

PENGARUH IDLE TIME TERHADAP PRODUKTIVITAS BONGKAR MUAT PADA PT. MUSTIKA ALAM LESTARI

Yusfita Chrisnawati¹, Roy Bagus Wiyanto²

¹Prodi DIII Transportasi, Fakultas Teknik – UNJ

²Prodi DIII Transportasi, Fakultas Teknik - UNJ

Abstrak. Kegiatan yang dilakukan dalam penyusunan yaitu selama dalam masa pembuatan tugas akhir ini, penulis melakukan pengamatan langsung di terminal petikemas PT. MAL. Namun dibantu dengan laporan PKL yang telah dibuat oleh penulis, maka penulis telah menemukan permasalahan yang dapat diangkat untuk menjadi pembahasan dalam penulisan tugas akhir ini. Peranan perusahaan bongkar muat sangat penting dalam proses pelayanan jasa membongkar dan memuat petikemas di pelabuhan. dalam melayani pembongkaran impor harus memperhatikan segala aspek, dalam pembongkaran petikemas dari kapal ke demaga (stevedoring), pengangkutan petikemas dari dermaga ke lapangan (cargodoring), sehingga proses bongkar berjalan dengan lancar. terminal sangat berperan penting dalam mengukur baik buruknya kinerja pelabuhan dengan menggunakan waktu efektif bekerja bongkar sebaik mungkin dan memperkecil waktu kerja yang terbuang, sehingga waktu lamanya kapal didermaga menjadi lebih singkat maka biaya distribusi menjadi berkurang. Dengan ini untuk memperkecil waktu yang terbuang (*Idle Time*) yang berdampak terhadap tingginya kinerja bongkar muat maka PT. Mustika Alam Lestari agar menambahkan alat *Head Truck* dengan perbandingan 1 : 3 : 7, yang artinya dengan menggunakan satu unit QCC akan di dukung dengan tiga unit *RTG* di lapangan penumpukan dan di sertai tujuh unit truk pengangkut dengan menentukan perencanaan yang akurat dan memperhatikan pengaturan petikemas dilapangan dengan baik serta teliti dalam mengurangi pengangsuran petikemas (*Rehandle*) di lapangan penumpukan.

Kata kunci : *Idle Time, Berthing Time dan Waiting Time*

A. PENDAHULUAN

Pelabuhan merupakan tempat yang terdiri dari daratan dan perairan di sekitarnya dengan batas-batas tertentu, yang dimanfaatkan sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan perekonomian. Dengan semakin berkembangnya kegiatan perdagangan internasional melalui bidang usaha pelayaran, maka pengangkutan barang melalui jalur laut juga berkembang pesat. 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. Indonesia sebagai negara kepulauan yang dikelilingi oleh lautan, memiliki empat pelabuhan utama, yakni PELINDO I (Belawan), PELINDO II (Tanjung Priuk), Pelindo III (Tanjung Perak) dan PELINDO IV (Makasar).

Fungsi dari pelabuhan adalah sebagai tempat pertemuan (interface), mata rantai (link), pintu gerbang (gateway) dan 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, dengan contoh ruang lingkup kecil sebagai berikut : sebuah terminal petikemas yang memiliki fasilitas dermaga, alat bongkar-muat, dan lapangan penumpukan petikemas, bila salah satu fasilitas lapangan mengalami kerusakan, misalnya pada alat bongkar muat, maka secara langsung akan mempengaruhi kegiatan di dermaga maupun di lapangan penumpukan.

Terminal petikemas adalah terminal dimana dilakukan pengumpulan petikemas dari hinterland ataupun pelabuhan lainnya untuk selanjutnya diangkut ketempat tujuan ataupun terminal petikemas lainnya. Menurut Suyono, terminal petikemas sekurang-kurangnya harus di lengkapi dengan fasilitas berupa tambatan, dermaga, lapangan penumpukan serta peralatan yang layak untuk melayani kegiatan bongkar muat petikemas. Terminal petikemas di gunakan sebagai tempat untuk menumpuk petikemas-petikemas baik yang akan dikirim atau di ekspor maupun yang akan diterima atau di impor selama dalam proses administrasi untuk pengambilan petikemas oleh pemilik dari petikemas tersebut. Penentuan alokasi petikemas di lapangan penumpukan maupun di atas kapal harus memperhitungkan faktor-faktor yang mempengaruhi penumpukan petikemas tersebut, antara lain: dimensi/ukuran petikemas, berat petikemas, jenis petikemas, tujuan pengiriman dan jadwal kapal pengangkut.

Penanganan bongkar muat *container* yang lebih cepat yang dapat ditangani oleh *container* terminal, dengan peralatan yang dirancang untuk mobilisasi yang lebih cepat seperti *multipurpose crane, gantry crane, mobile crane*, dan *container crane* adalah kondisi yang diinginkan oleh sektor transportasi laut. PT. Mustika Alam Lestari adalah perusahaan yang bergerak dibidang jasa bongkar muat *container* yang beroperasi menggunakan dermaga 214 dan 300 pelabuhan Tanjung Priok sebagai mitra PT. Multi Terminal Indonesia (MTI). Dalam mewujudkan pelayanan yang cepat, aman, dan lancar terhadap pengurusan pengiriman barang maka proses pengiriman barang sangat membutuhkan suatu kinerja yang lebih efisien sejak mulai dari kapal sandar, kegiatan bongkar muat barang dari kapal atau ke atas kapal hingga proses pengurusan berbagai macam dokumen. Pada saat proses kegiatan bongkar muat barang dapat

muncul berbagai masalah yang dapat mengganggu arus kelancaran operasional terminal sehingga terjadi waktu menganggur selama jam kerja (*idle time*) pada kegiatan operasional pelabuhan dengan produktivitas bongkar muat *container*. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengkaji serta mengemukakan dalam bentuk skripsi dengan judul : “PENGARUH *IDLE TIME* TERHADAP PRODUKTIVITAS BONGKAR MUAT PADA PT. MUSTIKA ALAM LESTARI”.

B. PERMASALAHAN

Adapun beberapa masalah yang dapat dirumuskan berdasarkan uraian diatas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana dalam proses pelayanan bongkar muat petikemas?
2. Faktor-faktor apa saja kah yang mempengaruhi terjadinya *Idle Time*?
3. Seberapa besar pengaruh *Idle Time* terhadap produktivitas dalam bongkar muat petikemas?

C. 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.

D. PEMBAHASAN

Untuk melakukan analisis pembahasan tentang pengaruh kinerja pelayanan bongkar terhadap waktu yang terbuang (*Idle Time*) di TPK PT. Mustika Alam Lestari, Tanjung priok. Penulis menelusuri keseluruhan proses yang penulis anggap mempunyai keterkaitan dengan terjadinya *Idle Time* pada saat pembongkaran sampai dengan penumpukan dilapangan. Dengan ini penulis menemukan banyak masalah yang sering terjadi di operasional yaitu; tunggu *Haed Truck*, kerusakan pada alat, tunggu muatan, dan tunggu bay plan. Maka penulis menyimpulkan dari berbagai masalah tersebut maka penulis tertarik untuk mengakat masalah tersebut menjadi rumusan dalam menghitung waktu yang terbuang (*Idle Time*) pada saat bongkar. Hal ini dapat dilihat dari tabel lembar kerja antara prosentasi *Idle Time* dengan kinerja bongkar petikemas di PT. Mustika Alam Lestari:

No	X	Y	$x(X - \bar{X})$	$y(Y - \bar{Y})$	x^2	y^2	$x.y$
1.	2.17	20.2	21,52	-6,69	463,08	44,79	-144,01
2.	1.75	19.8	17,71	-4,49	313,62	20,18	-79,56
3.	3.28	21.5	3,20	-1,89	10,24	3,58	-6,05
4.	1.06	23.9	-5,36	3,21	28,74	10,29	-17,20
5.	4.58	18.8	-0,23	0,81	0,05	0,65	-0,19
6.	1.06	16.2	-1,95	-0,89	3,81	0,80	1,74
7.	7.05	14	-3,21	-0,49	10,31	0,24	1,58
8.	0.78	24.4	-8,76	2,41	76,75	5,80	-21,09
9.	0.69	23.3	-9,40	0,31	88,37	0,09	-2,89
10.	1.17	24.3	0,78	-2,19	0,61	4,81	-1,71
11.	2.42	21	-6,20	2,61	38,45	6,80	-16,17
12.	0.69	23.1	-6,69	3,61	44,77	13,02	-24,14
13.	1.91	18.5	-1,40	3,71	1,96	13,75	-5,19
Σ	195,01 15,00 \bar{X}	269 20,69 \bar{Y}	0,00	0,00	1080,75	124,79	-314,88

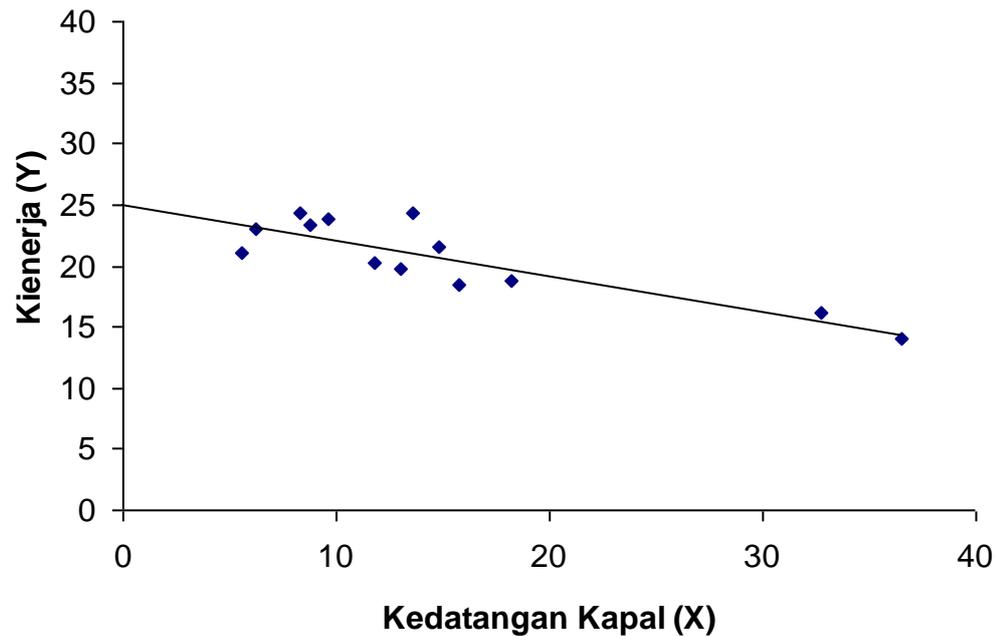
Tabel 3.4 lebar kerja hubungan pembongkaran antara prosentasi *Idle Time* dengan kinerja pelayanan petikemas di PT. MAL, bulan Januari – Maret 2015

Sumber: Diolah sendiri

Keterangan :

X = prosentase *Idle Time* dalam operasional bongkar muat petikemas pada 13 buah kapal dari bulan Januari – Maret 2015 di PT. MAL.

Y = realisasi kinerja bongkar muat kapal tersebut dalam satuan *Box Crane Hours (BCH)*.



Gambar Grafik 3.5 prosentasi *Idle Time* dengan kinerja pelayanan di PT. MAL Januari – Maret 2015

1. Analisis Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui hubungan antara Variabel X (*Idle Time*) dengan Variabel Y (kinerja bongkar), maka dapat dilihat melalui perhitungan koefisien korelasi (r), yang menggunakan rumusan:

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2} \sqrt{\sum y^2}} = \frac{-314,88}{\sqrt{1080,75} \sqrt{124,79}} \\
 &= \frac{-314,88}{(32,87)(11,17)} \\
 &= \frac{-314,88}{367,24} \\
 &= -0,86
 \end{aligned}$$

Dengan hasil koefisien korelasi (r) sebesar $-0,86$ berarti terdapat hubungan kuat dan negatif antara *Idle Time* dengan kinerja bongkar muat petikemas. Untuk mengetahui besarnya sumbangan faktor variabel X terhadap variabel Y dapat diketahui dengan menggunakan koefisien penentu (r^2):

$$r^2 = -0,86 \times -0,86 = 0,74$$

Berdasarkan perhitungan diatas, diperoleh nilai r^2 sebesar $0,74$ yang berarti perubahan kinerja bongkar muat petikemas diterangkan oleh perubahan prosentase *Idle Time* sebesar 74% . Sedangkan sisanya 26% diterangkan oleh faktor lain yang tidak dimasukan perhitungan.

2. Model Persamaan Regresi

$$\hat{Y} = a + bx$$

$$\text{Dimana } b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} = \frac{-314,88}{1080,75} = -0,29$$

$$\begin{aligned}
 a &= \bar{Y} - b\bar{X} \\
 &= 20,69 - (-0,29 \times 15,00) \\
 &= 20,69 + 4,37 \\
 &= 25,06
 \end{aligned}$$

Jadi Persamaan Regresinya : $\hat{Y} = 25,06 - 0,29X$

Arti b = -0,29 adalah Idle Time naik 1% maka kinerja bongkar muat akan menurun 0,29 BCH.

Arti a = 25,06 adalah bila tidak terdapat *Idle Time* (*Idle Time* = 0) maka kinerja bongkar muat sebesar 25,06 BCH.

Apabila X (*Idle Time*) diketahui, maka Y (kinerja bongkar muat) dapat dihitung dengan menggunakan model persamaan regresi $\hat{Y} = a + bx$ yaitu :

$X_1 \rightarrow 0$ $Y_1 = 25,06$

$X_2 \rightarrow 10$ $Y_2 = 22,15$

$X_3 \rightarrow 15$ $Y_3 = 20,69$

$X_4 \rightarrow 20$ $Y_4 = 19,24$

Keterangan :

Berdasarkan model persamaan regresi di atas dapat dilihat bahwa semakin tinggi *Idle Time* maka kinerja bongkar muat semakin menurun, sehingga semakin besar pengaruh tingkat produktivitas bongkar muat petikemas.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil uraian data – data yang di peroleh dari PT. Mustika Alam Lestari, maka penulis dapat mengambil kesimpulan dari apa yang telah ditulis sebagai Tugas Akhir yaitu :

1. Dalam tingkat pengaruhnya sangat tinggi antara *Idle Time* dengan kinerja pelayanan antara satu dengan yang lain sangat keterkaitan, hal ini dapat dilihat dalam pembahasan dan perhitungan dalam koefisien korelasi dan model persamaan regresi terdapat hubungan kuat dengan hasil yang negatif antara *Idle Time* dengan kinerja, sehingga semakin tingginya *Idle Time* maka kinerja semakin menurun.
2. Dengan hasil koefisien korelasi (r) sebesar -0,86 berarti terdapat hubungan kuat dan negatif antara idle time dengan kinerja bongkar muat petikemas dan dalam prosentasi idle time maka sebesar 74% sedangkan sisanya 26% yang disebabkan oleh faktor lain yang tidak dimasukan dalam perhitungan.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *Idle Time* yaitu :
 - a. *Crane container* (cc) dikarenakan rusak pada saat kegiatan bongkarmuat berlangsung sehingga terjadinya *Idle Time* yang cukup tinggi.
 - b. Terjadinya tunggu *head truck* tiba di dermaga/lapangan penumpukan karena alat pengangkut yang terbatas.
 - c. Terjadinya tunggu *bay plan* bongkar dikarenakan kesalahan pada dokumen maka terjadinya pengasuran sehingga terjadinya *Idle Time*.

F. SARAN

Pada hal ini penulis dapat memberi saran kepada PT. Mustika Alam Lestari untuk membangun dan memperbaiki lagi, penulis dapat memberikan dari beberapa segi aspek yaitu :

1. Dari Segi Peralatan/Fasilitas
Dari segi peralatan PT. Mustika alam lestari masih banyak kerbatasan alat yang di gunakan, maka dari pada itu penulis dapat memberi saran agar menambah peralatan di terminal sehingga kegiatan operasional dapat berjalan dengan baik dan dapat mengurangi *Idle Time*.
2. Dari Segi Area
Luas lapangan penumpukan PT. Mustika Alam Lestari sangat terbatas, dalam kondisi 85% lapangan dalam dalam keadaan *Full* maka penulis memberi saran agar memperluas lahan area penumpukan sehingga tidak terjadinya *Over Brengen* (OB).
3. Dari Segi SDM
Sebaiknya kinerja SDM lebih teliti dalam menggunakan waktu dan kecepatan dalam beraktifitas sehingga menjadikan waktu yang seefisien mungkin dan juga disiplin waktu pada pergantian *shift*/ pergantian jam kerja sehingga kegiatan operasional berjalan dengan sebaik mungkin.

G. DAFTAR PUSTAKA

- Capt. R. P. Suyono. (2005). Shipping: pengangkut intermodal ekspor impor melalui laut. PPM. Jakarta.
- Soebandi. (1993). Manajemen Petikemas. Arcan. Jogyakarta.
- SK. Direksi Pelabuhan Indonesia II. (2000). Tarif Pelayanan Ketentuan Tarif. Balai Pendidikan dan Pelatihan. Jakarta.
- PT. PELABUHAN INDONESIA II, (2000). *Container Terminal Operation*. Balai Pendidikan dan Pelatihan. Jakarta.
- Depdiknas, Edisi ketiga, Kamus Besar Bahasa Indonesia (Jakarta, 2001), h. 570.
- Ruky. Sistem Manajemen Kinerja. (Jakarta, 2001) h.15.
- A.Abbas Salim. (2009). Manajemen Transportasi. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- PT. Mustika Alam Lestari Standard Organisation dan Prosedur di terminal petikemas PT. MAL.