

Proses Gudang 007 Pada Terminal Operasi I PT. Pelabuhan Indonesia II Dengan Menggunakan Metode *First In – First Out*

Winoto Hadi¹, Tjetjep Karsafman², Ananda Jodi³

¹ Prodi D3 Transportasi, Fakultas Teknik – UNJ

² Prodi D3 Transportasi, Fakultas Teknik – UNJ

³ Prodi D3 Transportasi, Fakultas Teknik – UNJ

Abstrak. Kegiatan penelitian tugas akhir ini dilakukan selama kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Gudang, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II yang merupakan salah satu perusahaan pelayanan jasa untuk melakukan kegiatan penumpukan di gudang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metode yang baik untuk kelancaran proses *delivery* di Gudang, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II. Untuk dapat memecahkan persoalan dalam tugas akhir, data yang digunakan berupa data sekunder, yaitu fasilitas yang ada. Data sekunder diolah menggunakan metode *First in – First out*, serta ditampilkan dalam bentuk tabel dan diagram. Data sekunder yang sudah diolah ditemukan beberapa faktor yang menyebabkan kurang atau tidak bertambahnya kelancaran *delivery* di Gudang, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II. Berdasarkan hasil analisis data sekunder yang menunjukkan proses *clearance yang lambat*. Sehingga dapat diambil solusinya yaitu perlunya metode *First in – First out* agar penumpukan tidak menumpuk melebihi batas waktu yang ditentukan untuk segera mengeluarkan kargo.

Kata kunci : Gudang, *delivery*, *First in – First out*.

A. PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan yang dikelilingi oleh lautan, memiliki empat pelabuhan utama, yakni PELINDO I berkedudukan di Belawan, PELINDO II di Tanjung Priok, Pelindo III di Tanjung Perak dan PELINDO IV di Makassar.

Dengan meningkatnya perdagangan internasional melalui angkutan laut, serta berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi terhadap jumlah dan jenis barang muatan yang semakin meningkat maka sangat berpengaruh terhadap sarana alat angkutannya dan termasuk sarana pelayanan pelabuhan dan fasilitas penunjang untuk melayani kapal dan barang. Pelabuhan merupakan tempat yang terdiri dari daratan dan perairan dengan batas-batas tertentu, yang dimanfaatkan sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan perekonomian. Dengan semakin berkembangnya kegiatan perdagangan internasional melalui jalur laut, maka pengangkutan barang melalui jasa pelayaran semakin berkembang pesat.

Fungsi dari pelabuhan adalah sebagai tempat pertemuan dua moda (*interface*), juga sebagai mata rantai (*link*), dan pintu gerbang (*gateway*) serta *industrial entity*. Yang dimaksud fungsi Pelabuhan sebagai *link* atau mata rantai ialah segala kegiatan yang di lakukan memiliki pengaruh terhadap kegiatan lainnya, sehingga saling berkaitan satu dengan yang lainnya, sebagai contoh ruang lingkup sekala kecil adalah : semisal sebuah terminal harus memiliki fasilitas dermaga, alat bongkar-muat, gudang dan lapangan penumpukan, Bila salah satu fasilitas di lapangan mengalami kerusakan, misalnya pada alat bongkar muat, maka secara langsung akan mempengaruhi kegiatan di dermaga maupun di lapangan penumpukan dan gudang.

Gudang adalah tempat penyimpanan barang yang ada pada setiap perusahaan. Adapun barang yang ada di gudang PT. Pelabuhan Indonesia II meliputi alat anti karat dan karoseri, antara lain *dump body*, *semi trailer*, *lowbed trailer*, *tronton*, *bak cargo*, *aluminium cargo box*, *stell cargo box*, tangki air, tangki minyak, tangki vacum, *hook rool*, dan pemadam kebakaran. Gudang sebagai bagian dari Logistik merupakan bagian kerja yang sangat menarik, Lebih kepada *behind the scene* atau *supporting department* namun sangat vital dalam sebuah perusahaan yang memiliki Gudang. Gudang sendiri saat ini memiliki arti luas dan lebih dari sekedar tempat penyimpanan saja. Gudang itu sendiri tidak menambah nilai barang secara langsung, tidak ada perubahan citarasa, bentuk, kemasan, dan lain sebagainya. Intinya tidak ada kegiatan proses operasi pada barang, yang ada adalah aktifitas penyimpanan barang serta perpindahan barang dari satu tempat ke tempat lainnya di dalam area gudang. Untuk menjalankan sistem pergudangan, ada beberapa metode standar yang biasa dilakukan manajemen. Biasanya metode yang menjadi pilihan, adalah hasil pertimbangan dengan berdasar sifat dan karakter dari persediaan atau barang dalam gudang. Metode yang cukup populer dan sering digunakan dalam sistem pergudangan adalah metode *Frist in – frist out* sebagaimana yang akan di bahas oleh penulis tentang metode ini

PROSES GUDANG 007 PADA TERMINAL OPERASI I PT. PELABUHAN
INDONESIA II DENGAN MENGGUNAKAN METODE *FIRST IN – FIRST OUT*

Winoto Hadi, Tjetjep Karsafman, Ananda Jodi

Metode FIFO merupakan singkatan dari kata *First In First Out* atau dalam bahasan Indonesia berarti “Pertama masuk dan pertama keluar”. Istilah ini berkaitan dengan aliran barang dalam gudang. Barang yang pertama masuk akan keluar terlebih dahulu dari gudang. Sehingga secara sederhana kita gambarkan barang keluar akan sesuai dengan urutan ketika barang masuk. Metode FIFO adalah solusi terbaik ketika kita berhadapan dengan persediaan yang memiliki masa kadaluarsa. Barang yang diterima lebih dulu tentu memiliki tanggal kadaluarsa lebih awal dari barang yang diterima belakangan. Metode FIFO bisa memberikan kepastian akan kualitas produk yang tersimpan dalam gudang.

Untuk mengefektifkan metode FIFO ini, Kita perlu menata gudang secara metode FIFO. Artinya setiap barang yang masuk akan di listing pada daftar terbawah, terdata baik tanggal masuk, kuantitas dan tanggal kadaluarsanya. Kemudian barang disimpan dalam gudang pada urutan terbelakang. Setiap pengambilan barang secara otomatis barang simpanan di belakangnya akan maju dan menjadi *waiting list* pertama. Ketika barang *waiting list* pertama ini keluar dari gudang, maka kembali barang dibelakangnya maju, begitu seterusnya. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengkaji lebih dalam dan mengemukakan dalam bentuk sebuah Skripsi dengan judul : ”PROSES GUDANG 007 PADA TERMINAL OPERASI I, PT. PELABUHAN INDONESIA II DENGAN MENGGUNAKAN METODE *FIRST IN – FIRST OUT*”.

B. METODE PENELITIAN

Metode pembahasan merupakan cara yang digunakan untuk memaparkan pembahasan mengenai permasalahan yang telah dipilih. Dalam hal ini, metode pembahasan yang digunakan dengan cara penelitian lapangan yakni suatu bentuk penelitian yang dilakukan dengan cara observasi, wawancara untuk mendapatkan data yang lebih tepat dan bisa dipercaya sesuai kebutuhan yang diperlukan untuk mendukung penulisan tugas akhir ini.

C. PEMBAHASAN

Setiap perusahaan dalam melakukan kegiatannya pasti akan mengalami kendala dan permasalahannya, baik besar maupun kecil resiko yang dihadapi, baik yang dapat diprediksi maupun yang tidak dapat diprediksi. Permasalahan tersebut juga menjadi hambatan kinerja perusahaan, tetapi dapat dijadikan proses pembelajaran dalam kinerja perusahaan yang akan datang, sehingga perusahaan mampu meminimalisir resiko atau menjadi jalan keluar yang baik bagi perusahaan. Berikut adalah permasalahan yang dihadapi dalam penanganan *delivery* di Gudang 007, Terminal Operasi I, Tanjung Priok :

a. Clearance Document

Clearance Document merupakan kewajiban yang harus diselesaikan baik merupakan izin maupun pembayaran agar barang dapat di pindah tangankan ke *consignee*, adapun permasalahan yang terjadi yang penulis alami maupun hasil dari wawancara adalah sebagai berikut:

1. Antrian yang panjang dan tidak beraturan sehingga membuat kondisinya tidak berbentuk antrian.
2. Ketidak hadirannya Bea dan Cukai dalam tutup PU maupun Hanggar Segel sehingga mempersulit importir dalam memproses barang.
3. Kenyamanan dalam menunggu dokumen masih kurang sehingga ada importir yang mendahulukan kepentingan pribadinya dalam meng-*clearance document*.

b. Memanggil Truk Gudang 007

Untuk meminta truk diperlukan kecepatan, ketepatan, dan keakuratan karena untuk tercapainya operasional secara maksimal sehingga pelanggan merasa puas mendapat keuntungan yang lebih besar, akibat dari tidak cepat, tepat dan akurat dalam kegiatan permintaan truk adalah:

1. Terkait masalah biaya, jika terjadi keterlambatan padahal truk sudah siap ditempat parkir untuk dimuatkan barang maka importir harus memberi uang *cash* atau biaya diluar operasi truk kepada sopir truk.
2. Kerja sama sopir truk box dengan importir dapat rusak karena sopir truk sudah kecewa terhadap importir.
3. *Ritase* truk tidak maksimal.
4. Oleh sebab itu perlunya perencanaan strategi dalam melakukan kegiatan permintaan truk, adapun perencanaan strateginya antara lain:
 - a. Permintaan order truk dari Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II maupun dari luar dilakukan sebelum melakukan kegiatan dengan acuan prediksi petikemas yang diambil hari itu juga.
 - b. Meninjau dan memperhitungkan perkiraan rute yang akan dilewati oleh truk menuju Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II dengan memperhitungkan kendala yang ada di jalan seperti :
 - 1) Infrastruktur jalan.

PROSES GUDANG 007 PADA TERMINAL OPERASI I PT. PELABUHAN INDONESIA II DENGAN MENGGUNAKAN METODE *FIRST IN – FIRST OUT*

- 2) Populasi kendaraan di jalan.
- 3) Melaporkan secepatnya bila terjadi kendala di jalan.

c. Analisis Metode *First in – First out* di Gudang 007

Metode ini merupakan metode yang digunakan dalam operasional di Gudang 007. Dalam sistem ini, keakuratan data yang dimasukkan ke dalam sistem adalah suatu hal yang sangat penting, oleh karena itu, tampilan dari data barang dan kendaraan keluar/ masuk di Gudang 007 akan di buat mudah untuk dipahami oleh pengguna dan dapat menghindarkan pengguna dari kesalahan saat memasukkan data. Sistem juga diharapkan mampu memproses setiap data yang dimasukkan seperti keluar masuknya barang di gudang. Dalam pengembangan aplikasi sistem pengelolaan persediaan ini, digunakan suatu metode persediaan barang yaitu FIFO (*First in First Out*) yang mengatur keluar masuknya barang berdasarkan tanggal *expired* barang. Dalam pengelolaan persediaan banyak metode atau teknik yang dapat dilakukan, namun pada pelaksanaannya FIFO dianggap dapat meminimalisir kerugian yang di alami perusahaan yang di akibatkan oleh kurang baiknya pengelolaan persediaan.

Untuk mengantisipasi terjadinya hambatan kegiatan impor yang mempengaruhi kegiatan *delivery* maka perlu menggunakan metode *First in – First out* agar proses kegiatan tersebut berjalan dengan lancar, yaitu antara lain :

- a. Mengkoordinasi antara kegiatan pengambilan barang di gudang dengan *schedule* yang diperhitungkan dengan metode FIFO agar kegiatan pengambilan barang (*delivery*) oleh *consignee* tidak terjadi keterlambatan dalam pengambilan barangnya di Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II.
- b. Melakukan persiapan pengalokasian barang dengan metode FIFO yang ada di Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II agar tidak terjadi waktu tunggu yang lama dalam proses *delivery* di gudang kepada importir atau *consignee*.
- c. Memberikan batas waktu pada *consignee* atau aturan yang lebih ditegaskan agar barangnya cepat diambil, karena dapat mengurangi volume di gudang.

Berdasarkan deskripsi kerja sistem lama, deskripsi permasalahan yang telah di uraikan dan analisis sistem yang akan dibangun maka dapat diambil suatu kesimpulan bahwa dalam menangani atau menyelesaikan permasalahan dan kesulitan-kesulitan pada sistem lama perlu dibangun suatu sistem yang berbasis metode baru seperti metode FIFO. Sebagai metode yang mengatur pengelolaan data barang di Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II. Metode yang digunakan merupakan metode yang dapat menangani pengelolaan data persediaan dengan menghindari kesalahan dalam pencatatan data persediaan , mengatur alur keluar masuknya barang ke gudang dan dapat menampilkan informasi-informasi mengenai pengelolaan inventori bagi perusahaan. Sistem yang dibangun juga harus *user friendly* sehingga mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna khususnya bagi petugas *inventori*. Metode *First in – First out* yang digunakan di Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II dapat dilihat dari analisis data berikut ini:

Lokasi Penumpukan	Mitra/ PBM	Tanggal		Jenis Barang	Keterangan
		Masuk	Keluar		
GUDANG	BSL	30-Apr-15	4-May-15	PLYWOOD	KM. BARUNA RAYA
GUDANG	BSL	30-Apr-15	4-May-15	PLYWOOD	KM. BARUNA RAYA
GUDANG	ABH	3-May-15	7-May-15	MOBIL	KM. OMARRASHEED
GUDANG	ABH	3-May-15	7-May-15	MOBIL	KM. OMARRASHEED
GUDANG	ABH	3-May-15	7-May-15	TRUK SEDANG	KM. OMARRASHEED
GUDANG	ABH	3-May-15	7-May-15	MOBIL	KM. OMARRASHEED
GUDANG	ABH	3-May-15	7-May-15	MOBIL	KM. OMARRASHEED
GUDANG	ABH	3-May-15	7-May-15	TRUK SEDANG	KM. OMARRASHEED
GUDANG	ABH	3-May-15	8-May-15	PLYWOOD	KM. OMARRASHEED
GUDANG	ABH	3-May-15	7-May-15	MOBIL	KM. OMARRASHEED
GUDANG	ABH	3-May-15	7-May-15	MOBIL	KM. OMARRASHEED

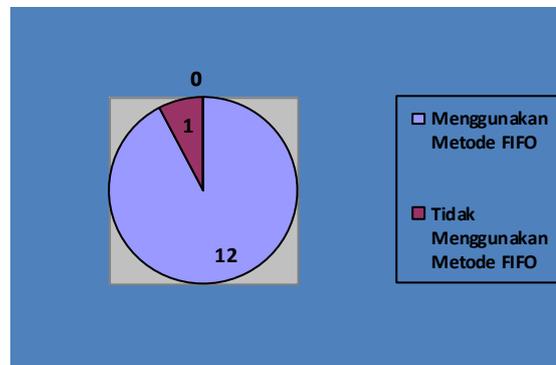
PROSES GUDANG 007 PADA TERMINAL OPERASI I PT. PELABUHAN INDONESIA II DENGAN MENGGUNAKAN METODE *FIRST IN – FIRST OUT*

GUDANG	ABH	3-May-15	7-May-15	MOBIL	KM. OMARRASHEED
GUDANG	ABH	3-May-15	7-May-15	MOBIL	KM. OMARRASHEED
GUDANG	ABH	3-May-15	7-May-15	TRUK SEDANG	KM. OMARRASHEED
GUDANG	ABH	3-May-15	7-May-15	MOBIL	KM. OMARRASHEED

Tabel 3.4 Data keluar/ masuk barang di Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II
Sumber: IPC

Dari data tabel 3.4. diatas tentang muatan KM. OMARRASHEED, maka dapat diambil hasil analisis tentang Metode *First in – First out* di Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II berjumlah 13 muatan berupa barang dan kendaraan.

Jumlah muatan = 13 jenis muatan
Muatan yang mengikuti metode FIFO = 12 jenis muatan
Muatan yang tidak mengikuti metode FIFO = 1 muatan



Grafik 3.1 Perbandingan Muatan yang menggunakan Metode FIFO dan Tidak Menggunakan FIFO
Sumber : Diolah sendiri tahun 2015

Kesimpulan dari data KM. OMARRASHEED di atas adalah, sebagian besar barang dan kendaraan yang ditumpuk di Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II menggunakan Metode FIFO sebanyak 12 muatan dari jumlah keseluruhan 13 muatan. Ada satu jenis muatan yang tidak mengikuti Metode FIFO, yaitu jenis muatan *Plywood*. Muatan jenis *Plywood* tersebut, tidak mengikuti Metode FIFO dikarenakan muatan tersebut adalah muatan yang tidak boleh terkena cuaca hujan. Maka, muatan tersebut diangkut dihari selanjutnya menunggu cuaca tidak membahayakan muatan.

D. SOLUSI PERMASALAHAN

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilaksanakan pada saat melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II penulis memberikan alternatif solusi untuk permasalahan yang terjadi pada saat penyimpanan barang (*Putaway*), sebagai berikut :

1. *Overload* pada saat penyimpanan barang yang notabene terjadi pada minggu pertama dan minggu keempat seharusnya bisa diatasi oleh pihak gudang terutama operator *forklift* yang harus jeli melihat *space* atau sisa ruang rak untuk menyimpan barang.
2. Meningkatkan kinerja pekerja di gudang serta membekali dasar-dasar ilmu pengetahuan tentang cara-cara penanganan ketika terjadi *overload*. Dengan demikian pihak SDM bukan hanya diukur dari banyaknya pekerja tapi diimbangi pula oleh kemampuan untuk siap kerja dengan dibekali rasa tanggung jawab yang tinggi terhadap pekerjaan yang dihadapinya.
3. *Clearance Document Impor*
Untuk mengantisipasi dalam *clearance document* dari Bea dan Cukai, TPK perlu adanya beberapa strategi dalam mengantisipasi agar proses impor berjalan dengan lancar, yaitu antara lain :
 - a. Usahakan memulai kegiatan pada pagi hari kurang-lebih pukul 07.30 WIB, karena antrian pada pukul tersebut belum ramai kemungkinan kegiatan ini dapat selesai dengan waktu paling cepat 2 jam 30 menit

- b. Memanfaatkan waktu tunggu *clearance document* Bea dan Cukai dengan menitipkan dokumen, lalu memanfaatkan antrian tunggu untuk *clearance document* atau pembayaran tagihan penumpukan.
- c. Pemberian ruang tunggu yang nyaman membuat *costumer* menikmati waktu tunggu antrian.

E. KESIMPULAN

Dari uraian yang telah di kemukakan pada bab-bab sebelumnya, maka dalam bab ini penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam metode FIFO di Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II setiap barang yang masuk akan di listing pada daftar terbawah, terdata baik tanggal masuk, kuantitas dan tanggal kadaluarsanya. Kemudian barang disimpan dalam gudang pada urutan terbelakang. Setiap pengambilan barang secara otomatis barang simpanan di belakangnya akan maju dan menjadi *waiting list* pertama.
2. Permasalahan yang terjadi saat menggunakan metode FIFO ini adalah:
 - a. Kendala *system* yang masih belum terkomputerisasi
 - b. Kendala cuaca yang menyebabkan muatan yang seharusnya bisa langsung keluar, harus menunggu hingga cuaca membaik.
 - c. Pengurusan dokumen yang belum selesai oleh pemilik barang, menyebabkan muatan tidak dapat dikeluarkan oleh gudang.

F. SARAN

1. Berdasarkan pembahasan yang telah disampaikan sebelumnya, maka saran yang dapat penulis sampaikan untuk meningkatkan kinerja pelayanan impor Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II adalah sebagai berikut: Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II didalam memberikan pelayanan jasa sebaiknya mengoptimalkan Metode First in – First out dengan menggunakan *system* yang sudah terkomputerisasi.
2. Ditingkatkan nya koordinasi yang baik antara Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II dengan *investor* maupun *customer* agar Metode *First in – First out* dapat terlaksana dengan baik.
3. Untuk meningkatkan mutu pelayanan diperlukan sumber daya manusia yang bermutu. Oleh karena itu Gudang 007, Terminal Operasi I, PT. Pelabuhan Indonesia II sebaiknya memberikan pelatihan secara berkelanjutan guna meningkatkan pelayanan jasa menggunakan metode FIFO.

G. DAFTAR PUSTAKA

- Suyono, R.P. 2007. Shipping Pengangkutan Intermodal Ekspor Impor melalui Laut, edisi keempat. Jakarta : PPM
- Palguno, Noto.2000, Transportasi multimoda dan *cargo consolidation*. Jakarta.
- Manuhutu, 2007:24. *Pengertian muatan atau cargo*. Jakarta: CV. Mulyasari
- Musa. 2002:6. *Muatan Kapal Laut dan Barang Berbahaya Penanganan Muatan (Material Handling)*. Jakarta: CV. Mulyasari
- Nasution, M. Nur. 2004. Manajemen Transportasi. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Soemanto, 2009. *Warehousing Management*. Jakarta: CV. Mulyasari
- Warman, John. 2004. *Manajemen Pergudangan*. Jakarta: CV. Mulyasari