

**ANALISIS TINGKAT PEMANFAATAN DAN PENGEMBANGAN
PANGKALAN PENDARATAN IKAN (PPI) LABEAN
KECAMATAN BALAESANG KABUPATEN DONGGALA
SULAWESI TENGAH**

SKRIPSI

SAMSURYADI



PERPUSTAKAAN PUSAT UNIV. HASANUDDIN	
Tgl. Terima	28-08-2004
Asal Dari	Fakult. Kelautan-
Banyaknya	1 (satu) EXP.
Harga	Sumbangan
No. Inventaris	0408280/14
No. Klas	21994/14

**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2004**

**ANALISIS TINGKAT PEMANFAATAN DAN PENGEMBANGAN
PANGKALAN PENDARATAN IKAN (PPI) LABEAN
KECAMATAN BALAESANG KABUPATEN DONGGALA
SULAWESI TENGAH**

SKRIPSI

Oleh:

SAMSURYADI
L231 99 015

**Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pada
Jurusan Perikanan
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan
Universitas Hasanuddin**

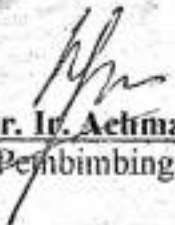
**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2004**

Judul Penelitian : Analisis Tingkat Pemanfaatan dan Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah


Nama : Samsuryadi

Nomor Pokok : L231 99 015

Skripsi Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh;


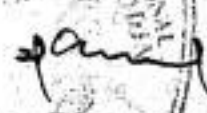


Prof. Dr. Ir. Achmar Mallawa, DEA
Pembimbing Utama




Ir. A. Assir Marimba, M.Sc
Pembimbing Anggota

Diketahui Oleh;



Ir. H. Hamzah Sunusi, M.Sc
Dekan Fakultas
Ilmu Kelautan dan Perikanan
Universitas Hasanuddin



Dr. Ir. H. Sudirman, M.Pi
Ketua Program Studi
Pemanfaatan Sumberdaya
Perikanan

Tanggal Lulus: 19 Agustus 2004

RINGKASAN

Samsuryadi. Analisis Tingkat Pemanfaatan dan Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah, dibawah Bimbingan Achmar Mallawa sebagai Pembimbing Utama dan A. Assir Marimba sebagai Pembimbing Anggota.

Penelitian ini dilaksanakan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah pada Bulan Desember 2003 – Januari 2004. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa tingkat pemanfaatan pangkalan pendaratan ikan (PPI) Labean dan mengevaluasi kemungkinan pengembangannya ditinjau dari keberadaan fasilitasnya.

Dalam penelitian ini digunakan metode kasus dan data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan metode analisis yang dikemukakan oleh Dirjen Perikanan (1981b) dan Yano dan Noda (1970). Fasilitas-fasilitas PPI Labean yang dianalisis antara lain panjang dermaga, kolam pelabuhan, kedalaman perairan, gedung pelelangan, dan daratan pelabuhan serta menghitung tingkat pemanfaatan dermaga, tingkat pemanfaatan kapal terhadap dermaga dan tingkat pemanfaatan gedung pelelangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa panjang dermaga yang ada kurang memadai untuk menampung seluruh kapal yang merapat, luas kolam pelabuhan untuk menampung semua armada kapal yang berlabuh masih memadai, kedalaman perairan tidak memadai untuk kapal berlabuh sehingga perlu penambahan kedalaman, gedung pelelangan tidak cukup untuk menampung jumlah produksi ikan perharinya jika gedung pelelangan tersebut dipergunakan

untuk transaksi, dan untuk mendukung kelancaran kegiatan di PPI maka dibutuhkan beberapa fasilitas seperti kantor PPI, Kios BBM, Pabrik es dan sebagainya.

ABSTRACT

Samsuryadi. The Analysis of Utilization Level and Development of Labean Fishing Harbour in Subdistrict Balaesang, Donggala Regency, Middle Sulawesi, Supervised by Achmar Mallawa as the main supervisor and A. Assir Marimba as the member supervisor.

This research was conducted at Labean Fishing Harbour in Subdistrict of Balaesang, Donggala Regency, Middle Sulawesi at December 2003 - January 2004. The aim of this research were to Analysis the utilization level and to evaluated the development possibility broad on the PPI Labean facilities.

This research used method of case and data obtained to be analysed descriptively by using analysis method mentioned by several experts suchs as Dirjen Perikanan (1981b) and Yano and Noda (1970). PPI Labean Facility was analysed with quay, port pond, territorial water deepness, auction hall and the land fishing harbour and calculate sustainable rate of dock, level utilization ship over dock and level utilization of auction hall.

Result of research indicates that the dock length is unadequate to accomodate all ships that harbour. Wide of port pond that accomodates all ships anchoring is still unadequate. Deepness of territorial water is not adequate to disembark so that it need to deepen. Insufficient auction hall is not enough to accomodate the number of dayly fish production if the auction hall is utilized for the transaction, and to support the activity fluency in PPI so that it is required some facilities such as office PPI, BBM shop, Ice plant and etc.

KATA PENGANTAR



In The Name of Allah, Most Gracious, Most Merciful

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan merampungkan penyusunan laporan akhir ini.

Secara khusus penulis menyampaikan rasa hormat kepada kedua orang tua tercinta ayahanda **H. Abdul Samad Sutte** dan ibunda **Hj. St. Nurbaya Tarring**, saudara tersayang **Samsuridal** dan **Samsuryani** serta kakak sepupu **Sunniati** atas doa dan dukungannya dari awal hingga penulis menyelesaikan laporan akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan berbagai pihak maka sulit bagi penulis menyelesaikan laporan ini, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada;

1. Bapak **Prof. Dr. Ir. H. Achmar Mallawa, DEA** selaku dosen pembimbing utama dan Bapak **Ir. A. Assir Marimba, M.Sc** selaku dosen pembimbing anggota yang telah meluangkan waktunya mengarahkan dan memberi saran demi sempurnanya laporan ini.
2. Bapak **Ir. H. Najamuddin, M.Sc** selaku Dosen Penasehat Akademik selama menempuh pendidikan di Jurusan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin.
3. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan semoga bernilai ibadah di sisi Allah SWT.

4. Sahabat saya **Kaharuddin, ST**, dan senior **Haris, S.Pt 'n Jafar, S.Hut** serta rekan-rekan di LT 7 khususnya **Kak Suri** atas bantuannya selama ini.
5. Teman-teman di NTI WareHouse Production **Ijal maggot, Asri Ali, wawan, akmal, Fai' da Milano** dan **mami Ila'** serta komunitas sudiang **Ullach, Bratox, Ca'da** dan **lensky** atas bantuan dan dukungannya selam ini.
6. Rekan-rekan Fish 99 special PSP'99 **Agus, Ondink, Issa', Faiz, Ippo, Novi, Isma, Nuni, Lenny, Erna, Ade, Ancul, Teguh, Alam, Who2, Ilo', Immank, Enal, Linda, Ija'** dan yang tak dapat saya sebut satu persatu yang telah memberikan semangat kepada penulis dari awal hingga selesai.

Akhir kata penulis menyadari bahwa laporan akhir ini masih jauh dari kesempurnaan olehnya itu saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Penuh harapan semoga laporan akhir ini di ridhoi oleh Allah SWT dan dapat berguna bagi penulis terlebih bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, Amin.

Makassar, Agustus 2004

Penulis,

Samsuryadi

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	
PENDAHULUAN	
Latar Belakang.....	1
Tujuan dan Kegunaan.....	2
TINJAUAN PUSTAKA	
Pengertian Pelabuhan Perikanan dan Pangkalan	3
Klasifikasi Pelabuhan Perikanan dan Pangkalan Pendaratan Ikan	4
Fungsi dan Peranan Pelabuhan Perikanan	7
Fasilitas Pelabuhan Perikanan	8
METODOLOGI PENELITIAN	
Waktu dan Tempat Penelitian.....	10
Metode Penelitian	10
Analisis Data.....	10
HASIL DAN PEMBAHASAN	
Keadaan Umum Lokasi Penelitian	14
a. Letak Geografis.....	14
b. Perikanan Tangkap	16
c. Musim Penangkapan.....	20
d. Sistem Retribusi dan Pemasaran.....	21
e. Keadaan PPI Labean.....	22
Analisis Pengembangan Fasilitas PPI.....	25
Dermaga	25
Kolam Pelabuhan	27
Kedalaman Perairan	28



Gedung Tempat Pelelangan Ikan	29
Daratan Pelabuhan	31
Gambaran Umum Rencana Pengembangan	32
Fasilitas Pokok	35
Fasilitas Fungsional.....	35
Fasilitas Tambahan.....	39
KESIMPULAN DAN SARAN	
Kesimpulan	40
Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

No.	<u>Teks</u>	Halaman
1.	Tipe dan Kriteria Pelabuhan Perikanan di Indonesia.....	6
2.	Jumlah Rumah Tangga Perikanan (RTP) Laut di Kabupaten Donggala Tahun 1997 – 2001	15
3.	Jumlah dan Jenis Alat Penangkapan Ikan di Kabupaten Donggala Tahun 1997 – 2001.....	16
4.	Jenis Ikan Yang Sering Dijumpai Pada Perairan Laut Pesisir Utara Kabupaten Donggala.....	17
5.	Jumlah Perahu/kapal Perikanan Laut Menurut jenis di Kabupaten Donggala Tahun 1997 – 2001	18
6.	Jumlah Perahu/kapal Perikanan Laut Menurut Jenis di Perairan Pantai Barat Kabupaten Donggala Tahun 2001	19
7.	Musim Penangkapan Ikan di Kabupaten Donggala Tiap Tahunnya	20
8.	Fasilitas di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean Kabupaten Donggala	23
9.	Rencana Pengembangan Fasilitas-fasilitas di PPI Labean	33

DAFTAR GAMBAR

No.	<u>Teks</u>	Halaman
1.	Skema Pemasaran Hasil Perikanan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean.....	22
2.	Lay Out Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah	24
3.	Tempat Pendaratan IKan di Desa Labean Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala.....	26
4.	Tempat Pelelangan Ikan di Desa Labean Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala.....	30

5.	Situasi Pelelangan Ikan di Tepi Pantai Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala	30
6.	Rencana Pengembangan Tata Letak Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah	34
7.	Jaringan Air Bersih	38
8.	Peta Lokasi Penelitian	47

DAFTAR LAMPIRAN

No.	<u>Teks</u>	Halaman
1.	Perhitungan Panjang Dermaga dan Jumlah Kapal Yang Menggunakannya, tingkat Pemanfaatan Dermaga, dan Tingkat Pemanfaatan Kapal Terhadap Dermaga.....	42
2.	Perhitungan Kolam Pelabuhan dan Kedalaman Perairan di Alur pelayaran PPI LAbean Kabupaten Donggala	44
3.	Perhitungan Luas Gedung Pelelangan, Tingkat Pemanfaatan Tempat Pelelangan Ikan dan daratan pelabuhan pada PPI Labean Kabupaten Donggala	45
4.	Beberapa Ukuran Kapal yang Merapat di PPI Labean Kabupaten Donggala	46

pembinaan masyarakat nelayan. Salah satu upaya pengembangan pelabuhan perikanan adalah melalui kegiatan perluasan dan penambahan fasilitas dan sarana pelabuhan perikanan yang memadai. Selain hal tersebut yang harus diperhatikan adalah dari segi volume armada/kapal perikanan yang melakukan bongkar muat serta kondisi para pedagang dalam pelabuhan perikanan tersebut.

Melihat hal tersebut diatas maka dilakukanlah suatu studi tentang analisis tingkat pemanfaatan Pangkalan pendaratan ikan (PPI) Labean kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah.

Tujuan dan Kegunaan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa tingkat pemanfaatan pangkalan pendaratan ikan (PPI) Labean Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah, dan diharapkan dari pelaksanaan kegiatan ini dapat memberi manfaat bagi pihak yang membutuhkan informasi sekaligus sebagai masukan bagi pengelola pelabuhan dalam pengembangannya.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Pelabuhan Perikanan dan Pangkalan Pendaratan Ikan

Quin (dalam Guckian, 1970) mendefinisikan pelabuhan perikanan sebagai suatu kawasan perairan tertutup atau terlindung dan cukup aman dari pengaruh angin dan gelombang laut, dilengkapi dengan berbagai fasilitas seperti logistik, penyediaan bahan bakar, perbengkelan dan jasa sarana pengangkutan barang-barang. Direktorat Jenderal Perikanan (1981a) menyatakan bahwa pelabuhan perikanan adalah suatu pelabuhan yang secara khusus yang menampung kegiatan masyarakat perikanan baik dilihat dari aspek produksi, pengolahan, maupun pemasaran.

Menurut Ayodhya (1987), pelabuhan perikanan adalah mata rantai terpenting yang menghubungkan kegiatan penangkapan ikan dilaut dengan retribusi komoditi ikan ke konsumen, dengan kata lain, ikan yang merupakan hasil kegiatan usaha penangkapan sebagai barang produksi yang akan sampai ke konsumen sebagai bahan pangan dan sangat dipengaruhi oleh keadaan sarana dan prasarana pelabuhan.

Hamim (1983) memberikan defenisi pelabuhan perikanan sebagai salah satu paduan dari wilayah perairan, wilayah daratan dan sarana-sarana yang ada dibasis penangkapan baik alamiah maupun buatan dan merupakan pusat pengembangan ekonomi perikanan baik dilihat dari aspek produksi, pengolahan maupun pemasaran.

Pelabuhan perikanan adalah daratan perairan yang terlindung terhadap gelombang yang dilengkapi dengan fasilitas terminal laut meliputi dermaga

dimana kapal dapat bertambat untuk bongkar muat barang, gudang laut (transito) dan tempat-tempat penyimpanan dimana kapal membongkar muatannya, dan gudang-gudang dimana barang-barang dapat disimpan dalam waktu yang lebih lama selama menunggu pengiriman kedaerah tujuan atau pengapalan (Triatmodjo, 1996).

Pangkalan pendaratan ikan adalah tempat para nelayan mendaratkan hasil tangkapannya atau merupakan pelabuhan perikanan dalam skala kecil (Anonymous).

Klasifikasi Pelabuhan Perikanan dan Pangkalan Pendaratan Ikan

Menurut Direktorat Jenderal Perikanan (1981), pelabuhan perikanan dapat diklasifikasikan menjadi:

1. Pelabuhan Teluk, adalah tempat berlabuhnya kapal yang dilindungi oleh pulau. Agar dapat digunakan sebagai tempat untuk berlabuh, diperlukan dasar perairan yang dapat menahan jangkar kapal. Dasar perairan yang memenuhi syarat seperti ini adalah lumpur padat, tanah liat dan pasir, sedangkan lumpur lembek dan batu massif yang licin tidak memenuhi syarat.
2. Pelabuhan Muara, adalah pelabuhan yang merupakan gerbang keluar masuk kapal dan muara tersebut cukup besar sehingga kapal dapat bersilang dengan aman.
3. Pelabuhan Luar, jenis pelabuhan yang langsung berhadapan dengan perairan bebas. Pelabuhan yang demikian akan menghadapi hempasan gelombang secara langsung.

4. Pelabuhan Dalam, pelabuhan yang letaknya tidak berhadapan langsung dengan perairan bebas.
5. Pelabuhan Pantai Pasir, adalah pelabuhan yang dasar perairannya terdiri dari pantai pasir dan pecahan batu karang, bahan ini berasal dari erosi pantai atau dibawa arus pantai.
6. Pelabuhan Pantai Berlumpur, adalah pelabuhan yang dasar perairannya terdiri dari lumpur. Dasar perairan landai sehingga untuk mencapai kedalaman air yang diperlukan harus membuat kanal yang panjang.
7. Pelabuhan Sungai Bagian Hilir adalah pelabuhan yang batasnya ada ditempat pengaruh gerakan pasang surut.
8. Pelabuhan Sungai Bagian Hulu, adalah pelabuhan yang letaknya di sungai yang dalam dan lebar sehingga kapal dapat masuk sampai ke hulu.

Lubis (1989) mengklasifikasikan pelabuhan perikanan berdasarkan jenis dan skala usahanya, yaitu ;

- a. pelabuhan perikanan berskala besar atau perikanan laut dalam yaitu pelabuhan untuk perikanan industri atau untuk berlabuh atau bersandarnya kapal-kapal penangkapan berukuran besar dengan panjang antara 40 sampai 120 meter ; berat > 50 GT.
- b. pelabuhan berskala menengah yaitu pelabuhan untuk perikanan semi industri atau tempat berlabuh atau bertambatnya kapal-kapal penangkapan ikan berukuran antara 15 sampai 50 GT.
- c. Pelabuhan perikanan berskala kecil/perikanan pantai yaitu pelabuhan untuk perikanan kecil atau perikanan tradisional atau tempat berlabuh dan bertambatnya kapal-kapal penangkapan berukuran < 15 GT.

Di Indonesia, Direktorat Jenderal Perikanan mengelompokkan pelabuhan perikanan menjadi 4 tipe menurut kriteria-kriteria seperti tertera pada tabel 1.

Tabel 1. Tipe dan Kriteria pelabuhan perikanan di Indonesia.

Pelabuhan (Tipe)	<u>Faktor Kriteria</u>
Samudera (A)	a. tersedianya lahan seluas 50 Ha; b. Diperlukan bagi kapal-kapal perikanan diatas 100 – 200 GT dan kapal pengangkut ikan 500 – 1000 GT; c. Melayani-kapal-kapal perikanan 100 unit/hari; d. Jumlah ikan yang didaratkan lebih dari 200 ton/hari; e. Tersedianya fasilitas pembinaan mutu, sarana, pemasaran dan lahan kawasan industri perikanan.
Nusantara (B)	a. Tersedianya lahan seluas 30 Ha – 40 Ha; b. Diperlukan bagi kapal-kapal perikanan diatas 50 – 100 GT; c. Melayani-kapal-kapal perikanan 50 unit/hari; d. Jumlah ikan yang didaratkan 100 ton/hari; e. Tersedianya fasilitas pembinaan mutu, sarana, pemasaran dan lahan kawasan industri perikanan.
Pantai (C)	a. Tersedianya lahan seluas 10 Ha – 30 Ha; b. Diperuntukkan bagi kapal-kapal perikanan < 50 GT; c. Melayani-kapal-kapal perikanan 25 unit/hari; d. Jumlah ikan yang didaratkan 50 ton/hari; e. Tersedianya fasilitas pembinaan mutu, sarana, pemasaran dan lahan kawasan industri perikanan.
Pangkalan Pendaratan Ikan (D)	a. Tersedianya lahan seluas 10 Ha; b. Diperuntukkan bagi kapal-kapal perikanan < 30 GT; c. Melayani-kapal-kapal perikanan 15 unit/hari; d. Jumlah ikan yang didaratkan \geq 10 ton/hari; e. Tersedianya fasilitas pembinaan mutu, sarana, pemasaran dan lahan kawasan industri perikanan; f. Dekat dengan pemukiman nelayan.

Sumber: Direktorat jenderal perikanan, 1994.

Pelabuhan perikanan tipe D dikatakan pula dengan istilah Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI). PPI ini jika dilihat dari segi konstruksi bangunannya termasuk dalam pelabuhan alam dan atau semi alam, artinya tipe pelabuhan ini umumnya terdapat di muara atau di tepi sungai, di daerah yang menjorok ke dalam atau terletak di suatu teluk bukan bentukan manusia atau sebagian hasil bentukan manusia. Pada umumnya, PPI ini ditujukan untuk berlabuh atau bertambatnya perahu-perahu penangkapan ikan tradisional yang berukuran lebih kecil dari 5 GT atau perahu-perahu tanpa motor. Hasil tangkapan yang didaratkan kurang atau sama dengan 20 ton perhari dan ditujukan terutama untuk pemasaran lokal.

Fungsi dan Peranan Pelabuhan Perikanan

Fungsi pelabuhan perikanan menurut Direktur Bina Prasarana Perikanan (1994) adalah:

- Tempat pengembangan masyarakat nelayan;
- Pusat pelayanan tambat-labuh kapal perikanan;
- Tempat pembudidayaan dan pendaratan ikan hasil tangkapan;
- Pusat pembinaan dan penanganan mutu hasil perikanan;
- Tempat pengembangan industri dan pelayaran ekspor perikanan;
- Tempat pengawasan, penyuluhan dan pengumpulan data perikanan.

Menurut baskoro (1984) bahwa fungsi dan peranan dari pelabuhan perikanan adalah sebagai tempat untuk mendaratkan ikan hasil tangkapan, pemasaran dan tempat berlabuh bagi kapal yang mengisi bahan bakar serta persiapan operasi penangkapan.

Fasilitas Pelabuhan Perikanan

Lubis (2002) menyatakan bahwa fasilitas-fasilitas yang terdapat di pelabuhan perikanan atau di pangkalan pendaratan ikan umumnya terdiri fasilitas pokok, fasilitas fungsional dan fasilitas tambahan/penunjang.

a. Fasilitas Pokok

Fasilitas pokok atau juga dikatakan infrastruktur adalah fasilitas dasar atau pokok yang diperlukan dalam kegiatan disuatu pelabuhan. Fasilitas ini berfungsi untuk menjamin keamanan dan kelancaran kapal baik sewaktu berlayar keluar masuk pelabuhan maupun sewaktu berlabuh di pelabuhan. Fasilitas-fasilitas pokok tersebut antara lain terdiri dari dermaga, kolam pelabuhan, pemecah gelombang dan alur pelayaran.

b. Fasilitas Fungsional

Fasilitas fungsional dikatakan juga suprastruktur adalah fasilitas yang berfungsi untuk meninggikan nilai guna dari fasilitas pokok sehingga dapat menunjang aktifitas pelabuhan. Fasilitas-fasilitas ini diantaranya tidak harus ada di suatu pelabuhan namun fasilitas ini disediakan sesuai dengan kebutuhan operasional pelabuhan perikanan tersebut. fasilitas-fasilitas fungsional ini dikelompokkan antara lain untuk;

- penanganan hasil tangkapan dan pemasarannya, yaitu
 - a. tempat pelelangan ikan;
 - b. fasilitas pemeliharaan dan pengolahan ikan hasil tangkapan seperti gedung pengolahan, tempat penjemuran ikan, dll.
 - c. Pabrik es
 - d. Gudang es

- e. Refrigerasi/fasilitas pendinginan
- f. Gedung-gedung pemasaran
- Fasilitas pemeliharaan dan perbaikan armada dan alat penangkap ikan, yaitu;
 - a. lapangan perbaikan alat penangkapan ikan;
 - b. ruangan mesin
 - c. tempat penjemuran alat penangkap ikan
 - d. bengkel
 - e. *slipways*,
 - f. gudang jaring
- fasilitas perbekalan : tangki dan instalasi air minum, tangki bahan bakar
- fasilitas komunikasi: stasiun jaringan telepon radio SSB

c. Fasilitas penunjang

Fasilitas penunjang adalah fasilitas yang secara tidak langsung meningkatkan peranan pelabuhan atau para pelaku mendapatkan kenyamanan melakukan aktifitas di pelabuhan, meliputi fasilitas kesejahteraan seperti MCK, poliklinik, mess, kantin/warung, musholla dan fasilitas administrasi seperti kantor pengelola pelabuhan, ruang operator, dll.

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2003 – Januari 2004 di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah.

Metode Penelitian

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode kasus, data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer melalui pengamatan langsung dilapangan terhadap kondisi fasilitas yang ada, selain itu dilakukan wawancara dengan nelayan dan pengelola pelabuhan. Data sekunder diperoleh dari pemda kabupaten dan dinas yang terkait.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan metode analisis yang dikemukakan oleh para ahli. Ukuran dan kapasitas dihitung dengan menggunakan rumus yang diambil dari buku standarisasi dan pokok-pokok desain pelabuhan perikanan atau pangkalan pendaratan ikan.

Fasilitas pangkalan pendaratan ikann(PPI) Labean yang akan dianalisis dalam rangka pengembangan antara lain:

Dermaga

Panjang dermaga yang dibutuhkan dapat dicari dengan menggunakan rumus yang dimodifikasi dari rumus Dirjen Perikanan (1981b);

$$L = \frac{(b + s) \times T \times h \times n}{t \times d} \dots\dots\dots(1a)$$

Dimana ;

L = panjang dermaga (m)

b = lebar kapal rata-rata (m)

s = jarak antara kapal (m)

T = 24 jam/hari

h = lama kapal merapat di dermaga (jam)

n = jumlah rata-rata kapal yang menggunakan dermaga

t = lama pelelangan ikan (jam)

d = lamanya fishing trip (jam)

- **Tingkat Pemanfaatan Dermaga**

$$= \frac{NRD}{KS} \times 100 \% \dots\dots\dots(1b)$$

Dimana :

- NRD (nilai reel dilapangan) adalah penjang dermaga yang digunakan oleh kapal-kapal untuk mendaratkan hasil tangkapannya.
- KS (Kondisi Sekarang) adalah panjang dermaga sebenarnya.

- **Tingkat pemanfaatan kapal terhadap dermaga**

$$= \frac{Y}{Z} \times 100 \% \dots\dots\dots(1c)$$

Dimana :

- Y adalah Jumlah kapal yang betul-betul menggunakan dermaga
- Z adalah Jumlah kapal yang dapat ditampung dermaga

Kolam pelabuhan

Luas kolam pelabuhan dihitung menurut Dirjen Perikanan (1981b);

$$L = L_t + (3 \times n \times l \times b) \dots\dots\dots(2)$$

Dimana :

L = luas kolam pelabuhan (m^2)

L_t = luas untuk memutar kapal (m^2)

n = jumlah kapal maksimum yang berlabuh

l = panjang kapal rata-rata (m)

b = lebar kapal rata-rata (m)

L_t adalah luas untuk memutar kapal, radius pemutaranya minimal 1 kali panjang kapa terbesar. Luas ini dapat dihitung dengan luas lingkaran :

$$L_t = \pi \times F^2$$

Dimana :

L_t = luas memutar kapal (m^2)

$\pi = 3,14$

F^2 = panjang kapal terbesar (m)

Kedalaman perairan

Kedalaman perairan di wilayah kolam pelabuhan pada saat muka air terendah dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Dirjen Perikanan (1981b);

$$D = d + \frac{1}{2} H + S + C \dots\dots\dots(3)$$

Dimana :

D = kedalaman perairan (cm)

d = draft kapal terbesar (cm)

H = Tinggi gelombang maksimum

S = Tinggi ayunan kapal melaju

C = jarak aman dari luar kapal ke dasar perairan

Gedung pelelangan

Luas gedung pelelangan dapat dicari dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Yano dan Noda (1970), yaitu:

$$S = \frac{N \times P}{R \times \alpha} \times 100 \% \quad \dots\dots\dots(4a)$$

Dimana :

S = Luas gedung pelelangan (m^2)

N = Jumlah Produksi per hari (ton)

P = daya tampung per hari (m^2 /ton)

R = intensitas lelang perhari

α = perbandingan ruang lelang dengan gedung lelang.

- **Tingkat pemanfaatan**

$$= \frac{LID}{LTPI} \times 100 \% \quad \dots\dots\dots(4b)$$

Dimana :

LID = Luas Area Ikan yang Dilelang

$LTPI$ = Luas Area Tempat Pelelangan Ikan

Daratan pelabuhan

Luas daratan pelabuhan umumnya adalah 2 sampai 4 kali luas seluruh fasilitas bilamana seluruh fasilitas tersebut dapat dibangun di atasnya (direktorat jenderal perikanan, 1981b).....(5)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Lokasi Penelitian

■ Letak geografis

Kabupaten Donggala adalah salah satu dari delapan daerah kabupaten/kota di propinsi Sulawesi Tengah dengan letak geografis $0^{\circ} 30' \text{ LU} - 2^{\circ} 20' \text{ LS}$ dan $119^{\circ} 45' \text{ BT} - 121^{\circ} 45' \text{ BT}$. Dilihat dari bentangan geografis ini maka kabupaten Donggala memiliki wilayah yang cukup luas. Luas wilayah Kabupaten Donggala adalah 16.703.560 ha dengan batas wilayah administrasi, sbb

- sebelah utara berbatasan dengan kabupaten Toli-toli.
- Sebelah timur berbatasan dengan kabupaten Parigi Moutong.
- Sebelah selatan berbatasan dengan Propinsi Sulawesi Selatan.
- Sebelah barat berbatasan dengan Selat Makassar

Kabupaten Donggala dalam 1 tahun terakhir tepatnya pada tahun 2003 terjadi pemekaran wilayah yaitu pemisahan wilayah pantai timur menjadi kabupaten Parigi Moutong sehingga administrasi Kabupaten Donggala berkurang 6 kecamatan dan ini mengakibatkan penerimaan PAD Kabupaten Donggala pada tahun 2003 mengalami penurunan $\pm 46\%$.

Berdasarkan analisis Maksimum Sustainable Yield menurut Tim Kajian Pengembangan Fasilitas Pelabuhan Ikan di Kawasan Timur Indonesia bahwa potensi perikanan laut Kabupaten Donggala yang dapat dikelola dan dimanfaatkan adalah $\pm 277.210,9$ ton/tahun, Dimana pada tahun 2001 terdapat 10.588 RTP (Rumah Tangga Perikanan). Perkembangan jumlah rumah tangga perikanan dari tahun 1997 – 2001 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Jumlah Rumah Tangga Perikanan (RTP) Laut di Kabupaten Donggala Tahun 1997 – 2001.

Tahun	Rumah Tangga Perikanan Laut					Jumlah RTP
	Tanpa perahu	Perahu Tanpa Motor		Perahu Motor Tempel	Kapal Motor	
		Jukung	Papan			
1997	212	6.540	2.715	850	152	10.469
1998	134	6.540	2.715	865	152	10.406
1999	128	6.480	2.695	945	150	10.398
2000	104	6.681	2.612	955	157	10.509
2001	121	6.710	2.633	962	162	10.588

(Hasil Identifikasi Team Identifikasi Potensi Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Donggala, 2002)

Produksi perikanan di Kabupaten Donggala untuk tahun 2002 tercatat sebesar 15.108,00 ton. Produksi tersebut terdiri dari produksi perikanan laut sebesar 13.578,20 ton (89,87 persen), dan perikanan darat 1.529,80 ton (10,13 persen). Nilai produksi perikanan laut sebesar 40,73 milyar rupiah dan nilai produksi perikanan darat sebesar 5,44 milyar rupiah. Selanjutnya produksi ikan laut yang diawetkan tercatat 39,40 ton, produksi ikan awetan terdiri dari hasil pengasapan sebanyak 20,70 ton dan hasil penggaraman sebanyak 1870 ton, dengan nilai produksi 144,15 juta rupiah.

■ Perikanan Tangkap

a. Alat Tangkap

perkembangan alat tangkap untuk Kabupaten Donggala cukup berfluktuasi dari tahun ke tahun. Tahun 1997 terdapat sebanyak 14.112 alat tangkap, menurun menjadi 12.942 pada tahun 1998. pada tahun 1999 bertambah menjadi 13.514 unit, kemudian bertambah pada tahun 2000 sampai saat ini. Jenis alat tangkap yang dioperasikan oleh nelayan adalah payang, pukat pantai, pukat cincin, jaring insang hanyut, jaring insang tetap, jaring angkat, bubu, pancing dan sebagainya.

Perkembangan jumlah dan jenis alat penangkapan ikan di Kabupaten Donggala tahun 1997 – 2001 dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Jumlah dan Jenis Alat Penangkapan Ikan di Kabupaten Donggala Tahun 1997 – 2001.

No	Jenis Alat Tangkap	Tahun				
		1997	1998	1999	2000	2001
1.	Payang	103	109	109	106	110
2.	Pukat Pantai	325	339	339	371	374
3.	Pukat Cincin	26	32	35	37	39
4.	Jaring Insang Hanyut	924	850	850	892	931
5.	Jaring Insang Tetap	1.385	1.760	1.760	1.931	1.942
6.	Jaring Angkat	321	152	197	171	165
7.	Sero	13	12	12	10	-
8.	Perangkap/Bubu	566	677	700	918	932
9.	Pengumpul Rumput Laut	12	9	4	2	3
10.	Muro Ami	541	412	335	255	245
11.	Pancing/sejenisnya	9.896	8.590	9.173	9.456	9.536
Total		14.112	12.942	13.514	14.149	14.277

(Hasil Identifikasi Team Identifikasi Potensi Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Donggala, 2002)

b. Sumberdaya Ikan dan Lokasinya

Ikan-ikan yang tertangkap di perairan Kabupaten Donggala khususnya pada perairan laut pesisir utara pada umumnya tertangkap pada Desa Sibolang, Labean, Sioyong, Baluluang, Tambu dan Tonggulibbi. Jenis ikan yang sering dijumpai pada perairan laut pesisir utara kabupaten donggala menurut Tim Kajian Pengembangan Fasilitas Pelabuhan Ikan di Kawasan Timur Indonesia terdapat sebanyak 33 jenis, diantaranya terdapat 9 jenis ikan yang umumnya di tangkap oleh nelayan. Kesembilan jenis ikan tersebut adalah sbb:

Tabel 4. Jenis Ikan Yang Sering Dijumpai Pada Perairan Laut Pesisir Utara Kabupaten Donggala.

No	Nama Indonesia	Nama Latin
1.	Ikan tongkol	<i>Auxis thazard</i>
2.	Ikan cakalang	<i>Katsuwonus pelamis</i>
3.	Ikan selar	<i>Selar boops</i>
4.	Ikan layang	<i>Decapterus sp</i>
5.	Ikan kerapu	<i>Epinephelus sp</i>
6.	Ikan kue	<i>Caranx sp</i>
7.	Ikan kakap merah	<i>Lutjanus spp</i>
8.	Ikan lencam	<i>Lethrinus spp</i>
9.	Cumi-cumi	<i>Loligo sp</i>

Dari tabel terlihat bahwa nelayan menangkap ikan baik ikan-ikan pelagis seperti tongkol, cakalang dan layang maupun ikan-ikan dasar/karang seperti kerapu, kuwe, kakap merah, lencam dan cumi-cumi. Dari semua jenis ikan tersebut masih dikategorikan sebagai ikan ekonomis penting.

c. Kapal Perikanan

Jenis perahu/kapal yang terdapat pada kabupaten donggala terdiri dari kapal motor (inboard) kapal motor tempel (Out board) dan juga terdapat kapal/perahu tradisional berupa perahu jukung yang terbuat dari perahu utuh yang diberi keseimbangan. Perkembangan perahu/kapal dari tahun 1997 – 2001 dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5. Jumlah Perahu/Kapal Perikanan Laut Menurut Jenis di Kabupaten Donggala Tahun 1997 – 2001

TAHUN	PERAHU TAK BERMOTOR		PERAHU MOTOR TEMPEL	KAPAL MOTOR	JUMLAH ARMADA
	Jukung	papan			
1997	6.540	2.715	850	152	10.257
1998	7.350	2.637	915	152	11.054
1999	6.480	2.695	995	150	10.320
2000	7.270	2.751	1.080	152	11.251
2001	7.373	2.782	1.130	168	11.453
Pertumbuhan Rata-rata Pertahun (%)	3,04	0,61	7,38	2,53	2,80

(Hasil Identifikasi Team Identifikasi Potensi Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Donggala, 2002)

Dari tabel tersebut terlihat bahwa perkembangan armada penangkap ikan di Kabupaten Donggala mengalami kemajuan dengan tingkat pertumbuhan rata-rata pertahun (%) diperoleh 7,38 pada perahu motor tempel, dan ini mengalami pertumbuhan paling tinggi. Perubahan jumlah dan jenis armada disebabkan oleh adanya kemampuan rumah tangga perikanan (RTP) untuk mengganti atau menambah jenis dan jumlah armada yang dimiliki.

Kabupaten donggala yang berada diantara perairan pantai timur dan barat memiliki jumlah perahu/kapal perikanan yang cukup tinggi. Khusus untuk pantai barat terdapat 6.144 unit. Jumlah perahu/kapal perikanan di perairan pantai barat kabupaten donggala pada tahun 2001 dapat dilihat pada table 6 berikut;

Table 6. Jumlah Perahu/Kapal Perikanan Laut Menurut Jenis di Perairan Pantai Barat Kabupaten Donggala.

No.	Kecamatan	Perahu Tak Bermotor		Perahu Motor Tempel	Kapal Motor	Jumlah Armada
		Jukung	papan			
1.	Banawa	710	276	119	23	1.128
2.	Tawaeli	504	128	68	19	719
3.	Sindue	487	198	56	7	748
4.	Sirenja	612	121	59	6	798
5.	Balaesang	711	278	118	22	1.129
6.	Damsol	601	218	72	11	902
7.	Sojol	403	231	74	12	720
Total		4.028	1.450	566	100	6.144

(Hasil Identifikasi Team Identifikasi Potensi Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Donggala, 2002)

Dari tabel terlihat bahwa jumlah armada penangkapan untuk Kecamatan Balaesang tahun 2001 sebanyak 1.129 unit dengan klasifikasi perahu tak bermotor sebanyak 989 unit terdiri dari perahu jukung 711 unit dan perahu papan 278 unit. Perahu motor tempel sebanyak 118 unit dan kapal motor sebanyak 22 unit.

■ Sistem Retribusi dan Pemasaran

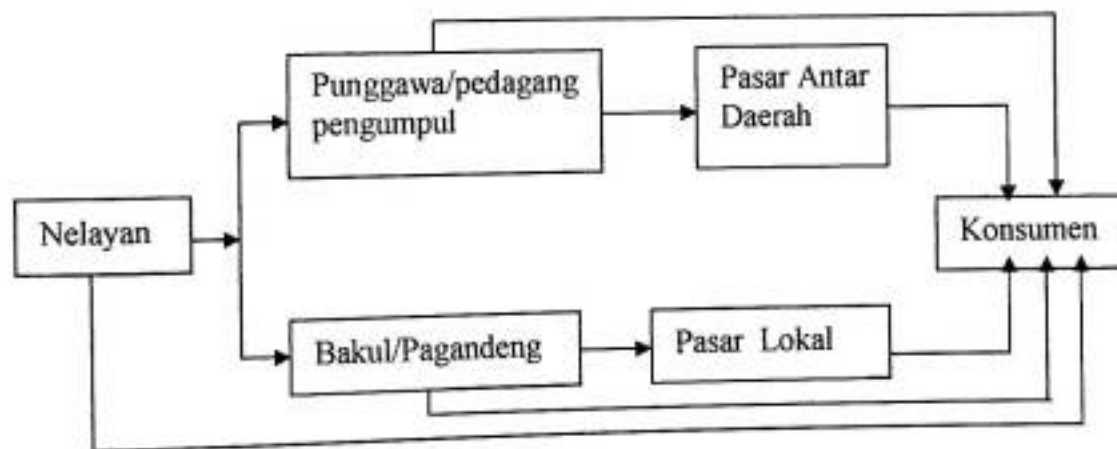
Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean sebagai salah satu Unit Pelaksana Teknis Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Donggala menerapkan suatu sistem retribusi dalam rangka peningkatan fasilitas dan pelayanan terhadap nelayan sekaligus sebagai pendapatan daerah di bidang kelautan dan perikanan. Retribusi yang diberlakukan tersebut mengacu pada Perda No. 5 tahun 1976 SK Bupati Donggala No. 523.3/147/K/DISKANLA/2001, Tanggal 31 Januari 2001 dimana retribusi 5 % dari hasil penjualan dan hasil tangkapan dan retribusi pemeriksaan organoleptik mutu hasil perikanan berdasarkan perda No. 28 Tahun 1996. SK Bupati Donggala No. 523.3/147/K/DISKANLA/2001 Tanggal 31 Januari 2001 dimana biaya pemeriksaan 5 % dari harga keseluruhan.

Untuk sistem pemasaran, sebelum hasil tangkapan sampai ke tangan konsumen terlebih dahulu terjadi pendistribusian dimana disini terjadi rantai pemasaran. Titik awal/tempat awal suatu kegiatan mata rantai perdagangan produk perikanan adalah PPI dimana disini tempat bertemunya para nelayan dan konsumen sebagai pendistribusi hasil tangkapan yang kemudian didistribusikan ke konsumen selanjutnya.

Penjualan pelelangan hasil tangkapan pada PPI Labean dilakukan disekitar dermaga yaitu pada pesisir pantai tanpa menggunakan tempat pelelangan ikan. Hal ini disebabkan jarak antar dermaga dengan tempat mendaratkan hasil tangkapan dengan gedung pelelangan \pm 15 meter selain itu juga tidak adanya pengawasan yang mengharuskan masuk ke gedung pelelangan, sehingga TPI tidak lagi berfungsi sebagai tempat pelelangan ikan melainkan ruangan tersebut beralih

fungsi menjadi tempat pertemuan para nelayan. Menurut hasil wawancara dengan para nelayan bahwa penjualan ikan di pesisir pantai itu lebih efektif dimana para pembeli juga lebih sering langsung melakukan tawar menawar harga di tempat tersebut. Pemasaran ikan yang dilakukan pada PPI Labean adalah pemasaran dengan intensitas lelang satu kali per hari yang dimulai pada pukul 5.30 – 10.30.

Sistem pemasaran yang dilakukan adalah pengusaha membeli dan mengirim ke daerah-daerah tertentu yang telah menjadi mitra bisnis, selain itu jika jumlah hasil tangkapan melimpah biasanya ikan tersebut dikirim ke Kalimantan dengan menggunakan kapal pengangkut yang disebut kapal panyambang. Tujuan penjualannya adalah Samarinda, Balikpapan, Bontang dll. Untuk lebih jelasnya mekanisme pemasaran dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Skema Pemasaran Hasil Perikanan di Pangkalan Pendaratan Ikan Labean.

■ Keadaan PPI Labean

PPI Labean merupakan salah satu pangkalan pendaratan ikan yang ada di wilayah Kabupaten Donggala yang berada pada bagian barat Sulawesi Tengah. Perairan disekitar PPI ini juga disebut sebagai pantai barat dimana luas dan

kedalaman kolam pelabuhan ini PPI ini sangat memadai dalam pengembangan pelabuhan pada masa yang akan datang.

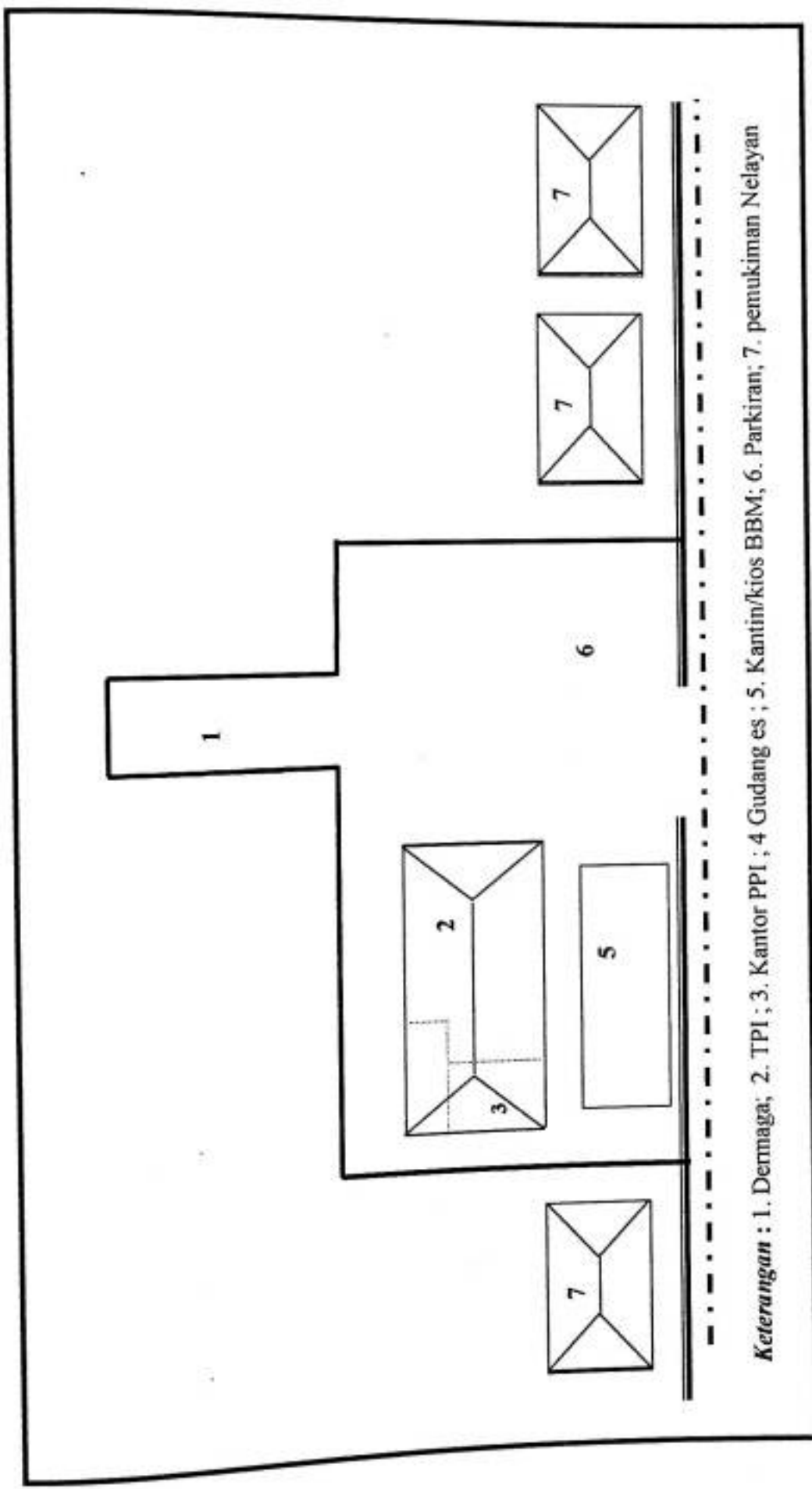
Fasilitas sarana PPI labean yang ada dapat dilihat pada tabel 6. Fasilitas-fasilitas tersebut sangat menunjang aktivitas sebuah pangkalan pendaratan ikan, seperti pembongkaran ikan hasil tangkapan dan pemanfaatan pengisian perbekalan dan keperluan operasi penangkapan. Pada PPI tersebut juga terdapat fasilitas fungsional seperti gedung pelelangan, gudang es, peralatan parkir dll.

Fasilitas-fasilitas yang ada pada PPI tersebut belum dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin dimana letak dari fasilitas yang tidak strategis bagi kelancaran operasional khususnya pendistribusian hasil tangkapan nelayan.

Tabel 8. Fasilitas di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean kabupaten Donggala.

No	Jenis Fasilitas	Satuan	Keadaan
1.	Fasilitas Pokok		
	- Dermaga	65 m ²	Baik
2.	Fasilitas Fungsional		
	- Kantor PPI	29,15 m ²	Baik
	- Tempat Pelelangan Ikan	79,3 m ²	Baik (tidak dimanfaatkan)
	- Gudang Es	28 m ²	Baik (tidak dimanfaatkan)
	- Pelataran Parkir	200 m ²	Baik
	- Kantin/kios	50 m ²	Baik
3.	Fasilitas Tambahan	-	Tidak ada

Sumber : Pangkalan Pendaratan ikan Labean, 2003



Keterangan : 1. Dermaga; 2. TPI ; 3. Kantor PPI ; 4 Gudang es ; 5. Kantin/kios BBM; 6. Parkiran; 7. pemukiman Nelayan

Gambar 2. Lay Out Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah.

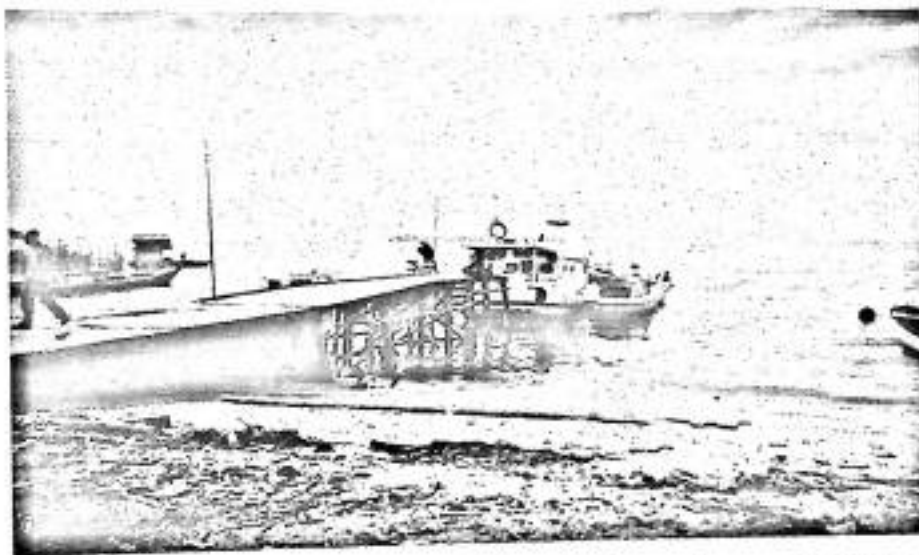
Analisis Pengembangan Fasilitas PPI

Pangkalan pendaratan ikan sebagai tempat mendaratkan hasil tangkapan harus dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang memadai agar berbagai kegiatan yang ada di PPI tersebut dapat berjalan dengan lancar, keberadaan fasilitas perlu diperhatikan karena sangat mempengaruhi kegiatan perikanan yang ada didalamnya. Keadaan alam di sekitar PPI serta kuantitas armada dan alat penangkapan serta produksi hasil tangkapan merupakan beberapa faktor yang perlu di perhatikan sebelum pengembangan suatu pelabuhan perikanan. Pangkalan Pendaratan Ikan Labean sangat strategis dan mendukung untuk di kembangkan dimana adanya beberapa gugusan pulau didepan PPI memberikan suatu perlindungan terhadap pengaruh ombak yang akan masuk ke daerah PPI, selain itu melihat jumlah produksi yang dihasilkan dan jumlah armada yang ada maka PPI labean memiliki peluang untuk dikembangkan dan ini perlu peningkatan kualitas serta peningkatan fasilitas untuk memenuhi kelancaran kegiatan pada PPI tersebut, diantaranya:

- dermaga

Dermaga adalah suatu bangunan pelabuhan yang digunakan untuk merapat dan menambatkan kapal yang melakukan bongkar muat barang dan menaik turunkan penumpang. Dermaga dapat dibedakan menjadi 2 tipe yaitu wharf atau quai dan jetty atau pier atau jembatan. Ditinjau dari posisinya jenis dermaga yang ada di PPI labean termasuk tipe pier atau jetty dimana tipe ini adalah dermaga yang dibentuk bangunan dengan membentuk sudut terhadap garis pantai.

Panjang dermaga PPI labean adalah 25 meter dengan lebar 2,5 meter seperti terlihat pada Gambar 2. Dari luas dermaga yang tersedia dibanding dengan jumlah armada perikanan yang melakukan bongkar muat maka luas tersebut masih belum mencukupi sehingga kegiatan bongkar muat hasil tangkapan banyak yang langsung merapat ke bagian pesisir pantai khususnya kapal-kapal yang berukuran kecil yang tidak membutuhkan kedalaman perairan yang cukup besar.



Gambar 3. Tempat Pendaratan Ikan di Desa Labean Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala.

Daya tampung sebenarnya dari dermaga di PPI Labean dapat diketahui dengan menggunakan rumus (1a). Kapal-kapal yang melakukan bongkar muat pada PPI labean tersebut tidak seluruhnya berderet rapi, sehingga jarak antar kapal tidak menentu, tetapi secara umum arah kapal ini ditempatkan tegak lurus dengan dermaga. Ukuran horizontal untuk posisi seperti ini yang dihitung adalah lebar kapal diambil jarak rata-rata antar kapal adalah 0,5 meter. Jumlah kapal yang

merapat di Pangkalan Pendaratan ikan (PPI) Labean setiap hari adalah 25 unit dengan lama merapat sekitar 2 jam dan waktu trip rata-rata 12 jam.

Panjang dermaga yang dibutuhkan untuk menampung seluruh kapal yang ada di Kecamatan Balaesang dapat dilihat pada lampiran 1. Banyaknya kapal di Kecamatan Balaesang yang akan menggunakan dermaga sebanyak 140 unit, ini diperoleh dari banyaknya perahu motor tempel dan kapal motor yang ada, yaitu 118 motor tempel dan 22 unit kapal motor.

Tingkat pemanfaatan dermaga sesuai dengan perhitungan pada lampiran 1 rumus (1b) diperoleh 60 %, dan jika dilihat dari hasil tersebut maka tingkat pemanfaatan panjang dermaga PPI Labean cukup baik. Hasil ini ditunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan panjang dermaga lebih besar dari 50 %.

Tingkat pemanfaatan kapal terhadap dermaga sesuai dengan perhitungan pada lampiran 1 rumus (1c) diperoleh 41,66 %. Nilai ini dirasa agak minim yaitu kurang dari 50 %, dan hal ini disebabkan karena kebanyakan kapal-kapal merapat langsung ke tepi pantai.

- Kolam pelabuhan

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean menurut lokasi pelabuhan digolongkan menjadi pelabuhan teluk dimana tempat berlabuhnya kapal-kapal dilindungi oleh pulau, dan dilihat dari daerah operasi penangkapannya PPI ini tergolong pelabuhan perikanan pantai, dimana PPI ini merupakan tempat berlabuh atau bersandarnya kapal-kapal ikan yang melakukan penangkapan di perairan pantai.

Pangkalan pendaratan ikan (PPI) Labean tidak memiliki kolam pelabuhan secara khusus untuk menampung kapal-kapal. area perairan yang biasa digunakan

untuk menampung kapal yang sedang melakukan kegiatan dan beristirahat adalah alur pelabuhan itu sendiri. Luas kolam pelabuhan di PPI Labean ini sangat luas, terlihat pada perairan sepanjang bentangan teluk di sekitar PPI tersebut.

Berdasarkan hasil perhitungan (lampiran 2), luas kolam yang di perlukan pada PPI Labean dengan jumlah kapal maksimum yang berlabuh sebanyak 25 unit dengan panjang kapal rata-rata 12,4 m dan lebar kapal rata-rata 2,5 m adalah 3286,625 m².

- Kedalaman perairan

Kedalaman perairan sangat berpengaruh pada kapal yang hendak berlabuh di suatu pelabuhan dimana tinggi rendahnya kedalaman perairan sangat berpengaruh pada aman tidaknya kapal untuk mendarat. Kedalaman perairan disekitar dermaga PPI Labean sangat bervariasi tetapi untuk air surut kedalaman perairan dapat mencapai ketinggian sekitar 1 m. kapal-kapal yang melakukan bongkar muat disekitar dermaga mempunyai draft antara 0,7 – 1,2 m, tinggi ayunan kapal yang melaju sekitar 0,3 m, tinggi gelombang maksimum di kolam pelabuhan 0,3 m dan jarak aman dari lunas kapal ke dasar perairan 0,50 m. untuk mengetahui kedalaman perairan yang dibutuhkan pada ukuran kapal seperti ini, dapat dicari dengan menggunakan rumus (3).

Dari hasil perhitungan (lampiran 2), diperoleh kedalaman perairan untuk kapal yang memiliki draft terbesar 1,2 m berkisar 2,1 meter di bawah muka air terendah.. Dengan demikian untuk menghindari terjadinya kandas pada kapal yang memiliki draft kapal besar maka dapat dilakukan dengan pengerukan pada bagian dermaga atau dengan penambahan panjang dermaga hingga mencapai perairan yang cukup aman untuk melakukan tambat labuh.

Untuk pengembangan dermaga yang ada pada PPI Labean diusahakan adanya perbedaan tempat labuh antara kapal-kapal yang mempunyai sarat kapal besar dengan yang kecil dimana dermaga untuk kapal besar agak menjorok kedalam sampai kedalaman mencukupi untuk berlabuhnya kapal dengan aman.

- Gedung Tempat Pelelangan Ikan.

Fasilitas fungsional yang sangat penting di pangkalan pendaratan ikan adalah adanya tempat pelelangan ikan, dimana kegiatan yang dilakukan di PPI setelah melakukan pembongkaran hasil tangkapan adalah penjualan dan ini membutuhkan tempat khusus untuk melakukan transaksi.

PPI Labean memiliki tempat pelelangan ikan dengan luas 79,3 m² dengan daya tampung 6,7 ton, namun tempat pelelangan tersebut tidak digunakan oleh nelayan. Hasil wawancara dengan beberapa nelayan bahwa selain jarak kegiatan jual beli juga dilakukan di sekitar pantai karena lebih efektif dan kebanyakan juga pembeli langsung melakukan tawar menawar di tempat itu sehingga yang terjadi sebenarnya bukan pelelangan ikan hasil tangkapan, dengan kondisi seperti ini tempat pelelangan ikan tidak lagi berfungsi sebagai tempat pelelangan melainkan dialih fungsikan menjadi tempat pertemuan nelayan.

Untuk memaksimalkan pemanfaatan gedung pelelangan maka perlu dibuatkan suatu kebijakan atau aturan bahwa transaksi jual beli harus dilakukan dalam gedung pelelangan.

Tempat pelelangan ikan dan situasi jual beli yang ada di PPI Labean dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. Tempat Pelelangan Ikan di Desa Labean Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala.



Gambar 5. Situasi Pelelangan Ikan di Tepi Pantai Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala.

Dari hasil perhitungan (lampiran 3), diperoleh bahwa gedung pelelangan yang dibutuhkan untuk menampung hasil produksi 12,5 ton perhari adalah seluas 254,74 m², sehingga dengan kondisi yang ada perlu penambahan luas gedung sebesar 175,44 m².

Tingkat pemanfaatan Gedung pelelangan sesuai dengan perhitungan pada lampiran 3, diperoleh 58,38 %. Tingkat pemanfaatan ini diberlakukan dengan catatan bahwa jika gedung pelelangan digunakan, dengan kata lain bahwa nilai hasil produksi yang diperjual belikan di sekitar pantai itu dikonversikan kedalam gedung pelelangan, dan dengan nilai 58,38 % ini di nilai cukup baik untuk pemanfaatan gedung lelang.

- Daratan pelabuhan.

Bagian darat yang menampung seluruh fasilitas-fasilitas pangkalan pendaratan ikan disebut daratan pelabuhan dan ini biasanya dibatasi oleh pagar dan air. Daratan pelabuhan yang dimiliki oleh Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean tidak terlalu luas jika dilihat dari seluruh fasilitas yang ada, dimana hanya mencapai 1200 m². Pada daratan ini dibangun beberapa fasilitas-fasilitas seperti dermaga dengan luas 65 m², gedung pelelangan 79,3 m², kantin 50 m², tempat parkir 200m², gudang es 28,5 m² dan pos jaga 6 m². secara keseluruhan fasilitas-fasilitas yang sudah dibangun adalah 449,95 m². untuk menghitung luas daratan pelabuhan dapat dicari dengan rumus (5), dan sesuai dengan perhitungan pada lampiran 3, maka luas daratan yang diperlukan untuk menunjang semua fasilitas yang ada seluas 449,95 adalah 1799,8 m². dari hasil ini maka pada PPI labean masih memerlukan penambahan daratan pelabuhan.

Gambaran Umum Rencana Pengembangan

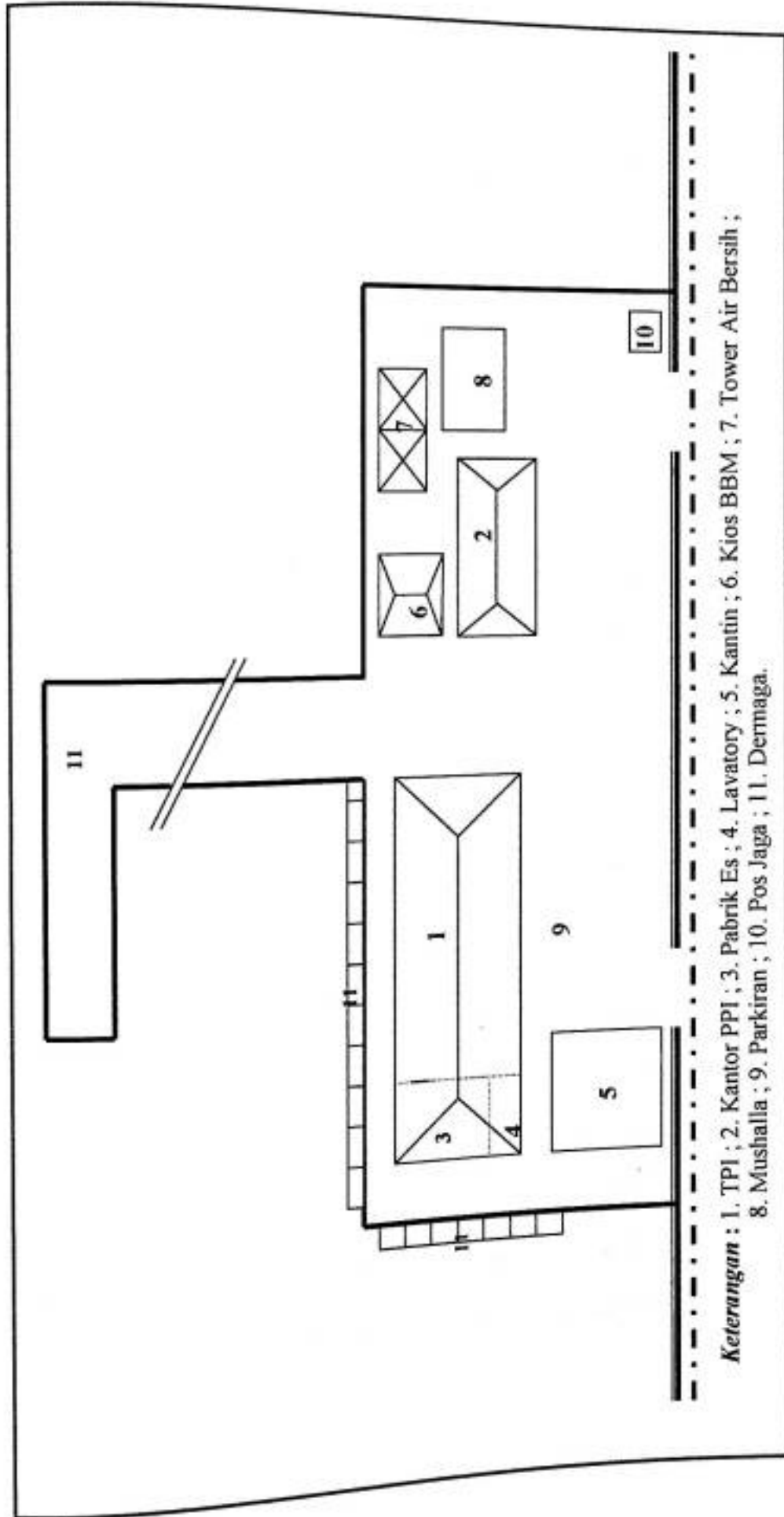
Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean Kecamatan Balaesang Kabupaten Donggala adalah salah satu dari 2 pangkalan pendaratan ikan yang memiliki tempat pelelangan ikan yang berada di pesisir utara Kabupaten Donggala. Melihat kondisi yang ada dimana PPI Labean berada pada suatu teluk yang dilindungi oleh beberapa gugusan pulau yang ada di depan PPI maka sangat strategis dalam hal pengembangannya, selain dekat dengan pemukiman penduduk dan pasar sebagai salah satu wadah pendistribusian hasil tangkapan.

Secara fisik fasilitas-fasilitas PPI Labean yang telah ada masih sangat membutuhkan pembenahan, hal ini didasarkan pada kondisi yang ada dan hasil evaluasi yang telah dilakukan di lapangan. Berdasarkan beberapa acuan dan hasil evaluasi di lapangan maka peneliti mencoba merumuskan suatu rencana pengembangan tata letak fasilitas PPI tersebut.

Fasilitas-fasilitas yang akan dibangun di daratan pangkalan pendaratan ikan (PPI) Labean adalah sebagai berikut;

Tabel 9. Rencana Pengembangan Fasilitas-fasilitas di PPI Labean.

No	Jenis Fasilitas	Satuan
1.	Gedung Kantor PPI	112 m ²
2.	TPI	255 m ²
3.	Pabrik Es	36 m ²
4.	Dermaga	105 m
5.	Kios BBM	25 m ²
6.	Kantin	40 m ²
7.	Tangki Air Bersih	18 m ²
8.	Mushollah	30 m ²
9.	Lavatory (WC)	8 m ²
10.	Pos Jaga	9 m ²
11.	Parkir	250 m ²



Gambar 5. Rencana Pengembangan Tata Letak Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah

Penataan letak jenis fasilitas yang akan dibangun di PPI Labean, diuraikan sebagai berikut:

Fasilitas pokok

- Dermaga

Dermaga yang akan dibangun dibagi 2 dengan pembagian yaitu ;

1. Dermaga untuk kapal-kapal kecil , bentuknya itu sejajar dengan PPI dan disamping PPI dimana ini membutuhkan kedalaman perairan yang tidak terlalu tinggi. Jarak dari TPI sekitar 2,5 meter dengan panjang 20 m dan lebar 2,5 m
2. Dermaga untuk kapal-kapal besar. Tipe bentuk dermaga ini diubah menjadi bentuk L dimana selain untuk kapal-kapal kecil juga dikhususkan untuk kapal besar pada bagian luar dimana memerlukan suatu kedalaman perairan yang cukup untuk keamanan berlabuh. Arah dermaga dengan bentuk L dengan PPI ini dapat dimanfaatkan untuk berlabuh dengan ukuran panjang 65 m dan lebar 6 m yang memungkinkan di lalui oleh mobil pengangkut hasil tangkapan maupun mobil pengangkut BBM.

Fasilitas fungsional

- Tempat Pelelangan Ikan

Sesuai dengan namanya, tempat pelelangan ikan berfungsi untuk melelang ikan, dimana terjadi pertemuan antara penjual dan pembeli, oleh karena itu letak dan pembagian ruang di gedung pelelangan harus direncanakan supaya aliran produk (*Flow of product*) berjalan dengan cepat. Gedung TPI yang akan dibangun itu harus dilengkapi dengan pabrik es curai untuk penanganan awal produk

perikanan, selain itu dalam gedung ini juga akan dibangun lavatory (WC) serta dilengkapi dengan saluran-saluran air untuk menampung kotoran air yang mengalir dari pembersihan ikan. Kapasitas daya tampung oleh gedung TPI adalah sekitar 20 ton, dengan catatan bahwa kebiasaan menggunakan ember pada nelayan diganti dengan box dengan pertimbangan bahwa jika menggunakan box ikan maka dalam gedung pelelangan itu dapat disusun secara berlapis.



- Pabrik Es Curai

Pembangunan pabrik es curai dalam gedung TPI didasarkan pada pertimbangan bahwa produk perikanan merupakan produk yang cepat mengalami penurunan mutu sehingga harus cepat mendapatkan penanganan dan salah satu dari usaha tersebut adalah penurunan suhu ikan dengan pemberian es.

- Kios BBM

BBM adalah hal mendasar bagi kapal-kapal nelayan untuk melakukan operasi penangkapan, sehingga ini sangat penting keberadaannya dalam lokasi pelabuhan. Letak kios BBM ditempatkan pada pangkal dermaga dengan pertimbangan bahwa dekat pada masing-masing tempat tambat yaitu pada kapal-kapal besar dan kapal kecil. Luas kios BBM yaitu panjang 5 m dan lebar 5 m (gambar 5 no 6).

- Tangki Air Bersih

Jaringan air bersih untuk PPI Labean tidak terjangkau dari fasilitas PDAM sehingga untuk menyuplai kebutuhan akan air bersih maka jalan satu-satunya dilakukan dengan cara membuat sumur bor dengan mesin penghisap pompa, tetapi

untuk sumur bor ini diusahakan agak jauh dari daratan PPI mengingat air yang di butuhkan adalah air tawar, sehingga dibutuhkan pipa untuk mengalirkan air hingga ke reservoir. tangki air bersih yang akan dibangun berjumlah 2 buah, dan untuk lebih jelasnya sistem jaringan air bersih dapat dilihat pada gambar 6.

Fasilitas Tambahan

Fasilitas tambahan/penunjang adalah fasilitas yang secara tidak langsung meningkatkan peranan pelabuhan atau para pelaku mendapatkan kenyamanan melakukan aktivitas di pelabuhan. Fasilitas tambahan yang akan dibangun pada PPI Labean antara lain adalah;

- kantor PPI

luas gedung yang akan dibangun untuk kantor PPI adalah panjang 14 m dan lebar 8 m, dimana didalamnya terdapat:

1. ruangan kepala Pengelola
2. Ruang Tata Usaha
3. Sub seksi, dan
4. Aula/Balai pertemuan

- Mushollah

Mushollah yang akan dibangun pada PPI Labean berukuran panjang 5 m dan lebar 6 m.

- Kantin/kios

kantin yang akan dibangun berukuran panjang 8 m dan lebar 5 m.

- Lavatory (WC)

Luas ruangan lavatory yang akan dibangun adalah panjang 4 m dan lebar 4 m, dengan letak berada dalam ruangan TPI

- Pos Jaga

Luas ruangan pos jaga yaitu panjang 3m dan lebar 3m (gambar 5 no 10).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan analisis terhadap tingkat pemanfaatan dan pengembangan beberapa fasilitas yang ada, maka disimpulkan bahwa:

- panjang dermaga yang ada belum cukup memadai untuk menampung seluruh kapal yang merapat sehingga perlu penambahan panjang dermaga.
- Luas kolam pelabuhan sudah cukup memadai, dimana ini merupakan daerah teluk dan merupakan alur pelayaran untuk keluar masuknya kapal.
- Kedalaman perairan kurang memadai untuk kapal berlabuh sehingga perlu penambahan kedalaman hingga jarak aman kapal ke dasar perairan.
- Apabila hasil tangkapan akan dijual di Gedung pelelangan , maka luas gedung perlu di tambah untuk menampung seluruh produksi ikan yang akan di lelang.
- Diperlukan beberapa fasilitas untuk mendukung kelancaran kegiatan di pelabuhan seperti kantor PPI, kios BBM, pabrik es curai, tempat parkir dan sebagainya.

Saran

Sebaiknya dilakukan penelitian lanjutan tentang analisis pengembangan pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Labean dilihat dari segi faktor oseanografinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 1998. *Administrasi Pelabuhan Perikanan*. Direktorat Jenderal Perikanan Jakarta. Jakarta.
- Ayodhya, 1987. *Pelabuhan Perikanan*. Buletin Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Direktorat Bina Prasarana Perikanan. 1994. *Petunjuk Teknis Pelabuhan Perikanan*. Direktorat Jenderal perikanan. Departemen Pertanian Jakarta. 139 hal.
- Direktorat Jenderal Perikanan. 1981a. *Fungsi dan Peranan Pelabuhan Perikanan*. Pertemuan Teknis Kepala Pelabuhan Perikanan. Jakarta 21 hal.
- Direktorat Jenderal Perikanan. 1981b. *Standar Rencana Induk dan Pokok-Pokok Desain Untuk Pelabuhan Perikanan dan Pangkalan Pendaratan Ikan*. PT. Incone. Jakarta. 203 hal.
- Guckian, W.J. 1970. *Planning And Preparatory Work Of A Fishing Harbour Development Project*. Fishing News (Book) Ltd. London. England
- Hamin. 1993. *Pelabuhan Perikanan di Indonesia*. Buletin Warta Mina No 4/1983 Tahun II. Direktorat Jenderal perikanan. Jakarta.
- Lubis, E. 1989. *L'organisation et l'Amenagement des Port de Peche Indonesiens-Comparason Avec l'Organisation et l'Amenagement des Port de peche Francais et Europeens*. These the Doctorat. Univ. de Nantes. 365 hal.
- _____. 2002. *Pengantar Pelabuhan Perikanan*. Bahan Kuliah m.a. Pelabuhan Perikanan. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mallawa A, Indar, Y.N., Musbir, Nelwan A, Safruddin, Rismawan W. 2003. *Laporan Akhir Kajian Pengembangan Fasilitas Pelabuhan Ikan di Kawasan Timur Indonesia*. Kerjasama Kementerian Ristek Republik Indonesia dengan Pusat Kajian Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Pulau-pulau Kecil FIKP UNHAS.
- Triatmodjo, B. 1996. *Pelabuhan*. Beta Offset. Yogyakarta.
- Yano, T dan M. Noda. 1970. *The Planning Of Market Hall In Fishing Port*. FAO Fishing News Books Limited. England. 8 pages.

Lampiran 1. Perhitungan Panjang Dermaga dan Jumlah Kapal Yang Menggunakannya, Tingkat Pemanfaatan Dermaga, dan Tingkat Pemanfaatan Kapal Terhadap Dermaga.

Dermaga

$$L = \frac{(b + s) \times T \times h \times n}{t \times d}$$

$$15 = \frac{(2,5 + 0,5) \times 24 \times 2 \times n}{5 \times 12}$$

$$n = \frac{15 \times 5 \times 12}{3 \times 24 \times 2}$$

$$= 900 / 144$$

$$= 6,25 = 6 \text{ unit kapal}$$

sehingga banyaknya kapal yang dapat ditampung untuk kedua sisi dermaga adalah 12 unit.

Panjang dermaga yang dibutuhkan untuk menampung kapal yang ada di Kecamatan Balaesang sebanyak 140 unit adalah;

$$L = \frac{(b + s) \times T \times h \times n}{t \times d}$$

$$= \frac{(2,5 + 0,5) \times 24 \times 2 \times 140}{5 \times 12}$$

$$= \frac{20160}{60}$$

$$= 336 \text{ m}$$

Jadi Panjang dermaga yang dibutuhkan untuk menampung 140 kapal adalah $336/2 = 168 \text{ m}$

- Tingkat Pemanfaatan Dermaga

$$\frac{\text{nilai reel dilapangan}}{\text{kondisi sekarang}} \times 100 \%$$

$$15/25 \times 100\% = 60 \%$$

- Tingkat Pemanfaatan Kapal Terhadap Dermaga

$$\frac{\text{Jumlah kapal yang betul-betul menggunakan dermaga}}{\text{Jumlah kapal yang dapat di tampung dermaga}} \times 100\%$$

$$5/12 \times 100 \% = 41,66 \%$$

Lampiran 2. Perhitungan Kolam Pelabuhan dan Kedalaman Perairan Di Alur Pelayaran PPI Labean Kabupaten Donggala.

Kolam pelabuhan

Luas kolam pelabuhan (Dirjen Perikanan, 1981b)

$$\begin{aligned}
 L &= L_1 + (3 \times n \times l \times b) \\
 &= \pi \times l^2 + (3 \times 25 \times 12,4 \times 2,5) \\
 &= 3,14 \times (17,5)^2 + 2325 \\
 &= 3,14 \times 306,25 + 2325 \\
 &= 3286,625 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Kedalaman perairan

Kedalaman perairan di wilayah kolam pelabuhan pada saat muka air terendah dapat ditentukan dengan menggunakan rumus :

$$\begin{aligned}
 D &= d + \frac{1}{2} H + S + C \\
 &= 120 + \frac{1}{2} (30) + 30 + 50 \\
 &= 215 \text{ cm} \\
 &= 2,1 \text{ m}
 \end{aligned}$$

Lampiran 3. Perhitungan Luas Gedung Pelelangan dan Tingkat Pemafaatan Tempat Pendaratan Ikan dan daratan pelabuhan Pada PPI Labean Kabupaten Donggala.

Gedung pelelangan

Luas gedung pelelangan dapat dicari dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Yano dan Noda (1970), yaitu:

$$\begin{aligned} S &= \frac{N \times P}{R \times \alpha} \\ &= \frac{12,5 \times 11,8}{1 \times 0,579} \\ &= \frac{147,5}{0,579} \\ &= 254,74 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

- Tingkat pemanfaatan

$$\begin{aligned} &\frac{\text{Luas area ikan yang dilelang}}{\text{Luas area tempat pelelangan ikan}} \times 100\% \\ &= 46,3/79,3 \times 100 \% = 58,38 \% \end{aligned}$$

Daratan Pelabuhan

daratan pelabuhan (PPI) = 4 x luas bangunan fasilitas yang ada

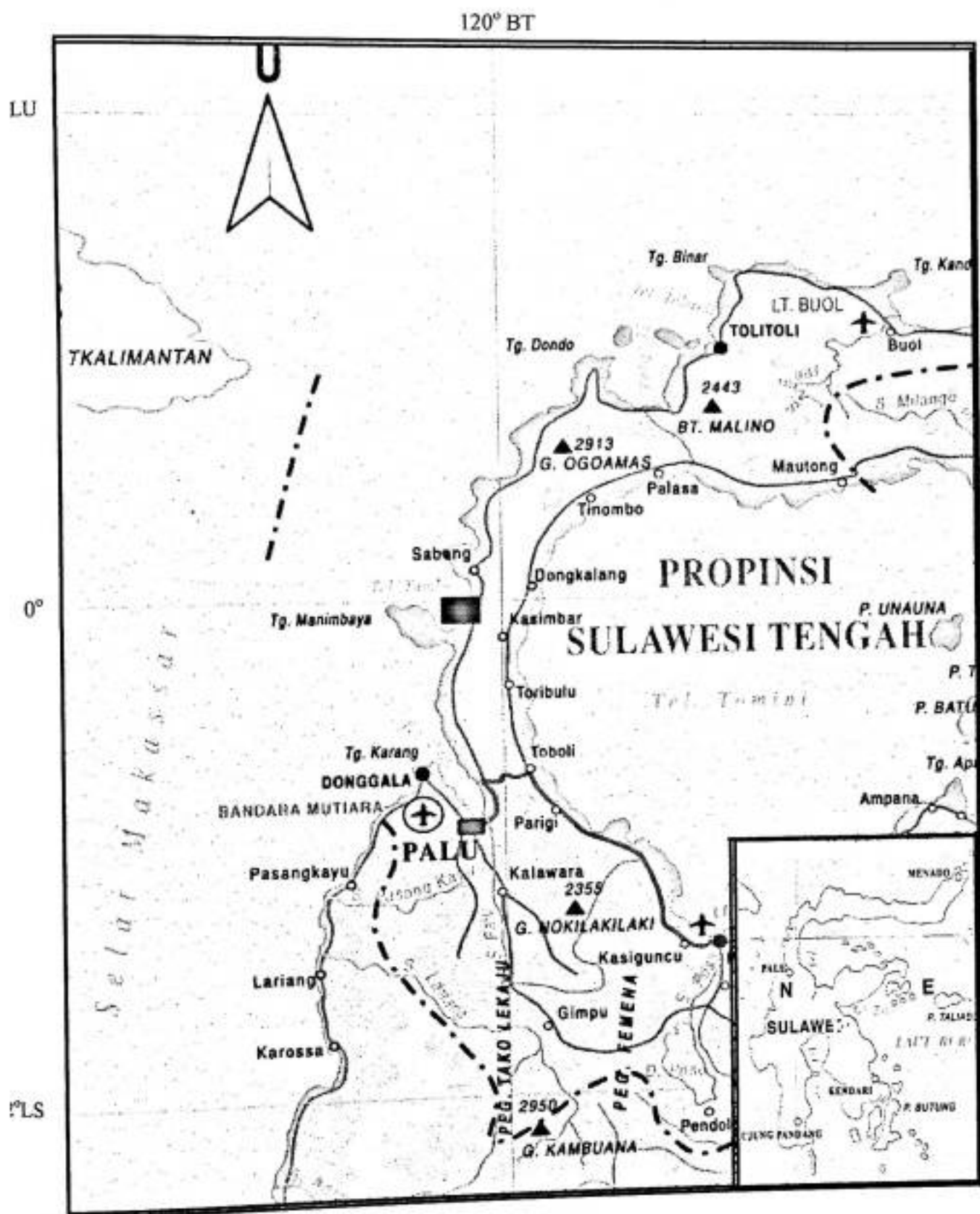
$$\begin{aligned} &= 4 \times 449,95 \\ &= 1799,8 \text{ m}^2. \end{aligned}$$

Lampiran 4. Beberapa Ukuran kapal Perikanan yang Merapat di PPI Labean

Jenis kapal	Panjang (m)	Lebar (m)	Dalam (m)	Draft (m)	Bobot (GT)
Purse seine	17,5	3,75	1,60	1,20	20,77
	14,3	3,00	1,30	0,95	11,03
	15,0	3,10	1,35	0,95	12,42
Pengangkut	15,0	3,2	1,25	0,82	11,87
	14,5	3,0	1,20	0,80	10,32
Penampung	11,0	2,3	0,95	0,72	4,75
	10,3	2,0	0,93	0,70	3,79
	10,2	2,0	0,92	0,70	3,71
	10,0	2,0	0,90	0,70	3,56
	10,2	2,2	0,91	0,70	4,04
	10,5	2,3	0,92	0,70	4,39
	11,0	2,3	0,95	0,72	4,75
Rata-rata	12,4	2,5	1,09	0,805	7,95

Sumber : Data Survei Lapangan PPI Labean, 2003

Lampiran 5. Peta Lokasi Penelitian



Keterangan : ■ Lokasi Penelitian

RIWAYAT HIDUP



Samsuryadi, lahir di Bontokassi kabupaten Takalar 10 Juni 1981 anak pertama dari tiga bersaudara pasangan H. Abdul Samad Sutte dan Hj. St. Nurbaya Tarring. Pendidikan formal yang pernah ditempuh penulis yakni tahun 1987 – 1993 di SDN No. 42 Pangembang Kecamatan Polombangkeng Utara Kabupaten Takalar, tahun 1993 – 1996 MTs Manongkoki Kabupaten Takalar, dan tahun 1996 – 1999 SMU Neg. 3 Takalar. Pada tahun 1999 penulis diterima di Universitas Hasanuddin Jurusan perikanan Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan melalui Ujian Masuk Perguruan tinggi negeri (UMPTN).

Selama menjalani pendidikan akademik di Universitas Hasanuddin, penulis pernah menjadi pengurus dan aktif di beberapa organisasi intra maupun ekstra kampus diantaranya pengurus Korps Mahasiswa Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan (KMPSP-UH), Himpunan Mahasiswa Islam (HMI) komisariat Perikanan, Seretaris Umum Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Perikanan UNHAS periode 2002-2003. selain itu penulis aktif di Klub Studi Mahasiswa Takalar UNHAS (KSMTU) dsb.