

EVALUASI STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR BONGKAR MUAT BARANG *RETAIL* KERETA API JOGLOSEMARKERTO

I Made Lucky Agostino Nadhi Utama
Manajemen Transportasi Jalan
Politeknik Transportasi Darat Bali
utama.2002010@taruna.poltradabali.ac.id

Putu Intan Sasya Renita
Manajemen Logistik
Politeknik Transportasi Darat Bali
renita.2202044@taruna.poltradabali.ac.id

Anggun Prima Gilang Rupaka
Manajemen Logistik
Politeknik Transportasi Darat Bali
gilang@poltradabali.ac.id

Mafrisal
Manajemen Logistik
Politeknik Transportasi Darat Bali
mafrisal@poltradabali.ac.id

Abstract

At present there is no Service Operating System (SOP) for the system and procedure for loading and unloading goods on Joglosemarkerto train transportation. So to compile these systems and procedures, field research was conducted by interviewing parties related to loading and unloading on the Joglosemarkerto train. The purpose of this study is to make improvements to the SOP used in carrying out loading and unloading activities on the Joglosemarkerto train. For the completion of the study using qualitative descriptive analysis with reference to the theory of company work procedures. The result of the research is a formula of loading and unloading systems and procedures to be implemented by train operators, in the service of loading and unloading packaged or packaged goods at Semarang Tawang Station.

Keywords: Retail Goods Loading and Unloading, Descriptive Qualitative, Standard Operating Procedure, Interviews, Company Work Management Techniques

Abstrak

Pada saat sekarang belum terdapat Sistem Operasi Pelayanan (SOP) untuk sistem dan prosedur bongkar muat barang pada angkutan kereta api Joglosemarkerto. Maka untuk menyusun sistem dan prosedur tersebut dilakukan penelitian di lapangan dengan wawancara kepada pihak-pihak yang berkaitan dengan bongkar muat di kereta api Joglosemarkerto. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melakukan penyempurnaan dari SOP yang digunakan dalam melaksanakan kegiatan bongkar muat barang di kereta api Joglosemarkerto. Untuk penyelesaian kajian menggunakan analisis deskriptif kualitatif dengan mengacu teori teknik tata kerja perusahaan. Hasil penelitian sebuah formula sistem dan prosedur bongkar muat barang untuk dilaksanakan oleh operator kereta api, pada pelayanan bongkar muat barang paketan atau kemasan di Stasiun Semarang Tawang.

Kata Kunci: Bongkar Muat Barang Retail, Kualitatif deskriptif, Standar Operasional Prosedur, Wawancara, Teknik Tata Kerja Perusahaan.

PENDAHULUAN

PT KAI memiliki beberapa layanan yang dapat digunakan, salah satunya adalah angkutan barang, salah satu daerah operasi yang menyediakan layanan angkutan barang yaitu Daerah Operasi IV (DAOP IV) Semarang, di Stasiun Semarang Tawang. Unit Angkutan Barang di PT Kereta Api Indonesia memiliki komitmen untuk meluncurkan rantai distribusi logistik

nasional dengan menyediakan layanan angkutan barang retail dan korporat. Angkutan barang dapat dilayani dengan menggunakan kereta api barang berjadwal dan tidak berjadwal dan dilakukan dengan menggunakan gerbong barang berbahaya atau kereta api bagasi. Kegiatan bongkar muat barang umum dan khusus pada angkutan kereta api wajib memenuhi persyaratan yang meliputi pemuatan, penyusunan, dan pembokaran barang pada tempat-tempat yang telah ditetapkan sesuai dengan klasifikasinya.

Setelah melakukan observasi, problematika yang terjadi yakni standar operasional prosedur yang ada tidak melancarkan proses bongkar muat barang *retail*, jumlah tenaga bongkar muat yang tertulis dalam SOP tidak memperkirakan jumlah barang yang harus dibongkar muat, sehingga kegiatan bongkar muat mengalami kendala di lapangan. Kendala yang terjadi pada saat bongkar muat adalah kesalahan lokasi penurunan barang, barang yang gagal dibongkar muat, dan terdapat penumpang yang melintas di area bongkar muat. Maka diperlukan pembuatan SOP atau evaluasi terhadap SOP yang berlaku untuk menyelesaikan kendala yang terjadi dalam proses kegiatan bongkar muat barang *retail*, dan dikarenakan pekerjaan bongkar muat barang *retail* dikerjakan secara manual dengan tenaga manusia, maka diperlukan penyesuaian dengan standar beban maksimal yang dapat diangkat oleh seorang pekerja.

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menyempurnakan sistem dan prosedur bongkar muat barang di kereta api Joglosemarkerto. Tujuannya sebagai alat bantu atau acuan sistem dan prosedur yang mampu mengakomodir semua kepentingan berkaitan dengan bongkar muat barang di kereta api Joglosemarkerto.

METODE

Metode Pengumpulan Data:

1. Data Primer

Data primer diperoleh dengan cara melakukan wawancara kepada Unit Angkutan yaitu Kepala UPT Semarang SMC (Stasiun Semarang Tawang) dan Checker Stasiun Semarang Tawang, KAI Logistik yaitu Admin Area Tengah 1 dan tenaga bongkar muat, serta melakukan diskusi dengan Senior Manager KALOG Wilayah Tengah dari pihak ekspedisi KAI Logistik. Hal yang dibahas tentang SOP bongkar muat yang berlaku apakah sudah sesuai dan melancarkan kegiatan bongkar muat barang retail.

2. Data Sekunder

Data sekunder didapatkan dari UPT Terminal SMC yaitu data tentang volume naik dan turun barang paket kemasan di Kereta Api Joglosemarkerto.

Metode Analisis Data:

Dianalisis menggunakan konsep dari analisis data yang diberikan oleh Miles dan Huberman:

1. Reduksi data

Metode analisis kualitatif deskriptif menggunakan data yang beragam sehingga memerlukan pencatatan secara teliti dengan memfokuskan pada hal-hal yang

penting. Mereduksi data berarti merangkum, memfokuskan pada hal-hal yang penting, memilih hal-hal pokok, dicari pola dan temanya.

2. Penyajian Data

Penyajian data dalam analisis kualitatif deskriptif dilakukan dengan bentuk teks yang bersifat naratif singkat, bagan, hubungan antar kategori. Dari dilakukannya penyajian data dapat memudahkan dalam memahami yang sedang terjadi sehingga dapat membuat rencana dalam mencegah dari adanya kendala yang terjadi dalam sebuah pekerjaan.

3. Verifikasi atau Menyimpulkan Data

Dalam metode analisis kualitatif deskriptif diperlukan bukti-bukti yang valid untuk menjadi pendukung permasalahan, dikarenakan dalam kesimpulan awal masih bersifat sementara, dan dapat berubah, maka diperlukan sebuah data sebagai bukti yang valid untuk menjadi pendukung sebuah permasalahan sehingga kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel

HASIL

Kondisi Eksisting Proses Bongkar Muat

1. Proses pengiriman dan kegiatan bongkar muat barang paket pada angkutan kereta api saat ini sepenuhnya dilakukan oleh ekspeditor, contohnya anak perusahaan PT Kereta Api yaitu KAI Logistik, jadi pemilik barang langsung bertransaksi dengan pihak ekspedisi untuk pengiriman barang.
2. Pengiriman barang BHP yaitu pengiriman barang *retail* dilakukan dengan menggunakan kereta bagasi, kereta api joglosemarkerto merupakan pengiriman barang menggunakan kereta bagasi yang menempel pada kereta penumpang.
3. Kereta api Joglosemarkerto merupakan salah satu kereta barang yang menggunakan kereta bagasi yang menempel pada kereta penumpang, sehingga memiliki batasan waktu bongkar muat yang cukup singkat yaitu hanya 6 menit dengan jumlah barang mencapai 300 kg sampai 3 ton dengan jumlah personal 4 sampai 5 orang
4. Kegiatan bongkar muat barang *retail* khususnya di kereta api joglosemarkerto belum memiliki SOP yang menjelaskan setiap tahapan yang harus dikerjakan mulai dari kereta tiba sampai kereta berangkat

Kendala Kegiatan Bongkar Muat

Tabel 1. Kendala Kegiatan Bongkar Muat

Sumber	Kata Kunci	Jawaban
Observasi, Dokumentasi, Wawancara, Dan diskusi	Kekurangan personil	Jumlah dan berat barang yang harus dibongkar muat lebih banyak dibandingkan dengan personil tenaga bongkar muat, sehingga perlu adanya penambahan jumlah personil apabila jumlah muatan banyak
Observasi, Dokumentasi, Wawancara, Dan diskusi	Kekurangan personil	Proses bongkar muat dilakukan secara bergantian, yaitu pada saat kereta berhenti di lokasi bongkar muat, personil tenaga bongkar muat melakukan penurunan barang terlebih dahulu, lalu melakukan menaikkan barang. Sehingga pada saat proses bongkar muat dengan waktu yang singkat

Sumber	Kata Kunci	Jawaban
		terdapat barang yang tertinggal baik itu barang yang belum naik maupun belum turun
Observasi, Dokumentasi, Wawancara, Dan diskusi	Rambu dilarang melintas	Terdapat penumpang yang melintas di area bongkar muat, dikarenakan kereta api Joglosemarkerto merupakan kereta penumpang yang rangkaiannya terdapat kereta bagasi, maka pada saat proses bongkar muat terdapat penumpang yang lewat di area bongkar muat, itu terjadi karena pada saat kegiatan bongkar muat tidak terdapat papan pemberitahuan dilarang lewat sementara pada saat proses bongkar muat
Observasi, Dokumentasi, Wawancara, Dan diskusi	Kekurangan personil	Kekurangan personil pada saat proses pengeluaran barang dari peron. Dikarenakan jumlah barang yang lebih banyak daripada jumlah personil, maka pada saat pengeluaran barang dari peron membuat pekerja menjadi kewalahan karena harus berulang kali bergerak maju memindahkan barang satu dan kembali lagi mengambil barang yang lain

Hasil Wawancara

Tabel 2. Hasil Wawancara

Pertanyaan	Narasumber	Jawaban
Apakah terdapat kendala dalam Kegiatan bongkar muat?	KUPT Terminal SCM, TKBM KAI Logistik, Admin Wilayah Tengah, Pelaksana <i>Checker</i>	Memang benar terdapat kendala dari kegiatan bongkar muat di kereta api joglosemarkerto, kendala yang terjadi adalah ada barang yang gagal untuk dibongkar muat sehingga mengalami ketertinggalan
Apakah penambahan jumlah personil dapat mengatasi kendala?	KUPT Terminal SCM, TKBM KAI Logistik, Admin Wilayah Tengah, Pelaksana <i>Checker</i>	Penambahan jumlah personil sangat membantu petugas bongkar muat dalam melakukan penurunan barang dan menaikkan barang dengan tepat waktu
Apakah penambahan jumlah personil mengganggu aktivitas penumpang?	KUPT Terminal SCM, TKBM KAI Logistik, Admin Wilayah Tengah, Pelaksana <i>Checker</i>	Penambahan jumlah personil dalam kegiatan bongkar muat barang <i>retail</i> tidak mengganggu aktivitas penumpang di stasiun
Hasil diskusi	Senior Manager KAI Logistik Wilayah Tengah	Penambahan jumlah personil dilakukan sesuai dengan berat barang yang akan dibongkar muat dan menyesuaikan standar keselamatan
Hasil diskusi	Senior Manager KAI Logistik Wilayah Tengah	Penambahan jumlah personil dilakukan dengan perhitungan matematika, sehingga mendapatkan jumlah yang sesuai dengan SOP yang berlaku
Apakah waktu bongkar muat dapat dirubah?	KUPT Terminal SCM, TKBM KAI Logistik, Admin Wilayah Tengah, Pelaksana <i>Checker</i>	Waktu yang berlaku dalam kegiatan bongkar muat tidak dapat diubah karena sudah ada kontraknya dan menyesuaikan kereta berikutnya

Perhitungan Jumlah Personil

Berdasarkan kendala yang ditemukan pada saat melaksanakan observasi, dokumentasi, dan wawancara, permasalahan yang terjadi adalah kurangnya jumlah personil atau jumlah barang

yang harus dibongkar muat melebihi jumlah personil, maka perlu dilakukan perhitungan agar mendapatkan jumlah personil yang sesuai dengan berat minimum barang yang harus dibongkar muat dalam SOP yang berlaku.

Menurut NIOSH (*National Institute for Occupational Safety and Health*), Amerika Serikat, berat beban maksimum yang dapat diangkat oleh pekerja adalah 27 kg, baik dilakukan oleh pria maupun Wanita. Sementara di SOP tertulis berat yang harus dibongkar muat mulai dari 300 kg sampai 3 ton, dengan jumlah personil 4-5 orang, dan waktu untuk bongkar muat hanya 6 menit.

Perhitungan berdasarkan NIOSH: $\text{jumlah Personil} = \frac{\text{Total berat barang bongkar muat}}{\text{Beban berat perorangan}}$ (1)

$$\text{Jumlah Personil} = \frac{300}{27} = 11,11$$

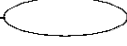
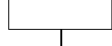
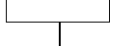
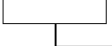
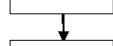
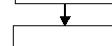
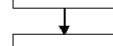
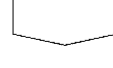
Perhitungan yang digunakan dalam menentukan jumlah personil. Dari SOP yang berlaku, tertulis bahwa beban yang harus diangkut oleh pekerja mulai dari 300 kg, dan standar dari kesehatan dan keselamatan pekerja (NIOSH) menjelaskan bahwa beban maksimal yang bisa diangkat oleh pekerja sebesar 27 kg, maka dilakukan perhitungan untuk mencari jumlah personil dengan membagi total berat barang bongkar muat yang tertulis pada SOP dibagi beban berat perorangan berdasarkan NIOSH, didapatkan hasil 11,11 yaitu diperlukan penambahan jumlah personil mulai dari 10-12 orang.

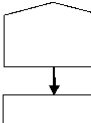
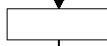
PEMBAHASAN

Dalam hal ini diyakini terjadi kendala dalam hal bongkar muat yaitu adanya ketertinggalan barang dan gagalnya bongkar muat atau jumlah barang yang harus dibongkar muat melebihi jumlah personil serta adanya penumpang yang melewati wilayah bongkar muat sehingga mengurangi efektivitas kegiatan. Dengan adanya penambahan personil dalam bongkar muat barang di kereta api Joglosemarkerto sesuai dengan perhitungan NIOSH hal ini dapat menjadi pertimbangan jumlah personil sesuai dengan berat bongkar muat barang, dengan ini pula maka diyakini bahwa proses bongkar muat pada kereta api bagasi dapat lebih efektif pada pintu masuk dan keluar barang. Penambahan jumlah personil dalam kegiatan bongkar muat barang retail tidak mengganggu aktivitas penumpang di stasiun sehingga dapat memaksimalkan efektivitas bongkar muat barang. Dengan adanya penyesuaian SOP maka waktu estimasi akan tetap berjalan sesuai dengan prosedur yang berlaku. Kendala seperti kegagalan bongkar muat dan ketertinggalan barang dapat diatasi dengan adanya kesesuaian SOP dan penambahan personil. Hal ini didukung pula dengan adanya proses pemuatan barang sampai pada akhirnya pembongkaran barang agar tidak terjadi kendala yang sama sesuai dengan permasalahan sebelumnya karena waktu yang berlaku dalam kegiatan bongkar muat tidak dapat diubah karena sudah ada kontraknya dan menyesuaikan kereta berikutnya sehingga dalam hal ini penambahan jumlah personil menjadi pilihan yang tepat dalam efektivitas pelaksanaan bongkar muat barang di Kereta Api Joglosemarkerto. Dapat pula ditambahkan dalam kereta bagasi wilayah bongkar muat sehingga tidak dilintasi oleh yang bukan memiliki kepentingan sehingga SOP dapat berjalan sesuai dengan ketentuan dan

standar keselamatan. Dalam hal ini SOP proses alur dari kegiatan Bongkar Muat Kereta Api Joglosemarkerto dapat dilihat pada bagan berikut:

Tabel 3. SOP Proses Alur dari Kegiatan Bongkar Muat Kereta Api Joglosemarkerto

SOP Proses alur dari kegiatan Bongkar Muat Kereta Api Joglosemarkerto							
No	Jenis Kegiatan	Pelaksana			Keterangan	Waktu	Jumlah Pekerja
		Checker	Admin KAI Logistik	Tenaga Bongkar Muat			
1	Pengajuan surat angkutan dari mitra angkutan				Surat kelengkapan barang mulai dari jumlah, berat, serta isi barang	5 menit	1 orang selaku Admin KAI Logistik
2	Melakukan pengecekan barang pengiriman				Mengembalikan barang yang tidak sesuai atau terdapat barang terlarang dan berbahaya yang tidak sesuai prosedur	15 menit	2 orang selaku Pelaksana Checker
3	Melakukan penimbangan barang yang akan dikirim				Menyesuaikan dengan muat maksimal dari kereta bagasi	5 menit	5-6 orang selaku Tenaga Bongkar
4	Memberikan izin membawa barang ke area bongkar muat sementara				Menempatkan barang di area bongkar muat atau lokasi kereta bagasi berhenti	5 menit	2 orang selaku Pelaksana Checker
5	Meletakkan barang di area bongkar muat			 	Barang diletakan di area bongkar muat (peron 1) sebelum kereta tiba	15 menit	5-6 orang selaku Tenaga Bongkar
6	Memasang rambu "dilarang melintas"	 			Rambu "dilarang melintas" sementara di area bongkar muat oleh petugas checker	8 menit	1 orang selaku Pelaksana Checker bertugas mengawasi kegiatan bongkar muat
7	Memberikan izin untuk melakukan kegiatan bongkar muat				Izin bongkar muat diberikan pada saat kereta sudah berhenti di lokasi bongkar muat	6 menit	1 orang selaku Pelaksana Checker bertugas mengawasi kegiatan bongkar muat
8	Petugas bongkar muat melakukan bongkar muat				Proses bongkar muat dibagi menjadi 2 tim: tim 1 berjumlah 5-6 orang bertugas menurunkan barang; tim 2 berjumlah 5-6 bertugas menaikan barang	6 menit	10-12 orang selaku Tenaga Bongkar
9	Menyerahkan surat angkutan				Petugas checker menyerahkan surat angkutan barang pengiriman kepada pengawal barang	6 menit	1 orang selaku Pelaksana Checker bertugas mengawasi kegiatan bongkar muat
10	Mengecek barang			 	Melakukan pengecekan barang yang akan dibongkar sesuai dengan dokumen yang ada, dan melaporkan apabila ada barang yang rusak, hilang atau tanpa dokumen	6 menit	10-12 orang selaku Tenaga Bongkar

11	Menerbitkan berita acara bongkar			Menindaklanjuti laporan dan menerbitkan berita acara bongkar muat apabila terdapat permasalahan	5 menit	1 orang selaku Pelaksana Checker bertugas mengawasi kegiatan bongkar muat
12	Menginformasikan selesainya bongkar muat			Petugas bongkar muat melaporkan kepada petugas checker bahwa kegiatan bongkar muat sudah selesai secara keseluruhan	3 menit	10-12 orang selaku Tenaga Bongkar
13	Memberikan instruksi mengeluarkan barang bongkaran			Mengintruksikan petugas bongkar muat untuk mem bawa keluar barang yang telah dibongkar	1 menit	1 orang selaku Pelaksana Checker bertugas mengawasi kegiatan bongkar muat
14	Membawa barang bongkaran keluar area bongkar muat (peron 1)			Membawa barang ke lokasi pengambilan barang setelah kereta api berangkat melalui jalur barang (peron 2)	10 menit	10-12 orang selaku Tenaga Bongkar
15	Petugas checker menerbitkan dan menandatangani berita acara bongkar muat			Membuat berita acara terkait kegiatan bongkar muat	5 menit	1 orang selaku Pelaksana Checker bertugas mengawasi kegiatan bongkar muat
16	Merima dokumen barang yang dibongkar			menginput dan mengecek barang yang sudah dibongkar dan muat	5 menit	1 orang selaku Admin KAI Logistik

Prosedur Transaksi dan Pra muatan:

- Mitra angkutan mengajukan form pengajuan barang dan menyerahkan kepada petugas *checker*, lalu petugas *checker* menerima form pengajuan bersama fisik barang dari mitra angkutan dan melakukan pemeriksaan dengan objek pemeriksaan.
- Petugas *checker* dan mitra angkutan memeriksa kondisi kemasan barang elektronik, hewan, cairan, tanaman, tumbuhan, sepeda, sepeda motor sebagai berikut:
 - Berat volume barang maksimal yang dapat dimuat menyesuaikan dengan berat muat kereta bagasi dan berat yang diizinkan sesuai kontrak angkutan.
 - Kemasan dari barang barang terlarang.
- Bilamana dari hasil pemeriksaan ditemukan barang-barang sebagai berikut:
 - Kemasan rusak maka petugas *checker* dapat mengembalikan ke mitra angkutan untuk dilakukan perbaikan, apabila permintaan mitra angkutan tetap untuk dikirim, maka menjadi tanggung jawab mitra angkutan.
 - Volume total melebihi berat muat sarana maka harus disesuaikan dengan berat muat kereta bagasi.
 - Barang terlarang yang tidak boleh diangkut maka barang harus ditolak dan dikembalikan.
 - Kriteria barang berbahaya: B3, Narkoba, Minuman beralkohol, Barang atau hewan yang dilindungi.
- Petugas bongkar muat dari mitra angkutan menaikkan barang ke alat timbang lalu melakukan penimbangan barang pengiriman hingga menurunkan barang dari alat timbang.

5. Petugas *checker* memerintahkan petugas bongkar muat untuk memindahkan barang ke tempat penyimpanan sementara atau ke area bongkar muat. Lalu petugas *checker* melakukan closing transaksi (1 jam sebelum jadwal keberangkatan kereta api di stasiun awal keberangkatan maupun di stasiun antara).
6. Petugas *checker* menginputkan data:
 - a. Menerbitkan surat angkutan per relasi tujuan barang dan menerbitkan Berita Acara Muat (BAM).
 - b. Petugas *checker* menyerahkan daftar barang muatan dan SA atas barang yang akan dimuat kepada mitra angkutan yang selanjutnya diserahkan pada petugas barang.
 - c. Petugas *checker* melakukan input data berat muatan per relasi pada inventory manual berdasarkan data yang terdapat pada SA yang sudah diterbitkan

Prosedur Pembongkaran dan Pemuatan Barang:

1. Petugas bongkar muat harus melengkapi diri dengan:
 - a. Seragam dilengkapi dengan standar safety atau rompi safety.
 - b. Identitas diri yang diterbitkan oleh mitra angkutan.
 - c. Sepatu kerja.
2. Petugas bongkar muat dapat melaksanakan pemuatan setelah mendapatkan izin dari petugas *checker* lalu memindahkan barang dari tempat penyimpanan sementara ke area bongkar muat dengan menggunakan alat bantu yang disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan. Penyiapan barang di area muat bongkar harus selesai sebelum kereta api datang dan berhenti di jalur bongkar muat sehingga pada saat kegiatan bongkar muat akan dimulai, petugas *checker* memasang rambu "Dilarang melintas" sementara di area bongkar muat.
3. Petugas bongkar muat dalam melaksanakan pemuatan harus memperhatikan hal berikut agar tidak terjadi kesalahan dalam kegiatan bongkar muat:
 - a. Jumlah personil menyesuaikan dengan jumlah dan berat barang yang akan dibongkar muat.
 - b. Petugas bongkar muat dibagi menjadi 2 tim yaitu
 - c. Tim 1 berjumlah 5-6 orang bertugas untuk menurunkan barang yang seharusnya diturunkan melalui pintu bagian belakang kereta bagasi.
 - d. Tim 2 berjumlah 5-6 orang bertugas untuk menaikkan barang yang akan dikirim melalui pintu bagian depan kereta bagasi.
 - e. Menggunakan 1 pintu kereta bagasi untuk penurunan barang, dan pintu lainnya untuk menaikkan barang pengiriman.
 - f. Petugas bongkar muat bersiap di masing masing pintu kereta bagasi.
4. Petugas *checker* memberikan izin kepada petugas bongkar muat untuk melaksanakan proses penarikan dan penurunan barang.
5. Petugas bongkar muat dalam melaksanakan pemuatan harus memperhatikan:
 - a. Penataan barang dalam kereta bagasi harus merata.
 - b. Barang yang memiliki kemasan paling kuat diletakan paling bawah.
 - c. Pemuatan hewan/tumbuhan harus mempertimbangkan keamanan dan kelangsungan hidup tumbuhan dan hewan tersebut.
 - d. Pemuatan barang tidak boleh menyebabkan kerusakan fisik dan fungsi fasilitas kereta bagasi.
 - e. Petugas bongkar muat menyerahkan surat angkutan, daftar muatan dan dokumen angkutan lainnya kepada petugas pengawal barang.

6. Petugas bongkar muat dalam melaksanakan pembongkaran harus memperhatikan:
 - a. Petugas bongkar muat dalam melaksanakan pembongkaran barang harus berkoordinasi dengan pengawal barang sesuai dokumen angkutan.
 - b. Petugas bongkar muat bersama pengawal barang harus memeriksa dan memastikan jumlah barang yang dibongkar sesuai dengan dokumen angkutan.
 - c. Petugas bongkar muat melaporkan kepada petugas *checker* jika ditemukan barang rusak, hilang atau dokumen angkutan tidak lengkap.
7. Petugas *checker* menindaklanjuti laporan apabila terdapat masalah dan menerbitkan berita acara atas penyelesaian laporan tersebut. Petugas bongkar muat harus melaporkan kepada petugas *checker* bahwa pembongkaran dan pemuatan barang telah selesai secara keseluruhan, lalu Petugas *checker* menerbitkan dan menandatangani berita acara bongkar muat.

KESIMPULAN

1. Perlu adanya SOP secara tertulis atau pembakuan SOP dalam kegiatan bongkar muat sehingga dapat memperjelas tugas dan tanggung jawab dari pihak-pihak yang terlibat, serta melancarkan koordinasi dalam tim pelaksana kegiatan sehingga dapat menghindari kegagalan saat proses bongkar muat, dikarenakan SOP yang berlaku masih dalam bentuk tabel informasi.
2. Hasil dari perhitungan matematika sederhana berdasarkan standar keselamatan dan kesehatan dari NIOSH yaitu 27 kg adalah batas maksimal yang dapat diangkat oleh pekerja manusia, sehingga perlu adanya penambahan anggota personil dalam kegiatan bongkar muat dengan jumlah 10-12 orang untuk menyesuaikan berat minimum yang tertulis dalam SOP, sehingga dapat melancarkan kegiatan bongkar muat.
3. Proses bongkar muat barang retail dengan barang paket kemasan perlu dibuatkan prosedur yang memiliki alur dari kegiatan bongkar muat mulai dari barang ditimbang sampai dikirim, dan barang tiba sampai keluar area bongkar muat agar proses bongkar muat lebih terstruktur dalam pengerjaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Edward K. Morlok. 1988. *Pengertian transportasi sebagai alat perpindahan baik orang maupun barang*
- EPA. 2007. *Tahapan dalam penyelesaian dari sebuah pekerjaan di sebuah organisasi atau perusahaan*
- Hudson. 2007. *Penelitian menggunakan Analisis Kualitatif Deskriptif Metode komparatif*
- Maulana Refaldi, Arya, dan bani Purnama. 2022. *Pengaruh Standar Operasional Prosedur (SOP) terhadap Kualitas Pengiriman di J&T Express Kota Yogyakarta*. Vol. 01
- Moekijat. 2008. *Standar Operasional Prosedur (SOP) urutan yang harus dilakukan dari sebuah pekerjaan*
- Muslimah. Pratiwi. Rafsanjani. 2006, *Analisis Manual Material Handling Menggunakan NIOSH EQUATION*
- NIOSH (*National Institute for Occupational Safety and Health*), Amerika Serikat, Berat beban maksimum yang dapat diangkat oleh pekerja

- Peneliti Bidang Transportasi Kereta Api Badan Litbang Perhubungan Jl Medan Merdeka Timur No, Purwoko. *KAJIAN SISTEM PROSEDUR BONGKAR MUAT BARANG PADA ANGKUTAN KERETA API*.
- Peraturan Menteri No. 50 Tahun_2017, tentang *Pedoman Penulisan Standar Operasional Prosedur (SOP*
- Peraturan Menteri Perhubungan No. 32 Tahun 2011, tentang *kereta api penumpang, kereta api barang, kereta api kerja, campuran, serta kereta api pertolongan*
- Peraturan Menteri Perhubungan No. 48 Tahun 2014, *berisikan tentang Tata Cara Pemuatan, Penyusunan, Pengangkutan, Pembongkaran Barang dengan Kereta Api*.
- Rifda Zahida Mulady 2002. *PENGARUH STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) TERHADAP KUALITAS LAYANAN PENGIRIMAN BARANG PADA JNE KOTA YOGYAKARTA*
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&B*
- Sunarto. 2010. *Pengertian dari barang retail merupakan pengiriman kebutuhan perorangan*
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2007 tentang *Perkeretaapian*