



**EFEKTIVITAS *CYCLE TIME* GUNA MENINGKATKAN
KEGIATAN *TRANSHIPMENT* DI PT. BORNEO
INDOBARA PADA TAHUN 2019**



SKRIPSI

**Untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang**

Oleh :

NOVA RHIZKY PAHLEVI
NIT.531611306211 K

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV KETATALAKSANAAN
ANGKUTAN LAUT DAN KEPELABUHANAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
SEMARANG**

2020



**EFEKTIVITAS *CYCLE TIME* GUNA MENINGKATKAN
KEGIATAN *TRANSHIPMENT* DI PT. BORNEO
INDOBARA PADA TAHUN 2019**



SKRIPSI

**Untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang**

Oleh :

NOVA RHIZKY PAHLEVI
NIT.531611306211 K

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV KETATALAKSANAAN
ANGKUTAN LAUT DAN KEPELABUHANAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
SEMARANG**

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**EFEKTIVITAS *CYCLE TIME* GUNA MENINGKATKAN KEGIATAN
TRASHIPMENT DI PT. BORNEO INDOBARA PADA TAHUN 2019**

Disusun oleh :

NOVA RHIZKY PAILEVI
NIT. 531611306211 K

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan

Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang,.....

Dosen Pembimbing I
Materi



IRMA SHINTA DEWI, S.S., M.Pd
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19730713 199803 2 003

Dosen Pembimbing II
Metodologi dan Penulisan



Capt., AGUS HADI PURWANTOMO, M.Mar
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19560824 198203 1 001

Mengetahui
Ketua Program Studi
Ketatalaksanaan Angkutan Laut Dan Kepelabuhanan



NUR ROHMAN, SE., M.M.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19750318 2003122 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Efektivitas *Cycle Time* Guna Meningkatkan Kegiatan
Trashipment di PT. Borneo Indobara Pada Tahun 2019” karya,

Nama : Nova Rhizky Pahlevi

NIT : 531611306211 K

Program Studi : KALK

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Skripsi Prodi Nautika, Politeknik
Ilmu Pelayaran Semarang pada hari, tanggal.....

Semarang,

Penguji I



SRI PURWANTINI, S.E, S.Pd, M.M
Penata Tk. 1 (III/d)
NIP. 19661217 198703 2 002

Penguji II



IRMA SIHINTA DEWI, S.S, M.Pd
Penata Tk. 1 (III/d)
NIP. 19730713 199803 2 003

Penguji III



TONY SANTIKO, S.ST, M.Si
Penata Muda Tk. 1, (III/b)
NIP. 19760107 200912 1 001

Mengetahui,

DIREKTUR POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
SEMARANG

Dr. Capt. MASHUDI ROFIK, M.Sc

Pembina Tk. I (IV/b)

NIP. 19670605 199808 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

N a m a : NOVA RHIZKY PAHLEVI

NIT : 531611306211K

Program Studi : Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **“EFEKTIVITAS *CYCLE TIME* GUNA MENINGKATKAN KEGIATAN TRASHIPMENT DI PT. BORNEO INDOBARA PADA TAHUN 2019”** adalah benar hasil karya saya sendiri bukan jiplakan/plagiat skripsi dari orang lain dan saya bertanggung jawab kepada judul maupun isi dari skripsi ini. Bilamana terbukti merupakan jiplakan dari orang lain maka saya bersedia untuk membuat skripsi dengan judul baru dan atau menerima sanksi lain.

Semarang.....2020

Yang menyatakan,



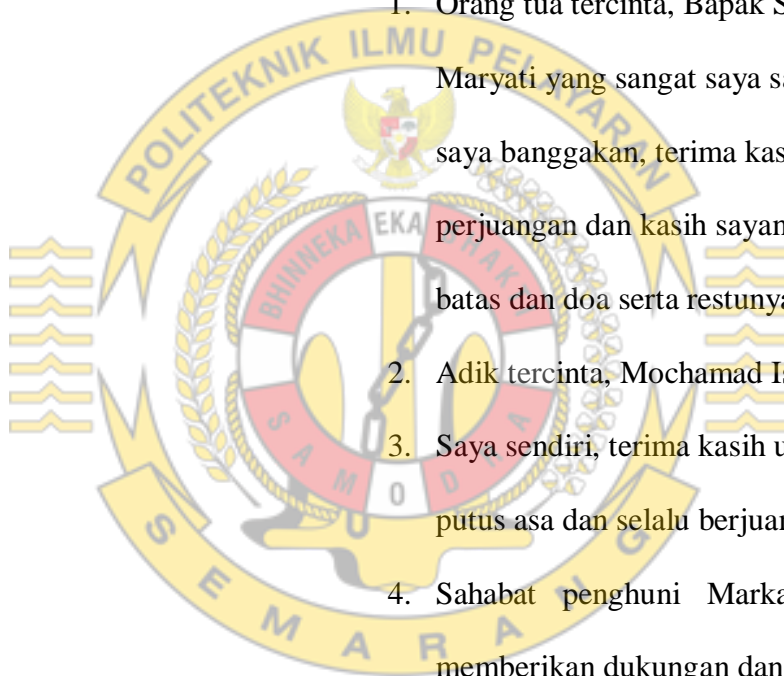
NOVA RHIZKY PAHLEVI
NIT. 531611306211. K

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Ketika membuat kesalahan: terima pukulannya, ambil pelajarannya,
dan bergerak maju” (Ronald Reagan)

Persembahan:

1. Orang tua tercinta, Bapak Subari dan Ibu Maryati yang sangat saya sayangi dan saya banggakan, terima kasih atas perjuangan dan kasih sayang yang tiada batas dan doa serta restunya.
2. Adik tercinta, Mochamad Isa Norfais
3. Saya sendiri, terima kasih untuk tidak putus asa dan selalu berjuang.
4. Sahabat penghuni Markas Biru yang memberikan dukungan dan motivasi.
5. Serta seluruh orang yang telah membantu yang tidak bisa saya sebut satu persatu.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyusun dan menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Efektivitas *Cycle Time* Guna Meningkatkan Kegiatan *Transhipment* di PT. Borneo Indobara Pada Tahun 2019 “ guna memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran (S. Tr. Pel) dalam bidang KALK (Ketatalaksana Angkutan Laut dan Kepelabuhanan) program D.IV di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, dukungan, dan saran serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc., M.Mar. selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Ibu Nur Rohmah S.E.,M.M. selaku Ketua Program Studi TALK Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
3. Ibu Irma Shinta Dewi, S.S.,M.Pd.selaku Dosen Pembimbing Materi Skripsi.
4. Bapak Capt., Agus Hadi Purwantomo, M.Mar.selaku Dosen Pembimbing Metodologi Penelitian dan Penulisan.
5. Seluruh Jajaran Dosen, Staf dan Pegawai Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang yang sangat membantu dan memberikan kesempatan serta pengetahuan kepada penulis.

6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini.

Akhirnya, tersirat harapan semoga kedepannya, isi yang terkandung dalam skripsi ini dapat memberikan pengetahuan baru yang bermanfaat bagi banyak pihak, terutama bagi pembaca.

Semarang.....2020

Penulis



NOVA RHIZKY PAHLEVI
NIT. 531611306211 K

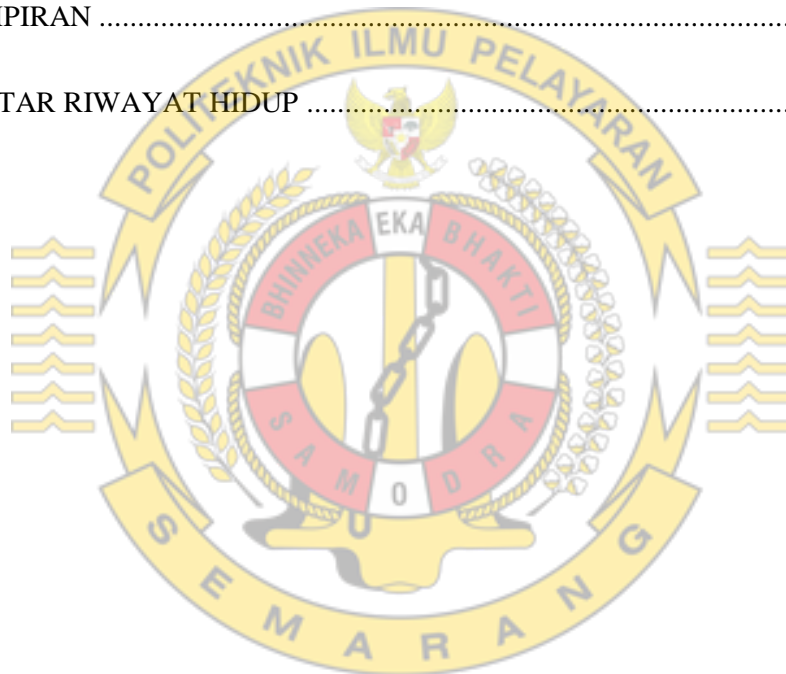


DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAKSI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.1.1 Efektivitas	8
2.1.2 <i>Cycle Time</i>	11
2.1.3 <i>Transshipment</i> (Alih kapal).....	14

2.2 Kerangka Pikir.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Sumber Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 Data Primer	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Data Sekunder.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Observasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.3 Dokumentasi	Error! Bookmark not defined.
3.5 Teknik Keabsahan Data	Error! Bookmark not defined.
3.6 Teknik analisi data.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.1. Reduksi Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.2. Penyajian Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.3. Penarikan Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
defined.	
4.1. Gambaran Umum	Error! Bookmark not defined.
4.1.1. Gambaran Umum Perusahaan	Error! Bookmark not defined.
4.1.2. Gambaran Umum Pelabuhan Khusus	Error! Bookmark not defined.
4.1.3. Gambaran Umum Kapal	Error! Bookmark not defined.
4.2. Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1. Hambatan yang terjadi pada Cycle Time kegiatan <i>Transshipment</i> di PT. Borneo Indobara	Error! Bookmark not defined.
4.2.2. Upaya yang dilakukan guna meningkatkan Efektivitas <i>Cycle Time</i> pada kegiatan <i>Transshipment</i> di PT. Borneo Indobara	Error! Bookmark not defined.
4.3. Pembahasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1. <i>System Commissioning</i> Sebagai Standart Kelayakan Kapal.....	Error! Bookmark not defined.

4.3.2. Kualitas Alat Bantu <i>Transshipment</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.3. Kedalam Air di Area <i>Jetty</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.4. Waktu Tunggu <i>Assist Tug</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB VKESIMPULAN DAN SARAN.....	20
5.1 Kesimpulan	20
5.2 Saran	21
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN	56
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	65



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Pikir.....	19
Gambar 4.1	Lokasi Penelitian.....	33
Gambar 4.2	Pelaksanaan Pemeriksaan Fisik Tongkang	38
Gambar 4.3	<i>Fender</i> Rusak di <i>Jetty</i>	39
Gambar 4.4	Pengerukan Menggunakan <i>Crane Base</i>	50



DAFTAR TABEL

Gambar 4.1 Daftar Armada Kapal dan Tongkang PT. DCA	34
Gambar 4.2 Daftar Armada Kapal dan Tongkang PT. DCA	34
Gambar 4.3 Daftar Armada Kapal dan Tongkang PT. DCA	35
Gambar 4.4 Hambatan Pada Kegiatan <i>Transshipment</i>	36
Gambar 4.5 Upaya Untuk Meningkatkan Kegiatan <i>Transshipment</i>	42



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Wawancara	56
Lampiran 2. Standart Operasional Prosedur	62



ABSTRAKSI

Nova Rhizky Pahlevi.2020, NIT: 531611306211.K, “Efektivitas *Cycle Time* Guna Meningkatkan Kegiatan *Transshipment* di PT. Borneo Indobara Pada Tahun 2019”. Skripsi. Program Diploma IV, Program Studi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Pembimbing I: Irma Shinta, M.Pd., Pembimbing II: Capt. Agus Hadi Purwantomo, M.Mar.

Perusahaan pertambangan batubara memiliki target produksi yang harus dicapai pertahun. Pendistribusian batubara umumnya menggunakan *transshipment*, kegiatan *transshipment* adalah pendistribusian yang menggunakan dua kapal sebagai sarana pengangkutan agar batubara yang dikirim sampai ketempat tujuan. Tujuan penelitian diperlukan untuk mengetahui hambatan yang terjadi dalam kegiatan pendistribusian batubara dan upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan agar dapat berjalan dengan lancar dan memperoleh hasil semaksimal mungkin.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif, teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi dan kemudian data dianalisis menggunakan teknik deskriptif analisis analisis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa yang terjadi dalam kegiatan pendistribusian batubara. Hambatan yang terjadi seperti rusaknya alat bantu yang berada di *jetty* serta *waiting assist tug* dapat menghambat kelancaran *cycle time* kegiatan *transshipment*. Saran untuk mengatasi hambatan yang terjadi adalah menambah assist tug dalam kegiatan *transshipment* serta memperbaiki alat bantu yang digunakan dalam kegiatan *transshipment*.

Kata kunci : *Cycle Time*, Kegiatan *Transshipment*, *System Commissioning*.

ABSTRACT

Nova Rhizky Pahlevi.2020, NIT: 531611306211.K, "*Effectiveness of Cycle Time to Increase Transshipment Activities at PT. Borneo Indobara in 2019*". Essay. Diploma IV Program, Sea Transportation and Port Management Study Program, Semarang Shipping Science Polytechnic. Advisor I: Irma Shinta, M.Pd., Supervisor II: Capt. Agus Hadi Purwantomo, M.Mar.

Coal mining companies have production targets that must be met every year. Coal distribution generally uses transshipment, transshipment activity is distribution using two ships as a means of transportation so that coal is sent to its destination. The research objective is needed to determine the obstacles that occur in coal distribution activities and the efforts made to overcome the obstacles in order to run smoothly and get the maximum possible results.

The method used in this research is qualitative methods, data collection techniques use observation, interviews, documentation and then the data is analyzed using descriptive analysis techniques.

The results showed that there were several things that occurred in coal distribution activities. Obstacles that occur such as damage to the assistive devices at the jetty and the waiting assist tug can hamper the smooth cycle time of transshipment activities. Suggestions for overcoming the obstacles that occur are adding an assist tug in transshipment activities and improving the tools used in transshipment activities.

Keywords: *Cycle Time, Transshipment Activities, System Commissioning.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Batubara mengalami penyusutan permintaan sejak tahun 1960 sebagai sumber energy primer, hal tersebut terjadi karena mulai ditemukannya minyak mentah sebagai sumber energi primer saat usai perang dunia pertama, kemudian minyak dengan cepat menggantikan kepopuleran batubara, pada akhirnya meskipun batubara tidak sepopuler dulu bukan berarti tidak digunakan sama sekali sebagai sumber energi primer. Kenyataannya hingga saat ini batubara tidak pernah berhenti digunakan sebagai salah satu sumber energi di dunia. Krisis minyak membuat banyak pihak sadar bahwa ketergantungan yang berlebihan pada salah satu sumber energi primer, dalam hal ini minyak mentah, membuat upaya pemenuhan pasokan energi dunia secara kontinyu menjadi lebih sulit. Kurang stabilnya kondisi keamanan di Timur Tengah yang merupakan produsen minyak terbesar di dunia juga sangat berpengaruh pada kesetabilan pasokan maupun fluktuasi harga minyak. Kondisi ini yang kemudian mengembalikan pamor batubara sebagai alternatif sumber energi primer. Ketersediaan batubara yang sangat banyak dan tersebar luas dapat diperkirakan lebih dari 984 milyar ton cadangan batubaradi seluruh dunia, yang tersebar di lebih dari 70 negara. Dengan asumsi tingkat produksi dunia pada tahun 2004 yaitu sekitar 4.63 milyar ton per tahun untuk produksi batubara keras (*hard coal*) dan 879 juta ton per tahun untuk batubara muda (*brown coal*).

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang di Asia Tenggara, terkenal sebagai pemilik kekayaan mineral yang melimpah dengan kandungan mineralnya yang siap untuk diambil sewaktu-waktu. Sebagai Negara dengan posisi nomor dua sebagai produsen timah di dunia dan, menempati posisi terbesar keempat untuk komoditas tembaga, posisi kelima untuk komoditas nikel, posisi terbesar ketujuh untuk komoditas emas, dan posisi kelima sebagai produsen komoditas batubara dunia dengan peningkatan yang besar hingga menyusul Australia, perkiraan produksi batubara Indonesia adalah lebih dari 386 juta ton setiap tahunnya, dengan perkiraan cadangan batubara Indonesia saat ini mencapai 5,5 miliar ton.

Produksi batubara Indonesia mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari 77 juta ton pada tahun 2000, dan pada tahun 2009 menjadi 256 juta ton, Indonesia merupakan salah satu *top coal exporter* atau pengekspor batubara terbesar dunia. Pada 2013 dan 2014, ekspor batubara dari Indonesia mencapai nominal 400 juta ton, mayoritas ekspor dari produksi batubara nasional tersebut, dikirim ke luar negeri dengan tujuan China, India, Jepang, Korea, Taiwan, Hongkong, Filipina, Thailand, Spanyol dan lainnya. Persentase rata-rata batubara yang diekspor selama tahun 2000 hingga tahun 2009 adalah 74,3% dari produksi nasional. Besarnya persentase ekspor batubara ini di satu sisi mendatangkan manfaat ekonomi berupa tambahan pemasukan negara, namun di sisi lain juga menimbulkan kekhawatiran akan berkurangnya stok batubara nasional, terutama dalam hal keamanan pasokan batubara untuk kepentingan dalam negeri.

Kekayaan batubara yang dimiliki Bangsa Indonesia, seharusnya dapat memberi kontribusi dalam pembangunan perekonomian negara sehingga negara

bisa lebih maju. Sebagai pemilik dan penguasa dari sumber daya alam yang dimiliki Negara tersebut, Pemerintah Indonesia, sesuai dengan amanat Undang-Undang Dasar 1945, harus mengatur tingkat penggunaannya untuk mencegah pemborosan potensi yang berada dalam wilayahnya dan dapat mengoptimalkan hasil dari pengusahaan sumber daya tersebut sehingga dapat diperoleh manfaat yang optimal bagi kemakmuran rakyat Indonesia. Salah satu manfaat yang diperoleh Bangsa Indonesia sebagai pemilik kekayaan sumber daya mineral yang dikelola perusahaan adalah dibayarkannya royalti sebagai bentuk pajak kepada Pemerintah sehubungan dengan pemanfaatan hasil bumi yang dieksplorasi dari suatu wilayah pertambangan yang diusahakan, sehingga pengusaha memperoleh kesempatan untuk menikmati hasil dari wilayah pertambangan mineral tersebut.

Produksi batubara Indonesia terus mengalami peningkatan yang juga diiringi dengan peningkatan ekspor batubara pada periode 2000 hingga tahun 2009, rata-rata laju kenaikan produksi batubara Indonesia selama produksi tersebut adalah sebesar 12 persen per tahun. Kenaikan produksi tersebut disebabkan oleh meningkatnya harga batubara. Pada periode 2000 – 2009 terjadi *commodity price boom* atau ledakan harga komoditas yang disebabkan oleh meningkatnya permintaan dari negara-negara berkembang seperti China, India, Taiwan, dan lainnya. Mayoritas harga komoditas primer seperti komoditas pangan dan energi mengalami peningkatan, dan batubara juga terkena dampak peningkatan harga. Hal tersebut dapat dilihat pada peningkatan harga batubara bituminus (kalori sedang) pada periode 2000 hingga 2014, Meningkatnya harga

batubara dan permintaan batubara mengakibatkan perusahaan tambang batubara melakukan peningkatan kapasitas produksi.

PT. Borneo Indobara sendiri selaku perusahaan tambang batubara di Indonesia memiliki target produksi sebesar sekitar 23 juta ton dan target penjualan perseroan sekitar 25 juta ton, dan akan mengajukan penambahan target produksi hingga 28 juta ton pada tahun 2019, sehingga dibutuhkan efektivitas *cycle time* untuk mengurangi hambatan selama kegiatan *transshipment* berlangsung, *transshipment* sendiri adalah salah satu metode distribusi dimana batubara dikirim dari satu moda transportasi ke moda transportasi lainnya untuk sampai ke tujuan akhir pengiriman, ketika kegiatan pendistribusian batubara lancar maka target produksi dan target penjualan tidak akan memiliki selisih yang besar. Namun ketika pengangkutan terganggu maka target penjualan akan sulit tercapai, selain itu konsumen akan sangat dirugikan mengingat suplai batubara tidak boleh berhenti atau tertunda. Karena itu diperlukan analisis dan perencanaan yang akurat untuk meminimalisir hambatan yang terjadi selama kegiatan *transshipment*. Sehubungan dengan uraian di atas penulis terdorong untuk memilih judul tentang “**Efektivitas Cycle Time Guna Meningkatkan Kegiatan Transshipment di PT. Borneo Indobara Pada Tahun 2019**”.

1.2. Perumusan Masalah

Guna meningkatkan jumlah produktivitas batubara yang memiliki target pertahun PT. Borneo Indobara harus lebih memaksimalkan *cycletime*

tongkang agar target produksi dapat terpenuhi. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1.1.1. Apa saja hambatan yang terjadi pada proses *transshipment* di PT.

Borneo Indobara ?

1.1.2. Bagaimana upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kegiatan

transshipment di PT. Borneo Indobara?

1.3. Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan permasalahan yang menjadi latar belakang penelitian maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1.3.1 Mengetahui hambatan-hambatan yang terjadi pada proses *transshipment*.

1.3.2 Mengetahui upaya yang dilakukan dalam meningkatkan kegiatan *transshipment* di PT. Borneo Indobara.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari kegiatan penelitian ini, baik untuk dunia pendidikan, perusahaan, bagi masyarakat maupun bagi peneliti sendiri.

1.4.1. Manfaat Teoritis

1.4.1.1 Bagi pembaca dapat memberi informasi tentang hambatan yang terjadi pada proses *transshipment*.

1.4.1.2 Bagi taruna dapat menambah pengetahuan tentang proses *transshipment* dan kendala yang terjadi dilapangan sehingga taruna dapat lebih mengembangkan pola pikirnya.

1.4.2. Manfaat Praktis

1.4.2.1. Bagi perusahaan dapat menjadi pertimbangan yang bermanfaat untuk bahan referensi memecahkan masalah-masalah dan dalam mengambil kebijakan manajemen di PT. Borneo Indobara.

1.4.2.2. Bagi divisi pengapalan dapat menjadi masukan yang bermanfaat dalam pelaksanaan kegiatan *transshipment*.

1.5. Sistematika Penulisan

Supaya mendapat gambaran yang nyata, jelas, dan mudah dimengerti maka dalam pembahasan ini akan penulis uraikan mengenai sistematika penulisan skripsi ini dapat dirinci sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

- 1.1. Latar Belakang
- 1.2. Rumusan Masalah
- 1.3. Tujuan Penelitian
- 1.4. Manfaat Penelitian
- 1.5. Sistematika Penelitian

BAB II LANDASAN TEORI

- 2.1. Tinjauan Pustaka
- 2.2. Kerangka Pikir

BAB III METODE PENELITIAN

- 3.1. Metode Penelitian Yang Di Gunakan
- 3.2. Waktu Dan Tempat Penelitian

3.3. Sumber Data

3.4. Teknik pengumpulan Data

3.5. Teknik Keabsahan Data

3.6. Teknik Analisa Data

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.2 Pembahasan

BAB V SIMPULAN SARAN

5.1. Kesimpulan

5.2. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Efektivitas

2.1.1.1 Definisi

Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) yang telah dicapai oleh manajemen, yang mana target tersebut sudah ditentukan terlebih dahulu. Hal ini sesuai dengan pendapat H. Emerson yang dikutip Soewarno Handyaningrat S. (1994:16) yang menyatakan bahwa “Efektivitas adalah pengukuran dalam arti tercapainya tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.”

Georgopolous dan Tannembaum (1985:50), mengemukakan “Efektivitas ditinjau dari sudut pencapaian tujuan, dimana keberhasilan suatu organisasi harus mempertimbangkan bukan saja sasaran organisasi tetapi juga mekanisme mempertahankan diri dalam mengejar sasaran. Dengan kata lain, penilaian efektivitas harus berkaitan dengan masalah sasaran maupun tujuan”.

Steers (1985:87) mengemukakan bahwa: “Efektivitas adalah jangkauan usaha suatu program sebagai suatu sistem dengan sumber daya dan sarana tertentu untuk memenuhi tujuan dan sasarnya tanpa melumpuhkan cara dan sumber daya itu serta

tanpa memberi tekanan yang tidak wajar terhadap pelaksanaannya”.

Berdasarkan teori-teori diatas dapat diambil kesimpulan pengertian efektivitas, dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas,kualitas dan waktu) yang telah dicapai oleh manajemen, yang mana target tersebut sudah ditentukan terlebih dahulu.

2.1.1.2 Ukuran efektivitas

Mengukur efektivitas suatu program kegiatan bukanlah suatu hal yang sangat sederhana, karena efektivitas dapat dikaji dari berbagai sudut pandang dan tergantung pada siapa yang menilai serta menginterpretasikannya, bila dipandang dari sudut produktivitas maka seorang manajer produksi memberikan pemahaman bahwa efektivitas berarti kualitas dan kuantitas (output) barang dan jasa. Tingkat efektivitas juga dapat diukur dengan membandingkan antara rencana yang telah ditentukan dengan hasil nyata yang telah diwujudkan, Namun jika usaha atau hasil pekerjaan dan tindakan yang dilakukan tidak tepat sehingga menyebabkan tujuan tidak tercapai atau sasaran yang diharapkan, maka hal itu dikatakan tidak efektif. Kriteria atau ukuran mengenai pencapaian tujuan efektif atau tidak, sebagaimana dikemukakan oleh Siagian (1978:77), yaitu:

- a) Kejelasan tujuan yang hendak dicapai, hal ini dimaksudkan supaya karyawan dalam pelaksanaan tugas mencapai sasaran yang terarah dan tujuan organisasi dapat tercapai.
- b) Kejelasan strategi pencapaian tujuan, telah diketahui bahwa strategi adalah “pada jalan” yang diikuti dalam melakukan berbagai upaya dalam mencapai sasaran-sasaran yang ditentukan agar para implementer tidak tersesat dalam pencapaian tujuan organisasi.
- c) Proses analisis dan perumusan kebijakan yang mantap, berkaitan dengan tujuan yang hendak dicapai dan strategi yang telah ditetapkan artinya kebijakan harus mampu menjembatani tujuantujuan dengan usaha-usaha pelaksanaan kegiatan operasional.
- d) Perencanaan yang matang, pada hakekatnya berarti memutuskan sekarang apa yang dikerjakan oleh organisasi dimasa depan.
- e) Penyusunan program yang tepat suatu rencana yang baik masih perlu dijabarkan dalam program-program pelaksanaan yang tepat sebab apabila tidak, para pelaksana akan kurang memiliki pedoman bertindak dan bekerja.
- f) Tersedianya sarana dan prasarana kerja, salah satu indikator efektivitas organisasi adalah kemampuan bekerja secara

produktif. Dengan sarana dan prasarana yang tersedia dan mungkin disediakan oleh organisasi.

g) Pelaksanaan yang efektif dan efisien, bagaimanapun baiknya suatu program apabila tidak dilaksanakan secara efektif dan efisien maka organisasi tersebut tidak akan mencapai sasarannya, karena dengan pelaksanaan organisasi semakin didekatkan pada tujuannya.

h) Sistem pengawasan dan pengendalian yang bersifat mendidik mengingat sifat manusia yang tidak sempurna maka efektivitas organisasi menuntut terdapatnya sistem pengawasan dan pengendalian

2.1.2 Cycle Time

2.1.2.1 Definisi Cycle Time

Cycle time menurut Purnomo (2003) adalah waktu yang diperlukan untuk melaksanakan elemen-elemen kerja, pada umumnya durasi waktu tiap-tiap elemen akan sedikit perbedaan dari siklus ke siklus lainnya, sekalipun operator bekerja pada kecepatan normal atau uniform, tiap-tiap elemen dalam siklus yang berbeda tidak selalu bisa diselesaikan dalam waktu yang sama persis, secara sederhana *cycle time* atau waktu siklus dapat diartikan sebagai waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan serangkaian pekerjaan pada seseorang/unit. Purnomo (2003)

mengemukakan bahwa “Waktu siklus atau *cycle time* adalah waktu yang diperlukan untuk membuat satu unit produk pada satu stasiun kerja”.

2.1.2.1 Identifikasi Aktivitas-Aktivitas

Aktivitas dalam proses produksi manufaktur terdiri dari aktivitas-aktivitas yaitu *processing time*, *inspection time*, *moving time*, *waiting time*, dan *storage time*. Menurut Yulia Saftiana (2007), dalam proses pembuatan produk diperlukan *cycle time* yang merupakan keseluruhan waktu yang diperlukan untuk mengolah bahan baku menjadi barang jadi. *Cycle time* terdiri dari lima, yaitu:

2.1.2.1.1 Waktu Proses (*Processing Time*)

Processing time merupakan seluruh waktu yang diperlukan dari setiap tahap yang ditempuh oleh bahan baku, produk dalam proses hingga menjadi barang jadi. Adapun semua waktu yang ditempuh dari bahan baku hingga menjadi produk jadi, tidak semua merupakan bagian dari *processing time*.

2.1.2.1.2 Waktu Inspeksi (*Inspection Time*)

Mulyadi (2003), *inspection time* merupakan keseluruhan waktu yang dikonsumsi oleh aktivitas yang bertujuan untuk menjaga seluruh produk yang diproses tersebut dapat dihasilkan sesuai

dengan standar yang ditetapkan. Aktivitas dimana waktu dan sumber daya dikeluarkan untuk memastikan bahwa produk memenuhi spesifikasi (Hansen dan Mowen, 2006). Menurut Yulia Saftiana (2007), aktivitas ini merupakan aktivitas pengawasan untuk menjamin bahwa proses produksi telah dilakukan dengan benar walaupun kenyataannya tidak ada penambah nilai terhadap produk yang akan diterima konsumen.

2.1.2.1.3 Waktu Pemindahan (*Moving Time*)

Waktu pemindahan adalah aktivitas yang menggunakan waktu dan sumber daya untuk memindahkan bahan baku, produk dalam proses, dan produk jadi dari satu departemen ke departemen lainnya (Hansen dan Mowen, 2006).

Waktu pindah, terkadang dibutuhkan dalam setiap proses produksi. Namun diperlukan pengurutan atas kegiatan-kegiatan, tugas-tugas dan penerapan teknologi yang benar, sehingga mampu mengurangi waktu pemindahan menjadi lebih singkat.

2.1.2.1.4 Waktu Tunggu (*Waiting Time*)

waktu tunggu adalah aktivitas yang didalamnya bahan baku dan produk dalam proses menggunakan waktu dan sumber daya dalam menanti proses berikutnya (Mulyadi, 2003). Waktu tunggu merupakan selang waktu ketika operator tidak menggunakan waktu untuk melakukan *value added* dikarenakan menunggu aliran produk dari proses sebelumnya .

2.1.2.1.5 Waktu Penyimpanan (*Storage Time*)

Penyimpanan adalah aktivitas yang menggunakan waktu dan sumber daya, selama produk dan bahan baku disimpan sebagai persediaan (Mulyadi, 2003). Waktu penyimpanan ini diakibatkan proses penyimpanan baik itu bahan baku sebelum akhirnya dimulai proses produksi ataupun barang jadi yang disimpan didalam gudang sebagai persediaan.

2.1.3 *Transshipment* (Alih kapal)

2.1.3.1 Definisi *Transshipment* (Alih kapal)

Transshipment terjadi karena tidak adanya alat transportasi atau moda transportasi yang bisa mengangkut langsung dari pelabuhan muat menuju ke pelabuhan tujuan. Oleh karena itu

muatan diangkut menggunakan *feeder vessel* sebagai kapal pengangkut bagi *mother vessel* atau pelabuhan transit.

Alasan dilakukan kegiatan *transshipment* karena tidak tersedianya moda transportasi atau alat angkut yang langsung mengangkut muatan ke pelabuhan tujuan yang disebabkan berbagai hal dan fasilitas pelabuhan yang kurang memadai untuk melakukan pelayaran tersebut. Dalam pengangkutan muatan batubara umumnya kapal besar tidak dapat memasuki alur perairan di Indonesia untuk melakukan pemuatan langsung di pelabuhan khusus batubara, hal disebabkan kondisi perairan yang tidak memungkinkan dilalui oleh kapal besar, seperti dangkalnya sungai dan sempitnya alur sehingga bisa menyebabkan kapal kandas dan sulit untuk melakukan *manouver*. Untuk menghindari hal tersebut, maka pengangkutan batubara dari pelabuhan khusus batubara menggunakan sarana angkut kapal tunda dan tongkang yang berperan sebagai *feeder vessel*. Secara singkatnya kegiatan *transshipment* atauliah kapal dapat diartikan sebagai metode pendistribusian dimana muatan dikirim dari moda transportasi ke moda transportasi lainnya untuk sampai ke pelabuhan tujuan atau tempat tujuan. Hal ini sesuai dengan pendapat Engkos dan Hananto (2007:100-101) dalam bukunya Manajemen Perusahaan Pelayaran, menjelaskan mengenai alih kapal (*transshipment*) dengan istilah muatan *transshipment* “Muatan *transshipment* adalah muatan yang

selanjutnya diangkut oleh kapal perusahaan pelayaran kedua karena kapal pengangkut pertama tidak menyinggahi pelabuhan tujuan muatan tersebut”.

2.1.3.2 Alat Yang Digunakan Dalam *Transshipment*

Saat kegiatan *transshipment* batubara ada berbagai alat yang sangat penting untuk digunakan untuk menunjang kegiatan *transshipment* batubara agar berjalan dengan lancar, yaitu :

2.1.3.2.1 . *Fender*

Adalah yang berfungsi untuk meredam atau mengurangi terjadinya benturan yang dapat menyebabkan kerusakan pada kapal saat proses peyandaran tongkang, biasanya berupa ban besar.

2.1.3.2.2 *Crane Kapal (Ship Gear)*

Adalah alat pengangkat dan pemindah material yang ada di kapal, berfungsi untuk mengangkat material dari tongkang, kemudian dipindahkan ke palka *mother vessel*. Sistem yang digunakan pada crane kapal serupa dengan crane pada umumnya, yakni menggunakan motor sebagai penggerak dan kabel baja untuk menentukan gerakan *crane*.

2.1.3.2.3 *Floating crane*

Floating crane merupakan alat untuk mengangkut muatan, yang digunakan untuk membantu *mother vessel* yang tidak memiliki *crane*, *floating crane*

juga mampu mengangkat muatan berat sehingga dengan menggunakan *floating crane* suatu muatan dapat dengan mudah diangkat, atau di pindahkan ke *mother vessel*.

2.1.3.2.4 Bulldozer

Alat berat yang diletakkan di tongkang berfungsi untuk mengumpulkan batubara agar lebih dekat dengan kapal dan mudah dijangkau oleh *crane*.

2.1.3.2.5. Tali Tross

Tali yang digunakan untuk mengikat tongkang dan *mother vessel* agar tongkang tidak terlepas dari *mother vessel* sehingga proses *transshipment* dapat berjalan dengan lancar.

2.1.3.3 Standart Operasional Prosedur Sandar Kapal di Jetty

Tujuan dari Standart Prosedur yang ditetapkan perusahaan. Memastikan bahwa penanganan tongkang mulai dari proses sandar, melakukan *initial draft survey*, *cargo hold inspection*, pemuatan batubara, *shifting*, *final draft survey* dan lepas dari jetty dapat dilakukan dengan aman, akurat, efektif dan efisien serta pencapaian hasil kegiatan memenuhi target pada semua aspek yang diinginkan baik secara kualitas dan kuantitas. Berikut Kegiatan yang diatur dalam standar operasional terkait penyandaran tongkang dan pihak yang terlibat :

2.1.3.3.1. Proses Sandar Tongkang (*Berthing*).

Loading Operation Officer, kru tambat (kru mooring), nakhoda dan kru tugboat utama (*towing tug boat*) dan *tugboat* pembantu (*assist tug*).

2.1.3.3.2. *Survey Draft* Awal (*Initial Draft Survey*).

Cargo surveyor, *Loading Operation Officer*,
mualim 1 *tugboat*.

2.1.3.3.3. Pemuatan (*Loading*).

Loading Operation Officer, kru *tugboat*, kru tambat, kru panel chute, kru panel *loading* dan operator *loader*.

2.1.3.3.4. Perpindahan Tongkang (*Shifting*).

Loading Operation Officer, Nakhoda dan kru *tugboat* utama (*towing tugboat*), kru tambat, kru panel chute, kru panel *loading* dan operator *loader*.

2.1.3.3.5. *Survey Draft* Akhir (*Final Draft Survey*).

Cargo surveyor, *Loading Operation Officer*,
mualim 1 *tugboat*.

2.1.3.3.6. Lepas tongkang (*Cast Off*).

Loading Operation Officer, kru tambat, Nakhoda dan kru *tugboat* utama (*towing tugboat*) dan *assist tug*.

2.2 Kerangka Pikir



Gambar 2.1 Kerangka pikir penelitian

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang diuraikan dan dilakukan pada bab-bab sebelumnya mengenai efektivitas *cycle time* guna meningkatkan kegiatan *transshipment* di PT. Borneo Indobara. maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

5.1.1 Hambatan pada kegiatan *transshipment*

Hambatan pada kegiatan *transshipment* PT. Borneo Indobara disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor penyebab pertama disebabkan lamanya waktu yang diperlukan dalam *system commissioning*. Faktor penyebab kedua adalah alat-alat bantu yang digunakan dalam kegiatan *transshipment* kurang diperhatikan kualitasnya. Faktor penyebab ketiga adalah kedalaman air pada area *jetty* kurang memadai sehingga sering terjadi kandas. Faktor keempat adalah fasilitas yang digunakan untuk menunjang kegiatan *transshipment* kurang.

5.1.2 Upaya untuk meningkatkan efektivitas *cycle time*

Upaya untuk meningkatkan efektivitas *cycle time* dapat dilakukan dengan mempersingkat waktu saat *commissioning* ulang, kemudian dilakukan pengecekan terhadap alat bantu *transshipment*, selanjutnya untuk menambah kedalaman air di *jetty* dapat dilakukan pengerukan, serta dilakukan penambahan

unit *assist tug* agar kegiatan *transshipment* dapat berjalan lancar dan efektif.

5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut :

- 5.2.1 Sebaiknya dilakukan efisiensi waktu terhadap *commissioning* ulang pada kapal. Sebaiknya alat-alat bantu yang digunakan dalam kegiatan *transshipment* lebih diperhatikan kualitasnya. Sebaiknya di *jetty* terdapat *draft* untuk mengetahui kedalaman air laut. Sebaiknya Fasilitas *transshipment* seperti *assist tug* untuk kegiatan *transshipment* batubara lebih diperhatikan.
- 5.2.2 Sebaiknya dilakukan efisiensi waktu terhadap *commissioning* ulang pada kapal menggunakan aplikasi. Sebaiknya terdapat jadwal pemeriksaan terhadap alat-alat bantu yang digunakan dalam kegiatan *transshipment*. Sebaiknya dilakukan pengerukan untuk menambah kedalaman air laut di area *jetty* agar kegiatan *transshipment* dapat berjalan lancar. Fasilitas *transshipment* seperti *assist tug* seharusnya diadakan penambahan unit untuk meningkatkan kelancaran kegiatan *transshipment* batubara.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, J. 2007, Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Underpricing* Penawaran Umum Perdana (IPO) di Bursa Efek Indonesia, Akuntabilitas, Jurnal Penelitian dan Pengembangan Akuntansi, Jakarta.
- Gaspersz, Vincent. 2007. *Lean Six Sigma for Manufacturing and Service Industries*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Georgopolous dan Tannenbaum. 1985. Efektivitas Organisasi, Erlangga, Jakarta.
- Hansen, Don R. dan Maryanne M. Mowen. 2005, Akuntansi Manajemen, Erlangga, Jakarta.
- Kokasih, Engkos dan Soewedo, Hananto. 2007, Manajemen Perusahaan Pelayaran, Semarang.
- Miles, B. Mathew dan Michael Huberman. 1992, Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode-metode Baru. Jakarta.
- Moleong, Lexy J. 2014. Metodologi Penelitian Kualitatif, Remaja Rosdakarya Offset, Bandung.
- Mulyadi. 2007, Sistem Akuntansi, Selemba Empat, Jakarta.
- Purnomo, H. 2003, Pengantar Teknik Industri, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Handayani, Soewarno. 1994. Pengantar studi ilmu administrasi dan manajemen, Gunung Agung, Jakarta.
- Steers, Richard M. 1985. Efektivitas Organisasi Kaidah Perilaku, Erlangga, Jakarta.

HASIL WAWANCARA

Wawancara dengan narasumber yang penulis lakukan dalam hal efektivitas *cycle time* guna meningkatkan kegiatan *transshipment* di PT. Borneo Indobara.

Nama : Rizky Widya Saputra

Jabatan : Pengawas Kegiatan *Transshipment* PT. Borneo Indobara

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

Peneliti :“Selamat pagi pak, mohon ijin mengganggu waktunya sebentar.”

Narasumber :”Selamat pagi det, iya det ada perlu apa.”

Peneliti :“Mohon ijin pak, saya mau bertanya tentang hambatan yang terjadi dalam kegiatan *transshipment*”

Narasumber :“Oh iya det, jadi hambatan yang terjadi pada kegiatan *transshipment* salah satunya terjadi selama pelaksanaan *system commissioning*. Penerapan *system commissioning* yang dimuat dalam standart operasional prosedur PT. Borneo Indobara membuat kapal *tug boat* dan tongkang yang akan digunakan dalam kegiatan *transshipment* memiliki standart sesuai dengan standart operasional prosedur yang digunakan, sedangkan dibutuhkan waktu untuk mempersiapkan kapal agar sesuai standart yang ditetapkan.”

Peneliti : “Jadi prosuder yang ditetapkan itu memerlukan waktu yang yang lama untuk pelaksanaannya ya pak?”

Narasumber :”Betul det, jadi perlu penyederhanaan sistem agar waktu yang digunakan bisa lebih efiesien”

Peneliti : “siap pak, selain hambatan itu apa ada hambatan lain pak yang berpengaruh terhadap *cycle time transshipment*?”

Narasumber : “ada det, banyak hambatan yang bisa mempengaruhi *cycle time transshipment*, seperti kandas itu juga menghambat *cycle time det*”

Peneliti : “mohon ijin bisa dijelaskan tentang kandas yang terjadi selama kegiatan *transshipment* pak?”

Narasumber : “Kandas adalah fenomena yang sangat dipengaruhi oleh alam. Meskipun ada beberapa faktor lain yang bisa menyebabkan kapal kandas. Faktor lain yang bisa menyebabkan kapal kandas salah satunya adalah penumpukan atau sedimentasi yang disebabkan oleh tumpahan material batubara yang jatuh kelaut. Tumpahan yang terjadi tidak akan menyebabkan kandas dalam kurun waktu pendek. Tumpahan ini akan berakibat dalam jangka waktu panjang dan akan mempengaruhi kegiatan *transshipment* jika dibiarkan terus terjadi.”

Peneliti : “siap terimakasih pak, lalu bagaimana pendapat bapak mengenai rusaknya alat bantu yang digunakan untuk mendukung proses penyandaran tongkang di *jetty*.”

Narasumber : “Alat bantu *transshipment* yang berada di *jetty* menjadi faktor penting atas kelancaran *transshipment* batubara. Kegiatan di *jetty* yang memerlukan perhatian dan penanganan khusus adalah pada saat penyandaran tongkang di *jetty* hal ini disebabkan ketika tongkang terlalu kencang melaju pada saat akan sandar di *jetty*

bisa menyebabkan kerusakan pada *jetty* itu sendiri dan pada tongkang yang menabrak *jetty* tersebut. Kerusakan ini dapat mengganggu kelancaran pada proses *transshipment*.”

Peneliti :“jadi rusaknya alat bantu itu juga bisa menjadi hambatan kegiatan *transshipment* ya pak.”

Narasumber : “jelas det, karena alat bantu sangat berpengaruh terhadap kelancaran kegiatan penyandaran det.”

Peneliti :“Siap terimakasih pak, mohon ijin pak untuk pertanyaan selanjutnya, apakah *assist tug* itu diperlukan untuk kegiatan penyandaran di *jetty* pak dan mengapa bisa terjadi waktu tunggu *assist tug*?”

Narasumber :”*Assist tug* sangat dibutuhkan dalam operasi sandar tongkang ke *jetty*, karena dalam operasi penyandaran dibutuhkan dua *tug boat* demi kelancaran operasi tersebut. *Assist tug* harus selalu *stand by* untuk melakukan kegiatan penyandaran tongkang, namun karena jumlahnya yang sangat terbatas tidak sebanding dengan *jetty* yang ada maka terjadilah *wating assist tug*.”

Peneliti :“ kemudian untuk mengatasi waktu tunggu tersebut apa solusinya pak?”

Narasumber :”ya perlu ada penambahan armada *assisit tug* det. ”

Peneliti :“ siap terimakasih pak atas informasi dan waktunya pak.”

Wawancara yang penulis lakukan dalam hal efektivitas *cycle time* guna meningkatkan kegiatan *transshipment* di PT. Borneo Indobara.

Nama : Mufti Ali

Jabatan : Penanggungjawab Pengapalan PT. Borneo Indobara

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

Peneliti : “Selamat siang pak, mohon ijin mengganggu waktunya sebentar, ada yang mau tanyakan terkait hambatan yang terjadi selama kegiatan *transshipment*.”

Narasumber : “Selamat siang det, iya det silahkan mau tanya apa?.”

Peneliti : “Mohon ijin, pak saya ingin bertanya tentang hambatan yang terjadi dalam kegiatan *transshipment* khususnya tentang penerapan *system commissioning* yang dilakukan PT. Borneo Indobara terhadap kapal yang akan digunakan untuk pendistribusian batubara.”

Narasumber : “Hambatan yang terjadi selama dilakukannya penerapan *System commissioning* adalah waktu yang dibutuhkan agar kapal yang akan digunakan dalam kegiatan *transshipment* sesuai dengan standart yang diterapkan, bisa sampai beberapa hari lamanya. Waktu yang terlalu lama ini lah yang bisa menyebabkan kegiatan *transshipment* kurang lancar.”

Peneliti : “siap pak, jadi perlu dilakukan evaluasi ya pak agar sistem yang sudah berjalan ini bisa lebih singkat”

Narasumber : “iya det jelas diperlukan det, agar kualitas sistem yang sudah berjalan semakin bagus.”

Peneliti : “Mohon ijin pak, lalu bagaimana menurut bapak tentang alat bantu *transshipment* yang sudah rusak, apakah itu berpengaruh terhadap kegiatan penyandaran tongkang di *jetty* pak?.”

Narasumber : “Kegiatan *penyandaran tongkang* dapat berjalan lancar dengan didukung oleh alat bantu dan tenaga kerja yang berpengalaman. Alat bantu yang sudah rusak harus segera diganti agar proses penyandaran bisa berjalan lancar.”

Peneliti : “Berarti perbaikan dan perawatan terhadap alat bantu sangat berpengaruh terhadap kelancaran kegiatan *transshipment* ya pak.”

Narasumber : “iya, karena perawatan peralatan sangat diperlukan untuk menjaga kualitas dari alat-alat yang digunakan untuk bekerja dan ini tidak hanya dalam kegiatan *transshipment* saja det, tapi semua bidang pekerjaan.”

Peneliti : “Siap pak, pertanyaan berikutnya pak, apakah kandas yang terjadi di *jetty* menjadi hambatan dalam kegiatan *transshipment*?.”

Narasumber : “Banyak hambatan atau masalah yang terjadi selama kegiatan *transshipment* berlangsung salah satunya kandas. Kandas adalah salah satu masalah yang terjadi dalam kegiatan *transshipment* yang terjadi selama proses muat di *jetty*, masalah ini berpengaruh terhadap kelancaran kegiatan *transshipment* yang dilakukan PT. Borneo Indobara untuk mencapai target produksinya”


Peneliti : “Siap terimakasih pak, mohon ijin pak pertanyaan terakhir dari saya, bagaimana menurut bapak mengenai pemberian motivasi yang dilakukan kepada para kru kapal?”


Narasumber : “Motivasi dalam bekerja menjadi sangat penting dilakukan agar para karyawan bisa bekerja dengan optimal. Kurangnya motivasi dalam bekerja dapat menyebabkan karyawan kehilangan semangat bekerja dan dapat mempengaruhi kinerja para karyawan.”

Peneliti : “Siap terimakasih atas informasinya dan waktunya pak.”



STANDART OPERASIONAL PROSEDUR

 BORNEO INDOBARA	
OPERASI SANDAR, PEMUATAN, PERPINDAHAN DAN LEPAS TONGKANG DI JETTY BIB – POR– PPO – 353 – R03	
1	TUJUAN
	<p>Memastikan bahwa penanganan tongkang mulai dari proses sandar, melakukan <i>initial draft survey</i>, <i>cargo hold inspection</i>, pemuatan batubara, <i>shifting</i>, <i>final draft survey</i> dan lepas dari jetty dapat dilakukan dengan aman, akurat, efektif dan efisien serta pencapaian hasil kegiatan memenuhi target pada semua aspek yang diinginkan baik secara kualitas dan kuantitas.</p>
2	RUANG LINGKUP
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses sandar tongkang (Berthing). Loading Operation Officer, kru tambat (kru mooring), nakhoda dan kru tugboat utama (towing tug boat) dan tugboat pembantu (assist tug). 2. Survey draft awal (initial draft survey). Cargo surveyor, Loading Operation Officer, muallim 1 tugboat. 3. Pemuatan (Loading). Loading Operation Officer, kru tugboat, kru tambat, kru panel chute, kru panel loading dan operator loader. 4. Perpindahan Tongkang (Shifting). Loading Operation Officer, nakhoda dan kru tugboat utama (towing tugboat), kru tambat, kru panel chute, kru panel loading dan operator loader. 5. Survey draft akhir (final draft survey). Cargo surveyor, Loading Operation Officer, muallim 1 tugboat. 6. Lepas tongkang (Cast Off). Loading Operation Officer, kru tambat, nakhoda dan kru tugboat utama (towing tugboat) dan assist tug.
3	DEFINISI
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses sandar adalah pergerakan tongkang dan tugboat untuk sandar di jetty sampai dengan tongkang terikat sempurna (<i>in position</i>). 2. Initial draft survey adalah pembacaan draft mark di tongkang oleh Cargo Surveyor pada sisi kanan dan kiri lambung tongkang untuk mengetahui displacement tongkang kosong serta memastikan kebersihan ruang muat sebelum dilakukan pemuatan (<i>cargo hold inspection</i>). 3. Loading atau pemuatan adalah proses pemindahan batubara dari stockpile ke dalam ruang muat tongkang dengan menggunakan conveyor loading. 4. Shifting adalah proses pergerakan maju dan mundur tongkang di jetty dalam proses pemuatan untuk memaksimalkan kargo di dalam tongkang dan untuk mendapatkan trim yang diinginkan (tidak melebihi 50 cm). 5. Final draft survey adalah pembacaan draft mark di tongkang oleh cargo surveyor pada sisi kanan dan kiri lambung tongkang untuk mengetahui displacement tongkang pada saat tongkang dinyatakan complete loading dan melakukan perhitungan untuk mendapatkan kargo total yang termuat ke dalam tongkang. 6. Cast off adalah pergerakan tongkang keluar dari jetty.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Salinan Terkendali</div>	
Dokumen tidak dikendalikan jika tercetak tanpa stempel SALINAN DIKENDALIKAN di setiap halaman	
4 / 12	



BORNEO INDOBARA

OPERASI SANDAR, PEMUATAN, PERPINDAHAN DAN LEPAS TONGKANG DI JETTY BIB – POR– PPO – 353 – R03

4 PROSEDUR

4.1 Pra Operasi

1. Sesuai dengan Kitab Undang-undang Hukum Dagang (KUHD) pasal 342 tentang Nakhoda Kapal, maka tanggung jawab atas kapal (tugboat dan tongkang) hanya berada ditangan Nakhoda. Sehingga apapun yang terjadi terhadap kapal menjadi tanggung jawab Nakhoda.
2. Sesuai dengan poin 1, semua pergerakan kapal menjadi tanggung jawab Nakhoda *towng tug boat* walaupun dalam operasi sandar, perpindahan dan lepas dari jetty dikoordinir oleh Loading Operation Officer. Sehingga jika Nakhoda *towng tugboat* menilai situasi tidak aman, maka keputusan ada di tangan Nakhoda *towng tugboat*.
3. Jika terjadi hal-hal yang tidak diinginkan terjadi pada kapal, jetty atau muatan di tongkang selama operasi sandar, perpindahan dan lepas dari jetty maka hal tersebut menjadi tanggung jawab Nakhoda *towng tugboat*.

4.2 Petunjuk Pelaksanaan Proses Sandar

4.2.1 Persiapan

1. Sebelum tiba di areal pelabuhan, Nakhoda tugboat memberitahukan perkiraan kedatangan kapal (ETA) di jetty kepada Loading Supervisor di VHF Channel 08 dengan tanda panggil (Call Sign) "Bravo India".
2. Setelah mendapatkan perintah penyandaran tongkang dari Loading Supervisor, Loading Operation Officer bekerjasama dengan Nakhoda tugboat melakukan penilaian kondisi cuaca untuk memastikan kondisi aman dengan kecepatan angin maksimal 18 knot, untuk tongkang dengan ukuran 300 feet dan kecepatan angin maksimal 15 knot untuk tongkang dengan ukuran 330 feet.
3. Loading Operation Officer menginstruksikan kepada Nakhoda tugboat untuk melakukan persiapan penyandaran jika kondisi angin dibawah kecepatan maksimal (*lihat poin 2*).
4. Nakhoda Tugboat menginformasikan kepada Loading Operation jika Nakhoda Tugboat telah melakukan penilaian kondisi tongkang yang akan disandarkan dan telah mengisi checklist kesiapan tongkang sebelum sandar, dan memastikan tongkang bersih dari material non batubara maupun batubara. Crew Tugboat menyerahkan Checklist kesiapan tongkang pada saat tongkang Sandar di Jetty. Jika kondisi dan kebersihan tongkang tidak sesuai dengan informasi awal dan checklist dari tugboat maka tongkang yang sandar dibatalkan untuk muat dan *last off* segera dari Jetty.
5. Loading Operation Officer memastikan dahulu semua radio komunikasi (HT) berfungsi dengan baik.
6. Loading Operation Officer memastikan kru tambat (*mooring gang*) terdiri dari 3 orang.
7. Nakhoda tugboat melaporkan ke Loading Operation Officer bila tongkang sudah siap untuk sandar dan ruang muat bersih serta tidak ada pekerjaan di tongkang.
8. Loading Operation Officer mengarahkan tugboat pembantu (*asstst tug*) untuk bergerak dan mengikat di bagian belakang tongkang untuk membantu penyandaran.
9. Anak buah kapal (ABK) di tongkang terdiri dari 5 (lima) orang dengan posisi: 3 (tiga) orang di bagian haluan, 2 (dua) orang di bagian buritan serta dilengkapi dengan minimal 2 HT masing-masing untuk di bagian haluan dan buritan yang berfungsi di channel VHF 08 atau channel yang telah disepakati oleh Loading Operation Officer dan Nakhoda tugboat.
10. Loading Operation Officer memastikan jumlah kru tugboat di tongkang minimal 5 orang, dengan meminta informasi kepada Nakhoda *asstst tug*. Jika jumlah kru tugboat yang di tongkang kurang dari 5 (lima) orang maka proses sandar dibatalkan.
11. Nakhoda *asstst tug* melaporkan ke Loading Operation Officer dan Nakhoda tugboat utama setelah tali *asstst tug* terikat di buritan tongkang dan siap untuk membantu proses penyandaran.

Dokumen tidak dikendalikan jika tercetak tanpa stempel SALINAN DIKENDALIKAN di setiap halaman

5 / 12

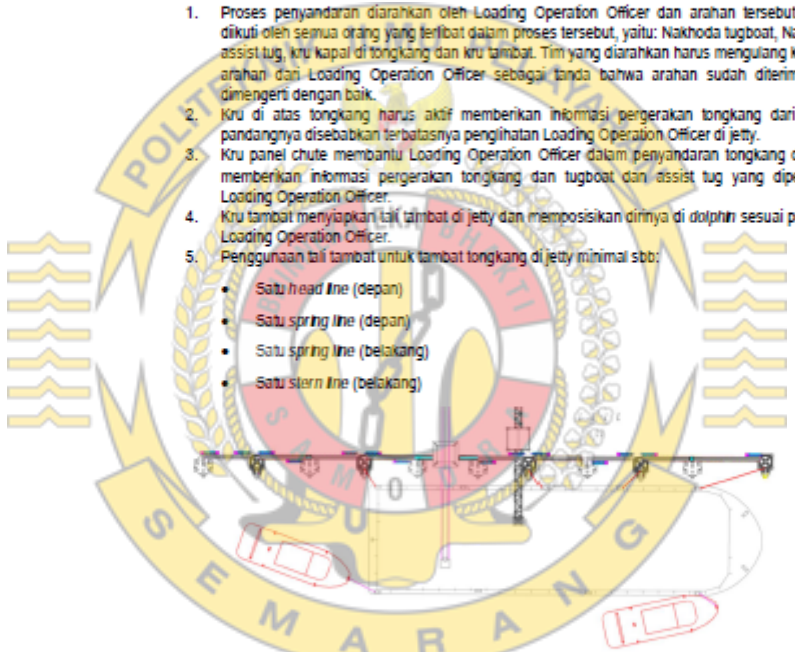
BORNEO INDOBARA

OPERASI SANDAR, PEMUATAN, PERPINDAHAN DAN LEPAS TONGKANG DI JETTY BIB – POR– PPO – 353 – R03

12. Loading Operation Supervisor memastikan kru panel chute berada di areal panel chute untuk membantu Loading Operation Officer dalam proses penyandaran tongkang.
13. Loading Operation Officer melakukan pengecekan terakhir saat tongkang mendekati jetty. Tongkang akan disandarkan apabila kondisi tinggi ombak (sea waves) / alun (sea swells) tidak lebih dari 1,5 meter. Kecepatan angin maksimal 18 knot untuk tongkang dengan ukuran 300 feet, dan kecepatan angin maksimal 15 knot untuk tongkang dengan ukuran 330 feet.
14. Untuk proses sandar di malam hari Loading Operation Officer memastikan semua lampu di jetty hidup dan lampu navigasi kapal juga hidup.
15. Setiap pekerja yang bekerja di jetty dan di tongkang wajib menggunakan APD yaitu: sepatu safety, helm, jaket pelampung dan kacamata safety. Untuk kru tambat wajib mempergunakan kaos tangan.

4.2.2 Pelaksanaan

1. Proses penyandaran diarahkan oleh Loading Operation Officer dan arahan tersebut harus diikuti oleh semua orang yang terlibat dalam proses tersebut, yaitu: Nakhoda tugboat, Nakhoda assist.tug, kru kapal di tongkang dan kru tambat. Tim yang diarahkan harus mengulang kembali arahan dari Loading Operation Officer sebagai tanda bahwa arahan sudah diterima dan dimengerti dengan baik.
2. Kru di atas tongkang harus aktif memberikan informasi pergerakan tongkang dari sudut pandangnya disebabkan terbatasnya penglihatan Loading Operation Officer di jetty.
3. Kru panel chute membantu Loading Operation Officer dalam penyandaran tongkang dengan memberikan informasi pergerakan tongkang dan tugboat dan assist tug yang diperlukan Loading Operation Officer.
4. Kru tambat menyiapkan tali tambat di jetty dan memposisikan dirinya di dolphin sesuai perintah Loading Operation Officer.
5. Penggunaan tali tambat untuk tambat tongkang di jetty minimal sbb:
 - Satu head line (depan)
 - Satu spring line (depan)
 - Satu spring line (belakang)
 - Satu stern line (belakang)



Gambar 1. Pengikatan tali tambat tongkang

6. Tongkang mendekat ke jetty dengan kecepatan dan jarak aman dengan haluan ke arah darat.
7. Pergerakan tongkang untuk sandar di jetty timur setelah tugboat dan tongkang berada di sebelah timur, sejajar dengan jetty dan menghadap ke darat, tugboat menarik tongkang berputar berlawanan arah jarum jam yang dibantu oleh assist tug sampai haluan tongkang mengarah ke laut.

Salinan Terkendali

Dokumen tidak dikendalikan jika tercetak tanpa stempel SALINAN DIKENDALIKAN di setiap halaman

6 / 12

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama : Nova Rhizky Pahlevi
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Rembang, 21 November 1997
3. NIT : 531611306211 K
4. Agama : Islam
5. Alamat Asal : Pamotan Rt 03 Rw 13,
Kec. Pamotan, Kab. Rembang
6. Nama Orang Tua
 - a. Ayah : Subari
Pendidikan : SLTA/ Sederajat
Pekerjaan : Karyawan BUMD
 - b. Ibu : Maryati
Pendidikan : Diploma III
Pekerjaan : PNS
7. Pendidikan Formal
 - a. SD : SD N 01 Pamotan
 - b. SMP : SMP N 01 Pamotan
 - c. SMA : SMA N 02 Rembang
 - d. Perguruan Tinggi : Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
8. Pengalaman Praktek Darat
 - a. PT. Dian Ciptamas Agung
31 Juli 2018 – 31 Juli 2019

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI
NASKAH SKRIPSI/PROSIDING
No. 193/SP/PERPUSTAKAAN/SKHCP/08/2020


Petugas cek plagiasi telah menerima naskah skripsi/prosiding dengan identitas:

Nama : NOVA RHIZKY PAHLEVI
NIT : 531611306211 K
Prodi/Jurusan : KALK
Judul : EFEKTIVITAS *CYCLE TIME* GUNA MENINGKATKAN
KEGIATAN TRASHIPMENT DI PT. BORNEO INDOBARA
PADA TAHUN 2019

Menyatakan bahwa naskah skripsi/prosiding tersebut telah diperiksa tingkat kemiripannya (*index similarity*) dengan skor/hasil sebesar 6 %* (Enam Persen).

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 14 Agustus 2020
KEPALA UNIT PERPUSTAKAAN & PENERBITAN


ALFI MARYATI, SH
Penata Tingkat I, III/d
NIP. 19750119 199803 2 001

*Catatan:

> 30 % : "Revisi (Konsultasikan dengan Pembimbing)"

EFEKTIVITAS CYCLE TIME GUNA MENINGKATKAN KEGIATAN TRASHIPMENT DI PT. BORNEO INDOBARA PADA TAHUN 2019

ORIGINALITY REPORT

6%	6%	5%	6%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	digilib.unila.ac.id Internet Source	4%
2	eprints.undip.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 2%

Exclude bibliography

On