

**STUDI TINGKAT PEMANFAATAN FASILITAS POKOK DAN ANALISIS  
PENGEMBANGAN PANGKALAN PENDARATAN IKAN (PPI) CEMPAE,  
KECAMATAN SOREANG, KOTA PAREPARE, SULAWESI SELATAN**

**SKRIPSI**

**MASITHA ABRIANI**



**GRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN  
DEPARTEMEN PERIKANAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2020**

**STUDI TINGKAT PEMANFAATAN FASILITAS POKOK DAN ANALISIS  
PENGEMBANGAN PANGKALAN PENDARATAN IKAN (PPI) CEMPAE,  
KECAMATAN SOREANG, KOTA PAREPARE, SULAWESI SELATAN**

**MASITHA ABRIANI  
L23116519**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Ilmu  
Kelautan dan Perikanan



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

**GRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN  
DEPARTEMEN PERIKANAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Studi Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pokok Dan Analisis Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae, Kecamatan Soreang, Kota Parepare, Sulawesi Selatan.

Nama : Masitha Abriani

Stambuk : L231 16 519

Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing Utama,

Pembimbing Anggota,



**Muhammad Kurnia, S.Pi, M.Sc., Ph.D**  
NIP. 19720617 199903 1 003

**Prof. Dr. Ir. Achmar Mallawa, DEA**  
NIP. 19511222197603 1 001

Mengetahui,

Dekan

Ketua Program Studi

Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan

Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan



**Dr. Ir. St. Aisiah Farhum, M.Si**  
NIP. 19690605 199303 2 002

**Mukti Zainuddin, S.Pi., M.Sc., Ph.D**  
NIP. 19710703 199702 1 002



Lulus:

2020

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Masitha Abriani

NIM : L231 16 519

Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul : “Studi Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pokok Dan Analisis Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae, Kecamatan Soreang, Kota Parepare, Sulawesi Selatan” ini adalah karya penelitian saya sendiri dan bebas plagiat, serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, tahun 2007).

Makassar, 03 Agustus 2020

Masitha Abriani  
L23116519



## PERNYATAAN AUTHORSIP

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Masitha Abriani

NIM : L231 16 519

Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi Skripsi harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai author dan Universitas Hasanuddin sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya dua semester (satu tahun sejak pengesahan Skripsi) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Skripsi ini, maka pembimbing sebagai salah seorang dari penulis berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang diteruskan kemudian, sepanjang nama mahasiswa tetap diikutkan

Makassar, 03 Agustus 2020

Pembimbing Utama



**Mukti Zainuddin, S.Pi., M.Sc., Ph.D**  
NIP. 19710703 199702 1 002

Penulis

**Masitha Abriani**  
NIM. L23 16 519



## ABSTRAK

**Masitha Abriani.** L231 16 519. Studi Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pokok Dan Analisis Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae, Kecamatan Soreang, Kota Parepare, Sulawesi Selatan, dibawah bimbingan **Muhammad Kurnia** sebagai pembimbing utama dan **Achmar Mallawa** sebagai pembimbing anggota.

---

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemanfaatan fasilitas pokok PPI Cempae dan Analisis pengembangan fasilitas. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari–Februari 2020 di PPI Cempae, Kecamatan Soreang, Kota Parepare, Sulawesi Selatan. Metode yang digunakan adalah studi kasus melalui pengamatan aktifitas di PPI Cempae dengan mengumpulkan data primer dan data sekunder. Analisis yang digunakan adalah analisis numerik dengan menghitung ukuran dan kapasitas fasilitas PPI serta analisis untuk melihat kemungkinan pengembangan PPI. Analisis pengembangan merujuk kepada buku standarisasi desain pelabuhan perikanan terkait. Hasil menunjukkan fasilitas pokok yang ada antara lain dermaga, kolam pelabuhan, kedalaman perairan, dan daratan pelabuhan. Tingkat pemanfaatan fasilitas dermaga sebesar 53%, kedalaman perairan masih sesuai namun telah mendekati nilai kebutuhan, daratan pelabuhan 44,9%. Sementara itu kebutuhan kolam pelabuhan PPI Cempae 10.562,20458 m<sup>2</sup> dan kebutuhan pembangunan pemecah gelombang. Pemanfaatan dermaga perhari hanya sekitar 44,18 m dari panjang 82.72 m, pemanfaatan kedalaman perairan perhari hanya sekitar 2,8 m dari kedalaman saat ini 3 m masih sesuai namun telah mendekati nilai kebutuhan, kapasitas lahan seluas 11.924,28 m<sup>2</sup> dan baru dimanfaatkan sekitar 44.9% atau 5.359,44 m<sup>2</sup>. Berdasarkan hasil analisis bahwa dermaga, Kedalaman perairan dan daratan pelabuhan PPI Cempae dalam kurun waktu 3–5 tahun kedepan masih layak sehingga belum perlu dilakukan pengembangan dari aspek ukuran melainkan perlu dilakukan pengoptimalan kinerja dari fasilitas pokok PPI Cempae.

**Kata kunci:** Tingkat pemanfaatan fasilitas pokok dan Analisis pengembangan, PPI Cempae.



## ABSTRACT

**Masitha Abriani.** L231 16 519. Study of Basic Facility Utilization Level and Analysis of Cempae Fish Landing Base (PPI) Development, Soreang District, Parepare City, South Sulawesi, under the guidance of **Muhammad Kurnia** as the main supervisor and **Achmar Mallawa** as the member mentor.

---

This study aims to determine the level of utilization of PPI Cempae main facilities and analysis of facility development. This research was conducted in January-February 2020 at PPI Cempae, Soreang District, Parepare City, South Sulawesi. The method used is a case study through observing activities at PPI Cempae by collecting primary data and secondary data. The analysis used is numerical analysis by calculating the size and capacity of PPI facilities and analysis to see the possibility of PPI development. The development analysis refers to the related fishing port design standardization book. The results show that the main facilities that exist include a wharf, port pool, water depth, and port land. The utilization rate of jetty facilities is 53%, the water depth is still appropriate but has approached the value of need, the port land is 44.9%. Meanwhile, the need for PPI Cempae port pool is 10,562.20458 m<sup>2</sup> and the need for a breakwater construction. Utilization of the pier per day is only about 44.18 m from a length of 82.72 m, utilization of water depth per day is only about 2.8 m from the current 3 m depth is still appropriate but has approached the value of need, land capacity is 11,924.28 m<sup>2</sup> and only around 44.9% is utilized. or 5,359.44 m<sup>2</sup>. Based on the results of the analysis that the pier, the depth of the waters and land of the PPI Cempae port in the next 3-5 years is still feasible so that there is no need for development from the aspect of size but it is necessary to optimize the performance of the main facilities of PPI Cempae.

**Key words:** Main facility utilization rate and development analysis, PPI Cempae.



## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah Rabbil Alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkah, rahmat, serta perlindungan dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyusun Hasil Penelitian dengan judul “**Studi Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pokok dan Analisis Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae, Kecamatan Soreang, Kota Parepare, Sulawesi Selatan**” sebagai salah satu syarat tugas akhir pada jenjang studi Strata Satu (S1) pada Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Tak lupa pula penulis panjatkan shalawat, salam, dan taslim kepada junjungan dan teladan Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga dan para sahabat beliau yang senantiasa menjadi penerang bagi semua umat muslim di seluruh dunia.

Pada proses penyusunan skripsi, penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan yang membangun dari berbagai pihak. Dengan segala hormat dan kerendahan hati, ucapan terima kasih yang tulus dan sebesar-besarnya penulis haturkan kepada :

1. Secara khusus dan dengan penuh rasa hormat penulis ucapkan terima kasih yang tak terhingga dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada kedua orang tua tercinta Ayahanda **Nasaruddin** dan **Sitti Hudaya, S.Pd** serta keluarga yang telah memberi kasih sayang, dukungan baik moril maupun materi, nasihat dan doa sehingga penyusunan hasil penelitian ini dapat diselesaikan.
2. Bapak **Muhammad Kurnia, S.Pi, M.Sc.,Ph.D** selaku pembimbing utama, yang telah banyak membimbing, memberikan pengetahuan baru dan meluangkan waktunya demi kelancaran penulisan hasil penelitian ini.
3. Bapak **Prof. Dr. Ir. Achmar Mallawa DEA** selaku pembimbing anggota yang juga telah banyak meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing demi kelancaran penulisan hasil penelitian ini.
4. Bapak dosen penguji **Ir. Ilham Jaya, MM** dan **Prof Dr. Ir. Metusalach, M.Sc** yang bersedia sebagai dosen penguji yang telah memberikan pengetahuan baru dan masukan saran dan kritik yang membangun.
5. Ibu **Dr. Nursinah Amir, S.Pi, M.Sc** selaku pembimbing akademik yang telah membimbing saya dari awal perkuliahan sampai sekarang.

terima kasih kepada para **pengajar** Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan khususnya para dosen pembimbing dan penguji dalam menyelesaikan studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan.





7. Saudara saya **Syabah Nur, S.E, Bahrun Nur, S.T, Hardianti, S.S.T.Pel** dan **Muhammad Yusuf Agussalim ATT III**, yang selalu menjadi pengingat untuk tetap mengerjakan skripsi ini dan memberikan motivasi serta semangat kepada penulis.
8. Sahabat saya **Mutmainnah Indah Suci, S. Ak, Yusni Novialin, A.Md.,Kep** dan **Yunisa Putri Andari, S.Pi** yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada penulis agar tetap mengerjakan skripsi.
9. Sahabat-Sahabat penulis, **Meysi Amalia, Hasmiati, Iriyanti, S.Pi** dan **Anisa Fitri, S.Pi** atas segala bentuk dukungan, motivasi, semangat dan bantuan yang diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan hingga proses penyelesaian skripsi ini.
10. Saudari **Susi Suharsi, S.Pi** selaku rekan dalam suka maupun duka dalam penelitian ini.
11. Teman – teman seperjuangan **Angkatan 2016** jurusan Perikanan khususnya program studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan yang selalu menjadi penyemangat dalam mengerjakan penelitian ini.
12. Pihak-pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu, terima kasih semuanya.

Akhir kata, Penulis mengharapkan hasil penelitian ini dapat berguna pada diri pribadi penulis, almamater, bangsa dan agama khususnya dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan di masa yang akan datang. Hasil penelitian ini juga begitu jauh dari kata kesempurnaan olehnya itu kritikan dan saran dari para pembaca, sangat saya harapkan

**Makassar, 10 Maret 2020**

**Masitha Abriani**



## BIODATA PENULIS



Penulis dilahirkan pada tanggal 05 Oktober 1996 di Parepare, Sulawesi Selatan. Penulis merupakan anak kelima dari lima bersaudara dari pasangan Nasaruddin dan Sitti Hudaya, S.Pd. Penulis memulai pendidikan pada TK Syahra dan tamat pada tahun 2002. Tahun 2009 penulis lulus di SD Negeri 43 Parepare, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 4 Parepare dan lulus pada tahun 2012, kemudian melanjutkan ke jenjang selanjutnya di SMA Negeri 4 Parepare lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Hasanuddin Makassar, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Departemen Perikanan, Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Selama menjalani masa studi di perguruan tinggi penulis juga aktif dalam kegiatan organisasi dan pernah menjabat sebagai anggota Divisi Pengaderan KMP PSP KEMAPI FIKP UNHAS periode 2017 – 2018.



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan dan Kegunaan .....	2
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>3</b>
A. Pelabuhan Perikanan.....	3
B. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI).....	4
C. Fungsi dan Peranan Pangkalan Pendaratan Ikan .....	4
D. Tipe dan Kriteria Pelabuhan Perikanan.....	6
E. Fasilitas Pangkalan Pendaratan Ikan .....	8
F. Unit Penangkapan Ikan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI).....	11
G. Tingkat Pemanfaatan .....	10
H. Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan.....	10
<b>III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>11</b>
A. Waktu dan Tempat.....	12
B. Alat dan Kegunaan .....	12
C. Metode Penelitian .....	12
D. Analisis Data.....	13
<b>IV. HASIL.....</b>	<b>17</b>
A. Keadaan Umum Lokasi Penelitian .....	17
B. Keadaan Umum Pelabuhan .....	17
C. Kondisi Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae.....	19
D. Fasilitas Pokok Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae.....	21
<b>V. PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
A. Fasilitas Pokok PPI Lonrae .....	33
B. Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pokok PPI Cempae .....	35
D. Analisis Pengembangan Fasilitas PPI Cempa .....	36
E. Gambaran Umum Rencana Pengembangan PPI Cempae .....	39
<b>VI. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>41</b>
A. SIMPULAN .....	41
B. SARAN .....	40
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>



## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Tipe dan kriteria pelabuhan perikanan di Indonesia .....	6
2. Alat dan kegunaan .....	11
3. Kriteria tingkat pemanfaatan fasilitas .....	14
4. Jumlah Armada penangkapan Kota Parepare tahun 2018 .....	17
5. Jumlah Armada penangkapan ikan di PPI Cempae tahun 2020 .....	18
6. Jumlah produksi perikanan di Kota Parepare tahun 2014-2018 (Ton)....	18
7. Produksi hasil tangkapan (Ton) tahun 2019 di PPI Cempae .....	19
8. Jenis dan Jumlah ikan yang didaratkan di PPI Cempae.....	19
9. Ukuran Fasilitas PPI Cempae .....	23
10. Pengembangan fasilitas yang terdapat pada PPI Cempae .....	38



## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Peta lokasi penelitian .....	12
2. <i>Layout</i> PPI Cempae .....	20
3. Dermaga.....	21
4. <i>Bollard</i> .....	22
5. Kolam pelabuhan.....	22
6. Tempat pelelangan ikan.....	24
7. Pabrik es .....	25
8. SPBN.....	25
9. Penampungan air bersih .....	26
10. Kantor administrasi .....	27
11. <i>Cold storage</i> .....	27
12. Balai pertemuan nelayan .....	28
13. <i>Mess operator</i> .....	28
14. Tempat penginapan nelayan .....	29
15. Pos jaga .....	29
16. Kios nelayan .....	30
17. Musollah .....	30
18. MCK .....	31
19. Koperasi .....	32
20. Gudang.....	31



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Analisis Perhitungan Tingkat Pemanfaatan Dermaga .....	45
2.	Analisis Tingkat Kebutuhan Luas Kolam Pelabuhan PPI Cempae .....	46
3.	Analisis Perhitungan Tingkat Pemanfaatan Kedalaman Perairan .....	47
4.	Analisis Perhitungan Tingkat Pemanfaatan Daratan Pelabuhan .....	48
5.	Foto Kegiatan Penelitian .....	49
6.	Data laporan bulanan Januari 2020 di PPI Cempae .....	52



## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kota Parepare merupakan salah satu daerah di Sulawesi Selatan yang memiliki posisi strategis karena terletak pada jalur perlintasan transportasi darat maupun laut, baik arah Utara – Selatan maupun Timur – Barat, dengan luas 99,33 km<sup>2</sup> yang secara geografis terletak antara 3° 57' 39" - 4° 04' 49" Lintang Selatan dan 119° 36' 24" - 119° 43' 40" Bujur Timur Daerah ini terletak pada daerah pantai yang memiliki potensi perikanan yang cukup besar dan mempunyai peluang untuk pengembangan pengolahan hasil usaha penangkapan ikan laut, lebih dari itu merupakan sentra perdagangan hasil perikanan utamanya yang berasal dari Kabupaten Pinrang dan Barru. Nilai Produksi Perikanan laut Kota Parepare: Produksi subsektor perikanan sebesar 43.302 ton. (BPS Kota Parepare, 2019)

Besarnya potensi perikanan di PPI Cempae harus dihubungkan dengan pemanfaatan fasilitas yang ada, guna meningkatkan produksi dalam optimalisasi kegiatan perikanan tangkap di PPI Cempae. Peningkatan produksi dari sumberdaya perikanan pada akhirnya akan bermuara pada kesejahteraan nelayan, dimana perlu adanya peningkatan fasilitas pokok serta pengembangan.

Pembangunan pelabuhan perikanan merupakan bagian dari pembangunan perikanan secara nasional dimana salah satunya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan dengan cara memberikan kemudahan-kemudahan kepada masyarakat perikanan, terutama dalam upaya memperlancar operasi penangkapan, pendaratan hasil perikanan, pengolahan ikan dan pemasarannya.

Penelitian sebelumnya mengenai tingkat pemanfaatan telah banyak dilakukan diantaranya, Merdekawati (2019) Analisis Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pokok Di Pangkalan Pendaratan Ikan Lonrae Kecamatan Tanete Riattang Timur Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan, Tejaya (2019) Analisis Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Balambang, Kecamatan Bua, Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan. Ardandi, dkk (2013) Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Dasar Dan Fungsional Untuk Peningkatan Produksi Di Pangkalan Pendaratan Ikan Tanjungsari Kabupaten Pemalang. Namun penelitian mengenai Studi Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pokok Dan Analisis Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI)

Kecamatan Soreang, Kota Parepare belum pernah dilakukan sampai saat ini. Menurut Lubis (2012), secara umum permasalahan yang dihadapi oleh pelabuhan perikanan di Indonesia sangat kompleks, mulai dari terbatasnya anggaran, lemahnya pengelolaan, hingga kurang kompetennya sumberdaya



manusia pengelola pelabuhan. Hal ini ternyata berimbas pada pendapatan pengguna jasa pelabuhan perikanan, terutama nelayan selaku pelaku utama usaha perikanan tangkap. Keterbatasan kapasitas fasilitas akan berpengaruh terhadap kelancaran aktivitas kepelabuhanan sehingga fungsinya tidak tercapai secara optimal. Hal tersebut pada akhirnya akan berpengaruh terhadap perkembangan perikanan tangkapnya.

Salah satu tempat pendaratan ikan yang ada di Sulawesi Selatan adalah di Kota Parepare yang mengalami peningkatan, perkembangan dari tahun 2000-2004 yang cukup pesat baik dari segi volume armada atau kapal perikanan yang melakukan bongkar muat di dermaga, sehingga beberapa fasilitas pangkalan pendaratan ikan sudah tidak mampu menampung kegiatan atau aktivitas perikanan yang ada (BPS, Kota Parepare, 2019). Melihat kondisi tersebut, maka dirasa perlu untuk diadakan penelitian mengenai “Studi Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pokok Dan Analisis Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae, Kecamatan Soreang, Kota Parepare, Sulawesi Selatan” agar fasilitas-fasilitas di PPI Cempae dapat difungsikan secara optimal untuk menunjang perkembangan sektor perikanan di Kota Parepare.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana tingkat pemanfaatan fasilitas pokok di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae?
2. Apakah memungkinkan untuk dilakukan pengembangan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae?

## **C. Tujuan dan Kegunaan**

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menentukan tingkat pemanfaatan fasilitas pokok Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae
2. Analisis pengembangan fasilitas Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae

Hasil penelitian ini diharapkan berguna sebagai data tambahan bagi peneliti selanjutnya serta sebagai bahan informasi dan landasan ilmiah bagi pemerintah dalam pengambilan kebijakan untuk pengembangan sektor perikanan di Kota Parepare dimasa yang akan datang.





## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Pelabuhan Perikanan

Pelabuhan perikanan adalah suatu wilayah perpaduan antara wilayah daratan dan lautan yang digunakan sebagai pangkalan kegiatan penangkapan ikan dan dilengkapi dengan berbagai fasilitas sejak ikan didaratkan sampai ikan didistribusikan (Lubis 2012).

Pelabuhan perikanan merupakan pusat aktivitas perekonomian perikanan. Aktivitas perikanan tersebut dimulai dari tahap pra produksi, meliputi kegiatan perencanaan penangkapan ikan hingga pasca produksi, yaitu kegiatan penjualan hasil penangkapan ikan. Aktivitas perikanan inilah yang dapat didukung oleh peran pelabuhan perikanan agar hasil yang didapatkan oleh nelayan maksimal. Peran pelabuhan disini adalah penyediaan sarana dan prasarana meliputi penyediaan fasilitas dan pelayanan (Lubis 2012).

Pelabuhan perikanan dengan berbagai fasilitas yang ada sangat penting dalam menunjang kegiatan operasional penangkapan ikan. Fasilitas tersebut terdiri dari fasilitas pokok, fasilitas fungsional, dan fasilitas penunjang (Permen 08/MEN/2012).

Pelabuhan perikanan memiliki peran dan fungsi dalam kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya ikan, antara lain untuk pelayanan tambat labuh kapal dan bongkar muat ikan, pembinaan mutu dan pengolahan hasil perikanan, pemasaran dan distribusi ikan, pengumpulan data produksi, pelaksanaan penyuluhan dan pengembangan masyarakat, pengawasan dan pengendalian sumberdaya ikan, serta pelaksanaan fungsi pemerintahan. Pelaksanaan operasional pelabuhan perikanan maupun pangkalan pendaratan ikan memerlukan perhatian dalam hal pengelolaannya. Permasalahan dalam pengelolaan pelabuhan saat ini sangat kompleks, dimulai dari keterbatasan fasilitas, kelemahan sumber daya manusia yang menjadi pengelola serta sarana prasarana penunjang yang tidak memadai (Suriani,2014).

Berdasarkan Peraturan Menteri kelautan dan Perikanan PER.08/MEN/2012 tertanggal 20 April 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Pelabuhan Perikanan, bahwa pelabuhan perikanan dibagi dalam 4 (empat) kelas yakni :

1. Pelabuhan Perikanan Samudera, pelabuhan ini direncanakan terutama untuk mendukung kegiatan penangkapan ikan di perairan wilayah ZEE Indonesia dan

internasional.

2. Pelabuhan Perikanan Nusantara, pelabuhan ini direncanakan terutama untuk mendukung kegiatan penangkapan ikan di perairan wilayah dan ZEE Indonesia.



3. Pelabuhan Perikanan Pantai, pelabuhan ini direncanakan untuk mendukung kegiatan penangkapan ikan di daerah pantai.
4. Pangkalan Pendaratan Ikan, pangkalan pendaratan ikan ini untuk mendukung kegiatan penangkapan ikan di daerah pantai dan lokasinya tersebar di seluruh Indonesia.

## **B. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI)**

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) atau pelabuhan tipe D merupakan tempat bertambat dan labuh kapal perikanan, sebagai tempat pendaratan hasil tangkapan atau bongkar muat, dan melelang/menjual hasil tangkapan tersebut, atau kata lain merupakan lingkungan kerja ekonomi perikanan (Tridjoko, 2005)

Menurut DKP (2012) bahwa PPI sebagai pelabuhan perikanan Tipe D memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan perikanan diperairan pedalaman dan perairan kepulauan.
2. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 3 GT.
3. Panjang dermaga sekurang-kurangnya 50 m dengan kedalaman kolam minimal 1 m.
4. Mampu menampung kapal perikanan sekurang-kurangnya 15 unit atau jumlah keseluruhan sekurang-kurangnya 75 GT.
5. Memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 1 ha.

## **C. Fungsi dan Peranan Pangkalan Pendaratan Ikan**

Terdapat dua jenis pengelompokan fungsi PP/PPI yaitu ditinjau dari pendekatan kepentingan dan dari segi aktivitasnya, namun kedua jenis kelompok tersebut pada dasarnya mempunyai maksud dan tujuan yang sama. Fungsi PP/PPI berdasarkan pendekatan kepentingan adalah sebagai berikut: (Lubis, 2006)

1. Fungsi maritim, yaitu PP/PPI mempunyai aktivitas-aktivitas yang bersifat kemaritiman, yaitu suatu tempat kontak bagi nelayan atau pemilik kapal, antara laut dan daratan untuk semua aktivitasnya.
2. Fungsi pemasaran, yaitu suatu tempat awal untuk mempersiapkan pemasaran produksi perikanan dengan melakukan transaksi pelelangan ikan.

3. Fungsi jasa, yaitu meliputi seluruh jasa-jasa pelabuhan mulai dari ikan didaratkan dan didistribusikan.

4. Fungsi ekonomi, yaitu fungsi pelabuhan perikanan/PPI ditinjau dari segi aktivitasnya yaitu sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi perikanan baik ditinjau dari aspek pendaratan dan



pembongkaran ikan, pengolahan, pemasaran dan pembinaan terhadap masyarakat nelayan. Fungsi-fungsi tersebut dapat dirinci:

1. Fungsi pendaratan dan pembongkaran, dalam hal ini pelabuhan perikanan lebih ditekankan sebagai pemusatan sarana dan kegiatan pendaratan dan pembongkaran hasil tangkapan di laut. Pelabuhan perikanan sebagai tempat pemusatan armada penangkap ikan untuk mendaratkan hasil tangkapan, tempat berlabuh yang aman, menjamin kelancaran pembongkaran ikan dan penyediaan bahan perbekalan.
2. Fungsi pengolahan, pelabuhan perikanan sebagai tempat untuk membina peningkatan mutu serta pengendalian mutu ikan dalam menghindari kerugian dari pasca tangkap. Fungsi pengolahan ini merupakan salah satu fungsi yang penting terutama pada saat musim ikan yaitu untuk menampung produksi perikanan yang tidak habis terjual dalam bentuk segar.
3. Fungsi pemasaran, pelabuhan perikanan juga berfungsi sebagai tempat untuk menciptakan mekanisme pasar yang menguntungkan baik bagi nelayan maupun bagi pedagang. Dengan demikian maka sistem pemasaran dari tempat pelelangan ikan harus diorganisir secara baik dan teratur. Pelelangan ikan adalah kegiatan awal dari pemasaran ikan di pelabuhan perikanan untuk mendapatkan harga yang layak khususnya bagi nelayan.
4. Fungsi pembinaan terhadap masyarakat nelayan, fungsi ini menunjukkan bahwa pelabuhan perikanan dapat dijadikan sebagai lapangan kerja bagi penduduk di sekitarnya dan sebagai tempat pembinaan masyarakat perikanan seperti nelayan, pedagang, pengolah dan buruh angkut agar mampu menjalankan aktivitasnya dengan baik. Melalui pembinaan ini, para pelaku atau pengguna di pelabuhan tersebut diharapkan dapat menguasai kegiatannya lebih baik lagi sehingga masing-masing pengguna memperoleh manfaat dan keuntungan yang optimal.

Menurut Direktorat Jenderal Perikanan (1994), Sumiati (2008) bahwa PP/PPI merupakan pusat pengembangan ekonomi perikanan yang meliputi aspek produksi, pengolahan dan pemasaran ikan. Adapun peranan PP/PPI adalah:

1. Pusat aktivitas produksi, yaitu PP/PPI sebagai tempat para nelayan untuk melakukan kegiatan-kegiatan produksinya, mulai dari memenuhi kebutuhan perbekalan untuk menangkap ikan di laut sampai membongkar hasil tangkapannya.

aktivitas pengolahan, yaitu PP/PPI menyediakan sarana-sarana yang diperlukan untuk mengolah hasil tangkapannya; dan



3. Pusat aktivitas pemasaran, yaitu PP/PPI merupakan pusat pengumpulan dan tempat awal pemasaran hasil tangkapan.

DKP (2009) menyebutkan bahwa Pelabuhan Perikanan mempunyai fungsi pemerintahan dan perusahaan guna mendukung kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya ikan dan lingkungannya mulai dari pra-produksi, produksi, pengolahan sampai dengan pemasaran (Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perubahan atas Undang-undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan pasal 41A ayat 1). Fungsi pelabuhan dalam mendukung kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya ikan dan lingkungannya (pasal 41A ayat 2) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa:

1. Pelayanan administrasi tambak dan labuh kapal perikanan;
2. Pelayanan bongkar muat;
3. Pelaksanaan pembinaan mutu dan pengolahan hasil perikanan;
4. Pemasaran dan distribusi ikan;
5. Pengumpulan data hasil tangkapan dan hasil perikanan lainnya;
6. Pelaksanaan penyuluhan dan pengembangan masyarakat nelayan;
7. Pelaksanaan kegiatan operasional kapal perikanan;
8. Pelaksanaan pengawasan dan pengendalian sumberdaya perikanan;
9. Pelaksanaan kesyahbandaran;
10. Pelaksanaan fungsi karantina ikan;
11. Publikasi hasil riset kelautan dan perikanan;
12. Pemantauan wilayah pesisir dan wisata bahari; dan
13. Pengendalian lingkungan (kebersihan, keamanan dan ketertiban serta kebakaran dan pencemaran).

#### **D. Tipe dan Kriteria Pelabuhan Perikanan**

KKP (2012) Melalui Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan nomor PER.08/MEN/2012 tentang Kepelabuhanan Perikanan mengklasifikasikan pelabuhan perikanan menjadi 4 kelas dengan kriteria teknis dan operasional tertentu dalam rangka memudahkan upaya pengelolaan dan penetapan rencana pengembangan setiap tipe pelabuhan



Tabel 1. Tipe dan kriteria pelabuhan perikanan di Indonesia

Kelas Pelabuhan	Kriteria
PPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan perikanan di laut territorial, Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia, dan laut lepas.</li> <li>• Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 60 GT</li> <li>• Panjang dermaga sekurang-kurangnya 300 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 3 m.</li> <li>• Mampu menampung sekurang-kurangnya 100 unit kapal perikanan atau jumlah keseluruhan sekurang-kurangnya 6000 GT kapal perikanan sekaligus.</li> <li>• Ikan yang didaratkan sebagian untuk tujuan ekspor.</li> <li>• Memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 20 ha. 1). Ikan yang didaratkan sebagian untuk tujuan ekspor 2). Aktivitas bongkar muat dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 50 ton/hari 3). Terdapat industri perikanan.</li> </ul>
PPN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan perikanan di laut territorial, Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia, dan laut lepas.</li> <li>• Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 30 GT.</li> <li>• Panjang dermaga sekurang-kurangnya 150 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 3 m.</li> <li>• Mampu menampung sekurang-kurangnya 75 kapal perikanan atau jumlah keseluruhan sekurang-kurangnya 2.250 GT kapal perikanan sekaligus.</li> <li>• Memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 10 ha. 1). Aktivitas bongkar muat dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 30 ton/hari 3). Terdapat industri perikanan.</li> </ul>
PPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan perikanan di perairan pedalaman, perairan kepulauan, dan laut territorial.</li> <li>• Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 10 GT.</li> <li>• Panjang dermaga sekurang-kurangnya 100 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 2 m.</li> <li>• Mampu menampung sekurang-kurangnya 300 GT kapal perikanan sekaligus.</li> <li>• Memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 5 ha. 1). Aktivitas bongkar muat dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 5 ton/hari 3). Terdapat industri perikanan.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan perikanan di perairan pedalaman dan perairan kepulauan.</li> <li>• Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 5 GT.</li> <li>• Panjang dermaga sekurang-kurangnya 50 m, dengan kedalaman kolam minus 1 m.</li> <li>• Mampu menampung sekurang-kurangnya 15 unit kapal</li> </ul>



perikanan atau jumlah keseluruhan sekurang-kurangnya 75 GT kapal perikanan sekaligus.

- Memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 1 ha. 1). Aktivitas bongkar muat dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 2 ton/hari
- 

## E. Fasilitas Pangkalan Pendaratan Ikan

Menurut Lubis (2012) diacu pada Armelita (2018) Pelabuhan perikanan dalam pelaksanaan fungsi dan perannya dilengkapi dengan berbagai fasilitas. Fasilitas-fasilitas tersebut berupa fasilitas pokok, fasilitas fungsional dan fasilitas penunjang.

### 1. Fasilitas Pokok

Fasilitas pokok pelabuhan perikanan adalah fasilitas yang diperlukan untuk kepentingan aspek keselamatan pelayanan, selain itu termasuk juga tempat berlabuh dan bertambat serta bongkar muat kapal. Fasilitas pokok pelabuhan perikanan terdiri dari :

- a. Dermaga merupakan bangunan yang berfungsi sebagai tempat berlabuh dan bertambatnya kapal, bongkar muat hasil tangkapan dan mengisi bahan perbekalan untuk keperluan di laut. Tipe dermaga ada tiga yaitu wharf/quay, bulkhead/quaywall, dan pier/jetty.
- b. Kolam pelabuhan adalah perairan pelabuhan untuk masuknya kapal yang akan bersandar di dermaga.
- c. Breakwater adalah struktur bangunan kelautan yang berfungsi khusus untuk melindungi pantai atau daerah di sekitar pantai terhadap pengaruh gelombang laut.
- d. Alat bantu navigasi adalah alat bantu yang berfungsi untuk memberikan peringatan atau tanda terhadap bahaya yang tersembunyi

### 2. Fasilitas Fungsional

Fasilitas Fungsional berfungsi untuk meningkatkan nilai guna dari fasilitas pokok sehingga dapat menunjang aktivitas di pelabuhan. Fasilitas-fasilitas ini tidak harus ada sketika semuanya di suatu pelabuhan namun dapat disediakan secara bertahap sesuai dengan kebutuhan operasional pelabuhan perikanan tersebut. Fasilitas fungsional tersebut antara lain:

- a. Tempat Pelelangan Ikan (TPI) merupakan tempat untuk melelang ikan hasil tangkapan, dimana terjadi pertemuan antara penjual dengan pembeli (pedagang ikan dan perusahaan perikanan).



- b. Slipway atau docking merupakan suatu landasan dengan kelandaian tertentu yang dibangun di pantai untuk meluncurkan kapal ke laut ataupun menaikkan kapal dari dan ke daratan.
- c. Pabrik es bertujuan untuk menghasilkan es yang dipergunakan untuk mempertahankan mutu ikan pada saat operasi penangkapan, di TPI dan selama pengangkutan ke pasar atau pabrik.
- d. Tangki air tawar dan tangki pengisian bahan bakar merupakan bagian dari fasilitas perbekalan.

### 3. Fasilitas Penunjang

Fasilitas penunjang adalah fasilitas yang secara tidak langsung meningkatkan peranan pelabuhan atau para pelaku mendapatkan kenyamanan melakukan aktivitas di pelabuhan.

- a. Fasilitas kesejahteraan : MCK, poliklinik, mess, kantin/warung, dan musholla
- b. Fasilitas administrasi : Kantor pengelola pelabuhan, ruang operator, kantor syahbandar dan kantor beacukai

## F. Unit Penangkapan Ikan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI)

Unit penangkapan ikan adalah kesatuan teknis dalam suatu operasi penangkapan ikan yang biasanya terdiri dari kapal penangkap ikan, alat penangkapan ikan dan nelayan.

### 1. Kapal penangkap ikan

Kapal penangkap ikan adalah perahu/kapal yang langsung dipergunakan dalam operasi penangkapan ikan/binatang air lainnya/tanaman air. Kapal pengangkut tidak termasuk kapal penangkap. Tetapi perahu/kapal yang digunakan untuk mengangkut nelayan, alat-alat penangkap dan hasil penangkapan dalam rangka penangkapan dengan bagan, sero dan kelong termasuk kapal penangkap ikan (Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, 2008).

Klasifikasi kapal penangkap ikan berdasarkan penangkapan di laut adalah sebagai berikut:

#### a. Perahu tidak bermotor

- Jukung
- Perahu papan
  - Kecil (perahu yang terbesar panjangnya kurang dari 7 m)
  - Sedang (perahu yang terbesar panjangnya dari 7 sampai 10 m)
  - Besar (perahu yang terbesar panjangnya 10 m atau lebih)

motor temple

motor



- Kurang dari 5 GT
- 5-10 GT
- 10-20 GT
- 20-30 GT
- 30-50 GT
- 50-100 GT
- 100-200 GT
- 200-300 GT
- 300-500 GT
- 500-1000 GT
- 1000 GT ke atas

## 2. Alat penangkapan ikan

Kelengkapan dan kesempurnaan alat penangkapan ikan ikut serta menentukan keberhasilan suatu usaha penangkapan ikan di laut. Alat tangkap dibuat dengan bentuk tertentu menurut sasaran ikan yang akan ditangkap, misalnya *purse seine* untuk menangkap ikan pelagis dan *gillnet* untuk menangkap ikan demersal (Manurung, 2006).

### G. Tingkat Pemanfaatan

Secara garis besar, pemanfaatan merupakan aktivitas pengelolaan yang membutuhkan proses untuk mendapatkan guna. Seseorang dikatakan sedang memanfaatkan apabila mengakses suatu objek untuk mencapai tujuannya dengan menjalankan fungsi-fungsi objek. Dalam menetapkan suatu parameter, tingkat pemanfaatan kerap kali diklasifikasikan menjadi beberapa kelas agar mendapatkan gambaran karakteristik daya guna suatu objek. Dalam pengamatan PPI, pemanfaatan dibedakan menjadi kelas/tingkatan yang umumnya dikaitkan dengan fasilitas dan aktivitas. Tingkat pemanfaatan digunakan untuk mendeskripsikan suatu fasilitas terhadap aktivitas yang dilakukan.

Tingginya tingkat pemanfaatan kolam pelabuhan terjadi pada penelitian Merdekawati (2019) bahwa di PPI Lonrae kedalaman kolam perairan adalah 2,50 m. Sedangkankan penggunaan kedalaman perairan pelabuhan oleh kapal-kapal perikanan yang masuk ke PPI Lonrae adalah 3 m. Sehingga tingkat pemanfaatannya

%.

n, A. dkk (2018). Fasilitas-fasilitas yang ada di PPI Beba belum secara optimal didapatkan bahwa lahan PPI Beba 21,88 %, dermaga n TPI 0 %. Perlu adanya usaha dari pihak pelabuhan, nelayan serta semua





pengguna fasilitas di PPI Beba untuk mengoptimalkan pemanfaatan fasilitas PPI di Kabupaten Takalar.

Tejaya (2019) melaporkan bahwa Sedangkan untuk tingkat pemanfaatan fasilitas di PPI Balambang hasil perhitungan daratan pelabuhan yang digunakan sesuai kondisi saat ini yaitu 994,296 m<sup>2</sup> dari total luas daratan pelabuhan yaitu 11.580 m<sup>2</sup>. Dari hasil analisis didapatkan tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan sebesar 8,59%. Berdasarkan hasil analisis didapatkan tingkat pemanfaatan gedung pelelangan sebesar 27,95 % dimana luas gedung pelelangan yang ada di PPI Balambang yaitu 211,95 m<sup>2</sup> dan luas yang terpakai yaitu 59,04 m<sup>2</sup>. Kebutuhan air bersih di PPI Balambang yaitu 3.164 liter/hari dimana instalasi air bersih yang ada 7 tangki dengan daya tampung keseluruhan 7.000 liter, sehingga masih tersedia kapasitas penampungan air 3.836 liter dan tidak perlu penambahan instalasi air bersih. Dari hasil analisis didapatkan tingkat pemanfaatan air bersih sebesar 45,2%.

#### **H. Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan**

Menurut Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap (2003) strategi pengembangan pelabuhan perikanan dan pangkalan pendaratan ikan adalah untuk menciptakan "kawasan andalan yang strategis, produktif dan cepat tumbuh sebagai sentra produksi dan sentra industri bagi pengembangan ekonomi terpadu "untuk mempunyai /memperoleh hasil yang optimal, dibuat beberapa pendekatan dan penentuan lokasi dan besaran kegiatan pelabuhan perikanan.

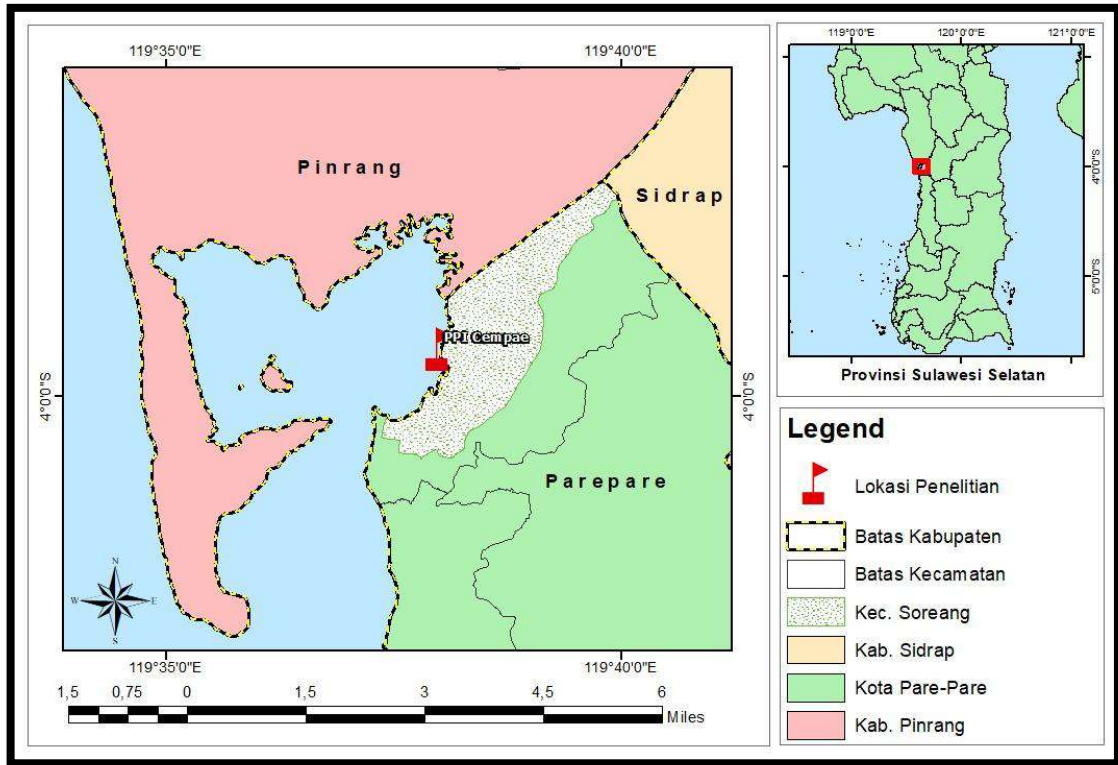
Salah satu pengembangan PPI menurut Departemen Kelautan dan Perikanan (2003) adalah meneliti dan mengkaji ulang seluruh PP/PPI yang sementara ini digolongkan tingkat operasionalnya sangat rendah, guna memperoleh pertimbangan untuk dilaksanakan peningkatan operasional, dan jika perlu peralihan fungsi atau penghapusan.



### III. METODE PENELITIAN

#### A. Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari – Februari 2020 di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae, Kecamatan Soreang, Kota Parepare, Sulawesi Selatan (Gambar 1).



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

#### B. Alat Penelitian dan Kegunaannya

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Tabel 2. Alat dan kegunaan

No	Alat	Kegunaan
1	Roll meter	Untuk mengukur fasilitas PPI
2	Kamera digital	Untuk dokumentasi
3	Alat Tulis Menulis	Untuk mencatat data
4	Unit komputer	Untuk Mengolah dan menganalisis data
5	Pendulum	Mengukur kedalaman perairan

#### C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Pengambilan data dengan cara turun langsung di lapangan data sekunder dikumpulkan dan data primer dikumpulkan dengan melakukan pengukuran lokasi PPI.



## 1. Pengambilan data primer

Data primer diperoleh dengan cara turun langsung mengamati dan mengukur fasilitas yang ada di PPI Cempae. Data primer yang dibutuhkan:

- a. Pengukuran panjang dermaga, pengukuran jarak antar kapal, mencatat waktu bertambat kapal dan waktu tiap trip, mencatat ukuran dan jumlah kapal yang berlabuh, mencatat ukuran kapal terbesar yang berlabuh, pengukuran tinggi gelombang, tinggi air surut terendah
- b. Ukuran dan jumlah fasilitas PPI ( mengukur panjang dan lebar : dermaga, Pos jaga, Tempat penginapan nelayan, Balai pertemuan nelayan, Mushollah, SPBN, Lose penjualan, Gedung TPI, MCK, Penjualan bekal melaut nelayan, Pabrik es balok, Mesin penghancur es, Menara air, Mess operator, Kantor Administrasi, Gudang, Kios Nelayan, Kantor pengolahan ikan, Koperasi, *Cold Storage*).

## 2. Pengambilan data sekunder

Data sekunder diperoleh dari beberapa sumber. Dari pihak pengelola PPI, Dinas Perikanan ataupun Instansi terkait lainnya yang berhubungan dengan Pelabuhan Perikanan, serta jurnal-jurnal penelitian yang terkait. Pengambilan data sekunder meliputi :

- a. Hasil tangkapan di PPI Cempae (minimal 5 tahun terakhir).
- b. Jumlah dan jenis unit penangkapan yang ada di Kota Parepare (minimal 5 tahun terakhir).
- c. Luas kolam pelabuhan, kedalam perairan.
- d. Ukuran dan jumlah fasilitas PPI (panjang dan lebar : dermaga, Pos jaga, Tempat penginapan nelayan, Balai pertemuan nelayan, Mushollah, SPBN, Lose penjualan, Gedung TPI, MCK, Penjualan bekal melaut nelayan, Pabrik es balok, Mesin penghancur es, Menara air, Mess operator, Kantor Administrasi, Gudang, Kios Nelayan, Kantor pengolahan ikan, Koperasi, *Cold Storage*).

## D. Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan metode analisa numeric untuk menghitung ukuran dan kapasitas, lalu dianalisis untuk melihat kemungkinan pengembangan PPI kedepan. Fasilitas-fasilitas pangkalan pendaratan ikan yang akan dianalisis yaitu :



ga  
ang dermaga yang dibutuhkan saat ini dihitung dengan rumus (Nurdiyana,  
gai berikut :

$$L_d = \frac{(l + s) \times n \times a \times h}{u \times d}$$

Dimana :

$L_d$  : Panjang dermaga (m)

$l$  : Lebar kapal rata-rata (m)

$s$  : Jarak antar kapal (m) diukur dari kapal yang satu dengan kapal yang lainnya.

$h$  : Lama kapal merapat di dermaga (jam) dihitung mulai kapal bongkar dan muat.

$n$  : Jumlah kapal yang menggunakan dermaga setiap hari (unit) dihitung jumlah kapal yang bongkar.

$a$  : berat kapal merapat (Ton)

$u$  : Jumlah ikan yang didaratkan oleh setiap kapal dalam sehari (Ton)

$d$  : Lama fishing trip lama waktu meninggalkan pelabuhan menuju daerah penangkapan

## 2. Luas kolam pelabuhan

Luas kolam pelabuhan saat ini menggunakan rumus (Yahya, 2013). Untuk mendapatkan hasil perhitungan parameter tersebut kita menggunakan alat meteran untuk mengukur panjang kapal dan lebar kapal.

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

Dimana :

$L$  = Luas kolam pelabuhan ( $m^2$ )

$L_t$  = Luas untuk memutar kapal ( $m^2$ )

$n$  = Jumlah kapal maksimum yang berlabuh

$l$  = Panjang kapal (m)

$b$  = Lebar kapal (m)

$L_t$  adalah luas untuk memutar kapal, radius pemutarannya minimum satu kali panjang kapal terbesar. Luas ini dihitung dengan luas lingkaran.

$$L_t = \pi r^2$$

Dimana :

$L_t$  = Luas untuk memutar kapal ( $m^2$ )



kapal terbesar

Untuk mengetahui luas kolam pelabuhan yang dibutuhkan oleh pelabuhan dan untuk mengetahui jumlah dan ukuran kapal yang dapat ditampung. Serta dapat beraktifitas dengan aman di kolam pelabuhan.

### 3. Kedalaman perairan

Kedalaman perairan minimal (*minimum depth*) yang dipersyaratkan dimana kolam pada saat muka air terendah dihitung dengan rumus (Nurdiyana, 2013) sebagai berikut :

$$D = d + \frac{1}{2}H + S + C$$

Dimana :

D = Kedalaman perairan (m)

d = Draft kapal terbesar (m)

H = Tinggi gelombang maksimum (m)

S = Tinggi ayunan kapal yang melaju (0,1-0,3 m)

C = Jarak aman dari lunas kapal ke dasar perairan (0,25-1 m)

### 4. Daratan pelabuhan

Luas daratan pelabuhan untuk pengembangan umumnya adalah 2 (dua) kali luas seluruh fasilitas bilamana semua fasilitas (termasuk pabrik es, depot BBM, perkantoran, dll) dibangun di atasnya (Ardandi, 2013).

### 5. Tingkat Pemanfaatan

Analisis tingkat pemanfaatan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (Zain et al. 2011) :

$$P = \frac{UP}{UT} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Tingkat pemanfaatan fasilitas

Up = Ukuran fasilitas yang di manfaatkan

Ut = Ukuran fasilitas yang tersedia



Tingkat pemanfaatan fasilitas yang diperoleh selanjutnya dikelompokkan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

No	Tingkat Pemanfaatan	Persentase Tingkat Pemanfaatan Fasilitas (%)
1.	Sangat tinggi	>85-100
2.	Tinggi	<85 – 75
3.	Sedang	<75 – 50
4.	Rendah	<50

## 6. Analisis Pengembangan Fasilitas

Salah satu pengembangan PPI menurut Departemen Kelautan dan Perikanan (2003) adalah meneliti dan mengkaji ulang seluruh PP/PPI yang sementara ini digolongkan tingkat operasionalnya sangat rendah, guna memperoleh pertimbangan untuk dilakukan peningkatan operasional, dan jika perlu peralihan fungsi atau penghapusan.

Analisis pengembangan fasilitas yaitu bilamana ukuran fasilitas yang dimanfaatkan tidak melebihi ukuran fasilitas yang tersedia atau < 100% maka pengembangan fasilitas tersebut tidak perlu untuk dilakukan begitupun sebaliknya bilamana ukuran fasilitas yang dimanfaatkan melebihi ukuran fasilitas yang tersedia atau > 100% maka perlu untuk dilakukan pengembangan.



## IV. HASIL

### A. Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Kota Parepare merupakan salah satu daerah di Sulawesi Selatan yang memiliki posisi strategis karena terletak pada jalur perlintasan transportasi darat maupun laut, baik arah Utara – Selatan maupun Timur – Barat, dengan luas 99,33 km<sup>2</sup> yang secara geografis terletak antara 3° 57' 39" - 4° 04' 49" Lintang Selatan dan 119° 36' 24" - 119° 43' 40" Bujur Timur. Meliputi 4 Kecamatan (Kecamatan Bacukiki, Bacukiki Barat, Ujung, dan Soreang) dan 22 Kelurahan, yang secara administrasi memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut (BPS Kota Parepare, 2019).

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Pinrang
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Sidenreng Rappang
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Barru, dan
- Sebelah Barat berbatasan dengan Selat Makassar.

Kelurahan Watang Soreang merupakan salah satu Kelurahan di Soreang dengan luas wilayah 8,33 km<sup>2</sup>, PPI Cempae terletak di Jl. Petta Oddo Kel. Watang Soreang, Kecamatan Soreang, Kota Parepare, Provinsi Sulawesi Selatan. Pangkalan pendaratan ikan Cempae secara geografis sangat strategis untuk dikembangkan, karena sangat mudah dijangkau oleh kendaraan darat dan kapal yang beroperasi di perairan Selat Makassar yang terletak 1 km dari pusat Kota Parepare.

### B. Keadaan Umum Pelabuhan

#### 1. Kapal Perikanan

Dalam kegiatan pengambilan data dan observasi dilapangan, ditemukan beberapa armada kapal penangkapan ikan. Armada penangkapan ikan di Kota Parepare pada tahun 2018 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Armada penangkapan Kota Parepare tahun 2018

No	Kecamatan	Perahu Tanpa Motor	Perahu Motor Tempel	Kapal Motor
1	Bacukiki	-	2	-
2	Bacukiki Barat	33	236	26
3	Ujung	-	120	20
4	Soreang	5	160	24
	Parepare	38	518	70

Source: Dinas PKP Kota Parepare (2019).



Pendataan kesyabandaran mengenai jumlah armada penangkapan ikan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae baru dilakukan pada tahun 2019 oleh (DKP) Dinas Kelautan Perikanan Provinsi berdasarkan armada penangkapan yang berpangkalan di PPI Cempae diketahui melalui SPB (Surat Persetujuan Berlayar) dari nelayan. Adapun ukuran armada kapal yang melakukan bongkar muat di PPI Cempae yaitu 1-30 GT dengan lebar kapal 2 - 4 m dan panjang 10 - 25,74 m. Jenis alat tangkap *purse seine* dengan ukuran perahu/kapal 12 – 30 GT dan alat tangkap *hand line* dengan ukuran perahu/kapal 1 - 11 GT dan panjang dermaga yang dimiliki PPI Cempae sepanjang 82, 72 m, rata – rata ukuran terkecil kapal yang ada di PPI Cempae yaitu 10 meter dan rata – rata ukuran terbesar kapal yaitu 25,74 m. Hal tersebut membuktikan bahwa dermaga yang dimiliki sudah cukup memadai. Adapun jumlah dan ukuran armada penangkapan di PPI Cempae dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Armada penangkapan ikan di PPI Cempae tahun 2020

No	Ukuran Armada Penangkapan	Jumlah
1.	1 – 10 GT	55 Unit
2.	11 – 20 GT	10 Unit
3.	21 – 30 GT	13 Unit

*Sumber/Source : Dinas Kelautan dan Perikanan, Sulawesi Selatan (2020)*

#### 4. Produksi Perikanan

Banyaknya Produksi Perikanan Berdasarkan Tahun Dan Jenisnya Di Kota Parepare Tahun 2014 - 2018 (Ton) dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah produksi perikanan di Kota Parepare tahun 2014-2018 (Ton)

Tahun / Years	Perikanan Laut <i>Sea Fishing</i>	Perikanan Darat <i>Fresh Water Fishing</i>	Jumlah <i>Total</i>
(1)	(2)	(3)	(4)
2018	4 647 80	33 22	4 680 91
2017	4 629 70	35 38	4 665 08
2016	4 571 90	26 50	4 598 40
2015	4 318 00	28 70	4 346 70
2014	4 282 50	25 40	4 307 90

*urce: Dinas PKP Kota Parepare (2019)*





Jumlah produksi perikanan tertinggi yang ada di Kota Parepare pada tahun 2018 dengan nilai 4.680,91 ton. Sedangkan produksi perikanan terendah terjadi pada tahun 2014 yaitu 4.307,90 ton.

Sedangkan jumlah produksi perikanan pada tahun 2019 Dalam kegiatan pengambilan data dan observasi dilapangan, produksi hasil tangkapan di PPI Cempae pada 4 bulan terakhir yaitu pada bulan September - Desember menunjukkan produksi tertinggi terjadi pada bulan Oktober 2019 sebesar 64.9 Ton. Ini terjadi karena kegiatan aktivitas bongkar muat hasil tangkapan pada bulan tersebut tinggi. Data lapangan produksi hasil tangkapan PPI Cempae dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Produksi hasil tangkapan (Ton) tahun 2019 di PPI Cempae

No.	Bulan	Jumlah Tangkapan (Ton)
1.	September	42.25
2.	Oktober	64.9
3.	November	42.6
4.	Desember	39.1

Sumber/Source: *Dinas Kelautan dan Perikanan, Sulawesi Selatan (2019)*

Tabel 8. Jenis dan Jumlah ikan yang didaratkan di PPI Cempae

No.	Jenis Ikan	Jumlah Tangkapan (Ton)
1.	Ikan Cakalang	20.34
2.	Ikan Layang	8.65
3.	Ikan Cepa	12.12
4.	Ikan Selar	3.5
5.	Ikan Merah	3.5

Sumber /Source: *Dinas Kelautan dan Perikanan, Sulawesi Selatan (2020)*

Produksi jenis ikan hasil tangkapan nelayan yang ada di PPI Cempae pada awal tahun 2020 meningkat secara signifikan dari tahun 2019. Ini didukung dengan aktivitas bongkar muat hasil tangkapan yang tinggi sehingga produksi hasil tangkapan meningkat. data tersebut menunjukkan bahwa produksi ikan Cakalang pada bulan Januari mendominasi dari setiap jenis ikan lainnya. Produksi tertinggi hasil tangkapan ikan cakalang terjadi pada bulan Januari yaitu dengan produksi sebesar 20.34 Ton.

### Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae

Pangkalan pendaratan ikan Cempae merupakan titik sentral kegiatan dibidang pangkalan pendaratan ikan Cempae secara geografis sangat strategis bangkalan, karena sangat mudah dijangkau oleh kendaraan darat dan kapal

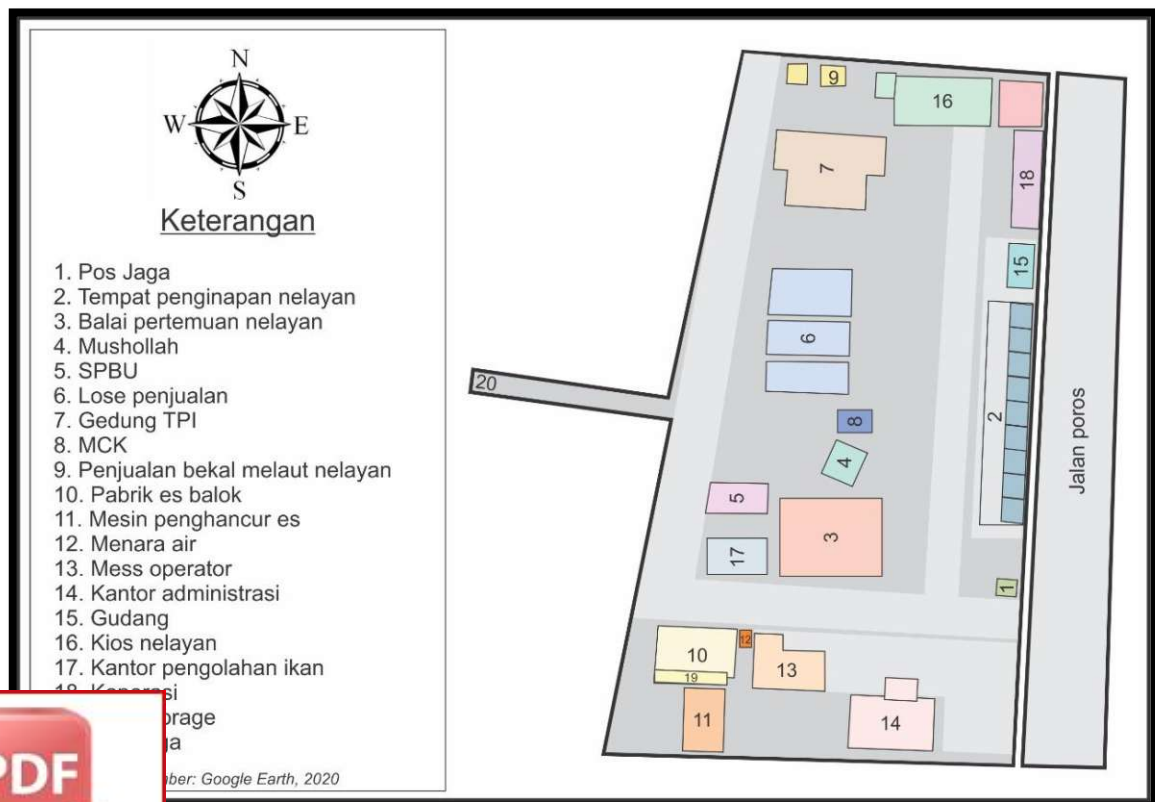


yang beroperasi di perairan Selat Makassar. Terletak di Kecamatan Soreang 1 km dari pusat kota Parepare. Pengadaan sarana pangkalan pendaratan ikan atas program bersama Dinas Perikanan Kota Parepare melalui proyek pengembangan dan pembangunan sarana/prasarana perikanan yang dananya dari APBD dan APBN.

Pangkalan pendaran ikan Cempae ditinjau dari lokasi dapat diklasifikasikan pelabuhan teluk karena posisinya terletak di Teluk, dan termasuk dalam perairan Teluk Parepare. PPI Cempae tidak memiliki batas kolam Pelabuhan Perikanan secara khusus untuk menampung kapal. Areal perairan yang biasa digunakan untuk menampung kapal yang datang melakukan kegiatan dan untuk beristirahat adalah alur pelabuhan tidak memiliki kolam pelabuhan melainkan jalur pelayaran kedalaman perairan PPI Cempae yaitu 3 m. Berdasarkan jenis dan skala usahanya pangkalan pendaratan ikan Cempae termasuk pelabuhan perikanan skala kecil.

Pangkalan pendaratan ikan Cempae ditinjau dari tipe dan kriteria pelabuhan perikanan di Indonesia termasuk pelabuhan tipe D, yaitu ditujukan untuk berlabuh atau bertambatnya perahu-perahu penangkapan ikan tradisional atau perahu-perahu tanpa motor, hasil tangkapan yang didaratkan kurang atau sama dengan 6 – 12 ton perhari dan ditujukan terutama untuk pemasaran lokal.

*Layout* Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae dapat dilihat pada (Gambar 2).



Gambar 2. *layout* PPI Cempae

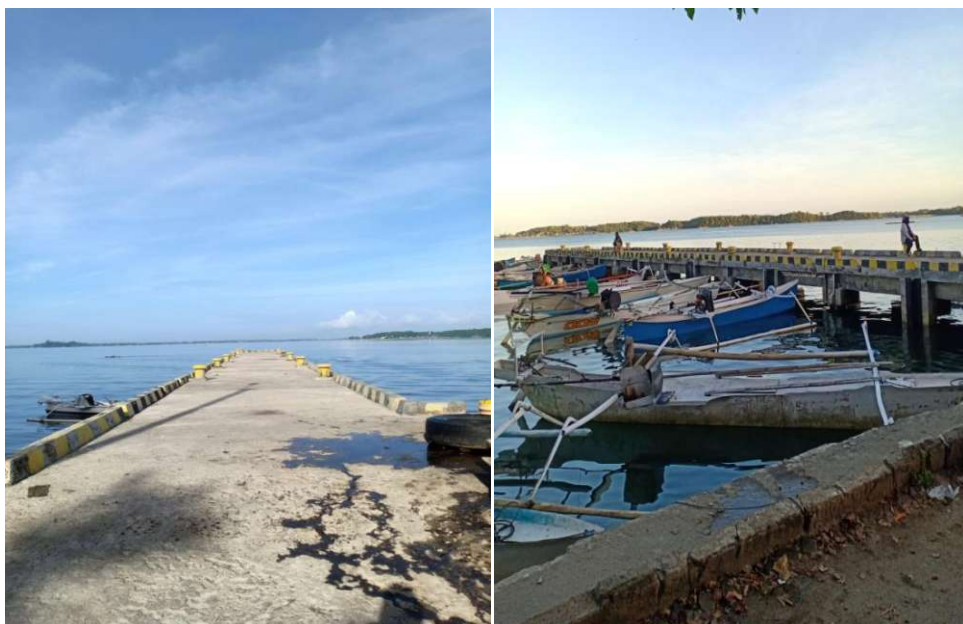


#### D. Fasilitas Pokok Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae

Fasilitas pokok atau juga dikatakan infrastruktur adalah fasilitas dasar yang diperlukan dalam kegiatan di suatu pelabuhan. Berfungsi untuk menjamin keamanan dan kelancaran kapal, baik sewaktu berlayar keluar masuk pelabuhan maupun sewaktu berlabuh di pelabuhan (Lubis, 2012). Adapun fasilitas pokok dalam penelitian di PPI Cempae yaitu sebagai berikut:

##### 1. Dermaga

Ditinjau dari posisinya, jenis dermaga yang ada di Pangkalan Pendaratan Ikan Cempae masuk dalam golongan dermaga yang menjorok ke laut (*Jetty*). Dermaga pada pangkalan pendaratan ikan Cempae memiliki panjang 82,72 lebar kapal rata-rata 2 m, jarak aman antar kapal 1 m, Adapun ukuran armada kapal yang melakukan bongkar muat di PPI Cempae yaitu 1-30 GT dan panjang kapal 10 - 25,74 meter, rata – rata ukuran terkecil kapal yang ada di PPI Cempae yaitu 10 meter dan rata – rata ukuran terbesar kapal yaitu 25,74 meter. Hal tersebut membuktikan bahwa dermaga yang dimiliki sudah cukup memadai untuk melakukan bongkar muat dengan jumlah kapal perhari 22 unit kapal perikanan dan lama kapal merapat didermaga 2 jam. Dermaga PPI Cempae dapat dilihat pada (Gambar 3).



Gambar 3. Dermaga

Konstruksi dermaga terbuat dari beton di atasnya dilengkapi dengan *bollard* (Gambar 4) yang terbuat dari besi dan digunakan untuk mengikat kapal. Dermaga PPI Cempae dapat dilihat pada (Gambar 4).





Gambar 4. *Bollard* yang terdapat di PPI Cempae

## 2. Kolam Pelabuhan

Kolam pelabuhan adalah perairan pelabuhan untuk masuknya kapal yang akan bersandar di dermaga (Lubis, 2012) diacu pada (Armelita, 2018).

Pangkalan Pendaratan Ikan soreang adalah termasuk pelabuhan dalam, karena pelabuhan ini letaknya tidak berhadapan langsung dengan perairan bebas, hal ini sesuai dengan klasifikasi pelabuhan perikanan dan pangkalan pendaratan ikan yang di kemukakan oleh Direktorat Jenderal Perikanan (1981).

Pangkalan pendaratan ikan Cempae tidak memiliki batas kolam Pelabuhan Perikanan secara khusus untuk menampung kapal. Areal perairan yang biasa digunakan untuk menampung kapal yang datang melakukan kegiatan dan untuk beristirahat adalah alur pelabuhan. Kolam pelabuhan PPI Cempae dapat dilihat pada (Gambar 5).



Gambar 5. Kolam Pelabuhan

## 3. Kedalaman Perairan

Cempae memiliki kedalaman perairan sekitar 1-1,50 m pada saat surut sedangkan pada pasang tertinggi kedalaman berkisar 2-3 m. Kapal-kapal ukuran bongkar muat di dermaga pangkalan pendaratan ikan Cempae draft kapal terbesar yang berlabuh adalah 1 m (d). Tinggi ayunan kapal



yang melaju sekitar 0,3 m, tinggi gelombang maksimum di kolam pelabuhan 1 m dan jarak aman dari lunas kapal ke dasar perairan 1 m.

#### 4. Pemecah Gelombang (*Breakwater*)

*Breakwater* adalah struktur bangunan kelautan yang berfungsi khusus untuk melindungi pantai atau daerah di sekitar pantai terhadap pengaruh gelombang laut (Armelita, 2018).

#### 5. Daratan Pelabuhan

Pangkalan pendaratan ikan Cempae memiliki luas tanah sebesar 11.924,28 m<sup>2</sup>. Dengan beberapa fasilitas yang terbangun di atasnya.

Daratan pelabuhan adalah bagian darat yang menampung seluruh fasilitas pangkalan pendaratan ikan biasanya dibatasi oleh pagar dan air. Bangunan fasilitas yang ada di atas pangkalan pendaratan ikan seperti pada Tabel 9.

Tabel 9. Ukuran Fasilitas PPI Cempae

No	Fasilitas	Ukuran (m <sup>2</sup> )
1	Pos jaga	16,8
2	Tempat penginapan nelayan	316,26
3	Balai pertemuan nelayan	346,542
4	Mushollah	47,736
5	SPBN	95
6	Lose penjualan	64
7	Gedung TPI	306,533
8	MCK	10,554
9	Penjualan bekal melaut nelayan	20
10	Pabrik es balok	163,52
11	Mesin penghancur es	75
12	Menara air	1
13	Mess operator	47,355
14	Kantor Administrasi	371,79
15	Gudang	234,74
16	Kios Nelayan	203,770
17	Kantor pengolahan ikan	64
18	Koperasi	198
19	<i>Cold Storage</i>	14,4
20	Dermaga	82,72
	<b>Jumlah</b>	<b>2.679,72</b>



### a. Fasilitas Fungsional

Fasilitas fungsional adalah fasilitas yang secara langsung dimanfaatkan untuk kepentingan manajemen pelabuhan perikanan dan atau yang dapat diusahakan oleh perorangan atau badan hukum.

#### 1. Gedung tempat pelelangan ikan (TPI)

Tempat pelelangan ikan adalah salah satu fasilitas fungsional yang sangat penting untuk dijadikan sebagai tempat terjadinya proses transaksi setelah pembongkaran hasil tangkapan dan dilakukan penjualan hasil tangkapan. Sesuai dengan namanya, fungsi gedung pelelangan ikan adalah untuk melelang ikan. Di tempat tersebut terjadi pertemuan antara penjual (nelayan atau pemilik kapal) dengan pembeli (pedagang atau agen perusahaan perikanan) (Lubis, 2012).

Tempat pelelangan ikan Cempae memiliki ukuran 20,26 x 15,13 m. TPI Cempae tidak dimanfaatkan . Hal ini disebabkan karena ketidaktahuan masyarakat dan nelayan dengan prosedur pelelangan yang ada di pangkalan pendaratan ikan Cempae serta daya dukung fasilitas seperti aliran listrik dari pangkalan pendaratan ikan Cempae belum maksimal sehingga nelayan melelang hasil tangkapannya di daerah dermaga selain itu nelayan merasa diberatkan oleh sistem distribusi sehingga tidak ada nelayan yang melakukan transaksi di gedung tersebut. Saat ini gedung tempat pelelangan ikan digunakan sebagai warung dan parkir oleh masyarakat sekitar. Dapat dilihat pada (Gambar 6).



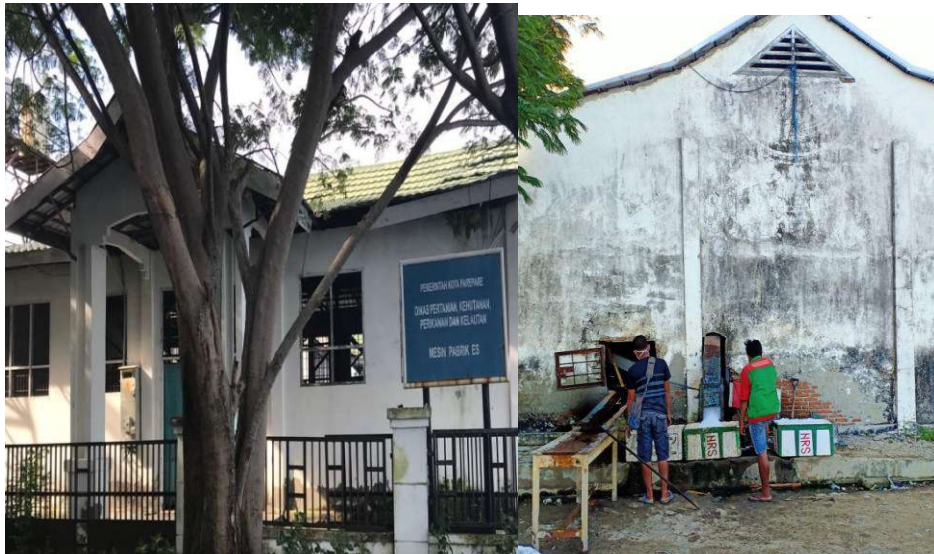
Gambar 6. Tempat pelelangan ikan



Es

ik es, yakni tempat produksi es balok bagi keperluan nelayan dalam penanganan dengan bentuk produk akhir berupa es balok. Pabrik es yang PPI Cempae setiap harinya memproduksi es balok hanya 200 balok es

sedangkan kebutuhan es balok nelayan setiap harinya sebanyak 1000 es balok . PPI Cempae memiliki ukuran bangunan 10,22 x 16 m. Pabrik es dapat dilihat pada (Gambar 7).



Gambar 7. Pabrik es

### 3. SPBN

Pangkalan pendaratan Ikan (PPI) Cempae memiliki Stasiun Pengisian Bahan Bakar Nelayan (SPBN) yang dibangun pada tahun 2012 untuk memenuhi kebutuhan melaut nelayan, dimana tangki Bahan Bakar Minyak (BBM) berkapasitas 20.000 liter dan bahan bakar minyak (BBM) tersebut berupa solar. SPBN di PPI Cempae saat ini tidak difungsikan karena kontraknya terlalu tinggi sehingga calon pengelola tidak mampu untuk mengelola SPBN tersebut. Kebutuhan BBM nelayan untuk melaut tiap harinya yaitu 1.750 liter. Pengisian solar di pangkalan pendaratan ikan Cempae dikelola oleh pihak pemerintah yaitu PT. Pertamina. Pembelian BBM sebelumnya harus membuat surat rekomendasi BBM bersubsidi atau surat keterangan izin pembelian BBM jenis bensin dan solar distasiun pengisian bahan bakar umum (SPBU) di pemerintah Kota. Dan hanya Nelayan dengan kapal ikan <30 GT yang bisa mendapatkan surat tersebut. SPBN PPI Cempae dengan luas 95 m<sup>2</sup>, dapat dilihat pada (Gambar 8).





Gambar 8. SPBN

#### 4. Instalasi Air Bersih

Instalasi air bersih merupakan fasilitas yang harus dimiliki oleh pelabuhan perikanan. Fasilitas ini sangat penting peranannya untuk kehidupan orang banyak, air bersih digunakan nelayan sebagai bahan perbekalan aktivitas melaut dan digunakan untuk membersihkan hasil tangkapan agar tidak terkontaminasi dengan darah ikan

Instalasi air bersih di PPI Cempae terdapat 2 tangki dengan daya tampung 3.100 liter per tangki yang berada di samping pabrik es dan terdapat 2 tangki dengan daya tampung 600 liter pertangki di samping MCK. Jadi total kapasitas instalasi air bersih di PPI Cempae yaitu 7.400, penampungan air bersih yang terdapat di PPI Cempae memiliki luas 1 m<sup>2</sup>. Tangki yang berada di dekat MCK dipergunakan untuk keperluan sehari-hari akan tetapi kapasitas 7.400 kebutuhan air bersih yang terdapat di PPI Cempae belum dapat memenuhi kebutuhan nelayan yang membutuhkan air bersih. Nelayan PPI Cempae masih membeli air POM untuk perbekalan melaut. Penampungan air bersih yang terdapat di PPI Cempae dapat dilihat pada (Gambar 9).



Gambar 9. Penampungan air bersih





## 5. Kantor Admistrasi

Kantor Admistrasi yang terdapat di PPI Cempae digunakan untuk keperluan administrasi dan sistem retribusi pemasaran. Kantor administrasi yang terdapat di PPI Cempae masih diambil alih pemerintah daerah. Bangunan kantor administrasi yang ada di PPI Cempae kondisi yang baik memiliki ukuran 24,3 x 15,3 m. Dapat dilihat pada (Gambar 10).



Gambar 10. Kantor administrasi

## 6. Cold Storage

*Cold Storage* merupakan ruang pendinginan hasil tangkapan, *cold storage* merupakan salah satu fasilitas fungsional yang terdapat di PPI Cempae, fasilitas *cold storage* berkapasitas 2,5 ton untuk pendinginan hasil tangkapan, fasilitas tersebut jarang dioperasikan dan tidak terawat. *Cold storage* di PPI Cempae tidak difungsikan sebagaimana fungsinya sebagai tempat pendinginan hasil tangkapan tetapi *cold storage* ini digunakan sebagai tempat penyimpanan es balok dengan kapasitas 200 es balok. *Cold storage* PPI Cempae memiliki luas 2,40 x 6 m. keadaan *cold storage* dapat dilihat pada (Gambar 11).



Gambar 11. Cold Storage



## **b. Fasilitas Penunjang**

### **1. Balai pertemuan nelayan**

PPI Cempae mempunyai fasilitas penunjang yaitu gedung pertemuan nelayan / baruga yang difungsikan sebagai tempat rapat, diskusi dan penyuluhan dari staf-staf PPI dan pemerintah pada nelayan-nelayan lokal. Balai pertemuan nelayan digunakan petugas Dinas Provinsi Sulawesi Selatan, nelayan dan masyarakat melakukan pertemuan di balai pertemuan nelayan, melakukan pertemuan guna untuk membahas tentang pembangunan dan aturan-aturan yang akan dilakukan pada tahun 2022. Saat ini balai pertemuan yang ada di PPI Cempae dijadikan sebagai kantor cabang dinas. Adapun pertemuan nelayan dilakukan setiap bulan. Luas gedung pertemuan/aula tersebut ialah 22,30 x 15,54 m dan dalam kondisi baik. Balai pertemuan nelayan dapat dilihat pada (Gambar 12).



Gambar 12. Balai pertemuan nelayan

### **2. Mess operator**

Mess operator yang terdapat di PPI Cempae merupakan rumah dinas yang disediakan bagi staf pelabuhan yang bekerja di PPI Cempae. Mess operator PPI Cempae saat ini digunakan oleh staf pelabuhan PPI Cempae dengan kapasitas tambung 3 orang. Mess tersebut memiliki ukuran 7,7 x 6,15 m. Mess dapat dilihat pada (Gambar 13).





Gambar 13. Mess operator

### 3. Tempat Penginapan Nelayan

Tempat penginapan nelayan berfungsi sebagai tempat tinggal keluarga nelayan, tempat penginapan nelayan yang berada di PPI Cempae di sewakan dengan harga sewa perbulan Rp.100.000. Dilakukan renovasi pada sebagian tempat tersebut untuk staf PPI agar dapat memantau pelabuhan. Adapun ukuran dari bangunan tersebut 35,14 x 9 m dan mempunyai 18 kamar. Tempat penginapan nelayan dapat dilihat pada (Gambar 14).



Gambar 14. Tempat penginapan nelayan

### 4. Pos jaga

Pos jaga yang terdapat di PPI Cempae berukuran 14 x 1,20 m. Pos jaga yang terdapat di PPI Cempae tidak berfungsi dan bangunan tersebut sudah tidak digunakan untuk menjaga keamanan melainkan digunakan sebagai tempat tinggal bagi masyarakat. Pos jaga dapat dilihat pada (Gambar 15).





Gambar 15. Pos jaga

#### 5. Kios Nelayan

Kios Nelayan yang terdapat di PPI Cempae disewakan oleh pengelola PPI dengan harga sewa pertahunnya Rp. 2.400.000. PPI Cempae berukuran 22,27 x 9,15 m. Kios nelayan dapat dilihat pada (Gambar 16).



Gambar 16. Kios

#### 6. Mushollah

Mushollah berfungsi sebagai pusat kegiatan kerohanian bagi umat muslim yang berada di sekitar lokasi PPI Cempae baik bagi nelayan, staff pelabuhan, maupun masyarakat sekitar. Daya tampung mushollah yang terdapat di PPI Cempae 50 orang. Mushollah yang ada di PPI Cempae memiliki ukuran panjang 7,65 x 6,24 m. Mushollah dapat dilihat pada (Gambar 17).





Gambar 17. Mushollah

## 7. MCK

Mandi Cuci Kakus atau biasa disingkat MCK merupakan salah satu fasilitas penunjang agar para nelayan atau pengunjung yang datang merasa nyaman. MCK ini diperuntukkan bagi seluruh pengguna PPI Cempae baik itu nelayan, konsumen maupun staff PPI Cempae. MCK PPI Cempae berukuran 4,67 x 2,26 m dibagi menjadi 3 bilik. Kondisi MCK PPI Cempae tidak berfungsi dengan baik, sangat kotor dan tidak terawat karena kurangnya kesadaran pengguna MCK di PPI Cempae untuk menjaga kebersihan dan juga di PPI cempae tidak adanya petugas kebersihan, sebaiknya di PPI Cempae terdapat petugas kebersihan. MCK dapat dilihat pada (Gambar 18).



Gambar 18 . MCK

## 8. Koperasi

Koperasi di PPI Cempae berukuran 6,20 m x 8 m, yang sudah difungsikan sebagai koperasi, koperasi di PPI Cempae masih dalam wewenang Pemerintah Kota Sekertaris Dinas Pertanian, Kehutanan, perikanan dan Kelautan (PKPK) yang memberikan kepercayaan kepada keluarga nelayan untuk mengelola koperasi PPI Cempae dan dari hasil penjualan ada sistem bagi hasil yang dilakukan



antara keluarga nelayan yang mengelolah koperasi dengan dinas PKPK. Koperasi PPI Cempae adalah koperasi konsumsi yang artinya koperasi tersebut menjual berbagai produk bahan pangan sehari-hari, koperasi tersebut bukan koperasi perikanan yang mengolah hasil perikanan. Koperasi PPI Cempae dapat dilihat pada (Gambar 19).



Gambar 19. Koperasi

#### 9. Gudang

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae memiliki fasilitas penunjang yaitu gudang yang digunakan untuk menyimpan *box* ikan. Adapun ukuran gudang *box* adalah 24,20 m x 9,70 m. Gudang *box* dapat dilihat pada (Gambar 20).



Gambar 20. Gudang



## V. PEMBAHASAN

### A. Fasilitas Pokok PPI Cempae

Fasilitas pokok pelabuhan adalah fasilitas dasar yang diperlukan dalam kegiatan di suatu pelabuhan. Fasilitas ini berfungsi untuk menjamin keamanan dan kelancaran kapal. Baik sewaktu berlayar keluar masuk pelabuhan maupun sewaktu berlabuh di pelabuhan (Lubis E, 2012). Fasilitas pokok di PPI Cempae ialah dermaga, kolam pelabuhan, kedalaman perairan, dan daratan pelabuhan.

#### 1. Dermaga

Dermaga adalah suatu bangunan kelautan yang berfungsi sebagai tempat labuh dan bertambatnya kapal, bongkar muat hasil tangkapan, serta tempat mengisi bahan perbekalan untuk keperluan penangkapan ikan di laut (Lubis E, 2012).

Ada beberapa tipe pemilihan dermaga yang dipengaruhi oleh topografi daerah pantai, jenis kapal yang dilayani dan daya dukung tanah. Ditinjau dari posisinya, jenis dermaga yang ada di pangkalan pendaratan ikan Cempae masuk dalam golongan dermaga yang menjorok ke laut (*Jetty*). Konstruksi dermaga terbuat dari beton dengan panjang 82,72 m, saat ini pemanfaatan dermaga PPI Cempae perhari hanya sekitar 44,18 m dari panjang 82.72 m.

#### 2. Kolam Pelabuhan

PPI Cempae secara spesifik tidak memiliki kolam pelabuhan untuk menampung kapal. Areal perairan yang digunakan untuk menampung kapal adalah alur perairan yang luas dan dalam. sampai ke dermaga (*navigation channels*), dan berfungsi sebagai kolam putar yaitu daerah perairan untuk berputarnya kapal (*turning basin*) (Lubis E, 2012).

#### 3. Tingkat Kesesuaian Kedalaman Perairan

Kedalaman kolam perairan pada suatu pelabuhan perikanan juga sangat menentukan keamanan kapal dalam berlabuh khususnya pada saat permukaan air terendah. Kedalaman perairan ini ditentukan oleh beberapa faktor yaitu: draft kapal besar dengan muatan penuh, tinggi gelombang maximum dalam kolam pelabuhan ( $H_{max} = 50 \text{ cm}$ ), tinggi ayunan kapal yang berlayar ( $S = 10\text{-}30 \text{ cm}$ ) dan clearance sebagai pengamanan antara lunas kapal dan dasar perairan antara 25-100 cm

5).

hu/kapal yang melakukan bongkar muat di dermaga pangkalan ikan Cempae mempunyai draft terbesar 1 m, tinggi ayunan kapal ar 0,3 m, tinggi gelombang maksimum di kolam pelabuhan 1 m dan



aman dari lunas kapal ke dasar perairan 1 m. Kedalaman perairan saat ini yang ada di PPI Cempae adalah 3 m. Berdasarkan dari analisis perhitungan kedalaman perairan pelabuhan pangkalan pendaratan ikan Cempae pada (lampiran 3). Dilihat bahwa kedalaman perairan saat ini 3 m lebih dalam dari kedalaman perairan yang dibutuhkan yaitu 2,8. Saat ini dibutuhkan kedalaman alur keluar masuk 2,8 m, akan tetapi dengan panjang dermaga 82,72 m keluar dan adanya pembatas kolam pelabuhan maka kedalaman perairan alur keluar masuk kapal telah mencukupi dan dari analisis kebutuhan kolam pelabuhan seluas 10.562,20458 m<sup>2</sup> sudah sesuai dengan kedalaman perairan saat ini.

Kedalaman kolam pelabuhan yang tidak sesuai terjadi pada penelitian Merdekawati (2019) di PPI Lonrae di mana kedalaman kolam perairan saat ini adalah 2,50 m, sedangkan kedalaman perairan pelabuhan oleh kapal-kapal perikanan yang masuk ke PPI Lonrae adalah 3 m.

#### 4. Pemecah Gelombang (*Breakwater*)

*Breakwater* adalah struktur bangunan kelautan yang berfungsi khusus untuk melindungi pantai atau daerah di sekitar pantai terhadap pengaruh gelombang laut (Armelita, 2018). Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae tidak memiliki pemecah gelombang (*Breakwater*), tapi dilindungi oleh pulau-pulau yang ada di sekitarnya yaitu Pulau Kamarrang dan Tanah Mili'e. Pemecah gelombang sangat dibutuhkan di PPI Cempae karena pada saat musim barat gelombang laut di PPI Cempae tinggi yang bisa mengakibatkan abrasi pada fasilitas yang lain. Kebutuhan *breakwater* di PPI Cempae digunakan untuk menahan arus dan gelombang serta pendangkalan kolam pelabuhan oleh masuknya sedimentasi dari luar kolam *breakwater*.

#### 5. Daratan Pelabuhan

Bagian darat yang menampung seluruh letak fasilitas pelabuhan disebut daratan pelabuhan (Direktorat Jendral Perikanan, 1981). Menurut Dirjen (1981), luas daratan pelabuhan untuk pengembangan umumnya adalah 2 sampai 4 kali dari luas seluruh fasilitas bilamana semua fasilitas dibangun di atasnya.

PPI Cempae mempunyai lahan dengan luas sekitar 1,192 ha dan berada dalam kondisi yang baik. Di dalam lahan tersebut terdapat fasilitas pokok, fasilitas fungsional dan fasilitas penunjang. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan dalam PER.08/MEN/2012 tentang Pelabuhan Perikanan, yang menjelaskan bahwa pelabuhan perikanan tipe D seharusnya memiliki lahan seluas 1 ha.





## B. Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pokok PPI Cempae

### 1. Dermaga

Panjang dermaga yang ada di PPI cempae adalah 82,27 m, lebar kapal rata-rata 2 m, jarak aman antar kapal 1 m, jumlah kapal yang menggunakan dermaga sekaligus 22 unit, lama kapal merapat didermaga 2 jam. berdasarkan hasil perhitungan yang dapat dilihat pada (Lampiran 1) kriteria tingkat pemanfaatan dermaga tergolong sedang dengan persentase tingkat pemanfaatan fasilitas yaitu 53%. Adapun dermaga yang dimanfaatkan pada saat kegiatan bongkar muat setiap hari dilakukan hanya 44,18 m<sup>2</sup>. Persentase tingkat pemanfaatan dermaga PPI Cempae di kategorikan sedang hal tersebut menimbulkan indikasi bahwa pemanfaatan dermaga masih belum optimal, sesuai dengan pernyataan Lubis (2006) yang mengemukakan bahwa nilai persentase dibawah 100% tingkat pendayagunaan fasilitas belum mencapai optimal. Adapun faktor yang menyebabkan sehingga pemanfaatan belum optimal karena jumlah kapal yang memanfaatkan dermaga masih sedikit dibandingkan daya tampung fasilitas yang cukup besar, hal yang menyebabkan kurangnya kapal melakukan bongkar muat karena sistem manajemen di pelabuhan yang kurang baik sehingga menyebabkan banyaknya buruh liar di Pangkalan Pendaratan Ikan Cempae yang menyebabkan nelayan memilih untuk menambatkan kapalnya ditempat lain dan juga jumlah armada penangkapan ikan yang ada di Kota Parepare hanya sebagian yang melakukan bongkar muat di Pangkalan Pendaratan Ikan Cempae.

Sedangkan menurut penelitian Yahya dkk (2012) Tingginya tingkat pemanfaatan dermaga di PPP Tegalsari, dermaga PPP Tegalsari memiliki panjang 1.052 m. Berdasar perhitungan dengan data yang telah diperoleh dari lapangan panjang dermaga yang telah digunakan di PPP Tegalsari adalah 953,02 m. Nilai tersebut dapat menyimpulkan bahwa tingkat pemanfaatan dermaga PPP Tegalsari adalah 90,6 %.

### 2. Kolam Pelabuhan

PPI Cempae secara spesifik tidak memiliki kolam pelabuhan untuk menampung kapal berhubung saat ini belum ada batas yang jelas antara kolam pelabuhan dan area perairan terbuka maka perlu dibangun bangunan pembatas. Areal perairan yang digunakan untuk menampung kapal adalah alur perairan yang luas. Sehingga merupakan nilai tambah, karena kapal-kapal berukuran besar dapat berlabuh dan putaran secara leluasa. PPI Cempae merupakan pelabuhan perikanan di sisi pelabuhan dalam yang letaknya tidak berhadapan langsung dengan laut lepas, tidak memiliki *breakwater* tapi dilindungi oleh pulau-pulau yang ada di sekitarnya yaitu Pulau Kamarrang dan Tanah Mili'e. Berdasarkan PER.08/MEN/2012



tentang Kepelabuhan Perikanan, kolam pelabuhan adalah perairan di depan dermaga yang digunakan untuk kepentingan operasional sandar dan olah gerak kapal perikanan. Berdasarkan perhitungan dengan rumus (Lampiran 2) maka luas kolam pelabuhan yang dibutuhkan atau perlu dibangun di PPI Cempae adalah seluas 10.562,20458 m<sup>2</sup>.

### 3. Daratan Pelabuhan

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae dibangun dengan luas area 11.924,28 m<sup>2</sup> . yang diperlukan untuk kegiatan pelabuhan. Dilahan tersebut PPI Cempae sudah membangun beberapa fasilitas seperti dermaga, Pos jaga, Tempat penginapan nelayan, Balai pertemuan nelayan, Mushollah, SPBN, Lose penjualan, Gedung TPI, MCK, Penjualan bekal melaut nelayan, Pabrik es balok, Mesin penghancur es, Menara air, Mess operator, Kantor Administrasi, Gudang, Kios Nelayan, Kantor pengolahan ikan, Koperasi, *Cold storage*. Total penggunaan lahan pelabuhan adalah sebesar 5.359,44 m<sup>2</sup> tingkat pemanfaatan berdasarkan dari analisis perhitungan daratan pelabuhan pelabuhan pangkalan pendaratan ikan Cempae pada (lampiran 4) memiliki kriteria tingkat pemanfaatan rendah dengan persentase tingkat pemanfaatan 44,9%. Adapun faktor yang menyebabkan tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan rendah karena masih banyak lahan yang kosong dan belum dimanfaatkan. Berdasarkan hasil perhitungan analisis tingkat pemanfaatan tersebut, maka tidak diperlukan penambahan luas daratan pelabuhan

Rendahnya tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan juga terjadi pada penelitian Sundari R, dkk (2015) di Pelabuhan Perikanan Pantai Wonokerto dibangun dengan luas area 13.142 m<sup>2</sup>. Total penggunaan lahan pelabuhan adalah sebesar 3.820 m<sup>2</sup>, sehingga tingkat optimalisasi area pelabuhan adalah 29,1%.

## C. Analisis Pengembangan Fasilitas Pangkalan Pendaratan Ikan Cempae

### 1. Dermaga

Dermaga adalah suatu bangunan pelabuhan yang digunakan untuk merapatkan dan menambatkan kapal yang melakukan bongkar muat barang dan menaikturunkan penumpang khusus untuk suatu pangkalan pendaratan ikan, dermaga difungsikan sebagai tempat untuk merapat dan bertambatnya kapal nelayan yang akan melakukan bongkar muat hasil tangkapan dan persiapan pembekalan operasi penangkapan seperti : es, BBM, dan air bersih.

dermaga Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae yang selama ini digunakan oleh nelayan untuk menyandarkan kapalnya adalah sepanjang 44,18 m. dermaga di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae untuk melayani bongkar muat hasil tangkapan saat ini dari kapal ukuran kecil maupun besar adalah



rata-rata 22 unit perhari dan sudah memadai. Hal ini berdasarkan hasil pengukuran di lapangan bahwa dengan panjang dermaga 82,72 m dan hasil perhitungan (Lampiran 1) dengan rata-rata 22 unit perhari hanya dibutuhkan panjang dermaga 44,18 m. Sehingga dapat disimpulkan tidak membutuhkan pengembangan dari aspek penambahan ukuran panjang dermaga.

Fasilitas fungsional berfungsi untuk meningkatkan nilai guna dari fasilitas pokok sehingga dapat menunjang aktivitas di pelabuhan. Keterkaitan fasilitas pokok dengan fasilitas fungsional sangat berpengaruh terhadap aktifitas bongkar muat, jika pemanfaatan fasilitas fungsional tidak optimal maka akan berpengaruh terhadap fasilitas pokok, seperti yang terjadi di PPI Cempae fasilitas fungsional yaitu SPBN saat ini tidak difungsikan karena kontraknya terlalu tinggi sehingga calon pengelola tidak mampu untuk mengelola, hal tersebut mengakibatkan pembelian BBM untuk perbekalan operasi penangkapan sebelumnya harus membuat surat rekomendasi BBM bersubsidi atau surat keterangan izin pembelian BBM jenis bensin dan solar distasiun pengisian bahan bakar umum (SPBU) di Pemerintah Kota. Dan hanya Nelayan dengan kapal ikan berukuran <30 GT yang bisa mendapatkan surat rekomendasi, penyebab lain yang menyebabkan jumlah kapal yang berlabuh hanya sedikit yaitu kebutuhan air bersih yang terdapat di PPI Cempae belum dapat memenuhi kebutuhan nelayan yang membutuhkan air bersih. Nelayan PPI Cempae masih membeli air POM untuk perbekalan melaut. Pabrik es yang terdapat di PPI Cempae setiap harinya memproduksi es balok hanya 200 balok es sedangkan kebutuhan es balok nelayan setiap harinya sebanyak 1000 es balok dan kualitas es balok di PPI Cempae kurang baik karena es balok tersebut mudah cair, hal tersebut merupakan salah satu faktor yang menyebabkan jumlah kapal yang berlabuh di PPI Cempae hanya sedikit.

## 2. Kolam Pelabuhan

Kolam pelabuhan PPI Cempae tidak memiliki batas kolam. Berdasarkan data WKOPP (Wilayah Kerja Operasional Pelabuhan) luas kolam pelabuhan 315.000,0 m<sup>2</sup>. Sedangkan berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan kolam pelabuhan bahwa kolam pelabuhan yang diperlukan dalam menampung 22 kapal yang berlabuh berukuran panjang terbesar 25,74 m dengan lebar rata-rata 2 m pada saat yang sama yaitu seluas 10.562,20458 m<sup>2</sup>. Jenis kebutuhan pengembangan fasilitas pokok kolam

yang harus dibangun adalah batasan - batasan kolam pelabuhan yang dapat menjadi pelindung kapal yang berlabuh ketika gelombang tinggi. Dan sarana untuk melakukan pengerukan/pendalaman perairan disekitar dermaga



karena ada kendala pada saat surut terendah dengan kedalaman perairan 1 m dan draft terbesar kapal 1 m mengakibatkan kapal tidak dapat berlabuh dikolam pelabuhan.

### 3. Kedalaman Perairan

Perahu/kapal yang melakukan bongkar muat di dermaga pangkalan pendaratan ikan Cempae mempunyai draft terbesar 1 m, tinggi ayunan kapal yang melaju sekitar 0,3 m, tinggi gelombang maksimum di kolam pelabuhan 1 m dan jarak aman dari lunas kapal ke dasar perairan 1 m.

Dari hasil perhitungan (Lampiran 3) diperoleh kedalaman perairan untuk kapal yang memiliki draft terbesar 1 m berkisar 2,8 m di bawah muka air terendah. Jika dibandingkan kondisi pangkalan pendaratan ikan saat ini yaitu mempunyai kedalaman perairan 3 m masih layak untuk melabuhkan kapal dengan ukuran draft terbesar 1 m sehingga kedepannya dalam waktu dekat tidak butuh pengerukan.

### 4. Daratan Pelabuhan

Lahan yang ada di PPI Cempae digunakan untuk pembangunan fasilitas pelabuhan seperti (fasilitas pokok, fasilitas fungsional, dan fasilitas penunjang) seluas 2.719,98 m<sup>2</sup>, Menurut Dirjen (1981), luas daratan pelabuhan untuk pengembangan umumnya adalah 2 sampai 4 kali dari luas seluruh fasilitas bilamana semua fasilitas dibangun di atasnya. Sehingga total pemanfaatan lahan pelabuhan baru seluas 5.359,44 m<sup>2</sup> atau 44,9% dari kapasitas lahan yang tersedia untuk dimanfaatkan tanah seluas 11.924,28 m<sup>2</sup>. sehingga masih tersedia lahan seluas 6.564 m<sup>2</sup> yang belum dimanfaatkan.

Dari hasil analisis pengembangan fasilitas pangkalan ikan PPI cempae membandingkan kondisi Pelabuhan saat ini dengan analisis perhitungan dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Pengembangan fasilitas yang terdapat pada PPI Cempae

Fasilitas	Ukuran		Tingkat Pemanfaatan (%)	Pengembangan
	Saat ini	Pengukuran		
Dermaga	82,72 m	44,18 m	53	Tidak Perlu
Kedalaman Perairan	3 m	2,8	93	Tidak Perlu
Daratan pelabuhan	11.924,28	5.359,44	44,9	Tidak Perlu

itas Pokok pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae yakni dermaga, perairan dan luas area daratan pelabuhan perikanan yang dianalisis hasil bahwa fasilitas-fasilitas tersebut tidak memerlukan pengembangan



volume dan ruang dalam waktu dekat. Hal ini disebabkan bahwa pemanfaatannya masih dalam kondisi belum termanfaatkan secara optima.

#### **D. Gambaran Umum Rencana Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan**

Pengembangan dan pengelolaan pangkalan pendaratan ikan (PPI) untuk dapat digunakan sebagai landasan dalam melakukan perbaikan kinerja fasilitas – fasilitas PPI dan dapat mensejahterakan masyarakat nelayan dan pengelolahnya. Saat ini, sudah menjadi kebutuhan mutlak bahwa untuk memajukan kegiatan industri perikanan maka harus tersedia prasarana pelabuhan perikanan memadai. Selain berperan sebagai entry point bagi kegiatan perikanan, pelabuhan perikanan juga merupakan sentra kegiatan bagi nelayan disuatu wilayah dan merupakan pusat pertumbuhan ekonomi berbasis sektor Kelautan dan Perikanan. Namun fungsi- fungsi fasilitas pelabuhan perikanan tersebut saat ini belum termanfaatkan secara optimal, sehingga upaya mengembangkan pelabuhan perikanan khususnya Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI), merupakan langkah yang perlu diambil oleh Pemerintah agar keberadaan infastruktur lebih berdaya guna dan berdaya usaha serta menjamin efektivitas rantai suplai ikan sehingga mampu mendongkrak daya saing produk perikanan local dipasaran domestik maupun ekspor. Upaya merevitalisasi PPI ini dapat ditempuh melalui pembangunan fasilitas baru, peningkatan kapasitas fasilitas yang ada, peningkatan produktifitas, maupun peningkatan kualitas layanan, SDM, manajemen Pengelolaan menurun (Lubis, 2012).

Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cempae cukup beralasan hal ini mengingat bahwa Pangkalan pendaratan ikan Cempae merupakan satu-satunya pangkalan pendaratan ikan yang terdapat di Kota Parepare yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan karena daerah ini terletak pada daerah pantai yang memiliki potensi perikanan yang cukup besar dan mempunyai peluang untuk pengembangan pengolahan hasil usaha penangkapan ikan laut lebih dari itu merupakan sentra perdagangan hasil perikanan utamanya yang berasal dari Kabupaten Pinrang dan Barru. Lokal Kota Parepare yang sangat strategis, mudah dijangkau oleh masyarakat dan hasil produksinya yang didaratkan bernilai ekonomis. Di Kota Parepare berdasarkan data Dinas PKP Kota Parepare banyaknya jumlah hasil tangkapan setiap tahunnya semakin meningkat, data tahun 2018 menyatakan bahwa produksi perikanan laut di Kota Parepare adalah 4.647,80 ton. Lahan yang disiapkan

untuk pengembangan kedepan memiliki luas 1,192 Ha.

potensi Kota Parepare yang perlu dikembangkan yaitu komoditas unggulannya perikanan tangkap di pangkalan pendaratan ikan (PPI) Cempae yaitu fasilitas baru seperti industri pengolahan ikan dan pengalengan ikan



(packing). Penelitian (Lubis, 2012) menyatakan bahwa upaya pengembangan PPI ini dapat ditempuh melalui pembangunan fasilitas baru, peningkatan kapasitas fasilitas yang ada, peningkatan produktifitas, maupun peningkatan kualitas layanan, SDM, manajemen Pengelolaan menurun. Pelaksanaan rencana pengembangan ini kerjasama yang diharapkan yaitu industri pengolahan ikan berskala besar baik perusahaan lokal (PMDN) maupun Perusahaan Asing (PMA). Diharapkan dari pelaksanaan rencana pengembangan akan meningkatkan pelayanan kepada pengguna jasa, meningkatkan produktivitas dan pendapatan nelayan/pengolah ikan serta meningkatkan kinerja SDM aparatur yang akan berdampak pada pengembangan dan pembangunan sektor Kelautan dan Perikanan di daerah.



## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang Studi Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pokok Dan Analisis Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan Cempae, Kecamatan Soreang, Kota Parepare, Sulawesi Selatan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Tingkat pemanfaatan fasilitas pokok di PPI Cempae berkisar rendah sampai sedang. Tingkat pemanfaatan dermaga tergolong sedang dan tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan tergolong rendah. Kedalaman tempat tambat pada pelabuhan masih sesuai namun telah mendekati nilai kebutuhan. Kolam pelabuhan dan pemecah gelombang belum ada.
2. Fasilitas pokok PPI Cempae yaitu dermaga, kedalaman perairan dan daratan pelabuhan yang ada di pangkalan pendaratan ikan Cempae dalam kurun waktu 3 – 5 tahun kedepan tidak perlu untuk dikembangkan dalam aspek ukuran karena pemanfaatan masih rendah, jumlah kapal yang berlabuh masih sedikit dibandingkan daya tampung fasilitas yang cukup besar, kedalaman perairan yang tidak dangkal dan daratan pelabuhan yang cukup luas untuk pembangunan dan pengembangan fasilitas kedepannya.

### B. Saran

1. Perlu adanya bangunan pembatas kolam pelabuhan dan pembangunan *breakwater* sehingga para nelayan dapat dengan mudah menambatkan kapalnya di dermaga.
2. Perlu perhatian khusus dari instansi terkait yang mengelola PPI Cempae agar dilakukan pengoptimalan kinerja untuk fasilitas - fasilitas yang ada.
3. Sarana dan prasana PPI Cempae dijaga atau dirawat dengan baik agar dapat berfungsi sesuai dengan kegunaannya masing-masing.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ardandi, dkk 2013. *Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Dasar dan Fungsional Untuk Peningkatan Produksi Pangkalan Pendaratan Ikan Tangjungsari Kabupaten Pemalang. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. Volume 21, No.1:14-15.
- Armelita R. A. 2018. *Strategi Pengembangan Fasilitas-Aktivitas Kepelabuhanan Perikanan di Pangkalan Pendaratan Ikan Cisolok Kabupaten Sukabumi*. Tesis. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Badan Pusat Statistik Kota Parepare. 2019. *Kota Parepare Dalam Angka 2016*. Kota Parepare
- Direktorat Jendral Perikanan. 1981. *Fungsi dan Peranan Sarana Pelabuhan Perikanan*. Pertemuan Teknis Kepala Pelabuhan Perikanan. Jakarta : 28hal
- [DKP] Departemen Kelautan dan Perikanan. 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perubahan atas Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan pada pasal 41A ayat 2*. Jakarta: DKP.
- [DKP] Departemen Kelautan dan Perikanan. 2012. *Keputusan Menteri kelautan dan Perikanan Nomor.PER.08/MEN2012 Tentang Pelabuhan Perikanan*. Jakarta. Direktorat Jendral Perikanan. 1991. *Fungsi dan Peranan Sarana Pelabuhan Perikanan*. Pertemuan Teknis Kepala Pelabuhan Perikanan. Jakarta : 28hal.
- Elfandi,. S. K,. 1995. *Administrasi Pelabuhan Perikanan*. Direktorat Jenderal Perikanan. Departemen Pertanian. Jakarta. 72 hal
- Lubis, E. 2002. *Pengantar Pelabuhan Perikanan*. Laboratorium Pelabuhan Perikanan Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor, Bogor, 71 hlm .
- \_\_\_\_\_. 2006. *Buku I Pengantar Pelabuhan Perikanan*. Bogor: Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Pelabuhan Perikanan*. Bogor. PT. Penerbit IPB Press, Kampus Kencana Bogor.
- Manurung DN. 2006. *Produktivitas Unit Penangkapan Ikan dan Komoditas Unggulan Perikanan Laut yang Berbasis di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan [Skripsi]*. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Merdekawati Andi EP. 2019. *Analisis Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pokok Di Pangkalan Pendaratan Ikan Lonrae Kecamatan Tanete Riattang Timur Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan [Skripsi]*. Makassar. Fakultas Ilmu Kelautan Perikanan, Universitas Hasanuddin.
- E. 2013. *Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Dasar dan Fungsional dalam Strategi Peningkatan Produksi di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari kota*





*Tegal Jawa Tengah. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. Volume 2, No. 2: 36-37.

Salim A, dkk. 2018. *Optimalisasi Pemanfaatan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Beba Galesong Utara Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan*. *Journal Of Indonesian Tropical Fisheries*. Vol. 1, No 1. Hal 40-48

Sumiati. 2008. *Kajian Fasilitas dan Produksi Hasil Tangkapan dalam Menunjang Industri Pengolahan Ikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Palabuhanratu Sukabumi Jawa Barat* [Skripsi]. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor

Suriani. 2014. *Kajian Peran Dan Strategi Pengelolaan Pangkalan Pendaratan Ikan Hamadi*. Program Pascasarjana Universitas Terbuka. Universitas Terbuka.

Sundari R, dkk. 2015. *Analisis Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Dasar Dan Fungsional Pelabuhan Perikanan Pantai Wonokerto Kabupaten Pekalongan*. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. Volume 4, NO. 4, Hlm 188-197

Tejaya M. 2019. *Analisis Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Balambang, Kecamatan Bua, Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan* [Skripsi]. Makassar. Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan, Universitas Hasanuddin.

Triadjoko. 2005. *Evaluasi Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Tasik Agung Dalam Upaya Penataan Kawasan Bahari Terpadu Kabupaten Rembang*. Tesis Program Pascasarjana Universitas Diponegoro. Semarang.

Yahya E, dkk. 2013. *Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Dasar dan Fungsional Dalam Strategi Peningkatan Produksi Di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari Kota Tegal Jawa Tengah*. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. Volume 21, No. 1: 57-58.

Zain, J, Syaifudin, A.H, Yani. 2011. *Pelabuhan Perikanan*. Pusat Pengembangan Pendidikan. Universitas Riau. Pekanbaru. 176 hal.



# LAMPIRAN



## Lampiran 1. Analisis Perhitungan Tingkat Pemanfaatan Dermaga PPI Cempae

$$Ld = \frac{(l + s) \times n \times a \times h}{u \times d}$$

Dimana

Ld = Panjang dermaga (82,72 m)

l = lebar kapal rata-rata (2 m)

s = Jarak antar kapal (1 m)

n = Jumlah kapal rata-rata yang menggunakan dermaga setiap hari ( 22 unit)

a = berat rata-rata kapal yang merapat (2,41 ton)

h = lama kapal merapat di dermaga (2 jam)

u = jumlah ikan yang didaratkan oleh setiap kapal dalam sekali bongkar (0,3 ton)

d = lama fishing trip (24 jam)

$$Ld = \frac{(2 + 1) \times 22 \times 2,41 \times 2}{0,3 \times 24}$$

$$Ld = \frac{318,12}{7,2}$$

$$Ld = 44,18m$$

Jadi, panjang dermaga yang dibutuhkan saat ini yaitu 44,18 m. Sedangkan panjang dermaga saat dibangun 82,72 m. Berdasarkan hasil yang diperoleh diatas maka dapat dihitung tingkat pemanfaatan panjang dermaga yaitu :

$$= \frac{44,18}{82,72} \times 100\%$$

$$= 53 \%$$

Jadi, tingkat pemanfaatan panjang dermaga mencapai 53 %



Lampiran 2. Analisis Perhitungan kebutuhan Kolam Pelabuhan PPI Cempae

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

Dimana :

L = Luas kolam pelabuhan ( $m^2$ )

$L_t$  = Luas untuk memutar kapal (2.080,399464  $m^2$ )

n = Jumlah kapal maksimum yang berlabuh (30 unit)

l = Panjang kapal (22,93 m)

b = Lebar kapal (4,11 m)

$r^2$  = Panjang kapal terbesar (25,74 m)

$$\begin{aligned} L_t &= \pi r^2 \\ &= 3,14 \times 25,74^2 \\ &= 2.080,399464 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} L &= L_t + (3 \times n \times l \times b) \\ &= 2.080,399464 + (3 \times 30 \times 22,93 \times 4,11) \\ &= 2.080,399464 + 8.481,807 \\ &= 10.562,20458 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Jadi, luas kolam pelabuhan yang dibutuhkan saat ini yaitu 10.962,5  $m^2$



### Lampiran 3. Analisis Perhitungan Tingkat Pemanfaatan Kedalaman Perairan

$$D = d + \frac{1}{2} H + S + C$$

Dimana :

D = Kedalaman perairan pada saat surut terendah (1 m)

d = Draft kapal terbesar (1 m)

H = Tinggi gelombang maksimum (1 m)

S = Tinggi ayunan kapal yang melaju (0,3 m)

C = Jarak aman dari lunas kapal ke dasar perairan (1 m)

$$D = d + \frac{1}{2} H + S + C$$

$$= 1 + \frac{1}{2} 1 + 0,3 + 1$$

$$= 1 + 0,5 + 0,3 + 1$$

$$= 2,8 \text{ m}$$

Jadi, kedalaman perairan pelabuhan yang dibutuhkan saat ini yaitu 2,8 m. Sedangkan kedalaman perairan pelabuhan saat dibangun 3 m. Berdasarkan hasil yang diperoleh diatas maka dapat dihitung tingkat pemanfaatan kedalaman perairan yaitu :

$$= \frac{2,8}{3} \times 100\%$$

$$= 93 \%$$

Jadi, tingkat pemanfaatan kolam pelabuhan mencapai 93%



#### Lampiran 4. Analisis Perhitungan Tingkat Pemanfaatan Daratan Pelabuhan PPI Cempae

Luas daratan pelabuhan untuk pengembangan umumnya adalah dua kali luas seluruh fasilitas bilamana semua fasilitas dibangun di atasnya. Luas tanah PPI Cempae 11.924,28 m<sup>2</sup>

Jadi daratan pelabuhan yang dibutuhkan saat ini, yaitu :

$$= 2 \times 2.679,72 \text{ m}^2$$

$$= 5.359,44 \text{ m}^2$$

Jadi tingkat kesesuaian daratan pelabuhan adalah 5.274,523 m<sup>2</sup>.

Tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan adalah

$$= \frac{5.359,44}{11.924,28} \times 100\%$$

$$= 44,9 \%$$

Jadi, tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan mencapai 44,9%



Lampiran 5. Foto kegiatan penelitian



Aktivitas nelayan dan konsumen di PPI Cempae



Pengukuran fasilitas pelabuhan



...s nelayan di PPI Cempae seperti perbaikan alat tangkap dan persiapan perbekalan melaut





Bongkar muat hasil tangkapan



Distribusi dan bentuk pemasaran ikan







Hasil tangkapan yang didaratkan di PPI Cempae



Proses wawancara bersama petugas PPI Cempae



Lampiran 6. Data laporan bulan Januari 2020 di PPI Cempae

**A. HASIL PRODUKSI/TANGKAPAN IKAN DAN NILAI PRODUKSI DI TPI/PPI : PPI CEMPAE KOTA PAREPARE**

**BULAN : JANUARI 2020**

<b>NO</b>	<b>Jenis Ikan</b>	<b>Jumlah Produksi (Kg)</b>	<b>Satuan Harga (Rp/Kg)</b>	<b>Nilai Produksi (Rp)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	- Ikan Layang Kecil	50 Kg	Rp 11,000	Rp 550.000
	- Ikan Cakalang Kecil	50 Kg	Rp 10,000	Rp 500.000
2	Ikan Cakalang Kecil	600 Kg	Rp 10,000	Rp 6,000,000
3	Ikan Cakalang Kecil	100 Kg	Rp 10,000	Rp 1,000,000
4	- Ikan Cakalang Kecil	500 Kg	Rp 7,500	Rp 3,750,000
	- Ikan Cakalang Besar	300 Kg	Rp 8,000	Rp 2,400,000
5	Ikan Cakalang Kecil	200 Kg	Rp 10,000	Rp 2,000,000
6	- Ikan Cakalang Kecil	1,500 Kg	Rp 7,000	Rp 10,500,000
	- Ikan Layang Kecil	2,000 Kg	Rp 10,000	Rp 20,000,000
7	- Ikan Cakalang Kecil	1,200 Kg	Rp 7,000	Rp 8,400,000
	- Ikan Layang Kecil	1,800 Kg	Rp 10,000	Rp 18,000,000
8	- Ikan Cepa	9,000 Kg	Rp 7,000	Rp 63,000,000
	- Ikan Selar	3,500 Kg	Rp 10,000	Rp 35,000,000
	- Ikan Merah	3,500 Kg	Rp 22,000	Rp 77,000,000
	- Ikan Bete - BeteKecil	3,500Kg	Rp 7,000	Rp 24,500,000
	- Ikan Bete Bete Besar	500 Kg	Rp 15,000	Rp 7,500,000
	- Ikan Cakalang Kecil	1,500 Kg	Rp 12,000	Rp 18,000,000
	- Ikan Layang Kecil	500 Kg	Rp 12,000	Rp 6,000,000
	- Ikan Cepa	30 Kg	Rp 40,000	Rp 1,200,000
	- Ikan Lencam ( Katamba )	75Kg	Rp 35,000	Rp 2,625,000



	- Ikan Cakalang Kecil	90 kg	Kg	Rp	16,000	Rp	1,440,000
11	Ikan Cakalang Kecil	225	Kg	Rp	16,000	Rp	3,600,000
12	Ikan Cakalang Kecil	900	Kg	Rp	16,000	Rp	14,400,000
13	Ikan Cakalang Kecil	250	Kg	Rp	12,000	Rp	3,000,000
14	- Ikan Cakalang kecil	1,000	Kg	Rp	4,000	Rp	4,000,000
	- Ikan Layang Kecil	1,000	Kg	Rp	6,000	Rp	6,000,000
15	- Ikan Cakalang Kecil	750	Kg	Rp	4,000	Rp	3,000,000
	- Ikan Layang kecil	800	Kg	Rp	6,000	Rp	4,800,000
16	-Ikan Cepa	3,000	Kg	Rp	15,000	Rp	45,000,000
17	- Ikan Cakalang Kecil	2,000	Kg	Rp	6,000	Rp	12,000,000
	- Ikan Layang Kecil	1,000	Kg	Rp	10,000	Rp	10,000,000
18	Ikan Cakalang Kecil	375	Kg	Rp	13,000	Rp	4,875,000
19	- Ikan Cakalang Kecil	7,700	Kg	Rp	6,000	Rp	46,200,000
	- Ikan Layang Kecil	300	Kg	Rp	10,000	Rp	3,000,000
20	- Ikan Katamba Kecil	150	Kg	Rp	10,000	Rp	1,500,000
	- Ikan Katamba Besar	45	Kg	Rp	40,000	Rp	1,800,000
	- Ikan Cepa	90	Kg	Rp	30,000	Rp	2,700,000
21	- Ikan Cakalang Kecil	1,100	Kg	Rp	6,000	Rp	6,600,000
	- Ikan Layang Kecil	1,200	Kg	Rp	10,000	Rp	12,000,000

<b>Jumlah Total</b>		<b>52,330 Kg</b>		<b>Rp</b>		<b>493.840.000</b>
---------------------	--	------------------	--	-----------	--	--------------------



**B. JUMLAH KAPAL MASUK DI TPI/PPI : PPI CEMPAE KOTA PAREPARE**

**BULAN : JANUARI 2020**

NO	NAMA KAPAL	GT/ TANDA SELAR	ALAT TANGKAP	TRIP	KET
1	2	3	3	4	5
1	KMN.RASA MANIS 01	30	Purse saine	2	
2	KMN.RIDHATUL AMIN	29	Purse saine	1	
3	KMN.CAHAYA ALAM	3	Hand line	1	
4	KMN.BERKAT TASBIH	4	Hand line	1	
5	KMN.LELUHUR PUTIH	3	Hand line	1	
6	KMN.NUR ANNISA 05	29	Purse saine	2	
7	KMN. HARUM MANIS 02	29	Purse saine	1	
8	KMN.BUNGA MAWAR 9	28	Purse saine	1	
9	KMN.CAHAYA AKBAR	27	Purse saine	2	
10	KMN. CAHAYA RESKI	4	Hand line	1	
11	KMN. NUR HIDAYAH	4	Hand line	1	
12	KMN. KURNIA ILAHI 02	5	Hand line	1	
13	SUKARIA 06	3	Hand line	1	
14	KMN. TIGA BERLIAN 03	29	Purse saine	1	
15	KMN. SUMBER MULYO	8	Hand line	1	
16	KMN. RIANTI	5	Hand line	1	
17	KMN. BUNGA INDAH 57	8	Hand line	1	
18	KMN. TITIPAN 8	27	Purse saine	1	
JUMLAH TOTAL					



**C. JUMLAH KAPAL KELUAR DI TPI/PPI : PPI CEMPAE KOTA PAREPARE**

**BULAN : JANUARI 2020**

No	Registrasi SPB	Nama kapal	GT / TANDA SELAR	KET
1	2	3	4	5
1	208/ SPB-PPI.C/I/2020	KMN.RASA MANIS	30	
2	214/ SPB-PPI.C/I/2020	KMN.RIDHATUL AMIN	29	
3	213/SPB-PPI.C/I/2020	KMN.CAHAYA ALAM	3	
4	194/SPB-PPI.C/I/2020	KMN.BERKAT TASBIH	4	
5	195/SPB-PPI.C/I/2020	KMN.LELUHUR PUTIH	3	
6	230/SPB-PPI.C/I/2020	KMN.NUR ANNISA 05	29	
7	186 SPB-PPI.C/I/2020	KMN. HARUM MANIS 02	29	
8	224/SPB-PPI.C/I/2020	KMN.BUNGA MAWAR 9	28	
9	224/SPB-PPI.C/I/2020	KMN.CAHAYA AKBAR	27	
10	224 SPB-PPI.C/I/2020	KMN. CAHAYA RESKI	4	
11	224/SPB-PPI.C/I/2020	KMN. NUR HIDAYAH	4	
12	224 SPB-PPI.C/I/2020	KMN. KURNIA ILAHI 02	5	
13	224/SPB-PPI.C/I/2020	KMN. SUKARIA 06	3	
14	224/SPB-PPI.C/I/2020	KMN. TIGA BERLIAN 03	29	
15	231/SPB-PPI.C/I/2020	KMN. SUMBER MULYO	8	
16	234/SPB-PPI.C/I/2020	KMN. RIANTI	5	
17	232/SPB-PPI.C/I/2020	KMN. BUNGA INDAH 57	8	
18	236 SPB-PPI.C/I/2020	KMN. TITIPAN 8	27	
<b>JUMLAH TOTAL</b>				

