

PENATAAN ULANG TEMPAT PELELANGAN IKAN (TPI) LAPP BERKONSEP HIGIENIS

SKRIPSI

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA 1 UNTUK MEMENUHI
PERSYARATAN MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S1) PADA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



OLEH :

ARSIYAMI DEWI CIPTASARI

D511 14 004

DEPARTEMEN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS HASANUDDIN

GOWA

2021

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**PENATAAN ULANG TEMPAT PELELANGAN IKAN (TPI) LAPPA BERKONSEP
HIGIENIS**

Disusun dan diajukan oleh

Arsiyami Dewi Ciptasari
D511 14 004

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin pada tanggal 11 Oktober 2021

Menyetujui

Pembimbing I



Dr. Ir. Hj. Idawarni J. Asmal, MT
NIP. 19650701 199403 2 001

Pembimbing II



Dr. Ir. M. Yahya, ST., M.Eng
NIP. 19700404 199703 1 001

Mengetahui

Ketua Program Studi Arsitektur



Dr. Ir. H. Edward Syarif, MT.
NIP. 19690612 199802 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arsiyami Dewi Ciptasari

NIM : D5 11 14 004

Program Studi : S1 Teknik Arsitektur

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemilikan orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau tidak dibuktikan sebagai atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Gowa, 13 Oktober 2021

Yang menyatakan,

Arsiyami Dewi Ciptasari

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirahim...

Alhamdulillahirabbilalamin..

Puji syukur senantiasa kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi Perancangan ini dapat terselesaikan sebagaimana mestinya.

Penulis sadar dalam menyusun Skripsi Perancangan ini dengan judul” **PENATAAN ULANG TEMPAT PELELANGAN IKAN (TPI) LAPP BERKONSEP HIGIENIS** “, masih jauh dari kesempurnaan dengan harapan Skripsi Perancangan dapat dijadikan literatur dalam pelaksanaan proses perkuliahan dan penyelesaian tugas- tugas yang bersifat perancangan pada Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

Tak lupa pula ucapan terima kasih saya sampaikan dengan penuh hormat kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian tugas akhir ini, antara lain kepada:

1. Kedua orang tua tercinta bapak Jamaluddin dan Ibu Sohra yang selalu memberikan perhatian, dukungan, doa, dan pengertian tiada tara.
2. Ibu Ir. Hj. Idawarni J. Asmal, MT selaku dosen pembimbing I, yang telah sabar membimbing, meluangkan waktu, perhatian, dan membagi ilmunya selama penulisan tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Ir. M. Yahya, ST., M. Eng selaku dosen pembimbing II, yang telah meluangkan waktu dan memberikan arahan serta petunjuk tugas akhir ini.
4. Bapak Dr. Ir. H. Samsuddin Amin, MT dan ibu Dr. Imriyanti, ST., MT selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan dan masukan terkait tugas akhir ini.
5. Bapak Dr. H. Edward Syarif, ST., MT selaku Ketua Departemen Teknik

6. Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin beserta seluruh dosen dan staf lainnya, terimah kasih atas bantuan dan ilmu-ilmunya yang berharga selama ini.
7. Segenap keluarga besar sekaligus teman-teman ‘Arsitektur 2014’ yang telah banyak memberikan bantuan, arahan, dan masukan selama di bangku perkuliahan.
8. Rekan seperjuangan” Pekerja Keras” yang telah menjadi saudari, senantiasa mendukung, menemani, mengajari selama di bangku perkuliahan.
9. Rekan seperjuangan sata tim pejuang S.Ars yang telah menjadi saudara dan saudari yang senantiasa mendukung, menemani, mengingatkan serta sama-sama memberikan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir.
10. Serta seluruh pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Akhir kata dengan segenap kerendahan hati, penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pembuatan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya memohon maaf atas kekeliruan yang tanpa sengaja terbuat. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa lainnya dan dipergunakan dengan semestinya.

Gowa, 13 Oktober 2021

Penulis

DAFTAR ISI

PENATAAN ULANG	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACK	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
1. Non Arsitektural	3
2. Arsitektural	4
C. Tujuan Dan Sasaran.....	4
1. Tujuan.....	4
2. Sasaran.....	4
D. Lingkup Pembahasan.....	5
E. Metode Pembahasan	6
a. Pengamatan Langsung.....	6
b. Pengamatan Tidak Langsung	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Terhadap pelabuhan Perikanan	7
1. Pengertian pelabuhan perikanan.....	7
2. Fungsi pelabuhan perikanan	7
3. Fasilitas pelabuhan perikanan.....	9
4. Klasifikasi Pelabuhan Perikanan	11
5. Pengelolaan Pelabuhan Perikanan di Negara Lain	13
B. Tinjauan Terhadap Tempat Pelelangan Ikan	16

1.	Pengertian Tempat Pelelangan Ikan	16
2.	Fungsi Tempat Pelelangan Ikan	18
3.	Syarat gedung Tempat Pelelangan Ikan	18
C.	Tinjauan Terhadap Higienis	20
1.	Pengertian Higienis	20
2.	Penerapan higienis pada TPI	21
3.	Sistem pengolahan limbah.....	24
D.	Studi Literatur.....	26
1.	Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong, Lamongan, Jatim	26
2.	Tempat Pelelangan Ikan Pantai Sendang Biru, Malang	34
3.	Tsukiji Fish Market, Jepang	38
BAB III METODE PERANCANGAN		44
B.	Jenis Pembahasan	44
C.	Waktu Pembahasan	44
D.	Pengumpulan Data.....	44
1.	Survei Lapangan.....	44
2.	Studi Pustaka	44
E.	Teknik Analisis Data	45
F.	Landasan Konseptual Perancangan	45
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN.....		47
A.	Tinjauan Proyek.....	47
1.	Gambaran Umum Wilayah TPI Lappa Kabupaten Sinjai	47
2.	Potensi Perikanan dan Kelautan di Kabupaten Sinjai	51
3.	Gambaran Umum Wilayah TPI Lappa Kecamatan Sinjai Utara.....	53
4.	Gambaran Umum Kelurahan Lappa.....	55
5.	Gambaran Umum Kawasan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Lappa Di Kecamatan Sinjai Utara.....	58
c.	Perkembangan Jumlah Nelayan dan Pengunjung.....	59
d.	Kondisi Tempat Pelelangan Ikan Lappa Kab. Sinjai.....	61
B.	Analisis Perancangan.....	64
1.	Analisis Dasar Perancangan Makro.....	64

2. Analisis Dasar Perancangan Mikro	67
3. Pola Organisasi	72
BAB V KONSEP PERANCANGAN	98
A. Konsep Dasar Gubahan Bentuk.....	98
B. Konsep Lanskap	99
C. Konsep interior bangunan dan <i>furniture</i>	101
D. Konsep Sistem Struktur dan Konstruksi	102
E. Konsep Material Bangunan	103
F. Konsep Sistem Pencahayaan	105
G. Konsep Sistem Penghawaan.....	106
H. Konsep Sistem Jaringan Listrik.....	106
I. Konsep Sistem Jaringan Air Bersih.....	106
J. Konsep Sistem Jaringan Air Kotor	107
K. Konsep Sistem Komunikasi	107
L. Konsep Sistem Pengolahan Limbah	108
M. Konsep Sistem Pembuangan Sampah	110
N. Konsep Sistem Pencegah Kebakaran	110
O. Konsep Sistem Keamanan	111
P. Konsep Sistem Pemeliharaan Bangunan	111
DAFTAR PUSTAKA	xiv

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kesimpulan Studi Literatur TPI.....	40
Tabel 2 Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk di Kabupaten Sinjai Tahun 2020.....	51
Tabel 3 Jumlah Tenaga Kerja Perikanan Tahun 2009–2013	53
Tabel 4 Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk di Kecamatan Sinjai Utara.....	55
Tabel 5 Besaran Ruang	84
Tabel 6 Jumlah Kebutuhan Ruang Tempat Pelelangan Ikan	93
Tabel 7 Jenis softsacpe di TPI Lappa.....	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong	28
Gambar 2 Breakwater	29
Gambar 3 Jalan	29
Gambar 4 Dermaga	29
Gambar 5 Kolam pelabuhan	30
Gambar 6 Gedung Tpi	30
Gambar 7 Gudang Keranjang	31
Gambar 8 Tangki BBM	31
Gambar 9 Pabrik Es balok	31
Gambar 10 Kantor Syahbandar	32
Gambar 11 Tempat perbaikan jaring	32
Gambar 12 Pos Jaga	32
Gambar 13 Koperasi	33
Gambar 14 Rumah Makan	33
Gambar 15 Dok Perbaikan Kapal	33
Gambar 16 Masjid.....	34
Gambar 17 Puskesmas Pembantu	34
Gambar 18 Revetment	36
Gambar 19 Dermaga	37
Gambar 20 Kolam Labuh.....	37
Gambar 21 Gedung TPI	37
Gambar 22 Tsukiji fish market	38
Gambar 23 Tsukiji map	39
Gambar 24 Skema Konsep Perancangan	46
Gambar 25 Peta Administrasi Kabupaten Sinjai.....	48
Gambar 26 Pintu masuk/keluar TPI.....	62
Gambar 27 Tempat Lelang	62
Gambar 28 Area Penambatan Perahu	63
Gambar 29 Retail Ikan Eceran.....	63

Gambar 30 SPDN TPI Lappa	64
Gambar 31 Masjid TPI Lappa.....	64
Gambar 32 Peta Lokasi	65
Gambar 33 Luasan Tapak	65
Gambar 34 Rona Awal.....	66
Gambar 35 Anlisis Tapak	66
Gambar 36 Pola Huungan Ruang Makro	71
Gambar 37 Pola Hubungan Ruang Masjid & Toko Souvenir	77
Gambar 38 Pola Hubungan Ruang Pasar Ikan.....	77
Gambar 39 Pola Hubungan Ruang Pasar Ikan.....	78
Gambar 40 Pola Hubungan Ruang Mikro	78
Gambar 41 Pola Hubungan Ruang Mikro	79
Gambar 42 Pola Hubungan Ruang Mikro	79
Gambar 43 Matriks Hubungan Ruang Makro.....	80
Gambar 44 Matriks Hubungan Ruang Mikro	80
Gambar 45 Matriks Hubungan Ruang Mikro	81
Gambar 46 Matriks Hubungan Ruang Mikro	81
Gambar 47 Matriks Hubungan Ruang Mikro	82
Gambar 48 Matriks Hubungan Ruang Mikro	82
Gambar 49 Matriks Hubungan Ruang Mikro	83
Gambar 50 Konsep Bentuk.....	98
Gambar 51 Konsep Tata Ruang Dalam	101
Gambar 52 Konsep Tata Ruang Luar	101
Gambar 53 Konsep Interior.....	102
Gambar 54 Rangka baja.....	103
Gambar 55 Skema Sistem Jaringan Listrik.....	106
Gambar 56 Skema Distribusi Air Bersih	107
Gambar 57 Skema Distribusi Air Kotor	107
Gambar 58 sistem kerja biofiter.....	109
Gambar 59 Skema Pengolahan Limbah Ikan.....	109
Gambar 60 Skema Sistem Pembuangan Sampah	110

ABSTRAK

Sinjai merupakan salah satu kabupaten di Sulawesi selatan yang memiliki potensi perikanan yang sangat baik, pada tahun 2018 jumlah produksi ikan di TPI Lappa 2.894,42 ton, meskipun mengalami penurunan persen dibandingkan tahun 2017 yang mencapai 4.422,35 ton. Kondisi yang ada dilapangan memperlihatkan TPI lappa ini cukup ramai dikunjungi baik dari daerah sinjai sendiri ataupun dari luar daerah, tetapi kondisi kawasan tidak tertata dengan baik, seperti area parkir dan area penjualan yang terkesan tidak beterturan, belum lagi permasalahan kebersihan yang kurang terjaga menimbulkan ketidaknyamanan bagi pembeli. Olehnya itu perlu adanya penataan ulang dengan pendekatan konsep higienis. Metode perancangan dimulai dengan mengumpulkan data arsitektural dan non-arsitektural. Data arsitektural diperoleh dengan melakukan studi literatur mengenai bangunan sejenis. Data juga diperoleh melalui dokumentasi foto dan mapping, serta mengikuti standar dan peraturan nasional sebagai acuan pada perancangan sesuai dengan fungsi bangunan. Hasil yang diperoleh dari proses perancangan ini yaitu penataan bangunan berdasarkan pada kebutuhan sirkulasi pengunjung yang memperhatikan utilitas bangunan dan dampak lingkungan.

Kata Kunci: Tempat Pelelangan Ikan, Pesisir, Higienis

ABSTRACT

Sinjai is one of the regencies in South Sulawesi which has marvelous fishery potential. In 2018 the number of fish production at TPI Lappa reached 2,894.42 tons, although it decreased by a percent compared to 2017 which reached 4,422.35 tons. The conditions in the field show that this fishery auction is crowded enough, both from the Sinjai society itself and people from outside the area, but the condition of the area is not well organized, such as the parking and sales area that seem irregular, not to mention the problem of cleanliness that is not maintained causing the place inconvenience to buyers.

Therefore, it is necessary to rearrange the place with a hygienic concept approach. The design method begins by collecting architectural and non-architectural data. Architectural data was obtained by conducting a literature study on similar buildings. Data is also obtained through photo documentation and mapping, as well as following national standards and regulations as a reference in designing according to the function of the building. The results obtained from this design process is the arrangement of buildings based on the circulation needs of visitors that focus on building utilities and environmental impacts.

Keywords: Fish Auction, Coastal, Hygienic.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan sebuah negara kepulauan/maritim yang terdiri dari kurang lebih 17.500 pulau dengan luas laut 5,8 juta km², yaitu 75% dari luas Indonesia seluruhnya. Lautan di Indonesia terkenal dengan kekayaan spesies flora dan fauna kelautan. Hal tersebut menyebabkan tumbuhnya berbagai kegiatan yang berhubungan dengan kelautan diantaranya kegiatan perikanan. Kegiatan perikanan memiliki peranan yang sangat besar dalam memperbaiki nilai gizi masyarakat, peningkatan taraf hidup bagi penduduk terutama masyarakat nelayan, serta bagi perekonomian Indonesia. Kondisi laut Indonesia sangat besar pengaruhnya dalam penambah pendapatan nasional dari hasil ekspor dan impor melalui usaha kegiatan perikanan. Wilayah Indonesia terdiri dari banyak pulau, sehingga masyarakat Indonesia banyak yang bekerja sebagai nelayan. Karena Indonesia kaya akan hasil laut, maka kebutuhan akan hasil laut sangat melimpah seperti ikan, cumi-cumi, rajungan, udang, kerang, ubur-ubur dan sebagainya.

Untuk mewujudkan sarana dan prasarana pemasaran hasil perikanan yang mampu memberikan standar teknis mutu dan higienis yang maksimal dan terkontrol, maka membutuhkan suatu wadah yang dapat memberikan layanan dan informasi kepada konsumen secara optimal. Tempat Pelelangan Ikan (TPI) merupakan salah satu fungsi utama dalam kegiatan perikanan dan juga merupakan salah satu faktor yang menggerakkan dan meningkatkan usaha dan kesejahteraan nelayan (Wibisono, 2005) TPI merupakan suatu tempat yang mewadahi aktivitas nelayan melakukan lelang (transaksi jual beli) ikan hasil tangkapan dari laut kepada para pedagang.

Aktivitas lelang didalam TPI diadakan setiap hari pada waktu atau jam yang telah ditentukan oleh pengelola teknik pelelangan. Selain melakukan lelang, TPI juga mewadahi aktivitas yang lain di luar aktivitas utamanya yaitu

lelang. Oleh karena itu ada beberapa bangunan penunjang yang harus ada dalam TPI selain aula pelelangan ikan, untuk memenuhi kebutuhan aktivitas di dalam TPI.

Menurut Sumiati (2008) dalam pengelolaan tempat pelelangan ikan, seringkali masalah kebersihan dan pengelolaan limbah terlupakan. Buruknya kebersihan lingkungan di tempat pelelangan ikan dapat berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat. Permasalahan kebersihan seperti banyaknya sampah dan limbah sisa atau buangan dari aktivitas-aktivitas di tempat pelelangan ikan dan pengguna dapat menimbulkan pencemaran. Kurangnya penanganan pada kebersihan lingkungan seperti pembuangan limbah ikan di pinggir dagangan akan mengundang banyak lalat dan faktor pembawa penyakit. Wicaksono (2009), sanitasi yang baik dalam industri tidak hanya terletak pada kebersihan bahan baku, peralatan, ruangan dan pekerja tetapi juga dalam penanganan dan pembuangan limbah. Meskipun suatu industri menghasilkan produk bermutu tinggi tetapi jika cara pembuangan limbah di sekitar industri tersebut tidak ditangani dengan benar, maka akan dapat mengganggu dan merusak lingkungan hidup di sekitarnya.

Menurut Prihatmaji (2007) bahwa Tempat Pelelangan Ikan yang disediakan pemerintah di kawasan pelabuhan sebagai pusat perdagangan ikan ternyata masih belum optimal bagi masyarakat sekitar. Mereka jarang sekali membeli ikan di TPI karena harganya yang lebih mahal bahkan dua kali lipat dari harga ikan di pasar biasa. Hal ini dikarenakan warga membelinya dalam partai kecil (eceran). Lain dengan para tengkulak, mereka membelinya dalam partai besar sehingga harga akan lebih murah, ditambah lagi dengan tidak adanya pasar ikan di kawasan pelabuhan menyebabkan lalu lalang pembeli ikan yang tidak teratur mendatangi rumah-rumah nelayan.

Berdasarkan penelitian, perilaku konsumen rumah tangga di Indonesia menunjukkan bahwa Bangsa Indonesia merupakan masyarakat yang paling sering berbelanja, kunjungan rumah tangga keberbagai pasar di Indonesia rata-rata mencapai 22 kunjungan per bulan (www.google.com, Suara Karya

Online, Pasar Tradisional Tinggal Sejarah, 9 Des 2006). Masyarakat Indonesia biasanya menjadikan kegiatan berbelanja bukan saja sebagai pemenuhan kebutuhan sehari-hari tetapi juga membutuhkan tempat untuk refreshing, salah satu hal yang penting untuk mewujudkan kondisi tersebut yaitu permasalahan kebersihan dan kesehatan dalam hal ini berkaitan dengan higienis.

Sinjai merupakan salah satu kabupaten di Sulawesi selatan yang memiliki potensi perikanan yang sangat baik, pada tahun 2018 jumlah produksi ikan di TPI Lappa 2.894,42 ton, meskipun mengalami penurunan persen dibandingkan tahun 2017 yang mencapai 4.422,35 ton. Kondisi yang ada dilapangan memperlihatkan TPI lappa ini cukup ramai dikunjungi baik dari daerah sinjai sendiri ataupun dari luar daerah, tetapi kondisi kawasan tidak tertata dengan baik, seperti area parkir dan area penjualan yang terkesan tidak beteraturan, belum lagi permasalahan kebersihan yang kurang terjaga menimbulkan ketidaknyamanan bagi pembeli.

Dengan semakin berkembangnya segala aktivitas didalam TPI dan hasil laut yang semakin berlimpah di kabupaten Sinjai dan sekitarnya, maka perlu adanya penataan kembali terhadap fasilitas dalam TPI serta sarana prasarana untuk nelayan dan pengguna TPI, Untuk menciptakan kondisi lingkungan yang nyaman untuk dikunjungi. Oleh karena itu diperlukan adanya suatu “Penataan Ulang Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Lappa Berkonsep Higienis” yang diharapkan memberikan alternatif baru pada Perancangan Tempat Pelelangan ikan (TPI) yang bersih sehingga dapat memberikan kenyamanan bagi masyarakat.

B. Rumusan Masalah

1. Non Arsitektural

- a. Bagaimana mewujudkan Tempat Pelelangan Ikan yang bersih dan higienis?

2. Arsitektural

- a. Bagaimana pola tata massa penataan ulang bangunan Tempat Pelangan Ikan (TPI) Lappa kabupaten Sinjai berkonsep higienis?
- b. Bagaimana pengelolaan sistem utilitas pada bangunan agar dapat mewujudkan konsep higienis?

C. Tujuan Dan Sasaran

1. Tujuan

Menyusun suatu konsep perancangan yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam perancangan dan penataan ulang tempat pelelangan ikan (TPI) Lappa berkonsep higienis.

2. Sasaran

Terwujudnya sebuah Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang mampu memenuhi sasaran-sasaran berikut:

a. Non Arsitektural

Mewujudkan bangunan TPI yang bersih dan higienis sehingga dapat meningkatkan minat masyarakat untuk berkunjung

b. Arsitektural

- Menentukan sistem pembagian massa bangunan yang paling efisien dan fleksibel terhadap fungsi bangunan penunjang yang berbeda-beda.
- Mewujudkan sistem utilitas yang baik pada bangunan TPI agar dapat menciptakan TPI yang bersih *dan higienis.

D. Lingkup Pembahasan

1. Pembahasan ditinjau dari disiplin ilmu arsitektur yang berkaitan dengan Tempat pelelangan ikan (TPI) dan spesifikasi perencanaan.

PERTAMA : Pendahuluan, menguraikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran pembahasan, lingkup pembahasan, serta metode dan sistematika pembahasan.

KEDUA : Tinjauan pustaka menjelaskan mengenai tinjauan umum tentang Tempat Pelelangan Ikan (TPI) secara umum dan perkembangannya, pengertian dan pemahaman tentang TPI, fungsi, kegiatan dan fasilitas dalam satu kompleks TPI. Dalam pembahasan yang meninjau secara khusus mengenai Higienis dan tinjauan terhadap penerapannya yang digunakan dalam perencanaan bangunan TPI serta tinjauan terhadap studi pustaka/literatur mengenai bangunan-bangunan yang sudah ada sebelumnya sebagai bahan perbandingan.

KETIGA : Tinjauan Khusus Penataan ulang Tempat Pelelangan Ikan Lappa Kabupaten Sinjai mengemukakan tinjauan Kabupaten Sinjai secara umum, tinjauan terhadap potensi perikanan dan kelautan Kabupaten Sinjai.

KEEMPAT : Kesimpulan, menyimpulkan apa yang telah diuraikan pada bab-bab terdahulu baik secara umum maupun secara khusus.

2. Pembahasan diarahkan pada pembahasan arsitektural yang merupakan alternatif rancangan perencanaan tapak, tata fisik bangunan bermassa, ungkapan program ruang, serta sistem struktur dan persyaratan ruang.

E. Metode Pembahasan

Digunakan beberapa metode penelitian yang digunakan dalam proses pengumpulan data hingga proses analisis data dalam proses penulisan acuan perancangan ini, yaitu :

a. Pengamatan Langsung

Yaitu konsep perancangan dengan pengamatan langsung terhadap objek. Metode pengamatan langsung ini merupakan bagian dari tinjauan observasi yang dilakukan secara langsung di lokasi dengan meninjau keadaan sumber daya alam dan sumber daya manusia yang tersedia.

b. Pengamatan Tidak Langsung

Yaitu proses yang dilakukan untuk memperoleh data terkait dengan penataan ulang Tempat pelelangan ikan (TPI). Metode pengamatan tidak langsung ini dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu: Studi literatur, studi pustaka dan internet sebagai media pengumpulan data.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Terhadap pelabuhan Perikanan

1. Pengertian pelabuhan perikanan

Pelabuhan perikanan adalah pelabuhan yang secara khusus menampung kegiatan masyarakat perikanan baik dilihat dari aspek produksi, pengolahan maupun aspek pemasarannya (Direktorat Jenderal Perikanan, 1981).

Menurut Departemen Pertanian dan Departemen Perhubungan (1996) pelabuhan perikanan adalah sebagai tempat pelayanan umum bagi masyarakat nelayan dan usaha perikanan yang dilengkapi dengan fasilitas di darat dan di perairan sekitarnya untuk digunakan sebagai pangkalan operasional tempat berlabuh, bertambat, mendaratkan hasil, penanganan, pengolahan, distribusi dan pemasaran hasil perikanan.

Pelabuhan perikanan adalah pelabuhan khusus yang merupakan pusat pengembangan ekonomi perikanan, baik dilihat dari aspek produksi maupun aspek pemasarannya (Ayodhya, 1975).

2. Fungsi pelabuhan perikanan

Pelabuhan perikanan mempunyai fungsi yang bersifat umum (General Function). Fungsi umum merupakan fungsi yang terdapat pula pada pelabuhan lain (pelabuhan umum atau pelabuhan niaga). Yang dimaksud dengan fungsi khusus adalah fungsi yang berkaitan dengan masalah perikanan yang memerlukan pelayanan khusus pula yang belum terlayani oleh adanya berbagai fasilitas fungsi umum (Bambang Murdiyanto 2004).

Menurut Direktorat Jenderal Perikanan (1995), bahwa fungsi pelabuhan perikanan adalah sebagai berikut:

- a. Pusat pengembangan masyarakat nelayan

Sebagai sentra kegiatan masyarakat nelayan, pelabuhan perikanan didaerah dapat mengakomodir kegiatan nelayan baik nelayan berdomisili maupun nelayan pendatang.

b. Tempat berlabuh kapal perikanan

Pelabuhan perikanan yang dibangun sebagai tempat berlabuh (landing) dan tambat/merapat (*mouring*) kapal-kapal perikanan. Berlabuh/merapatnya kapal perikanan tersebut dapat melakukan berbagai kegiatan misalnya untuk mendaratkan ikan (unloading), memuat perbekalan (*loading*), istirahat (berthing), perbaikan apung (floating repair) dan naik dock (docking). Sehingga saran dan fasilitas pokok pelabuhan perikanan seperti dermaga bongkar, dermaga muat dan dock/slipway menjadi kebutuhan utama untuk mendukung aktivitas berlabuhnya kapal perikanan tersebut.

c. Tempat pendaratan ikan hasil tangkapan

Sebagai tempat pendaratan ikan hasil tangkap (unloading activities) pelabuhan perikanan selain memiliki fasilitas dermaga bongkar dan lantai dermaga yang baik dan bersih didukung pula oleh sarana/fasilitas sanitasi dan wadah pengikat ikan.

d. Tempat memperlancar kegiatan kapal perikanan

Pelabuhan perikanan dipersiapkan untuk mengakomodir kegiatan kapal perikanan, baik kapal tradisional maupun kapal motor besar untuk kepentingan pengurusan administrasi persiapan ke laut dan bongkar ikan, pemasaran/pelelangan dan pengolahan ikan hasil tangkap.

e. Pusat penanganan dan pengolahan mutu hasil perikanan

Prinsip penanganan dan pengolahan produk hasil perikanan adalah bersih, cepat dan ringan (clean, quick and cold). Untuk memenuhi prinsip tersebut setiap pelabuhan perikanan harus memenuhi fasilitas-fasilitas seperti fasilitas penyimpanan (cold storage) dan sarana/fasilitas sanitasi dan hygiene, yang berada di kawasan industri dan lingkungan kerja pelabuhan perikanan.

f. Pusat pemasaran dan distribusi ikan hasil tangkapan

Dalam menjalankan fungsi, pangkalan pendaratan ikan dilengkapi dengan tempat pelelangan ikan (TPI), pasar ikan (fish market) untuk menampung dan mendistribusikan hasil penangkapan baik yang dibawa melalui laut maupun jalan darat.

g. Pusat pelaksanaan pembinaan mutu hasil perikanan

Pengendalian mutu hasil perikanan dimulai pada saat penangkapan sampai kedatangan konsumen. Pelabuhan perikanan sebagai pusat kegiatan perikanan tangkap selayaknya dilengkapi unit pengawasan mutu hasil perikanan seperti laboratorium pembinaan dan pengujian mutu hasil perikanan (LPPMH) dan perangkat pendukungnya, agar nelayan dalam melaksanakan kegiatannya lebih terarah dan terkontrol mutu produk yang dihasilkan.

h. Pusat penyuluhan dan pengumpulan data

Untuk meningkatkan produktivitas, nelayan memerlukan bimbingan melalui penyuluhan baik secara teknis penangkapan maupun manajemen usaha yang efektif dan efisien, sebaiknya untuk membuat langkah kebijaksanaan dalam pembinaan masyarakat nelayan dan pemanfaatan sumber daya ikan selain data primer melalui penelitian data sekunder diperlukan untuk itu, maka untuk kebutuhan tersebut dalam kawasan pelabuhan perikanan merupakan tempat terdapat unit kerja yang bertugas melakukan penyuluhan dan pengumpulan data.

3. Fasilitas pelabuhan perikanan

Beberapa fasilitas yang terdapat pada pelabuhan perikanan sebagai berikut:

a. Fasilitas dasar

Fasilitas dasar merupakan fasilitas pokok yang harus ada dan berfungsi untuk melindungi pelabuhan perikanan dari penggunaan alam, tempat bongkar hasil tangkapan, dan memuat perbekalan serta

tempat labuh kapal-kapal penangkapan ikan. Fasilitas dasar ini meliputi:

- Pemecah gelombang dan kolam pelabuhan perikanan
- Dermaga bongkar, dermaga muat, dan dermaga tambat
- Areal daratan pelabuhan perikanan
- Jaringan jalan
- Jaringan drainase

b. Fasilitas fungsional

Fasilitas ini berfungsi untuk memberikan pelayanan yang diperhatikan untuk kegiatan operasional pelabuhan perikanan, yang meliputi fasilitas-fasilitas sebagai berikut ini:

1) Fasilitas produksi

- Tempat pelelangan ikan
- Toilet umum

2) Fasilitas perbekalan

- Pabrik es
- Tangki BBM
- Instalasi air bersih
- Kios KUD/toserba

3) Fasilitas pemeliharaan/ perbaikan

- Gudang/gerai alat berat
- Bengkel
- Peralatan perbaikan dan penjemuran alat tangkap

4) Fasilitas pengolahan

- Cold storage
- Balai pengolahan ikan

5) Kantor administrasi pelabuhan perikanan

6) Instalasi listrik

7) Sarana komunikasi

8) Fasilitas pendukung yang meliputi :

- Rumah jaga
 - Gudang perlengkapan
 - Gudang genset
 - Pagar keliling
- c. Fasilitas penunjang
- Merupakan fasilitas tambahan yang diperlukan untuk mendukung kegiatan pelabuhan perikanan. Fasilitas ini terdiri dari :
- Perumahan untuk kepala pelabuhan, perikanan, syahbandar, staff, dan mess operator
 - Penginapan pelayan
 - Tempat ibadah
 - Kantin
 - Pertokoan
 - Pasar
 - Sarana kebersihan
 - Laboratorium bina mutu
 - Pusat pelatihan nelayan
- d. Latihan pengembangan industri perikanan
- Berupa lahan yang disediakan untuk investor yang akan membangun industri perikanan seperti cold storage, pabrik es, pengalengan, pembekuan, pengasapan, dan sebagainya.
- e. Lahan pengembangan
- Berupa lahan yang disediakan untuk para nelayan, pengusaha kecil yang akan mendirikan industri kecil/tradisional seperti pemindangan, penggaraman, pengasapan, dan sebagainya.

4. Klasifikasi Pelabuhan Perikanan

Sesuai dengan bobot kerja, produktifitas, kapasitas sarana pokok fungsional dan penunjang serta rencana pengembangannya, maka

Direktorat Jenderal Perikanan (1994:3-4) mengklasifikasikan Pelabuhan Perikanan kedalam 4 (empat) kelas yaitu :

a. Pelabuhan perikanan samudera Tipe A

Pelabuhan perikanan samudera memiliki kriteria-kriteria sebagai berikut :

- 1) Tersedianya lahan seluas 50 Ha
- 2) Diperuntukkan bagi kapal-kapal perikanan diatas 100-200 GT dan kapal pengangkut ikan 500-1000 GT
- 3) Melayani kapal-kapal perikanan 100 unit/hari
- 4) Jumlah ikan yang didaratkan lebih dari 200 ton/hari
- 5) Tersedianya fasilitas pembinaan mutu, sarana pemasaran dan lahan kawasan industri perikanan.

b. Pelabuhan perikanan samudera Tipe B

Pelabuhan Perikanan Nusantara memiliki kriteria-kriteria sebagai berikut:

- 1) Tersedianya lahan seluas 30Ha-40 Ha
- 2) Diperuntukkan bagi kapal-kapal perikanan diatas 50 GT-100 GT
- 3) Melayani kapal-kapal perikanan 50 unit/hari
- 4) Jumlah ikan yang didaratkan 100 ton/hari
- 5) Tersedianya fasilitas pembinaan mutu, sarana pemasaran dan lahan kawasan industri perikanan.

c. Pelabuhan perikanan samudera Tipe C

Pelabuhan Perikanan Pantai memiliki kriteria-kriteria sebagai berikut :

- 1) Tersedianya lahan seluas 10 Ha-30 Ha
- 2) Diperuntukkan bagi kapal-kapal perikanan <50 GT
- 3) Melayani kapal-kapal perikanan 25 unit/hari
- 4) Jumlah ikan yang didaratkan 50 ton/hari
- 5) Tersedianya fasilitas pembinaan mutu, sarana pemasaran dan lahan kawasan industri perikanan.

d. Pelabuhan perikanan samudera Tipe D

Pangkalan Pendaratan Ikan memiliki kriteria-kriteria sebagai berikut:

- 1) Tersedianya lahan seluas 10 Ha
- 2) Diperuntukkan bagi kapal-kapal perikanan <30 GT
- 3) Melayani kapal-kapal perikanan 15 unit/hari
- 4) Jumlah ikan yang didaratkan >10 ton/hari
- 5) Tersedianya fasilitas pembinaan mutu, sarana pemasaran dan lahan kawasan industri perikanan
- 6) Dekat dengan pemukiman nelayan. (Ihsan S,2005:23)

5. Pengelolaan Pelabuhan Perikanan di Negara Lain

Dalam hal standarisasi pelabuhan perikanan, Uni Eropa sudah mempunyai suatu persyaratan yang saat ini dijadikan pegangan oleh pemerintah Indonesia. Basket yang digunakan sebagai wadah ikan harus dikonstruksi dengan bahan yang mudah dibersihkan. Selama pembongkaran dan pendaratan, harus dihindarkan produk perikanan tersebut dari kontaminasi, tidak diizinkan peralatan dan cara bongkar yang menyebabkan rusaknya nilai ikan. Aktivitas pembongkaran dan pendaratan harus dilakukan secara cepat tanpa mengalami penundaan. Ikan terlindung dari lingkungan suhu yang tinggi dengan menyimpannya dalam cool room dan selalu menggunakan es selama transportasi (Lubis, 2009).

Lubis, 2009 menyatakan bahwa tempat pelelangan ikan juga harus dilengkapi atap dan dinding yang mudah dibersihkan dan lantainya harus tahan air dan mudah dibersihkan. Fasilitas drainase dan sistem pembuangan air kotor juga harus memadai. Tentu saja fasilitas dan lingkungan dibuat agar sesuai dengan persyaratan pelabuhan perikanan hygiene dan sesuai standar sanitasi atau sanitation standard operating Procedures (SSOP).

Selanjutnya juga dikatakan bahwa modernisasi fasilitas di pelabuhan sudah lama dilakukan di negara-negara maju untuk

efisiensi sejak kapal membongkar hasil tangkapan sampai siap dipasarkan. Basket/keranjang ikan diangkat dari kapal dengan crane dan langsung diangkut ke TPI dengan forklift/trays atau dari kapal perikanan disalurkan ke TPI dengan conveyor. Pencucian basket ikan telah dilakukan dengan mesin pencuci berkapasitas 600 basket per jam, sehingga setiap kali basket akan digunakan sudah dalam keadaan bersih. Teknologi fasilitas penseleksian ikan juga tersedia agar ikan dapat dipilah secara cepat dan cermat. Penimbangan ikan dilakukan secara otomatis dengan timbangan digital sehingga lebih akurat, mudah, dan cepat.

Lubis (2009) menyatakan bahwa di setiap pelabuhan perikanan selalu dibangun tempat pelelangan ikan (TPI) atau auction hall di Inggris atau *salle des criées* di Prancis atau *fisch-auctionplatz* di Jerman. Dengan demikian, jelaslah bahwa TPI mutlak diperlukan untuk memasarkan hasil tangkapan yang didaratkan di pelabuhan perikanan melalui proses pelelangan. Wujud fisik TPI adalah sebuah bangunan di dekat dermaga pendaratan ikan, sebagai tempat pertemuan antara penjual dan pembeli.

Menurut Direktorat Standardisasi dan Akreditasi DKP (2005) vide Mahyuddin, 2007 dengan mengacu pada ketentuan Uni Eropa tentang penerapan standardisasi mutu di pelabuhan perikanan adalah:

- a. Peralatan yang digunakan selama pembongkaran dan pendaratan harus dikonstruksi dengan bahan yang mudah dibersihkan dengan disinfektan serta di tempat yang bersih.
- b. Selama pembongkaran dan pendaratan, harus dihindarkan produk perikanan tersebut dari kontaminasi dan ditangani secara khusus, antara lain seperti: operasi pembongkaran dan pendaratan dilakukan secara cepat; produk perikanan harus ditempatkan tanpa mengalami penundaan dan dilindungi dari lingkungan suhu yang tinggi dan selalu menggunakan es selama transportasi; kemudian disimpan dalam cold storage; tidak diijinkan menggunakan

peralatan dan cara penanganan yang dapat menyebabkan rusaknya nilai gizi dari produk-produk perikanan.

- c. TPI harus dilengkapi dengan atap dan dindingnya mudah dibersihkan; lantainya harus tahan air dan mudah dibersihkan; mempunyai fasilitas drainase dan sistem pembuangan air kotor; peralatan harus dilengkapi dengan fasilitas sanitasi, antara lain untuk pencucian dan kamar mandi/wc terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan; pembersihan harus dilakukan secara teratur baik sebelum maupun sesudah pelelangan, lantai TPI dibersihkan baik bagian luar maupun bagian dalam dengan menggunakan air laut/air bersih dan harus dengan disinfektan; tidak diperkenankan merokok, makan dan minum di area penjajakan ikan; mempunyai suplai air bersih; khusus untuk ikan-ikan harus ditempatkan pada alat yang tidak berkarat; produk perikanan setelah pendaratan harus aman, selama transportasi tidak mengalami penundaan; jika produk perikanan tersebut mengalami penundaan pendistribusian, maka harus disimpan di ruangan dingin/cool room dalam kondisi yang baik dan pada suhu yang sesuai daripada suhu pelelangan es/mendekati suhu pelelangan es; untuk pedagang besar produk-produk perikanan harus dijajakan pada kondisi yang bersih.
- d. Persyaratan pelabuhan perikanan dalam mencapai standar sanitasi dan higienis: bangunan, fasilitas, dan lingkungan harus sesuai dengan persyaratan pelabuhan perikanan higienis dan berstandar sanitasi. Sanitation Standard Operating Procedures (SSOP) adalah prosedur pelaksanaan standar sanitasi dan higienitas yang harus dipenuhi oleh pelabuhan untuk mencegah terjadinya kontaminasi terhadap produk yang ditangani. Setiap pelabuhan memiliki rencana SSOP yang tertulis dan spesifik sesuai dengan lokasi, peralatan dan jenis penanganan serta diterapkan secara konsisten.

- e. Penanganan mutu ikan: pengembangan fasilitas penanganan ikan-ikan yang didaratkan di pelabuhan perikanan seperti penyediaan laboratorium mutu hasil perikanan, penyediaan air bersih, penyediaan es dan garam, kebersihan TPI dan alat angkut ikan, penerangan (instalasi listrik), penyuluhan mengenai penanganan ikan, penyediaan petugas pengolahan ikan, penyediaan data statistik penanganan ikan, keranjang ikan, WC umum, drainase TPI yang baik, pengaturan lalu lintas orang di TPI, penyediaan keamanan, ketertiban dan keindahan pelabuhan serta pengaturan petugas pelayanan penanganan ikan yang dilengkapi dengan Standard Operational Procedure (SOP) yang jelas serta pengawasan pelaksanaannya dilakukan oleh manajemen pelabuhan. Hal ini dilakukan dengan maksud agar semua ikan yang akan didistribusikan hingga ke tangan konsumen telah memperoleh jaminan mutu.

B. Tinjauan Terhadap Tempat Pelelangan Ikan

1. Pengertian Tempat Pelelangan Ikan

Tempat pelelangan ikan (TPI) merupakan salah satu sarana dalam kegiatan perikanan dan merupakan faktor penggerak dalam meningkatkan pendapatan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan (Wiyono, 2005). Menurut sejarahnya pelelangan ikan telah dikenal sejak tahun 1922, yang diselenggarakan oleh Koperasi Perikanan di Pulau Jawa. Tujuannya adalah untuk melindungi nelayan dari permainan harga yang dilakukan oleh tengkulak/pengijon, membantu nelayan mendapatkan harga yang layak dan juga membantu nelayan dalam mengembangkan usahanya (Pramithasari, Anggoro dan Susilowati, 2006).

Tempat Pelelangan Ikan (TPI) merupakan pusat dari seluruh kegiatan perikanan, yang mengumpulkan semua hasil tangkapan untuk dijual melalui sistem lelang (Direktorat Jenderal Perikanan (1981) dalam

Yunizar, 1989. Direktur Bina Prasarana Perikanan (1987) dalam Yunizar (1989) mengatakan bahwa secara umum pelelangan ikan diartikan sebagai suatu metode transaksi di pusat produksi yang diselenggarakan di TPI antara nelayan dan bakul dengan tujuan agar dapat diperoleh harga yang wajar serta pembayaran secara tunai kepada nelayan.

Berdasarkan Keputusan Bersama 3 Menteri yaitu Menteri Dalam Negeri, Menteri Pertanian dan Menteri Koperasi dan Pembinaan Pengusaha Kecil Nomor 139 Tahun 1997; 902/Kpts/PL.420/9/97; 03/SKB/M/IX/1997 tertanggal 12 September 1997 tentang penyelenggaraan tempat pelelangan ikan, bahwa yang disebut dengan Tempat Pelelangan Ikan adalah tempat para penjual dan pembeli melakukan transaksi jual beli ikan melalui pelelangan dimana proses penjualan ikan dilakukan di hadapan umum dengan cara penawaran bertingkat (Prमितasari, 2005).

Pengertian Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Menurut Biro Pusat Statistik (Sensus Pertanian 1993), adalah pasar yang biasanya terletak di dalam pelabuhan/pangkalan pendaratan ikan, dan di tempat tersebut terjadi transaksi penjualan ikan/hasil laut baik secara lelang maupun tidak (tidak termasuk TPI yang menjual/melelang ikan darat). Biasanya Tempat Pelelangan Ikan ini dikoordinasi oleh Dinas Perikanan atau Pemerintahan Daerah.

Tempat Pelelangan Ikan tersebut harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Tempat tetap (tidak berpindah-pindah)
- b. Mempunyai bangunan tempat transaksi penjualan ikan
- c. Ada yang mengkoordinasi prosedur lelang/penjualan
- d. Mendapat izin dari instansi yang berwenang (Dinas Perikanan/Pemerintah Daerah).

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa Pelelangan ikan merupakan suatu kegiatan dimana penjual dan pembeli bertemu dalam satu tempat (gedung TPI), didalamnya terjadi proses tawar-

menawar harga ikan sehingga diperoleh harga yang mereka sepakati bersama. Pembeli akan memberikan penawaran yang lebih tinggi terhadap ikan yang memiliki kualitas lebih baik. Meskipun pada awalnya nelayan yang akan mengajukan harga terlebih dahulu “melalui” petugas lelang, dimana Pelelangan ikan memiliki peran yang cukup penting untuk menciptakan iklim yang kondusif dalam pemasaran ikan. Pelelangan ikan adalah salah satu mata rantai tata niaga ikan.

2. Fungsi Tempat Pelelangan Ikan

Fungsi gedung TPI adalah sebagai tempat untuk melelang hasil tangkapan, dimana terjadi pertemuan antara penjual dengan pembeli (pedagang atau agen perusahaan perikanan) (Lubis, 2006). Selain itu, TPI juga berfungsi untuk melindungi hasil tangkapan agar tidak terkena sinar matahari secara langsung yang dapat menurunkan mutu hasil tangkapan. Gedung TPI melindungi hasil tangkapan sejak sebelum dilakukan pelelangan, saat pelelangan dan saat setelah pelelangan.

Selain itu Fungsi TPI antara lain adalah:

- a. Memperlancar kegiatan pemasaran dengan sistem lelang.
- b. Mempermudah pembinaan mutu ikan hasil tangkapan nelayan
- c. Mempermudah pengumpulan data statistik.

3. Syarat gedung Tempat Pelelangan Ikan

Gedung TPI yang baik harus memiliki persediaan air bersih, wadah dan alat angkut hasil tangkapan serta lantai TPI harus miring pada kedua sisinya agar tidak ada air yang menggenang di TPI setelah terjadinya proses pelelangan. Tempat pelelangan ikan juga harus memiliki saluran air untuk menampung air ataupun kotoran yang dihasilkan dari proses pelelangan. Kebersihan TPI harus dijaga setiap saat karena jika TPI tidak terawat kebersihannya maka akan memberikan pengaruh terhadap penurunan mutu ikan hasil tangkapan yang dilelang di gedung TPI tersebut.

Letak dan pembagian ruang di gedung TPI juga harus direncanakan supaya aliran produk perikanan dapat berjalan dengan cepat. Hal ini dengan pertimbangan bahwa produk perikanan cepat mengalami penurunan mutu (Lubis, 2006). Karena dengan lancarnya aliran produk perikanan, maka dapat menghambat aktivitas bakteri yang berpengaruh terhadap penurunan mutu ikan.

Ruangan yang terdapat pada gedung TPI dibagi menjadi (Lubis, 2006):

- a. Ruang sortir, yaitu tempat membersihkan, menyortir dan memasukkan hasil tangkapan ke dalam peti atau keranjang;
- b. Ruang pelelangan, yaitu tempat menimbang, memperagakan dan melelang hasil tangkapan;
- c. Ruang pengepakan, yaitu tempat memindahkan hasil tangkapan ke dalam peti lain dengan diberi es dan atau garam, selanjutnya siap untuk dikirim;
- d. Ruang administrasi pelelangan terdiri atas loket-loket untuk pembayaran transaksi hasil tangkapan, gudang peralatan lelang, ruang duduk untuk peserta lelang, toilet dan ruang cuci umum.

(Lubis, 2009) juga mengatakan bahwa luas gedung pelelangan ikan ditentukan oleh beberapa faktor, yaitu:

- a. Jumlah produksi yang harus ditampung oleh gedung pelelangan;
- b. Jenis ikan yang ditangkap;
- c. Cara penempatan ikan untuk diperagakan

Menurut keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No.KEP.01/MEN/2007 (DKP, 2007), tentang Persyaratan Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan pada Proses Produksi, Pengolahan dan Distribusi, persyaratan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) harus memenuhi persyaratan:

- a. Terlindung dan mempunyai dinding yang mudah untuk dibersihkan;

- b. Mempunyai lantai yang kedap air yang mudah dibersihkan dan disanitasi, dilengkapi dengan saluran pembuangan air dan mempunyai sistem pembuangan limbah cair yang higienis;
- c. Dilengkapi dengan fasilitas sanitasi seperti tempat cuci tangan dan toilet dalam jumlah yang mencukupi. Tempat cuci tangan harus dilengkapi dengan bahan pencuci tangan dan pengering sekali pakai;
- d. Mempunyai penerangan yang cukup untuk memudahkan dalam pengawasan hasil perikanan;
- e. Terhindar atau jauh dari kendaraan yang mengeluarkan asap dan binatang yang dapat mempengaruhi mutu hasil perikanan;
- f. Dibersihkan secara teratur minimal setiap selesai pelelangan; wadah harus dibersihkan dan dibilas dengan air bersih atau air laut bersih;
- g. Dilengkapi dengan tanda peringatan dilarang merokok, meludah, makan dan minum, dan diletakkan di tempat yang mudah dilihat dengan jelas;
- h. Mempunyai fasilitas pasokan air tawar dan atau air laut bersih yang cukup;
- i. Mempunyai wadah khusus yang tahan karat dan kedap air untuk menampung hasil perikanan yang tidak layak untuk dimakan;

Menurut Balai Bimbingan dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan (Setiawan 2006), gedung TPI yang baik harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

- a. Memiliki persediaan air bersih;
- b. Memiliki wadah atau peti untuk melelang hasil tangkapan;
- c. Tidak terdapat genangan air di lantai pelelangan.

C. Tinjauan Terhadap Higienis

1. Pengertian Higienis

Kata *hygiene* berasal dari bahasa Yunani yang artinya ilmu untuk membentuk dan menjaga kesehatan (Streeth, J.A. and Southgate,H.A,

1986). Dalam sejarah Yunani, Hygiene berasal dari nama seorang Dewi yaitu Hygea (Dewi pencegah penyakit).

Pengertian higiene menurut Depkes adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan individu subyeknya. Sudira dalam Rachman, 2010 mengemukakan bahwa: Hygiene adalah ilmu kesehatan dan pencegahan timbulnya penyakit. Hygiene lebih banyak membicarakan masalah bakteri sebagai penyebab timbulnya penyakit.

Hygiene sendiri merupakan usaha kesehatan masyarakat yang mempelajari pengaruh kondisi lingkungan terhadap kesehatan manusia sehingga timbul upaya mencegah timbulnya penyakit akibat pengaruh lingkungan kesehatan yang buruk dan membuat kondisi lingkungan yang baik agar terjamin pemeliharaan kesehatannya, dengan kata lain hygiene adalah usaha kesehatan preventif yang lebih menitikberatkan pada kegiatan usaha kesehatan individu maupun usaha kesehatan pribadi hidup manusia.

2. Penerapan higienis pada TPI

Dalam pengembangan industri perikanan, pelabuhan perikanan merupakan bagian dari rantai produksi yang harus memenuhi persyaratan kelayakan dasar sanitasi dan hygiene yang meliputi (Departemen Pertanian, 2002 vide Rusmali, 2004):

- a. Lokasi dan lingkungan
- b. Konstruksi bangunan
- c. Dinding, penerangan dan ventilasi
- d. Saluran pembuangan
- e. Pasokan air dan bahan bakar
- f. Es
- g. Penanganan limbah
- h. Toilet
- i. Konstruksi dan pemeliharaan alat
- j. Peralatan dalam penanganan awal

k. Pembersihan dan sanitasi

l. Kontrol sanitasi

Selanjutnya dikatakan bahwa hasil yang diharapkan dengan dijalankannya program sanitasi di pelabuhan perikanan antara lain yaitu terciptanya lingkungan kerja yang bersih, mutu ikan yang tetap terjaga dan kebersihan para pelaku di pelabuhan perikanan. Seluruh kelayakan dasar sanitasi di pelabuhan perikanan harus dapat dipenuhi untuk memperbaiki kinerja dan operasional pelabuhan, apalagi bila pelabuhan tersebut memiliki wilayah distribusi yang luas dan berkapasitas besar.

Pedoman umum yang digunakan dalam menerapkan Sanitation Standar Operating Procedures (SSOP) di pelabuhan perikanan khususnya tempat pelelangan ikan adalah sebagai berikut (Menai, 2007):

a. Lokasi, konstruksi dan tata ruang

- 1) Bangunan tidak berada di tempat yang merupakan daerah pembuangan sampah, pemukiman padat penduduk atau daerah lain yang dapat menimbulkan pencemaran;
- 2) Bebas dari timbunan barang bekas yang tidak teratur;
- 3) Bebas dari timbunan barang sisa atau sampah;
- 4) Bebas dari tempat persembunyian atau perkembangbiakan serangga, binatang pengerat dan binatang pengganggu lainnya;
- 5) Sistem saluran pembuangan air (drainase) dalam keadaan baik;
- 6) Permukaan lantai rata, kedap air, tahan bahan kimia, tidak licin dan mudah dibersihkan;
- 7) Pertemuan antara lantai dengan dinding melengkung dan kedap air.

b. Sanitasi dan higienitas

- 1) Lantai, wadah, peralatan dan sebagainya dibersihkan dan dicuci sebelum dan sesudah dipakai dengan menggunakan air yang mengandung *chlorine*;

- 2) Peralatan kebersihan (sikat, sapu, alat semprot dan lain-lain) tersedia setiap saat bila diperlukan dan jumlahnya mencukupi;
- 3) Tempat pendaratan dan penyimpanan ikan terpelihara kebersihannya;
- 4) Tempat sampah terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan, tahan karat, tidak bocor, jumlahnya cukup, mempunyai tutup dan ditempatkan pada tempat yang sesuai;
- 5) Setiap orang yang memasuki TPI harus mencuci tangan dan kaki (sepatu) dengan mencelupkannya kedalam bak berisi air yang mengandung *chlorine*; dan
- 6) Tidak semua orang kecuali yang berkepentingan dapat masuk ke dalam TPI.

Pedoman SSOP tersebut di atas bertujuan untuk meminimalisir faktor-faktor yang dapat menimbulkan kekotoran akibat dari aktivitas di tempat pelelangan ikan sehingga kebersihan dan higienitas tempat pelelangan ikan tetap terjaga.

Penerapan penanganan kebersihan dan sanitasi di lingkungan pelabuhan perikanan menurut Departemen Pertanian (2002) vide Rusmali (2004) dibagi dalam dua hal, yaitu:

- a. Penerapan kegiatan pembuatan perangkat lunak yang terdiri dari aspek hukum dan peraturan, aspek pengelolaan kebersihan, sanitasi dan aspek peran serta masyarakat.
- b. Pengadaan sarana dan prasarana air cuci atau penanganan ikan, air bersih/air tawar, penanganan pengolahan air limbah, drainase, dan persampahan serta kegiatan lainnya yang dilakukan bersama-sama bidang perawatan.

Selanjutnya dikatakan bahwa pembuatan peraturan perlu diterapkan untuk menciptakan lingkungan pelabuhan perikanan yang bersih, indah dan nyaman. Upaya tersebut antara lain

pemberian sanksi hukum yang melanggar ketentuan, membuat slogan atau spanduk yang mendukung terciptanya kebersihan dan melakukan kegiatan yang melibatkan masyarakat, seperti gotong royong membersihkan lingkungan pelabuhan dan pemberian penghargaan bagi masyarakat yang ikut berjasa menjaga dan menciptakan lingkungan pelabuhan perikanan yang bersih dan nyaman. Kegiatan rehabilitasi sarana dan prasarana harus tetap berjalan seiring dan dapat diperbaharui selalu untuk kemajuan pemeliharaan sanitasi dan kebersihan serta pengembangan pelabuhan perikanan.

3. Sistem pengolahan limbah

Pengolahan limbah adalah usaha untuk mengurangi atau menyetabilkan zat-zat pencemar sehingga saat dibuang tidak membahayakan lingkungan dan kesehatan. Tujuan utama pengolahan air limbah adalah untuk mengurangi kandungan bahan pencemar terutama senyawa organik, padatan tersuspensi, mikroba patogen, dan senyawa organik yang tidak dapat diuraikan oleh mikroorganisme alami.

Metode pengolahan air limbah dilakukan sesuai dengan karakteristik pencemar yang terkandung di dalamnya. Terdapat tiga proses dasar yang digunakan dalam pengolahan air limbah, yaitu proses fisika, kimia, dan biologi.

1) Proses Fisika

Proses fisika digunakan untuk menyisahkan polutan yang berupa solid (padatan). Proses ini melibatkan fenomena fisik seperti pengendapan maupun pengapungan. Penyisihan padatan memanfaatkan berat jenis padatan. Jika berat jenisnya lebih besar dari air, maka proses penyisihannya dilakukan melalui pengendapan. Sebaliknya, jika berat jenisnya lebih rendah dari air, proses penyisihan dilakukan melalui proses pengapungan.

2) Proses Kimia

Dalam proses kimia, pengolahan limbah dilakukan dengan cara menambahkan bahan-bahan kimia tertentu ke dalam air limbah untuk menggabungkan atau mengikat partikel-partikel sehingga akhirnya memiliki massa yang lebih besar. Partikel gabungan ini biasa disebut flok. Flok yang terbentuk kemudian disisihkan dari dalam air limbah melalui proses pengendapan.

3) Proses Biologi

Pengolahan air limbah dengan proses biologi memanfaatkan mikroorganisme untuk mengonsumsi polutan-polutan yang berupa zat organik. Zat-zat organik ini merupakan makanan bagi mikroorganisme yang diperlukan untuk pertumbuhan. Jenis pengolahan secara biologi dapat dibedakan berdasarkan cara mikroorganisme tumbuh di dalam unit pengolahan limbah. Cara tumbuh mikroorganisme dapat secara melekat (*attached growth*) maupun tersuspensi (*suspended growth*). Mikroorganisme yang tumbuh secara melekat akan membutuhkan media sebagai tempat menempel. Media-media yang ditumbuhi mikroba tersebut nantinya akan berfungsi sebagai filter untuk menyaring polutan dari dalam air limbah.

Pengolahan air limbah oleh bakteri anaerob. Bakteri anaerob adalah bakteri yang tidak memerlukan oksigen untuk hidup. Terdapat tiga kategori bakteri anaerob: obligat, aerotoleran, dan fakultatif.

- Anaerob obligat membutuhkan lingkungan bebas oksigen untuk hidup. Bakteri jenis ini tidak bisa hidup di tempat dengan oksigen yang bisa merusak dan menghancurkan mereka. Contohnya termasuk *Clostridium botulinum*, *Clostridium Tetani*, *Clostridium perfringen*.

- Bakteri aerotoleran tidak menggunakan oksigen untuk hidup, tapi tetap bisa hidup dalam lingkungan dengan oksigen. Contohnya adalah genus *Lactobacillus*.
- Anaerob fakultatif menggunakan fermentasi untuk tumbuh di tempat tanpa oksigen, tetapi menggunakan respirasi aerobik di tempat-tempat dengan oksigen. Contoh bakteri anaerob fakultatif antara lain *Escherichia coli*, *Streptococcus*, *Alcaligenes*, *Lactobacillus*, dan *Aerobacter aerogenes*.

D. Studi Literatur

1. Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong, Lamongan, Jatim

Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong merupakan salah satu pelabuhan perikanan nusantara yang ada di Jawa Timur. Sebagai Unit Pelaksana Teknis Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap yang bertanggung jawab kepada Kementerian Kelautan dan Perikanan (Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No.PER 06/MEN/2007 Tanggal 25 Januari 2007 tentang Organisasi dan Tata Kerja Pelabuhan Perikanan), menjalankan aktivitas bongkar muat dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 30 - 150 ton per hari.

Lokasi Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong terletak di Kel. Brondong, Kec. Brondong, Kab. Lamongan, Jawa Timur dengan posisi koordinat secara geografis pada 06° 53' 30, 81" LS dan 112° 17' 01, 22" BT.

PPN Brondong sebagai titik temu (terminal point) yang menguntungkan antara kegiatan ekonomi di laut dengan kegiatan ekonomi di darat telah terbukti mampu melakukan revitalisasi terhadap fungsi dan peranannya sehingga menjadikannya sebagai "Centre of Excellence" bagi pengembangan perikanan tangkap serta sebagai pusat pembinaan nelayan dan industri pengolahan hasil perikanan (Profil PPN Brondong, 2013).

Aktivitas bongkar muat kapal berasal dari daerah disekitar Lamongan, antara lain Brondong, Blimbing, Kandang Semangkon dan Palang. Selain itu, pelabuhan ini bekerjasama dengan pusat pendaratan ikan yang ada di Lamongan seperti PPI Weru, PPI Kranji dan PPI Lohgong.

Fungsi PPN Brondong, sesuai dengan Undang-undang No. 45 Tahun 2009 perubahan atas Undang-undang No. 31 Tahun 2004 tentang perikanan, Fungsi pelabuhan perikanan dalam mendukung kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan dan lingkungannya antara lain:

- a. Pelayanan tambat dan labuh kapal perikanan;
- b. Pelayanan bongkar muat;
- c. Pelayanan pembinaan mutu dan pengolahan hasil perikanan;
- d. Pemasaran dan distribusi ikan;
- e. Pengumpulan data tangkapan dan hasil perikanan;
- f. Tempat pelaksanaan penyuluhan dan pengembangan masyarakat nelayan;
- g. Pelaksanaan kegiatan operasional kapal perikanan;
- h. Tempat pelaksanaan pengawasan dan pengendalian sumber daya ikan;
- i. Pelaksanaan kesyahbandaran;
- j. Tempat pelaksanaan fungsi karantina ikan;

Berdasarkan (Direktorat Jenderal perikanan,1992), PPN Brondong adalah sebagai pusat kehidupan masyarakat nelayan dan pusat kegiatan industri perikanan :

- a. Peranan pelabuhan perikanan yang berkaitan dengan aktivitas produksi, antara lain: tempat mendaratkan hasil tangkapan perikanan, tempat untuk persiapan operasi penangkapan (mempersiapkan alat tangkap, bahan bakar, air, perbaikan alat tangkap, ataupun kapal), tempat untuk berlabuh kapal perikanan.



Gambar 2 Breakwater

Sumber: <http://pipp.djpt.kkp.go.id>

– Jalan



Gambar 3 Jalan

Sumber: <http://pipp.djpt.kkp.go.id>

– Dermaga

Dermaga ber dinding beton dengan luas 161 m yang dilengkapi fender yang terbuat dari karet untuk meredam benturan antara kapal dan dermaga. Dermaga ini digunakan sebagai tempat labuh dan tempat pendaratan hasil tangkapan.



Gambar 4 Dermaga

Sumber: <http://pipp.djpt.kkp.go.id>

- Kolam Pelabuhan



Gambar 5 Kolam pelabuhan
Sumber: <http://pipp.djpt.kkp.go.id>

b. Fasilitas Fungsional

Fasilitas Fungsional berfungsi untuk meninggikan nilai guna dari fasilitas pokok yang dapat menunjang aktivitas di pelabuhan. Fasilitas fungsional di PPN Brondong meliputi:

- Gedung TPI



Gambar 6 Gedung Tpi
Sumber: <http://pusatstudisumberdayapesisirlaut.blogspot.com/2015/09/pelabuhan-perikanan-nusantara-brondong.html>

- Gudang Keranjang



Gambar 7 Gudang Keranjang

Sumber: <http://pusatstudisumberdayapesisirlaut.blogspot.com/2015/09/pelabuhan-perikanan-nusantara-brondong.html>

– Tangki BBM



Gambar 8 Tangki BBM

Sumber: <http://pusatstudisumberdayapesisirlaut.blogspot.com/2015/09/pelabuhan-perikanan-nusantara-brondong.html>

– Pabrik es balok



Gambar 9 Pabrik Es balok

Sumber: <http://pusatstudisumberdayapesisirlaut.blogspot.com/2015/09/pelabuhan-perikanan-nusantara-brondong.html>

- Kantor syahbandar



Gambar 10 Kantor Syahbandar

Sumber: <http://pusatstudisumberdayapesisirlaut.blogspot.com/2015/09/pelabuhan-perikanan-nusantara-brondong.html>

- Tempat perbaikan jaring



Gambar 11 Tempat perbaikan jaring

Sumber: <http://pusatstudisumberdayapesisirlaut.blogspot.com/2015/09/pelabuhan-perikanan-nusantara-brondong.html>

- Pos jaga



Gambar 12 Pos Jaga

Sumber: <http://pusatstudisumberdayapesisirlaut.blogspot.com/2015/09/pelabuhan-perikanan-nusantara-brondong.html>

- Koperasi



Gambar 13 Koperasi

Sumber: <http://pusatstudisumberdayapesisirlaut.blogspot.com/2015/09/pelabuhan-perikanan-nusantara-brondong.html>

- Rumah makan



Gambar 14 Rumah Makan

Sumber: <http://pusatstudisumberdayapesisirlaut.blogspot.com/2015/09/pelabuhan-perikanan-nusantara-brondong.html>

- Dok perbaikan kapal



Gambar 15 Dok Perbaikan Kapal

Sumber: <http://pusatstudisumberdayapesisirlaut.blogspot.com/2015/09/pelabuhan-perikanan-nusantara-brondong.html>

c. Fasilitas Penunjang

- Masjid



Gambar 16 Masjid

Sumber: <http://pipp.djpt.kkp.go.id>

- Puskesmas Pembantu



Gambar 17 Puskesmas Pembantu

Sumber: <http://pipp.djpt.kkp.go.id>

2. Tempat Pelelangan Ikan Pantai Sendang Biru, Malang

Pantai Sendang Biru merupakan salah satu pantai yang ada di selatan Kabupaten Malang, tepatnya di Desa Sumber Agung, kecamatan Sumber Manjing Wetan. Bagi wisatawan, Pantai Sendang Biru selain untuk mendapatkan ikan nelayan, lebih digunakan sebagai dermaga menuju Pulau Sempu yang ada di seberangnya. Pulau Sempu berjarak sekitar 200 m dari Pantai sendang Biru. Untuk menuju kesana bisa menggunakan jasa perahu nelayan yang berlabuh di bibir pantai. Kelebihan dari Tempat Pelelangan Ikan Sendang Biru yaitu: Memiliki 3 Tempat pelelangan ikan

yang terdiri dari 2 tempat pengumpulan sementara dan tempat penyimpanan, area yang luas untuk beraktifitas (parkir, berkemah dan area makan), memiliki pemandangan yang indah sebagai daya tarik wisatawan, dermaga yang dekat dengan area pelelangan ikan memudahkan kapal-kapal nelayan untuk mendistribusikan hasil laut. Pelabuhan Perikanan Pantai Pondokdadap Desa Tambakrejo Kecamatan Sumber-manjing Wetan, Kabupaten Malang atau yang lebih dikenal dengan sebutan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Sendang biru.

Pelabuhan ini dalam waktu yang tidak terlalu lama akan dikembangkan menjadi pelabuhan tangkap yang cukup representatif serta menjadi salah satu Outering Fishing Port di Indonesia. Fasilitas yang dipersiapkan cukup lengkap antara lain: dermaga, Tempat Pelelangan Ikan, pabrik es, sarana air bersih dan fasilitas penjualan solar khusus nelayan (SPDN). PPP Pondokdadap juga dilengkapi Kantor Badan Pengelola Pelabuhan, gedung pertemuan, mess dan perbengkelan.

Pelabuhan Perikanan Pantai Pondokdadap merupakan pelabuhan perikanan pantai yang disiapkan sebagai pusat pertumbuhan ekonomi perikanan di wilayah selatan propinsi Jawa timur, sejalan dengan pengembangan jalur lintas selatan yang sekarang sedang dikerjakan oleh Pemerintah Propinsi Jawa Timur. Pelabuhan ini juga menjadi salah satu sasaran program outer fishing port yang merupakan program Pemerintah Pusat dan Daerah. Dengan komoditi unggulannya yaitu ikan tuna, pelabuhan ini secara geografis sangat strategis dan menguntungkan bagi usaha penangkapan ikan tuna karena dekat dengan daerah penangkapan ikan tuna (tuna fishing ground), dan ke depan fasilitas infrastruktur transportasi akan terus dibangun/disiapkan oleh Pemerintah Daerah Propinsi Jawa Timur. Adapun material yang digunakan pada bangunan di TPI Sendang Biru yaitu:

- Atap menggunakan konstruksi baja ringan coating, konstruksi ini tahan terhadap hembusan angin kencang di pinggir pantai.
- Lantai menggunakan keramik yang tahan terhadap lumut dan

kedap air.

- Kontruksi ventilasi menggunakan rangka baja dengan kacaburan, digunakan untuk mengurangi cahaya yang masuk kedalam ruangan.
- Sarana Pendukung, Terdapat beberapa fasilitas penunjang pariwisata di pantai Sendang Biru, diantaranya disediakan lahan parkir, wc kamar mandi, mushola, warung makan, penginapan, rumah jaga dan persewaan perahu.

Pengelompokan bangunan TPI berada dekat dengan dermaga atau berada didekat laut. Sirkulasi pengunjung ditentukan dengan kebutuhan pengunjung tersebut. Pertimbangan jarak pengunjung menuju area pelelangan harus dekat dengan sirkulasi parkir kendaraan. Material bangunan yang digunakan adalah material kedap air, tidak mudah berkarat dan tahan dengan hembusan angin pantai. Terdapat beberapa fasilitas pokok di TPI ini yaitu sebagai berikut:

-Revetment



Gambar 18 Revetment

Sumber: <http://pipp.djpt.kkp.go.id>

-Dermaga



Gambar 19 Dermaga
Sumber: <http://pipp.djpt.kkp.go.id>

- Kolam labuh



Gambar 20 Kolam Labuh
Sumber: <http://pipp.djpt.kkp.go.id>

- fasilitas pemasaran



Gambar 21 Gedung TPI
Sumber: <http://pipp.djpt.kkp.go.id>

3. Tsukiji Fish Market, Jepang

Pasar Tsukiji, terletak di Chuo Ward dari Tokyo, adalah pasar grosir municipally. Pasar berhubungan dengan 1.799 ton seafood sehari, menjadikannya salah satu pasar terbesar di dunia dan di Jepang. Lebih dari 285.000 meter persegi di daerah, Pasar Tsukiji tidak hanya terkenal dengan hasil lautnya, tetapi juga dengan produk segar serta peralatan memasak, pisau, peralatan makan dan apapun yang berhubungan dengan makanan. Pasar ini populer tidak hanya di kalangan Jepang, tetapi pengunjung asing sehingga beberapa toko menyiapkan menu yang ditulis dalam bahasa asing. Pusat informasi umum, Puratto-Tsukiji, menyediakan peta wilayah dan menawarkan bimbingan untuk pengunjung asing dalam bahasa Inggris. Tsukiji Market dipisahkan menjadi dua bidang utama: pasar dalam (Jonai Shijo) dan pasar luar (Jogai Shijo).

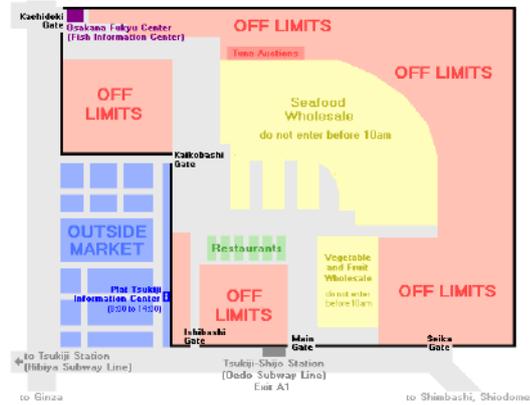
Kehigienisan terlihat pada budaya perdagangan dari negara Jepang. Pedagang di Tsukiji Fish Market selalu mengelompokkan dan memberi tanda pada ikan yang sudah terlelang agar lebih teratur. Setiap pagi, siang dan sore selalu membersihkan dan menyemprotkan air pada jalan-jalan di pasar agar tidak berbau amis.



Gambar 22 Tsukiji fish market
Sumber: <https://www.japan-guide.com/e/e3021.html>

Untuk menambah kehygienisan dari pasar di Jepang, mereka memiliki kiat-kiat khusus selain menjaga kebersihan dari lingkungan pasar tersebut. Penggunaan box khusus yang tidak

menyebabkan air ikan menetes kemana-mana, membuat lingkungan pasar tersebut tidak menjadi becek maupun bau amis.



Gambar 23 Tsukiji map
Sumber: www.japan-guide.com

Pasar ikan Tsukiji terdiri atas dua bagian yaitu pasar dalam yang terdiri atas tempat pelelangan dan untuk pasar luar terdiri atas tempat penjualan sayur, buah dan tempat jual barang-barang khas jepang.

Tabel 1 Kesimpulan Studi Literatur TPI

Studi Kasus	Lokasi	Luas	fasilitas	Kelebihan	Elemen yang akan didopsi
PP Nusantara Brondong	Lamongan, jatim	6,9 Ha	Fasilitas pokok: -Areal Pelabuhan -Breakwater - Turap (Revetment) - Dermaga - Kolam Pelabuhan - Jalan Fasilitas Penunjang: - Gedung TPI - Kantor Administrasi - Gudang Keranjang - <i>Shelter</i> Nelayan - Tangki air dan instalasi - Tangki BBM	Bangunan bermassa memungkinkan adanya zona-zona aktifitas terpisah namun tetap berhubungan	Memiliki fasilitas yang lengkap, beberapa fasilitas yang tidak ada di TPI lappa akan dilengkapi agar dapat menunjang fungsi TPI Lappa
TPI Sendang Biru	Malang		-Revetment - Breakwater -Dermaga -Kolam labuh	Bangunan bermassa memungkinkan adanya zona-zona aktifitas terpisah	Memiliki fasilitas yang lengkap, beberapa fasilitas yang tidak ada di TPI lappa akan dilengkapi agar dapat menunjang fungsi TPI Lappa

				<ul style="list-style-type: none"> - Tpi - Pagar keliling - Drainase Terbuka - Water Treatment - Laboratorium - gudang es, perkantoran 	namun tetap berhubungan	
Tasukiji market	fish	Jepang	± 285.000 m ²	<p>Tpi Pasar ikan Pasar buah, pasar sayur Rumah makan Toko souvenir area intermediate wholesaler, area retailer, sanitation inspection unit, kantor sub pengelola, Tempat parkir yang luas.</p>	<p>Bangunan bermassa memungkinkan adanya zona-zona aktifitas terpisah namun tetap berhubungan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki fasilitas yang lengkap, beberapa fasilitas yang tidak ada di TPI lappa akan dilengkapi agar dapat menunjang fungsi TPI Lappa - TPI ini menerapkan konsep Hygienis pada bangunan

	<p>Fasilitas umum : kantor pengelola, fasilitas daur ulang, instalasi pengolahan limbah, ruangan pengontrol keamanan, bank Fasilitas khusus: pabrik dan mesin es, supply air bersih</p>				
<p>Ide Perancangan: Penataan Ulang Tempat Pelelangan Ikan Lappa berkonsep Higienis</p>	<p>Lappa, Sinjai Utara</p>	<p>±2.4 Ha</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dermaga - Pagar keliling - Breakwater - Turap (Revetment) - Kolam Pelabuhan - Tpi - Pasar ikan - Pasar buah, pasar sayur - Rumah makan - Toko souvenir - kantor pengelola 	<p>Tata massa bangunan direncanakan agar dapat mengoptimalkan fungsi bangunan dengan aktifitas yang diwadahi</p>	

-fasilitas daur ulang

-instalasi pengolahan
limbah

-ruangan pengontrol
keamanan

- pabrik dan mesin es

- supply air bersih