

**STUDI TINGKAT PEMANFAATAN FASILITAS FUNGSIONAL DAN ANALISIS
PENGEMBANGAN PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA (PPN) KWANDANG
GORONTALO UTARA**

**MUHAMMAD IKBAL
L051171016**



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
DEPARTEMEN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

**STUDI TINGKAT PEMANFAATAN FASILITAS FUNGSIONAL DAN ANALISIS
PENGEMBANGAN PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA (PPN) KWANDANG
GORONTALO UTARA**

SKRIPSI

MUHAMMAD IKBAL

L051171016

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



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
DEPARTEMEN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

Studi Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Fungsional dan Analisis Pengembangan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang Gorontalo Utara

Disusun dan diajukan oleh:

MUHAMMAD IKBAL

L051 17 1016

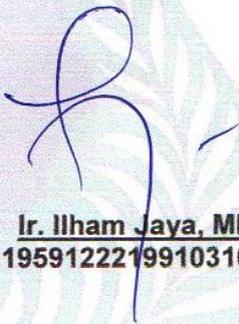
Telah Dipertahankan di Hadapan Panitia Ujian Yang Dibentuk Dalam Rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin pada tanggal dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota


Muhammad Kurnia S.Pi.M.Sc.Ph.D
197208171999031003


Ir. Ilham Jaya, MM.
195912221991031001

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan



Dr. Ir. Aha Filep Petrus Nelwan, M.Si
NIP.196601151995031002

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Ikbal
NIM : L051171016
Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa skripsi dengan Judul: "Studi Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Fungsional dan Analisis Pengembangan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang Gorontalo" 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 di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, tahun 2007).

Makassar, 19 Januari 2023



Muhammad Ikbal
NIM. L051171016

PERNYATAAN KEPEMILIKAN TULISAN

Saya bertanda tangan di bawah ini:

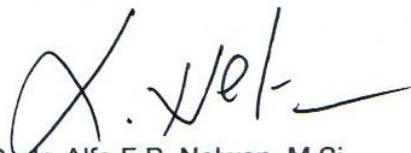
Nama : Muhammad Ikbal
NIM : L051171016
Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi skripsi pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai pemilik tulisan (*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 mempublikasinya pada jurnal ilmiah yang ditentukan kemudian, sepanjang nama mahasiswa tetap diikutkan.

Makassar, 29 Maret 2023

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan



Dr. Ir. Alfa F.P. Nelwan, M.Si

NIP. 19660115199503 1 002

Penulis



Muhammad Ikbal

NIM. L051171016

ABSTRAK

Muhammad Iqbal L01171061. “Studi Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Fungsional dan Analisis Pengembangan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang Gorontalo”. Dibimbing oleh **Muhammad Kurnia** sebagai pembimbing utama dan **Ilham Jaya** sebagai pembimbing anggota.

Sebagai salah satu pelabuhan perikanan di Kota Gorontalo, PPN Kwandang, seiring dengan berjalannya waktu telah terjadi perkembangan yang pesat sektor perikanan di perairan Laut Sulawesi dan Provinsi Gorontalo hal ini akan mempengaruhi jumlah ikan yang didaratkan, jumlah dan ukuran kapal yang berlabuh dan hal ini akan berpengaruh terhadap beberapa fasilitas fungsional yang ada di PPN Kwandang

Rumusan Masalah dari penelitian ini adalah perlunya kajian pemanfaatan fasilitas Pelabuhan dan pengembangan PPN Kwandang Gorontalo agar keberadaan PPN tersebut berkontribusi signifikan untuk pembangunan perikanan tangkap di wilayah Laut Sulawesi dan Provinsi Gorontalo. Rencana pengembangan yang tepat diharapkan akan mampu memberikan kontribusi yang optimal terhadap berbagai aktivitas yang terdapat di PPN Kwandang.

Tujuan dari penelitian ini adalah Tujuan dari penelitian ini adalah Menganalisis tingkat pemanfaatan fasilitas fungsional PPN Kwandang Gorontalo Utara. Menganalisis pengembangan fasilitas fungsional PPN Kwandang Gorontalo Utara. Metode Penelitian ini adalah metode studi kasus dengan data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Analisa data yang di gunakan menggunakan analisis *numeric* dan pengembangan PPN Kwandang.

Hasil penelitian menunjukkan Tingkat pemanfaatan fasilitas fungsional PPN Kwandang Gorontalo Utara menunjukkan beberapa fasilitas sudah maksimal dan masih ada yang belum maksimal meskipun masih layak untuk digunakan dan untuk pengembangan fasilitas fungsional PPN Kwandang Gorontalo Utara layak untuk dikembangkan, khususnya fasilitas fungsional yang dimanfaatkan melebihi ukuran fasilitas yang tersedia dimana tingkat pemanfaatan > 100%.

Kata Kunci: PPN Kwandang, Fasilitas Fungsional, Tingkat Pemanfaatan Fasilitas, Pengembangan PPN Kwandang.

ABSTRACT

Muhammad Ikbal L01171061. "Study of the Level of Utilization of Functional Facilities and Analysis of the Development of the Archipelago Fishery Port (AFP) Kwandang Gorontalo". Supervised by **Muhammad Kurnia** as the main supervisor and **Ilham Jaya** as the member's supervisor..

As one of the fishing ports in Gorontalo City, AFP Kwandang, over time there has been rapid development of the fisheries sector in the waters of the Sulawesi Sea and Gorontalo Province. of several functional facilities in the Kwandang AFP

The problem formulation of this research is the need to study the utilization of port facilities and the development of Kwandang Gorontalo AFP so that the existence of the AFP contributes significantly to the development of capture fisheries in the Sulawesi Sea region and Gorontalo Province. The right development plan is expected to be able to make an optimal contribution to the various activities contained in the Kwandang AFP.

The purpose of this research is to analyze the level of utilization of the functional facilities of AFP Kwandang Gorontalo Utara. To analyze the development of functional facilities of AFP Kwandang Gorontalo Utara. This research method is a case study method with data collected in the form of primary data and secondary data. Analysis of the data used using numerical analysis and the development of AFP Kwandang.

The results of the study show that the level of utilization of the functional facilities of the Kwandang Gorontalo Utara AFP shows that some facilities have been maximized and some are still not optimal, although they are still feasible to use and for the development of functional facilities, the Kwandang Gorontalo Utara AFP is feasible to develop, especially the functional facilities that are utilized beyond the size of the available facilities. where utilization rate > 100%.

Keywords: Kwandang AFP, Functional Facilities, Facility Utilization Rate, Development of Kwandang AFP.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran **Allah Subhanahu wa ta'ala** atas berkat dan rahmat-Nya yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Studi Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Fungsional dan Analisis Pengembangan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang**”. Shalawat serta salam tidak lupa pula penulis ucapkan kepada Nabi **Muhammad shallallahu 'alaihi wasallam** yang senantiasa menjadi penerang bagi semua umat muslim di seluruh dunia.

Skripsi ini disusun sebagai syarat dalam menyelesaikan program sarjana Stara 1 (S1) Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Skripsi ini berisi tentang pemanfaatan fasilitas fungsional di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei – Juni 2022 dengan maksud sebagai bahan informasi bagi masyarakat dan terkhusus pemerintah daerah untuk mengambil kebijakan dalam pembangunan pelabuhan. Selain itu sebagai informasi ilmiah tentang pelabuhan perikanan.

Segala suka dan duka yang dihadapi dalam melakukan penelitian ini merupakan salah satu proses yang berkesan bagi penulis. Semua ini tentunya tidak lepas dari banyaknya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak.

Dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis ucapkan banyak terima kasih kepada pihak yang berjasa mulai awal masa studi hingga penyelesaian skripsi ini.

1. Terima kasih kepada kedua orang tua dari penulis yang tercinta dan terkasih Bapak **Muhammad Lutfie S.Ag**, Ibu **Dra. Hesty Paerah** yang telah menjadi orang tua yang sangat sabar dan selalu memberikan dukungan, do'a dan kasih sayang untuk penulis serta menjadi penyemangat tersendiri untuk penulis dari dulu sampai sekarang ini.
2. Bapak **Muhammad kurnia S.Pi, M.Sc., Ph.D** selaku pembimbing utama penulis yang senantiasa meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing, memberikan masukan dan motivasi serta solusi pada setiap permasalahan yang penulis hadapi sejak awal masa perkuliahan hingga akhir penyelesaian studi penulis.
3. Bapak **Ir. Ilham Jaya, MM.** selaku pembimbing anggota penulis yang telah senantiasa meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan bimbingan dan

solusi pada setiap permasalahan yang penulis hadapi dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Bapak **Dr. Ir. Faisal Amir M.Si** dan Bapak **Prof. Dr. Ir. Metusalach, M.Sc** selaku penguji dalam penelitian yang telah memberikan banyak masukan, kritik serta saran yang membangun untuk penulis, sehingga skripsi ini dapat selesai.
5. Bapak/Ibu **Pegawai dan Staff Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan** yang bekerja keras membantu menyelesaikan segala bentuk administrasi yang penulis butuhkan selama penyelesaian studi ini.
6. Bapak/Ibu **Dosen Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan** yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan serta pengalaman kepada penulis selama masa perkuliahan.
7. Saudari **Melissa Puspita Sari S.Pi** yang senantiasa selalu ada menyemangati dan menemani penulis saat suka dan duka mulai dari masa awal menjadi mahasiswa sampai pada akhir ini. Serta selalu membantu ,memberikan saran dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Pihak pengelola pelabuhan **PPN Kwandang** yang berperan penting dalam penelitian dan pengambilan data penulis.
9. Teman-teman seperjuangan **Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan #17** untuk kebersamaan dan kenangan yang tidak akan terlupakan selama masa perkuliahan.
10. Teman-teman **Bikini Bottom** yang senantiasa memberi dukungan dan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, selalu memberikan semangat dan support kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini, serta selalu ada untuk penulis dalam suka maupun duka.
11. Keluarga **UKM ANAK PANTAI PERIKANAN UNHAS** yang sudah menjadi keluarga kedua bagi penulis, yang mawadahi seluruh aspirasi penulis dan banyak memberikan pengetahuan mengenai hal – hal baru serta pengalaman yang sangat berharga selama penulis menjadi mahasiswa di perikanan unhas.
12. Keluarga **KMP PSP UNHAS** yang senantiasa mawadahi seluruh aspirasi penulis selama penulis menjadi mahasiswa.
13. Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berperan selama perkuliahan dan dalam proses penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Melalui skripsi ini penulis berharap agar dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan bagi setiap orang yang membacanya. Rasa hormat dan terima kasih

bagi semua pihak atas segala dukungan dan doanya, semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah di berikan kepada penulis. Aamiin

Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, 27 Februari 2023

Muhammad Ikbal

BIODATA PENULIS



Muhammad Ikbal dilahirkan pada tanggal 31 Agustus 1999 di Gorontalo dan merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Penulis merupakan anak dari pasangan bapak Muhammad Lutfie dan ibu Hesty Paerah. Penulis menyelesaikan pendidikan di SDN 1 Moluo pada tahun 2011, MTs Alkhairaat Kota Gorontalo pada tahun 2014, dan SMA N 1 Gorontalo Utara tahun 2017. Pada tahun 2017 penulis berhasil diterima di Universitas Hasanuddin melalui Jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi (SNMPTN). Penulis terdaftar pada Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Departemen Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Selama menjalani perkuliahan peneliti juga terdaftar sebagai anggota KEMAPI FIKP UNHAS, anggota KMP PSP FIKP UNHAS dan anggota UKM ANAK PANTAI PERIKANAN UNHAS. Penulis pernah menjabat sebagai BPH (Badan Pengurus Harian) UKM ANAK PANTAI PERIKANAN UNHAS, Ketua Umum UKM ANAK PANTAI PERIKANAN UNHAS dan DPO (Dewan Pertimbangan Organisasi) UKM ANAK PANTAI PERIKANAN UNHAS.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Pelabuhan Perikanan	4
B. Klssifikasi Pelabuhan Perikanan	5
C. Peran dan Fungsi Pelabuhan Perikanan	7
D. Fasilitas Pelabuhan Perikanan	10
E. Tingkat Pemanfaatan dan Pengembangan Pelabuhan Perikanan	12
F. Pengembangan Pelabuhan Perikanan.....	14
G. Kajian Penelitian Terdahulu	16
III. METODOLOGI PENELITIAN	17
A. Waktu Dan Lokasi Penelitian	17
B. Alat Dan Bahan	17
C. Metode Dan Jenis Pengumpulan Data.....	18
D. Prosedur Penelitian dan Rancangan Penelitian	19
E. Analisis Data	19
IV. HASIL	23
A. Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	23
B. Produksi Hasil Tangkapan PPN Kwandang Gorontalo Utara.....	24
C. Jumlah Kapal dan Alat Tangkap	26
D. Fasilitas Fungsional Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kwandang Gorontalo Utara.....	28
E. Keragaman Fasilitas Fungsional PPN Kwandang Gorontalo Utara	29

F. Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Fungsional PPN Kwandang Gorontalo Utara.....	35
G. Analisis Pengembanagan Fasilitas Fungsional PPN Kwandang Gorontalo Utara.....	36
V. PEMBAHASAN	38
A. Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang Gorontalo Utara.....	38
B. Fasilitas Fungsional Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang Gorontalo Utara.....	38
C. Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Fungsional Pelabuhan Perikanan Nasional Kwandang Gorontalo Utara.	42
D. Analisis Pengembangan Fasilitas Fungsional Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang Gorontalo Utara.....	43
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
A. Kesimpulan.	45
B. Saran.	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Alat dan Bahan.	17
2. Pengguna dan Penggunaan Air Bersih di Pelabuhan.	20
3. Penilaian Tingkat Pemabfaatan Pelabuhan Perikanan.	22
4. Analisis Pengembangan Fasilitas Fungsional Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang Gorontalo Utara.....	22
5. Volume Ikan yang di Daratkan pada Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang Gorontalo Utara.....	24
6. Jumlah Produksi Ikan Tahun 2020-2021 PPN Kwandang Gorontalo Utara	25
7. Kunjungan Alat Tangkap pada PPN Kwandang Gorontalo Utara.....	26
8. Frekuensi Kunjungan Kapal di PPN Kwandang Gorontalo Utara.	27
9. Fasilitas Fungsional PPN Kwandang Gorontalo Utara.	29
10. Pengembangan Fasilitas Fungsional PPN Kwandang Gorontalo Utara.	37

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Lokasi Penelitian.....	21
2. Layout PPN Kwandang Gorontalo	23
3. Volume Ikan yang didaratkan pada PPN Kwandang.....	26
4. Frekuensi Kapal yang Berlabu di PPN Kwandang	28
5. Kantor Administrasi PPN Kwandang.....	29
6. Bak Penampungan Air PPN Kwandang	30
7. Instalasi Listrik	30
8. Pabrik Es 10 dan 15 ton PPN Kwandang.....	31
9. Genset PPN Kwandang	31
10. Telepon PPN Kwandang.....	32
11. Jaringan Internet PPN Kwandang	33
12. Kantor Pelayanan Terpadu PPN Kwandang	33
13. Tempat Pelelangan Ikan PPN Kwandang	34
14. <i>Coolstorage</i>	34
15. Bengkel.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Analisis Perhitungan Tingkat Pemanfaatan TPI PPN Kwandang.	49
2. Analisis perhitungan tingkat pemanfaatan Pabrik Es PPN Kwandang.....	49
3. Analisis perhitungan tingkat pemanfaatan <i>coolstorage</i>	50
4. Analisis Perhitungan Tingkat Pemanfaatan Bak Penampungan Air Besih. ...	50
5. Fasilitas-Fasilitas yang ada di PPN Kwandang	53
6. Data Produksi Perikanan Tahun 2021 PPN Kwandang.....	54
7. Data Hasil Penelitian di Bulan Mei Pada PPN Kwandang..	56
8. Foto Kegiatan Penelitian.	63

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Suatu kenyataan bahwa permukaan planet bumi luasnya diperkirakan mencapai 510 juta km persegi, ternyata hampir 2/3 bagiannya (sekitar 70%) terdiri dari wilayah lautan. Hanya 1/3 bagian saja yang merupakan daratan. Adapun wilayah laut Indonesia sendiri, terdiri dari 3/4 luas wilayah nasional yang menghubungkan antara satu pulau lainnya. Sebagai negara kepulauan yang terdiri dari sekitar 70% lautan dan 30% daratan, Indonesia mempunyai potensi kelautan dan kemaritiman yang sangat besar. Posisi Indonesia yang terletak di garis khatulistiwa yang merupakan pertemuan arus panas dan dingin, menyebabkan sumberdaya hayati kelautan Indonesia begitu beraneka ragam. Letak geografis Indonesia yang terletak di antara samudera hindia dan pasifik menjadikan Indonesia sebagai jalur pelayaran Internasional. Adanya jalur pelayaran Internasional ini menjadikan potensi kemaritiman Indonesia sangat besar (Sukanto, 2017).

Kabupaten Gorontalo Utara adalah sebuah kabupaten di Provinsi Gorontalo, Indonesia. Wilayah Kabupaten Gorontalo Utara sebagian besar adalah perbukitan rendah dan daratan tinggi yang tersebar pada ketinggian 0-1.800 meter di atas permukaan laut. Kabupaten Gorontalo Utara memiliki garis pantai sepanjang 198,00 km² yang menjadi garis pantai terpanjang di Provinsi Gorontalo yang berhadapan dengan Samudera Pasifik (Gorutkab, 2021).

Pelabuhan adalah daerah perairan yang terlindung terhadap gelombang, yang dilengkapi dengan fasilitas terminal laut meliputi dermaga dimana kapal dapat bertambat untuk muat barang, kran - kran untuk bongkar muat barang, gudang laut (transito) dan tempat-tempat penyimpanan dimana kapal membongkar muatannya, dan gudang-gudang di mana barang-barang dapat disimpan dalam waktu yang lebih lama selama menunggu pengiriman kedaerah tujuan atau pengapalan. Terminal ini dilengkapi dengan jalan-jalan kereta api, jalan raya atau saluran pelayaran darat. Dengan demikian daerah pengaruh pelabuhan biasa sangat jauh dari pelabuhan tersebut (Triatmodjo, 1996).

Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang merupakan unit organisasi yang secara langsung mendukung fungsi Kementerian Kelautan dan Perikanan dalam melaksanakan pembangunan nasional dan dalam pengelolaan sumberdaya perikanan tangkap di Indonesia. Capaian pelaksanaan program dan kegiatan Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang berkontribusi terhadap pencapaian program dan kegiatan pembangunan Direktorat Jendral Perikanan Tangkap. Capaian pembangunan

Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap tahun 2015-2019 didasarkan pada realisasi pencapaian sasaran strategis utama yakni 1) terwujudnya kesejahteraan masyarakat nelayan; 2) terwujudnya pengelolaan perikanan tangkap yang partisipatif, bertanggung jawab, dan berkelanjutan, serta; 3) terwujudnya kedaulatan dalam pengelolaan sumberdaya kelautan dan perikanan (Direktorat jenderal perikanan tangkap, 2020).

Pengelolaan Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang bertujuan untuk menyediakan layanan, sarana, dan prasarana pengelolaan sumberdaya kelautan dan perikanan yang terdapat di wilayahnya secara khusus dan secara umum di Wilayah Pengelolaan Perikanan 716 di Laut Sulawesi. Permasalahan dalam operasional Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang mencakup berbagai kelemahan yang terdapat di internal system maupun yang berasal dari luar sistem pengelolaan yaitu kekurangan SDM, kebutuhan kapal kurang memadai, minimnya akses permodalan dan anggaran operasional, keterbatasan lahan, armada kapal yang berukuran di atas 30 GT masih terbatas, belum ditetapkannya wilayah kerja operasional pelabuhan perikanan, fasilitas kurang dan rusak serta pendangkalan kolam di beberapa tempat (Direktorat jenderal perikanan tangkap, 2020).

Pelabuhan sebagai infrastruktur transportasi laut mempunyai peran yang sangat penting dan strategis untuk pertumbuhan industri dan perdagangan serta merupakan segmen usaha yang dapat memberikan kontribusi bagi perekonomian dan pembangunan nasional karena merupakan bagian dari mata rantai dari sistem transportasi maupun logistik. Oleh karena itu dibutuhkan pengelolaan pelabuhan dilakukan secara efektif, efisien, dan profesional sehingga pelayanan pelabuhan menjadi lancar, aman, dan cepat. Transportasi laut sangat berperan dalam distribusi barang dan jasa khususnya pulau-pulau bagian Timur Indonesia. Untuk menunjang peran tersebut dibutuhkan dukungan infrastruktur pelabuhan dengan fasilitas yang mencukupi (Djalante & Putra, 2016).

Menurut Lubis (2012), secara umum permasalahan yang dihadapi oleh pelabuhan-pelabuhan perikanan di Indonesia sangat kompleks, mulai dari terbatasnya fasilitas yang ada, 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.

Seiring dengan berjalannya waktu telah terjadi perkembangan yang pesat sektor perikanan di perairan Laut Sulawesi dan hal ini akan mempengaruhi jumlah ikan

yang didaratkan, jumlah dan ukuran kapal yang berlabuh dan hal ini akan berpengaruh terhadap beberapa fasilitas fungsional yang ada di PPN Kwandang.

Berdasarkan hal tersebut, maka dipandang perlu untuk melakukan kajian pemanfaatan fasilitas Pelabuhan dan pengembangan PPN Kwandang Gorontalo agar keberadaan PPN tersebut berkontribusi signifikan untuk pembangunan perikanan tangkap di wilayah Laut Sulawesi dan Provinsi Gorontalo. Rencana pengembangan yang tepat diharapkan akan mampu memberikan kontribusi yang optimal terhadap berbagai aktivitas yang terdapat di PPN Kwandang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan hal tersebut maka pada penelitian ini diangkat tiga permasalahan yaitu:

1. Bagaimana tingkat pemanfaatan fasilitas fungsional di PPN Kwandang Gorontalo Utara?
2. Bagaimana pengembangan fasilitas fungsional di PPN Kwandang Gorontalo Utara?

C. Tujuan dan Kegunaan

1. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menganalisis tingkat pemanfaatan fasilitas fungsional PPN Kwandang Gorontalo Utara.
- b. Menganalisis pengembangan fasilitas fungsional PPN Kwandang Gorontalo Utara.

2. Kegunaan

Sebagai bahan informasi bagi pemerintah setempat dalam mengambil kebijakan untuk pembangunan khususnya pengembangan pelabuhan. Selain itu sebagai informasi ilmiah tentang pelabuhan perikanan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pelabuhan Perikanan

Menurut UU RI No. 31 Tahun 2004 tentang Perikanan dan UU No 45 Tahun 2009 tentang Perubahan UU No 31/2004, pengertian pelabuhan perikanan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan perairan disekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan bisnis perikanan yang dipergunakan sebagai tempat kapal perikanan bersandar, berlabuh dan atau bongkar muat ikan yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang perikanan.

Pelabuhan perikanan adalah suatu wilayah perpaduan antara wilayah daratan dan lautan yang dengan bat-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan bisnis perikanan yang berfungsi sebagai tempat kapal perikanan bersandar, berlabuh kapal, bongkar muat ikan, maupun tempat pemasarannya yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang perikanan lainnya. Berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.08/ MEN/2012 tentang Pelabuhan Perikanan, pelabuhan Perikanan diklasifikasikan 4 (empat) kelas, yaitu sebagai berikut: Pelabuhan Perikanan Samudra (PPS/Tipe A), Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN/Tipe B), Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP/Tipe C), Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI/Tipe D) (Siswidiyanto, 2015).

Menurut Bambang (2003) dalam Atika & Nurhayati (2018), Pelabuhan perikanan merupakan basis utama dalam kegiatan perikanan tangkap yang harus dapat menjamin suksesnya aktivitas usaha perikanan tangkap di laut. Pelabuhan perikanan berperan sebagai terminal yang menghubungkan kegiatan usaha di laut dan di darat ke dalam suatu usaha dan berdayaguna tinggi. Aktivitas unit penangkapan ikan di laut harus keberangkatannya dari pelabuhan dengan bahan bakar, makanan, es, dan lain-lain secukupnya. Informasi tentang data harga dan kebutuhan ikan di pelabuhan perlu dikomunikasikan dengan cepat dari pelabuhan ke kapal di laut. Setelah selesai melakukan pekerjaan di laut, kapal akan kembali dan masuk ke pelabuhan untuk membongkar dan menjual ikan hasil tangkapan.

Pelabuhan perikanan adalah suatu wilayah perpaduan antara daratan dan lautan yang dipergunakan sebagai pangkalan kegiatan penangkapan ikan yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas dari ikan didaratkan hingga didistribusikan. Fungsi pelabuhan perikanan adalah sebagai pusat pengembangan dan sebagai fasilitas pendorong pertumbuhan kegiatan usaha perikanan berupa; penangkapan, pengolahan dan pemasaran untuk konsumsi, antar pulau maupun tujuan ekspor (Dirjen Perikanan,

1996). Untuk tercapainya fungsi tersebut, maka pelabuhan perikanan dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang dapat menampung aktivitas-aktivitas dengan baik dan tepat. Adapun fasilitas-fasilitas yang ada di pelabuhan perikanan antara lain fasilitas pokok, fasilitas fungsional dan fasilitas tambahan/penunjang. Sedangkan untuk aktivitas yang ada di pelabuhan perikanan terdiri dari aktivitas pendaratan hasil tangkapan, pemasaran hasil tangkapan, pengolahan hasil tangkapan, pengisian perbekalan melaut, perawatan armada dan alat tangkapan serta tambat labuh kapal (Thahir, 2018)

B. Klasifikasi Pelabuhan Perikanan

Pelabuhan perikanan dapat diklasifikasi menurut letak dan jenis usaha perikananannya. Menurut Lubis (2012) klasifikasi pelabuhan perikanan dipengaruhi faktor-faktor sebagai berikut:

1. Luas lahan, letak dan konstruksi bangunan pelabuhan
2. Jenis alat tangkap dan skala usaha perikanan
3. Daerah penangkapan kapal ikan
4. Distribusi dan tujuan ikan hasil tangkapan

Lubis (2012) menjelaskan bahwa letak dan tipe konstruksi bangunan pelabuhan, dibagi menjadi:

1. Pelabuhan perikanan alam;
2. Pelabuhan perikanan buatan; dan
3. Pelabuhan perikanan semi alam.

Pelabuhan perikanan di Indonesia berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor: PER.08/MEN/2012 tentang Kepelabuhan Perikanan, Pelabuhan Perikanan diklasifikasikan menjadi 4 (empat) kelas yaitu:

- a. Pelabuhan Perikanan kelas A, yang selanjutnya disebut Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS);
- b. Pelabuhan Perikanan kelas B, yang selanjutnya disebut Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN);
- c. Pelabuhan Perikanan kelas C, yang selanjutnya disebut Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP); dan
- d. Pelabuhan Perikanan kelas D, yang selanjutnya disebut Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI).

Pelabuhan perikanan tersebut diklasifikasikan berdasarkan daerah penangkapan ikan, kemampuan fasilitas tambat labuh dan dermaga, kemampuan menampung kapal dan skala usaha . Secara rinci sebagai berikut:

1. Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) kelas A, ditetapkan berdasarkan kriteria teknis sebagai berikut :

- a. Mampu melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan perikanan di perairan Indonesia, Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI), dan laut lepas;
- b. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 60 GT;
- c. Panjang dermaga sekurang-kurangnya 300 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 3 m;
- d. Mampu menampung kapal perikanan sekurang-kurangnya 100 unit atau jumlah keseluruhan sekurang-kurangnya 6.000 GT; dan e. Memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 20 ha

Sedangkan berdasarkan operasional terdiri dari;

- a. Ikan yang didaratkan sebagian untuk tujuan ekspor;
- b. Terdapat aktivitas bongkar muat ikan dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 50 ton per hari; dan
- c. Terdapat pengolahan ikan dan penunjang lainnya. Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) berjumlah 7 pelabuhan yaitu: PPS Nizam Zachman Muara Baru (Jakarta), PPS Bungus, PPS Belawan, PPS Cilacap, PPS Kendari, PPS Bitung dan PPS Lampulo (Pipp.djpt.kkp, 2018).

2. Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) kelas B, ditetapkan berdasarkan kriteria teknis sebagai berikut:

- a. Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan penangkapan ikan di wilayah perairan Indonesia dan Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI);
- b. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan sekurang-kurangnya 30 GT;
- c. Panjang dermaga sekurang-kurangnya 150 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 3 m;
- d. Mampu menampung sekurang-kurangnya 75 kapal perikanan atau jumlah keseluruhannya 2.250 GT; Memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 10 ha.

Sedangkan berdasarkan operasional terdiri dari:

- a. Terdapat aktivitas bongkar muat ikan dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 30 ton per hari; dan
- b. Terdapat pengolahan ikan dan penunjang lainnya.

3. Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) kelas C, ditetapkan berdasarkan kriteria teknis sebagai berikut:

- a. Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan penangkapan ikan di wilayah perairan Indonesia;
- b. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan sekurang-kurangnya 10 GT;
- c. Panjang dermaga sekurang-kurangnya 100 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 2 m;
- d. Mampu menampung sekurang-kurangnya 30 kapal perikanan atau jumlah keseluruhannya 300 GT; dan
- e. Memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 5 ha

Kriteria operasional terdiri dari:

- a. Terdapat aktivitas bongkar muat ikan dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 5 ton per hari; dan
- b. Terdapat pengolahan ikan dan penunjang lainnya.

4. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) kelas D, ditetapkan berdasarkan kriteria teknis sebagai berikut :

- a. Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan penangkapan ikan di wilayah perairan Indonesia;
- b. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan sekurang-kurangnya 5 GT;
- c. Panjang dermaga sekurang-kurangnya 50 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 1m;
- d. Mampu menampung sekurang-kurangnya 15 kapal perikanan atau jumlah keseluruhannya 75 GT;
- e. Memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 1 ha. Sedangkan operasionalnya adalah terdapat aktivitas bongkar muat ikan dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 2 ton per hari.

C. Fungsi dan Peranan Pelabuhan

Pelabuhan perikanan sangat penting perannya terhadap perikanan laut, karena pelabuhan perikanan merupakan center perekonomian mulai saat ikan didaratkan pasca penangkapan dari fishing ground-nya sampai awal ikan dipasarkan di pelabuhan perikanan. Meningkatnya produksi hasil tangkapan antara lain karena masih besarnya potensi sumberdaya ikan yang ada di laut, semakin meningkatnya kebiasaan penduduk untuk makan ikan; semakin berkembangnya perikanan dan juga karena semakin meningkatnya pendapatan penduduk per kapita. Hal-hal tersebut di atas merupakan factor-faktor yang memicu meningkatnya usaha pemanfaatan sumberdaya ikan di laut sehingga berpeluang untuk meningkatkan produksi hasil tangkapan yang didaratkan. Peningkatan produksi hasil tangkapan tersebut perlu kiranya diimbangi

dengan pembangunan ataupun pengembangan pelabuhan perikanan yang menjadi pusat pendaratan dan pemasaran hasil tangkapan ikan. Namun berdasarkan pada beberapa penelitian antara lain menurut Lubis *et al.*, (1999) bahwa sebagian besar pelabuhan perikanan di Indonesia (70%) ternyata masih belum berfungsi optimal dan belum dilengkapinya dengan fasilitas yang memadai dan modern yang menunjukkan bahwa sebagian besar pelabuhan perikanan yang ada belum berkembang. Perlu kiranya berbagai pemikiran dan analisis untuk mencari solusi mengingat pembangunan suatu pelabuhan perikanan memerlukan investasi yang tidak sedikit (Lubis, 2011).

Fungsi umum pelabuhan menurut Murdiyanto (2002) adalah melindungi kapal saat bersandar di pelabuhan dan pelayanan lainnya yang harus dapat dilakukan di setiap pelabuhan umum termasuk pelabuhan perikanan Fungsi umum pelabuhan perikanan dapat terlaksana dengan optimal jika didukung oleh penyediaan fasilitas.

Menurut Permen KP Nomor 8 Tahun 2012 pelabuhan perikanan mempunyai 2 (dua) fungsi, yaitu:

1. Fungsi pemerintahan
2. Fungsi pengusaha

Fungsi pemerintahan pada pelabuhan perikanan merupakan fungsi untuk melaksanakan pengaturan, pembinaan, pengendalian, pengawasan, serta keamanan dan keselamatan operasional kapal perikanan di pelabuhan perikanan. Fungsi pemerintahan meliputi:

- a. Pelayanan pembinaan mutu dan pengolahan hasil perikanan;
- b. Pengumpulan data tangkapan dan hasil perikanan;
- c. Tempat pelaksanaan penyuluhan dan pengembangan masyarakat nelayan;
- d. Pelaksanaan kegiatan operasional kapal perikanan;
- e. Tempat pelaksanaan pengawasan dan pengendalian sumberdaya ikan;
- f. Pelaksanaan kesyahbandaran;
- g. Tempat pelaksanaan fungsi karantina ikan;
- h. Publikasi hasil pelayanan sandar dan labuh kapal perikanan dan kapal pengawas
- i. Kapal perikanan;
- j. Tempat publikasi hasil penelitian kelautan dan perikanan;
- k. Pemantauan wilayah pesisir;
- l. Pengendalian lingkungan;
- m. Kepabeanan; dan/atau
- n. Keimigrasian

Fungsi pengusaha pada pelabuhan perikanan merupakan fungsi untuk melaksanakan pengusaha berupa penyediaan dan/atau pelayanan jasa kapal perikanan dan jasa terkait di pelabuhan perikanan. Fungsi pengusaha, meliputi:

- a. Pelayanan tambat dan labuh kapal perikanan;
- b. Pelayanan bongkar muat ikan;
- c. Pelayanan pengolahan hasil perikanan;
- d. Pemasaran dan distribusi ikan;
- e. Pemanfaatan fasilitas dan lahan di pelabuhan perikanan;
- f. Pelayanan perbaikan dan pemeliharaan kapal perikanan;
- g. Pelayanan dan perbekalan kapal perikanan;
- h. Wisata bahari; dan/atau
- i. Penyediaan dan/atau pelayanan jasa lainnya sesuai dengan peraturan
- j. Perundang-undangan

Fungsi dan peranan dari pelabuhan perikanan merupakan pengembangan dari tujuan awal pembangunan pelabuhan perikanan, dimana tujuan tersebut dibuat atau dirancang agar pembangunan pelabuhan perikanan memiliki arah yang jelas dalam menjalankan fungsi dan peranannya. Namun, pencapaian dari tujuan tersebut membutuhkan waktu, oleh karena itu dalam tiap periode atau tiap tahunnya pelabuhan perikanan seharusnya melakukan pengembangan dalam berbagai bidang guna mencapai tujuan tersebut (Soraya, 2010).

Peran strategis pelabuhan perikanan dalam perikanan laut adalah juga untuk mendorong keberadaan perikanan di pelabuhan perikanan, tidak hanya berskala 9urve tetapi juga regional dan internasional. Fungsi utama pelabuhan perikanan adalah berkaitan dengan pelayanan jasa jasa untuk kapal-kapal yang telah selesai menangkap ikan dari daerah penangkapan (contoh adanya fasilitas pendaratan ikan yang aman dan pemeliharaan kapal); untuk hasil tangkapan yang telah didaratkan di pelabuhan perikanan (contoh adanya kegiatan penanganan, pengolahan dan pemasaran ikan dan untuk pengembangan kegiatan perikanan (Lubis, 2011).

Menurut Triatmodjo (2009), dari segi penggunaan pelabuhan perikanan berperan menyediakan tempat bagi kapal-kapal ikan untuk melakukan kegiatan penangkapan dan memberikan pelayanan yang diperlukan berbeda dengan pelabuhan umum. Pada pelabuhan perikanan fasilitas dermaga disediakan secara terpisah untuk berbagai kegiatan mengingat hasil tangkapan ikan adalah produk yang mudah busuk sehingga perlu penanganan secara cepat.

Hasil tangkapan ikan yang didaratkan di pelabuhan perikanan harus ditangani secepat mungkin untuk menjaga kualitas dan menghindari penurunan mutunya, sehingga menurut Lubis (2012), pelabuhan perikanan memiliki peran penting dalam penanganan hasil tangkapan ikan yang didaratkan. Pelabuhan perikanan dengan peran tersebut dapat memberikan jasa-jasanya meliputi:

1. Penanganan untuk mempertahankan mutu dan memberikan nilai tambah terhadap hasil tangkapan yang didaratkan. Pelabuhan perikanan harus dapat menyediakan jasa penanganan yang baik sampai saat ikan di jual ke konsumen.
2. Mampu melakukan pembongkaran secara cepat dan penyeleksian ikan secara cermat. Ikan merupakan komoditas yang bersifat perishable atau mudah membusuk sehingga perlu dilakukan pembongkaran yang cepat dan penyeleksian yang cermat menurut spesies, ukuran dan kualitas ikan.
3. Mampu memasarkan ikan yang menguntungkan baik bagi nelayan maupun pedagang melalui aktivitas pelelangan ikan. Pelelangan ikan merupakan suatu aktivitas utama terpenting di pelabuhan perikanan sehingga perlu dikelola secara optimal. Aktivitas lelang akan berpengaruh terhadap kelayakan harga ikan sehingga akan menentukan besaran pendapatan nelayan. Pelelangan merupakan satu-satunya mekanisme pemasaran ikan yang bertujuan mendapatkan harga yang layak bagi nelayan maupun pedagang.
4. Mampu melakukan pendataan produksi hasil tangkapan yang didaratkan secara akurat melalui pendataan yang benar. Pendataan hasil tangkapan dilakukan dipelabuhan perikanan, sehingga tidak akuratnya pendataan di pelabuhan perikanan akan mencerminkan ketidakakuratan data hasil tangkapan secara nasional. Ketidakakuratan data akan berimplikasi pada tidak akuratnya hasil penelitian yang akan dijadikan sebagai bukti ilmiah dalam perencanaan pengembangan pelabuhan perikanan.

Selanjutnya Lubis (2012), menambahkan bahwa faktor-faktor yang membuat semakin pentingnya peran pelabuhan perikanan adalah luasnya perairan Indonesia dan besarnya potensi sumber daya ikan yang ada. Pentingnya peran pelabuhan perikanan dalam menunjang pengembangan pelabuhan laut, baik terhadap pengelola, pengguna, hasil tangkapan, maupun terhadap pengembangan ekonomi suatu wilayah maka sudah seharusnya pengembangan pelabuhan perikanan perlu ditingkatkan.

D. Fasilitas Pelabuhan

Menurut Kepmen KP Nomor PER.08/MEN/2012, setiap pelabuhan perikanan memiliki fasilitas-fasilitas yang dibagi dalam 3 (tiga) kelompok, yaitu fasilitas pokok (*basic facility*) pelabuhan perikanan, fasilitas fungsional (*functional facility*) pelabuhan perikanan, fasilitas penunjang (*supporting facility*) pelabuhan perikanan.

1. Fasilitas pokok

Fasilitas pokok adalah sarana yang diperlukan untuk kepentingan aspek keselamatan pelayaran, tempat berlabuh dan bertambat serta bongkar muat. Menurut Kepmen KP Nomor PER.08/MEN/2012 fasilitas pokok pelabuhan perikanan meliputi:

- a. Pemecah Gelombang (*Breakwater*).
- b. Dermaga.
- c. Kolam pelabuhan

2. Fasilitas fungsional

Fasilitas fungsional yaitu fasilitas/sarana yang secara langsung dimanfaatkan untuk kepentingan manajemen pelabuhan perikanan dan atau yang dapat diusahakan oleh perorangan atau badan. Fasilitas fungsional terdiri dari fasilitas yang dapat diusahakan dan fasilitas yang tidak dapat diusahakan, masing-masing memiliki sendiri. Fasilitas fungsional menurut Per.08/MEN/2012 meliputi:

- a. Tempat Pemasaran Ikan (TPI);
- b. Navigasi pelayaran dan komunikasi seperti telepon, internet, radio komunikasi, rambu-rambu, lampu suar, dan menara pengawas;
- c. Air bersih, instalasi bahan bakar minyak (BBM), es, dan instalasi listrik;
- d. Tempat pemeliharaan kapal dan alat penangkapan ikan seperti dock/slipway (tempat untuk memperbaiki bagian lunas kapal), bengkel (fasilitas untuk memperbaiki mesin kapal) dan tempat perbaikan jaring;
- e. Tempat penanganan dan pengolahan hasil perikanan seperti transit sheed dan laboratorium pembinaan mutu;
- f. Perkantoran seperti kantor administrasi pelabuhan, pos pelayanan terpadu, dan perbankan;
- g. Transportasi seperti alat-alat angkut ikan;
- h. Kebersihan dan pengolahan limbah seperti Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), Tempat Pembuangan Sementara (TPS); dan
- i. Pengamanan kawasan seperti pagar kawasan

Fasilitas fungsional yang harus ada pada pelabuhan perikanan menurut (Permen KP No 8/2012), yaitu:

- a. Kantor administrasi pelabuhan.
- b. TPI.
- c. Suplai air bersih, dan
- d. Instalasi listrik.

3. Fasilitas penunjang

Fasilitas penunjang merupakan fasilitas yang tidak secara langsung dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan dan atau memberikan kemudahan bagi masyarakat umum. Fasilitas penunjang antara lain (Per.08/MEN/2012)

- a. Fasilitas kesejahteraan nelayan terdiri dari: tempat penginapan (guest house), kios bahan perbekalan dan alat /perikanan, tempat ibadah, serta balai pertemuan nelayan.
- b. Fasilitas pengelolaan pelabuhan perikanan terdiri dari: kantor, pos penjagaan, perumahan karyawan dan mess operator.
- c. Fasilitas pengelolaan limbah bahan bakar dari kapal dan limbah industri.
- d. Fasilitas pembinaan nelayan seperti balai pertemuan nelayan.
- e. Fasilitas pengelolaan pelabuhan seperti mess operator, pos jaga dan pos pelayanan terpadu.
- f. Fasilitas sosial dan umum seperti tempat penginapan nelayan, MCK, tempat ibadah, gues house dan kios.
- g. Fasilitas kios IPTEK.

Fasilitas penunjang yang harus ada pada pelabuhan perikanan menurut (Permen KP No 8/2012), yaitu pos jaga dan MCK

E. Tingkat Pemanfaatan dan Pengembangan Fungsi Pelabuhan

Pelabuhan perikanan sebagai pusat ekonomi perikanan merupakan satu komponen penting dalam perikanan laut yang perlu dimanfaatkan, diorganisir dan dikelola dengan sebaik-baiknya. Pelelangan ikan merupakan suatu aktivitas utama terpenting di pelabuhan perikanan sehingga perlu dikelola secara optimal, karena aktivitas ini berpengaruh terhadap penerimaan hasil penjualan nelayan; yang pada tahap selanjutnya, menentukan berapa besaran pendapatan nelayan (nelayan pemilik dan nelayan buruh). Pelelangan ikan merupakan satu-satunya mekanisme pemasaran ikan yang bertujuan untuk mendapatkan harga yang layak baik bagi nelayan maupun pada pedagang. Namun sekali aktivitas lelang ini semakin tidak terlaksana di banyak pelabuhan perikanan Indonesia. Berdasarkan hasil survey tahun 2010, terdapat 968 pelabuhan perikanan/PP dan Pangkalan Pendaratan Ikan/PPI di Indonesia; Sebagian besar PP/PPI tersebut baru dimanfaatkan secara minimal dalam memasarkan hasil tangkapan melalui pelaksanaan pelelangan ikan sehingga berdampak terutama minimalnya pendapatan nelayan. Menurut Lubis et al, 2005, 40 % dari PP dan PPI di Pantai Utara Jawa, tidak lagi melaksanakan pelelangan ikan dalam memasarkan hasil tangkapannya. Hal ini selain berpengaruh pada harga jual juga pada mutu ikan (Lubis,2011).

Kualitas infrastruktur pelabuhan Indonesia secara global berada pada peringkat 81 dari 140 Negara yang di survey berdasarkan Laporan Persaingan Global (Insight Report The Global Competitiveness Report 2015–2016) turun 4 peringkat dibandingkan tahun 2014/2015 yang berada pada peringkat 77 dari 144 Negara. Kualitas infrastruktur pelabuhan di Indonesia berada di peringkat 82 dari 140 Negara lebih rendah satu peringkat di atas jalan yang berada di 80 sedangkan sektor udara lebih baik yang berada pada peringkat 66. (World Economic Forum, 2015). Secara umum kualitas infrastruktur di Indonesia menurun dibandingkan dengan tahun 2014/2015 untuk negara yang di survey oleh world economic forum. Dibandingkan dengan Negara Malaysia, Thailand, Vietnam dan Filipina, kondisi transportasi laut di Indonesia meningkat tajam pada Tahun 2012-2015 dan menurun pada Tahun 2015-2016. : Kondisi Indek Infrastruktur Pelabuhan di 5 Negara Asean, menunjukkan bahwa Indonesia berada di tengah peringkatnya di atas Filipina dan Vietnam serta dibawah Thailand dan Malaysia (Mulyono,2017).

Tingkat pemanfaatan serta pelaksanaan fungsi pelabuhan berdasarkan literatur yang ada yakni Lubis (2005) dibagi berdasarkan kelompok kepentingan yaitu fungsi maritim, fungsi komersial, dan fungsi jasa (Arsyad, 2012).

Berdasarkan Firman et al, 2017, hasil perhitungan dan evaluasi pemanfaatan fasilitas pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Ternate dapat ditarik kesimpulan bahwa layak dan memerlukan pengembangan fasilitas, khususnya Tempat Pemasaran Ikan guna lebih mengoptimalkan operasional TPI secara keseluruhan. Mengingat lokasinya yang sangat strategis, dan juga menjadi tempat usaha pengembangan perikanan tangkap.

Fasilitas fungsional pelabuhan perikanan nusantara (PPN) Sibolga yang memiliki tingkat pemanfaatan yang sangat optimal adalah rumah genset dan mesin genset yaitu sebesar 100%, yang belum mencapai optimal adalah tempat pemasaran ikan sebanyak 27%, gedung kantor sebanyak 20,86%, instalasi air sebanyak 64,5% dan pos penyuluhan sebanyak 18,4%, yang belum optimal adalah gedung bengkel dan gudang peralatan TPI yaitu sebesar 0% dan yang dimanfaatkan adalah tempat perbaikan jaring, rambu suar, workshop, kolam limbah (IPAL), dan tempat pengolahan ikan dan tempat penjemuran ikan (Anggi, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian Suherman *et al.*, (2013), tingkat pemanfaatan fasilitas fungsional dalam strategi peningkatan produksi di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari Kota Tegal Jawa Tengah diperoleh kesimpulan yaitu:

1. Fasilitas Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari terdiri dari fasilitas fungsional yang secara umum dalam kondisi cukup baik.

2. Tingkat pemanfaatan fasilitas fungsional Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari Kota Tegal antara lain sebagai berikut :

- a. Tingkat pemanfaatan gedung pelelangan sebesar 72,94%;
- b. Tingkat pemanfaatan lahan parkir sebesar 44,33%; dan
- c. Tingkat pemanfaatan lahan pelabuhan perikanan di PPP Tegalsari diketahui bahwa lahan yang dimiliki oleh PPP Tegalsari adalah 2 kali dari luas keseluruhan fasilitas yang ada.

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.

F. Pengembangan Pelabuhan Perikanan

Pengembangan suatu pelabuhan perikanan harus direncanakan sesuai dengan pola pengembangan yang telah ditentukan. Menurut Lubis (2012), pola pengembangan suatu pelabuhan perikanan adalah acuan awal mengembangkan suatu pelabuhan perikanan. Pola pengembangan pelabuhan perikanan diperlukan agar pembangunan dan operasionalnya sesuai dengan fungsi dan tujuan pengembangannya. Penyusunan pola pengembangan pelabuhan perikanan harus ada di dalam triptyque portuaire untuk pelabuhan perikanan, yakni keterkaitan antara aspek wilayah produksi (*foreland*), wilayah distribusi (*hinterland*) dan aspek pelabuhan perikanan (*fishing port*) agar fungsi dan tujuannya bisa dicapai.

Sesuai dengan fungsi-fungsi yang dimilikinya maka pola pengembangan pelabuhan harus dilakukan dengan konsepsi “*multi-base system*” yakni suatu sistem yang menyeluruh berdasarkan pengembangan wilayah yang dalam operasionalnya mencakup beberapa aspek produksi, pengolahan dan pemasaran hasil sampai pada aspek sosial ekonomi perikanan.

Sehubungan dengan hal itu maka pengembangan pelabuhan perikanan diarahkan sebagai pengembangan komunitas perikanan (*fisheries community development*) secara terpadu (Direktorat Jenderal Perikanan, 2000), yaitu:

- a. Pengembangan pelabuhan perikanan dengan segala sarana dan prasarana untuk meningkatkan usaha kegiatan perikanan (produksi, pengolahan, distribusi hasil perikanan), menunjang pertumbuhan industri-industri perikanan dan pada akhirnya menunjang pembangunan perikanan secara keseluruhan.

- b. Pengembangan masyarakat perikanan dengan penyediaan fasilitas untuk kegiatan operasional dan pembangunan perkampung nelayan untuk rumah tangga nelayan.
- c. Pembinaan sumberdaya manusia perikanan melalui peningkatan ketrampilan dan profesionalisme dengan program-program pelatihan maupun manajemen secara terarah.

Pelabuhan perikanan sebagai salah satu infrastruktur perekonomian dinilai memiliki arti yang strategis terhadap perkembangan wilayah jika keberadaannya bernilai signifikan dalam pertumbuhan wilayah (Direktorat Jenderal Perikanan, 2000). Potensi pelabuhan perikanan pada suatu kawasan pusat pertumbuhan ditentukan oleh:

- a. Potensi sumberdaya alam, manusia dan buatan yang mendukung perkembangannya (*potensi supply*)
- b. Aspek lokasi (*locational rent*)
- c. Aksesibilitas ke pasar (potensi permintaan).

Menurut Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. PER.16/MEN/2006, pelabuhan perikanan mempunyai fungsi mendukung kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya ikan dan lingkungannya mulai dari praproduksi, produksi, pengolahan, sampai dengan pemasaran. Fungsi pelabuhan perikanan dalam mendukung kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya ikan dan lingkungannya dapat berupa pelayanan sandar labuh kapal perikanan dan kapal pengawas perikanan, pelayanan bongkar muat, pelaksanaan pembinaan mutu dan pengolahan hasil perikanan, pemasaran dan distribusi ikan, pengumpulan data tangkapan dan hasil perikanan, pelaksana penyuluhan dan pengembangan masyarakat nelayan, pelaksanaan kegiatan operasional kapal perikanan, pelaksanaan pengawasan dan pengendalian sumberdaya ikan, pelaksanaan kesyahbandaran, pelaksanaan fungsi karantina ikan, publikasi hasil riset kelautan dan perikanan, pemantauan wilayah pesisir dan wisata bahari dan pengendalian lingkungan.

Menurut Murdiyanto (2004) menyatakan bahwa Pelabuhan perikanan berperan sebagai penghubung kegiatan di fishing ground/operasi penangkapan ikan di laut dengan kegiatan yang ada di hinterland berupa penanganan/pengolahan hasil tangkapan, dan pengangkutan produk ikan yang didaratkan.

Selanjutnya menurut Kusyanto (2005), untuk menjamin harga ikan dapat menguntungkan nelayan kewajiban Pemerintah membantu nelayan dalam memasarkan ikan melalui sistem lelang. Maksud dari sistem lelang adalah membantu nelayan menjual ikan untuk mendapatkan harga yang optimal pada suatu tempat tertentu kepada sejumlah pembeli melalui cara lelang. Dilain pihak fungsi pembinaan mutu dan pengolahan dimaksudkan untuk memberikan nilai tambah produk perikanan

sehingga akan menimbulkan dampak ganda baik terhadap pendapatan maupun penyerapan tenaga kerja.

Kondisi ini menunjukkan bahwa berbagai aktivitas dalam kegiatan perikanan bernilai untuk peningkatan kesejahteraan pekerja. Temuan ini sejalan bahwa aktivitas perikanan mampu menggerakkan perekonomian dan memenuhi kesejahteraan nelayan dan keluarganya (Rees *et al.*, 2013).

G. Kajian Penelitian Terdahulu

Berdasarkan studi pustaka, hingga saat ini penelitian yang secara khusus mengkaji tentang tingkat pemanfaatan fasilitas fungsional dan pengembangan pada PPN Kwandang yang belum pernah dilakukan, penelusuran kepustakaan yang telah dilakukan penulis yang terdiri dari beberapa penelitian dan Jurnal yang dapat dijadikan referensi dalam penulisan ini, antara lain:

1. Analisis Strategi Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Pasir Kabupaten Kebumen Ditinjau dari Sumberdaya Perikanan (Putri *et al.*, 2015).
2. Studi Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pelabuhan Perikanan Pantai Kupang, Nusa Tenggara Timur (Reni *et al.*, 2021).
3. Studi Pemanfaatan Fasilitas Pelabuhan dalam Rangka Peningkatan Produksi Di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan Sumatera Utara (Yuspardianto, 2020).
4. Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Dasar dan Fungsional dalam Strategi Peningkatan Produksi Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari Kota Tegal Jawa Tengah (Yahya *et al.*, 2013)
5. Strategi Peningkatan Pemanfaatan Fasilitas Dasar dan Fungsional Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Tegalsari Kota Tegal (Nurdyana *et al.*, 2013).
6. *Implementation Strategy Eco Fishing Port at the Hamadi Fish Landing Base (FLB), Jayapura City, Papua Province* (Manalu *et al.*, 2022).
7. Rancangan Pengembangan Pelabuhan Perikanan Pelabuhanratu Terkait dengan Peningkatan Karakteristik Kelas Pelabuhan Perikanan Dan Pemilihan Jenis Kapal Penangkap Ikan (Iswadi *et al.*, 2016).
8. Tingkat Pemanfaatan dan Kepuasan Pengguna Fasilitas Rantai Dingin Pelabuhan Perikanan Nusantara Ternat (Surahman *et al.*, 2022)
9. Analisis Tingkat Pemanfaatan Dan Kebutuhan Fasilitas Fungsional Dan Fasilitas Penunjang Di Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung Rembang (Prastyo *et al.*, 2015)
10. Kondisi dan Analisis Kemungkinan Pengembangan Fasilitas Pelabuhan Perikanan Nusantara Ternate (Firman *et al.*, 2017)