

ANALISIS DETERMINAN VOLUME BONGKAR MUAT BARANG DI PELABUHAN BELAWAN

Rudi Gunawan, Sobirin, Ismawardi Santoso

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Jl. A.H. Nasution No. 73 F-Medan

E-mail: rudi_gunawan8899@yahoo.com

Abstrak

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang sangat berpengaruh terhadap Volume Bongkar Muat adalah variabel Jumlah Kapal. Adapun Perusahaan yang memiliki kontribusi terbesar terhadap Volume Bongkar Muat Barang di Pelabuhan Belawan adalah PT (persero) Pelindo I dan Perusahaan yang memiliki kontribusi terkecil terhadap Volume Bongkar Muat Barang di Pelabuhan Belawan adalah PT Dewi Sarana Primatama Indah. Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.927 menunjukkan bahwa 92,7% dari variasi variabel Volume Bongkar Muat mampu dijelaskan oleh variasi himpunan variabel Jumlah Kapal, Tenaga Kerja, dan Waktu Kerja. Hasil estimasi menunjukkan bahwa variabel Jumlah Kapal, Tenaga Kerja, dan Waktu Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Volume Bongkar Muat Barang di Pelabuhan Belawan pada tingkat kepercayaan 99% atau tingkat alfa = 1%.

Kata Kunci : Bongkar, Muat, Pelabuhan Belawan

Abstract

The purpose of this research is to analyze the factors which influence the loading and discharging volume at Belawan Seaport. The data used is panel data with Generalized Least Square (GLS) method by using Random Effects Model to total sampling is thirty stevedoring companies in Belawan since January 2005 until September 2006. The research shows that the variable which most influence to the loading and discharging volume is the amount of ship. While stevedoring company who had the biggest contribution to the loading and discharging volume at the Belawan Seaport is PT. (persero) Pelindo I and the smallest one is PT. Dewi Sarana Primatama Indah. Coefficient of Determination (R^2) is 0.927 shows that 92,7% the amount of ship, labor and working time are able to explain the loading and discharging volume at Belawan Seaport, while 7,3% can be explained by the other variable out of the used model. Based on the estimation result shows that the amount of ship, labor, and discharging volume at Belawan Seaport with confidence level is 99% or $\alpha = 1\%$ level.

Keywords: Discharging, Loading, Belawan Seaport.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terbesar di dunia, dengan demikian hubungan transportasi laut memegang peranan yang sangat penting bagi transportasi nasional maupun pertumbuhan ekonomi nasional yang secara otomatis dapat meningkatkan perolehan devisa. Dalam usaha meningkatkan perolehan devisa dan perekonomian, pemerintah perlu menetapkan suatu langkah untuk membenahi fungsi dan produktivitas daripada pelabuhan itu sendiri. (Sudjatmiko, 1997)

Perdagangan internasional tidak hanya merupakan salah satu penggerak utama pertumbuhan ekonomi tetapi juga merupakan salah satu dari faktor utamanya (Salvatore, 1997). Perdagangan tidak dapat terjadi tanpa angkutan dan karena itu kapal tetap merupakan sarana transportasi laut internasional yang penting untuk perdagangan di negara-negara berkembang termasuk Indonesia.

Pelabuhan telah memainkan peranan yang sangat penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Kenyataannya, masih banyak masyarakat menggunakan kapal dalam transportasi laut terutama dalam hal pengangkutan barang.

Belawan merupakan salah satu pelabuhan di Indonesia yang memiliki peran yang sangat penting dalam kegiatan arus barang baik itu impor maupun ekspor di wilayah pantai timur Indonesia yang berada di arus lalu lintas selat malaka yang sangat aktif dalam perdagangan internasional. Belawan juga merupakan pelabuhan internasional yang merupakan pelabuhan utama sekunder yang berfungsi melayani kegiatan dan alih muat angkutan laut nasional dan internasional dalam jumlah besar dan jangkauan pelayanan yang luas

serta merupakan simpul dalam jaringan transportasi laut internasional.

Perkembangan Pelabuhan Belawan akan sangat ditentukan oleh perkembangan aktivitas perdagangannya. Semakin ramai aktivitas perdagangan di pelabuhan Belawan maka akan semakin besar Pelabuhan Belawan. Perkembangan perdagangan juga mempengaruhi jenis kapal dan lalu lintas kapal yang melewati pelabuhan tersebut. Oleh karena itu, setiap negara berusaha membangun dan mengembangkan pelabuhannya sesuai dengan tingkat keramaian dan jenis perdagangan yang di tampung oleh pelabuhan tersebut.

Jika dilihat fungsinya sebagai entitas industri, pelabuhan Belawan merupakan sarana untuk mempermudah industri mengirimkan produknya dan mendatangkan bahan baku. Dengan demikian, Pelabuhan Belawan berkembang menjadi suatu jenis industri sendiri yang menjadi ajang bisnis berbagai jenis usaha, mulai dari transportasi, perbankan, perusahaan leasing peralatan dan sebagainya.

Pelabuhan Belawan juga merupakan pelabuhan yang dijadikan tempat oleh kapal dagang dalam pelayaran yang singgah untuk memuat atau membongkar muatannya. Jasa bongkar muat di pelabuhan ini dilaksanakan oleh Perusahaan Bongkar Muat (PBM), dimana PBM dalam operasionalnya diatur oleh Peraturan Pemerintah.

Menurut Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 14 Tahun 2002 yang dimaksud dengan Perusahaan Bongkar Muat (PBM) adalah Badan Hukum Indonesia yang khusus didirikan untuk menyelenggarakan dan mengusahakan kegiatan bongkar muat barang dari dan ke kapal. Adapun Tenaga Kerja Bongkar Muat

(TKBM) adalah semua tenaga kerja yang terdaftar pada pelabuhan setempat yang melakukan pekerjaan bongkar muat di pelabuhan. Penyedia jasa bongkar muat adalah perusahaan yang melakukan kegiatan bongkar muat (*stevedoring, cargodoring, dan receiving/delivery*) dengan menggunakan Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) dan peralatan bongkar muat.

Proses bongkar muat yang dilakukan di pelabuhan Belawan memiliki koridor yang telah ditentukan melalui peraturan-peraturan yang mengikat antara Perusahaan Bongkar Muat dengan Tenaga Kerja Bongkar Muat serta Penyedia Jasa Bongkar Muat. Ketentuan tersebut merupakan ketentuan pelaksanaan bongkar muat yang dibuat oleh pemerintah. Adapun ketentuan pelaksanaan bongkar muat, antara lain :

1. Peraturan Pemerintah No. 61 Tahun 1954
2. Peraturan Pemerintah No. 5 Tahun 1964
3. Peraturan Pemerintah No. 2 Tahun 1969 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Angkutan Laut.
4. Inpres No. 4 Tahun 1985 tentang kebijaksanaan kelancaran arus barang untuk menunjang kegiatan ekonomi. Kemudian ditindaklanjuti dengan Keputusan Menteri Perhubungan No. 88/AL 305/ Phb. 85 dan KM No. 13 Tahun 1989.
5. Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 14 Tahun 2002.

Adapun ruang lingkup pelaksanaan bongkar muat yang dilakukan oleh Perusahaan Bongkar Muat (PBM) adalah perusahaan yang secara khusus berusaha di bidang bongkar muat dari dan ke kapal, baik dari dan ke gudang maupun langsung ke alat angkutan.

Pelabuhan Belawan sebagai salah satu pelabuhan internasional dan menjadi

pintu perekonomian Indonesia setelah Tanjung Priok dan Tanjung Perak yang termasuk ke dalam 5 pelabuhan terbesar di Indonesia.

Perumusan Masalah

- Bagaimana pengaruh Jumlah Kapal terhadap Volume Bongkar Muat Barang di Pelabuhan Belawan;
- Bagaimana pengaruh Tenaga Kerja terhadap Volume Bongkar Muat Barang di Pelabuhan Belawan;
- Bagaimana pengaruh Waktu Kerja terhadap Volume Bongkar Muat Barang di Pelabuhan Belawan.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Fungsi Produksi

Fungsi Produksi merupakan hubungan matematis antara input dan output. Hubungan tersebut disusun dalam fungsi produksi yang berbentuk :

$$Q = f(K,L,...)$$

dimana Q mewakili output barang-barang tertentu selama satu periode, K mewakili Kapital (modal) yang digunakan selama periode tersebut, L mewakili input jam tenaga kerja. Bentuk dari notasi ini menunjukkan adanya kemungkinan variabel-variabel lain yang mempengaruhi proses produksi.

2. Penelitian Sebelumnya

Studi yang dilakukan oleh Subroto (2004), Dalam upaya peningkatan pangsa pasar angkutan peti kemas moda kereta api Surakarta – Semarang dan truk.

Penelitian yang dilakukan Hazar (2004), yang berjudul Peranan Angkutan Kereta Api Barang (Medan-Belawan) terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat Ujung Baru Kelurahan Belawan I dan kaitannya dengan Pengembangan Wilayah.

Penelitian yang dilakukan Soleh (2004), Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Kapal Peti Kemas di Pelabuhan Belawan.

Studi yang dilakukan oleh Syahyunan (2004), menganalisis faktor-faktor waktu pelayanan terhadap kunjungan kapal pada unit usaha terminal peti kemas Belawan.

Studi yang dilakukan oleh Gunawan (2004), menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kegiatan bongkar muat barang di Pelabuhan Belawan.

3. Hipotesa

- o Jumlah Kapal (ceteris paribus) berpengaruh positif terhadap volume bongkar muat di Pelabuhan Belawan.
- o Tenaga Kerja (ceteris paribus) berpengaruh positif terhadap volume bongkar muat di Pelabuhan Belawan.
- o Waktu Kerja (ceteris paribus) berpengaruh positif terhadap volume bongkar muat di Pelabuhan Belawan.

METODE PENELITIAN

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 30 Perusahaan Bongkar Muat yang beroperasi di Pelabuhan Belawan.

2. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan Data Panel, yakni kombinasi antara data *cross sections* dan *time series*. Data *cross-sections* dari 30 Perusahaan Bongkar Muat yang beroperasi di Pelabuhan Belawan dan Data *time-series* selama kurun waktu Januari 2005 – September 2006. Data yang digunakan bersumber dari Laporan Bulanan Perusahaan-perusahaan Bongkar Muat yang beroperasi di Pelabuhan Belawan.

3. Model Analisis

- o Model persamaan yang digunakan untuk menganalisa permasalahan tersebut adalah Persamaan Regresi Linear dengan menggunakan metode GLS, yakni :

$$BM = f (JK, TK, WK)$$

- o selanjutnya dispesifikasikan ke dalam bentuk model :

$$BM = b_0 + b_1 JK + b_2 TK + b_3 WK + \mu$$

Keterangan :

BM	=	Volume Bongkar Muat (000 ton/m ³)
JK	=	Jumlah Kapal (unit)
TK	=	Tenaga Kerja (orang)
WK	=	Waktu Kerja (hari)
b ₀	=	Konstanta
b ₁ , b ₂ , b ₃	=	Koefisien Regresi
μ	=	Faktor Pengganggu

4. Definisi Operasional

- o Volume Bongkar Muat adalah Total volume bongkar / muat barang di Pelabuhan Belawan selama 1 bulan (000 ton/m³)
- o Jumlah Kapal adalah Jumlah Kapal yang melakukan bongkar / muat barang di Pelabuhan Belawan selama 1 bulan (unit)
- o Tenaga Kerja adalah Jumlah Tenaga Kerja yang melakukan bongkar / muat barang di Pelabuhan Belawan selama 1 bulan (orang)
- o Waktu Kerja adalah Total Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan bongkar / muat barang di Pelabuhan Belawan selama 1 bulan (hari)

5. Metode Analisis

Dalam penelitian ini, metode analisis yang digunakan adalah metode OLS (*Ordinary Least Square*) untuk masing-masing Perusahaan Bongkar Muat dan metode GLS (*Generalized Least Square*)

untuk semua Perusahaan Bongkar Muat di Pelabuhan Belawan. Penggunaan GLS ternyata lebih baik dibandingkan dengan penggunaan OLS. Hal ini disebabkan hasil estimasi metode OLS menjadi bias (Gujarati : 2003), sehingga metode GLS mempunyai sifat BLUE (*Best linier Unbiased Estimation*) yang diartikan bahwa sebagai penaksir terbaik yang memiliki bias terkecil, jadi GLS lebih baik digunakan untuk data panel.

Metode GLS merekomendasikan 2 model analisis, yakni :

- *Fixed Effects Model (FEM)*
- *Random Effects Model (REM)*

Pemilihan kedua model di atas didasarkan hasil Uji Hausman yang menggunakan *Chi-Square Distribution Probability (X²)*, dimana bila :

- *Null Hypothesis (H₀)* diterima jika *Hausman Test (X² hitung) < X² tabel* maka digunakan analisis REM.
- *Null Hypothesis (H₀)* ditolak jika *Hausman Test (X² hitung) > X² tabel* maka digunakan analisis FEM.

Sedangkan untuk memudahkan dalam pengolahan data digunakan program Eviews versi 4.1.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Estimasi Determinan Volume Bongkar Muat

Uji Hausman

Untuk menentukan model analisis yang akan digunakan, maka diperlukan Uji Hausman, dimana diperoleh hasil pengujian terlampir :

Hausman test (fixed versus random effects)	
Chi-square	-10,942605
p-value	

Dari hasil Uji Hausman dapat dilihat hasil yang tidak signifikan, dengan kata lain menerima *Null Hypothesis (H₀)* dan menolak *Alternative Hypothesis (H_a)*. Ini berarti bahwa analisis direkomendasikan untuk menggunakan *Random Effects Model (REM)*.

2. Random Effects Model (REM)

PERUSAHAAN	Konstanta	JK	TK	WK	R2	F-Stat
ADHIGUNA	0,079	2,789***	0,073***	0,341*	0,992	635,797
ANUGERAH	-1,644	4,162***	0,019*	2,201***	0,981	266,143
ARTA	-0,572	1,981**	0,001	2,001***	0,962	75,965
AYANA	0,142	0,022	0,017***	0,154**	0,977	236,082
BARAT	-0,442	0,927**	0,030**	0,617	0,848	22,468
BERSAMA	1,023	3,400***	0,056***	0,797**	0,901	39,822
BUDI	-0,055	1,332**	0,050***	0,260	0,955	71,058
DELI	0,782	2,298***	0,059***	0,308	0,983	117,785
DERMAGA	-0,379	0,835**	0,037***	0,417***	0,977	246,722
DEWI	-1,061	1,868***	0,031**	1,042***	0,890	46,048
DIAN	0,202	1,280***	0,041***	0,3568	0,987	78,852
DUET	-1,311	2,609**	0,004	2,311***	0,938	40,761
DWIGUNA	1,724	1,971***	0,037***	0,723***	0,884	43,259
GELORA	-0,084	5,143***	0,046**	1,682***	0,977	241,178
JASA	0,303	2,736***	0,025**	1,468***	0,974	167,446
KARYA	-1,124	3,004***	0,019**	1,853***	0,983	278,814
NAGA	0,300	2,285***	0,051***	0,596***	0,984	359,855
PANCA	0,145	1,842***	0,037***	0,899***	0,956	123,338
PARAMITRA	-1,131	1,288	0,033	0,864	0,902	33,924
PASIAT	0,616	2,786***	0,012	1,708***	0,979	237,953
PELINDO	-3,669	2,771***	0,043***	1,594***	0,926	67,242
PUTERA	0,008	3,125***	0,021	1,725***	0,976	194,021
RATU	0,492	3,050***	0,014*	1,779***	0,972	178,024
RICO	-0,844	1,272**	0,046***	0,423*	0,974	219,847
SEPAKAT	-1,587	2,084***	0,005	1,885***	0,958	106,922
SINARANDALAS	-0,155	2,803***	0,050***	0,933***	0,974	126,328
SUMATERA	0,156	3,394***	0,035***	1,525***	0,992	711,050
SUMINU	0,036	1,432***	0,045***	0,444***	0,989	324,946
TIRTA	-0,619	0,507*	0,047***	0,143	0,980	237,854
TRIJAYA	0,029	3,323***	0,012	1,867***	0,948	103,617

Dengan menggunakan *Random Effects Model* diperoleh hasil estimasi sebagai berikut:

BM =	- 0,550	+ 2,093 JK	+ 0,011 TK	+ 1,637 WK
Std. Error =	(0,104)	(0,002)	(0,040)	
t-Statistic =	(19,979)***	(4,302)***	(40,661)***	
R ²	: 0,927			
DW-Stat	: 2,012			
Keterangan	: *** Signifikan pada α = 1%			

Koefisien determinasi (R²) sebesar 0,927 menunjukkan bahwa 92,7% dari variasi variabel Volume Bongkar Muat (BM)

mampu dijelaskan oleh variasi himpunan variabel Jumlah Kapal (JK), Tenaga Kerja (TK) dan Waktu Kerja (WK) sedangkan 7,3% lainnya dijelaskan oleh variabel di luar model yang digunakan.

Uji Kesesuaian (*Goodness of Fit Test*)

a. Jumlah Kapal

Berdasarkan hasil perhitungan regresi di atas maka dapat diketahui bahwa variabel Jumlah Kapal menunjukkan pengaruh positif terhadap variabel Volume Bongkar Muat. Hal ini berarti bahwa semakin banyak Kapal yang berkunjung di Pelabuhan Belawan akan menyebabkan peningkatan terhadap Volume Bongkar Muat. Nilai koefisien regresi sebesar 2,093 menunjukkan bahwa jika Jumlah Kapal bertambah 1 unit maka Volume Bongkar Muat akan bertambah sebesar 2.093 ton/m³ per bulan.

Hasil pengujian terhadap nilai t-statistic diperoleh nilai 19,979 lebih besar dibandingkan dengan nilai t-tabel ($\alpha:1\%; df:26 = 2.779$). Ini berarti bahwa variabel Jumlah Kapal memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Volume Bongkar Muat di Pelabuhan Belawan pada tingkat kepercayaan 99% atau $\alpha=1\%$.

Hasil ini sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara Jumlah Kapal dengan Volume Bongkar Muat di Pelabuhan Belawan, *ceteris paribus*. Hasil empiris ini juga sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya (Gunawan,2004) yang menunjukkan hasil yang signifikan pada tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha=5\%$.

b. Tenaga Kerja

Berdasarkan hasil perhitungan regresi di atas maka dapat diketahui bahwa variabel Tenaga Kerja menunjukkan pengaruh positif terhadap variabel Volume

Bongkar Muat. Hal ini berarti bahwa semakin banyak Tenaga Kerja yang digunakan untuk melakukan bongkar muat barang di Pelabuhan Belawan akan menyebabkan peningkatan terhadap Volume Bongkar Muat. Nilai koefisien regresi sebesar 0,011 menunjukkan bahwa jika Tenaga Kerja bertambah 1 orang maka Volume Bongkar Muat akan bertambah sebesar 11 ton/m³ per bulan.

Hasil pengujian terhadap nilai t-statistic diperoleh nilai 4.302306 lebih besar dibandingkan dengan nilai t-tabel ($\alpha:1\%; df:26 = 2.779$). Ini berarti bahwa variabel Tenaga Kerja memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Volume Bongkar Muat di Pelabuhan Belawan pada tingkat kepercayaan 99% atau $\alpha=1\%$.

Hasil ini sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara Tenaga Kerja dengan Volume Bongkar Muat di Pelabuhan Belawan, *ceteris paribus*. Hasil empiris ini juga sejalan bahkan sangat signifikan dibandingkan dengan hasil penelitian sebelumnya (Gunawan:2004) yang menunjukkan hasil yang tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha=5\%$.

c. Waktu Kerja

Berdasarkan hasil perhitungan regresi di atas maka dapat diketahui bahwa variabel Waktu Kerja menunjukkan pengaruh positif terhadap variabel Volume Bongkar Muat. Hal ini berarti bahwa semakin banyak Waktu Kerja yang dicurahkan untuk melakukan bongkar muat barang di Pelabuhan Belawan akan menyebabkan peningkatan terhadap Volume Bongkar Muat. Nilai koefisien regresi sebesar 1,637 menunjukkan bahwa jika Waktu Kerja bertambah 1 hari maka Volume Bongkar Muat akan bertambah sebesar 1.637 ton/m³ per bulan.

Hasil pengujian terhadap nilai t-statistic diperoleh nilai 40.66158 lebih besar dibandingkan dengan nilai t-tabel ($\alpha:1\%;DF:26 = 2.779$). Ini berarti bahwa variabel Waktu Kerja memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Volume Bongkar Muat di Pelabuhan Belawan pada tingkat kepercayaan 99% atau $\alpha=1\%$.

Hasil ini sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara Tenaga Kerja dengan Volume Bongkar Muat di Pelabuhan Belawan, *ceteris paribus*. Hasil empiris ini juga sejalan bahkan sangat signifikan dibandingkan dengan hasil penelitian sebelumnya (Gunawan:2004) yang menunjukkan hasil yang tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha=5\%$.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- *Random Effects Model* menunjukkan adanya pengaruh positif antara Jumlah Kapal, Tenaga Kerja dan Waktu Kerja dengan Volume Bongkar Muat.
- Secara parsial, Jumlah Kapal, Tenaga Kerja dan Waktu Kerja masing masing berpengaruh positif dan signifikan terhadap Volume Bongkar Muat di Pelabuhan Belawan pada tingkat kepercayaan 99%, dan variabel yang memiliki kontribusi terbesar terhadap Volume Bongkar Muat di Pelabuhan Belawan adalah variabel Jumlah Kapal.
- Perusahaan yang mempunyai rata-rata Volume Bongkar Muat terbesar adalah Pelindo-I, sedangkan Perusahaan yang mempunyai rata-rata Volume Bongkar Muat terkecil adalah Dewi Sarana Primatama Indah.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

- Kebijakan pemerintah yang menjadikan PT. (persero) PELINDO-I sebagai regulator sekaligus operator pada pelaksanaan kegiatan operasional di Pelabuhan Belawan memberikan dampak bagi perkembangan Volume Bongkar Muat di Pelabuhan Belawan, hal ini dapat dilihat dari dominasi PT. (persero) PELINDO-I terhadap seluruh variabel, yakni Volume Bongkar Muat, Jumlah Kapal, Tenaga Kerja dan Waktu Kerja menempati posisi dominan dari perusahaan-perusahaan bongkar muat lainnya. Hal ini tentunya akan menimbulkan kesenjangan bagi perusahaan-perusahaan swasta. Sehingga disarankan kepada pemerintah untuk dapat menghilangkan dwi-fungsi PT. (persero) PELINDO-I guna menciptakan Perfect Market Competition.
- Perusahaan-Perusahaan Bongkar Muat yang beroperasi di Pelabuhan Belawan diharapkan dapat meningkatkan kinerjanya melalui pengembangan layanan jasa bongkar muat yang tidak hanya melayani bongkar muat antar pulau, akan tetapi juga ekspor-impor.
- Kelancaran arus barang melalui kegiatan bongkar muat barang di Pelabuhan Belawan berimplikasi terhadap peningkatan volume / nilai ekspor dan impor Indonesia. Untuk itu, faktor-faktor yang mempengaruhi volume bongkar muat seperti jumlah kapal, tenaga kerja dan waktu kerja dapat menjadi perhatian bersama bagi semua pihak terkait, seperti PBM, TKBM dan ADPEL Belawan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M.S. 1993. *Ekspor Impor : Teori & Penerapannya*. Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo.
- Arief, Sritua. 1993. *Metodologi Penelitian Ekonomi*. Jakarta: UI Press.
- Budiarto, S. 2004. *Upaya Peningkatan Pangsa Pasar Angkutan Peti Kemas Moda Kereta Api Surakarta-Semarang*. Bandung: Infomatek Vol.6 No.4/ Desember 2004.
- Elfindri dan Bachtiar. 2004. *Ekonomi Ketenagakerjaan*. Padang: Andalas Press.
- Gunawan, Rudi. 2004. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kegiatan Bongkar Muat Barang di Pelabuhan Belawan (Studi Kasus : PT. SSJ Belawan)*. Skripsi tidak Dipublikasikan. Medan: Program Ekonomi Pembangunan FE-USU.
- Hazar. 2004. *Perencanaan Angkutan Kereta Api Barang (Medan-Belawan) terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat Ujung Baru Kelurahan Belawan I dan kaitannya dengan Pengembangan Wilayah*. Tesis tidak Dipublikasikan. Medan: Program Pascasarjana USU.
- Kamaluddin, Rustian. 2003. *Ekonomi Transportasi : Karakteristik, Teori Dan Kebijakan*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Mankiw, Gregory. 2003. *Teori Makroekonomi*, Edisi Kelima. Jakarta: Erlangga.
- Muchtarudin. 1990. *Beberapa Masalah Ekonomi dan Management Pengangkutan*. Jakarta: FE UI.
- Nicholson, Walter. 2002. *Mikroekonomi Intermediate dan Aplikasinya*, Edisi Kedelapan, Erlangga, Jakarta. Salim, Abbas, 1995, *Manajemen Pelayaran Niaga dan Pelabuhan*. Jakarta: Pustaka Jaya.
- Salvatore, Dominick. 1997. *Ekonomi Internasional*. Jakarta: Erlangga.
- Soleh, Basuki. 2004. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Kapal Peti Kemas di Pelabuhan Belawan*. Tesis tidak Dipublikasikan. Medan: Program Magister Ilmu Manajemen SPS-USU.
- Sudjana. 2002. *Metoda Statistika*. Tarsito: Bandung.
- Sudjatmiko. 1997. *Pokok-Pokok Pelayaran Niaga*. Jakarta: Bhratara Karya Aksara.
- Sugiyono. 2005. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suryana. 2000. *Ekonomi Pembangunan : Problematika dan Pendekatan*. Salemba Empat: Jakarta.
- Suyono, R.P. 2003. *Shipping : Pengangkutan Intermodal Ekspor Impor Melalui Laut*. Jakarta: PPM.
- Usman, Nuchrowi. 2006. *Analisis Ekonomi dan Keuangan Menggunakan Ekonometri*. Jakarta: Salemba Infotek.

[Http://belawan.inaport1.co.id](http://belawan.inaport1.co.id)