

SKRIPSI SARJANA TERAPAN
ANALISIS KINERJA PELAYANAN OPERASIONAL DI
TERMINAL PETIKEMAS MAKASSAR



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

Nelyana Ashara
(1511519002)

PROGRAM STUDI
D4 MANAJEMEN PELABUHAN DAN LOGISTIK MARITIM

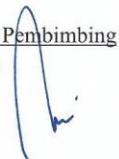
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Analisis Kinerja Pelayanan Operasional Di Terminal Petikemas Makassar
Penyusun : Nelyana Ashara
NIM : 1511519002
Tanggal Ujian : 15 Agustus 2023

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing


Siti Sahara, S. Pd., M.Pd
NIP. 198911242019032017

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Pelabuhan dan Logistik
Maritim


Vivian Karim Ladesi, S.T., M.T
NIP. 198010272005011002

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Analisis Kinerja Pelayanan Operasional di Terminal Petikemas Makassar

Penyusun : Nelyana Ashara

NIM : 1511519002

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing

al.

Siti Sahara, S. Pd., M.Pd

NIP. 198911242019032017

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi Sarjana Terapan :

Ketua Pengaji,

Dr. Winoto Hadi, ST, MT

NIP. 197102112005011003

Pengaji

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

NIP. 199102252019032011

Dosen Ahli

Vivian Karim Ladesi, ST., MT

NIP. 198010272005011002

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Pelabuhan dan Logistik

Maritim

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

NIP. 198010272005011002

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

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, 12 Juni 2022

Yang membuat pernyataan



NIM. 1511519002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah yang maha kuasa karena atas berkat dan rahmatnya telah memberikan kemampuan kepada penulis sehingga dapat melaksanakan penelitian di PT Pelabuhan Indonesia (Persero) cabang Terminal Petikemas Makassar hingga dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul “Analisis Kinerja Pelayanan Operasional di Terminal Petikemas Makassar” dengan baik dan tepat waktu. Adapun maksud dan tujuan dari penulisan Skripsi ini yaitu untuk memenuhi persyaratan kelulusan serta memperoleh gelar Sarjana Terapan dari Program studi D4 Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim di Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Dalam penyelesaian penyusunan Skripsi ini penulis tidak luput dari bantuan, dukungan, nasehat, saran dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis merasa sangat bersyukur dan mengucapkan terimakasih yang sedalam – dalamnya kepada :

1. Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karuniannya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir dengan baik dan tepat waktu.
2. Kedua orang tua penulis, Bapak M. Ashar Rani dan Ibu Sutra Budiarti yang selalu memberikan doa yang terbaik, perhatian, kasih sayang, motivasi dan dukungan kepada penulis.
3. Bapak Vivian Karim Ladesi, ST. MT. Selaku Koorprodi D-4 Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis.
4. Ibu Siti Sahara, S. Pd., M. Pd selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing serta memberikan banyak saran kepada penulis.
5. Bapak Ikhwan selaku Supervisor perencanaan dan gate sebagai dosen pembimbing selama penulis melaksanakan penelitian di divisi Perencanaan dan Operasi.
6. Bapak Saiful selaku Supervisor Operasi Lapangan yang telah memberikan banyak dukungan, bimbingan, memberikan banyak pengetahuan mengenai

Terminal Petikemas Makassar, serta membantu memberikan data yang dibutuhkan.

7. Bapak Mustamin selaku Supervisor Operasi Kapal yang telah memberikan banyak dukungan dan pengetahuan mengenai bisnis proses di Terminal Petikemas makassar.
8. Karyawan TPM dan KPO yang Namanya tidak dapat saya sebutkan Namanya satu persatu, namun tidak mengurangi rasa terimakasih karena telah banyak membantu dan memberikan support kepada penulis.
9. Sahabat dan teman teman di Prodi D4 Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim Angkatan 2019 yang sudah sama sama berjuang dan saling mendukung selama kegiatan perkuliahan.
10. seluruh pihak yang telah mendukung penulis dalam penyelesaikan penyusunan Tugas Akhir, namun Namanya tidak bisa disebutkan satu persatu, saya ucapkan banyak terimakasih.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk menyempurnakan Skripsi ini di kemudian hari. Penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca.

Jakarta, 12 Juni 2022

Nelyana Ashara

NIM. 1511519002

ABSTRAK

Tingginya permintaan pasar dan luasnya jangkauan pasar akan barang atau komoditi tertentu membuat terminal petikemas semakin sibuk, sehingga dapat mempengaruhi kinerja pelabuhan baik dari segi penangan barang yang akan di bongkar maupun di muat. Pengaruh tersebut dapat memberikan dampak terhadap optimalisasi penggunaan lapangan penumpukan serta kapasitas dermaga yang tersedia. Untuk mendukung kelancaran kegiatan bongkar muat, maka terminal perlu memperhatikan kemampuan penangan di dermaga, lapangan penumpukan serta kemampuan alat bongkar muat dalam kegiatan bongkar muat. Analisis data pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan perhitungan Berth Occupancy Ratio (BOR), Kapasitas Dermaga, Berth Throughput (BTP), Yard Occupancy Ratio (YOR), dan perhitungan kapasitas alat. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan dokumentasi secara langsung di TPM. Adapun data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Terminal Petikemas Makassar (TPM) memperoleh BOR dan YOR sebesar 35% dan 56%. Kinerja lapangan penumpukan dan dermaga dapat dikatakan baik baik, karena berada di bawah standar UNCTAD yaitu 65%. berdasarkan perhitungan kapasitas dermaga TPM masih bisa melayani arus petikemas, karena nilai kapasitas dermaga lebih tinggi dari arus petikemas. Persentase kinerja container crane sebesar 38,17% dan rubber tyred gantry crane sebesar 79,4%. Dengan meningkatkan kinerja alat maka kinerja dermaga dan lapangan penumpukan juga akan meningkat.

Kata kunci : analisis, operasional, bongkar muat, petikemas

ABSTRACT

The high market demand and the wide range of markets for certain goods or commodities make the container terminal increasingly busy, which can affect This influence can have an impact on the optimization of the use of the stacking field and the available dock capacity. To support the smooth running of loading and unloading activities, the terminal needs to pay attention to the ability to handle the dock, the stacking field and the ability of loading and unloading equipment in loading and unloading activities. Data analysis in this study uses quantitative methods with the calculation of Berth Occupancy Ratio (BOR), Pier Capacity, Berth Throughput (BTP), Yard Occupancy Ratio (YOR), and calculation of tool capacity. Data collection is done by direct observation and documentation at TPM. The data used in this study are primary and secondary data. Makassar Container Terminal (TPM) obtained BOR and YOR of 35% and 56%. The performance of the stacking field and dock can be said to be good, because it is below the UNCTAD standard of 65%. based on the calculation of the TPM dock capacity, it can still serve the flow of containers, because the dock capacity value is higher than the flow of containers. The percentage of container crane performance is 38.17% and rubber tyred gantry crane is 79.4%. By improving the performance of the equipment, the performance of the dock and stacking field will also increase.

Keywords: analysis, operational, loading and unloading, containers

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Rumusan Masalah	3
1.5. Tujuan Penulisan Tugas Akhir.....	3
1.6. Manfaat Tugas Akhir	3
1.7. Keaslian Gagasan.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1. Landasan Teori	8
2.1.1. Analisis	8
2.1.2. Kinerja Pelayanan Operasional.....	8
2.1.3. Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan	11
2.1.4. Peralatan Bongkar Muat Petikemas	14
2.1.5. Pelabuhan	16
2.1.6. Terminal Petikemas	19
2.2. Kerangka Berpikir.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1. Waktu dan tempat Penelitian	21
3.2. Bahan dan Materi Penelitian	22
3.3. Metode Penelitian.....	23
BAB IV PEMBAHASAN	25

4.1.	Pembahasan.....	25
4.1.1.	Fasilitas Terminal Petikemas Makassar	25
4.1.2.	Kunjungan Kapal dan Arus Petikemas	26
4.1.3.	Waktu Pelayanan Dermaga	27
4.1.4.	Analisis Tingkat Pemakaian Dermaga.....	32
4.1.5.	Analisis Kapasitas Dermaga Terminal Petikemas makassar Berdasarkan Nilai BOR Dan <i>Berth Throughput</i>	33
4.1.6.	Analisis Tingkat Penggunaan Lapangan Penumpukan	34
4.1.7.	Analisis Kinerja Peralatan Bongkar Muat Terminal Petikemas Makassar.....	35
4.2.	Hasil Pembahasan.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		39
4.1.	Kesimpulan.....	39
4.2.	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA.....		41
LAMPIRAN.....		44

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Gagasan.....	5
Tabel 2. Standar Nilai BOR yang Disarankan UNCTAD.....	13
Tabel 3. Jumlah Alat Bongkar Muat	16
Tabel 4. Fasilitas Terminal Petikemas Makassar	25
Tabel 5. Peralatan Bongkar Muat Terminal Petikemas Makassar	25
Tabel 6. Jumlah Kunjungan Kapal Selama Tahun 2021	26
Tabel 7. Arus Petikemas Tahun 2021	26
Tabel 8. waktu Pelayanan Kapal di Dermaga TPM.....	27
Tabel 9. Data arus kapal dan petikemas.....	32
Tabel 10. Kinerja Alat.....	37



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir	20
Gambar 2. Denah Lokasi Terminal Petikemas Makassar (TPM)	21
Gambar 3. Lay Out dermaga dan lapangan penumpukan Terminal Petikemas Makassar (TPM).....	22



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Penilaian Kelayakan Judul / Tema Skripsi Sarjana Terapan	44
Lampiran 2. Formulir Penilaian Kelayakan Judul/Tema Skripsi Sarjana Terapan	45
Lampiran 3. Lembar Pernyataan Kelayakan Judul/Tema Skripsi Sarjana Terapan	46
Lampiran 4. Surat Tugas	47
Lampiran 5. Lembar Konsultasi Skripsi Sarjana Terapan	48
Lampiran 6. Rekap Arus Bongkar Muat TPM 2021	49
Lampiran 7. Laporan Harian Kegiatan Bongkar Muat Kapal.....	50
Lampiran 8. Dwelling Time Terminal Petikemas Makassar Tahun 2021	51
Lampiran 9. Surat Permohonan Open Stake	52
Lampiran 10. Manivest Bongkar	53
Lampiran 11. Dokumentasi Observasi.....	54





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 : Nelyana Ashara
NIM : 1511519002
Fakultas/Prodi : Teknik / MAnajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim
Alamat email : nelyanashara23@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 KINERJA PELAYANAN OPERASIONAL DI TERMINAL PETIKEMAS MAKASSAR

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif 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, 11 September 2023

Penulis

(Nelyana Ashara)