

**ANALISIS TINGKAT PENGGUNAAN DERMAGA
DAN TINGKAT PELAYANAN FASILITAS DARAT
PADA PELABUHAN TANJUNG KALIAN**

Skripsi

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan

Guna Meraih Gelar Sarjana S-1



Oleh :

**NASIR
1041211045**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS TINGKAT PENGGUNAAN DERMAGA DAN TINGKAT
PELAYANAN FASILITAS DARAT PELABUHAN TANJUNG KALIAN

Dipersiapkan dan disusun oleh :

NASIR

104 12 11 045

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Tanggal 20 Maret 2019

Pembimbing Utama,



Ormuz Firdaus, S.T., M.T

NIP 197906162012121001

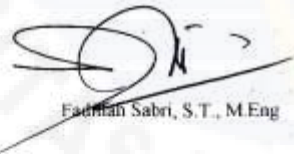
Pembimbing Pendamping,



Ferra Fahriani, S.T., M.T.

NIP 198602242012122002

Penguji,



Fadlan Sabri, S.T., M.Eng

Penguji,



Endang S. Hisyam, S.T., M.Eng

NP 307405004

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS TINGKAT PENGGUNAAN DERMAGA DAN TINGKAT
PELAYANAN FASILITAS DARAT PELABUHAN TANJUNG KALIAN

Dipersiapkan dan disusun oleh :

NASIR

104 12 11 045

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Tanggal 20 Maret 2019

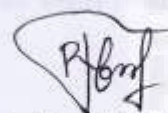
Pembimbing Utama,



Ormaz Firdaus, S.T., M.T.

NIP 197906162012121001

Pembimbing Pendamping,



Ferra Fahriani, S.T., M.T.

NIP 198602242012122002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil,



Yayuk Agriyanti, S.T., M.T.

NP 307606008

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bangka Belitung, saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Nasir
NIM : 104 12 11 045
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bangka Belitung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas tugas akhir saya yang berjudul :

Analisa Tingkat Penggunaan Dermaga dan Tingkat Pelayanan Fasilitas Darat Pelabuhan Tanjung Kalian beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bangka Belitung berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Balunjuk
Pada tanggal : 20 Maret 2019

Yang menyatakan,



NIM. 104 12 11 045

INTI SARI

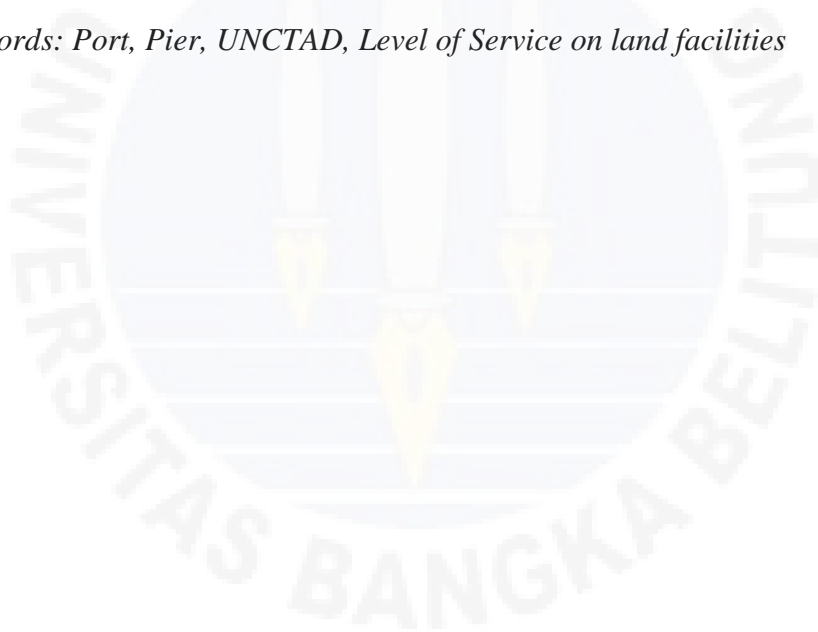
Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan perusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang dan bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan antar moda transportasi. (Peraturan Menteri nomor 60 tahun 2014). Dermaga merupakan suatu bangunan di tepi pelabuhan untuk merapat dan menambatkan kapal yang melakukan bongkar muat dan menaik-turunkan penumpang (Bambang Triatmodjo 2003),. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghitung dan menganalisa tingkat penggunaan dermaga dan tingkat pelayanan fasilitas darat, kemudian membandingkan hasil perhitungan tingkat penggunaan dermaga dengan UNCTAD dan tingkat pelayanan fasilitas darat dengan peraturan menteri nomor 52 tahun 2004. Perhitungan tingkat penggunaan dermaga menggunakan persamaan tambahan tunggal Bambang Triatmodjo (2009), Dari hasil analisis, nilai tingkat penggunaan dermaga didapat 51,85% sedangkan standar UNCTAD adalah 40%. Dan tingkat pelayanan fasilitas darat harus menambah kuantitas & kualitasnya.

Kata kunci : Pelabuhan, Dermaga, UNCTAD, Tingkat Pelayanan Fasilitas darat

ABSTRACT

Port is a place consisting of land and waters with certain limits as a place of government activities and business activities that are used as a place for leaning ships, boarding passengers and loading and unloading goods, in the form of terminals and berths of ships equipped with shipping safety and security facilities. and port support activities as well as a place of transfer between modes of transportation. (Ministerial Regulation number 60 of 2014). The pier is a building on the edge of the harbor to dock and anchor ships carrying out loading and unloading passengers (Bambang Triatmodjo 2003). The purpose of this study was to calculate and analyze the level of dock use and the level of service of land facilities, then compare the results of calculation of the dock usage level with UNCTAD and the level of land facility services with ministerial regulation number 52 of 2004. Calculation of dock use rates using the single mooring equation Bambang Triatmodjo (2009), From the results of the analysis, the value of the dock use level was 51.85% while the UNCTAD standard was 40%. And the level of service of land facilities must increase the quantity & quality.

Keywords: Port, Pier, UNCTAD, Level of Service on land facilities



Lembar Persembahan

Puji Syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat yang diberikan sehingga aku selalu diberikan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini. Sholawat dan salam tak lupa aku haturkan kepada Rasulullah SAW, sumber inspirasi ku disegala aspek kehidupan.

Segenap kasih dan cinta ku skripsi ini ku persembahkan untuk kedua orang tua ku untuk Abah (Almarhum Burhan) dan Emak (Nuriah) Bang Ali, YukYanti, Bang Wanto dan A' Barika yang selalu memberikan yang terbaik kepada ku, yang tidak pernah mengeluh tentang kuliah ku yang sedikit lama, terima kasih atas perjuangan kalian.

Terima kasih kepada saudara dan keluargaku tercinta atas segala dukungan dan kasih sayang yang kalian berikan, teman-teman teknik sipil dan KKN PPM UBB 2015 waktu dan kehadiran kalian yang selalu disisiku yang selalu saling menguatkan dan memberi motivasi. Semoga jarak tidak akan memisahkan kita, semoga kita mampu berjuang menjadi orang yang sukses, berguna untuk banyak orang dan bertemu di surge akhiria kelak.

Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah tenang dan sabar "Umar bin Khattab"

Kuliah yang sukses adalah kuliah yang selesai "Ormuz Firdaus"

Akhir kata, skripsi ini aku dedikasikan untuk semua orang yang mengenalku, mengasihiku atau bahkan yang kurang senang terhadap ku.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang berjudul: “Analisa tingkat penggunaan dermaga dan tingkat pelayanan fasilitas darat pelabuhan Tanjung Kalian”.

Penyusunan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat guna meraih gelar Kesarjanaan Strata Satu (S-1) pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ormuz Firdaus, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Utama skripsi sekaligus pengamat transportasi Bangka Belitung atas bimbingan, pengarahan, saran serta dukungan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir.
2. Ibu Ferra Fahriani, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing pendamping skripsi sekaligus Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung atas bimbingan, pengarahan, saran serta dukungan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir.
3. Bapak Fadillah Sabri, S.T., M.Eng., selaku Dosen Penguji Utama yang telah banyak memberikan pengarahan, kritik dan masukan dalam skripsi.
4. Ibu Endang S. Hisyam, S.T., M.Eng., selaku Dosen Penguji Pendamping yang telah banyak memberikan pengarahan, kritik dan masukan dalam penulisan Tugas Akhir.
5. Abah (alm), Emak, Abang, Aak dan saudara-saudara ku tercinta atas semua kasih sayang, dukungan moril maupun materil serta do'a yang selalu menyertai penulis.
6. Jugend Creative Haus & Paps Pro atas dukungan moril dan materil kepada penulis.

6. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas bantuan dalam penyelesaian Skripsi ini.

Penulis menyadari didalam Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna perbaikan Tugas Akhir ini kedepannya. Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapatkan berkah dari Allah SWT. Akhir kata, penulis berharap tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Balunjuk, Maret 2019

Penyusun



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUNG DEPAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
INTI SARI.....	vi
ABSTRACT	vii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Keaslian Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Definisi Pelabuhan.....	9
2.2.2 Jenis-Jenis Pelabuhan	10
2.2.3 Fasilitas Pelabuhan	11
2.2.4. Pelayanan Fasilitas Darat.....	13

2.2.4	Dermaga.....	15
2.2.5	<i>Wharf</i>	16
2.2.6	<i>Pier</i> atau <i>Jetty</i>	16
2.2.7	Kapal <i>Roll On- Roll Off (RO-RO)</i>	17
2.2.8	Kebutuhan Air	18
2.2.9	Tingkat Pelayanan	19
2.2.10	Kinerja Pelabuhan.....	19
2.2.11	Indikator Kinerja Pelabuhan	20
2.2.12	Nilai <i>BOR</i>	22
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	25
3.2	Pengumpulan Data.....	26
3.2.1	Metode Pengumpulan Data.....	26
3.2.2	Alat	27
3.2.3	Tahapan Analisis	27
3.2.4	Langkah Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Penyajian Data.....	29
4.1.1	Data Sekunder.....	29
	1. Data Barang dan Data Penumpang	29
	2. Data Dermaga	30
	3. Data Kapal	30
	4. Data Fasilitas Darat.....	32
4.1.2	Data Primer	30
	1. KMP. Adhi Swadarma.....	33
	2. KMP. Kuala Bate.....	34
	3. KMP. Mutiara Pertiwi.....	36
	4. KMP. Dharma Kartika.....	38
	5. KMP. Permata Lestari.....	40
	6. KMP. Dharma Sentosa	42
	7. KMP. Satya Kencana.....	43

8. KMP. Jembatan Musi	45
9. KMP. Menumbing Raya	47
10. KMP. Permata Lestari.....	49
11. KMP. Mutiara Pertiwi.....	51
12. KMP. Kuala Bate	52
4.2. Pengolahan Data	54
4.2.1 Waktu Tambat Kapal (<i>Berth Time</i>).....	54
4.2.2 Tingkat Penggunaan Dermaga (<i>BOR</i>)	55
4.2.3 Perhitungan Fasilitas Darat	54
4.3 Analisis dan pembahasan	56
4.3.1 Analisis tingkat penggunaan dermaga <i>RO-RO</i>	59
4.3.2 Tingkat Pelayanan Fasilitas Darat	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	
DAFTAR GAMBAR	
	Halaman
Gambar 2.1 Dermaga <i>Wharf</i>	16
Gambar 2.2 Dermaga Jenis <i>Pier</i> atau <i>Jetty</i>	17
Gambar 2.3 Kapal <i>Roll On-Roll Off</i>	18
Gambar 2.4 LOA (Panjang Kapal).....	24
Gambar 3.1 Lokasi Pelabuhan Tanjung Kalian	25
Gambar 3.2 Peta lokasi Pelabuhan Tanjung Kalian.....	26
Gambar 3.3 Diagram Alir	27
Gambar 4.1 Denah Lokasi Penelitian	29

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Skor skala ideal jawaban.....	14
Tabel 2.2. Pemakaian air dingin minimum sesuai penggunaan gedung	18
Tabel 2.3 Nilai BOR yang disarankan	22
Tabel 4.1 Data Rekapitulasi penumpang dan Barang	30
Tabel 4.2 Data Dermaga RO-RO Pelabuhan Tanjung Kelian	30
Tabel 4.3 Data kapasitas kapal.....	31
Tabel 4.4 Data fasilitas darat.....	32
Tabel 4.5 Waktu pelayanan kapal Adhi Swadarma III	33
Tabel 4.6 waktu pelayanan kapal Kuala Batee	34
Tabel 4.7 Waktu pelayanan kapal Mutiara Pertiwi	36
Tabel 4.8 Waktu pelayanan kapal Dharma Kartika	38
Tabel 4.9 Waktu pelayanan kapal Permata Lestari	40
Tabel 4.10 Waktu pelayanan kapal Dharma Sentosa.....	42
Tabel 4.11 Waktu pelayanan kapal Setya Kencana	43
Tabel 4.12 Waktu pelayanan kapal Jembatan Musi.....	45
Tabel 4.13 Waktu pelayanan kapal Menumbing Raya	47
Tabel 4.14 Waktu pelayanan kapal Permata Lestari.....	49
Tabel 4.15 Waktu pelayanan kapal Mutiara Pertiwi.....	51
Tabel 4.16 Waktu pelayanan kapal Kuala Bate	42
Tabel 4.17 Perbandingan fasilitas darat Pelabuhan Tanjung Kalian	59

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Denah dan Data Pelabuhan

LAMPIRAN 2 Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 52 Tahun 2004 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyebrangan

LAMPIRAN 3 SNI 03-6481-2000

LAMPIRAN 4 Jadwal Rencana Keberangkatan dan Kedatangan Kapal

LAMPIRAN 5 Form Survei

LAMPIRAN 6 Lembar Asistensi Skripsi

