ANALISIS TINGKAT PEMANFAATAN DERMAGA BONGKAR DAN DERMAGA TAMBAT LABUH DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA PEKALONGAN JAWA TENGAH

SKRIPSI

RISKA
1822080041

PROGRAM STUDI PENGELOLAAN PELABUHAN PERIKANAN
JURUSAN TEKNOLOGI PENANGKAPAN IKAN
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PANGKAJENE KEPULAUAN
2022

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS TINGKAT PEMANFAATAN DERMAGA BONGKAR DAN DERMAGA TAMBAT LABUH DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA PEKALONGAN

SKRIPSI

Oleh:
RISKA
1822080041

Skripsi ini Sebagai Syarat untuk Menyelesaikan Studi pada
Program Studi Pengelolaan Pelabuhan Perikanan
Jurusan Teknologi Penangkapan Ikan Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh:

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Ir. Syamsul Hadi, M.Si.	**Erna, S.Pi., M.Si.**
NIP. 19620319 198903 1 001	NIP.19721213 199702 2 001

Mengetahui:

Direktur,	Ketua Jurusan,
Dr.Ir. Darmawan, M.P.	**Syamsul Marlin Amir, S.T., M.Si.**
NIP. 19670202 199803 1 002	NIP. 19790507 200501 1 001

Tanggal Lulus:12 Juli 2022

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Judul	: Analisis Tingkat Pemanfaatan Dermaga Bongkar dan Dermaga Tambat Labuh di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pekalongan.
Nama	: RISKA
Nim	: 1822080042
Program Studi	: Pengelolaan Pelabuhan Perikanan
Jurusan	: Teknologi Penangkapan Ikan

Menyetujui,
Tim Penguji:

1. Ir, Syamsul Hadi M.Si. (.....)
2. Erna, S.Pi., M.Si. (.....)
3. Shidik Burhani, S.T., M.T. (.....)
4. Mukhlisa A Gaffar S.Pi., M.Si (.....)

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pengelolaan Pelabuhan Perikanan

Shidik Burhani, S.T., M.T.
NIP. 198551030 201903 1 005

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi saya yang berjudul Analisis Tingkat Pemanfaatan Dermaga Bongkar Muat ini benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan tidak dapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Keserjanaan disuatu perguruan tinggi manapun dalam bentuk apapun, dan sepanjang pengetahuan saya karya ataupun pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naska ini dan disibutkan oleh daftar pustaka.

Pangkep, September 2022

Yang menyatakan,

Riska

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam tetap tercurah kepada Baginda Rasulullah Muhammad SAW, sebagagai suri tauladan kita dalam menjalani kehidupan di Dunia ini. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna menyelesaikan studi di Program studi Pengelolaan Pelabuhan Perikanan, Jurusan Teknologi Kemaritiman, Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Kedua orang tua saya, ayahanda tercinta Colleng dan ibunda tersayang Muliati serta segenap keluarga yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
2. Dr. Ir.Darmawan, MP, selaku Direktur Politeknik Pertanian Negeri Pangkep yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di kampus Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
3. Syamsul Marlin Amir, ST., M.Si, selaku Ketua Jurusan Teknologi Penangkapan Ikan.
4. Ir, Syamsul Hadi. M.Si, selaku pembimbing I dan Erna. S.Pi., M.Si, Pembimbing II, yang telah membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
5. Dosen, Pegawai, dan PLP Jurusan Teknologi Penangkapan Ikan secara khusus serta Politeknik Pertanian Negeri Pangkep umumnya.
6. R. Kurmawan, A,Pi, M.Si selaku Kepala Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksankan pengalaman kerja praktik mahasiswa di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pengambengan.

7. Al Fajar Alam, selaku pembimbing lapangan yang telah banyak memberikan bantuannya selama berada di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pengambengan.
8. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknologi Penangkapan Ikan khususnya Prodi Pengelolaan Pelabuhan Perikanan serta rekan se-almamater yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan dari berbagai pihak.

Pangkep, September 2022

Riska

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI iii
SURAT PERNYATAAN iiv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xi
ABSTRAK xii
ABSTRACT xiii
I. PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan masalah 3
1.3 Tujuan penelitian 3
1.4 Manfaat penelitian 3
II. TINJAUAN PUSTAKA 4
2.1 Landasan Teori 4
A. Pengertian Pelabuhan 4
B. Klasifikasi Pelabuhan Perikanan 4
C. Pengertian Dermaga 6
D. Analisis Dermaga Bongkar Muat 6
E. Dermaga Tambat Labuh 8
2.2 Penelitian Terdahulu 9
III. METODOLOGI PENELITIAN 12
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian 12
3.2 Rancangan Penelitian 12
3.3 Alat dan Bahan 12
3.4 Metode Pengumpulan data 13
3.5 Analisis Data 13

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 17
4.1 Keadaan Umum Lokasi Penelitian 17
A. Sejarah Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan 17
B. Struktur Organisasi PPN (Pekalongan) 17
C. Visi dan Misi 19
4.2 Analisis Tingkat Pemanfaatan Dermaga Bongkar 20
A. Aktifitas Dermaga Bongkar 20
B. Trend Kunjungan Kapal Di PPN Pekalongan 21
C. Jumlah Armada Kapal 22
D. Produksi Hasil Tangkapan 22
E. Dimensi dermaga Bongkar Muat PPN Pekalongan 24
F. Hasil Analisis Tingkat Pemanfaatan Dermaga Bongkar 24
4.3 Hasil Analisis Tingkat Pemanfaatan Dermaga Tambat Labuh 25
A. Aktifitas dermaga tambat labuh 25
B. Dimensi dermaga tambat labuh 25
C. Hasil analisis tingkat pemanfaatan dermaga tambat labuh 26
VI. KESIMPULAN DAN SARAN 27
5.1 Kesimpulan 27
5.2 Saran 27
DAFTAR PUSTAKA 28
LAMPIRAN 29

DAFTAR TABEL

No Hal

Tabel 4. 1 Tabel armada kapal PPN Pengambengan 22

Tabel 4. 2 Deskripsi dan Tingkat Pemanfaatan Dermaga Bongkar Muat di PPN Pekalongan 24

Tabel 4. 3 Deskripsi dan Tingkat Pemanfaatan Dermaga Tambat Labuh di PPN Pekalongan 26

DAFTAR GAMBAR

No Hal

2. 1 Kerangka konseptual.....11

3. 1 Peta lokasi PPN Pekalongan (Laporan tahunan PPN Pekalongan, 2021)..... 12

3. 2 Struktur Organisasi PPN Pekalongan (PPN Pekalongan, 2020)..... 18

3. 3 Analisis Dermaga Bongkar (Rustam f , 2021)..... 15

3. 4 Analisis Dermaga Tambat labuh (Arif, 2021)..... 16

4. 1 Aktifitas di Dermaga Bongkar 20

4. 2 Trend Kunjungan Kapal PPN Pekalongan periode 2016 – 2020.....21

4. 3 Trend Produksi Pendaratan Ikan 2016 - 2020 (Laporan tahunan PPN Pekalongan, 2020).....23

4. 4 Aktifitas dermaga tambat labuh (Dokumentasi Pribadi, 2022).....25

4. 5 Dermaga Timur (Dokumentasi Pribadi, 2021).....26

DAFTAR LAMPIRAN

No Hal

1 Analisi Tingkat Pemanfaatan Dermaga Bongkar 30

2 Analisis Tingkat Pemanfaatan Dermaga Tambat Labuh 32

3 Fasilitas Dermaga PPN Pekalongan 33

4 Aktifitas Pembongkaran di PPN Pekalongan 34

5 Pengangkutan Ikan ke (TPI) Tempat Pelelangan Ikan 35

6 Pengangkutan Perbekalan di Dermaga Timur 36

7 Jumlah kunjungan kapal di PPN Pekalongan 37

ABSTRAK

Riska. 1822080041. Analisis Tingkat Pemanfaatan Dermaga Bongkar dan Tambat di (PPN) Pekalongan, Jawa Tengah. Dibimbing oleh Syamsul Hadi dan Erna.

Keberadaan dermaga bongkar dan dermaga tambat labuh di suatu pelabuhan sangat penting, karena menjadi tempat memuat bahan perbekalan dan bongkar hasil tangkapan. Di pelabuhan, ikan hasil tangkapan akan segera di bawa ke tahap berikutnya, baik langsung dipasahkan atau diolah, oleh karena itu dermaga sangat berperan penting dalam menjaga kualitas hasil tangkapan. Jika terjadi keterlambatan pembongkaran karena menumpuknya kapal didermaga maka ikan hasil tangkapan akan mengalami penurunan kualitas dan bahkan busuk, sehingga akan menurunkan nilai ekonomisnya. Oleh karena itu, dari semua gambaran diatas, penelitian tentang Analisis Tingkat Pemanfaatan Dermaga Bongkar dan Tambat di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan dipandang perlu dilakukan dengan mengukur nilai pemanfaatan fasilitas dermaga bongkar muat di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan agar diketahui apakah fasilitas tersebut sudah cukup luas atau kurang dengan diketahui dari nilai pemanfaatannya

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat pemanfaatan dermaga sbongkar dan tambat di PPN Pekalongan. Pengambilan data menggunakan metode survey di lapangan. Untuk pengambilan data primer dan metode studi literatur untuk data sekunder. Metode analisis yang digunakan yaitu metode deskriptif kuantitatif. Penelitian ini mengkaji tentang Analisis Tingkat Pemanfaatan Dermaga Bongkar dan Tambat yang ada di PPN Pekalongan. Dari hasil penelitian diketahui bahwa: tingkat pemanfaatan (a) Dermaga bongkar muat di PPN Pekalongan mencapai 93%, (b) Dermaga tambat labuh sebesar 72% .

Kata kunci: Dermaga, Pemanfaatan dan PPN Pekalongan

ABSTRACT

Riska. 1822080041. *Utilization Rate Analysis of the Loading and Mooring Dock at Nusantara Fishing Harbour (PPN) of Pekalongan, Central Java. Supervised by Syamsul Hadi and Erna.*

The existence of loading and mooring dock in a certain area of fishing harbour is very important because it is a place to load supplies and unload fish catch. At the harbour, the catch will be brought immediately to the next stage, either directly separated or processed. Hence, the dock plays an important role in maintaining the quality of the catch. If there is a delay in unloading due to the piling up of ships at the dock, the catch may decrease in quality or even decay, thereby reducing its economic value. Therefore, based on the description above, a research on utilization rate of the Unloading and Mooring Dock at Nusantara Fishing Harbour (PPN) of Pekalongan is urgently needed by measuring the utilization rate of the loading dock facilities at the Pekalongan Archipelago Fishery Port. That way, it can be considered whether the facility is wide enough or less by knowing the utilization rate.

This research aims to analyze the utilization rate of the loading and mooring dock at Nusantara Fishing Harbour (PPN) of Pekalongan. A survey method in the field was used for collecting primary data while a literature study method was used for the secondary data. The data analysis used quantitative descriptive. This study examines the utilization rate of the loading and mooring docks at PPN Pekalongan. The results of the study show that the utilization rate of: (a) the loading and unloading dock at PPN Pekalongan reached 93%, while (b) the mooring docks esclated to 72%.

Keywords: *Dock, Utilization, Nusantara Fishing Harbour, PPN Pekalongan*

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan Pelabuhan Perikanan pada hakekatnya dilakukan dalam rangka pemusatan kegiatan Perikanan, sehingga dapat dilakukan usaha perikanan pada skala ekonomi yang efisien dan sekaligus memanfaatkan dampak ekonomi yang terjadi didalamnya. Hakekatnya tersebut tercermin pada penyelenggaraan fungsi pemerintahan yaitu untuk melaksanakan pengaturan, pembinaan, pengendalian dan pengawasan serta keamanandan keselamatan oprasional kapal perikanan dan fungsi pemerintahan yitu melaksanakan pengusahaan berupa penyediaan dan pelayanan jasa kapal perikanan dan jasa terkait di pelabuhan perikanan dalam pelaksanaan tugasnya. Hal ini disebabkan karna keberadaan pelabuhan perikanan membawa dampak ganda terhadap kegiatan usaha lain yang bebas pada usaha pengkapan ikan maupun dalam bidang usaha lainnya, pembangunan pelabuhan perikanan dapat menjadi embrio begi pembangunan ekonowi suatu wilayah (Laporan tahunan PPN Pekalongan, 2020).

Pelabuhan perikanan digolongkan sebagai pelabuhan khusus, yaitu pelabuhan yang penggunaannya khusus untuk kegiatan sektor perindustrian, pertambangan, atau pertanian dalam arti luas. Pembangunan dan pengoperasiannya dilakukan oleh instansi bersangkutan untuk bongkar muat barang yang tidak dapat ditampung oleh pelabuhan umum. Pelabuhan perikanan adalah suatu wilayah perpaduan antara wilayah daratan dan lautan yang memiliki batas-batas tertentu, yang digunakan sebagai pangkalan kegiatan penangkapan ikan dan dilengkapi dengan berbagai fasilitas sejak ikan didaratkan sampai ikan didistribusikan, serta didalamnya terdapat kegiatan perusahaan dan pemerintahan. Lubis (2012) mengatakan bahwa Pada hakekatnya pelabuhan perikanan merupakan basis utama kegiatan industri perikanan tangkap yang harus menjamin kesuksesan aktivitas tersebut. Pelabuhan perikanan berperan sebagai terminal yang menghubungkan kegiatan usaha di laut dan di darat kedalam suatu sistem usaha yang berdaya guna tinggi.

Disamping itu sebagai urat nadi kehidupan bidang ekonomi, sosial, budaya, pertahanan dan keamanan serta sebagai sarana untuk meningkatkan dan memeratakan kesejahteraan masyarakat mengingat Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri dari gugusan pulau yang tersebar diseluruh Nusantara. Sehubungan dengan peranan tersebut, sudah selayaknya apabila bangsa Indonesia memiliki sarana dan prasarana transportasi laut yang tangguh dan potensial agar peranannya dapat berfungsi secara optimal.

Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pekalongan semula merupakan Pelabuhan Umum yang pengelolaannya dibawah Departemen Perhubungan, namun karena pada saat itu pemanfaatannya banyak digunakan oleh kapal-kapal perikanan, maka sejak Desember 1974 pengelolaan dan assetnya diserahkan kepada Departemen Pertanian cq. Direktorat Jenderal (Ditjen) Perikanan dengan diubah statusnya menjadi Pelabuhan Khusus Perikanan (Laporan Tahunan PPN Pekalongan, 2020)

Salah satu fasilitas yang sangat berperan dalam aktivitas berlabuh dan bongkar muat dan Tambat di pelabuhan perikanan adalah dermaga, dermaga adalah suatu bangunan kelautan yang berfungsi sebagai tempat tambat labuh kapal, bongkar muat hasil tangkapan, serta tempat mengisi bahan perbekalan untuk keperluan penangkapan ikan di laut. Di pelabuhan tertentu, dermaga untuk masing-masing kegiatan tersebut dibuat berbeda sehingga terdapat istilah dermaga bongkar,dermaga pengisian perbekalan, dan dermaga istirahat. Akan tetapi di pelabuhan skala kecil, kegiatan tersebut dilakukan di dermaga yang sama.Aaktifitas di dermaga pekalongan padat dan ramai pada pagi hasri karna pada waktu tersebut banyank nelayan yang membongkar hasil tangkapannya. Berdasarkan uraian diatas, Peneliti meganggap penting untuk penelitian dengan judul Analisis tingkat pemanfaatan dermaga bongkar dan Tambat Labuh.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat pemanfaatan dermaga bongkar di pelabuhan pekalongan ?
2. Bagaimana tingkat pemanfaatan fasilitas dermaga tambat labuh di Pekalongan ?

1.3 Tujuan penelitian

1. Menganalisis tingkat pemanfaatan fasilitas dermaga bongkar di Pekalongan
2. Menganalisis tingkat pemanfaatan dermaga tambat labuh di Pekalongan

1.4 Manfaat penelitian

Adapun manfaat dilakukan penelitian ini:

1. Bagi Penulis adalah dapat menerapkan ilmu yang didapat pada bangkuh kuliah yang berupah teori, dengan kenytaan yang berupah permasalahan dalam kehidupan sehari-sehari.
2. Bagi Mahasiswa hasil studi ini juga dapat menjadi bahan pertimbangan yang akan melakukan studi mengenai masalah yang sama pada kurun waktu yang berbeda dan lokasi yang berbeda pula.
3. Bagi Masyarakat dapat digunakan sumber informasi mengenai hal-hal tertentu dikemudian hari

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

A. Pengertian Pelabuhan

Pelabuhan Perikanan Menurut PER/08MEN/12 tentang kepalabuhan perikanan, pelabuhan perikanan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan perairan disekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan sistem bisnis perikanan yang digunakan sebagai tempat kapal perikanan bersandar, berlabuh, atau bongkar muat yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang perikanan. Sedangkan kepalabuhanan perikanan adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan fungsi pelabuhan perikanan dalam menunjang kelancaran, keamanan, dan ketertiban arus lalu lintas kapal perikanan, keamanan dan keselamatan operasional kapal perikanan, serta merupakan pusat pertumbuhan perekonomian nasional dan daerah yang terkait dengan kegiatan perikanan dengan tetap mempertimbangkan tata ruang wilayah. (KKP RI, 2012)

Berdasarkan peraturan mentri kelautan Kelautan dan Perikanan Nomor PER.08/MEN/12 tentang kepelabuhanan perikanan, pelabuhan perikan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan perairan disekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai temoat kegiatan pemerintah dan kegiatan bisnis perikanan yang dipergunakan sebagai tempat kapal peikanan bersandar, berlabuh dan/atau bongkar muat ikan yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuha perikanan.

B. Klasifikasi Pelabuhan Perikanan

Menurut PER.08/MEN/2012 bahwa Pelabuhan perikanan diklasifikasikan dalam empat kelas, yaitu: Pelabuhan Perikanan kelas A , Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS), Pelabuhan Perikanan kelas B Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN), Pelabuhan Perikanan kelas C (Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP), dan Pelabuhan Perikanan kelas D Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI).

Kelas pelabuhan perikanan berdasarkan kriteria teknis dan operasional adalah sebagai berikut:

1. Pelabuhan Perikanan Samudra (PPS/Tipe A) di tetapkan berdasarkan kriteria berikut:
    a) Melayanai kapal perikanan yang beroperasi di laut teritorial, ZEEI (Zona Ekonomi Ekslusif Indonesia) dan laut lepas.
    b) Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 60 GT.
    c) Panjang dermaga sekurang-kurngnya 300 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 3 m.
    d) Mampu menampung kapal perikanan sekurang-kurangnya 100 unit atau jumlah keseluruhan 6000 GT kapal perikanan sekaligus.
    e) Ikan yang didaratkan sebagian untuk tujuan ekspor.
    f) Terdapat industri perikanan.
2. Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN/Tipe B) ditetapkan berdasarkan kriteria berikut:
    a) Melayani kapal perikanan yang beroperasi di laut teritorial dan ZEEI (Zona Ekonomi Ekslusif Indonesia).
    b) Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 30 GT.
    c) Panjang dermaga sekurang-kurangnya 150 m, dengan kedalaman sekurang-kurangnya mines 3 m.
    d) Mampu menampung kapal perikanan sekurang-kurangnya 75 unit atau jumlah keseluruhan sekurang-kurangnya 2250 GT kapal perikanan sekaligus.
    e) Terdapat industri perikanan
3. Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP/Tipe C) ditetapkan berdasarkan kriteria berikut:
    a) Melayani kapal perikanan yang beroperasi di perairan pedalaman perairan kepulauan, dan laut teritorial.

b) Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 10 GT.
c) Panjang dermaga sekurang-kurangnya 100 m, dengan kedalamn kolam selurang-kurangnyaminus 2 m.
d) Mampu menampung sekurang-kurangnya 30 unit atau jumlah keseluruhan sekurang-kurangnya 300GT kapal perikanan sekaligus.

4. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI/Tipe D) ditetapkan berdasarkan kriteria berikut:
a) Melayani kapal perikanan yang beroperasi di perairan pedalaman dan perairan kepulauan
b) Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 3 GT
c) Panjang dermaga sekurang-kurangnya 50 m, dengan kedalaman kolam minus 2 m.
d) Mampu menampung sekurang-kurangnya 20 unit atau jumlah keseluruhan 60 GT kapal perikanan sekaligus.

C. Pengertian Dermaga

Dermaga adalah bangunan kelautan yang berfungsi sebagai tempat tambat labuh kapal, bongkar muat hasil tangkapan, serta tempat mengisi bahan bakar dan perbekalan sebelum melakukan kegiatan penangkapan ikan. Bila ditinjau dari dimensinya, dermaga bisa disebut *wharf, pier* dan *bulk head*, atau dalam terminologi Eropa disebut *quay, jetty*, ataupun *quay-wall*. *Wharf* atau *quay wall* adalah suatu konstruksi dermaga yang paralel dengan garis pantai dan umumnya 11 dekat dengan pantai. *Bulkhead atau quay wall* adalah konstruksi dermaga yang menyerupai *wharf* dan biasanya juga sebagai penahan permukaan tanah, terutama untuk mendapatkan perbedaan elevasi permukaan tanah yang diinginkan.

D. Analisis Dermaga Bongkar Muat

Menurut Syahputra (2015) bahwa dalam menganalisis aktivitas operasional perikanan di Pelabuhan Perikanan dapat dilakukan secara deskriptif kuantitatif serta sesuai dengan keadaan yang ada di lapangan dan prasojo (2015)

juga mengatakan bahwa penelitian kualitatif dapat menjadi kuantitatif jika ditambah dengan nilai persentase. Untuk menghitung tingkat pemanfaatan dermaga bongkar muat di pelabuhan perikanan Pekalongan, dapat dihitung dengan formulasi dari Ditjen Perikanan Tangkap (1981) dalam Rahayu (2016), yaitu dengan menggunakan persentase tingkat pemanfaatan, maka dapat diketahui atau menilai berapa tingkat pemanfaatan dermaga bongkar muat di PPN Pekalongan. Formulasi untuk mengetahui pemanfaatan fasilitas ialah sebagai berikut:

Presentase pemanfaatan = $\frac{penggunaan\ fasilitas}{kapasitas\ pemanfaatan}$ x 100% ……..... (2.1)

1) Jika pemanfaatan >100% maka tingkat pemanfaatan fasilitas melebihi batas Maksimal.
2) Jika peresentase pemanfaatan = 100% maka pemanfaatan fasilitas sudah Maksimal

Jika peresentase pemanfaatan < 100% maka tingkat pemanfaatan fasilitas pelabuhan dalam kondisi belum Maksimal.

Tingkat pemanfaatan dermaga bongkar muat saat ini dapat di analisis dengan melakukan perbandingan nilai panjang dermaga yang telah tersedia dan kebutuhan panjang dermaga saat ini, dengan persamaan:

Tingkat pemanfaatan dermaga = $\frac{kebutuhan\ panjang\ saat\ ini}{kapasitas\ yang\ tersedia}$ x100%..... (2.2)

Panjang dermaga yang dibutuhkan saat ini dihitung dengan mengetahui jumlah kapal rata-rata kapal yang akan berlabuh dalam sehari, cara kapal merapat, (Jam oprasional pelabuhan 24 jam), panjang dan rata-rata yang berlabuh (kandi,2005). Maka panjang dermaga saat ini dapat dicari dengan rumus Dierjen perikanan Tangkap (1981) sebagai berikut:

ld = $(Loa + s)$ × n ……..……..…..... (2.3)

Ket:

Id = panjang dermaga (m)
Loa = Rata-rata panjang kapal (m)
S = Jarak aman antar kapal (m)
n = Rata-rata kunjungan kapal/hari

Rumus menghitung kapasitas kapal (n) untuk panjang dermaga yang tersedia:

$$n = \frac{Lo}{(Loa+s)} \mathbf{x}\ y \quad \text{..... (2.4)}$$

Ket:
n = Kapasitas kapal
Loa = Rata-rata Panjang kapal (m)
S = Jarak aman antar kapal (m)
Y = Perbandingan antara waktu oprasional dengan jam kerja

E. Dermaga Tambat Labuh

Tambat labuh digunakan oleh kapal yang telah melakukan kegiatan pembongkaran ikan sebagai tempat beristirahat. Dermaga tambat dihitung dengan menggunakan rumus ditjen perikanan tangkap (1981).

$$Tingkat\ pemanfaatan\ dermaga = \frac{kebutuhan\ panjang\ saat\ ini}{kapasitas\ yang\ tersedia} \times 100\% \quad \text{..... (2.5)}$$

Rumus untuk menghitung tempat tambat labuh ialah sebagai berikut:

$$L = \frac{l \times s \times n}{3} \quad \text{..... (2.6)}$$

Keterangan:

L = panjang dermaga
I = Rata-rata panjang kapal
s = jarak antar kapal
n = jumlah kapal yang menggunakan dermaga

Menurut Zain *et al.* (2011) tingkat pemanfaatan fasilitas yang diperoleh selanjutnya dikelompokkan berdasarkan tinggi rendahnya tingkat pemanfaatan fasilitas tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut

Tabel 2.1 Tingkat Pemanfaatan Fasilitas

No	Tingkat pemanfaatan	Persentase tingkat pemanfaatan fasilitas (%)
1	Sangat dimanfaatkan	>100
2	Dimanfaatkan	76-100
3	Kurang dimanfaatkan	51-75
4	Sangat kurang dimanfaatkan	26-50
5	Tidak dimanfaatkan	<25

Sumber: Arir, 2021

Hasil dari analisis yang didapat kemudian dibahas secara deskriptif yang pada akhirnya dapat menjadi pedoman dalam tingkat pemanfaatan fasilitas fungsional di Pelabuhan Perikanan agar fasilitas-fasilitas yang ada dapat dimanfaatkan secara optimal.

2.2 Penelitian Terdahulu

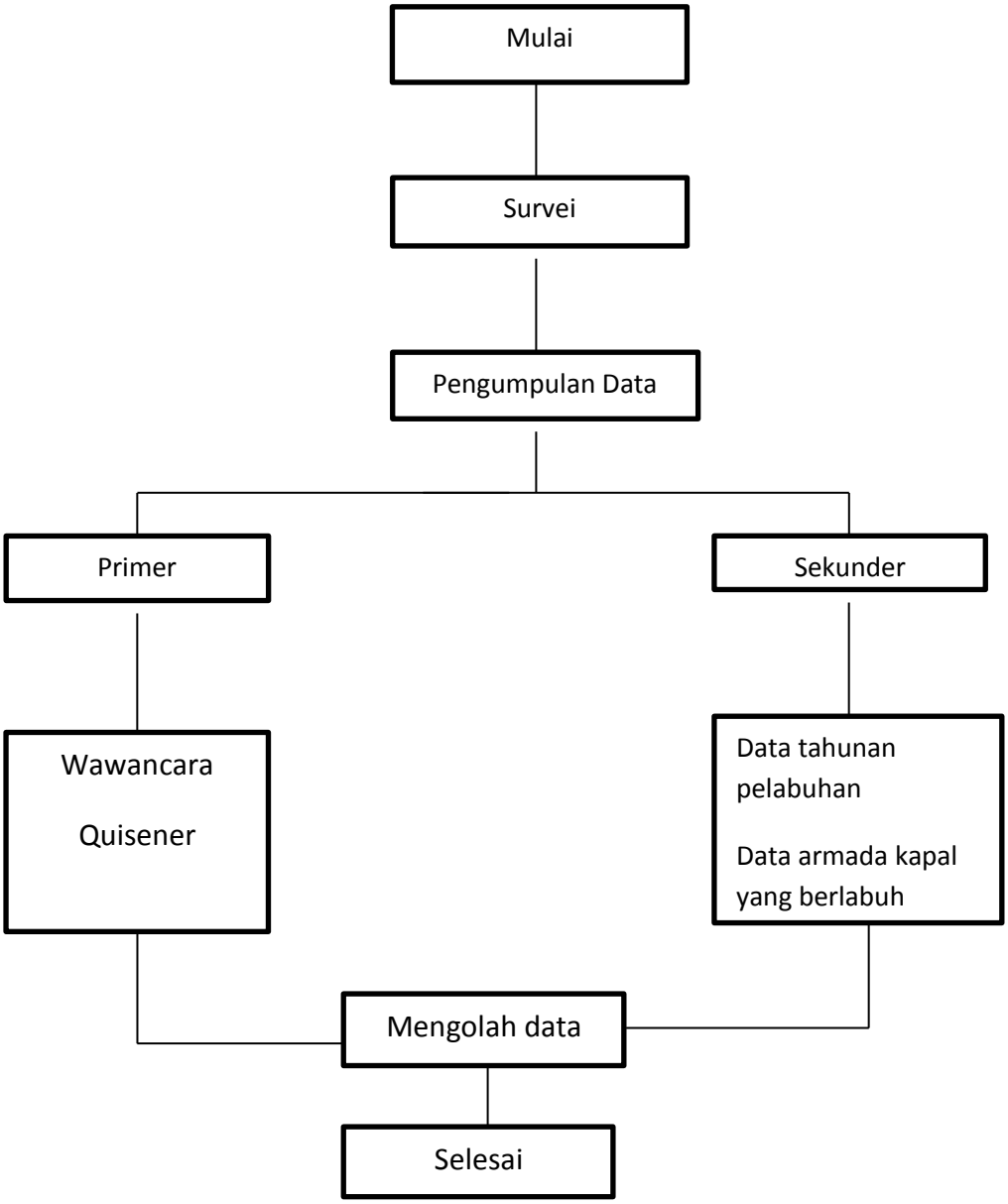
Analisis Tingkat Pemanfaatan Dermaga Bongkar Muat Di Pelabuhan Periakanan Samudra (PPS) Bitung, Sulawesi Utara (2020) Rustam fikar**,** Jumlah rata-rata kapal yang mendaratkan hasil tangkapannya di dermaga bongkar muat PPS Bitung sebanyak 32 kapal setiap hari dengan Loa 25 m. Sementara panjang dermaga 507 m hanya mampu menampung 18 unit kapal sekali merapat. Sehingga tingkat pemanfaatan dermaga bongkar muat di PPS Bitung mencapai 170%, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan dermaga bongkar muat sudah melebihi optimal. Penambahan kapasitas dermaga bongkar muat yang dibutuhkan yakni 357 m dari panjang eksisting yaitu 507 m. Pihak syahbandar PPS Bitung rutin melakukan penertiban kapal yang bongkar muat, agar memanfaatkan waktu seoptimal mungkin, dan menghimbau kepada kapal yang telah bongkar muat untuk segera berpindah ke dermaga tambat labuh. Begitu pula jika terdapat kapal yang melakukan aktifitas lain selain bongkar muat di dermaga bongkar muat, maka syahbandar akan memberikan teguran dan menghimbau untuk segera memarkirkan kapalnya di pelabuhan tambat labuh.

Penelitian oleh Rosi Rahayu, (2016) yang melakukan penelitian tentang Analisis tingkat pemanfaatan fasilitas pokok di Pelabuhan Lampulo juga menjadi rujukan dalam hal metode analisis data. Dalam penelitian tersebut disebutkan bahwa untuk menghitung tingkat pemanfaatan fasilitas, dapat dihitung dengan formulasi dari Ditjen Perikanan Tangkap (1981), yaitu dengan menggunakan persentase tingkat pemanfaatan, maka dapat diketahui atau menilai berapa tingkat pemanfaatan sebuah fasilitas. Sehingga tingkat pemanfaatan dermaga bongkar muat saat ini dapat di analisis dengan melakukan perbandingan nilai panjang dermaga yang telah tersedia dan kebutuhan panjang dermaga saat ini, dengan persamaan:

$$persentase\ pemanfaatan\ fasilita = \frac{kebutuhan\ fasilitas\ saat\ ini}{kapasitas\ yang\ tersedia} \times 100\%$$

Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa PP Lampulo saat ini memiliki fasilitas yang cukup lengkap dan termanfaatkan dengan baik bahkan melebihi kapasitas daya tampung, namun diantaranya ada beberapa yang tingkat pemanfaatannya masih rendah. Untuk pemanfaatan yang rendah seperti kolam labuh tingkat pemanfaatannya hanya <50%, sedangkan yang pemanfaatannya tinggi seperti dermaga bongkar yang tingkat pemanfaatannya >100%.

2.3. Kerangka konseptual



Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual (Data yang telah diolah, 2022)