

**TUGAS AKHIR**

**STUDI FASILITAS SISI DARAT KAWASAN PELABUHAN  
PENYEBRANGAN KAYU BANGKOA**

***FACILITY STUDY OF LAND SIDE BANGKOA WOOD  
CROSSING PORT AREA***

**A M RAFLY RAHMATULLAH P PARAWANSA  
D111 17 546**



**PROGRAM SARJANA DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN (TUGAS AKHIR)**

**STUDI FASILITAS SISI DARAT KAWASAN PELABUHAN PENYEBERANGAN  
KAYU BANGKOA**

**Disusun dan diajukan oleh:**

**A M RAFLY RAHMATULLAH P PARAWANSA**

**D011 17 1546**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin pada tanggal 06 Januari 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



**Prof. Ir. Sakti Adji Adisasmita, Msi, M.Eng.Sc,Ph.D**  
NIP. 196404221993031001



**Dr. Eng. Muralia Hustim, ST. MT.**  
NIP. 197204242000122001

Ketua Program Studi,



**Prof. Dr. H. M. Wihardi Tjaronge, ST, M.Eng**  
Nip. 196805292002121002

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, A M Rafly Rahmatullah P Parawansa, dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul " **STUDI FASILITAS SISI DARAT KAWASAN PELABUHAN PENYEBRANGAN KAYU BANGKOA**", adalah karya ilmiah penulis sendiri, dan belum pernah digunakan untuk mendapatkan gelar apapun dan dimanapun.

Karya ilmiah ini sepenuhnya milik penulis dan semua informasi yang ditulis dalam skripsi yang berasal dari penulis lain telah diberi penghargaan, yakni dengan mengutip sumber dan tahun penerbitannya. Oleh karena itu semua tulisan dalam skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Apabila ada pihak manapun yang merasa ada kesamaan judul dan atau hasil temuan dalam skripsi ini, maka penulis siap untuk diklarifikasi dan mempertanggungjawabkan segala resiko.

Gowa, 13 November 2021

Yang membuat pernyataan,



A M Rafly Rahmatullah P Parawansa  
NIM: D011 17 1546

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. Karena atas segala Berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Studi Fasilitas Sisi Darat Kawasan Pelabuhan Penyebrangan Kayu Bangkoa” sebagai salah satu syarat yang diajukan untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Teknik Departemen Teknik Sipil Universitas Hasanuddin. Tugas akhir ini memerlukan proses yang tidak singkat. Perjalanan yang dilalui penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini tidak lepas dari angan-tangan berbagai pihak yang senantiasa memberikan bantuan, baik berupa materi maupun dorongan moril. Oleh karena itu, ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu, yaitu kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Muh. Arsyad Thaha, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.
2. Bapak Prof. Ir .Sakti Adji Adisasmita, Msi. M.Eng. SC.Ph.D selaku dosen pembimbing I, atas segala kesabaran dan waktu yang telah diluangkan untuk memberikan bimbingan dan pengarahan mulai dari awal penelitian hingga selesainya penulisan tugas akhir ini.
3. Dr.Eng. Muralia Hustim, ST, MT selaku dosen pembimbing II, yang meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada mulai dari awal penelitian hingga selesainya penulisan tugas akhir ini.

4. Seluruh dosen, staf, dan karyawan Jurusan Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
5. Kedua orang tua tercinta, yaitu ayahanda Pangurisang Parawansa dan ibunda Muskarinawati Bintang. atas segala kasih sayang, pengorbanan, dukungan dan doanya, serta seluruh keluarga besar atas sumbangsih dan dorongan yang telah diberikan
6. Sahabat2 lorsa ku yang juga membantu deny,fuad,andir fajril atas bantuannya serta dukungan semangat yang tidak pernah padam yang telah membantu saya dari masa kuliah hingga saat ini.
7. Wana, Ikhsan, Magma dan Alwan selaku member ABCD atas dukungan dan doanya dan turut membantu hingga saya berada di posisi saat ini.
8. Anak mappala corp fahad,agung,raisa indah,ul,alief,nabil, yammi,andin yang senantiasa menyemangati dan memberikan arahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Seluruh pihak yang telah meluangkan waktunya dalam membantu menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu tapi salah satunya Riska dan Aidhita.
- 10.Saudara-sadariku Plastis 2018 yang senantiasa memberikan semangat dan dorongan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Tiada imbalan yang dapat diberikan penulis selain memohon kepada Allah Yang Maha Kuasa, melimpahkan berkat-Nya kepada

kita semua, Amin. Akhir kata penulis menyadari bahwa di dalam tugas akhir ini terdapat banyak kekurangan dan memerlukan perbaikan, sehingga dengan segala keterbukaan penulis mengharapkan masukan dari semua pihak. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

## ABSTRAK

Dalam upaya peningkatan pelayanan angkutan Penyeberangan diperlukan pelayanan fasilitas Pelabuhan yang memadai agar tercipta keamanan, kenyamanan, keselamatan dan ketertiban bagi penumpang, kendaraan dan kapal sehingga perlu diadakan peningkatan pelayanan fasilitas di daratan yang ada pada Pelabuhan Penyeberangan Kayu Bangkoa. Pelabuhan Penyeberangan Kayu Bangkoa memiliki fasilitas pada sisi darat berupa kantor, ruang tunggu penumpang, ruang parkir kendaraan, dan fasilitas lainnya.

Penelitian ini bertujuan untuk Menganalisis karakteristik Individu kualitas pelayanan dan fasilitas yang ada di Pelabuhan Kayu Bangkoa Serta menganalisis hubungan karakteristik individu dengan pelayanan pada pelabuhan kayu bangkoa dan menganalisis model hubungan preferensi kualitas dan standar pelayanan pada pelabuhan kayu bangkoa.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dan pengumpulan data dilakukan dengan teknik pemeriksaan fisik dengan berkunjung dan mengamati aktifitas secara langsung pelayanan fasilitas yang ada di Pelabuhan di Dermaga Penyeberangan Kayu Bangkoa.

Permasalahan pelayanan dan fasillitas di wilayah pelabuhan Dermaga Kayu Bangkoa belum mendapatkan perhatian yang memadai semua pihak. kesadaran masyarakat dan para pengguna jasa dermaga terhadap aspek keselamatan diri dan lingkungannya masih sangat lemah, sehingga tidak memikirkan dampak/resiko yang mengakibatkan kerusakan pada fasilitas pelabuhan dan mengakibatkan kecelakaan.

**Kata Kunci** : Fasilitas, Pelabuhan, Standar Pelabuhan

## **ABSTRACT**

*In an effort to improve ferry transportation services, it is necessary to provide adequate port facilities in order to create security, comfort, safety and order for passengers, vehicles and ships, so it is necessary to improve services on land facilities at the Bangkoa Wood Crossing Port. The Kayu Bangkoa Crossing Port has facilities on the land side in the form of offices, passenger waiting rooms, vehicle parking spaces, and other facilities.*

*This study aims to analyze the individual characteristics of the quality of services and facilities at the Kayu Bangkoa Port and to analyze the relationship between individual characteristics and services at the Bangkoa Kayu port and to analyze the relationship model of quality preferences and service standards at the Bangkoa Kayu port.*

*This study used a descriptive approach and data collection was carried out by means of a physical examination by visiting and observing the activities of the existing facilities at the Port at the Bangkoa Wood Crossing Pier.*

*The problem of service and facilities in the port area of the Bangkoa Wood Pier has not received adequate attention from all parties. Public awareness and dock service users on aspects of personal and environmental safety are still very weak, so they do not think about the impact/risk that causes damage to port facilities and causes.*

**Keywords:** *Facility, Pelabuhan, Standard port*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Batasan Masalah .....	4
F. Sistematika Penulisan .....	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Pengertian Pelabuhan.....	7
B. Macam Pelabuhan .....	8
C. Segi Penyelenggaraan .....	8
D. Segi Kegunaan.....	9
E. Segi Usaha.....	12
F. Segi fungsi perdagangan nasional dan internasional.....	13
G. Segi letak geografis .....	13
H. Sistem Pelabuhan .....	16
I. Fungsi Pelabuhan .....	16
J. Prasarana dan Sarana Pelabuhan .....	18
K. Dermaga .....	19
L. Metode Analisis.....	21
M. Metode Perhitungan .....	21
N. Penelitian Sebelumnya.....	23

BAB 3. METODE PENELITIAN.....	24
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	24
B. Kerangka Kerja Penelitian .....	25
C. Waktu dan lokasi penelitian .....	26
D. Metode Survei dan Pengambilan data .....	27
E. Teknik Analisis Data .....	32
3. Pendekatan Importance-Performance Analysis (IPA).....	33
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	37
A. Identitas Responden .....	37
B. Tanggapan Responden Mengenai Kepuasan Pelanggan.....	44
C. Kepuasan pelanggan Pelabuhan Kayu Bangkoa.....	52
D. Fasilitas Eksisting Dermaga .....	61
E. Perbandingan Fasilitas di Kawasan Pelabuhan Kayu Bangkoa dengan Standar Pelabuhan .....	67
F. Pendekatan Importance-Performance Analysis (IPA).....	68
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....	71
A. Kesimpulan .....	71
B. Saran .....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Bentuk Pelabuhan Buatan.....	14
<b>Gambar 2.</b> Bentuk Pelabuhan Alam .....	15
<b>Gambar 3.</b> Bentuk Pelabuhan Semi Alam .....	15
<b>Gambar 4.</b> Bentuk Dermaga jenis <i>Quay/Wharf</i> .....	20
<b>Gambar 5.</b> Bentuk Dermaga Jenis <i>Jetty/Pier</i> .....	20
<b>Gambar 6.</b> Bentuk Dermaga Jenis <i>Dolphin/Trestle</i> .....	21
<b>Gambar 7.</b> Lokasi Penelitian .....	24
<b>Gambar 8</b> Eksisting Pelabuhan Kayu Bangkoa .....	25
<b>Gambar 9.</b> Diagram alir penelitian.....	26
<b>Gambar 10.</b> grafik menurut jenis kelamin responden .....	39
<b>Gambar 11.</b> Grafik menurut usia responden.....	40
<b>Gambar 12.</b> diagram menurut pekerjaan responden .....	41
<b>Gambar 13.</b> Diagram Pendidikan terakhir responden.....	42
<b>Gambar 14.</b> Diagram menurut penghasilan rata-rata perbulan.....	43
<b>Gambar 15.</b> Tanggapan Responde Mengenai Kualitas Pelayanan dan Fasilitas Pelabuhan .....	44
<b>Gambar 16.</b> Grafik pelanggan di Pelabuhan kayu Bangkoa .....	45
<b>Gambar 17.</b> Grafik pelanggan di Pelabuhan kayu Bangkoa .....	46
<b>Gambar 18.</b> Grafik pelanggan di Pelabuhan kayu Bangkoa .....	47
<b>Gambar 19.</b> Grafik pelanggan di Pelabuhan kayu Bangkoa .....	48
<b>Gambar 20.</b> Grafik pelanggan di Pelabuhan kayu Bangkoa .....	49
<b>Gambar 21.</b> Grafik pelanggan di Pelabuhan kayu Bangkoa .....	50
<b>Gambar 22.</b> Grafik pelanggan di Pelabuhan kayu Bangkoa .....	51
<b>Gambar 23.</b> Grafik pelanggan di Pelabuhan kayu Bangkoa .....	52
<b>Gambar 24.</b> Pengukuran kepuasan pelanggan secara kontinum .....	55
<b>Gambar 25.</b> Grafik Distribusi Persentase Hubungan Antara Jenis Kelamin Pengunjung Terhadap Kepuasan Pengunjung.....	56
<b>Gambar 26.</b> Grafik Distribusi Persentase Hubungan Antara Usia Pengunjung Terhadap Kepuasan Pengunjung.....	57

<b>Gambar 27.</b> Grafik Distribusi Persentase Hubungan Antara Pekerjaan Pengunjung Terhadap Kepuasan Pengunjung.....	58
<b>Gambar 28</b> Grafik Distribusi Persentase Hubungan Antara Pendidikan Pengunjung Terhadap Kepuasan Pengunjung.....	59
<b>Gambar 29.</b> Distribusi Persentase Hubungan Antara Penghasilan Pengunjung Terhadap Kepuasan Pengunjung.....	60
<b>Gambar 30.</b> Dermaga Kayu Bangkoa tampak dari atas .....	62
<b>Gambar 31.</b> Tampak trestel di dermaga penyeberangan Kayu Bangkoa.	63
<b>Gambar 32.</b> Trestel yang difungsikan sebagai terminal penumpang .....	64
<b>Gambar 33.</b> Kantor Pelabuhan.....	64
<b>Gambar 34.</b> Pintu gerbang dermaga penyeberangan Kayu Bangkoa.....	65
<b>Gambar 35.</b> Akses jalan masuk ke dermaga Kayu Bangkoa .....	66
<b>Gambar 36.</b> Lapak-lapak masyarakat yang ada di dermaga Kayu Bangkoa .....	66

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Skor pengikat menggunakan skala likert .....	22
<b>Tabel 2.</b> Skor pengikat menggunakan skala likert .....	29
<b>Tabel 3.</b> Karakteristik Individu Pengguna Pelabuhan Kayu Bangkoa.....	38
<b>Tabel 4.</b> Akumulasi tanggapan responden kepuasan pelanggan.....	54
<b>Tabel 5.</b> kriteria penilaian responden.....	54
<b>Tabel 6.</b> Hubungan Antara Jenis Kelamin Pengunjung Terhadap Kepuasan Pengunjung .....	55
<b>Tabel 7.</b> Hubungan Antara Usia Pengunjung Terhadap Kepuasan Pengunjung .....	56
<b>Tabel 8.</b> Hubungan Antara Pekerjaan Pengunjung Terhadap Kepuasan Pengunjung .....	57
<b>Tabel 9</b> Hubungan Antara Pendidikan Pengunjung Terhadap Kepuasan Pengunjung .....	59
<b>Tabel 10.</b> Hubungan Antara Penghasilan Pengunjung Terhadap Kepuasan Pengunjung .....	60

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan perusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik atau turunnya penumpang, dan/atau bongkar muatan barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang Pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra-dan antar moda transportasi.

Angkutan Penyeberangan memiliki potensi yang besar dalam bidang pelayanan jasa transportasi dan merupakan angkutan yang cukup ekonomis. Menurut Undang-Undang Nomor 17 tahun 2008 tentang Pelayaran terutama pada Pasal 1, yang dimaksud dengan angkutan Penyeberangan merupakan angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan atau jaringan jalur kereta api yang dipisahkan oleh perairan untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya. Pada prinsipnya, angkutan Penyeberangan tidak mengangkut barang secara lepas, tetapi barang-barang yang diangkut harus dimasukkan kedalam kendaraan.

Dermaga Penyeberangan Kayu Bangkoa merupakan salah satu dermaga di Kota Makassar yang menyediakan jasa penyeberangan untuk

mengunjungi pulau-pulau kecil di sekitar Kota Makassar Sulawesi Selatan. Dermaga penyeberangan ini terbuat dari konstruksi kayu, namun saat ini kondisinya sudah mengalami kerusakan di beberapa bagian konstruksinya. Akibat kurangnya fasilitas yang menjamin keselamatan penumpang maka kondisi ini sangat membahayakan bagi keselamatan penumpang dan pelaku ekonomi yang memanfaatkan fasilitas dermaga.

Dalam upaya peningkatan pelayanan angkutan Penyeberangan diperlukan pelayanan fasilitas Pelabuhan yang memadai agar tercipta keamanan, kenyamanan, keselamatan dan ketertiban bagi penumpang, kendaraan dan kapal sehingga perlu diadakan peningkatan pelayanan fasilitas di daratan yang ada pada Pelabuhan Penyeberangan Kayu Bangkoa. Pelabuhan Penyeberangan Kayu Bangkoa memiliki fasilitas pada sisi darat berupa kantor, ruang tunggu penumpang, ruang parkir kendaraan, dan fasilitas lainnya.

Fasilitas darat yang ada saat ini belum memberikan pelayanan secara optimal terhadap pengguna jasa seperti ruang tunggu, lapangan parkir, dan beberapa fasilitas lainnya sehingga tidak bisa dipergunakan secara optimal, serta masih banyaknya masyarakat bebas keluar masuk area dermaga Pelabuhan. Dalam penyelenggaraannya masih sering terjadi ketidak-teraturan arus lalu lintas dan penanganan muatan baik pada kendaraan maupun penumpang yang keluar dari pelabuhan maupun masuk kepelabuhan. Hal ini disebabkan karena fasilitas sisi darat berupa lapangan parkir masih terdapat kekurangan, baik dari segi kebutuhan

luasan dan tidak optimalnya fasilitas ruang tunggu maupun pengaturan pola lalu lintasnya serta biaya Penyeberangan penumpang dan sepeda motor melalui laut yang cukup mahal, serta parkir kendaraan di kawasan pelabuhan yang panas dan kurang aman. Berdasarkan dari uraian tersebut maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “ ***Studi Fasilitas Sisi Darat Kawasan Pelabuhan Penyebrangan Kayu Bangkoa*** ”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana karakteristik Individu kualitas pelayanan dan fasilitas di pelabuhan kayu?
2. Bagaimana hubungan karakteristik individu dengan pelayanan pada pelabuhan kayu bangkoa?
3. Bagaimana model hubungan preferensi kualitas dan standar pelayanan pada pelabuhan kayu bangkoa?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis karakteristik individu kualitas pelayanan dan fasilitas di Pelabuhan Kayu Bangkoa?
2. Menganalisis hubungan karakteristik individu dengan pelayanan pada pelabuhan kayu bangkoa?

3. Menganalisis model hubungan preferensi kualitas dan standar pelayanan pada pelabuhan kayu bangkoa?

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bermaksud untuk menambah pengetahuan dibidang pelabuhan bagi masyarakat umum dan untuk meningkatkan kualitas pelayanan serta dan mampu menganalisis kondisi sisi darat pada Pelabuhan Penyeberangan Kayu Bangkoa.

#### **E. Batasan Masalah**

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah dan mencapai hasil yang baik, maka dibuat batasan masalah sebagai fokus penelitian sebagai berikut :

- A. Penelitian ini hanya dilakukan pada pelayanan fasilitas sisi darat kawasan Pelabuhan Penyeberangan Kayu Bangkoa
- B. Metode yang dilakukan adalah penyebaran kusioner yang berisi variable penelitian
- C. Pengolahan data dengan menggunakan microsoft excel 2019
- D. Objek Penelitian adalah Penumpang Pelabuhan Kayu Bangkoa

## **F. Sistematika Penulisan**

Agar lebih terarah penulisan tugas akhir, sistematika penulisan yang akan dilakukan sesuai tahapan-tahapan yang dipersyaratkan dapat diurutkan yaitu:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Dalam bab ini, Pokok-Pokok bahasan dalam BAB ini adalah latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi teori-teori penting yang memiliki keterkaitan dengan topik permasalahan dan dijadikan sebagai landasan atau acuan penelitian.

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab ini, dijelaskan metode yang digunakan dalam penelitian ini, langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini yang dituangkan dalam bentuk bagan alir penelitian, lokasi dan waktu penelitian, data penelitian berupa jenis dan sumber data serta analisis yang digunakan dalam mengolah data yang didapatkan dari lapangan maupun dari laboratorium.

#### **BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan menganalisa data yang diuraikan pada bab sebelumnya serta metode penelitian yang digunakan Analisis termasuk menguraikan karakteristik data-data dan penggunaan model.

#### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Merupakan bab yang menyimpulkan hasil dari analisis penelitian dan memberikan saran-saran dan rekomendasi penelitian.

## **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Pengertian Pelabuhan**

Menurut Peraturan Pemerintah No.69 Tahun 2001 Pasal 1 ayat 1, tentang Kepelabuhanan, pelabuhan adalah tempat yang terdiri dari daratan dan perairan di sekitarnya dengan batas - batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, berlabuh, naik turun penumpang dan/atau bongkar muat barang yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi.

Menurut (Triadmojo, 1996) pelabuhan (port) merupakan suatu daerah perairan yang terlindung dari gelombang dan digunakan sebagai tempat berlabuhnya kapal maupun kendaraan air lainnya yang berfungsi untuk menaikkan atau menurunkan penumpang, barang maupun hewan, reparasi, pengisian bahan bakar dan lain sebagainya yang dilengkapi dengan dermaga tempat menambatkan kapal, kran-kran untuk bongkar muat barang, gudang

transito, serta tempat penyimpanan barang dalam waktu yang lebih lama, sementara menunggu penyaluran ke daerah tujuan atau pengapalan selanjutnya. Selain itu, pelabuhan merupakan pintu gerbang serta pemelancar hubungan antar daerah, pulau bahkan benua maupun antar bangsa yang dapat memajukan daerah

belakangnya atau juga dikenal dengan daerah pengaruh. Daerah belakang ini merupakan daerah yang mempunyai hubungan kepentingan ekonomi, sosial, maupun untuk kepentingan pertahanan yang dikenal dengan pangkalan militer angkatan laut.

## **B. Macam Pelabuhan**

Menurut (Triadmojo, Pelabuhan, 1992) Pelabuhan dapat dibedakan menjadi beberapa macam segi tinjauan, yaitu segi penyelenggaraannya, segi pengusahaannya, fungsi dalam perdagangan nasional dan internasional, segi kegunaan dan letak geografisnya.

## **C. Segi Penyelenggaraan**

### **C.1 Pelabuhan Umum**

Pelabuhan ini diselenggarakan untuk kepentingan pelayanan masyarakat umum, yang dilakukan oleh pemerintah dan pelaksanaannya diberikan kepada badan usaha milik negara yang didirikan untuk maksud tersebut. Di Indonesia, dibentuk empat badan usaha milik negara yang berwenang mengelola pelabuhan umum disahakan, yaitu PT. Pelindo I berkedudukan di Medan, PT. Pelindo II di Jakarta, PT. Pelindo III di Surabaya dan PT. Pelindo IV di Ujung Pandang. Pelabuhan pada perencanaan ini masuk pada kawasan operasi PT. Pelindo IV, Ujung Pandang, sebagai pelabuhan umum.

## **C.2 Pelabuhan Khusus**

Pelabuhan ini merupakan pelabuhan yang digunakan untuk kepentingan sendiri guna menunjang suatu kegiatan tertentu dan hanya digunakan untuk kepentingan umum dengan keadaan tertentu dan dengan ijin khusus dari Pemerintah. Pelabuhan ini dibangun oleh suatu perusahaan baik pemerintah ataupun swasta yang digunakan untuk mengirim hasil produksi perusahaan tersebut, salah satu contoh adalah Pelabuhan LNG Arun di Aceh, yang digunakan untuk mengirim gas alam cair ke daerah/negara lain, Pelabuhan Pabrik Aluminium di Sumatra Utara (Kuala Tanjung), yang melayani import bahan baku bouksit dan eksport aluminium ke daerah/negara lain.

## **D. Segi Kegunaan**

### **D.1 Pelabuhan Barang**

Pelabuhan ini mempunyai dermaga yang dilengkapi dengan fasilitas untuk bongkar muat barang, seperti:

- a. Dermaga harus panjang dan mampu menampung seluruh panjang kapal sekurang-kurangnya 80% dari panjang kapal. Hal ini disebabkan oleh proses bongkar muat barang melalui bagian depan maupun belakang kapal dan juga di bagian tengah kapal.
- b. Pelabuhan barang harus memiliki halaman dermaga yang cukup lebar, untuk keperluan bongkar muat barang, yang berfungsi untuk mempersiapkan barang yang akan dimuat di kapal, maupun barang yang akan di bongkar dari kapal dengan

menggunakan kran. Bentuk halaman dermaga ini beranekaragam tergantung pada jenis muatan yang ada, seperti:

- 1) Barang-barang potongan (*general cargo*), yaitu barang yang dikirim dalam bentuk satuan seperti mobil, truk, mesin, serta barang yang dibungkus dalam peti, karung, drum dan lain sebagainya.
- 2) Muatan lepas (*bulk cargo*), yaitu barang yang dimuat tanpa pembungkus, seperti batu bara, biji besi, minyak dan lain sebagainya.
- 3) Peti kemas (*Container*), yaitu peti yang ukurannya telah distandarisasi dan teratur yang berfungsi sebagai pembungkus barang-barang yang dikirim.

- c. Mempunyai transito dibelakang halaman dermaga
- d. Memiliki akses jalan maupun halaman untuk pengambilan/pemasukan barang dari gudang maupun menuju gudang, serta adanya fasilitas reparasi.

## **D.2 Pelabuhan Penumpang**

Seperti halnya pelabuhan barang, pelabuhan penumpang juga melayani bongkar muat barang, namun pada pelabuhan penumpang, barang yang dibongkar cenderung lebih sedikit. Pelabuhan penumpang, lebih melayani segala kegiatan yang berhubungan dengan kebutuhan orang bepergian, oleh karena itu daerah belakang dermaga lebih difungsikan sebagai stasiun/terminal

penumpang yang dilengkapi dengan kantor imigrasi, keamanan, direksi pelabuhan, maskapai pelayaran dan lain sebagainya.

#### 1. Pelabuhan Campuran

Pelabuhan campuran ini lebih diutamakan untuk keperluan penumpang dan barang, sedangkan untuk minyak masih menggunakan pipa pengalir. Pelabuhan ini biasanya merupakan pelabuhan kecil atau pelabuhan yang masih berada dalam taraf perkembangan.

#### 2. Pelabuhan Minyak

Pelabuhan minyak merupakan pelabuhan yang menangani aktivitas pasokan minyak. Letak pelabuhan ini biasanya jauh dari keperluan umum sebagai salah satu faktor keamanan. Pelabuhan ini juga biasanya tidak memerlukan dermaga/pangkalan yang harus dapat menampung muatan vertikal yang besar, karena cukup dengan membuat jembatan perancah atau tambatan yang lebih menjorok ke laut serta dilengkapi dengan pipa-pipa penyalur yang diletakkan persis dibawah jembatan, terkecuali pada pipa yang berada di dekat kapal harus diletakkan diatas jembatan guna memudahkan penyambungan pipa menuju kapal. Pelabuhan ini juga dilengkapi dengan penambat tambahan untuk mencegah kapal bergerak pada saat penyaluran minyak.

### 3. Pelabuhan Ikan

Pelabuhan ini lebih difungsikan untuk mengakomodasi para nelayan. Biasanya pelabuhan ini dilengkapi dengan pasa lelang, alat pengawet, persediaan bahan bakar, hingga tempat yang cukup luas untuk perawatan alat penangkap ikan. Pelabuhan ini tidak membutuhkan perairan yang dalam, karena kapal penambat yang digunakan oleh para nelayan tidaklah besar.

### 4. Pelabuhan Militer

Pelabuhan ini lebih cenderung digunakan untuk aktivitas militer. Pelabuhan ini memiliki daerah perairan yang cukup luas serta letak tempat bongkar muat yang terpisah dan memiliki letak yang agak berjauhan. Pelabuhan ini berfungsi untuk mengakomodasi aktifitas kapal perang.

## **E. Segi Usaha**

Jika ditinjau dari segi pengusahaannya, maka pelabuhan dapat dibedakan menjadi 2, yaitu:

#### 1. Pelabuhan yang di usahakan

Pelabuhan ini sengaja diusahakan untuk memberikan fasilitas-fasilitas yang diperlukan oleh setiap kapal yang memasuki pelabuhan, dengan aktifitas tertentu, seperti bongkar muat, menaikkan penumpang, dan lain sebagainya. Pemakaian pelabuhan ini biasanya dikenakan biaya jasa, seperti jasa labuh, jasa tambat, jasa pandu, jasa tunda, jasa dermaga, jasa penumpukan, dan lain

sebagainya.

## 2. Pelabuhan

Pelabuhan ini hanya merupakan tempat singgah kapal tanpa fasilitas bea cukai, bongkar muat dan lain sebagainya. Pelabuhan ini merupakan pelabuhan yang disubsidi oleh pemerintah serta dikelola oleh Unit Pelaksana Teknis Direktorat Jendral perhubungan Laut.

### **F. Segi fungsi perdagangan nasional dan internasional**

Pelabuhan jika ditinjau dari segi fungsi dalam perdagangan nasional dan internasional dapat dibedakan menjadi:

#### **F.1 Pelabuhan Laut**

Pelabuhan laut adalah pelabuhan yang bebas dimasuki oleh kapal-kapal berbendera asing. Pelabuhan ini biasanya merupakan pelabuhan utama dan ramai dikunjungi oleh kapal-kapal yang membawa barang ekspor/impor dari luar negeri.

#### **F.2 Pelabuhan pantai**

Pelabuhan pantai adalah pelabuhan yang lebih dimanfaatkan untuk perdagangan dalam negeri. Kapal asing yang hendak masuk harus memiliki ijin khusus.

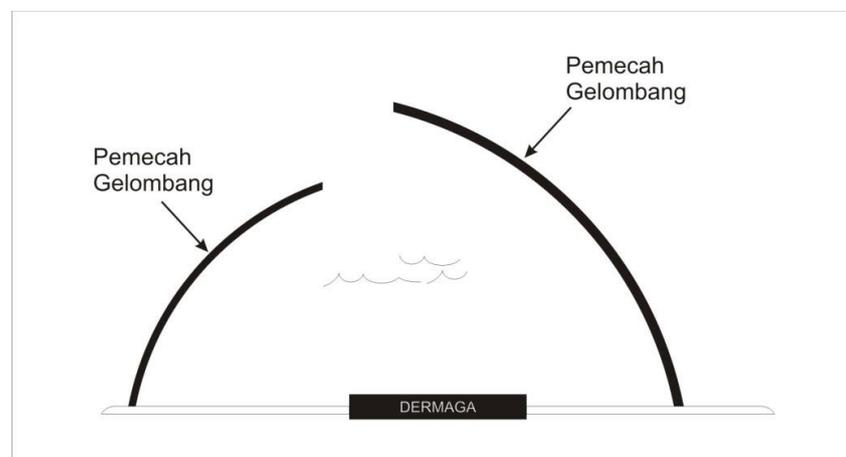
### **G. Segi letak geografis**

Ditinjau dari segi letak geografis, pelabuhan dapat dibedakan sebagai berikut:

#### 1. Pelabuhan buatan

Pelabuhan buatan adalah suatu daerah perairan yang dilindungi dari pengaruh gelombang dengan membuat bangunan pemecah gelombang (breakwater), yang merupakan pemecah perairan tertutup dari laut dan hanya

dihubungkan oleh satu celah yang berfungsi untuk keluar masuknya kapal. Di dalam daerah tersebut dilengkapi dengan alat penambat.

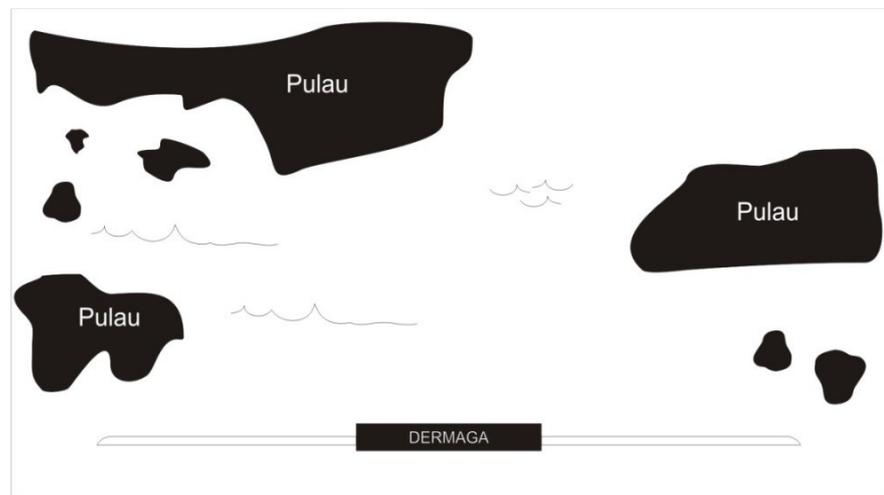


**Gambar 1.** Bentuk Pelabuhan Buatan

*Sumber: (Triadmojo, Pelabuhan, 1992)*

## 2. Pelabuhan alam

Pelabuhan alam merupakan daerah perairan yang terlindung dari badai dan gelombang secara alami, misalnya oleh suatu pulau, jazirah atau terletak di teluk, estuari dan muara sungai. Di daerah ini pengaruh gelombangnya sangat kecil.

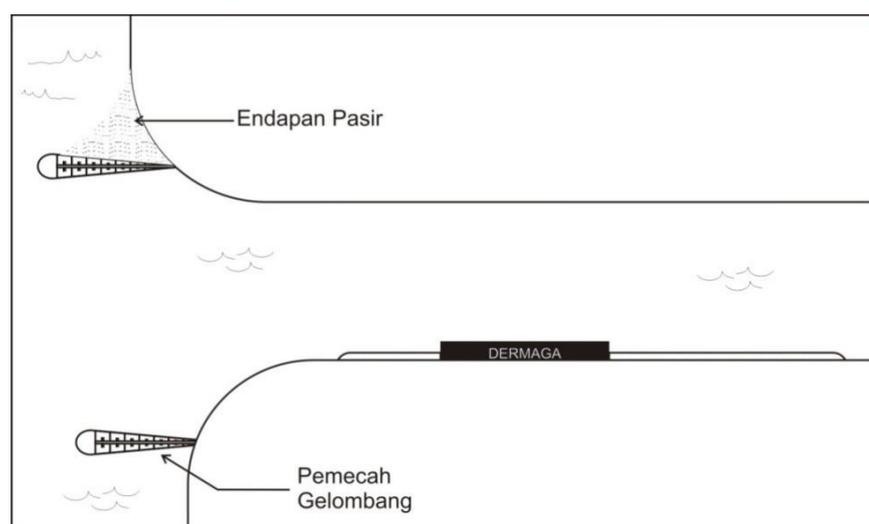


**Gambar 2.** Bentuk Pelabuhan Alam

Sumber: (Triadmojo, Pelabuhan, 1992)

### 3. Pelabuhan semi alam

Pelabuhan semi alam merupakan campuran antara pelabuhan buatan dan pelabuhan alam, misalnya pelabuhan yang terlindungi oleh pantai tetapi pada alur masuk terdapat bangunan buatan untuk melindungi pelabuhan, contohnya pelabuhan ini di Indonesia adalah pelabuhan bengkulu.



**Gambar 3.** Bentuk Pelabuhan Semi Alam

Sumber: (Triadmojo, Pelabuhan, 1992)

## H. Sistem Pelabuhan

Berdasarkan PP No 11 tahun 1983, disebutkan bahwa pelabuhan adalah tempat berlabuh dan atau bertambatnya kapal laut serta kendaraan air lainnya untuk menaikkan dan menurunkan penumpang, bongkar muat barang dan hewanserta merupakan daerah lingkungan kerja kegiatan ekonomi.

Dengan demikian pengertian pelabuhan mencakup pengertian prasarana dan sistem transportasi yaitu pelabuhan adalah suatu lingkungan kerja yang terdiri dari area daratan dan perairan serta dilengkapi dengan fasilitas untuk berlabuh dan bertambat kapal, guna terselenggaranya kegiatan bongkar muat barang serta turun naiknya penumpang dari satu moda transportasi laut ke moda transportasi lainnya.

## I. Fungsi Pelabuhan

Sebagaimana pengertian sistem pelabuhan menurut PP No 11 tahun 1983, maka pelabuhan mempunyai beberapa fungsi sebagai berikut:

*Interface*, yaitu pelabuhan sebagai tempat pertemuan dua moda/system transportasi darat dan laut sehingga pelabuhan harus dapat menyediakan berbagai fasilitas dan pelayanan jasa yang dibutuhkan untuk perpindahan barang/penumpang ke angkutan darat atau sebaliknya.

*Link* (mata rantai), yaitu pelabuhan merupakan mata rantai dari system transportasi, sehingga pelabuhan sangat mempengaruhi kegiatan transportasi keseluruhan.

*Gateway*, yaitu pelabuhan berfungsi sebagai pintu gerbang dari suatu negara/daerah, sehingga dapat memegang peranan penting bagi perekonomian suatu negara atau daerah.

*Industri entity*, yaitu perkembangan industri yang berorientasi kepada ekspor dari suatu negara atau daerah.

Disamping itu, pelabuhan juga sebagai terminal pengangkutan, yang dapat dibagi dalam beberapa fungsi berikut:

1. Fungsi pelayanan dan pemangkalan kapal, seperti:

Bantuan kepada kapal yang masuk, meninggalkan dan berolah gerak di pelabuhan.

- a. Perlindungan kapal dari ombak selama berlabuh dan tambat.
- b. Pelayanan untuk pengisian bahan bakar, perbekalan dan sebagainya.
- c. Pemeliharaan dan perbaikan kapal.

2. Fungsi pelayanan kapal penumpang, seperti:

- a. Penyediaan prasarana dan sarana bagi penumpang selama menunggu kapal dan melakukan aktivitas persiapan keberangkatannya.
- b. Penyediaan sarana yang dapat memberikan kenyamanan, penyediaan makanan dan keperluan penumpang

3. Fungsi penanganan barang seperti:

- a. Penyediaan prasarana dan sarana untuk penyimpanan sementara, pengepakan, penimbunan barang, konsentrasi

muatan dalam kelompok yang berukuran ekonomis untuk diangkut.

- b. Bongkar muat barang dari dan ke kapal dan penanganan barang di darat.
- c. Penjagaan keamanan barang.
- d. Fungsi pemrosesan dokumen dan lain-lain
- e. Penyelenggaraan dokumen kapal oleh syahbandar.
- f. Penyelenggaraan dokumen pabean, muatan kapal laut dan dokumen lainnya.
- g. Penjualan dan pemeriksaan tiket penumpang
- h. Penyelesaian dokumen imigrasi penumpang untuk pelayaran luar negeri.

#### **J. Prasarana dan Sarana Pelabuhan**

Untuk dapat menjalankan fungsinya, maka pelabuhan diperlengkapi dengan berbagai sarana seperti:

1. Untuk pelayanan kapal, seperti:
  - a. Alur masuk pelabuhan dan sistem sarana bantu navigasi pelayaran.
  - b. Kolam pelabuhan.
  - c. Pemecah gelombang.
  - d. Dermaga
  - e. Kapal tunda, kapal pandu, kapal kepil, dan sebagainya.
2. Untuk pelayanan penumpang dan barang, seperti:

- a. Apron dermaga.
- b. Gudang.
- c. Gedung terminal penumpang, lapangan parkir.
- d. Areal bongkar muat moda angkutan darat
- e. Akses ke sistem pengangkutan darat.
- f. Sarana debarkasi dan embarkasi penumpang
- g. Alat bongkar muat, seperti kran, derek, forklift, dan sebagainya.

#### **K. Dermaga**

Menurut KBB (2009), dermaga dapat diartikan sebagai tembok rendah yg terletak memanjang di tepi pantai dan menjorok ke laut serta berada di kawasan pelabuhan yang biasa digunakan sebagai pangkalan dan bongkar muat barang.

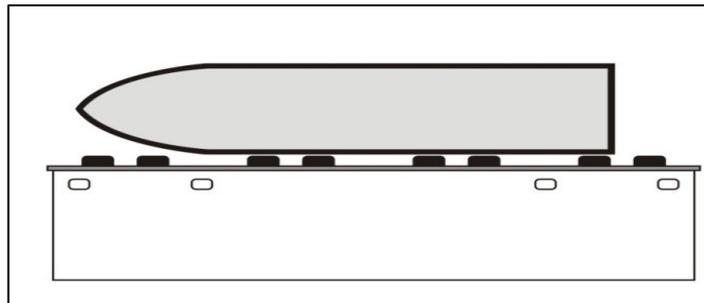
Menurut (Triadmojo, Pelabuhan, 1996) dermaga adalah bangunan pelabuhan yang digunakan untuk merapatnya kapal dan menambatkannya pada waktu bongkar muat barang.

Dermaga merupakan tempat kapal ditambatkan di pelabuhan. Pada dermaga dilakukan berbagai kegiatan bongkar muat barang dan orang dari dan ke atas kapal. Di dermaga juga dilakukan kegiatan untuk mengisi bahan bakar untuk kapal, air minum, air bersih, saluran untuk air kotor/limbah yang akan diproses lebih lanjut di pelabuhan.

Dermaga dapat dibagi dalam 3 macam:

### 1. Quay/Wharf

Demaga jenis ini merupakan dermaga yang tempatnya digaris pantai serta sejajar dengan pantai. (Lihat Gambar 4)

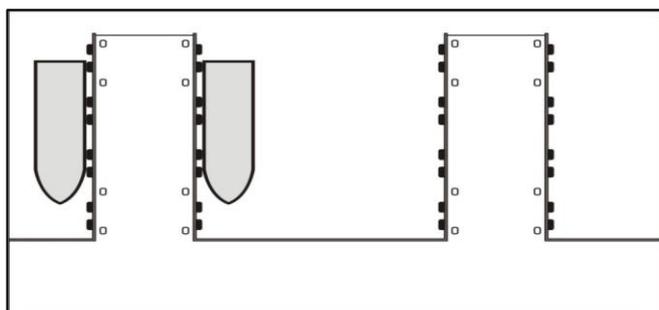


**Gambar 4.** Bentuk Dermaga jenis Quay/Wharf

Sumber: (Triadmojo, Pelabuhan, 1992)

### 2. Jetty/Pier (Jembatan)

Dermaga jenis ini merupakan dermaga yang menjorok (tegak lurus) dengan garis pantai. (Lihat Gambar 5)



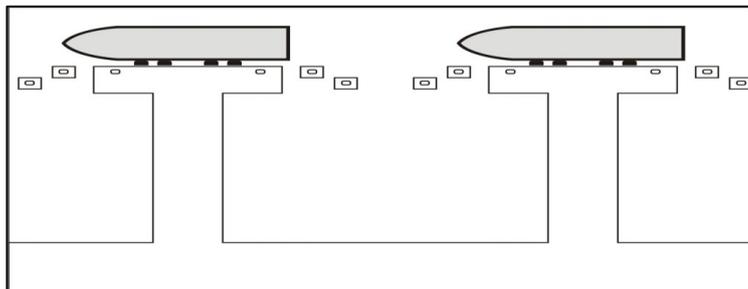
**Gambar 5.** Bentuk Dermaga Jenis Jetty/Pier

Sumber: (Triadmojo, Pelabuhan, 1992)

### 3. Dolphin/Trestle

Dermaga *dolphin/trestle* merupakan tempat sandar kapal berupa dolphin diatas tiang pancang. Biasanya di lokasi dengan

pantai yang landai, diperlukan jembatan trestel sampai dengan kedalaman yang dibutuhkan.



**Gambar 6.** Bentuk Dermaga Jenis *Dolphin/Trestle*

*Sumber: (Triadmojo, Pelabuhan, 1992)*

#### **L. Metode Analisis**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dan kualitatif yang berbentuk angka-angka dan data kualitatif yang dinyatakan dalam kata-kata. Data kualitatif berguna untuk menyertai dan melengkapi gambaran yang diperoleh dari data kuantitatif. Alat ukur yang digunakan adalah kuisioner.

#### **M. Metode Perhitungan**

Cara menghitung kepuasan pelayanan pelabuhan sebagai berikut:

##### **M.1 Skala Likert**

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seorang atau sekelompok orang tentang fenomena social. Dengan skala likert, maka variable yang akan diukur akan dijabarkan menjadi indicator variable (Sugiyono, 2015:107). Skala likert hanya menggunakan item secara pasti baik dan secara buruk, tidak dimasukkan yang agak baik, yang

agak kurang, yang netral, dan rangking lain diantara dua sikap yang pasti diatas.

**Tabel 1.** Skor pengikat menggunakan skala likert

<b>Jawaban</b>	<b>Alternatif</b>	<b>Skor</b>
<b>SS</b>	Sangat Setuju	4
<b>S</b>	Setuju	3
<b>TS</b>	Tidak Setuju	2
<b>STS</b>	Sangat Tidak Setuju	1

*Sumber: Sugiyono (2011:87)*

## **M.2 Populasi dan sampel penelitian**

Populasi menurut Sugiono (2005:90) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel menurut Sugiono (2005:90) adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Adapun jumlah sampel diperoleh dari persamaan berikut:

Rumus Slovin

$$N = \frac{n}{1 + ne^2} \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = persen ketidak telitian sebesar 10%

#### **N. Penelitian Sebelumnya**

(Yowei, 2012), dalam penelitian Tugas Akhir mengenai studi pengembangan dermaga di Teluk Bintuni, Papua Barat, menganalisa kebutuhan dermaga karena jumlah antrian kapal yang cukup banyak di pelabuhan tersebut, sekaligus menganalisis mengenai perlu atau tidaknya kebutuhan akan gedung terminal penumpang, dengan menggunakan metode regresi logaritma (nonlinear) untuk memproyeksikan jumlah kunjungan kapal maupun anrian penumpang pada tahun 2015 dan 2030.

(Triatmodjo, 2011), dalam jurnal Konteks-5 Universitas Sumatra Utara Medan, menganalisa tentang kapasitas pelayangan terminal peti kemas semarang, yaitu mengukur sejauh mana fasilitas dermaga dan sarana penunjang dimanfaatkan secara intensif.