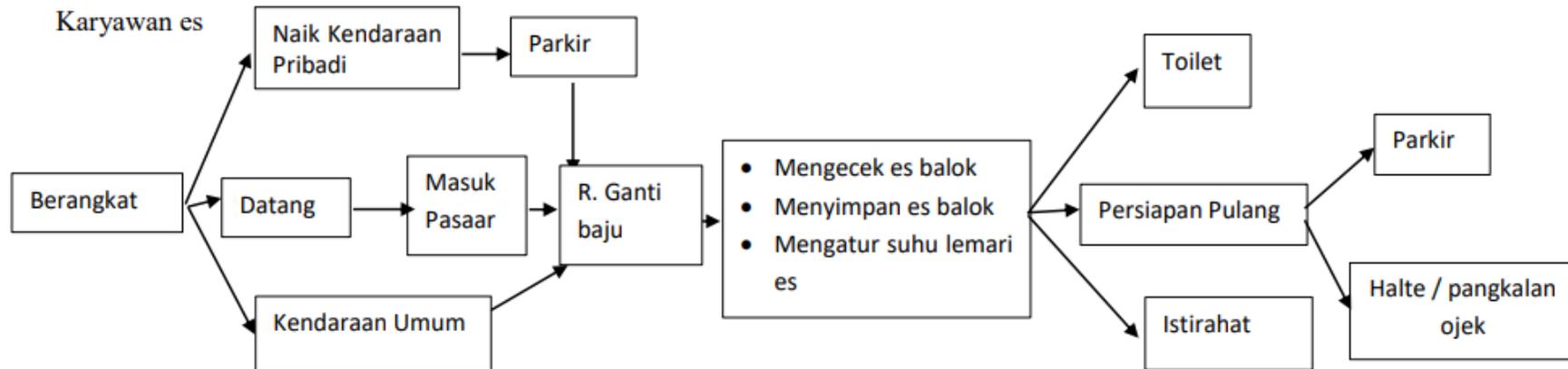


g. Pola Aktivitas Pengguna pada Fungsi Penujang: Servis: lemari es/ pendingin

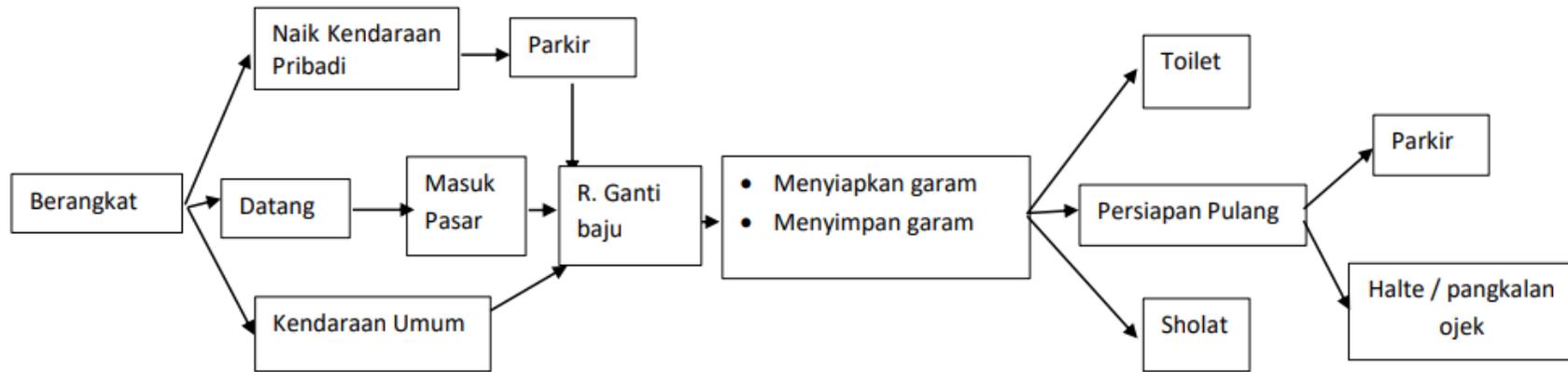




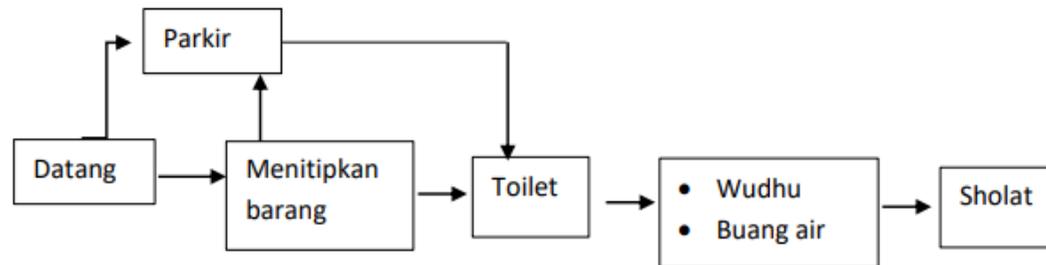
**h. Pola Aktivitas Pengguna pada Fungsi Penujang: Servis: tempat penyimpanan balok es dan garam**



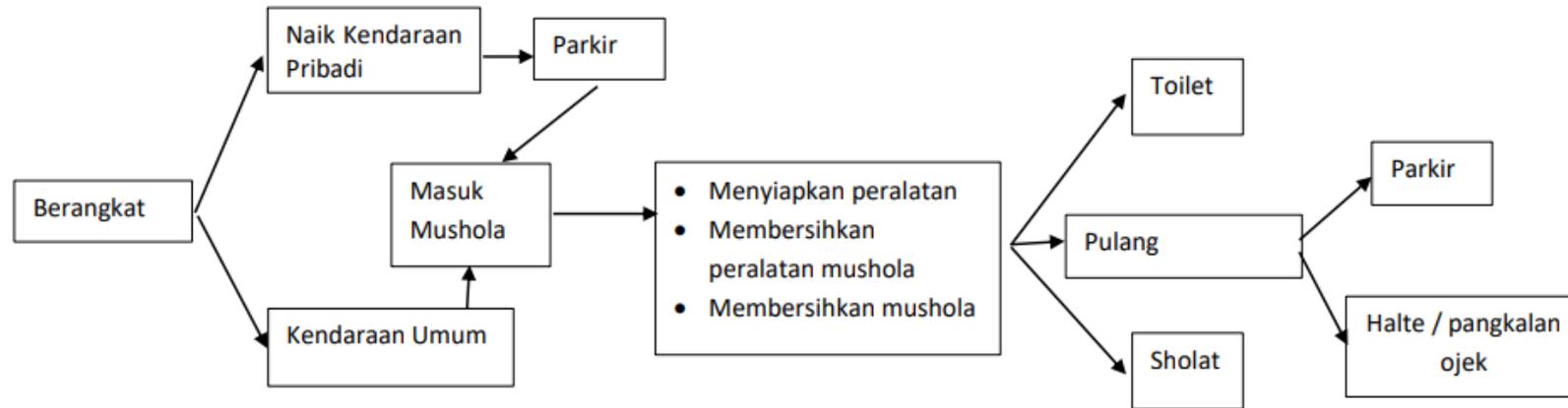
Karyawan garam



i. Pola Aktivitas Pengguna pada Fungsi Penujang: Servis: Mushola pengunjung

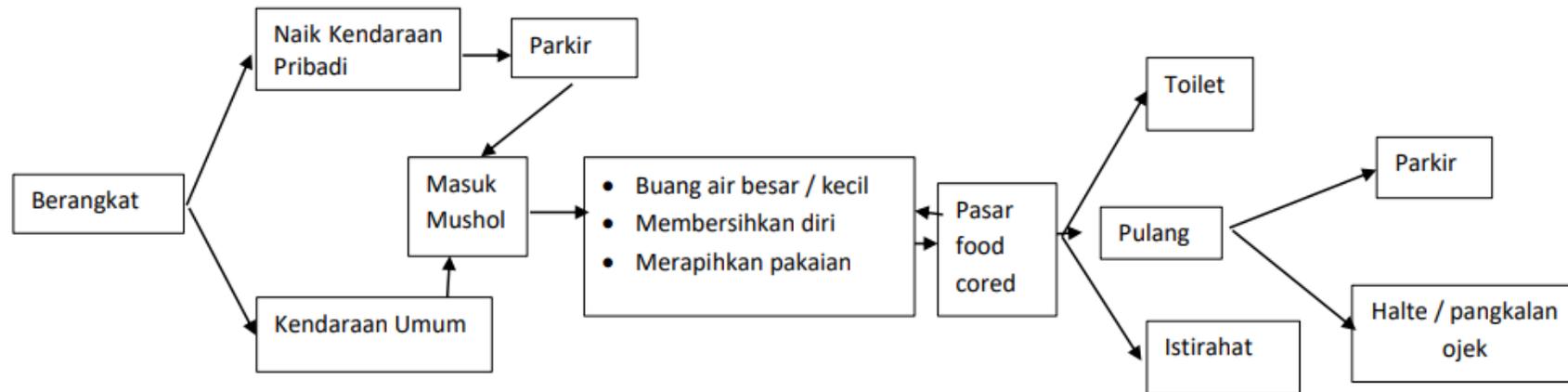


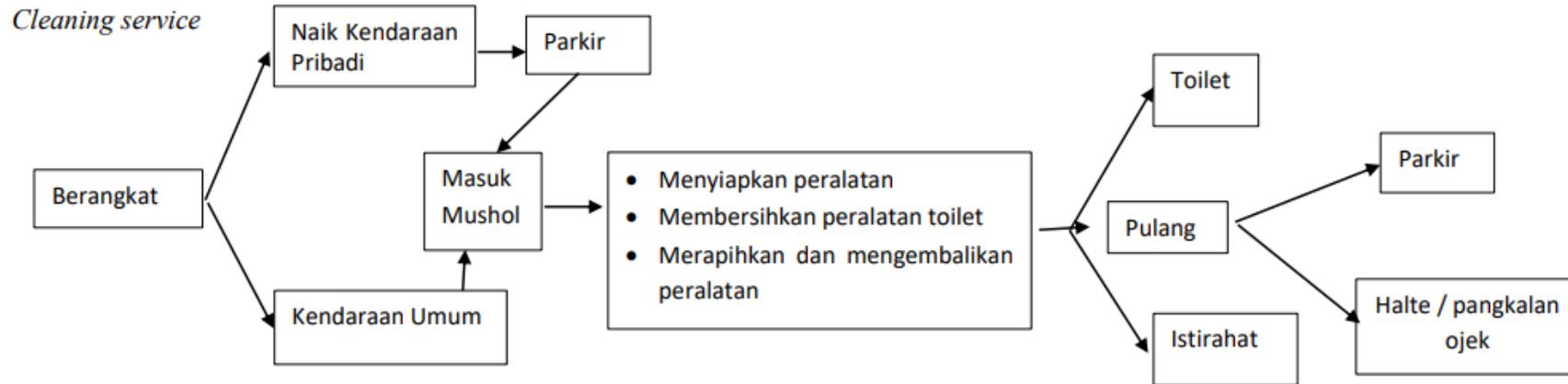
*Cleaning service*



**j. Pola Aktivitas Pengguna pada Fungsi Penujang: Servis: Toilet Umum**

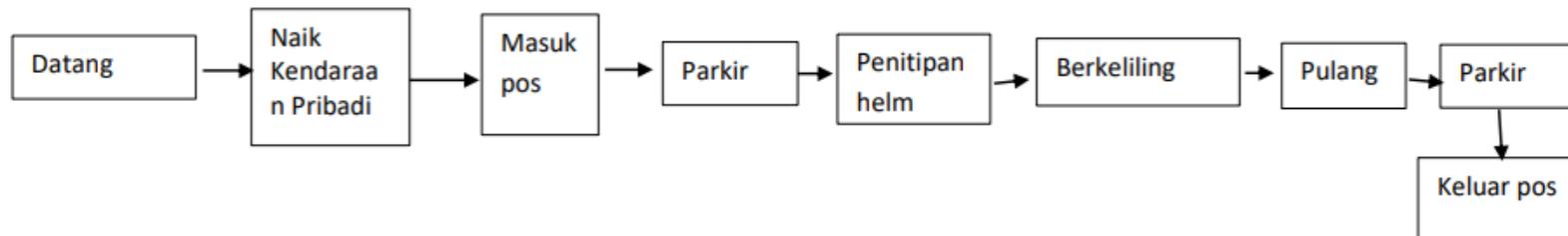
*Pengunjung*



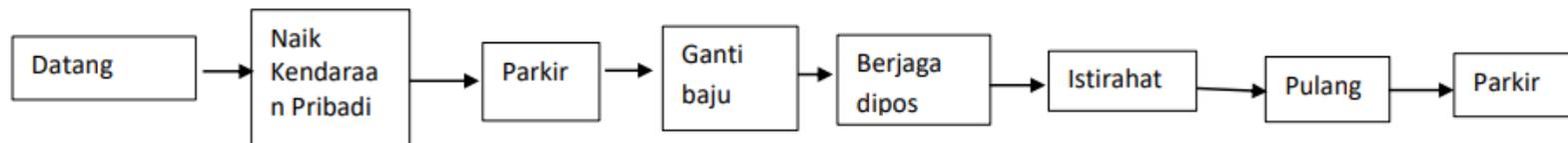


**k. Pola Aktivitas Pengguna pada Fungsi Penujang: Servis: Parkir Karyawan/ pengguna**

*Pengunjung*

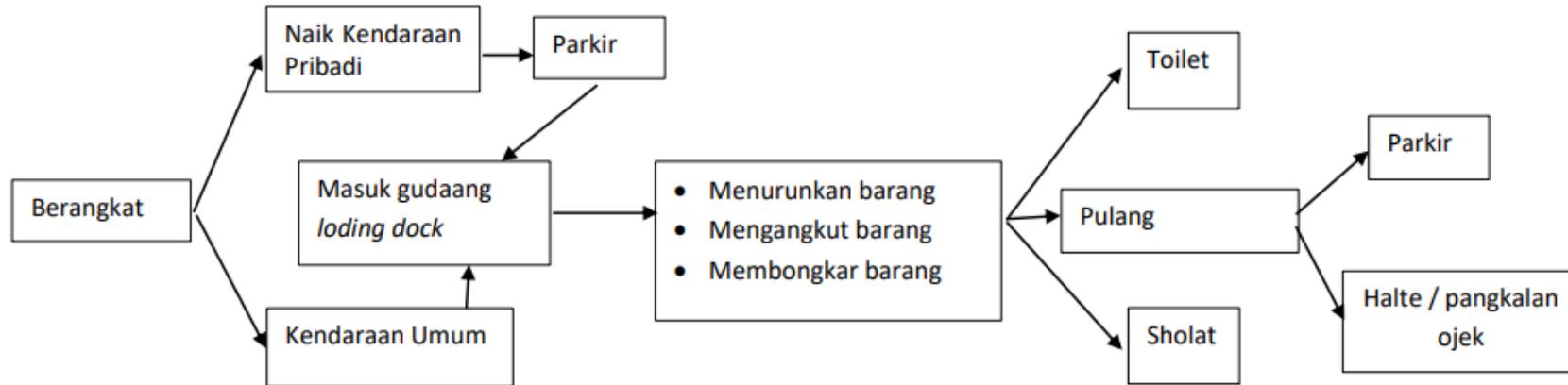


*Petugas*

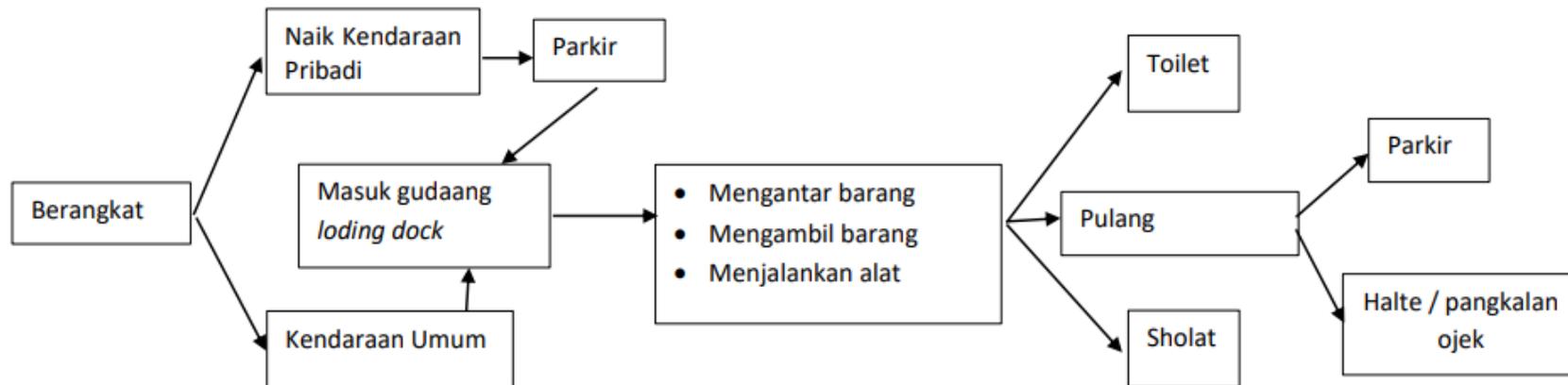


# I. Pola Aktivitas Pengguna pada Fungsi Penujang: Servis: *Loading Dock*

Karyawan



Supir



## **4.8. Analisis Program Ruang**

### **4.8.1. Analisis Besaran Ruang**

Analisa besaran ruang dilakukan untuk mengevaluasi hasil dari rata-rata besaran ruang yang harus dipakai sehingga dapat memperkirakan lahan yang dipakai untuk kebutuhan masing-masing kegiatan. Dari Pengunjung pasar diasumsikan untuk semua usia dan seluruh lapisan masyarakat. Jika jumlah penduduk Kecamatan Way Halim 68.296 jiwa dan asumsikan 2% dari jumlah penduduk dan diasumsikan 1000 penduduk luar daerah datang ke Pasar ikan modern Bandar Lampung setiap minggunya maka perhitungannya sebagai berikut :

Jumlah pengunjung setiap minggu :  $2/100 \times 68.296 = 1.365$  orang

Jumlah pengunjung luar daerah : 100 Orang (Jumlah pengunjung luar daerah + 1.365 = 1.465)

Jumlah penduduk disetiap minggunya :  $2.365/7 = 337$  orang Maka dapat diasumsikan total jumlah setiap hari adalah 209 orang.

### **4.8.2. Kebutuhan Luas Area Parkir**

Penetapan area parkir mengacu pada panduan teknis dalam penyelenggaraan fasilitas parkir yang diatur oleh Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 272/Hk.105/Drjd/96. Pedoman tersebut menjadi landasan untuk menetapkan standar dimensi area parkir yang harus dipatuhi dalam proyek atau pengembangan tertentu. Dengan menjelaskan rinci ketentuan ketentuan dalam keputusan tersebut, mencakup aspek-aspek seperti jenis fasilitas, kapasitas pengguna, dan persyaratan teknis, pengukuran dimensi area parkir menjadi lebih terarah dan sesuai dengan peraturan yang berlaku Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat memberikan panduan yang jelas kepada perencana dan pengembang untuk memastikan bahwa fasilitas parkir yang dibangun memenuhi standar keamanan, kenyamanan, dan kebutuhan pengguna sesuai dengan regulasi yang berlaku. Merujuk pada keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat, nilai Satuan Ruang Parkir (SRP) adalah sebagai berikut :

**Tabel 4 17. Nilai Satuan Ruang Parkir**

*Sumber: Dirjen, Perhubungan Darat, 1998*

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m <sup>2</sup> )
Bus/ Truk	3.40 m x 12.50 m <sup>2</sup>
Mobil Penumpang untuk golongan I	2.30 m x 5.00 m <sup>2</sup>
Mobil Penumpang untuk golongan II	2.50m x 5.00 m <sup>2</sup>
Mobil Penumpang untuk golongan III	3.00m x 5.00 m <sup>2</sup>
Sepeda Motor	0.75m x 2.00 m <sup>2</sup>

#### 4.8.3. Kebutuhan Ruang Parkir

Kebutuhan luas lahan parkir dapat dihitung dengan memperkirakan jumlah kendaraan yang dapat menampung area parkir tersebut, serta memperhitungkan aspek keamanan dan kenyamanan. Dalam beberapa kasus, penggunaan teknologi seperti sistem parkir otomatis atau penggunaan lahan parkir bertingkat dapat menjadi solusi untuk memaksimalkan pemanfaatan ruang. Adapun asumsi jumlah pelaku sebagai berikut :

- Total Jumlah Pelaku 600 orang
- Total Kapasitas Pengunjung 1000 orang

Diasumsikan menyediakan lahan parkir untuk 60% dari total pelaku dan pengunjung :  $(600 + 1000) \times 60 \% = 960$  orang

Asumsi jumlah kendaraan untuk menghitung luas kebutuhan lahan parkir, dengan asumsi persentase kendaraan.

Mobil: 25%, Motor: 43% Sepeda: 2% Kendaraan umum & pejalan kaki:20%

Perhitungan Jumlah Kendaraan dan Luas Kebutuhan Parkir :

1. Mobil (1 mobil digunakan oleh 4 orang)

Jumlah pengguna mobil =  $25\% \times 960$  orang = 240 orang

Jumlah mobil =  $240$  orang :  $4 = 60$  unit

Total area parkir mobil = Jumlah mobil x SRP

=  $60$  unit x  $(2.5\text{m} \times 5\text{m}) = 660$  m<sup>2</sup>

2. Motor (1 motor digunakan oleh 2 orang)

Jumlah pengguna motor = 43% x 960 orang = 413 orang

Jumlah motor = 413 orang : 2 = 206 unit

Total area parkir motor = Jumlah motor x SRP  
= 206 unit x (0.75m x 2m) = 309 m<sup>2</sup>

3. Sepeda (1 sepeda digunakan oleh 1 orang)

Jumlah pengguna sepeda = 2% x 960 kendaraan = 20 orang

Jumlah sepeda = 20 orang : 1 = 20 unit

Total area parkir sepeda = Jumlah sepeda x luas sepeda  
= 20 unit x (0.75m x 1m) = 40 m<sup>2</sup>

**Tabel 4 18. Luas Area Parkir**

*Sumber: Analisis Penulis*

Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Luas Kendaraan
Mobil	60 Unit	660 m <sup>2</sup>
Motor	206 Unit	309 m <sup>2</sup>
Sepeda	20 Unit	40 m <sup>2</sup>
Luas Keseluruhan Kebutuhan Area Parkir		1.009 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 100%		1.009 m <sup>2</sup>
Luas Total Kebutuhan Area Parkir		2.018 m <sup>2</sup>

#### 4.8.4. Kebutuhan Ruang

Program ruang meliputi daftar kebutuhan ruang yang dihitung bersama dengan besaran sirkulasi, jumlah ruang, standar ruang dengan maksud mengetahui luas total ruang. Adapun acuan analisis ruang bangunan ini, yaitu:

- AP : Analisa Penulis
- NAD : *Neufert Architect's Data* (data arsitek)

Berikut ini merupakan tabel kebutuhan ruang yang telah direncanakan untuk menjadi acuan dalam perancangan bangunan pasar ikan.

**Tabel 4 19. Analisis Ruang pada Fungsi Primer: Pasar Ikan**

*Sumber: Analisis Penulis*

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standar		Hasil Analisa		Luas Total (m <sup>2</sup> )
			Luas (m <sup>2</sup> )	Sumber	Dimensi (mxm)	Luas (m <sup>2</sup> )	
Drop off	2 mobil	1	32	AP	4 x 8	32	32
R. Informasi	1 orang	1	4	NAD	2 x 2	4	4
R. Security	2 orang	1	4	AP	2 x 2	4	4
ATM center	3	1	24	AP	8 x 3	24	24
Los ikan segar	1-2 orang	75 unit	20	AP	2 x 1	2	150
Kios Ikan hidup	1-2 orang	12 unit	32	AP	4 x 4	16	192
Kios ikan olahan	3-5 orang	73 ruang	240	AP	4 x 4	240	1.168
Kios makan & minum	3-5 orang	56 ruang	240	AP	4 x 4	16	896
Toilet	1 orang	10 ruang	1.06	NAD	2 x 1.5	3	30
westafel	3 orang	3 ruang	6	NAD	6 x 1	6	18
<b>Jumlah ( Sirkulasai 30%)</b>							<b>2.518</b>
<b>Sirkulasi 30 %</b>							<b>755.4</b>
<b>Total Luas</b>							<b>3.273</b>

**Tabel 4 20. Analisis Ruang pada Fungsi Primer: FoodCorut Pasar Ikan**

*Sumber: Analisis Penulis*

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standar		Hasil Analisa		Luas Total (m <sup>2</sup> )
			Luas (m <sup>2</sup> )	Sumber	Dimensi (mxm)	Luas (m <sup>2</sup> )	
Ruang makan	100 orang	24 unit	100	AP	10 x 10	16	384
Dapur	15 orang	3 unit	20	NAD	5 x 10	50	150
Tempat cuci	4 orang	4	3	NAD	3 x 3	9	9
Ruang pendingin	4 orang	1	0.8	NAD	3 x 4	12	12
Gudang makanan	1 Lemari makanan	1	6,25	NDA	2 x 2	4	4
Pencucian wadah	1 Wastafel	1	0.6	NAD	1.8 x 1.6	2.88	2.88
Kantor kepala	4 orang	1	6	NAD	3 x 3	9	9
Gudang	3 orang	1	15	NAD	5 x 5	25	25
Toilet	1 orang	3	1.06	NAD	2 x 1.5	3	3
Ruang ganti	15 orang		37.6	NAD	5 x 8	40	40
Janitor	1 orang	2	2	NAD	1.25 x 2	2.5	5
<b>Luas Total ( Sirkulasai 30%)</b>							<b>643</b>
<b>Sirkulasi 30 %</b>							<b>192</b>
<b>Total Luas</b>							<b>835</b>

**Tabel 4.21. Analisis Ruang pada Fungsi Penunjang: Kantor Pengelola:& Ruang Informasi**

*Sumber: Analisis Penulis*

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standar		Hasil Analisa		Luas Total (m <sup>2</sup> )
			Luas (m <sup>2</sup> )	Sumber	Dimensi (mxm)	Luas (m <sup>2</sup> )	
Ruang tunggu	3-5 orang	1	9	NAD	3 x 3	9	9
Ruang karyawan	5 orang	1	25	NAD	5 x 6	30	30
Ruang pengelola	1 orang	1	9	NAD	3 x 3	9	9
ruang cleaning servis	3 orang	1	6	NAD	3 x 3	9	9
Toilet	1 orang	2	1.06	NAD	2 x 1.5	3	6
gudang	3 orang	1	3.6	NAD	3 x 3	9	9
Jenitor	1 orang	2	2	NAD	1.25 x 2	2.5	5
<b>Luas Total ( Sirkulasai 30%)</b>							<b>77</b>
<b>Sirkulasi 30 %</b>							<b>23</b>
<b>Total Luas</b>							<b>100</b>

**Tabel 4.22. Analisis Ruang pada Fungsi Penunjang: Kantor Pengelola: Kantor pemasaran**

*Sumber: Analisis Penulis*

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standar		Hasil Analisa		Luas Total (m <sup>2</sup> )
			Luas (m <sup>2</sup> )	Sumber	Dimensi (mxm)	Luas (m <sup>2</sup> )	
Ruang karyawan	10 orang	1	60	NAD	10 x 6	60	60
Ruang pengelola	1 orang	1	9	NAD	3 x 3	9	9
Ruang cleaning servis	5 orang	1	6	NAD	3 x 4	12	12
Toilet	1 orang	2	1.06	NAD	2 x 1.5	3	6
gudang	3 orang	1	3.6	NAD	3 x 3	9	9
Jenitor	1 orang	2	2	NAD	1.25 x 2	2.5	5
<b>Luas Total ( Sirkulasai 30%)</b>							<b>101</b>
<b>Sirkulasi 30 %</b>							<b>30.3</b>
<b>Total Luas</b>							<b>131</b>

**Tabel 4.23. Analisis Ruang pada Fungsi penunjang: Servis: Tempat penyortiran ikan**

*Sumber: Analisis Penulis*

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standar		Hasil Analisa		Luas Total (m <sup>2</sup> )
			Luas (m <sup>2</sup> )	Sumber	Dimensi (mxm)	Luas (m <sup>2</sup> )	
Tempat pemilihan ikan	20 orang	1	30	NAD	10 x 5	50	50
Tempat	10 orang	1	18	NAD	8 x 6	48	48

pengecek Kan ikan							
Tempat pembagian ikan	10 orang	1	18	NAD	8 x 6	48	48
Toilet	1 orang	2	1.06	NAD	2 x 1.5	3	6
Tempat pencucian ikan	10 orang	1	6	AP	3 x 3	9	9
Gudang peralatan	4 orang	1	15	NAD	5 x 6	30	30
Jenitor	1 orang	2	2	NAD	1.25 x 2	2.5	5
<b>Luas Total ( Sirkulasai 30%)</b>							<b>196</b>
<b>Sirkulasi 30 %</b>							<b>58,8</b>
<b>Total Luas</b>							<b>254</b>

**Tabel 4. 24. Analisis Ruang pada Fungsi penunjang: Servis: Lemari pendingin**

*Sumber: Analisis Penulis*

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standar		Hasil Analisa		Luas Total (m <sup>2</sup> )
			Luas (m <sup>2</sup> )	Sumber	Dimensi (mxm)	Luas (m <sup>2</sup> )	
Lemari pendingin ikan	300 kg	30	1.25	AP	1,64 x 68,1	1.11	33.3
Jenitor	1 orang	2	2	NAD	1.25 x 2	2.5	5
<b>Luas Total ( Sirkulasai 30%)</b>							<b>38,3</b>
<b>Sirkulasi 30 %</b>							<b>11,49</b>
<b>Total Luas</b>							<b>49,79</b>

**Tabel 4. 25. Analisis Ruang pada Fungsi penunjang: Servis: Tempat penyimpanan es balok dan garam**

*Sumber: Analisis Penulis*

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standar		Hasil Analisa		Luas Total (m <sup>2</sup> )
			Luas (m <sup>2</sup> )	Sumber	Dimensi (mxm)	Luas (m <sup>2</sup> )	
Tempat penyimpan Es balok	1000 balok es	1	50	NAD	10 x 5	50	50
Toilet	1 orang	2	1.06	NAD	2 x 1.5	3	6
Tempat penyimpan garam	50 orang	1	40	NAD	8 x 5	40	40
Gudang peralatan	4 orang	1	15	NAD	5 x 6	30	30
Jenitor	1 orang	2	2	NAD	1.25 x 2	2.5	5
<b>Luas Total ( Sirkulasai 30%)</b>							<b>131</b>
<b>Sirkulasi 30 %</b>							<b>39,3</b>
<b>Total Luas</b>							<b>170,3</b>

**Tabel 4.26. Analisis Ruang pada Fungsi penunjang: Servis: Parkir pengunjung.**

*Sumber: Analisis Penulis*

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standar		Hasil Analisa		Luas Total (m <sup>2</sup> )
			Luas (m <sup>2</sup> )	Sumber	Dimensi (mxm)	Luas (m <sup>2</sup> )	
Ruang parkir sepeda motor	150 Sepeda motor	150	2	NAD	1 x 2	2	360

Ruang parkir mobil	40 mobil	40	15	NAD	5 x 3	15	600
<i>Loading Dock</i>	10 truk	10	30	NAD	12 x 2.5	30	300
Loket sepeda motor	10 orang	1	24	NAD	2 x 12	24	24
Loket mobil	2 mobil	1	12	NAD	4 x 10	40	40
Toilet	1 orang	2	2	NAD	2 x 1	2	4
<b>Luas Total ( Sirkulasai 30%)</b>							<b>1.328</b>
<b>Sirkulasi 30 %</b>							<b>398,4</b>
<b>Total Luas</b>							<b>1.726</b>

**Tabel 4. 25. Analisis Ruang pada Fungsi penunjang: Servis: Utilitas basah dan kering**

Jenis Ruang	Kapasitas Ruang	Jumlah Ruang	Standar		Hasil Analisa		Luas Total (m <sup>2</sup> )
			Luas (m <sup>2</sup> )	Sumber	Dimensi (mxm)	Luas (m <sup>2</sup> )	
Rumah mesin	3 mesin	1	60	AP	6 x 10	60	60
Rumah MEP	4 orang	1	60	AP	6 X 10	60	60
Rumah Limbah padat	4	1	60		6 x 10	60	60
<b>Luas Total ( Sirkulasai 30%)</b>							<b>180</b>
<b>Sirkulasi 30 %</b>							<b>54</b>
<b>Total Luas</b>							<b>234</b>

**Tabel 4.27. Total Luas Bangunan**

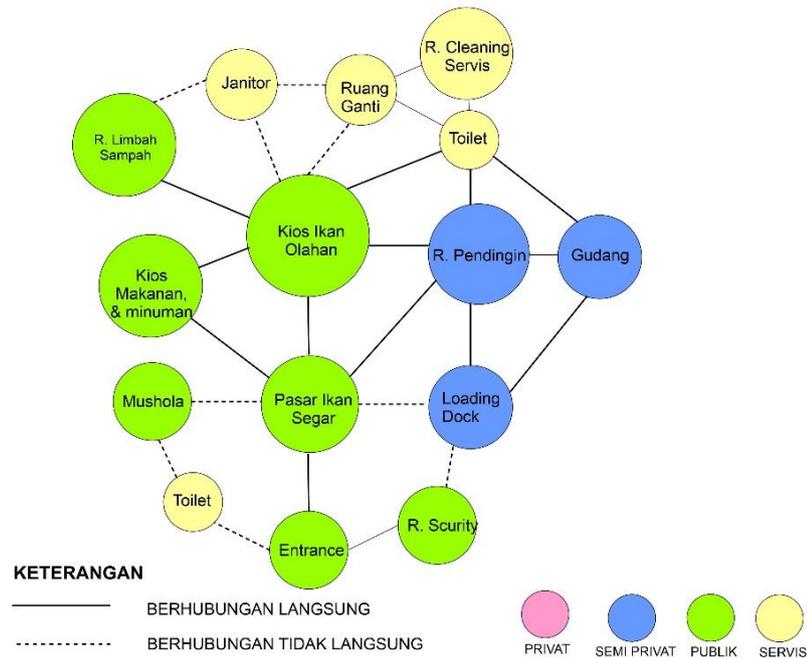
*Sumber: Analisis Penulis*

<b>Kelompok Ruang</b>	<b>Total Luas</b>
Ruang pada Fungsi Primer: Pasar Ikan	3.273
Ruang pada Fungsi Primer: Pasar Ikan	835
Ruang pada Fungsi Penunjang: Kantor Pengelola: Ruang Informasi	100
Ruang pada Fungsi Penunjang: Kantor Pengelola: Kantor pemasaran	131
Ruang pada Fungsi penunjang: Servis: Tempat penyortiran ikan	254
Ruang pada Fungsi penunjang: Servis: Lemari pendingin	49,79
Ruang pada Fungsi penunjang: Servis: Tempat penyimpanan es balok dan garam	170
Ruang pada Fungsi penunjang: Servis: Parkir pengunjung.	1.726
Ruang pada Fungsi penunjang: Servis: Utilitas Basah dan Kering.	234
<b>Total Luas Bangunan</b>	<b>6,772</b>

#### **4.8.5. Bubble Diagram**

*Bubble Diagram* dimanfaatkan untuk memperoleh gambaran geometri layout dan memudahkan proses desain selanjutnya. *Bubble Diagram* adalah hasil analisis tapak, analisis fungsional, dan pengguna, memakai keterangan berikut ini:

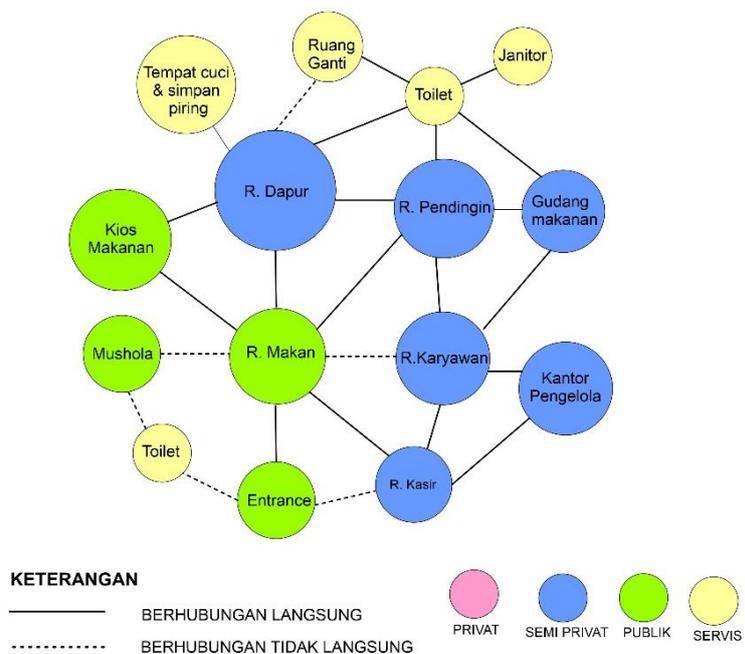
**1. Bubble Hubungan Ruang Keseluruhan Kegiatan Pasar Ikan Lt. 1**



**Gambar 4.22** Bubble Diagram Lt 1

Sumber : Hasil Analisis Penulis

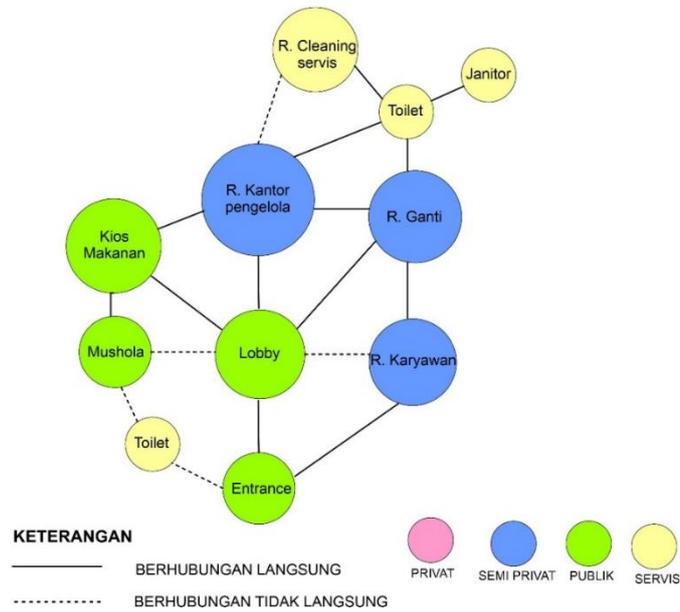
**2. Buble Hubungan Ruang Food Cort Kegiatan Pasar Ikan Lt. 2**



**Gambar 4.23** Bubble Diagram Food Court Lt.2

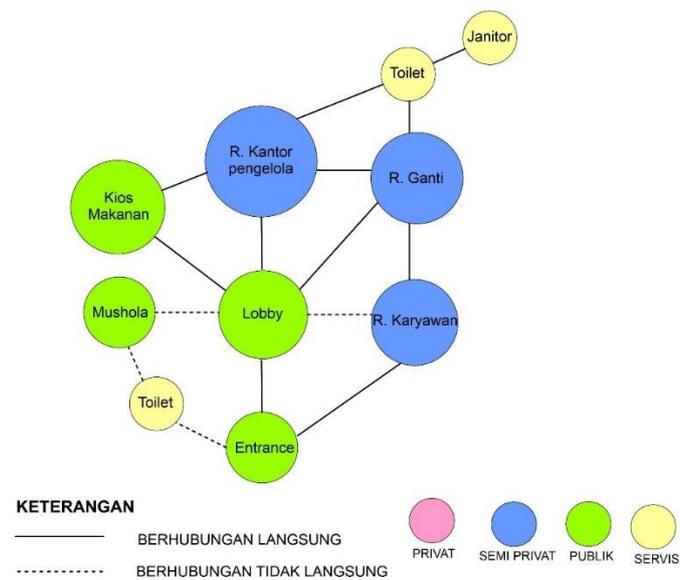
Sumber : Hasil Analisis Penulis

**3. Bubble Diagram Hubungan Ruang Pengelola & Informasi Pasar Ikan It 1**



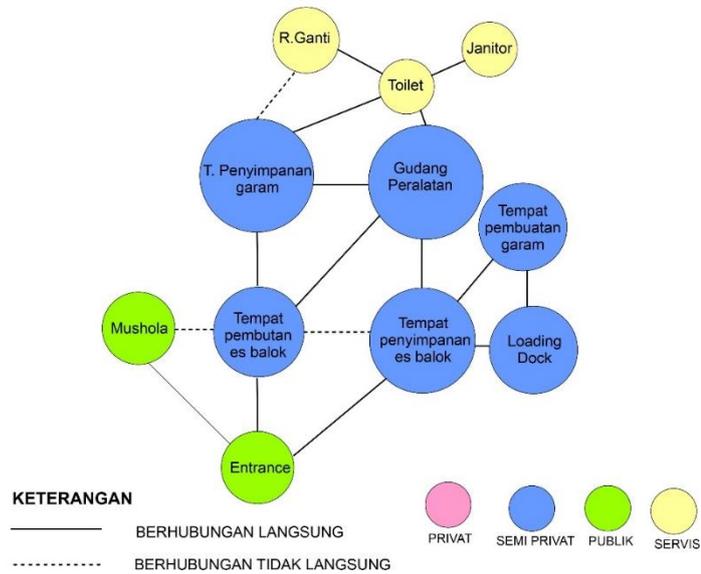
**Gambar 4.24** Bubble Diagram Kantor Pengelola & Informasi  
 Sumber : Hasil Analisis Penulis

**4. Bubble Diagram Hubungan Ruang Pengelola & Pemasaran Ikan It.2**



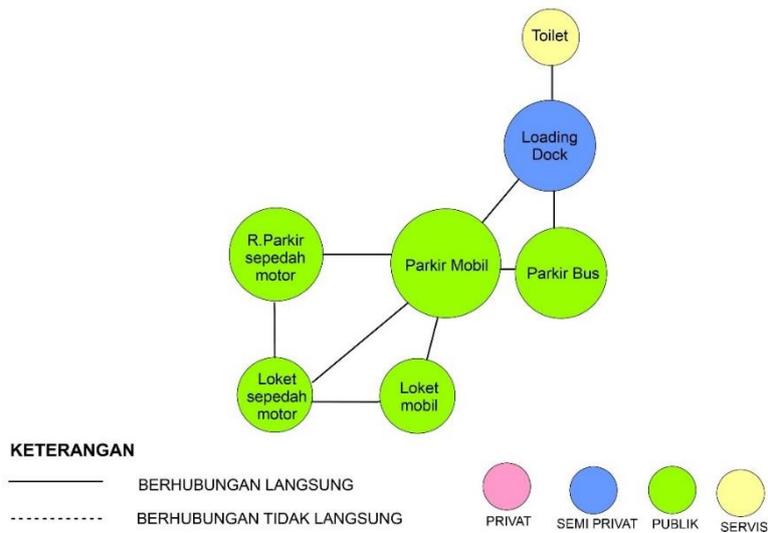
**Gambar 4.25.** Bubble Diagram Kantor Pengelola & Pemasaran Ikan  
 Sumber : Hasil Analisis Penulis

5. *Bubble Diagram* Hubungan Ruang Penunjang Penyimpanan Es Balok & Garam Ikan It.1



**Gambar 4.26** *Bubble Diagram* Kantor Penunjang Tempat Penyimpanan Es & Garam  
 Sumber : Hasil Analisis Penulis

6. *Bubble Diagram* Hubungan Area Parkir



**Gambar 4.27** *Bubble Diagram* Ara Parkir  
 Sumber : Hasil Analisis Penulis

## BAB V

### KONSEP DAN PERANCANGAN

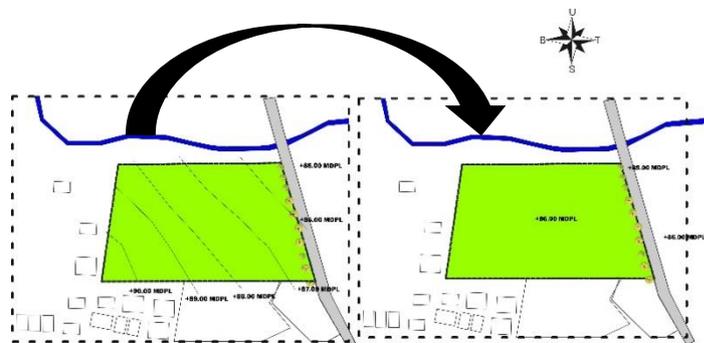
#### 5.1. Konsep Dasar Perancangan

Dalam merancang Pasar Ikan Modern ini digunakan dasar pemikiran melalui konsep pendekatan desain arsitektur Tropis dan kemudian dikombinasikan dengan analisa pada *existing* tapak. arsitektur tropis merupakan pendekatan yang digunakan untuk menjawab permasalahan -permasalahan yang terdapat di daerah tropis mengaplikasikan prinsip – prinsip arsitektur tropis kebangunan, agar tercipta kenyamanan bagi pengguna di dalam bangunan. Prinsip-prinsip arsitektur tropis dapat di implementasikan ke dalam bangunan melalui penggunaan material baik struktur maupun fasad, pemanfaatan unsur alam (cahaya, udara, topografi), mengedepankan unsur alami pada tapak sehingga dapat dimanfaatkan dengan baik.

#### 5.2. Perancangan Tapak

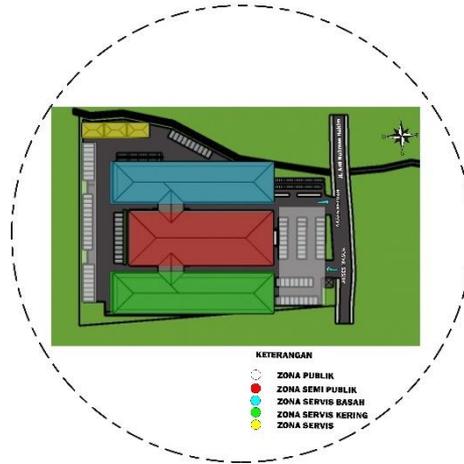
##### 5.2.1. Konsep Kontur

Perbedaan kontur pada tapak cukup besar dengan perbedaan tinggi mencapai 1 meter. Perubahan kontur dilakukan melalui metode *cut and fill* (mengisi) mengisi bagian yang rendah dengan menggali bagian yang tinggi menariknya kebagian yang rendah sehingga menghasilkan kontur yang cukup rata.



**Gambar 5.1** Perubahan Kontur Tapak  
Sumber : Olah data penulis

### 5.2.2. Konsep Zonasi Tapak



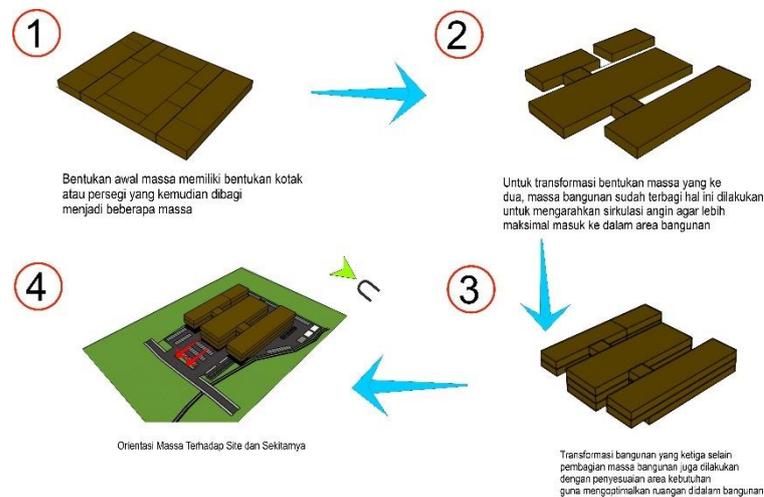
**Gambar 5.2** Zonasi Pada Tapak

Sumber : Ilustrasi Penulis

1. Akses keluar/masuk untuk kendaraan hanya terdapat pada bagian timur yaitu Jl. Arif Rahman Hakim yang merupakan sisi jalan kolektor sekunder, karena tidak adanya pedestrian maka nantinya disepanjang jalan akan dibangun pedestrian untuk memfasilitasi pengunjung yang berjalan kaki.
2. Orientasi bangunan untuk pasar ikan modern mengarah ke timur tepatnya menghadap Jl. Arifin Rahman Hakim
3. Organisasi ruang secara keseluruhan dibuat berpisah sesuai dengan fungsi kegiatan masing-masing agar tidak mengganggu satu sama lain
4. Penempatan area parkir pada bagian selatan dan barat dimaksudkan untuk mempermudah dalam mengatur sirkulasi kendaraan.
5. Pada bagian barat difungsikan sebagai area servis pada tapak dimaksudkan untuk memudahkan dalam bongkarmuat dan perbaikan
6. Area publik memiliki fungsi sebagai area parkir, ruang terbuka hijau.
7. Area semi publik difungsikan sebagai foodcourt dll

### 5.2.2 Konsep Perancangan Massa

Konsep gubahan massa bangunan Pasar Ikan Modern ini terbentuk dari bentukan persegi yang terbagi menjadi tiga dengan berbeda – beda ukuran, bentukan ini di ambil sebagai respon dari bentukan *Site*. Kemudian bentuk tersebut bertransformasi menjadi beberapa bentukan dasar yang saling terkait satu sama lainnya lewat sirkulasi, dari bentukan dasar tersebut akan bertransformasi lagi untuk menyesuaikan orientasi massa terhadap *Site* serta memungkinkan caha matahari dan angin akan masuk kedalam bangunan, memaksimalkan *view* serta efisiensi bentuk massa bangunan:



**Gambar 5.3** Gubahan massa  
Sumber : Olah data Penulis

### 5.2.3 Konsep Arsitektur Tropis

Pada perancangan Pasar Ikan Modern ini konsep pendekatan yang digunakan adalah pendekatan arsitektur Tropis. arsitektur Tropis ini akan diterapkan pada bangunan pasar ikan modern diruang dalam dan diluar ruangan. Untuk menentukan konsep pada rancangan dengan pendekatan Arsitektur Tropis maka akan diterapkan beberapa aspek dari prinsip – prinsip arsitektur tropis Berikut beberapa adalah konsep arsitektur tropis yang akan di rencanakan dan di terapkan pada bangunan.:

### 1. Kenyamanan Termal

Upaya yang dapat dilakukan seperti penggunaan material dengan daya serap panas yang rendah, penggunaan warna pelapis dinding atau cat dengan warna yang cerah sehingga mengurangi perpindahan panas ke dalam ruangan, memperbanyak ventilasi udara, menghindari arah bukan menghadap timur dan barat

### 2. Aliran Udara Melalui Bangunan

Upaya yang dapat dilakukan antara lain seperti menggunakan bahan dengan penyerapan panas rendah, menggunakan wallpaper dan warna terang untuk mengurangi perpindahan panas ke dalam ruangan, meningkatkan ventilasi, tidak menghadap ke timur atau barat, dll.

### 3. Radiasi Panas

Prinsip pengurangan radiasi termal dalam konsep arsitektur tropis dicapai melalui penggunaan filter atau peneduh. Suhu yang nyaman bagi manusia adalah di bawah 40°C, sehingga perlu dijaga kestabilan suhu di dalam gedung

### 4. Pencahayaan Alami

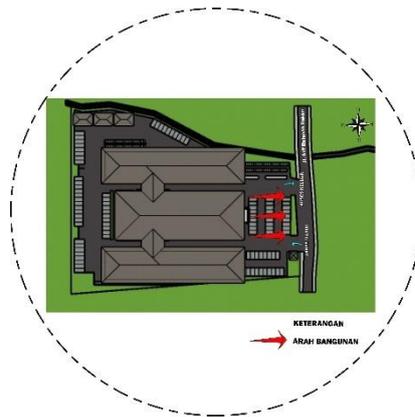
Pemanfaatan pencahayaan alami bertujuan untuk mengurangi pemakaian listrik terutama pada pagi hari. Sinar matahari menggunakan skylight, sehingga pada saat memasang bukaan perlu memperhatikan arah datangnya sinar matahari agar terhindar dari sinar matahari yang panas dan terik. Sky-light juga dapat digunakan untuk pemanfaatan cahaya matahari terutama pada koridor dan bagian tengah bangunan.

Penekanan Konsep pada ruang luar Pasar ikan modern yang akan menjadi titik center point yaitu lingkungan pada bangunan yang nantinya akan didesain dengan ruang terbuka hijau dengan berbagai jenis pepohonan dan bung.

### 5.3. Konsep Tata Ruang Luar

#### 5.3.1. Orientasi Massa

Orientasi massa bangunan Pasar ikan modern. Di Bandar Lampung ditentukan berdasarkan dengan hasil analisa *Site* serta fungsi bangunan secara keseluruhan. Fungsi bangunan sebagai bangunan publik dengan alur sirkulasi yang kompleks dan terdiri dari berbagai pola aktivitas, sehingga bangunan pasar ikan modern dirancang hanya memiliki satu akses keluar dan masuk bangunan untuk memudahkan aktivitas pengguna. Orientasi massa bangunan pasar ikan modern Di Provinsi Lampung berada pada bagian tengah tapak, dan dibedakan berdasarkan fungsi. Area di sekitar bangunan akan digunakan untuk alur sirkulasi kendaraan bongkar muat. Hal ini merupakan upaya untuk meningkatkan efisiensi jalur dan estetika pada bangunan.



**Gambar 5.4** Orientasi Massa Bangunan  
Sumber : Olah data Penulis

#### 5.3.2 Konsep Aksesibilitas dan Sirkulasi

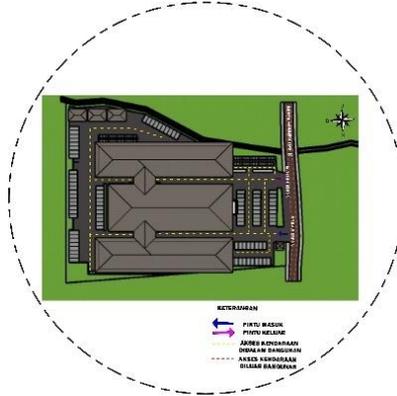
- Aksebilitas Tapak

Berdasarkan dengan analisa aksebilitas dan sirkulasi lalu lintas kendaraan di sekitar tapak, akses menuju tapak hanya dapat melalui Jalan Arif Rahman Hakim yang merupakan jenis jalan kolektor sekunder dengan intensitas jumlah kendaraan yang cukup tinggi dan terdiri dari satu jalur jalan. Jalan tersebut tidak dilalui oleh transportasi umum apapun sehingga untuk menanggapi kondisi tersebut perancangan pasar ikan modern Provinsi Lampung akan menyesuaikan dan memaksimalkan fasilitas parkir bagi

pengguna sehingga dapat mencukupi kebutuhan ruang parkir.

- In/Out

Gerbang masuk dan keluar pasar ikan modern, diletakkan pada sisi timur pintu masuk dan keluar dipisahkan agar tidak terjadi penumpukan kendaraan.



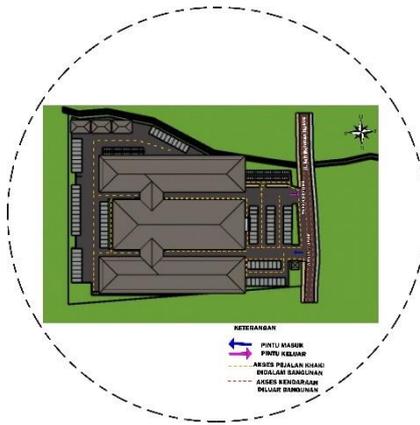
**Gambar 5.5.** Pintu Masuk dan Keluar  
Sumber : Olah data Penulis

- Sirkulasi Kendaraan di dalam bangunan

Alur sirkulasi kendaraan pada pasar ikan modern di Provinsi Lampung mempunyai satu jalur. Carport atau tempat pemabrhentian penumpang berada di bagian depan pasar ikan dekat dengan pintu masuk

- Sirkulasi pejalan kaki

Alur sirkulasi pejalan kaki atau pedestrian pada pasar ikan. menggunakan *grass block* yang merupakan matrial berpori supaya air tidak menggenang saat terjadi hujan, pedestrian pada tapak juga dilengkapi dengan lampu penerangan disepanjang jalur pedestrian untuk dapat mendukung kegiatan pengguna. Jalur bagi pejalan kaki terletak diseluruh timur area terbuka hijau pasar ikan serta area parkir



**Gambar 5.6** Sirkulasi Pejalan Kaki  
*Sumber : Olah data Penulis*

### 5.3.3. Jalan

Jalan pada Pasar ikan modern di Bandar Lampung dirancang mengikuti konsep sirkulasi kendaraan, yaitu mempunyai lebar 5,5- 6 meter atau cukup untuk dua kendaraan roda empat. termasuk jalan masuk dan keluar kendaraan, jalur kendaraan untuk

### 5.3.4. Parkir

Area parkir dipasar ikan modern merupakan salah satu fasilitas yang paling banyak menyita lahan, sehingga membutuhkan konsep dan perhitungan yang sesuai dengan kebutuhan pengunjung. Selain harus mencukupi kebutuhan pengunjung, area parkir juga harus dilengkapi dengan rambu-rambu parkir. Fasilitas parkir pada Pasar ikan modern Di Bandar Lampung, terbagi menjadi tiga jenis berdasarkan dengan penggunaannya :

- Area parkir pengunjung  
 Area parkir pengunjung mempunyai kapasitas paling besar dibanding dengan dua area parkir pedagang dan pengelola area parkir pengunjung berada di selatan pada bangunan.
- Area Parkir Pedagang  
 Area parkir pedagang berada di bagian barat tepatnya berada di bagian belakang penempatan area ini dimaksudkan untuk memudahkan bongkar muat barang dagangan area parkir pedagang lebih sedikit dibandingkan dengan pengunjung.

- Area Parkir Pengelola

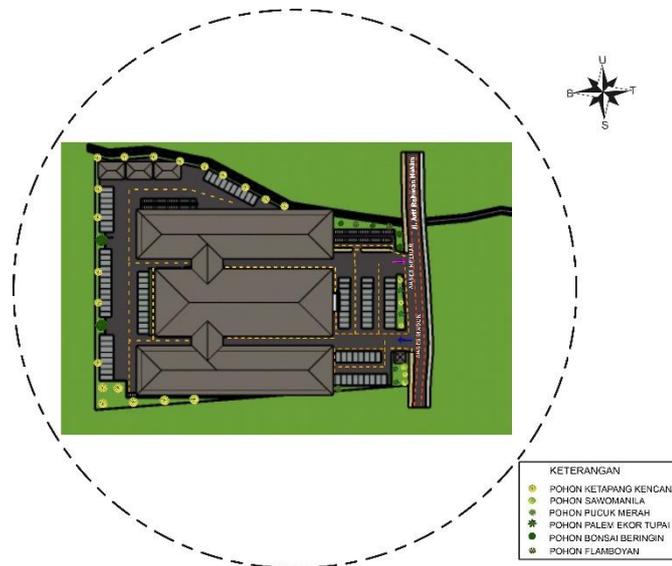
Area parkir pengelola berada di barat tepatnya didekat area parkir pedagang.

### 5.3.5. Ruang Terbuka Hijau

Berdasarkan dengan perhitungan luas Ruang Terbuka Hijau (RTH), minimal luas RTH yang dimiliki oleh Pasar ikan modern Di Bandar Lampung adalah seluas 2.439 m<sup>2</sup> Ruang terbuka hijau pada pasar ikan modern yang berada di depan bangunan.

### 5.3.6. Vegetasi

Menurut hasil analisa tapak, kemungkinan hembusan angin paling kencang berasal dari arah selatan, utara, selatan tapak yang merupakan lahan kosong tanpa adanya bangunan yang dapat memecah aliran angin kebangunan. dan Selatan tapak terdapat pemukiman padat disebelah barat. Untuk mengantisipasi hembusan angin yang terlalu kencang menerpa bangunan, dapat direkayasa menggunakan vegetasi sebagai *buffer* dan membuat rekayasa konsep massa sehingga bangunan tetap mendapatkan sirkulasi udara yang baik.



**Gambar 5.7** Vegetasi Site

Sumber : Ilustrasi Penulis

**Tabel 5.1 . Jenis Vegetasi**

*Sumber: Analisis Penulis*

No	Nama Pohon	Letak	Gambar
1.	Pohon Ketapang kencana	Menyebar diseluruh bagian tapak	
2.	Pohon pucuk merah	Area parker dan bagian depan bangunan	
3.	Pohon cerbera	Menyebar diseluruh bagian tapak terutama bagian taman	
4.	Pohon flamboyan	Menyebar diseluruh bagian tapak	
5.	Pohon bonsai beringin	Menyebar diseluruh bagian tapak	
6.	Pohon palem ekor tupai	Sepanjang arah timur, barat, selatan tapak dan seluruh area parkir	
7.	Pohon sawo manila	Menyebar diseluruh bagian tapak	
8.	Rumput gajah	Taman	

## 5.4. Konsep Tata Ruang Dalam

### 5.4.1. Zonasi Ruang Dalam

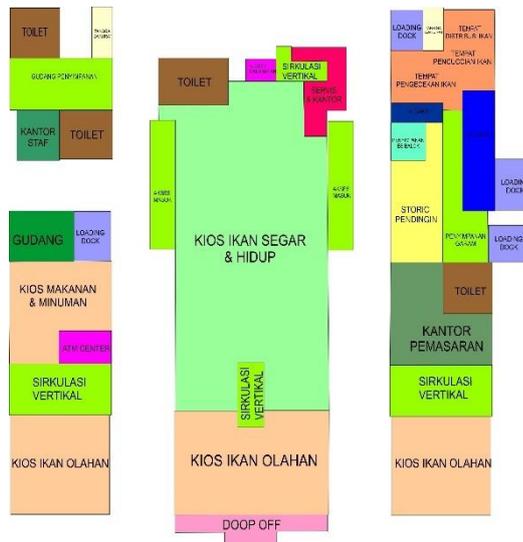
Pada konsep ruang dalam Pasar ikan modern ini menerapkan konsep terbuka dengan zona ruang berdasar aktivitas. Zona ruang berdasarkan aktivitas akan dibagi menjadi beberapa bagian zona yaitu zona basah dan kering.

- **Zona Basah Aktivitas Jual beli Ikan**

Yaitu zona yang berisi area jual beli ikan segar, tempat penyortiran ikan, tempat pengecekan ikan, tempat pembuatan es balok, tempat, tempat penyucian ikan area ini berada di bawah tepatnya berada dilantai satu

- **Zona Kering Aktivitas Jual beli Ikan**

Berisiikan Drop off, Ruang Informasi, Ruang scuriti, Lobby, ruang food Corut, kios ikan olahan, kios makanan minuman, ATM Center, Ruang Informasi, Kantor karyawan, Kantor pengelola, Ruang cleaning servis, Musola, Gudang peralatan, Tempat penyimpanan garam,



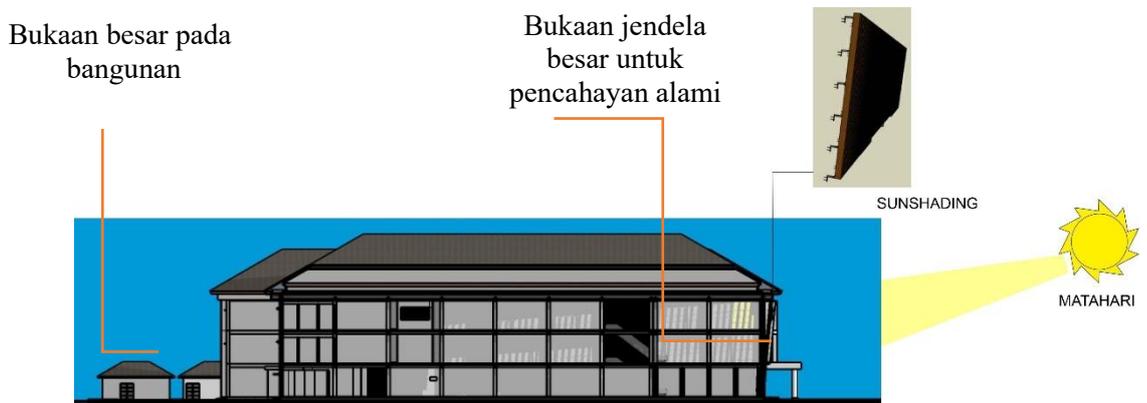
**Gambar 5.8** Zonasi Lantai 1

*Sumber : Ilustrasi Penulis*



### 5.4.3. Pencahayaan

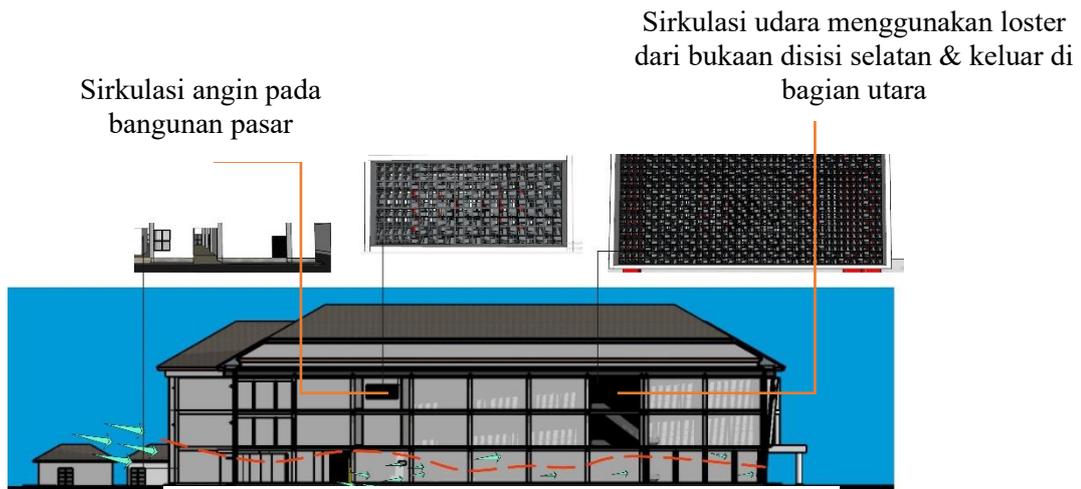
Sistem pencahayaan Banguna Pasar Ikan Modern ini menggunakan pencahayaan alami dan buatan ( lampu). Pencahayaan alami pada pasar ikan modern di maksimalkan pada bukaan-bukaan jendela yang besar, tetapi juga tetap memperhatikan arah hadap sinar matahari yang akan di antisipasi dengan sun shading serta kaca tipe stop sol *double layer* beberapa ruangan.



**Gambar 5.11** Konsep Sistem Pencahayaan  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

### 5.4.4. Penghawaan

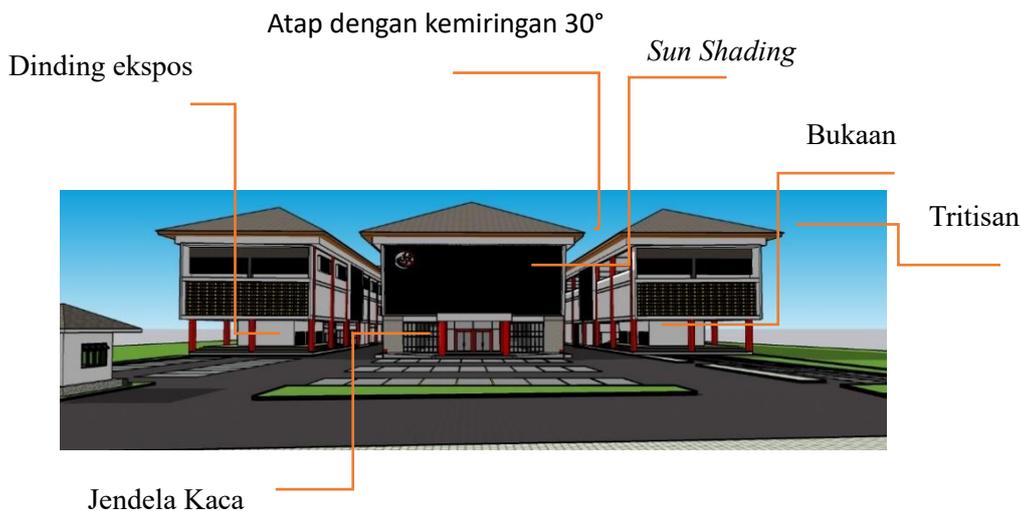
Berdasarkan Analisa yang telah dilakukan, hembusan angin paling kencang berasal dari arah timur dan selatan. Sehingga konsep penghawaan alaminya berasal dari angin yang berhembus kearah bangunan dan di pecah oleh pepohonan yang nantinya akan ditanam di sekitar *Site*, serta masuk melalui beberapa bukaan dan jendela - jendela, angin yang masuk ke area bangunan akan melewati area dalam pasar kemudian keluar dari rester yang dan jendela yang lain nya sirkulasi ini disebut *Croos Vantilation* . Untuk system penghawaaan buatanya menggunakan system AC (*Air Conditioner*) di mana jenis AC yang digunakan adalah seplit AC ini berada dibagian tertentu saja.



**Gambar 5.12.** Konsep Sistem Penghawaan  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

### 5.5. Konsep Perancangan Fasad

Dari hasil Analisa yang telah dilakukan maka di dapat pada bagian sisi timur dan barat merupakan titik paparan sinar tertinggi matahari sehingga menggunakan sun shading, serta bukaan kaca akan menggunakan kaca type stop sol yang akan mereduksi panas matahari yang masuk ke dalam bangunan. Dan titik *view* terbaik dari luar ke dalam *Site* juga dari arah timur, selatan sehingga perancangan fasad pada sisi tersebut akan di maksimalkan.



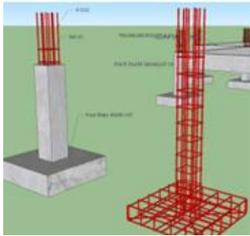
**Gambar 5.13** Fasad Bangunan  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

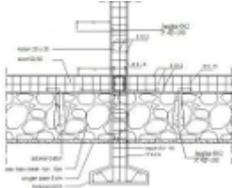
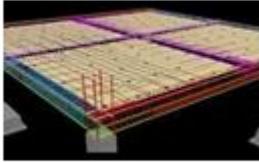
### 5.5.1. Konsep Perancangan Sistem Struktur

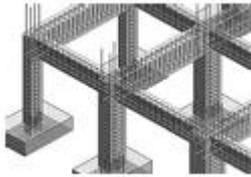
Untuk merencanakan struktur bangunan Pasar Ikan Modern diupayakan untuk memberikan kesan yang kuat, dan pencahayaan yang terang serta efisiensi ruang merupakan faktor yang amat penting. Oleh sebab itu, modul yang digunakan di sistem struktur adalah grid. Grid dalam sebuah bangunan harus beradaptasi dengan ruang yang dikandungnya. Bangunan pasar ikan modern menggunakan beton di sebagian besar strukturnya, yang dapat diperkuat untuk membuat ruang di dalam bangunan lebih efisien. Rencana struktur dibagi menjadi tiga bidang: struktur bawah, struktur tengah, dan stuktur atas.

**Tabel 5.2. Struktur Rancangan**

*Sumber : Ilustrasi Penulis*

No	Bagian Struktur	Nama Struktur dan Gambar	Fungsi Struktur	Penerapan pada bangunan
1.	Struktur bawah podasi foot plat	 <p><b>Pondasi Foot Plat</b></p>	Pondasi foot plat digunakan untuk bagian struktur bawah sebagai penguat bangunan di atasnya dan menahan beban vertikal seperti beban mati, beban hidup dan beban gempa lalu meneruskannya ketanahnya pondasi ini sangat cocok untuk bangunan dua	Pondasi foot plat ini diterapkan pada bangunan food court, penjualan makanan olahan, kantor pemasaran beberapa fungsi di level 2 lantai.

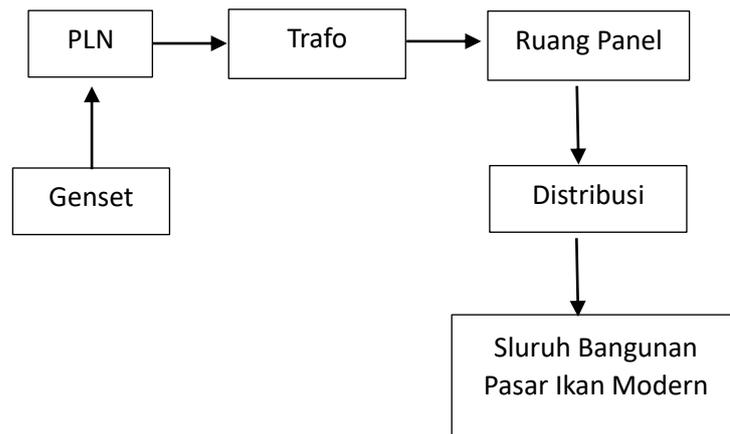
			lantai.	
		 <p style="text-align: center;"><b>Tiebeam</b></p>	<p>Tiebeam berfungsi untuk memperkuat/ memperkokoh rangkaian dinding pasangan bata, sebagai penyalur beban yang diterima oleh pondasi dan mengkokohkan system pondasi.</p>	<p>Sloof diterapkan pada semua bangunan pasar ikan modern</p>
2.	Struktur Tengah	 <p style="text-align: center;"><b>Kolom Beton</b></p>	<p>Kolom berfungsi sebagai penerus beban seluruh bangunan kepondasi</p>	<p>Stuktur kolom ini diterapkan pada semua bangunan pasar ikan modern</p>
		 <p style="text-align: center;"><b>Lantai Beton / Plat Lantai</b></p>	<p>Fungsi plat lantai yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebagai pemisah dan meredam suara pada ruang bawah dan ruang atas.</li> <li>2. Untuk menempatkan saluran</li> </ol>	<p>Penggunaan plat lantai beton ini diterapkan pada area kering pada bangunan pasar ikan modern.</p>

			<p>utilitas</p> <p>3. Menambah kekakuan bangunan pada arah horizontal</p>	
		 <p><b>Balok Beton</b></p>	<p>Balok berfungsi sebagai elemen struktur bangunan yang menyalurkan beban ke kolom.</p>	<p>Struktur balok ini diterapkan pada semua bangunan pasar ikan modern.</p>
3.	Struktur Atas	 <p><b>Dak talang beton</b></p>	<p>Dak talang beton berfungsi untuk jalur utilitas air hujan yang jatuh ke atap dan mengalir menuju talang dak beton</p>	<p>Penggunaan dak talang beton akan diterapkan di beberapa area pada pasar ikan modern</p>
		 <p><b>Rangka Atap Baja Ringan</b></p>	<p>Fungsi rangka atap bajaringan selain mudah dipasang, tidak mudah berkarat dan lebih presisi ketika dipasang.</p>	<p>Rangka atapbaja ringan ini di terapkan pada atap pasar ikan.</p>

## 5. 6. Konsep Perancangan Sistem Utilitas

### 5.6.1. Sistem Elektrikal

Adapun system kelistrikan pada pasar ikan modern bersumber dari beberapa sumber, dengan sumber utama dari listrik PLN dan sumber lainnya dari Generator Set ( GENSET) dan Unintrruptable Power Supply ( UPS). Adapun kegunaan UPS untuk sumber listrik perangkat komputer dan peralatan medis yang berada pada ruan operasi,ruang perawatan intensif (ICU, NICU, PICU). Pengadaan beberapa sumber aliran listrik pada rumah sakit ini bertujuan karena kebutuhan listrik pada rumah sakit harus selalu ada 24 jam tanpa henti sehingga perlu ada sumber listrik cadangan selain sumber listrik utama dari PLN

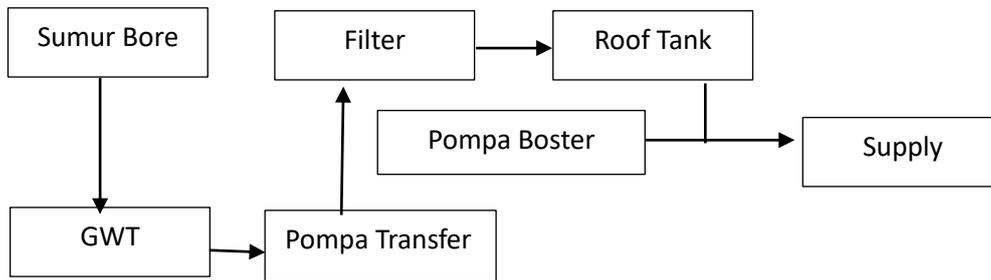


**Tabel 5.3** Skema distribusi Listrik

*Sumber : Ilustrasi Penulis*

### 5.6.2. Sistem Air Bersih

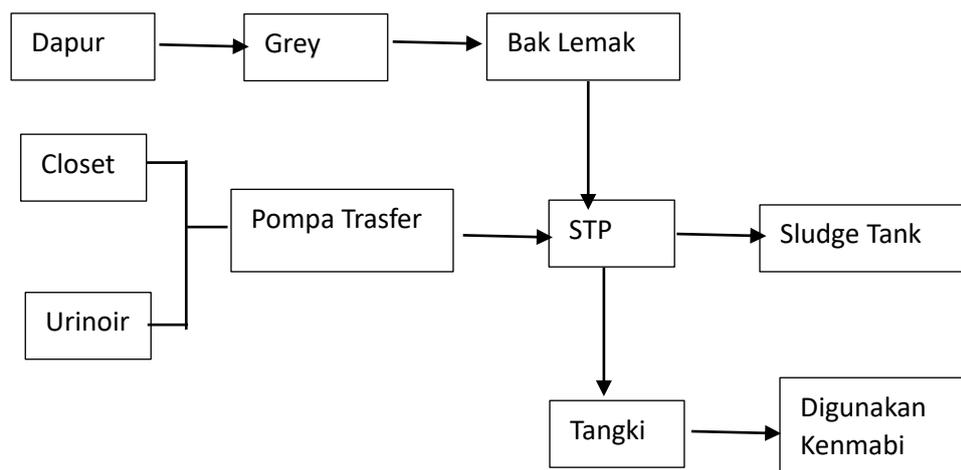
Distribusi air bersih pada Gedung Pasar ikan modern ini disaring melalui sumur bor dan didistribusikan ke seluruh ruangan. Air bersih dikumpulkan dari sumur galian ke dalam tangki air bawah tanah sementara, kemudian didistribusikan ke tangki air di atas gedung, yang kemudian mendistribusikan air ke setiap ruangan.



**Tabel 5.4** Skema distribusi Air Bersih  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

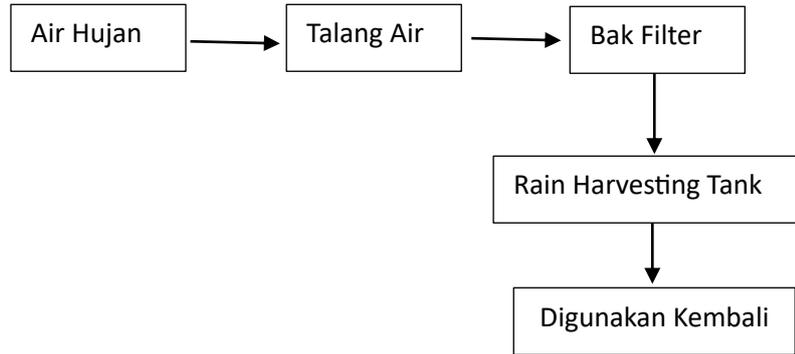
### 5.6.3. Sistem Pengolahan Air Limbah Pada STP ( *Sewage Treatment Plant* )

Limah air kotor dibedakan menjadi dua yaitu *grey water* dan *black water*. *Grey water* merupakan hasil limbah cair dari air bekas memasak dan pencucian ikan sedangkan *black water* merupakan limbah dari kloset dan urinoir termasuk kotoran manusia. Limbah domestik tersebut akan diolah kembali agar dapat digunakan kembali sebagai penyiram tanaman melalui pengolahan air limbah yaitu STP (*Sewage Treatment Plant*).



**Tabel 5.5** Skema distribusi Air Kotor  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

#### 5.6.4. Sistem Air Hujan



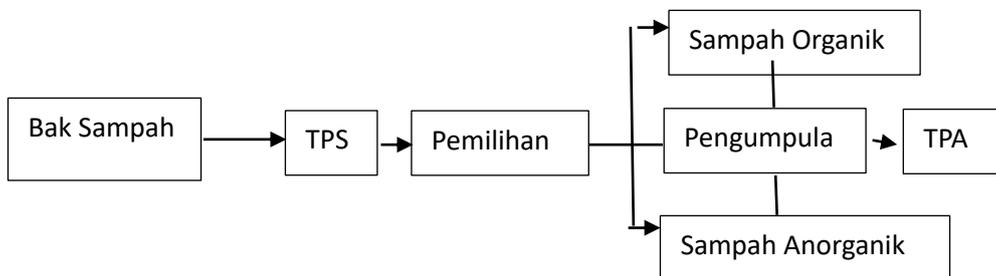
**Tabel 5.6** Skema Air Hujan

*Sumber : Ilustrasi Penulis*

Pada perancangan pasar ikan modern ini air hujan dimanfaatkan kembali untuk dapat digunakan melalui *rain harvesting tank* dan dimanfaatkan sebagai sumber air bersih dan kebutuhan cadangan air untuk mencuci ikan. Pemanfaatan air hujan dipasar ikan modern sangat membantu dalam mengurangi penggunaan air bersih sumur bore.

#### 5.6.5. Sistem Pembuangan Sampah

Mekanisme pembuangan sampah ini staf akan mengumpulkan semua sampah dan mengangkutnya ke tempat pembuangan sementara di belakang gedung, setelah itu sampah organik dan anorganik akan dipisahkan dan dikumpulkan secara terpisah untuk diangkut ke tempat pembuangan akhir.



**Tabel 5.7** Skema Pembuang Sampah

*Sumber : Ilustrasi Penulis*

### 5.6.6. Sistem Proteksi Kebakaran

Sistem proteksi kebakaran bertujuan untuk meminimalkan risiko terhadap pengunjung dan bangunan itu sendiri sebelum terjadinya bencana kebakaran di Pasar Ikan Modern. Perlengkapan yang disiapkan antara lain :

**Tabel 5.9. Sistem Proteksi**

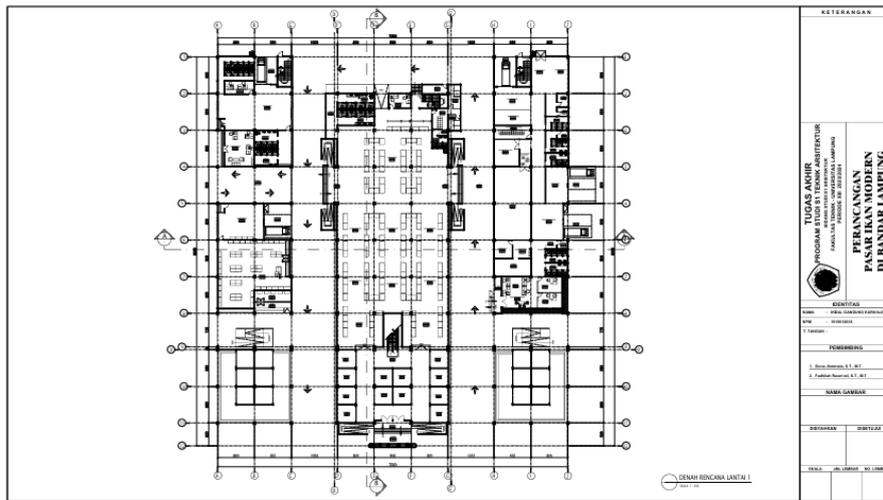
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

No	Sistem Proteksi	Keterangan
1.	 <i>Smoke Detector</i>	Untuk mendeteksi panas dan asap didalam bangunan
2.	 Apar	APAR berfungsi untuk memadamkan api dengan skala kecil
3.	 <i>Hydrant (Box)</i>	Hydrant box berfungsi untuk memadamkan api digunakan didalam bangunan
4.	 <i>Hydrant halaman</i>	Hydrant halaman diletakan di halaman berfungsi untuk memadamkan api



## 5.7.2 Denah

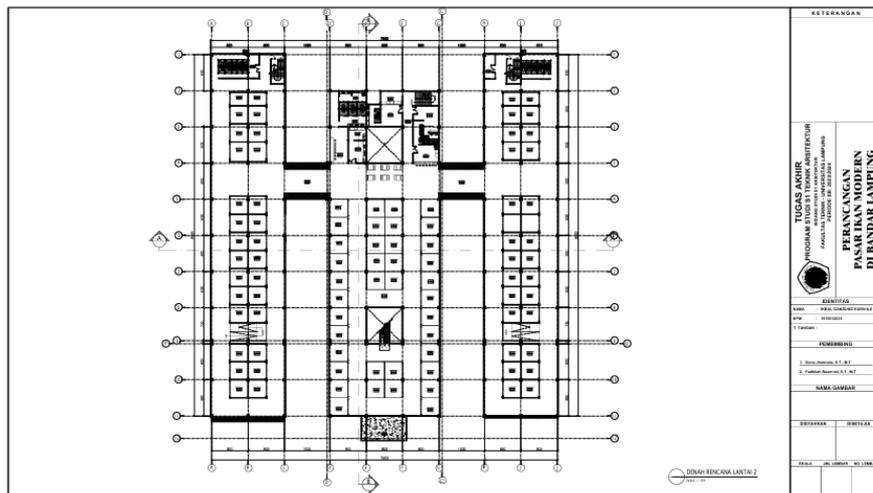
### A. Denah Lantai satu



Gambar 5.15 Denah Lantai Satu

Sumber : Ilustrasi Penulis

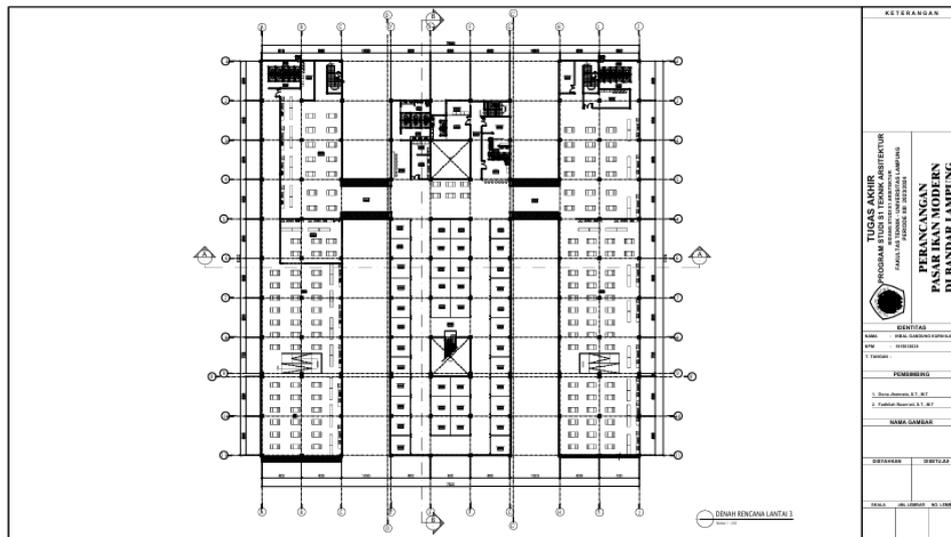
### B. Denah Lantai Dua



Gambar 5.16 Denah Lantai Dua

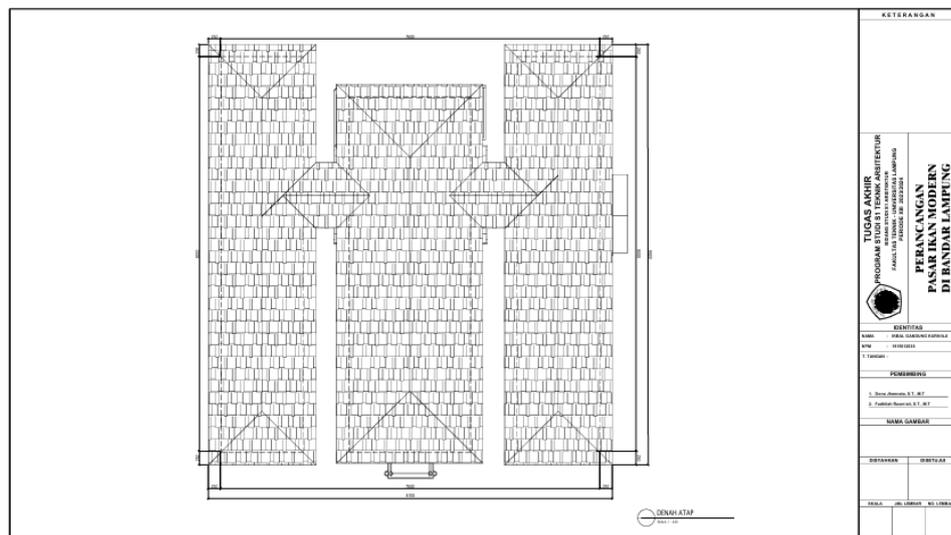
Sumber : Ilustrasi Penulis

### C. Denah Lantai Tiga



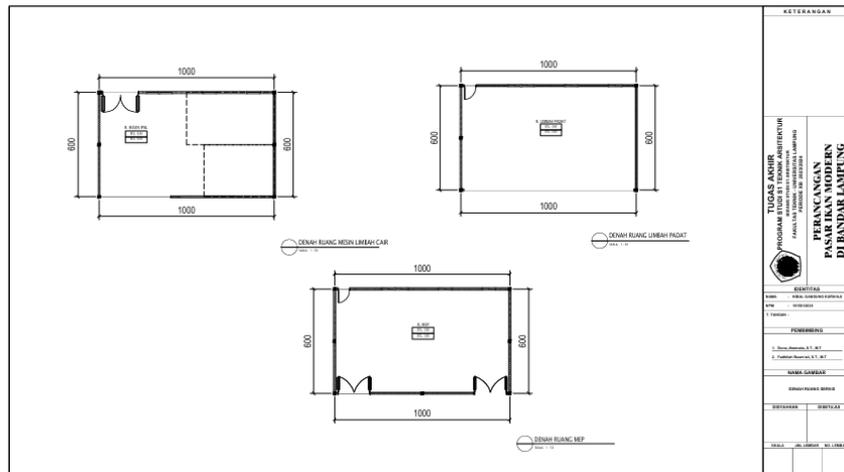
Gambar 5.17 Denah Lantai Tiga  
 Sumber : Ilustrasi Penulis

### D. Denah Atap



Gambar 5.18 Denah Atap  
 Sumber : Ilustrasi Penulis

## E. Denah Ruang Utilitas Basah dan Kering



**Gambar 5.19** Denah Ruang Utilitas Basah dan Kering  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

### 5.7.2 Tampak

#### A. Tampak Timur

### 5.7.3 Tampak

#### A. Tampak Depan



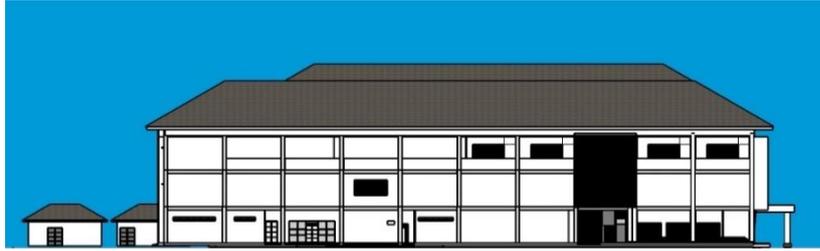
**Gambar 5.20** Tampak Depan  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

#### B. Tampak Belakang



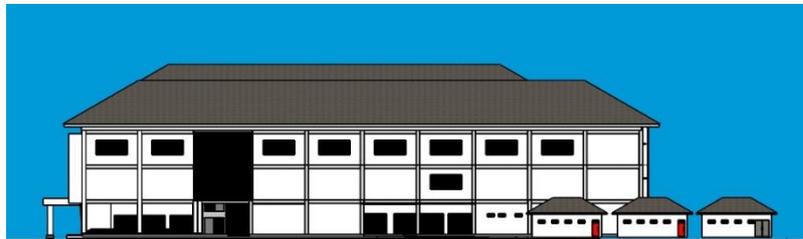
**Gambar 5.21** Tampak Belakang  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

### C. Tampak Kanan



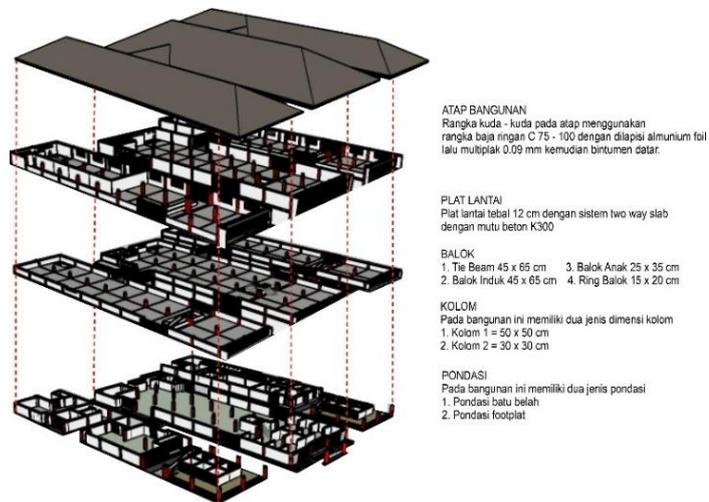
**Gambar 5.22** Tampak Kanan  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

### D. Tampak Kiri



**Gambar 5.23** Tampak Kiri  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

### 5.7.4 Sistem Struktur



**Gambar 5.24** Sistem Struktur  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

## Perhitungan Struktur

- Balok

1. Balok Induk

A Tinggi Balok Induk : (  $1/9 - 1/14$  x Bentang )  
 $= 1/12 \times 800$   
 $= 66,7 \text{ cm} \sim 65 \text{ cm}$

B. Lebar Balok Induk :  $2/3 \times A$   
 $= 2/3 \times 65$   
 $= 43,3 \sim 45 \text{ cm}$

2. Balok Anak

A Tinggi Balok Anak (  $1/2 \sim 3/4$  ) x Balok Induk A)  
 $= 1/2 \times 65 \text{ cm}$   
 $= 32,5 \sim 35 \text{ cm}$

B Lebar Balok Anak (  $1/2 \times$  Balok Induk B)  
 $= 1/2 \times 45$   
 $= 22,5 \sim 25 \text{ cm}$

- Kolom

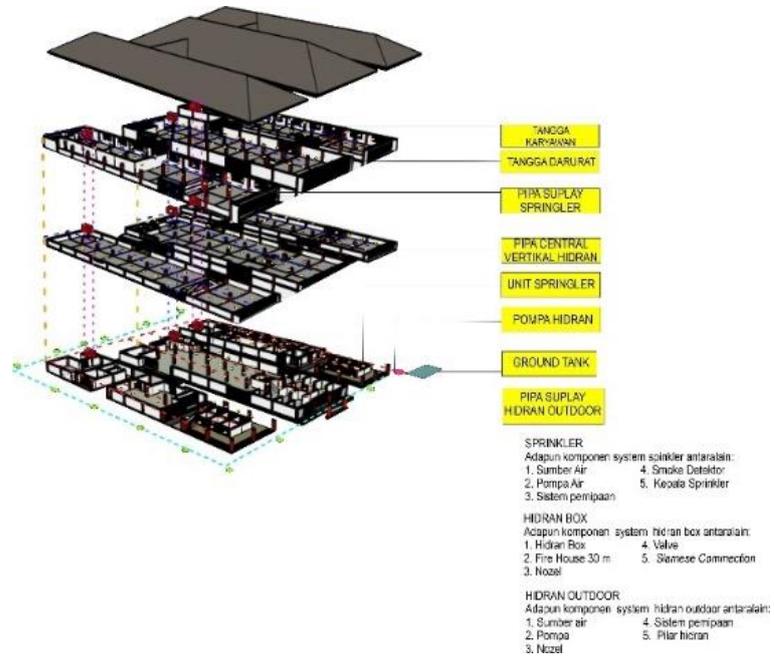
$$= ( 10 \% \times B ) + B$$
$$= ( 10\% \times 45 ) + 45$$
$$= 49,5 \sim 50 \text{ cm}$$

- Plat Lantai

Khusus untuk tebal plat beton, maka harus sesuai beton indonesia (1971) dengan tebal minimal plat beton bertulang ialah 12 cm.



### 5.7.7 Sistem Proteksi Kebakaran



**Gambar 5.27** Proteksi Kebakaran  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

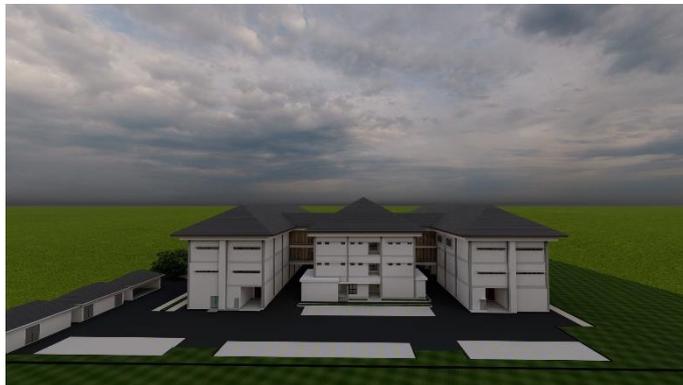
### 5.7.8 Perspektif



**Gambar 5.28** Tampak Atas Perspektif  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*



**Gambar 5.29** Perspektif dari timur  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*



**Gambar 5.30** Perspektif dari barat  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

### 5.5.9 Suasana



**Gambar 5.31** Suasana area parkir  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*



**Gambar 5.32 Suasana area jalan**  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

### 5.5.10 Interior

#### A. Kios Ikan Olahan



**Gambar 5.33 Interior Kios Ikan Olahan**  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*



**Gambar 5.34 Interior Los Ikan Segar**  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*



**Gambar 5.35 Interior Food Court 1**  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*



**Gambar 5.36 Interior Smoking Area**  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*



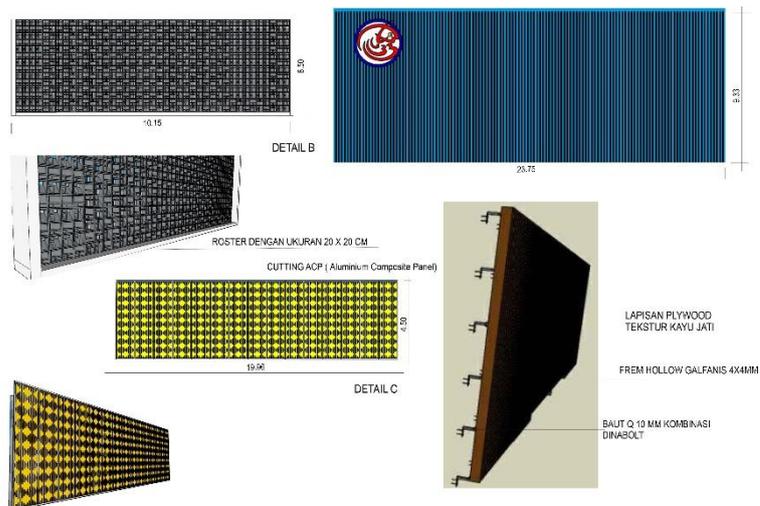
**Gambar 5.37 Jalur penghubung**  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

### 5.5.11 Detail Arsitektur



**Gambar 5.38** Key Plan Detai Arsitektur  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

#### A. Detail Arsitektur



**Gambar 5.39** Detail Arsitektur A & B  
*Sumber : Ilustrasi Penulis*

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1. Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil analisa dan konsep perancangan bangunan Pasar Ikan Modern dengan Pendekatan Arsitektur Tropis pada kecamatan Way Halim Kota Bandar Lampung dapat ditarik kesimpulan bahwa perancangan Pasar Ikan Modern menghasilkan fasilitas serta tempat berbelanja ikan yang bersih nyaman serta menciptakan pengalaman baru bagi pengunjung. Fasilitasnya beragam pada pasar ikan modern menciptakan kesan tersendiri dalam berbelanja ikan. Perancangan Pasar ikan modern ini menggunakan pendekatan Arsitektur Tropis ini menjadi solusi yang dapat menjawab permasalahan – permasalahan yang terdapat pada lingkungan yang beriklim tropis, sehingga bangunan dapat disesuaikan dengan keadaan yang ada dengan adanya antisipasi tersebut pengunjung dapat merasakan kenyamanan karena desain pada bangunan dalam mengutamakan fungsi ruang serta pemanfaatan unsur alam berupa intensitas cahaya matahari serta sirkulasi udara yang baik. Tidak hanya memberikan dampak positif pada penggunaanya saja melainkan pada lingkungan alam yang dapat terjaga kelestariannya melalui penerapan prinsip Arsitektur Tropis sehingga menimbulkan keuntungan bagi lingkungan berupa pelestarian lingkungan yang berkelanjutan serta sehat bagi penggunaanya. Penerapan prinsip Arsitektur Tropis pada Pasar Ikan Modern sebagai berikut :

#### **1. Kenyamanan Termal**

Diterapkan pada dinding bangunan menggunakan material dengan daya serap panas yang rendah, seperti penggunaan dinding batu – bata selanjutnya diplaster dan di aci ditambahkan penggunaan cat warna berlapis didinding, memperbanyak bukaan pada bangunan serta ventilasi udara.

#### **2. Aliran Udara Melalui Bangunan**

Pemasangan bukaan, ventilasi, jendela dan meninggikan pelafond pada bangunan membuat udara dapat bertukar (sistem ventilasi silang ) didalam bangunan, selain itu dapat mengurangi penggunaan ac pada bangunan

sehingga bangunan menjadi murah energi, dan ramah lingkungan.

### 3. Radiasi Panas

Penggunaan *Sun Shading* diterapkan pada area timur bangunan Pasar ikan Modern terutama pada bagia timur dan barat bangunan, matrial *sun shading* menggunakan bahan – bahan yang mudah didapat dan dipasang, *Sun Shading* ini sangat berperan dalam menjaga temperatur didalam bangunan temperatur yang dibutuhkan oleh tubuh manusia tidak lebih dari 40°C

### 4. Pencahayaan Alami

Dengan diterapkannya penggunaan jendela kaca dengan di lapisi kaca *filem* pada bangunan akan memberikan pencahayaan yang alami pada bangunan, penggunaan aitem – aitem tersebut harus di letakkan pada area yang tepat supaya maksimal untuk fungsinya.

## 6.2 Saran

Dari hasil penulisan laporan tugas akhir ini, penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Diperlukannya menganalisis data lebih dalam terkait Pendekatan Arsitektur Tropis yang diterapkan pada bangunan Pasar Ikan Modern
2. Mengkaji lebih dalam serta lebih luas terkait antara Pasar Ikan Modern dengan Pendekatan Arsitektur Tropis sebagai salah satu solusi permasalahan yang ada di pasarikan sekarang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Miller dan Meiners. 2000. "**Teori Mikro ekonomi Intermediate**". Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. Hlm. 381-382 diakses pada 5 Agustus 2023 pukul 20.00.
- Lippsmeier. 1980. "**Bangunan Tropis**". Dalam Zurnalis (Ed). 2017. *Arsitektur Tropis Sebagai Pendekatan Redesain Perpustakaan Dan Kearsipan Kabupaten Indragiri Hilir*, 4, 3 diakses pada 5 Agustus 2023 pukul 20.00.
- Georg Lippsmeier, dalam bukunya yang berjudul **Bangunan Tropis, menguraikan tentang pengertian asal kata Tropis dan juga tepatnya daerah yang di bumi** yang masuk kedalam kategori daerah tropis berdasarkan posisi garis balik lintang utara dan selatan. diakses pada 5 Agustus 2023 pukul 20.00.
- Tri Harso Karyono didalam bukunya yang berjudul "**Arsetektur Tropis. Bentuk, Teknologi, Kenyamanan dan Penggunaan Energi**" diakses pada 5 Agustus 2023 pukul 21.00.
- Karyono, TH (2001) dalam buku, *Arsitektur Tropis*, **Bentuk Teknologi, Kenyamanan Dan Penggunaan Energi** hal-19; yang kemudiiian di buktikan oleh Hermawan, Eddy Prianto, and Erni Setyowati, dalam jurnal yang berjudul "Analisa Perbandingan Suhu Permukaan Dinding Rumah Vernakular Pantai Dan Gunung," yang mengambil sampel rumah dengan material dinding bata ekspos dan kayu di daerah pantai dan gunung, dalam kurun waktu pancaroba dan musim penghujan diakses pada 5 Agustus 2023 pukul 22.00.
- Sinaga. 2006. **Makalah Pasar Modern vs Pasar Tradisional**. Kementrian Koperasi dan UKM. Jakarta diakses pada 5 Agustus 2023 pukul 21.00.

Yano dan Noda 1970 *Fishing Ports and Markets, Departement of Fisheries*  
*FAO.Itali* diakses pada 5 Agustus 2023 pukul 22.10

**Peraturan menteri kesehatan republik indonesia nomor 17 tahun 2020**  
**tentang pasar sehat** diakses pada 5 Agustus 2023 pukul 21.00

**Undang-undang republik indonesia nomor 31 tahun 2004 tentang perikanan**  
diakses pada 5 Agustus 2023 pukul 22.00

Menurut KBBI **pasar merupakan tempat orang melakukan kegiatan transaksi**  
**Jual-Beli** - Search (bing.com) diakses pada 6 Agustus 2023 pukul 19.00

<https://www.bphn.go.id/data/documents/07pr112.pdf> diakses pada 6 Agustus 2023  
pukul 20.00

Keputusan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor :  
519/Menkes/Sk/Vi/2008 **tentang Pedoman Penyelenggaraan Pasar Sehat**  
**Menteri Kesehatan Republik Indonesia** diakses pada 6 Agustus 2023  
pukul 21.00

Danyati, Nia. 2014. “**Perancangan Pasar Ikan Higienis di Kawasan TPI Puger**  
**Kabupaten Jember** (Tema: Metafora)”. Malang. Hlm. 22 diakses pada 6  
Agustus 2023 pukul 21.20

Pudji, P. (2010). **Model Ekonomi Rumah Tangga Nelayan Skala**  
**Kecil.Malang:Universitas Brawijaya**. Hlm.71 diakses pada 6 Agustus 2023  
pukul 22.00

Budiman, 2011. **Analisis Margin dan Efisiensi Pemasaran Rumput Laut DiDesa**  
**Mandalle kecamatan Mandalle Kabupaten Mangkep**. Jurnal. Agribisnis  
Vol.X (3) September 2011 diakses pada 6 Agustus 2023 pukul 22.00

PDSPKP, peraturan direktur jendral. (2013). **Peraturan Direktorat Jenderal Kelautan**. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699 diakses pada 6 Agustus 2023 pukul 21.00

Peraturan Presiden RI No. 112, 2007 **Tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional** diakses pada 6 Agustus 2023 pukul 21.00

Peraturan daerah Kota Bandar Lampung Nomor 4 Tahun 2021 Tentang RTRW TA. 2021-2041 diakses 1 September 2023

Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. <https://lampung.bps.go.id/>, diakses pada 2 November 2023 diakses pada 1 September 2023 pukul 21.00

<https://lampung.bps.go.id/indicator/56/497/1/produksi-perikanan-tangkap.html> diakses pada 1 September 2023 pukul 22.00

<https://lampung.bps.go.id/indicator/56/497/1/produksi-perikanan-tangkap.html> Diakses pada 2 November 2023 diakses pada 2 September 2023 pukul 21.00

Peraturan daerah Kota Bandar Lampung Nomor 4 Tahun 2021 Tentang RTRW TA. 2021-2041 diakses pada 4 September 2023 pukul 21.00

Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Pedoman Pembangunan dan pengelolaan sarana perdagangan.