

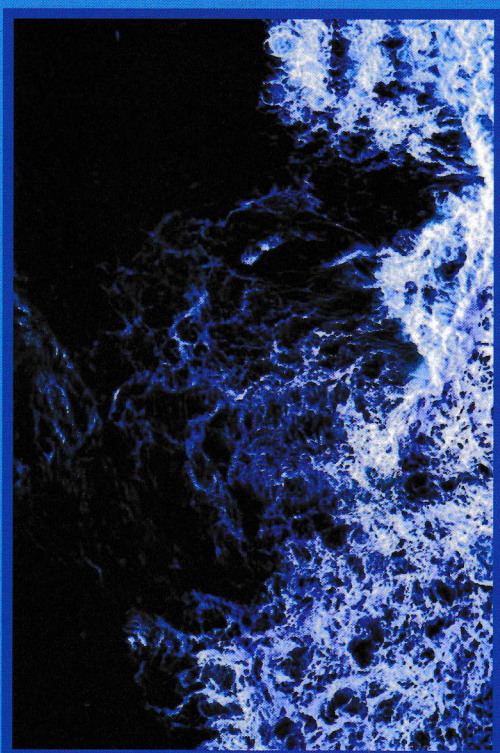


JIMAR

Jurnal Ilmiah Ilmu Maritim

Sekolah Tinggi Ilmu Maritim "AMI"

ISSN: 2655-3384



Analisis Kegiatan Bongkar *Steel Coil* Sebelum dan Sesudah Kedatangan Kapal pada PT Karya Abdi Luhur Jakarta. - **Ratna Sesie Lahu, Julivan Andrianto, Margaretha, Adam Mukti.**

Analisis Implementasi *Flowchart* Dokumen Invoice Divisi *Fleet* di PT Samudera Indonesia Ship Management Jakarta Periode 2019. - **Ruby Yudika, Cornelius Egga Septian, Desrizon, Iskandar Adji Purnomo.**

Analisis Perhitungan Pemuatan *Propylene* Kondisi *Bill of Lading* (BL) dan *Ship Figure* (SF) pada Kapal Mt Gas Indonesia. - **Bambang Sumantri, Djenry Adisaputra G., Boedojo Wiwoho, La Ode Saiful Iwa.**

Hubungan Kinerja Tenaga Kerja Bongkar Muat dan Produktivitas B/M pada PT PBM Bandar Krida Jasindo.- **Qamaruddin, M . Baqir Mutahari, Junadi, Ike Arriany.**

Analisis Pendistribusian Muatan Curah Kering Mulai dari Pelabuhan Bongkar Sampai ke Pabrik pada PT Esa Zona Express (Studi Kasus Pembongkaran Kapal MV. DIANE). - **Qamaruddin, Gilbert Ronaldo Lomi, Adhista Yogaswara, Anggraeni E.Suyoto.**

JIMAR

Volume 2

Nomor 1

Hal. 121 - 167

Jakarta -
Agustus 2019

ISSN 2655-3384



ISSN: 2655-3384

Jurnal Ilmiah

JIMAR STIMar "AMI"

Sekolah Tinggi Ilmu Maritim "AMI"

Hasil Penelitian dan Kajian Ilmiah di Bidang Kemaritiman

Volume 2 No. 1, Agustus 2019

Jurnal Ilmiah Ilmu Maritim **JIMAR** diterbitkan oleh Sekolah Tinggi Ilmu Maritim "AMI" sebagai media komunikasi ilmiah riset dan teknologi terkait pengumpulan, pengolahan dan analisis data yang menghasilkan informasi mengenai dunia pendidikan maritim. **JIMAR** merupakan publikasi berkala yang memuat Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang secara nyata mengandung data dan informasi yang sesuai dengan kaidah-kaidah penulisan ilmiah. Pernyataan penulis dalam artikel yang dimuat pada jurnal ilmiah ini merupakan pendapat individu penulis bukan pendapat penerbit. Jurnal terbit 2 kali setiap tahun, 2 nomor 1 volume, bulan Agustus dan Desember.

Pelindung:

Ketua STIMar "AMI": Capt. Albert Lopian, M.Mar.

Penanggung Jawab:

Kepala Bagian Kajian dan Pengembangan STIMar "AMI":
Drs. Batara M. Dharma Manullang, S.H., M.Sc.

Pemimpin Redaksi (*Editor in Chief*):

Dr. Ir. Qomaruddin, M.T.

Dewan Editor:

1. Tyrone Najoran, S.Sos., M.M.
2. Drs. Mananti Butar Butar, M.M.
3. Capt. Iskandar Adji Purnomo, M.M.
4. Kiswiru Yudha Ningsih, S.T., M.M.
5. Sugih Gumelar, S.Sos., M.M.
6. Afrisianto, M.B.A.

Mitra Bestari (Peer Reviewer):

NAMA	KEPAKARAN	INSTANSI
Prof. Sudjanadi Tjipto Sudarmo	Senior Researcher and Lecturer Port, Shipping Logistic	IPB Bogor
Ass. Prof. Ir. Sunaryo, Ph.D., CEng., MRINA., FIMarEST.	Fac. of Engineering Indonesian Maritime Center	Universitas Indonesia
Prof. Ir. I Ketut Aria Pria Utama, M.Sc., Ph.D., CEEng., FRINA.	Fac. of Marine Technology Dept. of Naval Architecture	ITS Surabaya
Dr. Deddy Chrismianto	Prodi Teknik Perkapalan Fakultas Teknik	Undip Semarang
Y. Arya Dewanto, S.T., M.T.	Fakultas Teknologi Kelautan	Universitas Dharma Persada

Pelindung : Ketua STIMar “AMI”
Penanggung Jawab : Kepala Kajian dan Pengembangan STIMar “AMI”
Pemimpin Redaksi : Dr. Ir. Qomaruddin, M.T.
Ketatalaksanaan : Vanda A.V. Dien, S.S.
Sekretaris : Intan Farmawati, S.E.
Bendahara : Safitri Mintarsih, S.E.

Penerbit:

Sekolah Tinggi Ilmu Maritim “AMI”

Alamat Redaksi:

Kampus STIMar “AMI”
Jl. Pacuan Kuda No. 1-5 Pulomas, Jakarta 13210
Telp./fax: (021) 4754730, (021) 47861144
Email: info@stimar.ac.id
Website: www.stimar.ac.id

DAFTAR ISI

ANALISIS KEGIATAN BONGKAR *STEEL COIL* SEBELUM DAN SESUDAH KEDATANGAN KAPAL PADA PT KARYA ABDI LUHUR JAKARTA

Ratna Sesie Lahu, Julivan Andrianto, Margaretha, Adam Mukti 121-127

ANALISIS IMPLEMENTASI *FLOWCHART* DOKUMEN *INVOICE* DIVISI *FLEET* DI PT SAMUDERA INDONESIA SHIP MANAGEMENT JAKARTA PERIODE 2019

Ruby Yudika, Cornelius Egha Septian, Desrizon, Iskandar Adji Purnomo 128-139

ANALISIS PERHITUNGAN PEMUATAN *PROPYLENE* KONDISI *BILL OF LADING* (BL) DAN *SHIP FIGURE* (SF) PADA KAPAL MT GAS INDONESIA

Bambang Sumantri, Djenry Adisaputra G., Boedojo Wiwoho, La Ode Saiful Iwa 140-146

HUBUNGAN KINERJA TENAGA KERJA BONGKAR MUAT DAN PRODUKTIVITAS B/M PADA PT PBM BANDAR KRIDA JASINDO

Qamaruddin, M. Baqir Mutahari, Junadi, Ike Arriany 147-153

ANALISIS PENDISTRIBUSIAN MUATAN CURAH KERING MULAI DARI PELABUHAN BONGKAR SAMPAI KE PABRIK PADA PT ESA ZONA EXPRESS (STUDI KASUS PEMBONGKARAN KAPAL MV DIANE)

Qamaruddin, Gilbert Ronaldo Lomi, Adhista Yogaswara, Anggraeni E.Suyoto 154-167

ANALISIS KEGIATAN BONGKAR *STEEL COIL* SEBELUM DAN SESUDAH KEDATANGAN KAPAL PADA PT KARYA ABDI LUHUR JAKARTA

Ratna Sesie Lahu¹⁾, Julivan Andrianto²⁾, Margaretha³⁾, Adam Mukti⁴⁾

^{1),3),4)} Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Maritim (STIMar) "AMI" Jakarta

²⁾ Alumnus Sekolah Tinggi Ilmu Maritim (STIMar) "AMI" Jakarta

Email: etha.nababan@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kegiatan bongkar *steel coil* sebelum dan setelah kedatangan kapal serta untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi proses bongkar *steel coil*. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan dan studi kepustakaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Standar operasional prosedur bongkar *steel coil* yang kurang diperhatikan. (2) Kurangnya alat *forklift* pada saat kegiatan bongkar. (3) Keterlambatan bongkar *steel coil*, dan (4) kualitas tenaga kerja dan jumlah unit alat kerja.

Kata Kunci: *Steel Coil*, Kegiatan Bongkar

Abstract

The purpose of this study was to determine the steel coil unloading activities before and after the arrival of the ship and to determine the factors that influence the steel coil unloading process. The research approach used is descriptive qualitative. Data collection is done through field observations and literature studies. The results showed that: (1) The operational standards for steel coil unloading procedures were paid less attention. (2) Lack of forklift equipment at the time of unloading activities. (3) Delay in steel coil unloading, and (4) labor quality and number of work tool units.

Keywords: *Steel Coil*, Unloading

Sejalan dengan pelaksanaan pembangunan di Indonesia, kegiatan perdagangan merupakan salah satu sektor pembangunan ekonomi yang perannya senantiasa ditumbuh kembangkan. Untuk memperlancar arus barang dan jasa, diperlukan sarana pengangkutan darat, laut, dan udara yang memadai.

Sehubungan dengan peningkatan arus barang dan jasa melalui kegiatan perdagangan melalui laut, keberadaan perusahaan jasa pengangkutan laut dan

perusahaan jasa terkait seperti Perusahaan Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL) dan Perusahaan Bongkar Muat (PBM) memiliki peran yang sangat besar. Pemerintah berusaha mengatur kegiatan perusahaan pengangkutan laut melalui penerbitan Inpres Nomor 4 Tahun 1985 tentang Kebijakan Kelancaran Arus Barang untuk Menunjang Kegiatan Ekonomi yang kemudian diperbaharui dengan Inpres Nomor 3 Tahun 1991 tentang

Kebijaksanaan Kelancaran Arus Barang untuk Menunjang Kegiatan Ekonomi.

Inpres tersebut antara lain mengatur bahwa untuk mengurangi biaya bongkar muat barang yang meliputi *stevedoring*, *cargodoring*, *receiving* dan *delivery*, kegiatan bongkar muat barang dilakukan oleh PBM.

Usaha bongkar muat yang dilakukan PBM merupakan kegiatan jasa yang bergerak dalam kegiatan bongkar muat dari dan ke kapal. Dari semua rangkaian kegiatan bongkar muat barang, yang dibebani tanggung jawab adalah PBM yang berstatus badan hukum sesuai dengan SK Menhub Nomor KM 13 Tahun 1989 Tanggal 22 Februari 1989.

PBM wajib mempunyai izin usaha yang dikeluarkan oleh menteri atau pejabat yang ditunjuk. Izin usaha tersebut diberikan oleh kepala kantor wilayah departemen perhubungan atas nama menteri. PBM wajib melaksanakan izin ketentuan yang ditetapkan dalam izin usaha PBM.

Untuk menjalankan usaha, PBM wajib memenuhi persyaratan sebagai berikut.

1. Berbentuk badan hukum Indonesia, yaitu perseroan terbatas (PT), badan usaha milik negara, dan koperasi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
2. Memiliki modal dasar dan modal kerja untuk menjamin kelangsungan usahanya.
3. Memiliki atau menguasai peralatan bongkar muat.
4. Memiliki Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP).
5. Memiliki tenaga ahli.

Sekarang ini, banyak pengguna jasa baik pengirim maupun penerima barang yang kecewa dengan pelayanan jasa

bongkar muat barang. Barang yang dikirim pengguna jasa mengandung risiko yang dapat mengakibatkan kerugian para pengguna jasa. Ketidaksediaan alat bongkar yang memengaruhi lamanya proses bongkar barang di pelabuhan yang mengakibatkan biaya tambahan. Oleh sebab itu, harus ada kejelasan tanggung jawab PBM dan kejelasan risiko atas barang yang dikirim pengguna jasa.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan analisis deskriptif kualitatif dengan studi kasus pada PT Karya Abdi Luhur. Dengan kajian metode penelitian berupa teknik pengumpulan data sebagai berikut: 1) Observasi (pengamatan). Observasi (pengamatan) adalah suatu bentuk penelitian yang dilakukan dengan melakukan pengamatan, baik secara langsung maupun secara tidak langsung seperti memberikan kuesioner untuk dijawab. 2) Wawancara, dengan mewawancarai pihak-pihak terkait yang bersangkutan dalam organisasi untuk memperoleh data yang berhubungan dengan materi pembahasan. 3) Penelitian Kepustakaan (*library research*), dengan mengumpulkan data melalui dengan cara membaca buku referensi, karya ilmiah, akses internet, dan sebagainya yang berhubungan dengan masalah yang diteliti berkaitan dengan proses pelayanan kapal keagenan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Bongkar *Steel Coil* Sebelum dan Setelah Kedatangan Kapal

Dalam melakukan kegiatan bongkar, tentu peralatan mekanis dan nonmekanis,

dokumen serta TKBM harus dipersiapkan. Persiapan ini bertujuan untuk mengurangi risiko hambatan dan kendala dalam proses bongkar. Kegiatan yang dilakukan sebelum bongkar barang sebagai berikut: *Pertama*, sebelum kapal tiba, PBM melalui bagian *stevedoring* akan melakukan pertemuan dengan pihak-pihak terkait dalam proses bongkar barang. Pertemuan tersebut akan membahas rencana pelaksanaan kerja selama proses kegiatan bongkar. Penyusunan rencana kerja dibuat berdasarkan data dan informasi yang diperoleh dari pihak kapal.

Secara rinci, pembahasan mencakup rencana kedatangan dan keberangkatan kapal serta tempat penyandaran, waktu yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan bongkar barang, jumlah buruh yang akan dipakai atau dipekerjakan dan peralatan mekanis dan nonmekanis yang dibutuhkan dalam bongkar muat.

Selanjutnya, pihak perusahaan pelayaran akan mengajukan permintaan penggunaan jasa labuh dan tambat untuk kapal dan barang kepada PT Pelabuhan Indonesia II Cabang Tanjung Priok, sedangkan PBM mengajukan permintaan jasa TKBM.

Kedua, setelah kapal tiba. Operasi pelayanan kapal mencakup kegiatan perencanaan dan pelaksanaan agar lokasi tambat kapal sesuai dengan jenis kapal, jenis muatan yang akan dibongkar atau dimuat. Gudang atau lapangan penumpukan dipilih sesuai dengan kebutuhan dan kelancaran pendistribusian barang. Sebelum kegiatan bongkar, keadaan muatan di atas kapal terlebih dahulu diperiksa petugas PBM bersama *chief officer* untuk meyakinkan apakah muatan di atas kapal dalam keadaan baik atau perlu dibuatkan berita acara kerusakan, dan lain sebagainya.

Pekerjaan bongkar tidak dapat dilakukan dalam beberapa hal seperti cuaca buruk, barang belum diperiksa, dokumen-dokumen belum lengkap, dan belum mendapat persetujuan PBM dan nakhoda.

Pada waktu kapal tiba di pelabuhan dan sebelum kegiatan dimulai, harus dilakukan persiapan yaitu pertama, pemeriksaan atas kelengkapan regu kerja buruh. Dalam pemeriksaan perlu diperhatikan kelengkapan jumlah anggota dalam satu regu kerja yang terdiri dari 1 mandor, 2 tukang derek, 1 pilot, 8 buruh.

Selain itu, perlu diperhatikan kelengkapan seragam kerja mulai dari pakaian, rompi, sepatu, helm, sarung tangan dan masker agar keselamatan terjamin.

Kemudian pemeriksaan atas peralatan mekanis. Dalam mempersiapkan pekerjaan bongkar muat, peralatan mekanis harus diperiksa baik daya angkut yang diizinkan maupun keadaan material agar pekerjaan dapat diselesaikan dengan baik. Dalam pemeriksaan ini, perlu diperhatikan kesiapan operasional dari alat mekanis baik dari sisi operator maupun dari sisi alat itu sendiri. Alat-alat mekanis tersebut berupa *ship crane*, *gantry crane*, *forklift*.

Untuk peralatan *crane*, harus diperhatikan kecepatan operasional, kapasitas daya angkat atau jangkauan *crane* tersebut. *Forklift* juga disesuaikan dengan barang yang akan diangkut. Adapun faktor-faktor untuk meningkatkan hasil bongkar antara lain jumlah siklus/jam untuk *crane*, berat muatan setiap angkatan, keterampilan operator, buruh yang terlatih dan pemilihan peralatan bongkar muat yang tepat.

1. Pemeriksaan terhadap peralatan nonmekanis

Dalam pemeriksaan ini, yang diperhatikan adalah kondisi alat dari sisi ukuran, kapasitas, dan jumlah. Alat-alat

nonmekanis yang sering digunakan adalah *wire sling*, *webbing sling*, *sackle*, *hook sling*, *speader*, *hook*, *wood*, *pallet*, rantai dan jala-jala lambung.

2. Pemeriksaan terhadap posisi dan keadaan barang yang akan dibongkar

Dalam pemeriksaan ini, yang diperhatikan adalah posisi barang yang akan dibongkar. Apabila barang berada dalam satu palka, mungkin tidak terlalu sulit. Tetapi apabila barang yang akan dibongkar berada di palka lain maka ini akan sulit. Untuk itu, pembongkaran harus ditangani secara hati-hati untuk menghindari barang lain terbongkar atau mengakibatkan barang lain menjadi rusak.

Pelaksanaan Kegiatan Bongkar

Setelah mempelajari dan mencocokkan *stowage plan* dengan kondisi dan letak barang yang sebenarnya, *foreman* mulai menempatkan buruh pada masing-masing palka kerja yang telah ditentukan. Kegiatan bongkar dilakukan melalui tahapan-tahapan berikut.

Pertama, di kapal. Setelah mengetahui barang-barang yang akan dibongkar, *lashing* dan *dunnage* yang mengikat barang tersebut harus dibuka dengan hati-hati agar barang tidak rusak.

Semua barang yang akan dibongkar sebaiknya diangkat dari permukaan mulut palka dan dipindahkan terlebih dahulu ke permukaan palka agar barang dapat dijangkau *crane*. Pemindahan barang tersebut membutuhkan bantuan *forklift*.

Pemakaian alat bantu harus sesuai dengan ukuran, jenis dan berat barang yang akan dibongkar untuk menghindari kerusakan pada alat tersebut.

Sewaktu barang akan diturunkan ke dermaga, perlu diperhatikan apakah dermaga berada dalam keadaan bersih dan bebas dari penghalang yang dapat mengganggu kegiatan kerja.

Pemasangan alas di dermaga sangat diperlukan apabila barang yang akan dibongkar tidak boleh bersentuhan langsung dengan dermaga. Dalam hal ini, alas yang dipasang juga harus disesuaikan dengan jenis barang yang akan dibongkar. Alas tersebut dapat berupa lempengan baja, karet ban, kayu, dan lain sebagainya.

Kedua, di dermaga. Dermaga berada dalam keadaan siap untuk menerima muatan atas kapal. Artinya, dermaga harus bersih dan bebas dari penghalang serta memiliki alas pada lantainya.

Barang-barang harus dilepas dari *tackle* dan tidak dengan cara ditarik dengan *ganco* dan penarikan *sling* atau alat *stevedoring* lainnya. *Sling* harus terlebih dahulu dilepas dan bila perlu diletakkan di atas palet untuk memudahkan dalam pengangkutan ke lapangan penumpukan atau ke dalam gudang.

Plate dan besi batangan agar diterima di atas dermaga dengan terlebih dahulu meletakkan ganjal berupa balok kayu agar memudahkan *forklift* pada saat akan mengangkat barang tersebut.

Ketiga, di gudang. Barang yang sudah dimasukkan ke dalam gudang ditempatkan dan disusun berdasarkan pemilik untuk memudahkan proses *receiving/delivery*. Barang yang disimpan dalam gudang harus diberi ganjal berupa balok kayu untuk memudahkan *forklift* mengangkat barang tersebut dalam proses *receiving/delivery*.

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Bongkar Steel Coil

Dalam kegiatan bongkar muat di pelabuhan, alat dan peralatan menentukan

kelancaran proses kegiatan bongkar. Faktor tenaga kerja juga menentukan kelancaran kegiatan bongkar. Peralatan tidak dapat berfungsi dengan baik, jika tenaga kerja (operator) tidak dapat menggunakan peralatan dengan baik. Berikut ini adalah masalah yang sering terjadi yaitu:

1. Rusaknya *crane* kapal (*ship's crane*) diakibatkan karena kurangnya perawatan oleh pihak kapal. Kegiatan bongkar mengalami keterlambatan karena harus menunggu perbaikan oleh pihak kapal. Kondisi *crane* kapal yang tidak memadai untuk melakukan kegiatan bongkar muat dapat memperlambat kegiatan bongkar muat sehingga melebihi batas waktu yang telah ditetapkan.
2. Rusaknya alat *forklift* juga dapat memperlambat kegiatan bongkar muat. Alat ini dipakai untuk menangani muatan *steel coil* pada setiap kapal yang mengadakan kegiatan bongkar barang di pelabuhan, baik di dalam palka kapal untuk menyusun barang maupun di dermaga yang berfungsi untuk mengantar barang dari gudang ke kapal atau sebaliknya. Penanganan dan penggunaan alat ini membutuhkan keterampilan dan keahlian.

Pemecahan Masalah

Dilihat dari beberapa masalah yang terdapat pada PT Karya Abdi Luhur, dapat diketahui beberapa penyebab dan akibat yang ditimbulkan dari kesalahan tersebut. Dengan demikian dapat ditarik beberapa pemecahan masalah atau alternatif tindakan dalam memperbaiki masalah yang terjadi.

Diketahui bahwa terdapat 3 (tiga) masalah utama yang terjadi yaitu:

1. Standar operasional prosedur bongkar *steel coil* yang kurang di perhatikan yang disebabkan karena sering terjadinya rotasi jabatan namun tidak melaksanakan orientasi secara komprehensif atas pemberian pekerjaan baru terhadap karyawan. Selain itu juga perusahaan sering melaksanakan kontrak kerja kepada buruh yang bukan karyawan tetap PT Karya Abdi Luhur dan juga tingkat kesadaran terhadap keselamatan kerja kurang di perhatikan oleh karyawan itu sendiri. Dari masalah tersebut mengakibatkan karyawan menjadi kurang mengetahui standar operasi pada jabatan baru yang dipegang oleh karyawan itu sendiri, buruh yang dikerjakan dari luar perusahaan kurang mengetahui kewajiban sebelum melaksanakan tugas, dan sering juga ditemukan karyawan atau buruh yang melaksanakan tugas tetapi tidak dilengkapi dengan Alat Pelindung Diri (APD).

Dari temuan di atas dapat disimpulkan bahwa penyebab terjadinya masalah di atas adalah mengenai ketidaktahuan karyawan terhadap standar operasional prosedur yang berlaku maka sebagai solusi perusahaan dapat melaksanakan: (a) Budaya melaksanakan *briefing* atau pemeriksaan kondisi fisik dari karyawan atau buruh yang akan bertugas sehingga dapat dipastikan bahwa seluruh petugas yang akan terjun ke lapangan telah memenuhi syarat kelengkapan APD. (b) Perusahaan mengurangi kebiasaan memanfaatkan tenaga kerja di luar daftar karyawan yang dimiliki, (c) Perusahaan dapat mengurangi

kebiasaan melakukan rotasi jabatan di kantor.

2. Kurangnya alat *forklift* pada saat kegiatan bongkar. Hal ini disebabkan antara lain jumlah unit *forklift* yang tersedia tidak memenuhi kebutuhan bekerja. Akibatnya penyelesaian bongkar barang tidak tepat pada waktu yang diperkirakan.

Solusi yang dapat diusulkan untuk dapat dilaksanakan: (a) Perusahaan dapat melakukan sewa alat pada penyedia alat berat, (b) Perusahaan dapat menyisihkan pendapatan untuk menambah jumlah armada *forklift*.

3. Keterlambatan bongkar *steel coil* di PT Karya Abdi Luhur. Hal ini disebabkan oleh jumlah unit yang dioperasikan kurang memenuhi kebutuhan kerja, cuaca yang kurang mendukung seperti hujan dan proses penyewaan alat atau tenaga kerja di luar perusahaan tidak dapat langsung bekerja di lokasi. Akibatnya beban waktu yang digunakan satu alat melebihi jumlah jam kerja, pekerjaan terpaksa dihentikan ketika cuaca tidak mendukung karena barang yang di pindahkan tidak dikemas kedap air dan rentan karat dan juga kegiatan membongkar harus menunggu kedatangan bantuan atau tambahan alat kerja dan tenaga kerja.

Dari temuan di atas dapat disimpulkan bahwa penyebab terjadinya keterlambatan adalah mengenai jumlah dan alat tenaga kerja. Sebagai solusi diusulkan: (a) Perusahaan harus dapat menghitung estimasi kekurangan alat dan tenaga kerja sebelum pelaksanaan tugas, (b) Perusahaan harus menyediakan alat dan pelatihan

kepada karyawan agar tetap melaksanakan tugas walaupun cuaca tidak mendukung.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Kegiatan bongkar *steel coil* terdiri dari: sebelum kapal tiba, setelah kedatangan kapal, pelaksanaan bongkar *steel coil*. Sebelum kapal tiba dilakukan rapat rencana kedatangan kapal. Setelah kedatangan kapal dilakukan pemeriksaan kelengkapan regu kerja buruh, peralatan mekanis, peralatan nonmekanis, dan posisi dan keadaan barang. Kegiatan bongkar *steel coil* dilakukan di kapal, di dermaga, dan di gudang.
2. Faktor-faktor yang memengaruhi kegiatan bongkar *steel coil* adalah: (a) kerusakan *crane* kapal (b) kurangnya jumlah armada *forklift* (c) faktor cuaca, dan (d) kualitas tenaga kerja.

Setelah menarik kesimpulan, adapun saran atau masukan bagi PBM untuk memperlancar kegiatan bongkar muat sebagai berikut.

1. Adanya edukasi dan pelatihan agar para tenaga kerja bongkar muat tidak mengalami kecelakaan kerja.
2. Sebelum melakukan kegiatan bongkar muat, *chief foreman* harus menegaskan kepada semua TKBM dan operator *forklift* tentang pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).
3. Sebaiknya perusahaan bongkar *steel coil* menambah jumlah armada *forklift* sehingga dapat mengurangi risiko keterlambatan bongkar *steel coil*.

DAFTAR PUSTAKA

- Heizer, Jay dan Barry Render. 2015. *Operations Management (Manajemen Operasi)*, ed. 11, Penerjemah: Dwi Anoeграh Wati S. dan Indra Almahdy. Jakarta: Salemba Empat.
- Herjanto, Eddy. 2007. *Manajemen Operasi*. Jakarta: PT Grasindo.
- Lasse, D.A. 2017. *Manajemen Muatan Aktivitas Rantai Pasok di Area Pelabuhan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Stevenson, William J. 2009. *Management Operation*. New York: McGraw-Hill.
- Sudjatmiko. 1995. *Pengertian Muatan*. Jakarta: Gramedia.
- Suranto. 2004. *Manajemen Operasi Angkutan Laut dan Kepelabuhanan serta Prosedur Impor Barang*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Suyono, R.P. 2001. *Shipping Pengangkutan Intermoda Transportasi*. Jakarta: PPM.
- _____. 2007. *Shipping Pengangkutan Intermodal Ekspor Impor Melalui Laut*, Edisi Keempat. Jakarta: PPM Manajemen.
- Triatmodjo, Bambang. 2009. *Perencanaan Pelabuhan*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Warman, John. 2012. *Manajemen Pergudangan*, Edisi Ketujuh. Jakarta: PT Pustaka Sinar Harapan.