

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



SKRIPSI

**PENGARUH KINERJA PERALATAN BONGKAR MUAT
TERHADAP PENCAPAIAN KINERJA BONGKAR MUAT
GENERAL CARGO DI PT PELABUHAN TANJUNG PRIOK
(PTP) TERMINAL NON PETIKEMAS**

Oleh :

EVI MULYANI

NRP. 463200625

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV

JAKARTA

2024

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



SKRIPSI

**PENGARUH KINERJA PERALATAN BONGKAR MUAT
TERHADAP PENCAPAIAN KINERJA BONGKAR MUAT
GENERAL CARGO DI PT PELABUHAN TANJUNG PRIOK
(PTP) TERMINAL NON PETIKEMAS**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan
Penyelesaian Program Pendidikan Diploma IV**

Oleh :

EVI MULYANI

NRP. 463200625

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV

JAKARTA

2024

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN



TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : EVI MULYANI
NRP : 463200625
Program Pendidikan : Diploma IV
Program Studi : KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT
DAN KEPELABUHANAN
Judul : PENGARUH KINERJA PERALATAN BONGKAR
MUAT TERHADAP PENCAPAIAN KINERJA
BONGKAR MUAT *GENERAL CARGO* DI PT
PELABUHAN TANJUNG PRIOK (PTP)
TERMINAL NON PETIKEMAS

Pembimbing Utama

Drs. Purnomo, MM

Pembina (IV/a)

NIP. 19590612 198003 1 002

Jakarta, 10 Juni 2024

Pembimbing Pendamping

Drs. Roy Kasipho, M. Sc

Pembina (IV/b)

NIP. 19650107 199203 1 001

**Mengetahui,
Ketua Jurusan KALK**

Dr. Vidya Selasdini, S.Si.T., M.MTr

Penata Tk. I (III/d)

NIP. 19831227 200812 2 002

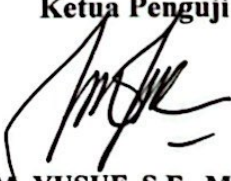
**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



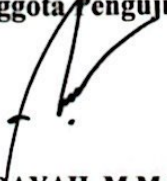
TANDA TANGAN PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : EVI MULYANI
NRP : 463200625
PROGRAM PENDIDIKAN : DIPLOMA IV
PROGRAM STUDI : KETATALASANAAN ANGKUTAN LAUT
DAN KEPELABUHANAN
JUDUL : PENGARUH KINERJA PERALATAN
BONGKAR MUAT TERHADAP
PENCAPAIAN KINERJA BONGKAR
MUAT GENERAL CARGO DI PT
PELABUHAN TANJUNG PRIOK (PTP)
TERMINAL NON PETIKEMAS


Ketua Penguji


M. YUSUF, S.E., M.M
Pembina (IV/a)
NIP. 19591212 198403 1 007

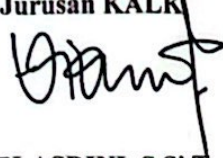
Anggota Penguji


Capt. FERRO HIDAYAH, M.MAR., M.MTr
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19740708 200912 1 001

Anggota Penguji


Drs. ROY KASIONO, M.Sc
Pembina (IV/b)
NIP. 19650107 199203 1 001

Mengetahui
Ketua Jurusan KALK


Dr. VIDYA SELASDINI, S.Si.T., M.MTr
Penata TK. I (III/d)
NIP. 19831227 200812 2 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas karunia, berkah dan hidayah-Nya yang tidak terkira sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu yang merupakan kewajiban bagi setiap taruna dan taruni Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta untuk menyusun skripsi yang telah ditetapkan oleh pendidikan sebagai syarat untuk kelulusan program D-IV tahun ajaran 2023/2024.

Penyusunan skripsi ini didasarkan pada pengalaman yang dialami penulis selama melaksanakan praktek darat di instansi PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas. Dalam skripsi ini penulis mencoba menjelaskan kenyataan yang berkaitan dengan teori-teori yang ada dalam buku referensi dan ilmu pengetahuan yang telah diberikan oleh dosen pada saat pendidikan melalui literatur yang berhubungan dengan judul skripsi yang diajukan. Dalam Penulisan skripsi ini Penulis memilih judul :

**“PENGARUH KINERJA PERALATAN BONGKAR MUAT TERHADAP
PENCAPAIAN KINERJA BONGKAR MUAT *GENERAL CARGO* DI PT
PELABUHAN TANJUNG PRIOK (PTP) TERMINAL NON PETIKEMAS”**

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak memperoleh masukan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang sedalam-dalamnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Capt. Tri Cahyadi, M.H., M. Mar selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
2. Ibu Dr. Vidya Selasdini, S.Si.T.,M.M.Tr selaku Ketua Jurusan Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan.
3. Bapak Titis Ari Wibowo, S.Si.T.,M.M.Tr selaku Sekretaris Jurusan Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan.
4. Bapak Drs. Purnomo, MM selaku dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Roy Kasiono, M. Sc selaku dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh civitas akademik, staf, dan dosen pengajar jurusan KALK Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.

7. Seluruh jajaran Kantor PTP Terminal Non Petikemas, terkhusus karyawan Divisi Operasional yang telah banyak membantu dalam melaksanakan praktik darat dan penyusunan skripsi sehingga penulis dapat menyelesaikan praktek darat dengan baik.
8. Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya. Penulis berterima kasih setinggi-tingginya kepada orang tua tercinta saya Bapak Edi Rosadi dan Ibu Teti Rahmawati atas doa, dukungan, dan cinta kasih yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dan pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
9. Untuk ke empat kakak tersayang Cicah Rahmawati, Agus Rizqiansyah, Hani Nurhanifah dan Syahrul Ramdani yang telah memberi semangat dan memberikan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dan pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
10. Kepada teman-teman yang selalu membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini khususnya sahabat saya Anggita, Acha, Bulan, Dipa, Ulik dan Jesica yang telah kebersamai penulis dalam menempuh pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran.
11. Untuk teman-teman Angkatan LXIII, *Female Cadet* LXIII dan Dormitory J-103 yang telah menjadi bagian dari cerita selama di kampus tercinta.
12. Untuk seluruh anggota kelas KALK VIII *Echo* yang telah kebersamai dan mewarnai selama tingkat 4, kebersamaan kalian membuat proses penyusunan skripsi ini menjadi lebih menyenangkan dan penuh makna.
13. Semua pihak yang telah banyak membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
14. *Last but not least*, di penghujung perjalanan panjang penyusunan skripsi ini, ijin saya untuk mengucapkan terima kasih yang paling dalam kepada diri saya sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini, mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan memutuskan tidak pantang menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari susunan kalimat, serta pembahasan materi yang dijelaskan akibat keterbatasan penulis dalam menguasai materi, maka dari itu penulis mohon maaf sebesar-besarnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca. Penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun dan berguna bagi kesempurnaan skripsi ini.

Jakarta, 10 Juni 2024

Penulis

Evi Mulyani

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR ISTILAH	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH	5
C. BATASAN MASALAH	5
D. RUMUSAN MASALAH	6
E. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	6
F. SISTEMATIKA PENULISAN.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	9
A. PENGERTIAN/DEFINISI OPERASIONAL.....	9
B. TEORI.....	12
C. KERANGKA PEMIKIRAN.....	23
D. HIPOTESIS.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN	26
1. Waktu Penelitian.....	26
2. Tempat Penelitian	26
B. METODE PENDEKATAN	26
1. Metode Pendekatan.....	26
C. SUMBER DATA	27
1. Sumber Data Primer	27
2. Sumber Data Sekunder	27
D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	28
1. Pengamatan (Observasi)	28
2. Dokumentasi.....	29
3. Studi Pustaka	29
E. POPULASI, SAMPEL DAN TEKNIK SAMPLING.....	29
1. Populasi	29
2. Sampel	29

F. TEKNIK ANALISIS DATA.....	30
1. Analisis Koefisien Korelasi	30
2. Analisis Koefisien Determinasi	31
3. Uji Regresi Linear Sederhana.....	32
4. Uji Hipotesis	32
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	34
A. DESKRIPSI DATA.....	34
1. Profil Perusahaan PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok..	34
2. Visi dan Misi Perusahaan	36
3. Pencapaian Kinerja Bongkar Muat.....	37
4. Fasilitas PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok.....	40
B. ANALISIS DATA.....	43
1. Analisis Koefisien Korelasi	44
2. Analisis Koefisien Determinasi	47
3. Analisis Regresi Linier Sederhana	47
4. Uji Hipotesis	49
C. PEMECAHAN MASALAH	51
BAB V PENUTUP.....	54
A. KESIMPULAN	54
B. SARAN	55
DAFTAR PUSTAKA	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Standar Utilisasi Fasilitas Dan Kesiapan Operasi Peralatan Tanjung Priok Jakarta	16
Tabel 2.2 Standar Kinerja Bongkar Muat Tanjung Priok Jakarta	19
Tabel 3.1 Interval Koefisien.....	31
Tabel 4.1 Data Kinerja General Cargo PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok.....	38
Tabel 4.2 Data Kinerja Utilisasi Peralatan General Cargo PTP.....	40
Tabel 4.3 Data Dermaga PTP 1.....	41
Tabel 4.4 Data Peralatan <i>General Cargo</i> PTP	41
Tabel 4.5 Data Alat <i>General Cargo</i> Yang Digunakan PTP 2022.....	42
Tabel 4.6 Pemeliharaan Peralatan General Cargo PTP.....	42
Tabel 4.7 Tabel Perhitungan Korelasi Hubungan Variabel X dan Y	43
Tabel 4.8 Tabel Koefisien Korelasi SPSS.....	46
Tabel 4.9 Tabel Interval Koefisien.....	46
Tabel 4.10 Tabel R. Square SPSS	47
Tabel 4.11 Tabel Regresi Linear Sederhana SPSS.....	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	24
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan	36
Gambar 4.1 Cabang Operational PTP Terminal Non Petikemas	35
Gambar 4.2 Standar Kinerja Non Petikemas Otoritas Pelabuhan	38
Gambar 4.2 Diagram Pencapaian General Cargo PTP Terminal Non Petikemas.....	39
Gambar 4.5 Kurva Uji Hipotesis.....	51

DAFTAR ISTILAH

<i>General cargo</i>	: Jenis kargo yang terdiri dari barang-barang yang tidak memiliki spesifikasi khusus untuk penanganan atau pengiriman.
<i>Multipurpose terminal</i>	: Terminal khusus yang dilengkapi dengan fasilitas dan instalasi khusus
<i>Gantry Luffly Crane (GLC)</i>	: Alat berat yang digunakan untuk mengangkat dan memindahkan komoditi/ beban berat
<i>Stevedoring</i>	: Kegiatan bongkar muat barang dari kapal ke dermaga atau sebaliknya.
<i>Cargodoring</i>	: Kegiatan bongkar muat barang dari kapal ke pelabuhan dan mengangkut dari dermaga ke gudang/lapangan penumpukan atau sebaliknya.
<i>Receiving/ Delivery</i>	: Memindahkan barang dari tempat penyimpanan di gudang atau lapangan penumpukan dan menempatkannya ke dalam kendaraan di pintu gudang atau lapangan penumpukan, serta sebaliknya.
<i>Storage Yard</i>	: Tempat penyimpanan terbuka atau area di luar ruangan yang digunakan untuk menyimpan berbagai barang, biasanya untuk keperluan komersial.
<i>Warehouse</i>	: Gudang adalah tempat penyimpanan sementara dan pengambilan muatan bongkar muat

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Logo PTP Terminal Non Petikemas
- Lampiran 2 Dermaga PTP Wilayah 1
- Lampiran 3 Diagram Pencapaian General Cargo PTP Terminal Non Petikemas
- Lampiran 4 Standar Kinerja Bongkar Muat Non Petikemas Dirjenla
- Lampiran 5 Uji Koefisien Korelasi SPSS
- Lampiran 6 Uji Koefisien Determinasi (R. Square SPSS)
- Lampiran 7 Uji Koefisien Korelasi SPSS
- Lampiran 8 Uji Regresi Linear Sederhana SPSS
- Lampiran 9 Uji T Tabel
- Lampiran 10 Alat Bongkar Muat General Cargo
- Lampiran 11 Muatan General Cargo
- Lampiran 12 Kegiatan Bongkar Muat General Cargo
- Lampiran 13 Kegiatan Praktek Darat Kunjungan Ke Lapangan PTP

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pelabuhan utama merupakan tempat terjadinya kegiatan pelayanan kapal dan *transfer* barang atau penumpang yang memiliki peran penting dan strategis dalam pertumbuhan ekonomi dan industri serta unsur penting dalam pertumbuhan pembangunan Indonesia. PT. Pelabuhan Tanjung Priok atau disingkat sebagai “PTP Terminal Non Petikemas” merupakan salah satu anak usaha dari PT Pelindo Multi Terminal yang mana adalah anak usaha dari PT Pelabuhan Indonesia (PELINDO) yang berlokasi di bagian utara ibu kota Jakarta. PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok melayani Jasa *Stevedoring*, Jasa *Cargodoring*, *Receiving/Delivery*, *Storage Yard*, *Warehouse*, dan lainnya. PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok yang mempunyai beberapa terminal dan menyediakan peralatan bongkar dan muat, khususnya peralatan bongkar muat di Terminal PTP dengan meningkatkan kualitas kerja, kedisiplinan kerja, serta perawatan peralatan bongkar muat yang teratur agar mengefisiensi waktu dengan baik sehingga bisa bersaing dengan pelabuhan di dalam negeri maupun luar negeri yang mempunyai kualitas yang baik, terutama pelayanan kepada pengguna jasa pelabuhan.

PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok merupakan operator terminal *multipurpose* pertama di Indonesia dan berpengalaman dalam melaksanakan kegiatan bongkar muat kargo dan melayani komoditi curah cair, curah kering, *general cargo*, petikemas dan lain-lain. Kapal *general cargo* yang memuat komoditi *general cargo* ditangani pada pelabuhan ini adalah *gypsum*, *scrap iron*, *plywood*, *coil*, *mobil*, *heavy equipment*, *steel product*, dan sebagainya. PTP Terminal Non Petikemas Cabang

Tanjung Priok dalam proses bongkar muat barang *general cargo* menggunakan peralatan *Chassis, Forklift, Gantry Luffing Crane, Head Truck*, dan *Reach Stacker*. PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok memiliki luas area usaha mencapai 67.604 hektar, berdasarkan luasnya area yang dioperasikan oleh PTP memiliki panjang dermaga 3319.7 m, dengan luas gudang sebesar 26.191 m². PTP Terminal Non Petikemas mempunyai beberapa terminal dengan fasilitas bongkar muat yang memadai dan menunjang kegiatan kepelabuhanan dengan memiliki 2 terminal *multipurpose* yaitu PTP 1 dan PTP 2.

PTP Terminal Non Petikemas memiliki 11 cabang Pelabuhan yang tersebar di 12 wilayah strategis di Indonesia dan menangani berbagai aktivitas jasa kepelabuhanan di dalamnya yang terletak di daerah Teluk Bayur, Jambi, Bengkulu, Panjang, Banten, Pontianak, Pangkal Balam, Tanjung Pandan, Palembang, Cirebon dan Tanjung Priok.

Gambar 1.1
Operational Area PTP Terminal Non Petikemas



Setiap Perusahaan Bongkar Muat memiliki tanggung jawab untuk melaksanakan kegiatan Bongkar muat secara lancar serta melaksanakan kinerja dengan baik. Dengan menstabilkan jam kerja, meningkatkan kualitas kerja, disiplin kerja dan pemeliharaan peralatan penanganan kargo secara berkala untuk mampu bersaing dengan pelabuhan domestik dan internasional yang berkualitas, terutama dalam hal pelayanan kepada pengguna pelabuhan. Dalam pelaksanaan kegiatan bongkar muat

muatan *general cargo* PTP 1 menyediakan beberapa dermaga, diantaranya yaitu dermaga 001 dan dermaga 002 memiliki panjang dermaga, 270 m² dengan kapasitas daya dukung mencapai 7000 ton, dermaga 003 dan dermaga 004 memiliki panjang dermaga 140 m² dengan kapasitas daya dukung mencapai 7000 ton, dan dermaga 005 sampai dermaga 007 memiliki panjang 555 m² dengan kapasitas daya dukung mencapai 7700 ton. Di dermaga ini dilengkapi dengan beberapa peralatan bongkar muat seperti *Gantry luffy Crane* dengan kapasitas 40.000 kg dan *forklift* dengan kapasitas 7000 kg. Tetapi dengan kondisi peralatan bongkar muat yang tersedia di PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok menyebabkan kurangnya produktivitas bongkar muat *general cargo*. Berikut adalah daftar alat bongkar muat *general cargo* yang digunakan dalam pelaksanaan Bongkar Muat di PTP Non Petikemas Cabang Tanjung Priok.

Tabel 1.1
Daftar Alat Bongkar Muat General Cargo

No	Jenis Alat	Kapasitas	Merk & Tahun Pembuatan
1	GLC 03 EX.MTI	40000 kg	Wuhan/2013
2	GLC 04 EX. MTI	40000 kg	Wuhan/2013
3	GLC 05 Barat	40000 kg	Wuhan/2011
4	GLC 06 Barat	40000 kg	Wuhan/2011
5	GLC 07 Timur	40000 kg	Wuhan/2011
6	GLC 08 Timur	40000 kg	Wuhan/2011
7	GLC 09 Timur	40000 kg	Wuhan/2013
8	GLC 10 Timur	40000 kg	Wuhan/2013
9	GLC 11 Timur	40000 kg	Wuhan/2011

Sumber data PTP Terminal Non Petikemas

Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut, nomor HK.103/2/2/DJPL- 17 yang berisi tentang Pedoman Perhitungan Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan yang menjadi tolak ukur standar kinerja pelayanan operasional. Dalam perhitungan pelayanan bongkar muat menggunakan satuan ton *gang per hour* (T/G/H) untuk barang non petikemas. T/G/H merupakan jumlah ton barang yang dibongkar/muat dalam satu jam kerja oleh tiap gang buruh (TKBM) atau alat bongkar muat. Adapun data kinerja pencapaian *general cargo* pada periode

Januari sampai Desember tahun 2022 di PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok.

Tabel 1.2
Pencapaian General Cargo PTP Cabang Tanjung Priok Tahun 2022

No	Bulan	Standar Kinerja	TGH
1	Januari	65	75.21
2	Februari	65	81.31
3	Maret	65	52.47
4	April	65	71.87
5	Mei	65	64.25
6	Juni	65	66.6
7	Juli	65	73.41
8	Agustus	65	80.42
9	September	65	92.24
10	Oktober	65	83.04
11	November	65	100.89
12	Desember	65	105.43
Total			947.14
Rata-Rata (Average)			78.92

Sumber data PTP Terminal Non Petikemas

Pada tahun 2022 kegiatan bongkar muat *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas mengalami penurunan pencapaian kinerja yang ditentukan dengan nilai standar kinerja T/G/H sebesar 65.00. Di Terminal Non Petikemas kegiatan bongkar muat *general cargo* tepatnya pada bulan Maret sebesar merupakan nilai terendah dengan T/G/H sebesar 52.47 dan pada bulan Mei nilai T/G/H sebesar 64.25. Pada bulan-bulan tersebut belum mencapai target standar kinerja yang telah ditentukan Dirjenla. Dengan demikian, realisasi kinerja bongkar muat *general cargo* PTP pada tahun 2022 data yang terealisasi belum mencapai target kinerja (Terminal PTP, 2022).

Berdasarkan data diatas dapat dilihat dengan nilai rata-rata sebesar 78,92 berarti kinerja bongkar muat *general cargo* sudah mencapai target standar kinerja bongkar muat jika dilihat secara standar kinerja per tahun (tahunan). Namun dalam aktivitasnya pada bulan maret dan mei belum mencapai target standar kinerja bongkar muat *general cargo* karena standar kinerja pada bulan tersebut belum memenuhi standar kinerja yang telah ditentukan. Dalam mengoperasikan alat bongkar muat tersebut perlu adanya strategi

lebih lanjut agar mencapai standar kinerja yang telah ditetapkan sebelumnya dan bisa melampaui standar kinerja yang ditetapkan di Terminal PTP Non Petikemas Cabang Tanjung Priok Oleh karena itu penulis memilih judul untuk skripsi ini adalah :

**“PENGARUH KINERJA PERALATAN BONGKAR MUAT TERHADAP
PENCAPAIAN KINERJA BONGKAR MUAT *GENERAL CARGO* DI PTP
TERMINAL NON PETIKEMAS CABANG TANJUNG PRIOK”**

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang penulis uraikan di atas, penulis mengidentifikasi masalah, yaitu pada :

1. Belum tercapainya standar kinerja bongkar muat *general cargo* yang telah ditetapkan PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.
2. Belum optimalnya kinerja peralatan terhadap pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.
3. Kurangnya kesiapan peralatan bongkar muat.
4. Penurunan nilai pencapaian kinerja disebabkan oleh faktor usia peralatan.
5. Tidak stabilnya kinerja bongkar muat *general cargo*.

C. BATASAN MASALAH

Pembatasan dari masalah yang akan dibahas oleh penulis difokuskan pada kegiatan bongkar muat *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas. Melihat luasnya cakupan bahasan masalah penyusunan skripsi ini, maka penulis hanya membatasi permasalahan pada:

1. Belum tercapainya standar kinerja bongkar muat *general cargo* yang telah ditetapkan PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.
2. Kurang optimalnya kinerja peralatan terhadap pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.

D. RUMUSAN MASALAH

PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas menghadapi berbagai masalah internal maupun eksternal pada kegiatan bongkar muat. Kegiatan ini merupakan bagian penting bagi perusahaan dalam mengembangkan usaha dan untuk meraih keuntungan serta bagi penyedia jasa bongkar muat. Sehingga permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah ada keterkaitan antara kinerja peralatan terhadap rendahnya kinerja muatan *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas?
2. Apakah ada pengaruh dan seberapa besar kinerja peralatan terhadap pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas?

E. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1. Adapun tujuan penelitian
 - a. Untuk mengetahui penyebab rendahnya kinerja bongkar muat *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.
 - b. Untuk mengetahui pengaruh kinerja peralatan terhadap pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.
2. Adapun manfaat penelitian
 - a. Menambah pengetahuan dan wawasan penulis, terutama tentang kinerja peralatan bongkar muat dan produktivitas kinerja bongkar muat dan dapat dijadikan suatu bahan referensi tambahan dan sumbangan ilmu kepada pembaca serta diharapkan dapat memberikan pemahaman tentang produktivitas muatan.
 - b. Dapat mengetahui pengaruh dan seberapa besar kinerja peralatan terhadap pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.

F. SISTEMATIKA PENULISAN

Sebagai upaya untuk memudahkan pembaca dalam memahami skripsi maka dibuat

sistematika materi berdasarkan bab yang diorganisir sebagai suatu kesatuan yang utuh. Sehubungan dengan pemikiran ini maka penulisan skripsi terdiri dari 5 (lima) bab, dimana bab yang satu dan bab yang lainnya saling terkait dan dilengkapi dengan daftar pustaka yang secara teori dapat dijadikan referensi oleh penulis dan didukung pula dengan lampiran-lampiran. Untuk gambaran lebih jelasnya mengenai skripsi ini, maka sistematika penulisan skripsi disusun sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan menguraikan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini dikemukakan tentang tinjauan pustaka yang memuat uraian mengenai ilmu pengetahuan yang terdapat dalam kepustakaan, pengertian dari hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan dan kerangka pemikiran serta diteliti secara hipotesis dalam mengemukakan jawaban sementara atau kesimpulan sementara yang diperoleh oleh penulis mengenai pokok permasalahan yang diteliti.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Mengenai metode penelitian penulisan menguraikan cara mengumpulkan data dari objek yang diteliti, meliputi : waktu dan tempat penelitian, berapa lama penelitian dilakukan, metode pendekatan dan teknik pengumpulan data, subjek penelitian yang merupakan informasi tentang subjek yang menjadi fokus penelitian, serta teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini penulis memaparkan skripsi data yaitu mengenai hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan yang dipilih oleh penulis, menganalisis data yang ada kaitannya dengan permasalahan yang akan dilakukan pembahasan lebih lanjut sehingga dapat ditemukan penyebab timbulnya permasalahan. Selain itu penulis juga mengemukakan alternatif pemecahan masalah serta melakukan evaluasi terhadap pemecahan masalah tersebut dan mendapatkan hasil yang optimal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi kesimpulan yang merupakan pernyataan singkat dan tepat berdasarkan hasil analisis data sehubungan dengan masalah penelitian. Dan juga berisi saran yang merupakan pernyataan singkat dan tepat berdasarkan hasil pembahasan sehubungan dengan masalah penelitian yang merupakan masukan untuk perbaikan yang akan dicapai.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. PENGERTIAN/DEFINISI OPERASIONAL

Untuk memudahkan dalam memahami pengertian-pengertian yang penulis gunakan dalam skripsi ini, penulis membuat beberapa penelitian dan istilah yang diambil dari beberapa referensi buku, surat keputusan, serta pendapat dari pakar mengenai hal yang berkaitan dengan hal tersebut. Adapun definisi operasional variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016). Adapun variabel beserta operasionalnya dijelaskan sebagai berikut:

1. Kinerja Peralatan

a. Definisi Kinerja

Menurut Mangkunegara (2019), kinerja pegawai atau *employee performance* adalah hasil dari tingkat keberhasilan kerja seorang pegawai dalam menyelesaikan pekerjaannya dengan baik, yang diukur dari segi kualitas maupun kuantitas sesuai dengan tanggung jawab yang dibebankan. Sedangkan pendapat dari Hasibuan & Bahri (2018), mengenai *Performance*/kinerja adalah hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau sekelompok orang dalam suatu organisasi yang dikerjakan dengan baik, sesuai dengan kewenangan dan tanggung jawab masing-masing atas tugas yang dikerjakan. Sehingga tercapainya tujuan organisasi secara legal tidak melanggar hukum serta sesuai dengan moral maupun etika.

Menurut Murphy (2018), kinerja adalah sebagai hasil atau pencapaian individu atau kelompok dalam suatu organisasi yang diukur dengan menggunakan standar yang telah ditetapkan sebelumnya. Kinerja juga dapat didefinisikan sebagai kemampuan individu atau kelompok dalam suatu organisasi untuk mencapai tujuan organisasi secara efektif dan efisien.

Menurut Suwatno & Priansa (2018), Kinerja merupakan *performance* atau unjuk kerja. Kinerja juga dapat diartikan sebagai prestasi kerja atau pelaksanaan kerja atau hasil yang dicapai seseorang dalam hal pekerjaan menurut ukuran yang berlaku serta selama jangka waktu tertentu. Sedangkan menurut Sinambela (2018), mengemukakan bahwa kinerja pegawai didefinisikan sebagai kemampuan pegawai yang berperan aktif untuk melakukan sesuatu keahlian tertentu. Kinerja pegawai sangat diperlukan, karena dengan adanya kinerja ini akan menentukan seberapa jauh kemampuan pegawai dapat menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan kepadanya. Untuk itu diperlukan kriteria yang jelas dan terukur, serta secara bersama-sama ditetapkan sebagai acuan.

b. Definisi Peralatan

Menurut Santoso & Wahyuni (2021) Peralatan adalah komponen fisik yang digunakan dalam berbagai sektor industri untuk mendukung aktivitas kerja dan produksi. Peralatan ini dapat mencakup mesin-mesin produksi, alat ukur, perangkat lunak, dan perangkat keras lainnya.

Menurut Haqi & Maulana (2018) adalah alat yang digerakkan oleh mesin atau motor yang dipakai untuk mempermudah pekerjaan manusia dalam melakukan suatu kegiatan atau operasi. Alat bongkar muat merupakan alat produksi yang berfungsi menjembatani kapal dengan Terminal Alat bongkar muat terdiri dari alat-alat angkat dan angkut mulai dari operasi kapal, *Haulage, Lift on, Lift off, Receipt dan Delivery*.

Menurut Mertens (2015) menyatakan bahwa peralatan adalah segala sesuatu yang digunakan untuk membantu manusia dalam mencapai tujuan tertentu. Peralatan bisa berupa alat fisik maupun perangkat lunak yang membantu dalam proses kerja atau penelitian.

Menurut Messick (2015) menggaris bawahi bahwa peralatan adalah deskripsi rinci tentang bagaimana suatu kontrak dijadikan konsep yang dapat diukur, sehingga memungkinkan pengukuran variabel secara konsisten dan akurat. Pada 2015, konsep ini diperluas untuk mencakup peralatan digital dan teknologi informasi yang semakin banyak digunakan dalam penelitian dan pekerjaan.

2. Kinerja Bongkar Muat General Cargo

a. Definisi Bongkar Muat

Berdasarkan dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 152 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Dan Pengusahaan Bongkar Muat Barang Dari Dan Ke Kapal, usaha bongkar muat barang merupakan kegiatan usaha yang bergerak dalam bidang bongkar muat barang dari dan ke kapal di pelabuhan yang meliputi kegiatan *stevedoring*, *cargodoring*, dan *receiving / delivery*. Adapun pengertiannya antara lain:

1) *Stevedoring*

Adalah pekerjaan membongkar barang dari kapal ke dermaga / tongkang / truk / atau memuat barang dari dermaga / tongkang / truk ke dalam kapal sampai dengan tersusun dalam palka kapal dengan menggunakan derek kapal atau derek darat.

2) *Cargodoring*

Adalah pekerjaan melepaskan barang dari tali / jala-jala (*ex tackle*) di dermaga dan mengangkut dari dermaga ke gudang / lapangan penumpukan barang atau sebaliknya.

3) *Receiving / Delivery*

Adalah pekerjaan memindahkan barang dari timbunan / tempat penumpukan di gudang / lapangan penumpukan dan menyerahkan sampai tersusun di atas kendaraan di pintu gudang / lapangan penumpukan atau sebaliknya.

Kegiatan bongkar muat tersebut dilakukan oleh pelaksana kegiatan bongkar muat yang terdiri atas perusahaan bongkar muat (PBM), perusahaan angkutan laut nasional, dan badan usaha pelabuhan yang telah memperoleh konsesi.

b. Definisi General Cargo

Menurut Christopher (2016) Martin Christopher mendefinisikan general cargo sebagai barang-barang yang tidak membutuhkan penanganan atau penyimpanan khusus, yang dapat diangkut dengan berbagai jenis alat transportasi dan biasanya dikemas dalam kontainer atau unit pengangkutan lainnya.

Menurut European Maritime Safety Agency (2021) dalam panduan mereka, EMSA menjelaskan bahwa general cargo adalah jenis muatan yang tidak termasuk dalam kategori kargo curah, kontainer, atau khusus lainnya. Barang-barang ini biasanya memiliki nilai lebih tinggi dan memerlukan penanganan yang lebih hati-hati serta dokumentasi yang lebih rinci untuk memastikan keselamatan selama transportasi.

Muatan *general cargo* merujuk pada berbagai jenis barang yang dikirim dalam satu pengiriman dan tidak termasuk dalam kategori khusus seperti kontainer khusus (misalnya, kontainer berpendingin), barang berbahaya, atau muatan khusus lainnya. Ini adalah istilah umum yang digunakan dalam industri pengiriman untuk menyebut barang-barang umum yang tidak memiliki persyaratan pengiriman khusus yang harus dipenuhi.

B. TEORI

Teori adalah alur logika atau penalaran yang dibentuk oleh seperangkat konsep, definisi, dan dimensi yang disusun secara sistematis. Secara umum teori mempunyai tiga fungsi, yaitu menjelaskan (*explain*), meramalkan (*predict*) dan mengendalikan (*control*) suatu fenomena. Konsep adalah pendapat singkat yang dibentuk oleh proses penarikan kesimpulan umum tentang suatu peristiwa berdasarkan pengamatan yang relevan (Sugiyono, 2018). Definisi adalah pernyataan tentang kualitas penting dari suatu hal, dan biasanya lebih kompleks daripada makna, signifikansi, atau pentingnya suatu hal. Sedangkan proposisi adalah pernyataan yang membenarkan atau menolak suatu perkara. Untuk memudahkan pemahaman para pembaca yang berhubungan dengan penulisan skripsi ini, maka penulis mengambil beberapa referensi para ahli tentang teori-teori yang berhubungan dengan skripsi ini, yaitu sebagai berikut:

1. Pengaruh

a. Definisi Pengaruh

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2015 : 1045) mendefinisikan pengaruh merupakan daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang. Kemudian diperkuat oleh Surakhmad (2012 : 1) dalam Reza (2022 : 6) yang menyatakan bahwa pengaruh merupakan kekuatan yang muncul dari suatu benda atau orang lain dan juga gejala dalam yang dapat memberikan

perubahan yang dapat membentuk kepercayaan atau perubahan.

Menurut Joseph A. Schilling (2020) mendefinisikan pengaruh sebagai proses di mana individu mengubah sikap, keyakinan, atau perilaku orang lain melalui komunikasi, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Pengertian pengaruh menurut Norman Barry, pengaruh adalah suatu tipe kekuasaan yang jika seseorang yang dipengaruhi agar bertindak dengan cara tertentu, dapat dikatakan terdorong bertindak demikian, sekalipun ancaman sanksi yang terbuka bukan merupakan motivasi yang mendorongnya.

Dapat ditarik kesimpulan pengertian pengaruh merupakan suatu daya atau kekuatan yang dapat timbul dari berbagai sumber, baik itu orang, benda, maupun ide, yang dapat mengubah atau membentuk pikiran, perilaku, dan tindakan individu atau kelompok lain. Pengaruh dapat bersifat positif maupun negatif, dan dapat terjadi secara sadar maupun tidak sadar.

2. Kinerja Peralatan Bongkar Muat

Alat adalah fasilitas yang digunakan untuk menyelenggarakan bongkar muat dari dermaga ke kapal atau sebaliknya. Pemilihan alat bongkar muat tergantung pada berat dan ukuran barang yang akan dibongkar muat, kondisi lapangan kerja, dan kebutuhan operasional.

Menurut Capt. R.P.Suyono M.Mar (2007:328) peralatan bongkar muat adalah alat-alat pokok penunjang pekerjaan bongkar muat yang meliputi :

a) Stevedoring

- 1) Jala-jala lambung kapal (*ship-side net*)
- 2) Tali baja (*wire sling*)
- 3) Tali rami manila (*rope sling*)
- 4) Jala-Jala Baja (*wire net*)
- 5) Jala-jala tali manila (*rope net*)

6) Forklift

b) Cargodoring

- 1) Gerobak dorong
- 2) Palet
- 3) *Forklift*

c) *Receiving/Delivery*

- 1) Gerobak dorong
- 2) Palet
- 3) *Forklift*

Adapun fasilitas dan alat-alat penunjang bongkar muat tersebut adalah:

a. GLC (Gantry Luff Crane)

Gantry luff crane adalah jenis derek tinggi dengan satu atau dua balok horizontal yang didukung oleh kerangka yang bergerak di atas roda, atau ditempatkan pada sistem rel. Alat ini tidak memerlukan pengikatan ke struktur bangunan, sehingga tidak memerlukan pilar pendukung permanen untuk beroperasi

b. Forklift

Forklift adalah alat industri yang dilengkapi dengan garpu logam di bagian depan. Garpu ini digunakan untuk mengangkat beban berat dengan cara menyelipkannya di bawah kargo, palet, atau mesin untuk kemudian dipindahkan atau disimpan di gudang. Struktur forklift, yang mencakup roda, pemberat, gerbong, dan tiang, merupakan komponen penting yang memungkinkan alat ini mengangkat beban.

c. *Overhead Crane* (OHC)

Overhead crane adalah alat pengangkat yang terdiri dari satu atau lebih balok horizontal (girder) yang bergerak di sepanjang rel yang dipasang tinggi di atas lantai. Rel ini biasanya terletak di bagian atas dinding atau struktur bangunan, memungkinkan crane untuk bergerak secara horizontal dan vertikal dalam area tertentu.

d. *Hand Operated Pallet Truck* (HOP)

Hand Operated Pallet Truck adalah alat manual yang dirancang untuk mengangkat dan memindahkan palet dari satu tempat ke tempat lain. Alat ini berfungsi untuk memudahkan pemindahan barang tanpa memerlukan tenaga mesin.

e. Grab

Grab adalah perangkat pengangkat yang digunakan untuk menangani bahan curah atau material besar dengan cara mengerem atau mencapit material menggunakan cakar atau rahang yang dapat dibuka dan ditutup. Grab biasanya

dipasang pada derek, crane, atau alat berat lainnya.

Berdasarkan menurut pendapat diatas alat yang digunakan untuk kegiatan bongkar muat general cargo di dermaga adalah GLC (*Gantry Luffy Crane*) yang dapat mempercepat bongkar muat sehingga dapat mencapai standar kinerja yang telah ditetapkan.

Berdasarkan dengan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor Um.002/38/18/DJPL-11 tentang Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan Direktur Jenderal Perhubungan Laut, standar kinerja pelayanan operasional adalah standar hasil kerja dari tiap-tiap pelayanan yang harus dicapai oleh operator terminal / pelabuhan dalam pelaksanaan pelayanan jasa kepelabuhanan termasuk dalam penyediaan fasilitas dan peralatan pelabuhan. Standar kinerja pelayanan operasional pelabuhan dan utilisasi ditetapkan dengan memperhatikan tingkat kualitas pelayanan kapal, pelayanan barang, utilisasi fasilitas, kesiapan peralatan pelabuhan dan disesuaikan dengan karakteristik di masing-masing lokasi terminal pada pelabuhan. Standar utilisasi fasilitas dan kesiapan operasi peralatan ditetapkan untuk masing-masing lokasi pelabuhan. Berikut standar utilisasi fasilitas dan kesiapan operasi peralatan berdasarkan dengan Keputusan Dirjen Perhubungan Laut Nomor : UM.002/38/18/DJPL-11 tanggal 5 Desember 2011 tentang Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan Direktur Jenderal Perhubungan Laut.

Tabel 2.1
Standar Utilisasi Fasilitas Dan Kesiapan Operasi Peralatan
Tanjung Priok Jakarta

NO	LOKASI PELABUHAN	UTILISASI FASILITAS			KESIAPAN OPERASI PERALATAN (%)
		BOR (%)	SOR (%)	YOR (%)	
B	KANTOR OTORITAS PELABUHAN WILAYAH II TANJUNG PRIOK JAKARTA				
1	TANJUNG PRIOK				
	a. JICT (TPK)	70	-	65	80
	b. KOJA (TPK)	70	-	65	80
	c. MTI (TPK)	70	-	65	80
	d. Multipurpose (Konvensional)	70	70	65	80
	e. TPT (Car Terminal)	70	-	65	80
2	SUNDA KELAPA	70	70	65	80
3	BENGKULU (PULAU BAAI)	70	70	65	80
4	PALEMBANG	70	70	65	80
5	PANGKAL BALAM	70	70	65	80
6	TANJUNG PANDAN	70	70	65	80
7	PANJANG	70	70	65	80
8	CIREBON	70	70	65	80
9	BANTEN	70	70	65	80
10	PONTIANAK	70	70	65	80
11	TELUK BAYUR	70	70	65	80
12	JAMBI	70	70	65	80

Sumber : Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor

Um.002/38/18/DJPL-11

Berdasarkan dengan ketentuan yang dijelaskan di atas, kesiapan operasi peralatan di PTP cabang Tanjung Priok yang terdapat dalam wilayah Tanjung Priok adalah sebesar 80% setiap harinya.

3. Kinerja Bongkar Muat General Cargo

a. Pelaksanaan Bongkar Muat

Berdasarkan dengan Keputusan Menteri Nomor KM 35 Tahun 2007 tentang Pedoman Dasar Tarif Pelayanan Jasa Bongkar Muat, pelaksanaan kegiatan bongkar muat per hari dapat dilakukan dalam 3 (tiga) gilir kerja, dengan jam

kerja yang ditetapkan untuk setiap gilir kerja hari Senin sampai dengan hari Minggu selama 8 (delapan) jam termasuk istirahat 1 (satu) jam, kecuali hari Jumat siang, istirahat 2 (dua) jam.

Gilir kerja (*shift*) adalah jam kerja selama 8 (delapan) jam termasuk istirahat 1(satu) jam kecuali hari Jumat siang istirahat 2 (dua) jam, untuk kegiatan bongkar muat dengan penggantian tenaga kerja bongkar muat pada setiap gilir kerja. Jumlah tenaga kerja untuk kegiatan bongkar muat disesuaikan dengan jenis alat yang dipakai dengan perbandingan tenaga kerja.

Jumlah tenaga kerja untuk kegiatan bongkar muat disesuaikan dengan jenis alat yang dipakai dengan perbandingan tenaga kerja sebagai berikut :

- 1) Bongkar muat dengan menggunakan alat-alat non mekanik (*labour intensif*), jumlah tenaga kerja bongkar muat / gilir kerja / derek kapal dalam 1 (satu) gang terdiri dari :
 - a) *Stevedoring* 12 (dua belas) orang, dengan komposisi :
 - (1) Kepala regu kerja 1 orang,
 - (2) Tukang derek / pilot 3 orang,
 - (3) Anggota 8 orang.
 - b) *Cargodoring* 12 orang, dengan komposisi :
 - (1) Kepala regu 1 orang,
 - (2) Anggota 11 orang.
 - c) *Receiving / delivery* 12 orang, dengan komposisi :
 - (1) Kepala regu kerja 1 orang,
 - (2) Anggota 11 orang.
- 2) Bongkar muat dengan menggunakan alat-alat mekanik (*semi labour intensif*), jumlah tenaga kerja bongkar muat / gilir kerja / derek kapal dalam 1 (satu) gang terdiri dari :
 - a) Untuk barang tanpa palet
 - (1) *Stevedoring* 12 (dua belas) orang, dengan komposisi :
 - (a) Kepala regu kerja 1 orang,
 - (b) Tukang derek / pilot 3 orang,
 - (c) Anggota 8 orang.
 - (2) *Cargodoring* 12 orang, dengan komposisi :

- (a) Kepala regu 1 orang,
 - (b) Anggota 11 orang.
- (3) *Receiving / delivery* 6 orang anggota:
 - (a) Kepala regu 1 orang,
 - (b) Anggota 5 orang.
- b) Untuk barang palletisasi
 - (1) *Stevedoring* 12 orang, dengan komposisi :
 - (a) Kepala regu kerja 1 orang,
 - (b) Tukang derek / pilot 3 orang,
 - (c) Anggota 8 orang.
 - (2) *Cargodoring* 6 orang, dengan komposisi :
 - (a) Kepala regu 1 orang,
 - (b) Anggota 5 orang.
 - (3) *Receiving / delivery* 6 orang anggota:
 - (a) Kepala regu 1 orang,
 - (b) Anggota 5 orang.

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 152 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Bongkar Muat menjelaskan bahwa perusahaan bongkar muat dapat diselenggarakan oleh perusahaan yang berlisensi yang dirancang untuk operasi bongkar muat. Operator bongkar muat pelabuhan harus menggunakan peralatan bongkar muat yang sesuai untuk operasi dan memastikan keselamatan kerja, dan harus dilakukan oleh pekerja yang memiliki sertifikat kompetensi.

Berdasarkan beberapa definisi diatas penulis menyimpulkan bahwa bongkar merupakan aktivitas di dalam terminal yang melakukan pembongkaran muatan dari kapal ke dermaga. Sedangkan muat merupakan aktivitas didalam terminal yang melakukan pemuatan dari dermaga ke kapal. Bongkar muat merupakan kegiatan yang dilakukan di dalam sebuah pelabuhan yang sudah terbagi bagian-bagian kegiatan guna mempermudah sebuah proses pemuatan atau pembongkaran barang. Dalam proses bongkar muat terdapat dua bagian yaitu *truck losing* dan melalui penimbunan. Melalui penimbunan ada beberapa tahapan yaitu

stevedoring, cargodoring, receiving/ delivery. Dalam proses pemuatan atau pembongkaran yang paling utama adalah ketika proses kapal bersandar di dermaga dan kapal siap untuk melakukan kegiatan *loading/unloading cargo* dengan peralatan yang aman dan operator alat yang mempunyai sertifikat kompetensi.

Standar untuk kinerja bongkar muat diukur dalam satuan Ton/Gang/Jam merupakan jumlah barang dalam ton atau M³ yang dibongkar / dimuat dalam periode waktu 1 (satu) jam kerja oleh 1 (satu) Gang. Untuk dapat mengukur produktivitas suatu kegiatan bongkar muat pada pelabuhan, maka pemerintah menetapkan standar kinerja bongkar muat yang harus dicapai oleh suatu pelabuhan.

Tabel 2.2

Standar Kinerja Bongkar Muat Tanjung Priok Jakarta

No	LOKASI PELABUHAN	STANDAR				
		GC (T/G/J)	BC (T/G/J)	UN (T/G/J)	CC (T/J)	CK (T/J)
B	KANTOR OTORITAS PELABUHAN WILAYAH II TANJUNG PRIOK JAKARTA					
	1 TANJUNG PRIOK					
	a. JICT (TPK)	-	-	-	-	-
	b. KOJA (TPK)	-	-	-	-	-
	c. MTI (TPK)	-	-	-	-	-
	d. Multipurpose (Konvensional)	35	40	50	150	100
	e. TPT (Car Terminal)	-	-	35	-	-
	2 SUNDA KELAPA	20	20	30	-	-
	3 BENGKULU (PULAU BAAI)	35	35	45	150	600
	4 PALEMBANG	35	40	45	150	100

5	PANGKAL BALAM	25	30	25	100	100
6	TANJUNG PANDAN	20	30	25	100	100
7	PANJANG	40	40	45	150	120
8	CIREBON	25	30	45	100	200
9	BANTEN	25	30	45	150	120
10	PONTIANAK	25	35	45	-	-
11	TELUK BAYUR	30	35	45	150	200
12	JAMBI	20	40	45	100	100

Sumber :Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor Um.002/38/18/DJPL-

Berdasarkan dengan ketentuan yang dijelaskan di atas, standar kinerja bongkar muat barang untuk muatan general cargo di PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok yang terdapat dalam wilayah Tanjung Priok adalah sebesar 35 Ton /Gang/ Jam.

b. General Cargo

Muatan *general cargo* merujuk pada berbagai jenis barang yang dikirim dalam satu pengiriman dan tidak termasuk dalam kategori khusus seperti kontainer khusus (misalnya, kontainer berpendingin), barang berbahaya, atau muatan khusus lainnya. Ini adalah istilah umum yang digunakan dalam industri pengiriman untuk menyebut barang-barang umum yang tidak memiliki persyaratan pengiriman khusus yang harus dipenuhi.

Muatan *general cargo* bisa beragam, mencakup segala hal mulai dari barang konsumen seperti pakaian, elektronik, dan mainan hingga bahan bangunan seperti kayu dan batu bata. Mereka dapat dikemas dalam berbagai bentuk dan ukuran, dan seringkali memerlukan proses pengemasan dan penanganan khusus tergantung pada sifat barangnya.

Pengiriman muatan *general cargo* biasanya dilakukan menggunakan berbagai metode transportasi seperti kapal, pesawat, truk, atau kereta api, tergantung pada jarak pengiriman, kecepatan pengiriman yang diinginkan, dan karakteristik barang yang dikirim. Logistik pengiriman muatan *general cargo* harus disesuaikan dengan kebutuhan dan persyaratan spesifik dari barang yang dikirimkan untuk memastikan pengiriman dilakukan dengan efisien dan aman.

Muatan *general cargo* dapat memiliki berbagai karakteristik tergantung pada jenis barang yang dikirim. Namun, ada beberapa karakteristik umum yang dapat ditemui dalam muatan *general cargo*:

- 1) Berbagai jenis barang, *General cargo* bisa terdiri dari berbagai jenis barang, mulai dari bahan mentah seperti kayu dan logam, barang konsumen seperti pakaian dan elektronik, hingga barang industri seperti mesin dan peralatan.
- 2) Berat dan ukuran *varied*, Muatan *general cargo* dapat memiliki berat dan ukuran yang bervariasi, mulai dari barang-barang ringan hingga barang-barang berat dan besar. Oleh karena itu, pengemasan dan penanganan yang sesuai penting untuk memastikan keamanan dan keberhasilan pengiriman.
- 3) Kebutuhan perlindungan yang berbeda, Beberapa muatan *general cargo* mungkin memerlukan perlindungan khusus terhadap kerusakan atau kerusakan selama pengiriman, sementara yang lain mungkin tidak memerlukan perlindungan tambahan. Ini tergantung pada sifat barang dan rute pengiriman.
- 4) Regulasi pengiriman, Setiap muatan *general cargo* harus mematuhi regulasi pengiriman yang berlaku, termasuk persyaratan keamanan, penanganan barang berbahaya, dan persyaratan khusus lainnya tergantung pada jenis barang yang dikirim dan negara tujuan.
- 5) Fleksibilitas pengiriman, *General cargo* seringkali membutuhkan fleksibilitas dalam hal pengemasan, penanganan, dan pengiriman karena berbagai jenis barang yang dikirimkan. Ini memerlukan solusi logistik yang dapat menyesuaikan dengan kebutuhan beragam ini.
- 6) Ketersediaan pengiriman, Muatan *general cargo* dapat dikirim menggunakan berbagai metode transportasi seperti kapal, pesawat, truk, atau kereta api, tergantung pada jarak pengiriman, kecepatan pengiriman yang diinginkan, dan karakteristik barang yang dikirim.

Peralatan yang digunakan untuk menangani muatan *general cargo* (barang umum) sangat bervariasi tergantung pada jenis muatan dan fasilitas yang tersedia di pelabuhan atau gudang. Berikut adalah beberapa jenis peralatan yang sering digunakan dalam penanganan *general cargo* :

- 1) Derek (*Crane*)

Derek adalah alat yang digunakan untuk mengangkat dan memindahkan barang yang berat. Derek dapat dikendalikan secara manual atau dengan menggunakan motor. Derek *general cargo* biasanya dipasang di pelabuhan atau di atas kapal untuk membantu proses bongkar muat barang.

2) *Forklift*

Forklift adalah alat yang digunakan untuk mengangkat dan memindahkan barang yang diletakkan di atas palet. *Forklift* memiliki dua cabang di bagian depan yang dapat dinaikkan dan diturunkan untuk mengambil dan meletakkan palet. *Forklift general cargo* biasanya digunakan di gudang, pelabuhan, dan terminal peti kemas.

3) *Conveyor belt*

Conveyor belt adalah alat yang digunakan untuk memindahkan barang secara terus menerus dari satu tempat ke tempat lain. *Conveyor belt* terdiri dari pita karet yang bergerak di atas roda. *Conveyor belt general cargo* biasanya digunakan di pabrik, gudang, dan pelabuhan untuk memindahkan barang dalam jumlah besar.

4) Palet

Palet adalah papan kayu atau plastik yang digunakan untuk menumpuk barang agar mudah diangkut dengan *forklift* atau *crane*. Palet *general cargo* biasanya terbuat dari kayu atau plastik yang kuat dan tahan lama.

5) Troli

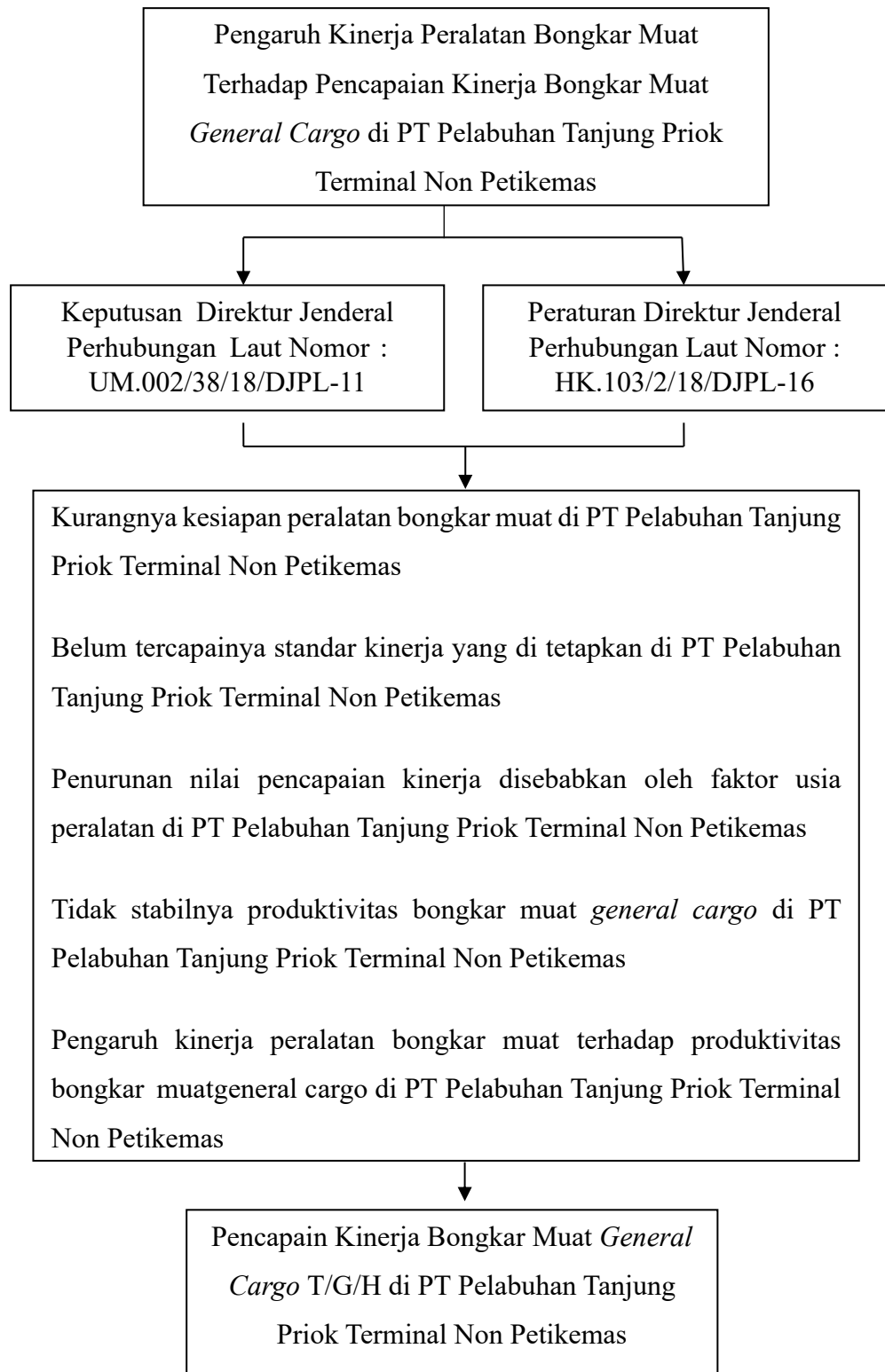
Troli adalah alat yang digunakan untuk memindahkan barang secara manual. Troli memiliki roda dan pegangan untuk mendorongnya. Troli *general cargo* biasanya digunakan untuk memindahkan barang dalam jarak yang dekat.

6) Sling

Sling adalah tali atau rantai yang digunakan untuk mengangkat dan memindahkan barang. Sling *general cargo* biasanya terbuat dari bahan yang kuat dan tahan lama, seperti nilon atau baja.

C. KERANGKA PENELITIAN

Dalam rangka mewujudkan kegiatan bongkar muat yang efektif dan efisien di PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok, diperlukan adanya peralatan bongkar muat yang memadai, tenaga kerja bongkar muat di pelabuhan yang telah memiliki kompetensi dibidang bongkar muat yang dibuktikan dengan sertifikat, serta mengikuti sistem metode kerja yang baik. Namun, pada kenyataan di lapangan, kegiatan bongkar muat yang berlangsung tidak berjalan sebagaimana mestinya. Adapun penyebabnya adalah karena alat bongkar muat yang digunakan kurang memadai jumlahnya atau karena sedang mengalami kerusakan atau gangguan pada mesin alat bongkar muat tersebut, sehingga dapat menyebabkan produktivitas kinerja bongkar muat menjadi menurun dan dapat menimbulkan kongesti (penumpukan) muatan / barang serta *demurrage* (keterlambatan penyelesaian bongkar muat melebihi batas waktu yang telah ditentukan), sehingga penulis mencari pemecahan masalah atas permasalahan yang timbul dalam meningkatkan kinerja dengan melihat pengaruh peralatan bongkar muat terhadap kinerja bongkar muat di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas. Melalui kerangka pemikiran sebagai berikut :



Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran

D. HIPOTESIS

Menurut (Purwanto, 2016, p. 77) hipotesis merupakan jawaban sementara yang terdapat pertanyaan pada penelitian, pertanyaan *tentative* tentang hubungan antara satu atau lebih variabel dengan variabel lain yang bersangkutan. Terdapat 3 (tiga) standar dalam merumuskan pengujian hipotesis penelitian antara lain:

1. Hipotesis harus menyatakan hubungan antara dua variabel atau lebih.
2. Hipotesis harus dinyatakan secara jelas dan tidak ambigu dalam sebuah kalimat deklaratif.
3. Rumusan hipotesis harus bisa diuji.

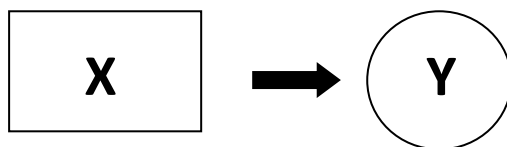
Dengan demikian, berdasarkan rumusan masalah, kajian teori dan kerangka pemikiran yang telah dibahas, maka penulis mendapatkan hipotesis sebagai berikut:

Ha : Adanya Pengaruh antara Kinerja Peralatan Terhadap Pencapaian Kinerja

Bongkar Muat *General Cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non
Petikemas

H0 : Tidak ada Pengaruh antara Kinerja Peralatan Terhadap Pencapaian Kinerja

Bongkar Muat *General Cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok
Terminal Non Petikemas



Keterangan :

X = Kinerja Peralatan Bongkar Muat

Y = Pencapaian Kinerja Bongkar Muat *General Cargo*

BAB III

METODE PENELITIAN

A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

1. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan selama 6 bulan ketika masa Praktek Darat (PRADA) berlangsung, yaitu terhitung dari tanggal 01 Agustus 2022 sampai dengan tanggal 27 Januari 2023. Sehingga penulis dapat menyampaikan beberapa permasalahan dalam skripsi.

2. Tempat Penelitian

Untuk penelitian dilaksanakan penulis di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas. Berikut data-data dari tempat penelitian:

a. Tempat Kedudukan Formal

Nama Perusahaan	: PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas
Alamat	: Gedung Pelindo Tower Lt. 16 Jl. Yos Sudarso No. 9 Jakarta Utara 14230
Telepon	: 081113307704
Tanggal berdiri perusahaan	: 2013
Email	: ptpnnonpetikemas@ptp.co.id

B. METODE PENDEKATAN

1. Metode Pendekatan

Pola penelitian yang digunakan penulis untuk menyusun skripsi ini adalah metode penelitian kuantitatif.

a. Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan *positivistic* (data konkrit), data penelitian berupa angka-angka yang akan diukur menggunakan statistik sebagai alat uji penghitungan, berkaitan

dengan masalah yang diteliti untuk menghasilkan suatu kesimpulan (Sugiyono, 2018).

Dengan kata lain, penelitian kuantitatif berarti penulis mengumpulkan data dalam bentuk angka untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Proses penelitian kuantitatif dimulai dengan teori, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian pada populasi atau sampel tertentu. Setelah data terkumpul, penulis akan menganalisis data secara kuantitatif dan hasil analisis akan digunakan untuk menarik kesimpulan terkait dengan penerimaan atau penolakan hipotesis yang diuji.

Dengan pendekatan ini, penelitian kuantitatif memungkinkan penulis untuk menggunakan metode *statistic* untuk mengukur sejauh mana data mendukung atau menolak hipotesis penelitian. Semua langkah ini dirancang untuk memastikan bahwa penelitian berbasis data angka dapat memberikan informasi yang kuat dan objektif untuk mendukung atau menentang teori yang telah diajukan.

C. SUMBER DATA

Sumber data yang digunakan dalam penelitian berupa data primer dan data sekunder sebagai berikut :

1. Sumber Data Primer

Data Primer merupakan data yang langsung diperoleh oleh peneliti dengan cara pengamatan (observasi) ke tempat penelitian ini yaitu di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data penelitian dimana data didapatkan oleh peneliti melalui perantara seperti diperoleh dan dicatat oleh pihak ketiga disebut dengan sumber data sekunder (Kina, 2017:407). Data sekunder dalam penelitian ini merupakan data pendukung yang diperoleh dari tempat praktek PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas yang berupa data laporan bulanan pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas dan juga menggunakan referensi peraturan undang-undang, buku, dokumentasi dan literatur yang bersangkutan dengan penelitian ini.

D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Menurut (Sugiyono, 2019, p. 213) teknik pengumpulan data didapat dengan cara mengumpulkan data dari sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer merupakan sumber data yang didapatkan secara langsung oleh peneliti ketika berada di tempat penelitian, sedangkan sumber sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data atau tidak didapatkan secara langsung.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data antara lain:

1. Pengamatan (Observasi)

Menurut Sugiyono (2021:223) observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi juga tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain. Menurut Djaali (2020:53) observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara menghimpun bahan dan keterangan, yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap berbagai fenomena yang menjadi objek pengamatan atau terhadap indikator-indikator dari variabel penelitian.

Pengamatan merupakan metode penelitian yang penting dalam mengumpulkan data secara langsung dari lapangan. Dengan mengunjungi tempat yang diteliti dan mengamati kegiatan secara langsung, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang fenomena yang sedang diamati.

Dalam kasus pengamatan kegiatan bongkar muat *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas teknik pengumpulan data yang umum dilakukan adalah observasi objektif. Dengan melakukan observasi objektif, peneliti dapat mencatat secara sistematis apa yang dilihat dan dialami di lapangan tanpa memasukkan penilaian atau opini pribadi yang berlebihan.

Hasil dari pengamatan ini kemudian dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja bongkar muat *general cargo* dan menemukan penyebab ketidaksesuaian dengan target yang telah ditetapkan. Dengan demikian, pengamatan dapat membantu dalam mengidentifikasi masalah-masalah potensial dan merumuskan rekomendasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas kegiatan bongkar muat di terminal tersebut.

2. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2018:476) dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Teknik pengumpulan data dokumentasi merupakan catatan peristiwa atau arsip-arsip perusahaan yang sudah berlalu. Dokumen berupa data kegiatan bongkar muat yang berupa laporan bulanan yang diperoleh ketika melakukan praktek darat. Teknik ini digunakan untuk mendukung data dan informasi yang penulis sajikan guna melengkapi penulisan skripsi ini, antara lain :

- a. Daftar alat bongkar muat *general cargo* di PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok
- b. Kinerja pelayanan kapal dan barang.
- c. Laporan bulanan kinerja peralatan bongkar muat.

3. Studi Pustaka

Teknik pengumpulan studi pustaka yaitu pengumpulan data dengan cara membaca, melihat dan mengutip dari buku atau referensi yang berkaitan dengan masalah yang dikaji oleh peneliti. Studi pustaka dapat juga dijadikan bahan pertimbangan atau perbandingan mengenai apa yang sebenarnya dilihat dengan teori yang sudah ada sebelumnya. Studi pustaka ini bertujuan untuk memperoleh dasar-dasar teori masalah yang akan dibahas.

E. POPULASI DAN SAMPEL

1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2019, p. 130) populasi merupakan daerah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik yang telah ditetapkan oleh penulis untuk dipahami serta bisa dijadikan sebuah kesimpulan. Populasi yang akan ditentukan dalam penelitian ini adalah pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* pada bulan Januari sampai bulan Desember tahun 2022 di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.

2. Sampel

Menurut (Sugiyono, 2019, p. 131) Sampel merupakan bagian dari sebuah populasi yang mempunyai karakteristik yang akan diteliti. Sampel diambil karena

keterbatasan waktu penelitian dan mempermudah peneliti. Sampel yang akan digunakan pada penelitian ini adalah laporan pencapaian kegiatan bongkar muat *general cargo* periode bulan Maret dan bulan Mei tahun 2022 yang ada di PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok.

F. TEKNIK ANALISIS DATA

Analisis data menurut Sugiyono (2018) adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Sedangkan menurut Moleong (2017) analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data.

Pada pembahasan ini, Penulis menggunakan analisis data untuk menganalisa hubungan sebab akibat antar variabel serta menjelaskan, menyelesaikan dan mengatasi hambatan yang dihadapi oleh terminal tersebut. Teknik analisis data yang digunakan antara lain:

1. Analisis Koefisien Korelasi

Menurut (Sugiyono, 2019, p. 273) Analisis koefisien korelasi digunakan untuk menemukan hubungan atau keterangan suatu hubungan antara variabel yang mempengaruhi (*independent variable*) dengan variabel terikat atau yang dipengaruhi (*dependent variable*) yang dinyatakan dengan rumus :

$$r = \frac{n (\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n(\sum x^2) - (\sum x)^2\} \cdot \{n(\sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah sampel

X = Independen Variabel (Kinerja Peralatan)

Y = Dependen Variabel (Pencapaian Kinerja Bongkar Muat general cargo)

Kuat atau tidaknya hubungan antar variabel nilai kinerja peralatan dengan pencapaian kinerja bongkar muat general cargo dapat dinyatakan dalam nilai sistematis yang berkisar antara $-1 < r < 1$ yang artinya :

- a. Bilang = 0 atau mendekati 0, maka korelasi antara dua variabel tidak terdapat hubungan antara variabel X dengan variabel Y atau hubungan antar variabel sangat lemah.
- b. Bila $r = +1$ atau mendekati +1, maka korelasi antara variabel X dengan variabel Y sangat kuat dan searah serta dikatakan positif.
- c. Bila $r = -1$ atau mendekati -1, maka korelasi antara variabel X dengan variabel Y sangat kuat dan berlawanan arah serta dikatakan negatif.

Sebagai penafsiran akan koefisien korelasi yang ditentukan besar dan kecilnya, maka berpedoman yang digunakan adalah:

Tabel 3.1
Interval Koefisien

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 - 0.19	Korelasi sangat rendah
0.20 - 0.39	Korelasi rendah
0.40 - 0.59	Korelasi sedang
0.60 - 0.79	Korelasi kuat
0.80 - 1.00	Korelasi sangat kuat

2. Analisis Koefisien Determinasi

Menurut (Sugiyono, 2017) Analisis ini nilai persentase pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y, dengan menggunakan rumus :

$$Kp = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

Kp = Koefisien Positif

r = Koefisien Korelasi X dan Y

Koefisien Penentu memiliki fungsi antara lain:

- a. Menentukan kelayakan penelitian penelitian model Regresi linier. Jika mendekati nilai 1 maka dapat digunakan, sedangkan jika mendekati 0, maka tidak dapat digunakan.
- b. Menentukan peranan variabel tidak terikat dan mempengaruhi variabel terikat (%).

3. Uji Regresi Linear Sederhana

Menurut (Sugiyono, 2019, p. 299) Regresi linear sederhana didasarkan pada hubungan fungsional maupun kausal antara satu variabel independen dengan variabel dependen. Maka rumus yang digunakan adalah :

$$Y = a + bX$$

Untuk menentukan nilai a dan b maka ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x)^2 - (\sum x)(\sum xy)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

Keterangan:

Y = nilai dalam variabel dependen (pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo*)

X = nilai dalam variabel independen (kinerja peralatan bongkar muat)

n = banyak sampel

a = titik atau nilai konstan

b = angka atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang berdasarkan variabel independen.

4. Uji Hipotesis

Menurut (Sugiyono, 2019, p. 389) uji hipotesis untuk mengetahui seberapa jauh hipotesis penelitian yang telah dibuat penulis dan dapat diterima berdasarkan data

yang telah dikumpulkan dan dapat diuji. Dalam hal ini penulis menggunakan Uji T yang pada dasarnya memperlihatkan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang membandingkan antara T hitung dengan T tabel, dapat disimpulkan bahwa :

- a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y.
- b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI DATA

Dalam bab ini penulis akan membahas tentang permasalahan atau fakta yang terjadi dan menguraikan sebagian dari peristiwa yang penulis alami pada saat melaksanakan Praktek Darat (PRADA). Adapun untuk mewujudkan penelitian ini, penulis akan menyampaikan deskripsi data, antara lain:

1. Profil Perusahaan PTP Terminal Non Petikemas

PT Pelabuhan Tanjung Priok atau disebut PTP *multipurpose* adalah salah satu operator terminal *multipurpose* pertama di Indonesia yang memiliki pengalaman dalam menangani berbagai kegiatan bongkar muat kargo curah cair, curah kering, *general cargo* dan lain-lain. PTP Terminal Non Petikemas merupakan anak perusahaan dari PT Pelindo Multi Terminal (SPMT) yang merupakan salah satu *sub holding* PT Pelindo Indonesia (Persero) yang telah dibentuk pada 1 oktober 2021. PT Pelabuhan Tanjung Priok (Persero) memiliki susunan kepemilikan saham 99% milik PT Pelindo Multi Terminal (Persero) dan 1% milik PT Pelabuhan Investama Indonesia.

Berdasarkan luasan, area yang dioperasikan oleh PTP terdiri dari panjang dermaga 3319,7 m, luas gudang sebesar 26.191 m², dan luas lapangan penumpukan sebesar 238.342 m². Sejak pertama kali didirikannya pada 10 Juli 2013, PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok telah beroperasi di 11 cabang Pelabuhan yang tersebar di seluruh wilayah strategis Indonesia yaitu Cabang Pelabuhan Tanjung Priok, Banten, Cirebon, Panjang - Lampung, Bengkulu, Palembang, Jambi, Teluk Bayur - Padang, Tanjung Pandan dan Pontianak.



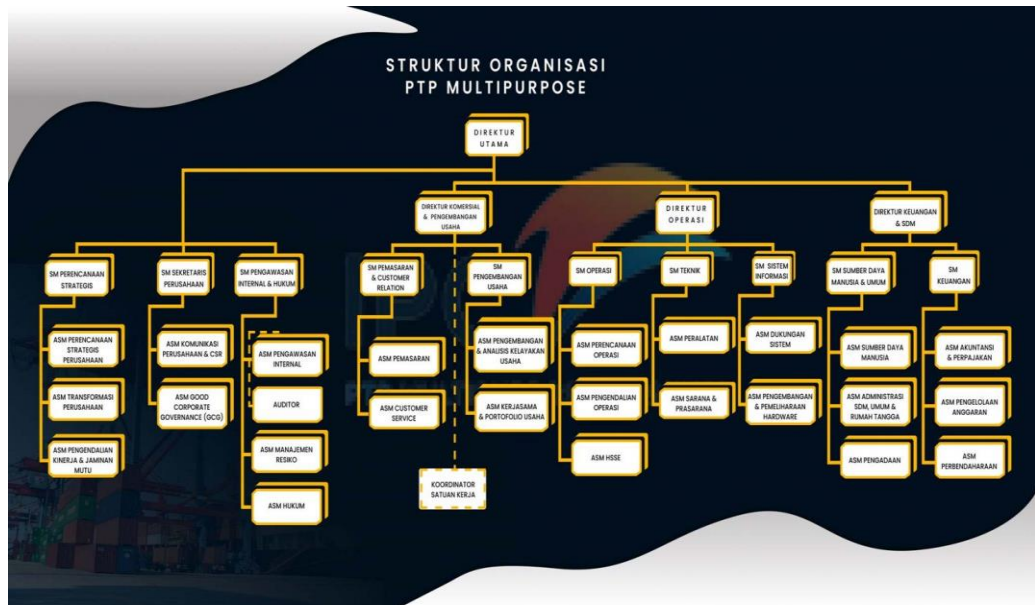
Gambar 4.1
Cabang Operational PTP Terminal Non Petikemas

PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok didirikan berdasarkan Akta Pendirian Perusahaan Nomor 27 tanggal 10 Juli 2013 yang dibuat dihadapan Nur Muhammad Dipo Nusantara Pua Upa, S.H., M.Kn., Notaris di Jakarta yang telah mendapat pengesahan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia berdasarkan Keputusan Nomor AHU.42024.AH.01.01.

Tahun 2013 tanggal 01 Agustus 2013, sebagaimana telah diubah dengan Akta Perubahan Anggaran Dasar Perusahaan No. 76 tanggal 14 Maret 2014 yang dibuat dihadapan Nur Muhammad Dipo Nusantara Pua Upa, S.H., M.Kn., Notaris di Jakarta yang telah mendapat pengesahan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia No. AHU-13799.AH.01.02. Tahun 2014 tanggal 17 April 2014, dan telah beberapa kali diubah terakhir dengan Akta nomor 5 tanggal 15 Januari 2020 yang dibuat di hadapan Julia Fitri Yani S.H., Notaris Pengganti dari Nur Muhammad Dipo Nusantara Pua Upa, S.H., dari M.Kn Notaris di Jakarta.

2. Struktur Organisasi Perusahaan

Dalam sebuah perusahaan tentunya terdapat struktur organisasi, Organisasi berfungsi sebagai alat pengendalian dalam manajemen, agar pembagian tugas dan wewenang masing-masing bagian jelas, dan sesuai dengan fungsinya. Struktur organisasi. Adapun struktur Organisasi PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.2

Struktur Organisasi Perusahaan

3. Visi dan Misi Perusahaan

Dalam rangka mewujudkan kinerja terbaik PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas memiliki visi dan misi sebagai berikut:

1) Visi

Menjadi Operator Terminal *Multipurpose* Yang Terdepan Untuk *Maritime Gateway* Di Indonesia

2) Misi

a) Menyediakan pelayanan yang terintegrasi yang kompetitif dan berkelanjutan untuk mendukung ekosistem logistik guna menstimulasi pertumbuhan ekonomi nasional. Menumbuhkan Nilai perusahaan secara berkesinambungan bagi pemegang saham dengan memenuhi aspek aspek tata kelola perusahaan yang baik.

- b) Menyediakan layanan terminal secara terintegrasi, berkualitas, dan modern demi memenuhi kebutuhan dan melampaui harapan semua pelanggan dan mitra.
- c) Menumbuhkan nilai perusahaan secara berkesinambungan bagi pemegang saham dengan memenuhi aspek-aspek tata kelola perusahaan yang baik.
- d) Menerapkan budaya perusahaan yang dapat meningkatkan kenyamanan kerja dan profesionalitas karyawan.
- e) Mewujudkan sistem logistik nasional yang efektif dan efisien, ramah lingkungan, dan berkepedulian sosial yang membanggakan bangsa negara.

Tata nilai PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas sebagai berikut:

- a) Amanah
Memegang teguh kepercayaan yang diberikan
- b) Kompeten
Terus belajar dan mengembangkan kapabilitas
- c) Harmonis
Berdedikasi dan mengutamakan kepentingan bangsa dan negara
- d) Loyal
Terus belajar dan mengembangkan kapabilitas
- e) Adaptif
Terus berinovasi dan antusias dalam mengerjakan ataupun menghadapi perubahan
- f) Kolaboratif
Membangun kerja sama yang sinergis

4. Pencapaian Kinerja Bongkar Muat

PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok melayani jasa bongkar muat *general cargo* dengan nilai kinerja bongkar muat *general cargo* cabang Tanjung Priok setiap bulan dihitung berdasarkan indikator standar kinerja *Ton/Gross/Hour* (T/G/H) adalah 65.00. Pada bulan januari sampai desember tahun 2022 pencapaian bongkar muat dapat digambarkan dengan tabel seperti dibawah ini.

Tabel 4.1
Data Kinerja General Cargo
PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas

No	Bulan	Standar Kinerja	TGH
1	Januari	65	75.21
2	Februari	65	81.31
3	Maret	65	52.47
4	April	65	71.87
5	Mei	65	64.25
6	Juni	65	66.6
7	Juli	65	73.41
8	Agustus	65	80.42
9	September	65	92.24
10	Oktober	65	83.04
11	November	65	100.89
12	Desember	65	105.43

Sumber data: PTP Terminal Non Petikemas

KINERJA OPERASIONAL KAPAL										
NO	URIAN	SATUAN	Standar Dirjenla		Realisasi 2020		Realisasi 2021		RKAP 2022	
			LN	DN			LN	DN	LN	DN
1	Wilayah 1									
NO	URIAN	SATUAN	Standar Dirjenla		Realisasi 2020		Realisasi 2021		RKAP 2022	
			LN	DN			LN	DN	LN	DN
1	Wilayah 1									
	General Cargo	T/G/H		65.00		75.46		85.81		85.00
	Bag Cargo	T/G/H		67.00		128.11		103.53		108.00
	Unitize	U/G/H		35.00		17.53		51.15		35.00
	Curah Cair	T/G/H		65.00		72.34		66.54		66.67
	Curah Kering	T/G/H		120.00		####		189.26		189.64
	Unitize (AB)	U/G/H						4.96		4.97
	Hewan(life stock)	U/G/H								

Sumber Data : Otoritas Pelabuhan

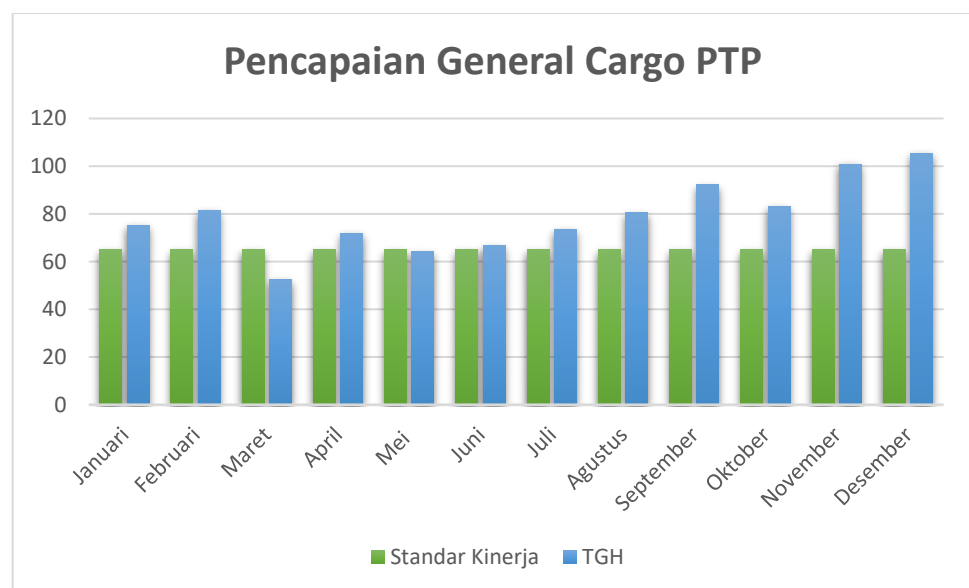
Gambar 4.3
Standar Kinerja Non Petikemas Dirjenla

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor: HK.103/2/18/DJPL-16 tentang standar kinerja pelayanan operasional Pelabuhan yang peraturannya menjadi dasar untuk menerbitkan Peraturan Kepala Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Priok Nomor : HK. 206/03/18/OP.TPK-20 tentang standar kinerja pelayanan operasional pelabuhan pada pelabuhan Tanjung Priok menetapkan nilai standar kinerja

Ton/Gross/Hour (T/G/H) PTP pada muatan *general cargo* sebesar 65. PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas diperuntukkan terminal *multipurpose* bukan untuk petikemas.

Maka dapat disimpulkan bahwa pencapaian kinerja bongkar muat pada tabel 4.1 Data T/G/H PTP 1 dari bulan Januari sampai Desember 2022 nilainya tidak stabil, namun pada bulan Maret dan Mei yang nilai T/G/H-nya dibawah standar kinerja yang telah ditetapkan. Berdasarkan pengamatan yang telah diperoleh bahwa tidak tercapainya nilai standar kinerja karena penggunaan alat yang tidak maksimal, faktor cuaca dan terminal tersebut merupakan terminal *multipurpose* yang mengakibatkan bongkar muat menjadi lebih lama.

Berdasarkan pada tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa pencapaian nilai standar kinerja dermaga PTP 1 pada bulan januari sampai desember 2022 sangat bervariasi dan tidak stabil. Selama tahun 2022 hanya pada bulan Maret sebesar 52.47 dan pada bulan Mei sebesar 64.5 yang belum mencapai target standar kinerja yang ditetapkan, Maka apabila digambarkan dengan diagram akan terlihat seperti di bawah ini.



Gambar 4.4

Diagram Pencapaian General Cargo PTP Terminal Non Petikemas

Kinerja Utilisasi Peralatan di PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok merupakan tolak ukur seberapa efektif dan efisien peralatan digunakan dalam operasi bongkar muat. Utilisasi peralatan yang baik berarti peralatan

digunakan secara optimal, mengurangi waktu tidak produktif, dan meningkatkan output keseluruhan. Dalam konteks ini, utilisasi mencakup optimalisasi atau penggunaan yang paling baik dari sumber daya yang tersedia. Tingkat utilisasi dapat diukur sebagai persentase dari waktu, tenaga, atau aset yang digunakan dengan efektif untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Kinerja peralatan yang telah terealisasi dalam waktu 2022 dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4.2
Data Kinerja Utilisasi Peralatan General Cargo PTP

No	Bulan	Standar Kinerja	Realisasi 2022
1	Januari	10.01	22.84
2	Februari	10.01	29.76
3	Maret	10.01	27.25
4	April	10.01	29.15
5	Mei	10.01	21.72
6	Juni	10.01	28.01
7	Juli	10.01	23.8
8	Agustus	10.01	22.71
9	September	10.01	20.92
10	Oktober	10.01	29.82
11	November	10.01	44.53
12	Desember	10.01	38.38
Total			348.89
<i>Average</i>			29.08

Sumber data : PTP Terminal Non Petikemas

5. Fasilitas PTP Terminal Non Petikemas

Menurut Drewry Shipping Consultants (2015) Fasilitas pelabuhan adalah kombinasi dari berbagai struktur dan peralatan yang diperlukan untuk menangani kapal dan muatannya, termasuk dermaga, terminal kargo, peralatan bongkar muat, serta infrastruktur pendukung seperti jaringan transportasi, sistem keamanan, dan fasilitas pemeliharaan kapal. Berikut fasilitas yang dimiliki oleh PT. Pelabuhan Tanjung Priok, antara lain:

a. Dermaga di PTP Terminal Non Petikemas

Dermaga PTP (Pelabuhan Tanjung Priok) merupakan bagian penting dari fasilitas pelabuhan yang menyediakan layanan untuk kapal-kapal yang

datang dan pergi dari pelabuhan. Dermaga ini dirancang untuk mendukung berbagai aktivitas bongkar muat dan penanganan kargo, baik untuk kargo umum, kargo curah, maupun peti kemas. Harus diperhatikan juga kedalaman dermaga yang digunakan untuk tempat sandar agar tidak terjadi masalah pada saat kapal akan bersandar. Berikut tabel data dermaga PTP 1.

Tabel 4.3
Data Dermaga PTP 1

Nama Dermaga	Panjang (m)	Draft (m)
Dermaga 001	150	5.5 – 6.0
Dermaga 002	120	5.5 – 6.0
Dermaga 003	150	5.8 – 6.5
Dermaga 004	130	5.8 – 5.9
Dermaga 004 Utara	320	5.4 – 5.8
Dermaga 005	175	5.6 – 6.4
Dermaga 006	180	6.1 – 6.7
Dermaga 007 Umum	85	5.9 – 6.2
Dermaga 007	100	5.9 – 6.2
Dermaga 007 Utara	100	7.4

Sumber data : PTP Terminal Non Petikemas

b. Peralatan *General Cargo* di PTP Terminal Non Petikemas

Peralatan merupakan sebuah alat-alat yang digunakan untuk mendukung, menunjang, memudahkan kegiatan atau pekerjaan yang dilakukan agar meningkatkan efisiensi serta mempercepat suatu kegiatan tertentu. Peralatan bongkar muat yang tersedia di dalam sebuah dermaga juga sangat diperlukan untuk melakukan kegiatan bongkar muat barang serta dapat meningkatkan kualitas dari terminal itu sendiri karena semakin banyak peralatan yang tersedia maka akan menambah jumlah kuantitas bongkar muat barang. Dalam hal ini peralatan yang akan dijelaskan adalah peralatan yang ada dan digunakan di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas khususnya peralatan bongkar muat *general cargo* yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.4

Data Peralatan *General Cargo* PTP

Nama Peralatan	Jumlah
Forklift	26
Gantry Luffy Crane	9

Sumber data : PTP Terminal Non Petikemas

Peralatan yang digunakan dalam melaksanakan bongkar muat *general cargo* yang laik dioperasikan dengan beban kerja aman/ SWL (*safety working load*) adalah 40.000 Kg. Adapun alat bongkar muat *general cargo* hanya *Gantry Luffy Crane* yang digunakan pada periode 2023, yaitu:

Tabel 4.5

Data Alat *General Cargo* Yang Digunakan PTP 2022

No	Jenis Alat	Lokasi/Lap
1	GLC 03	114
2	GLC 04	115
3	GLC 05 Barat	102
4	GLC 06 Barat	102
5	GLC 07 Timur	114
6	GLC 08 Timur	114
7	GLC 09 Timur	114
8	GLC 10 Timur	115
9	GLC 11 Timur	115

Sumber data : PTP Terminal Non Petikemas

c. Pemeliharaan Alat Bongkar Muat *General Cargo*

Pemeliharaan atau perawatan (*maintenance*) adalah rangkaian aktivitas yang dilakukan untuk memastikan fasilitas dan peralatan selalu dalam kondisi siap pakai, sehingga kinerja bongkar muat dapat berjalan secara efektif dan efisien sesuai jadwal yang ditetapkan serta memenuhi standar fungsional dan kualitas. Dalam hal ini perawatan alat bongkar muat sangat diperlukan dan dapat dilihat dalam tabel di bawah ini data kesiapan alat beroperasi serta durasi total kerusakannya :

Tabel 4.6

Pemeliharaan Peralatan *General Cargo* PTP

No	Alat	Total Jam Berjalan	Total Durasi Pemeliharaan Korektif	Total Durasi Kerusakan	Total Jam Tersedia	Ketersediaan Umum
1	GLC 03	22.00	0.00	0.00	720	98.81%
2	GLC 04	23.00	1.00	1.00	720	98.67%
3	GLC 05 Barat	346.00	7.00	0.17	720	97.74%
4	GLC 06 Barat	114.00	1.00	1.50	720	53.42%
5	GLC 07 Timur	194.00	4.00	0.00	720	97.21%
6	GLC 08 Timur	82.00	1.00	14.00	720	95.82%
7	GLC 09 Timur	257.00	10.50	292.50	720	56.60%
8	GLC 10 Timur	112.00	0.00	1.50	720	98.39%
9	GLC 11 Timur	121.00	0.00	0.00	720	97.56%
Total		1271.00	1271.00	310.67	6480	794.22%
Average		141.22	141.22	34.52	720	88.25%

Sumber data : PTP Terminal Non Petikemas

Data di atas menjelaskan bahwa ketersediaan alat dalam menjalankan kegiatan bongkar muat *general cargo* mengalami penurunan yang signifikan, terutama pada alat GLC 06 Barat dan GLC 09. Hal ini disebabkan oleh kerusakan parah pada kedua GLC tersebut, dengan durasi kerusakan masing-masing sebesar 1,50 jam dan 292,50 jam. Situasi ini menunjukkan bahwa kedua alat tersebut tidak beroperasi secara optimal, sehingga mempengaruhi kinerja bongkar muat *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.

B. ANALISIS DATA

Analisis data sebagai data pendukung yang dapat dijelaskan menggunakan angka - angka untuk mengetahui adanya hubungan kinerja peralatan dengan pencapaian kinerja bongkar muat di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas. Maka perhitungan akan dijelaskan dalam tabel berikut.

Tabel 4.7
Tabel Perhitungan Korelasi Hubungan Variabel X dan Y

No	Bulan	X (Kinerja Peralatan)	Y (Pencapaian Kinerja Bongkar Muat)	X ²	Y ²	X.Y
1	Januari	23	75	529	5625	1725

2	Februari	30	81	900	6561	2430
3	Maret	28	52	784	2704	1456
4	April	30	72	900	5184	2160
5	Mei	21	64	441	4096	1344
6	Juni	29	67	841	4489	1943
7	Juli	25	73	625	5329	1825
8	Agustus	23	80	529	6400	1840
9	September	32	92	1024	8464	2944
10	Oktober	30	83	900	6889	2490
11	November	45	101	2025	10201	4545
12	Desember	39	105	1521	11025	4095
Jumlah		355	945	1213	11019	28797

Keterangan:

$$\sum n : 12$$

$$\sum x : 355$$

$$\sum y : 945$$

$$\sum x^2 : 1213$$

$$\sum y^2 : 11019$$

$$\sum x.y : 28797$$

Berdasarkan Tabel 4.6 diatas diketahui bahwa akan dilakukan perhitungan antara pengaruh kinerja peralatan (X) terhadap pencapaian kinerja bongkar muat (Y). dengan menggunakan perhitungan statistik SPSS.

1. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi merupakan suatu analisis yang mengkaji keterkaitan antara dua variabel. Dalam evaluasi ini, koefisien korelasi menunjukkan seberapa erat hubungan antara dua variabel yang dianalisis, dengan nilai berkisar dalam interval -1 hingga +1. Untuk mendapatkan nilai kekuatan variabel yang dinyatakan dengan menggunakan rumus:

$$r = \frac{n (\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n(\sum x^2) - (\sum x)^2\} \cdot \{n(\sum y^2) - (\sum y)^2\}}}$$

$$r = \frac{12 (28797) - (355)(945)}{\sqrt{\{12(11019) - (355)^2\}} \cdot \sqrt{\{12(76967) - (945)^2\}}}$$

$$r = \frac{345564 - 335475}{\sqrt{(132228 - 126025)} \cdot \sqrt{(923604 - 893025)}}$$

$$r = \frac{10089}{\sqrt{6203} \cdot \sqrt{(30579)}}$$

$$r = \frac{10089}{78,76 \cdot 174,87}$$

$$r = \frac{10089}{13,77}$$

$$r = 733$$

Tabel 4.8
Tabel Koefisien Korelasi SPSS

Correlations			
		Kinerja Peralatan	Pencapaian Kinerja Bongkar Muat
Kinerja Peralatan	Pearson Correlation	1	.733**
	Sig. (2-tailed)		.007
	N	12	12
Pencapaian Kinerja Bongkar Muat	Pearson Correlation	.733**	1
	Sig. (2-tailed)	.007	
	N	12	12
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

Tabel 4.9
Tabel Interval Koefisien

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 – 0.19	Korelasi sangat rendah
0.20 – 0.39	Korelasi rendah
0.40 – 0.59	Korelasi sedang
0.60 – 0.79	Korelasi kuat
0.80 – 1.00	Korelasi sangat kuat

Berdasarkan perhitungan pada tabel 4.8 dan tabel 4.9 bahwa nilai sig (2-tailed) sebesar 0,007 atau kurang dari 0,05 ($0,00 < 0,05$) maka dapat dikatakan kinerja peralatan berkorelasi dengan pencapaian kinerja bongkar muat dengan nilai korelasi sebesar 0.733. Hal tersebut berarti bahwa korelasi kuat dan bersifat positif, maka artinya hubungan antara kinerja peralatan dengan pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* searah dan diartikan jika kinerja peralatan mengalami kenaikan atau penurunan maka akan diikuti oleh pencapaian kinerja bongkar muat di terminal PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok.

2. Analisis Koefisien Determinasi

$$KP = r^2 \cdot 100\%$$

$$KP = (0,733)^2 \cdot 100\%$$

$$KP = 53,7 \%$$

Tabel 4.10

Tabel R. Square SPSS

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.733 ^a	.537	.490	10.866
a. Predictors: (Constant), Standar Kinerja				
b. Dependent Variable: Pencapaian Bongkar Muat				

Dari perhitungan data di atas dapat disimpulkan bahwa nilai r (korelasi) sebesar 53,7 %. Artinya besarnya pengaruh kinerja peralatan terhadap pencapaian kinerja bongkar muat di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas sebesar 53,7 %.

3. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana merupakan metode untuk mengetahui hubungan antara variabel X dengan variabel Y . Dalam analisis regresi linier sederhana hubungan antar variabel bersifat linier yang mana perubahan pada variabel X akan diikuti oleh variabel Y . Tujuan utama dari analisis ini adalah untuk menentukan bagaimana variabel X dapat digunakan untuk memprediksi atau menjelaskan Y .

Berdasarkan analisis korelasi yang dihitung sebelumnya memperoleh nilai r sebesar 0,733 maka artinya memiliki hubungan positif antara kinerja peralatan dengan pencapaian kinerja bongkar muat, dan akan dilanjutkan dengan analisis regresi linier sederhana menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + bx$$

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{12 (28797) - (355)(945)}{12(11019) - (355)^2}$$

$$b = \frac{345564 - 335475}{132228 - 126025}$$

$$b = \frac{10089}{6203}$$

$$b = 1.626$$

maka α ,

$$\alpha = \frac{(\sum Y)(\sum x^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$\alpha = \frac{(945)(11019) - (355)(28797)}{12.11019 - 126025}$$

$$\alpha = \frac{10412955 - 10222935}{132228 - 126025}$$

$$\alpha = \frac{190020}{6203}$$

$$\alpha = 30.634$$

Maka model persamaan regresi $Y = 30.634 + 1.626 x$

Tabel 4.11

Tabel Regresi Linear Sederhana SPSS

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	30.634	14.483		2.115	.061
	Kinerja Peralatan	1.626	.478	.7333	3.403	.007
a. Dependent Variable: Pencapaian Bongkar Muat						

Berdasarkan data tabel 4.1 diperoleh hasil a sebesar 30.634 dan b sebesar 1.626 maka diartikan sebagai berikut:

- Persamaan regresi yang diartikan bahwa persamaan nilai koefisien

variabel kinerja peralatan sebesar 1.626 menunjukkan arah positif, yang artinya setiap kenaikan dalam nilai kinerja peralatan akan diikuti dengan kenaikan pencapaian kinerja bongkar muat di terminal PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas dan juga demikian jika nilai kinerja peralatan turun maka pencapaian kinerja bongkar muat akan mengalami penurunan sebesar 1,626.

- b. Nilai koefisien a sebesar 30.634 yang menunjukkan bahwa apabila kinerja peralatan memiliki nilai nol (tetap) maka nilai pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* sebesar 30.634.

4. Uji Hipotesis

Berdasarkan perhitungan yang didapat mengenai koefisien korelasi serta koefisien determinasi. Maka uji hipotesis dapat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kinerja peralatan dengan pencapaian kinerja bongkar muat di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($<0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y. Sedangkan jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 ($>0,05$) maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b. Jika t hitung $> t$ tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y. Sedangkan jika t hitung $< t$ tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Maka uji hipotesis dilakukan sebagai berikut,

$$\begin{aligned}
 t \text{ hitung} &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}} \\
 &= \frac{0.733\sqrt{12-2}}{\sqrt{1-(0.733)^2}} \\
 &= \frac{0.733\sqrt{10}}{\sqrt{1-0.537}} \\
 &= \frac{169.81}{\sqrt{0.463}} \\
 &= \frac{169.81}{0.680}
 \end{aligned}$$

$$= 249.73$$

Tabel 4.12
Hasil Uji Hipotesis

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	30.634	14.483		2.115	.061
	Kinerja Peralatan	1.626	.478	.7333	3.403	.007
a. Dependent Variable: Pencapaian Bongkar Muat						

Dalam mencari ttabel yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut

:

Nilai sign. < 0,05

Nilai thitung > Nilai ttabel

$$t \text{ tabel} = (a/2 : n-2)$$

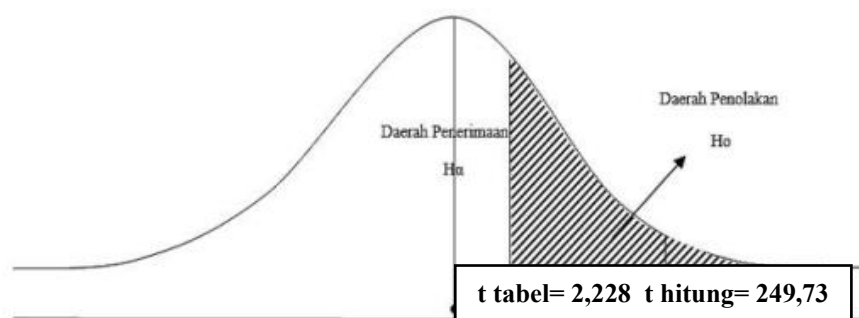
$$= 0.05/2 : 12-2$$

$$= 0.025 : 10$$

$$= 2.22814$$

Dengan demikian ttabel yang didapatkan sebesar 2,22814, yang dibulatkan menjadi 2,228. Untuk perbandingan thitung dan ttabel yaitu $249,73 > 2,228$.

Gambar 4.5
Kurva Uji Hipotesis



Berdasarkan perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa:

- a. Nilai signifikansi (sig.2 tailed) sebesar $0,007 < 0,05$ maka berarti H_0 ditolak dan H_a diterima karena terdapat pengaruh antara kinerja peralatan terhadap pencapaian kinerja bongkar muat di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.
- b. t_{tabel} mendapatkan nilai sebesar 2.22814, dan untuk nilai t hitung dapat dilihat berdasarkan tabel 4.9 nilai t_{hitung} sebesar 249.73 Maka dapat disimpulkan bahwa $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ artinya H_0 ditolak dan H_a diterima karena terdapat pengaruh kinerja peralatan terhadap pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.

C. PEMECAHAN MASALAH

Pemecahan masalah merupakan sebuah penyelesaian yang berguna untuk mengatasi suatu masalah yang terdapat pada penelitian yang penulis buat. Dalam hal ini agar PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas mencapai nilai yang maksimal dalam pencapaian kinerja yang ditetapkan agar menjadikan PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas semakin dipercaya oleh pengguna jasa pelabuhan. Pada umumnya pengambilan sebuah keputusan akan menggunakan pengetahuan, perhitungan serta pengalaman untuk menetapkan sebuah keputusan untuk menyelesaikan suatu masalah.

Dari penjelasan diatas menunjukkan bahwa nilai standar kinerja PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas (*multipurpose*) berdasarkan Peraturan Kepala Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Priok Nomor : HK. 206/ 03/ 18/ OP.TPK-20 tentang standar kinerja pelayanan operasional pelabuhan pada Pelabuhan Tanjung Priok menetapkan nilai standar kinerja *Ton/Gang/Hour* (T/G/H) PTP adalah 65 dengan pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* yang tidak stabil di setiap bulannya. Kinerja peralatan pun menjadi penyebab tidak stabilnya pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* dalam satu tahun kerja yaitu 2022. Selain itu, ketidakstabilan ini dipengaruhi oleh faktor lain yaitu faktor cuaca yang mengakibatkan terminal mengalami penurunan nilai pencapaian yang diperoleh PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas. Maka dalam hal ini perlu adanya tindakan yang bisa dilakukan agar pencapaian bongkar muat sesuai dengan target yaitu dengan cara meningkatkan mutu pelayanan jasa seperti

membenahi fungsi peralatan dengan jenis bongkar muat di terminal tersebut, melakukan kerjasama dengan pengguna jasa terminal serta tenaga kerja bongkar muat.

Dalam penelitian ini akan menguraikan pemecahan masalah pengaruh kinerja peralatan terhadap pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* sebagai berikut:

1. Mengoptimalkan kinerja peralatan bongkar muat di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.
 - a. Kinerja peralatan berpengaruh terhadap produktivitas bongkar muat, untuk meningkatkan produktivitas bongkar muat maka diperlukan optimalisasi pada kinerja peralatan bongkar muat seperti melakukan perawatan yang sungguh-sungguh secara keseluruhan dan terjadwal. Perawatan peralatan pada umumnya bertujuan untuk mempertahankan umur peralatan tersebut sehingga dapat menguntungkan keuangan untuk peralatan. Perawatan pada peralatan dapat dilakukan dengan memperbaiki komponen-komponen peralatan yang mulai rusak, melakukan *service* yang terjadwal pada tiap-tiap peralatan untuk meminimalisasi kerusakan alat.
 - b. Melakukan pengecekan sebelum alat dioperasikan, melakukan pelumasan pada alat, melaksanakan pemanasan terhadap mesin peralatan bongkar muat. Sehingga apabila pemeliharaan tersebut rutin dilakukan, maka dapat mencegah terjadinya kerusakan pada peralatan bongkar muat tersebut dan peralatan selalu dalam keadaan siap pakai.
 - c. Perawatan prediksi yang dilakukan untuk mengantisipasi alat tersebut mengalami kerusakan total. Perawatan jenis ini akan memeriksa melalui analisa kebiasaan alat tersebut. Dengan analisa tersebut dapat diketahui kapan terjadinya kerusakan pada alat.
2. Menambah atau mengganti peralatan bongkar muat baru apabila diperlukan Untuk mengurangi *down time* atau waktu yang terbuang pada saat kegiatan bongkar muat berlangsung karena kerusakan alat yang terjadi secara terus menerus di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas, kiranya dapat dipertimbangkan untuk mengganti peralatan yang kinerjanya sudah

berkurang demi kelancaran kegiatan bongkarmuat di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.

BAB V

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas maka dapat diuraikan kesimpulan dan saran.

A. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pembahasan diatas serta hasil analisis data yang dilakukan maka dapat disimpulkan permasalahan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Berdasarkan uji regresi linier sederhana hubungan antara peralatan bongkar muat terhadap pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* menunjukkan persamaan $Y = 1.626 + 30.634X$. Dimana dari persamaan tersebut memiliki arti antara koefisien X dan Y berbanding lurus bersifat positif, yaitu apabila Kinerja Peralatan mengalami peningkatan, maka Pencapaian Kinerja Bongkar Muat juga mengalami peningkatan.
2. Pengaruh peralatan bongkar muat terhadap pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo*/ bulan di PTP Terminal Non Petikemas Cabang Tanjung Priok ialah sangat berpengaruh (signifikan). Namun tidak ada pengaruh kinerja peralatan terhadap pencapaian bongkar muat *general cargo*/tahun. Hal ini sesuai dengan analisis berikut :
 - a. Berdasarkan uji korelasi yang dilakukan terdapat hubungan kinerja peralatan bongkar muat dengan pencapaian kinerja bongkar muat *general cargo* di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas yang menunjukan nilai koefisien korelasi sebesar 0,733 berarti membuktikan adanya hubungan sangat kuat dan ke arah positif. Artinya setiap peningkatan atau penurunan penggunaan peralatan bongkar muat akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan kinerja bongkar muat *general cargo*. Dari analisis yang telah dilakukan, ada korelasi yang signifikan antara kinerja peralatan bongkar muat terhadap kinerja bongkar muat *general cargo*.
 - b. Berdasarkan koefisien determinasi $r^2 = 0,537$ menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara peralatan bongkar muat terhadap kinerja bongkar muat

general cargo sebesar 53,7 % dan sisanya adalah pengaruh dari faktor lain seperti faktor tenaga kerja bongkar muat yang kurang terampil dalam menggunakan alat bongkar muat.

- c. Dengan adanya pengujian hipotesis tentang koefisien korelasi menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 249.73 > t_{tabel} = 2.22814$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima dan berdasarkan pengujian di atas menunjukkan bahwa ada hubungan / pengaruh antara peralatan bongkar muat terhadap pencapaian kinerja bongkar *general cargo*.

B. SARAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan diatas terdapat beberapa saran yang dapat dilakukan dalam penelitian ini yang berguna bagi PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas dengan para pengguna jasa yang bergerak dalam bidang jasa pelayanan pelabuhan yaitu :

1. Mengoptimalisasikan pencapaian kinerja peralatan bongkar muat di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas
 - a. Kinerja peralatan berpengaruh terhadap pencapaian kinerja bongkar muat, untuk meningkatkan kinerja bongkar muat maka diperlukan optimalisasi pada kinerja peralatan bongkar muat seperti melakukan perawatan yang sungguh-sungguh secara keseluruhan dan terjadwal. Perawatan peralatan pada umumnya bertujuan untuk mempertahankan umur peralatan tersebut sehingga dapat menguntungkan keuangan untuk peralatan. Perawatan pada peralatan dapat dilakukan dengan memperbaiki komponen-komponen peralatan yang mulai rusak, melakukan *service* yang terjadwal pada tiap-tiap peralatan untuk meminimalisasi kerusakan alat.
 - b. Melakukan pengecekan sebelum alat dioperasikan, melakukan pelumasan pada alat, melaksanakan pemanasan terhadap mesin peralatan bongkar muat. Apabila pemeliharaan tersebut rutin dilakukan, maka dapat mencegah terjadinya kerusakan pada peralatan bongkar muat tersebut dan peralatan selalu dalam keadaan siap digunakan.
2. Menambah atau mengganti peralatan bongkar muat baru apabila diperlukan untuk mengurangi *down time* atau waktu yang terbuang pada saat kegiatan bongkar muat berlangsung karena kerusakan alat yang terjadi secara terus

menerus di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas, kiranya dapat dipertimbangkan untuk mengganti peralatan yang kinerjanya sudah berkurang demi kelancaran kegiatan bongkar muat di PT Pelabuhan Tanjung Priok Terminal Non Petikemas.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasibuan & Bahri. (2018). Pengaruh Kepemimpinan, Lingkungan Kerja dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja. *Maneggio: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, /(1), 71-80. <https://doi.org/10.30596/maneggio.vli1.2243>
- Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor Um.002/38/18/DJPL-11 tentang Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan Direktur Jenderal Perhubungan Laut
- Mangkunegara, (2019). Evaluasi Kinerja SDM. Editor:Redaksi Refika. Cet.8. Bandung:PT Refika Aditama.
- Nugrahayu, E. &. (2015). Penerapan Metode Balanced Scorecard Sebagai Tolak Ukur Pengukuran Kinerja Perusahaan. *Ilmu & Riset Akuntansi*, 1- 16.
- Peraturan Menteri Nomor 152 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Dan Pengusahaan Bongkar Muat Dari Dan Ke Kapal
- Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut No. HK.103 / 2 / 18 /DJPL-16 tentang Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan pada Pelabuhan yang diusahakan Secara Komersial.
- Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut No. HK.103 / 2 / 2 /DJPL-17 tentang Perhitungan Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan.
- Peraturan Kepala Kantor Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Priok No. HK.206/ 03/ 18/ OP.TPK-20 tentang Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan pada Pelabuhan Tanjung Priok
- Perbedaan utilisasi Dan Efisiensi (2023) Sarapanpagi. diakses 24 April 2024, dari <https://sarapanpagi.biz.id/perbedaan-utilisasi-dan-efisiensi/>
- Prihartant, Wahyu Agung. 2014. Operasi Terminal Pelabuhan. Pelindo III.
- Sasono, Herman Budi. 2012. Manajemen Pelabuhan dan Realisasi Ekspor Impor. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Siti Maysarah Hasibuan, Syaiful Bahri. (2018). Pengaruh Kepemimpinan, Lingkungan Kerja dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja. *Jurnal Ilmiah Magister Manajemen. Vol 1. No1*
- Sinambela, (2018). Manajemen Sumber Daya Manusia: Membangun tim kerja solid untuk meningkatkan kinerja. Editor: Suryani, Restu Damayani, Cet.3. Jakarta: Bumi Aksara. 614 hlm.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung: ALFABETA.
- Suwatno & Priansa. (2018). Manajemen SDM. Bandung: ALFABETA, ev.
- View of Selang Kepercayaan Koefisien Korelasi Berdasarkan empirical likelihood dan penerapannya pada data rata-rata lama sekolah Dan Penduduk miskin kota/kabupaten di Indonesia. diakses 27 April 2024, <https://journals.unisba.ac.id/index.php/JRS/article/view/146/249>

LAMPIRAN

Lampiran 1

Logo PTP Terminal Non Petikemas

FILOSOFI LOGO PERUSAHAAN



PTP TERMINAL NONPETIKEMAS

Warna biru menggambarkan warna laut Indonesia yang sangat dekat dengan Pelindo. Warna ini melambangkan stabilitas, kepercayaan, integritas, profesionalisme dan pengabdian. Warna ini juga melambangkan simbolisasi dari upaya Pelindo sebagai bagian dari BUMN untuk senantiasa memberikan yang terbaik bagi seluruh stakeholders.

Warnamerah melambangkan aksi antusiasme, kecepatan, keberanian dan bagian dari warna symbol negara Indonesia. Merepresentasikan Perusahaan yang kuat, berkomunikasi secara terbuka, serta mampu memberikan semangat persatuan dan energi antar Perusahaan-perusahaan di Pelindo Group.

Implementasi *brand architecture* pada Perusahaan di bawah Subholding menggunakan konsep *monolithic* (mengikuti logo induk Perusahaannya/Subholding).

Brand name diletakkan di bawah logo Subholding. *Brand name* menggambarkan bisnis inti Perusahaan dengan menggunakan BahasaIndonesia atau berisi singkatan Perusahaan.

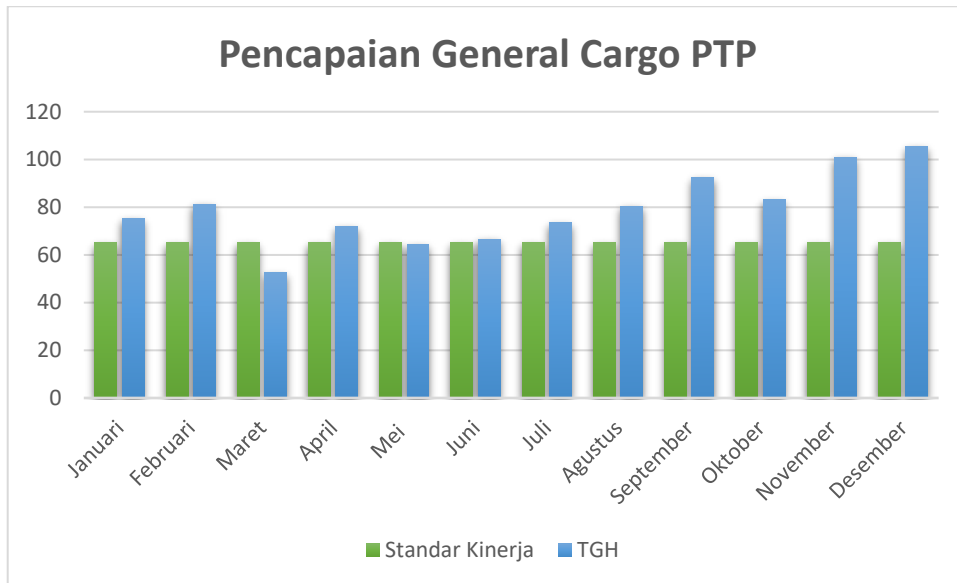
Logo di samping merupakan logo full colour yang digunakan di atas dasar materi berwarna putih atau berwarnaterang.

VISI Menjadi Operator Terminal Multipurpose yang Terdepan untuk Maritime Gateway di Indonesia

MISI Menyediakan pelayanan yang terintegrasi yang kompetitif dan berkelanjutan untuk mendukung ekosistem logistik guna menstimulasi pertumbuhan ekonomi nasional.

Lampiran 3

Diagram Pencapaian General Cargo PTP Terminal Non Petikemas



Lampiran 4

Standar Kinerja Bongkar Muat Non Petikemas Dirjenla

KINERJA OPERASIONAL KAPAL										
NO	URIAN	SATUAN	Standar Dirjenla		Realisasi 2020		Realisasi 2021		RKAP 2022	
			LN	DN			LN	DN	LN	DN
1	Wilayah 1									
NO	URIAN	SATUAN	Standar Dirjenla		Realisasi 2020		Realisasi 2021		RKAP 2022	
			LN	DN			LN	DN	LN	DN
1	Wilayah 1									
	General Cargo	T/G/H		65.00		75.46		85.81		85.00
	Bag Cargo	T/G/H		67.00		128.11		103.53		108.00
	Unitize	U/G/H		35.00		17.59		51.15		35.00
	Curah Cair	T/G/H		65.00		72.34		66.54		66.67
	Curah Kering	T/G/H		120.00		####		189.26		189.64
	Unitize (AB)	U/G/H						4.96		4.97
	Hewan(life stock)	U/G/H								

Lampiran 5

Uji Koefisien Korelasi SPSS

Correlations

		Kinerja Peralatan	Pencapaian Kinerja Bongkar Muat
Kinerja Peralatan	Pearson Correlation	1	.733**
	Sig. (2-tailed)		.007
	N	12	12
Pencapaian Kinerja Bongkar Muat	Pearson Correlation	.733**	1
	Sig. (2-tailed)	.007	
	N	12	12

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 6

Uji Koefisien Determinasi (R. Square SPSS)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.733 ^a	.537	.490	10.866

a. Predictors: (Constant), Kinerja Peralatan

Lampiran 7

Uji Koefisien Korelasi SPSS

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	30.634	14.483		2.115	.061
	Kinerja Peralatan	1.626	.478	.733	3.403	.007

a. Dependent Variable: Pencapaian Kinerja Bongkar Muat

Lampiran 8

Regresi Linear Sederhana SPSS

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	30.634	14.483		.061
	Kinerja Peralatan	1.626	.478	.733	.007

a. Dependent Variable: Pencapaian Kinerja Bongkar Muat

Lampirann 9

Uji T Tabel

df	Pr	0.25 0.50	0.10 0.20	0.05 0.10	0.025 0.050	0.01 0.02	0.005 0.010	0.001 0.002
1		1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2		0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3		0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4		0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5		0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6		0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7		0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8		0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9		0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10		0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11		0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12		0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13		0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14		0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15		0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16		0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17		0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18		0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19		0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20		0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21		0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22		0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23		0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24		0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25		0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26		0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27		0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28		0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29		0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30		0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31		0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32		0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33		0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34		0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35		0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36		0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37		0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38		0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39		0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40		0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

Lampiran 10
Alat Bongkar Muat General Cargo



Sumber: Foto Pribadi

Lampiran 11
Muatan General Cargo



Sumber: Foto Pribadi

Lampiran 12
Kegiatan Bongkar Muat General Cargo



Sumber: Foto Pribadi

Lampiran 13
Kegiatan Praktek Darat Kunjungan Ke Lapangan PTP



Sumber: Foto Pribadi