

Efektivitas Pengiriman Barang di Terminal Peti Kemas (TPK) Koja

The Effectiveness of Goods Delivery at Koja Container Terminal

Rizka Amalia
ITL Trisakti
rzkamaliaa97@gmail.com

Abdul Gani Kamaludin
ITL Trisakti
aganikmail@gmail.com

Asep Ali Tabah
ITL Trisakti
asepalee.thabah@yahoo.com

Abstract

The purpose of this research is to determine and analyze the effect of loading and unloading performance and the application of auto gates to the effectiveness of shipping goods. Koja Container Terminal is the busiest container terminal compared to other terminals in Indonesia. In this research, the data collection techniques was using observation. The method of data analysis used multiple linear regression equations which one unit of X_1 and X_2 changes (adding / subtracting) will change the Y percentage either increasing or decreasing. Using the calculation of correlation, it could be seen that the application of auto gate and loading and unloading performance has a very strong and positive relationship to the effectiveness of shipping goods.

Keywords: auto gate, loading unloading performance, effectiveness, delivery, export, domestic

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh kinerja bongkar muat dan penerapan *auto gate* terhadap efektivitas pengiriman barang. Terminal Peti Kemas (TPK) Koja merupakan terminal peti kemas yang tersibuk dibanding terminal yang lain. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi. Metode analisis data menggunakan persamaan regresi linear berganda yang artinya bahwa perubahan (penambahan/pengurangan) satu satuan X_1 dan X_2 akan terjadi perubahan (kenaikan/penurunan) terhadap presentase Y . Melalui perhitungan korelasi dapat diketahui bahwa penerapan *auto gate* dan kinerja bongkar muat, memiliki pengaruh hubungan yang sangat kuat dan positif terhadap efektivitas pengiriman barang.

Kata kunci: *Auto Gate*; Kinerja Bongkar Muat; Efektivitas; Pengiriman ;Ekspor; Domestik.

A. Pendahuluan

Sistem *container* merupakan sistem pengiriman barang yang paling aman, sehingga *container* sangat diminati oleh para penggunanya untuk melakukan kegiatan

pengiriman barang. *Container* pun tidak luput dari sistem pembongkaran *container* dari kapal ataupun pemuatan dari dermaga ke kapal, sehingga banyak yang harus diperhatikan sistem bongkar muat pun tidak

hanya membongkar muatan saja, tetapi banyak hal yang harus diperhatikan. Prosedur dan sistem yang baik, menjadi salah satu kunci sukses lalu lintas muatan. Setiap perusahaan selalu menginginkan yang terbaik untuk perusahaannya. Seiring pesatnya arus ekspor dan impor di Indonesia, *Auto Gate System* yang telah menjadi satu pilihan terhadap sistem yang telah diterapkan dan sedang dikembangkan oleh Terminal Peti kemas (TPK) Koja Tanjung Priok. Sistem ini bertujuan untuk mempercepat proses arus barang yang masuk maupun keluar dari terminal *container* di setiap pelabuhan. Dengan pemberlakuan sistem ini, pelayanan di pintu (*Gate*) yang dulunya dilakukan secara manual oleh 2 petugas BC (Bea cukai) dan TPK Koja di setiap pintu dan diharapkan kedepannya tidak lagi membutuhkan petugas di pintu (*Gate*), karena semua dapat dilakukan secara otomatis dan dikontrol melalui *Customs Control Room*, *Auto Gate System* akan menggantikan loket pemeriksaan di gerbang masuk dan keluar dengan mesin *check point* otomatis yang menggunakan *radio frequency identification* dan *e-ticketing* untuk menggantikan kartu ekspor dan impor yang digunakan. Sistem ini secara signifikan di perkirakan akan mengurangi waktu transaksi di gerbang dan waktu tunggu di area parkir sebanyak 85% dari pengecekan 10-15 menit secara manual menjadi 1,5-2,5 menit menggunakan *auto gate system*. Dengan implementasi sistem pintu masuk elektronik di Terminal Peti kemas (TPK) Koja Tanjung Priok itu mewajibkan seluruh armada trailer menggunakan *Truck Identity Document* (TID) yang teregistrasi dengan *auto gate system* tersebut. Oleh karena itu penerapan "*Auto Gate System*" (Sistem Pintu Otomatis) di Terminal Peti kemas (TPK) Koja Tanjung Priok menjadi terobosan dalam rangka meningkatkan kecepatan layanan pemasukan dan pengeluaran *container* di pintu (*Gate*) kawasan pelabuhan (TPS) yang di bawah pengelolaan Terminal Peti kemas (TPK) Koja Tanjung Priok. Akan tetapi dibalik kelebihan yang dimiliki oleh *Auto Gate System* dalam pengembangannya, gangguan

dari kekurangan sistem ini juga tidak dapat dihindari oleh manajemen Terminal Peti kemas (TPK) Koja Tanjung Priok, seperti: a) keterbatasan dari *Auto Gate System*; b) Data *container* tidak ada; c) Timbangan berat kotor melebihi standar berat *auto gate system*. dan d) Data *billing* tidak terbaca

B. Kajian Pustaka

Menurut (Lasse, 2014) Transportasi adalah kebutuhan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari dan terlebih untuk kegiatan bisnis, karena sarana dan prasarana angkutan berfungsi sebagai jembatan antara produsen dengan konsumen. Menurut (Adisasmita, 2005), Transportasi dapat di artikan sebagai kegiatan pemindahan barang dan manusia dari tempat asal (*origin*) ke tempat tujuan (*destination*). Pintu gerbang dalam terminal Peti kemas diartikan sebagai pintu keluar masuknya kendaraan truk dari dan ke daerah operasional terminal atau tempat penampungan Peti kemas. TPK Koja AGS (*Auto Gate System*) merupakan akan memudahkan penanganan Peti kemas masuk dan keluar dari terminal *container*. Ini merupakan bagian dari upaya menyeluruh untuk peningkatan kapasitas terminal dan layanan TPK Koja.

TPK Koja AGS bekerja sama dengan Organisasi Perusahaan Nasional Angkutan Bermotor di jalan (Organda) dan asosiasi angkutan truk di Jakarta untuk memastikan kelancaran implementasi sistem TPK Koja terhadap pengguna terminal.

Sebanyak 12.000 truk telah mendaftar dan TPK Koja telah mengeluarkan kartu *Truck Identification* (TID) untuk akses ke dalam terminal. TPK Koja akan menggantikan loket pemeriksaan di gerbang masuk dan keluar dengan mesin *check point* otomatis yang menggunakan *radio frequency identification* dan *e-ticket* untuk menggantikan kartu ekspor dan impor yang digunakan sebelumnya. Sistem ini secara signifikan akan mengurangi waktu transaksi di gerbang dan waktu tunggu di area parkir.

Menurut (Suprihanto., 2003) yang dikutip dalam jurnal karya Giyarni *et al* mengatakan kinerja atau prestasi kerja adalah

hasil kerja seseorang selama periode tertentu dibandingkan dengan berbagai kemungkinan, misalnya standar, target atau sasaran. Menurut (Torang, 2014) menyatakan bahwa kinerja adalah kuantitas dan atau kualitas hasil kerja individu atau sekelompok di dalam organisasi dalam melakukan tugas pokok dan fungsi yang berpedoman pada norma, standar operasional prosedur, kriteria dan ukuran yang telah ditetapkan atau yang berlaku dalam organisasi.

Menurut (Suyono, 2007) Peti kemas (*container*) adalah satu kemasan yang dirancang secara khusus dengan ukuran tertentu, dapat dipakai berulang kali, dipergunakan untuk menyimpan dan sekaligus mengangkut muatan yang ada di dalamnya.

Bongkar muat merupakan salah satu aktifitas utama yang ada di pelabuhan atau khususnya ada di terminal Peti kemas, lamanya kegiatan bongkar muat ini juga sebagai tolak ukur pelabuhan/terminal tersebut sudah bagus atau tidak. Pengertian secara umum tentang bongkar muat

Menurut **Peraturan Pemerintah NO. 93 Tahun 2013**, kegiatan bongkar muat adalah kegiatan yang bergerak dalam bidang bongkar muat barang dari dan ke kapal di pelabuhan yang meliputi kegiatan *stevedoring*, *cargodoring* dan *receiving/delivery*. Menurut (Suyono, 2007) ruang lingkup bongkar muat dibagi menjadi 3 bagian yaitu : a) *Stevedoring* Adalah pekerjaan membongkar barang dari kapal ke dermaga /tongkang/ truk atau memuat barang dari dermaga/ /truk ke dalam kapal sampai dengan tersusun dalam palka kapal dengan menggunakan derek kapal atau derek darat ; b) *Cargodoring* Adalah pekerjaan melepaskan barang dari tali/jala-jala di dermaga dan mengangkut dari dermaga ke gudang/lapangan penumpukan selanjutnya menyusun di gudang/lapangan penumpukan atau sebaliknya; c) *Receiving /Delivery* Adalah pekerjaan memindahkan barang dari timbunan/tempat penumpukan di gudang/lapangan penumpukan dan menyerahkan sampai tersusun di atas

kendaraan di pintu gudang/lapangan penumpukan atau sebaliknya.

Menurut (Aldiansyah Cahya Putra, Saryadi, 2013) “Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas, dan waktu) telah tercapai. Di mana makin besar persentase target yang dicapai, makin tinggi efektivitasnya”. Menurut (Siagian, 2004) “Efektivitas adalah pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar ditetapkan sebelumnya untuk menghasilkan sejumlah barang atas jasa kegiatan yang dijalankannya. Efektivitas menunjukkan keberhasilan dari segi tercapai tidaknya sasaran yang telah ditetapkan. Jika hasil kegiatan semakin mendekati sasaran, berarti makin tinggi efektivitasnya”.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan teknis analisis data menggunakan Regresi Liner berganda, korelasi, Koefisien Penentu dan uji hipotesis Populasi dalam penelitian ini adalah 330 karyawan Terminal Peti kemas (TPK) Koja. Penulis mengambil sampel secara acak dengan menggunakan rumus Slovin, dengan menggunakan tingkat kesalahan 10% .sebanyak 77 karuawan

D. Hasil dan Pembahasan

Dari hasil pengolahan data terhadap keseluruhan pernyataan responden terhadap variabel yaitu mengenai penerapan *auto gate*. Terlihat bahwa jumlah responden yang telah memberikan penilaian dalam kategori persentase terhadap kuesioner penerapan *auto gate* yaitu, sangat setuju ada sebanyak 25%, responden yang memberikan penilaian setuju ada sebanyak 58%, dan untuk responden yang memberikan penilaian ragu-ragu sebanyak 12%, terhadap penilaian responden yang memberikan penilaian tidak setuju ada sebanyak 4%, dan yang memberikan penilaian sangat tidak setuju ada sebanyak 2%.

Dari pengujian secara parsial dapat diperoleh pada variable penerapan *auto gate*

terhadap variable efektifitas pengiriman barang. Dimana diketahui bahwa tingkat signifikansi sebesar 0.000 dan t_{hitung} sebesar 10,316. Dan dari jumlah responden (n) yaitu sebanyak 77 orang maka dapat diperoleh t_{tabel} adalah sebesar 1.665, maka dari hasil diatas menunjukkan bahwa variabel Penerapan *Auto Gate* memberikan pengaruh yang signifikan dan positif terhadap Efektivitas Barang Ekspor pada Terminal Peti kemas (TPK) Koja.

Dari hasil pengolahan data terhadap keseluruhan pernyataan responden terhadap variabel yaitu mengenai kinerja bongkar muat. Terlihat bahwa jumlah responden yang telah memberikan penilaian dalam kategori persentase terhadap kuesioner kinerja bongkar muat yaitu, sangat setuju ada sebanyak 19,1%, responden yang memberikan penilaian setuju ada sebanyak 64,8%, dan untuk responden yang memberikan penilaian ragu-ragu sebanyak 11,6%, terhadap penilaian responden yang

memberikan penilaian tidak setuju ada sebanyak 3,4%, dan yang memberikan penilaian sangat tidak setuju ada sebanyak 1,3%.

Dari pengujian secara parsial dapat diperoleh pada variabel Kinerja Bongkar Muat terhadap variable efektifitas pengiriman barang. Dimana diketahui bahwa tingkat signifikansi sebesar 0,000 dan t_{hitung} sebesar 12,997. Dan dari jumlah responden (n) yaitu sebanyak 77 orang maka dapat diperoleh t_{tabel} adalah sebesar 1,665

Analisis regresi ganda adalah pengembangan dari analisis regresi sederhana. Kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat apabila variabel bebas minimal dua atau lebih.

Tabel 3 Persamaan Regresi Berganda

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	8,224	2,386		3,446	,001
Penerapan <i>Auto Gate</i>	,278	,095	,291	2,935	,004
Kinerja Bongkar Muat	,582	,096	,603	6,089	,000

a. Dependent Variable: Efektivitas Pengiriman Barang

Dari persamaan diatas maka diperoleh:

$$Y = 8,224 + 0,278 X_1 + 0,582 X_2$$

Dari persamaan regresi tersebut terlihat bahwa Penerapan *Auto Gate* terhadap Efektivitas Pengiriman Barang adalah searah (positif), hal tersebut ditunjukkan pada koefisien regresi atau nilai b dalam persamaan regresi tersebut yang menunjukkan angka positif sebesar 0,278 yang mengandung arti bahwa setiap kenaikan Penerapan *Auto Gate* 1 satuan akan diikuti

dengan kenaikan Efektivitas Pengiriman barang sebesar 0,278 satuan dan setiap kenaikan Kinerja Bongkar Muat 1 satuan akan diikuti dengan kenaikan Efektivitas Pengiriman Barang sebesar 0,582 satuan adanya konstanta sebesar 8,224.

Pada tabel diatas dapat diketahui nilai r adalah 0,851, berdasarkan tabel interpretasi

koefisien korelasi maka terdapat pengaruh yang sangat kuat antara variable Penerapan *Auto Gate* dan Kinerja Bongkar Muat terhadap Efektivitas Pengiriman Barang.

Selanjutnya untuk mengetahui seberapa besar pengaruh atau dampak perubahan penerapan *auto gate* dan kinerja bongkar muat terhadap efektivitas pengiriman barang, digunakan perhitungan koefisien determinasi, yaitu :memperoleh besarnya nilai kontribusi dari pengaruh tersebut. Maka, besarnya pengaruh penerapan *auto gate* dan kinerja bongkar muat secara bersama-sama terhadap efektivitas pengiriman barang adalah sebesar 72,5% dan sisanya sebesar 27,5% dengan faktor lainnya.

Secara parsial terdapat pengaruh positif signifikan antara variabel Penerapan *Auto Gate* terhadap Variabel Efektivitas Pengiriman Barang pada Terminal Peti Kemas (TPK) Koja, dimana $t_{hitung} = 10,316 > t_{tabel} = 1,665$ dan signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dilihat dari nilai koefisien korelasi antara Penerapan *Auto Gate* terhadap Variabel kegiatan Efektivitas Pengiriman Barang sebesar 0,766 menunjukkan pengaruh yang kuat karena berada pada interval (0,600 – 0,799).

Secara parsial terdapat pengaruh positif signifikan antara variable Kinerja Bongkar Muat terhadap Variabel Efektivitas Pengiriman Barang pada Terminal Peti kemas (TPK) Koja, dimana $t_{hitung} = 12,997 > t_{tabel} = 1,665$ dan signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dilihat dari nilai Efektivitas Pengiriman Barang sebesar 0,832 menunjukkan pengaruh yang kuat karena berada pada interval (0,800– 1,000).

Secara simultan terdapat pengaruh positif signifikan antara variabel Penerapan *Auto Gate* dan Kinerja Bongkar Muat terhadap Efektivitas Pengiriman Barang pada Terminal Peti kemas (TPK) Koja, dimana $F_{hitung} = 97,337 > F_{tabel} = 3,12$ dan signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dilihat dari nilai koefisien korelasi berganda $R = 0,851$ berarti besarnya pengaruh penerapan *auto gate* dan kinerja

bongkar muat terhadap Efektivitas Pengiriman Barang di Terminal Peti kemas (TPK) Koja adalah 0,725 berarti mempunyai pengaruh yang kuat, searah dan positif.

Berdasarkan analisis regresi linier berganda diketahui bahwa terdapat pengaruh positif signifikan dari variabel Penerapan *Auto Gate* dan Kinerja Bongkar Muat terhadap variabel Efektivitas Pengiriman Barang secara bersama – sama (simultan). Sedangkan kontribusi dari variable penerapan *auto gate* dan kinerja bongkar muat adalah $KD = 72,5\%$ yang berarti signifikan dalam efektivitas pengiriman barang di Terminal Peti Kemas (TPK) Koja, sedangkan sisanya sebesar 27,4% merupakan pengaruh dari faktor lain.

E. Simpulan

Berdasarkan data rekapitulasi diatas pada data variabel Penerapan *Auto Gate* tertinggi yaitu TPK Koja mengidentifikasi ukuran dan berat Peti kemas yang akan masuk ke pelabuhan dengan rata-rata bobot 4,18 sedangkan terendah terdapat pada TPK Koja menjamin keamanan Peti kemas masuk ke dalam terminal yaitu dengan rata-rata bobot penilaian 3,75.

Berdasarkan data rekapitulasi pada variabel Kinerja Bongkar Muat yang tertinggi yaitu Perbaikan alat bongkar muat di TPK Koja yang dilakukan secara rutin dengan bobot point sebesar 4,2 sedangkan terendah terdapat pada Pengaturan jadwal operator bongkar muat di TPK Koja yang sesuai dengan jadwal yaitu dengan rata-rata bobot penilaian 3,5.

Berdasarkan hasil rekapitulasi pada variabel efektivitas pengiriman barang yang tertinggi yaitu TPK Koja mengadakan perubahan-perubahan susunan barang-barang ekspor dengan jalan meningkatkan barang-barang ekspor dengan bobot rata-rata penilaian 4,2 sedangkan terendah terdapat pada Operator *auto gate* mampu mengecek fisik dari *container* yaitu dengan rata-rata bobot penilaian 3,8.

F. Daftar Pustaka

- Adisasmita, R. . (2005). *Dasar-dasar Ekonomi Wilayah*. Graha Ilmu.
- Aldiansyah Cahya Putra, Saryadi, W. H. (2013). Pengaruh kinerja keuangan terhadap harga saham pada perusahaan BUMN (Non-Bank) yang terdaftar di bursa efek indonesia. *Jurnal Sosial Politik*, 37.
- Lasse, D. A. (2014). *Manajemen Kepelabuhanan*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Siagian, S. P. (2004). *Prinsip-prinsip Dasar Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Suprihanto., J. (2003). *Penilaian Kinerja dan Pengembangan Karyawan*. Jakarta: BPFE.
- Suyono, R. P. (2007). *Shipping Pengangkutan Intermodal Ekspor Impor Melalui Laut Edisi IV*. Jakarta.
- Torang, S. (2014). *Organisasi dan Manajemen (Perilaku, Struktur, Budaya & Perubahan Organisasi)*. Bandung.: Alfabeta.