

SKRIPSI SARJANA TERAPAN

**ANALISIS WAKTU PELAYANAN BONGKAR CLINKER DI
DERMAGA PADA PT PELABUHAN INDONESIA (PERSERO)
REGIONAL 2 BENGKULU**



*Meuccerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

DIKA PRADITO

1511519055

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
MANAJEMEN PELABUHAN & LOGISTIK MARITIM
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Analisis Waktu Pelayanan Bongkar Muat Clinker di
Dermaga Pada PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional
2 Bengkulu
Penyusun : Dika Pradito
NIM : 1511519055
Tanggal Ujian : 18 Januari 2024

Laporan ini telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing



Ir. Tri Mulyono, MT.

NIP. 196907011998021001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sarjana Terapan
Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim



Vivian Karim Ladesi, ST., MT

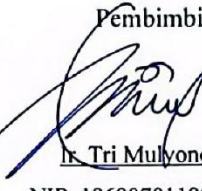
NIP. 198010272005011002

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Analisis Waktu Pelayanan Bongkar Muat Clinker di
Dermaga Pada PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional
2 Bengkulu
Penyusun : Dika Pradito
NIM : 1511519055
Tanggal Ujian : 18 Januari 2024

Disetujui Oleh :

Pembimbing



Tri Mulyono, MT.

NIP. 196907011998021001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi Sarjana Terapan :

Ketua Penguji



Prof. Dr. Henita Rahmayanti, M.Si

NIP. 196306041988032001

Dosen Penguji



Siti Sahara, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198911242019032017

Dosen Ahli



Kencana Verawati, S.S.T., M.M.Tr

NIP. 199102252019032011

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sarjana Terapan
Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim



Vivian Karim Ladesi, S.T., M.T

NIP. 198010272005011002

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi Sarjana Terapan ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi Sarjana Terapan ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 21 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Dika Pradito

No. Reg. 1511519055



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : DIKA PRADITO
NIM : 1511519055
Fakultas/Prodi : TEKNIK / MANAJEMEN PELABUHAN DAN LOGISTIK MARITIM
Alamat email : DIKA PRADITO 123 @ GMAIL . COM

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Analisis Waktu Pelayanan Bongkar Clinker di Dermaga Pada PT
Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Bengkulu

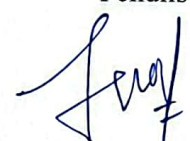
Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 02 Februari 2024

Penulis


(Dika Pradito)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan segala nikmat dan pertolongan-Nya sehingga penulis mempunyai kesempatan belajar di Universitas Negeri Jakarta dan dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Analisis Waktu Pelayanan Bongkar Clinker di Dermaga Pada PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Bengkulu” Tujuan penulisan Skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan (S.Tr) bagi mahasiswa Program Studi D4 Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim di Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, Skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan Skripsi ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1. Bapak Vivian Karim Ladesi ST., MT. selaku Koordinator Program Studi D4 Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim Universitas Negeri Jakarta.
2. Bapak Ir. Tri Mulyono, MT. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, dukungan, ilmu, dan arahnya kepada penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
3. Seluruh dosen Program Studi D4 Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim yang telah memberikan wawasan dan pengetahuan kepada penulis.
4. Mba Fanny Aulia selaku Staf administrasi Program Studi D4 Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim yang telah membantu proses administrasi selama masa perkuliahan.
5. Kedua orang tua, ayahanda tersayang dan ibunda tercinta yang memberikan dukungan moril dan materil serta doa yang dipanjatkan kepada Allah SWT untuk penulis

6. Seluruh karyawan dan karyawan PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Bengkulu yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan dukungannya kepada penulis pada saat PKL.
7. Seluruh teman-teman Gardu dan rekan D4 Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim angkatan 2019.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan yang harus disempurnakan dari Skripsi ini. Oleh karena itu, Penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya dan membuka diri untuk segala kritikan dan masukan yang dapat membangun dan meningkatkan kualitas Skripsi ini. Semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kepentingan ilmu di masa depan.

Jakarta, 02 Januari 2024



Dika Pradito

NIM. 1511519055

ABSTRAK

Tujuan dalam melakukan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor apa saja yang berpengaruh terhadap pelayanan waktu bongkar muat dan juga keterkaitan antara volume bongkar *clinker*, GRT Kapal, waktu efektif alat terhadap waktu sandar kapal, dan juga seberapa besar pengaruhnya terhadap waktu pelayanan bongkar *clinker* yang ada di PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Bengkulu. Metode penelitian yang digunakan adalah menggunakan teknik pengumpulan data observasi dan dokumentasi, dengan pendekatan kuantitatif. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah non probability sampling dengan metode sampel jenuh. Penelitian ini terdiri dari empat variabel, yaitu volume bongkar (X_1), GRT Kapal (X_2) dan waktu sandar kapal (X_3) sebagai variabel yang mempengaruhi serta variabel terikatnya waktu sandar kapal (Y). Dengan menggunakan data sekunder maka data harus diolah terlebih dahulu lewat uji asumsi klasik, yaitu uji multikolinearitas, uji normalitas menggunakan one-sample kolmogrov smirnov, uji heterokedastisitas dengan menggunakan uji park, dan yang terakhir menggunakan uji autokorelasi durbin watson. Setelah semua uji asumsi klasik lolos dan dinyatakan layak maka baru boleh dilanjutkan dengan metode regresi linear berganda untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang mempengaruhi antar variabel yang digunakan. Hasil penelitian menunjukkan Uji Koefisien determinasi diketahui dengan nilai adjust R square 84,1% menunjukkan bahwa adanya pengaruh dari ketiga variabel bebas terhadap variabel terikat, lalu sisanya 15,9% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak ada dalam penelitian ini.

Kata Kunci: Volume Bongkar, GRT Kapal, Waktu Kerja Efektif Alat

ABSTRACT

The objective of this research is to analyze the factors influencing the loading and unloading time service and the correlation between clinker loading volume, Ship's Gross Registered Tonnage (GRT), effective equipment time to ship berthing time, and how much they affect the clinker loading service time at PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Bengkulu. The research method used involves data collection through observation and documentation techniques, employing a quantitative approach. The sampling technique utilized is non-probability sampling with a saturation sampling method. This study comprises four variables, namely loading volume (X1), Ship's GRT (X2), and ship berthing time (X3) as influencing variables, with ship berthing time (Y) as the dependent variable. Using secondary data, the data must be processed through classical assumption tests, including multicollinearity test, normality test using the one-sample Kolmogorov-Smirnov test, heteroskedasticity test using the Park test, and finally, the Durbin-Watson autocorrelation test. Once all classical assumption tests pass and are deemed suitable, the study proceeds with multiple linear regression to determine the relationships between the variables. The research results indicate a Coefficient of Determination test with an adjusted R-square value of 84.1%, demonstrating the influence of the three independent variables on the dependent variable. The remaining 15.9% is influenced by other factors not considered in this study.

Keywords: *Loading and Unloading Volume, Ship GRT, Effective Working Time of Equipment*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Perumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II KERANGKA TEORITIK DAN KERANGKA BERPIKIR.....	6
2.1 Kerangka Teoritik	6
2.2 Penelitian yang Relevan.....	13
2.3 Kerangka Berpikir.....	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	17
3.2 Data Penelitian	17
3.3 Metode Penelitian.....	18
3.4 Teknik Analisis Data.....	20
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1 Hasil Penelitian	24
4.2 Pembahasan.....	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Kesimpulan	39

5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	44



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian yang Relevan.....	13
Tabel 4. 1 Waktu Sandar Kapal Kegiatan Bongkar Clinker	24
Tabel 4. 2 Volume Bongkar Clinker	26
Tabel 4. 3 GRT Kapal Kegiatan Bongkar Clinker	27
Tabel 4. 4 Waktu Kerja Efektif Alat Kegiatan Bongkar Clinker.....	28
Tabel 4. 5 Uji Multikolinearitas	29
Tabel 4. 6 Uji Normalitas.....	30
Tabel 4. 7 Uji Heterokedastisitas	31
Tabel 4. 8 Uji Autokorelasi.....	32
Tabel 4. 9 Uji Durbin Watson.....	33
Tabel 4. 10 Analisis Regresi Linear Berganda	34
Tabel 4. 11 Uji Hasil Koefisien Determinasi	35
Tabel 4. 12 Uji (F).....	36
Tabel 4. 13 Uji (T)	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Clinker.....	11
Gambar 2. 2 Alat Bongkar Muat.....	13
Gambar 3. 1 Hubungan Antar Variabel.....	18

