

**PERMINTAAN KONTAINER UNTUK EKSPOR BARANG
PADA PT. ARPENI PRATAMA OCEAN LINE TBK
CABANG SEMARANG**

**Nadia Amanta Reisa, Karnowahadi, Paniya
Jurusan Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Semarang
Jl. Prof.H. Sudarto, SH, Tembalang, Semarang 50275, PO Box 6199/SMS**

ABSTRACT

International trade activities are export and import. Exports are sending goods out of Indonesian customs areas to be sent abroad. Delivery process of export goods, especially by sea is most widely performed using containers. Container is a specially designed packaging of a certain size. Seller or buyer should pay the Net Freight to the shipping company as the cost for shipping their goods. The results of this study indicate that: (1) Shipper I; the number of containers for export goods demand were significantly influenced by the net of freight, port of destinations, additional costs, and size of containers used, (2) Shipper II; significantly affected by net freight and port of destination, (3) Shipper III; significantly affected by net freight and port of destination, (4) Shipper IV and VI; significantly influenced by the net of freight, port of destination, and size of containers used, (5) Shipper V; significantly affected by net freight. Overall (Shipper I - VI), it is concluded that the total of demand for containers for exporting goods is significantly affected by net freight and port of destination. There were 54 port of destination with regularly sent the goods to Los Angeles, New York, and Houston. Overall the shipper used General Purpose Container size 20'DC, 40'DC, 40'HC, and 45'DC.

Key words: *export, packaging, container*

PENDAHULUAN

Perdagangan internasional meliputi kegiatan ekspor impor. Ekspor adalah pengeluaran barang dari daerah pabean Indonesia untuk dikirimkan ke luar negeri dengan mengikuti ketentuan yang berlaku.

Proses pengiriman barang ekspor, terutama melalui jalur laut, dapat dilakukan dengan menggunakan kontainer atau tanpa kontainer (barang curah / *bulk*).

Dalam mengirim barang ekspor melalui laut, *shipper* harus membayar *freight*. *Freight* (uang tambang) merupakan uang yang dibayarkan kepada perusahaan pelayaran atas biaya yang timbul dalam pengiriman barang yang diangkut menggunakan kapal.

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis permintaan setiap *shipper* yang rutin melakukan pengiriman barang setiap tiga bulan dalam lima tahun terakhir (2010 – 2014) melalui PT. Arpeni Pratama Ocean Line Tbk Cabang Semarang dan permintaan dari seluruh *shipper* (pengirim barang) yang diteliti.

OBJEK PENELITIAN

PT. Arpeni Pratama Ocean Line Tbk cabang Semarang yang berlokasi di Siliwangi Square Kav. 11, Jalan Jend. Sudirman No. 322 Semarang, merupakan cabang dari PT. Arpeni Pratama Ocean Line Tbk berlokasi Jakarta Pusat.

PT. Arpeni Pratama Ocean Line Tbk (PT. APOL) adalah perusahaan yang melayani jasa transportasi dan jasa pengiriman untuk berbagai kargo curah kering dan kargo cair, serta menyediakan jasa keagenan, bongkar muat, penyewaan dari kapal dan jasa pengelolaan kapal.

PT. APOL adalah agen utama untuk *Hyundai Merchant Marine Co Ltd* (HMM) dan *Wallenius Wilhelmsen Lines* di Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Setiap konsumen memiliki kebutuhan barang dan jasa yang harus dibeli menggunakan pendapatan yang dimiliki. Sementara itu, pendapatan konsumen terbatas dalam memenuhi kebutuhannya.

Dalam hukum permintaan, harga barang dan jumlah permintaan terhadap barang tersebut memiliki hubungan negatif atau berlawanan arah. Jika harga barang turun, maka jumlah permintaan meningkat. Sebaliknya, jika harga barang meningkat, maka jumlah permintaan akan turun.

Sedangkan pada teori permintaan, permintaan dan harga berbanding lurus, yaitu jika permintaan naik, maka harga akan naik. Sebaliknya, jika permintaan turun, maka harga akan turun.

Ekspor adalah kegiatan mengeluarkan barang dari daerah pabean Indonesia untuk dikirim ke luar negeri yang dilakukan oleh seorang eksportir atau perusahaan yang memperoleh izin khusus dari Direktorat Jenderal Perdagangan Luar Negeri Departemen Perdagangan dengan mengikuti ketentuan yang berlaku terutama peraturan kepabeanan.

Proses pengiriman barang ekspor, terutama melalui jalur laut, sebagian besar menggunakan kontainer. Kontainer atau peti kemas adalah suatu kemasan yang didesain secara khusus dengan ukuran tertentu, dapat digunakan berulang kali, serta digunakan untuk menyimpan dan mengangkut muatan yang ada didalamnya.

Pengiriman barang ekspor yang menggunakan moda pengangkutan laut akan melibatkan perusahaan pelayaran (*shipping company*), dimana *shipper* harus membayar *freight* yang telah ditetapkan. *Freight* merupakan uang yang dibayarkan kepada perusahaan pelayaran atas biaya yang timbul dalam pengiriman barang yang diangkut menggunakan kapal.

HIPOTESIS

1. H₁: Besarnya *net freight* tidak mempengaruhi jumlah kontainer untuk ekspor barang.

2. H₂: Pelabuhan tujuan ekspor tidak mempengaruhi jumlah kontainer untuk ekspor barang.
3. H₃: Besarnya *add on* (biaya tambahan) yang dikenakan tidak mempengaruhi jumlah kontainer untuk ekspor barang.
4. H₄: Ukuran kontainer tidak mempengaruhi jumlah kontainer untuk ekspor barang.
5. H₅: Besarnya *net freight*, besar *add on* (biaya tambahan) yang dikenakan, pelabuhan tujuan ekspor, dan ukuran kontainer yang digunakan tidak mempengaruhi jumlah kontainer untuk ekspor barang.

METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah *shipper* (pengirim barang) yang melakukan pengiriman barang ekspor melalui PT. APOL Cabang Semarang.

Sampel pada penelitian ini adalah *shipper* yang melakukan ekspor barang setiap tiga bulan menggunakan kontainer dan jasa pengapalan milik HMM melalui PT. APOL Cabang Semarang selama lima tahun terakhir (2010 – 2014).

Penelitian ini menggunakan data sekunder berbentuk *time series* yang diperoleh dari GAUS (*Global Advanced & Unified System*) yang merupakan sistem EDI (*Electronic Data Interchange*) pada PT. APOL, berupa laporan *Booking Commision* dalam bentuk bulanan selama 5 tahun terakhir (2010 – 2014).

METODE ANALISIS

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis regresi berganda. Bentuk dari regresi berganda pada penelitian ini, yaitu:

$$Q_{\text{ctr}} = a + b_1 \text{NF} + b_2 \text{Dest} + b_3 \text{Add} + b_4 \text{Size} + e$$

“NF” merupakan biaya (dalam USD) yang dibayarkan ke perusahaan pelayaran untuk ekspor barang menggunakan kapal.

“Dest” merupakan pelabuhan yang menjadi tempat bongkar muatan barang ekspor yang

dikirim oleh keenam *shipper* yang diteliti. Dalam penelitian ini, terdapat 54 pelabuhan tujuan yang diurutkan berdasarkan jarak terdekat hingga terjauh dengan kode angka 1 – 54.

“Add” merupakan biaya tambahan (dalam USD) yang dikenakan berdasarkan tujuan pelabuhan tujuan ekspor yang membutuhkan perlakuan khusus atau memperoleh perlakuan tambahan.

“Size” merupakan ukuran kontainer, yaitu ukuran kontainer yang digunakan oleh *shipper* untuk ekspor barang. Ukuran kontainer diurutkan berdasarkan kubikasi (m^3) dari ukuran terkecil hingga ukuran terbesar dengan kode angka 101 – 104: 101 – 20’DC; 102 – 40’DC; 103 – 40’DC; dan 104 – 45’DC.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Deskriptif

Hasil analisis deskriptif pada penelitian ini dalam lima tahun terakhir (2010 – 2014) adalah sebagai berikut:

- a. *Shipper* I mengirim barang ekspor melalui PT. APOL Cabang Semarang ke 16 pelabuhan tujuan dan pelabuhan yang sering dituju adalah Los Angeles. Ukuran kontainer yang paling banyak digunakan adalah 40’DC.
- b. *Shipper* II mengirim barang ekspor melalui PT. APOL Cabang Semarang ke 17 pelabuhan tujuan dan pelabuhan yang sering dituju adalah Los Angeles. Ukuran kontainer yang paling banyak digunakan untuk adalah 40’HC.
- c. *Shipper* III mengirim barang ekspor melalui PT. PT. APOL Cabang Semarang ke 32 pelabuhan tujuan dan pelabuhan yang sering dituju adalah Houston, Los Angeles, dan New York. Ukuran kontainer yang paling banyak digunakan adalah 40’DC.
- d. *Shipper* IV mengirim barang ekspor melalui PT. APOL Cabang Semarang ke 9 pelabuhan tujuan dan pelabuhan yang sering dituju adalah Los Angeles dan

New York. Ukuran kontainer yang banyak digunakan adalah 20’DC.

- e. *Shipper* V mengirim barang ekspor melalui PT. APOL Cabang Semarang ke 7 pelabuhan tujuan dan pelabuhan yang sering dituju adalah Los Angeles. Ukuran kontainer yang paling banyak digunakan adalah 40’DC.
- f. *Shipper* VI mengirim barang ekspor melalui PT. APOL Cabang Semarang ke 6 pelabuhan tujuan dan pelabuhan yang sering dituju adalah Los Angeles dan New York. Ukuran kontainer yang banyak digunakan adalah 40’DC.
- g. *Shipper* I – VI mengirim barang ekspor melalui PT. APOL Cabang Semarang ke 54 pelabuhan tujuan dan pelabuhan yang sering dituju adalah Houston, Los Angeles, dan New York. Ukuran kontainer yang paling banyak digunakan adalah 40’DC.

Analisis Regresi Berganda

Hasil analisis regresi berganda pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. *Shipper* I
Hasil persamaan regresi jumlah permintaan kontainer pada *Shipper* I adalah sebagai berikut:

$$Q_{\text{cntr}} = 43,141 + 0,000 \text{ NF} - 0,026 \text{ Dest} + 6,115 \text{ Add} - 0,414 \text{ Size}$$

1) Uji F

Nilai F yang diperoleh sebesar 300,795 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_5 diterima, yaitu perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk barang yang diekspor berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer *Shipper* I.

2) Koefisien Korelasi (R)

Nilai koefisien korelasi (R) yang diperoleh sebesar 0,979 berarti bahwa hubungan antara perubahan *net*

freight, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang berhubungan yang erat karena nilai koefisien korelasi mendekati 1.

3) Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 yaitu 0,959 yang berarti secara bersama – sama perubahan perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang mempengaruhi jumlah permintaan kontainer sebesar 95,9%, sedangkan 4,1% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak digunakan dalam model penelitian ini.

4) Uji t

a) Nilai konstanta (a) = 43,141; artinya jika *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer yang digunakan bernilai 0, maka permintaan kontainer untuk ekspor barang bernilai 43,141.

b) Nilai koefisien regresi variabel *net freight* (NF) bernilai positif, yaitu 0,0004 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat dikatakan bahwa H_1 diterima, yaitu besar *net freight* berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper I*.

c) Nilai koefisien regresi variabel pelabuhan tujuan ekspor (Dest) bernilai negatif, yaitu 0,026 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_2 diterima, yaitu pelabuhan tujuan ekspor berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper I*.

d) Nilai koefisien regresi variabel biaya tambahan (Add) bernilai positif, yaitu 6,115 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_3

diterima, yaitu biaya tambahan yang dikenakan berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper I*.

e) Nilai koefisien regresi ukuran kontainer yang digunakan (Size) bernilai negatif, yaitu 0,414 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_4 diterima, yaitu ukuran kontainer yang digunakan untuk ekspor barang berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper I*.

b. *Shipper II*

Hasil persamaan regresi jumlah permintaan kontainer pada *Shipper II* adalah sebagai berikut:

$$Q_{\text{entr}} = 74,498 + 0,000 \text{ NF} - 0,536 \text{ Dest} + 0,000 \text{ Add} - 0,498 \text{ Size}$$

1) Uji F

Nilai F yang diperoleh sebesar 53,633 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_5 diterima, yaitu perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer yang digunakan berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer *Shipper II*.

2) Koefisien Korelasi (R)

Nilai koefisien korelasi (R) yang diperoleh sebesar 0,848 yang menjelaskan bahwa hubungan antara perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang terjadi hubungan yang erat karena nilai koefisien korelasi mendekati 1.

3) Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 yaitu 0,719, yang berarti secara bersama – sama perubahan perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan

ukuran kontainer untuk ekspor barang mempengaruhi jumlah permintaan kontainer sebesar 71,9%, sedangkan 28,1% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak digunakan dalam model penelitian ini.

4) Uji t

- a) Nilai konstanta (a) = 74,498; artinya jika *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer yang digunakan bernilai 0, maka permintaan kontainer untuk ekspor barang bernilai 74,498.
- b) Nilai koefisien regresi variabel *net freight* (NF) bernilai positif, yaitu 0,0004 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat dikatakan bahwa H_1 diterima, yaitu besar *net freight* berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper II*.
- c) Nilai koefisien regresi variabel pelabuhan tujuan ekspor (Dest) bernilai negatif, yaitu 0,536 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_2 diterima, yaitu pelabuhan tujuan ekspor berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper II*.
- d) Nilai koefisien regresi variabel biaya tambahan (Add) bernilai positif, yaitu 0,0001 dengan signifikansi melebihi 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_3 ditolak, yaitu biaya tambahan yang dikenakan berpengaruh tidak signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper II*.
- e) Nilai koefisien regresi ukuran kontainer yang digunakan (Size) bernilai negatif, yaitu 0,498 dengan signifikansi melebihi 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_4

ditolak, yaitu ukuran kontainer yang digunakan untuk barang yang diekspor berpengaruh tidak signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang.

c. *Shipper III*

Hasil persamaan regresi jumlah permintaan kontainer pada *Shipper III* adalah sebagai berikut:

$$Q_{\text{ctr}} = 70,151 + 0,001 \text{ NF} - 0,024 \text{ Dest} + 7,647 \text{ Add} - 0,682 \text{ Size}$$

1) Uji F

Nilai F yang diperoleh sebesar 8,936 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer yang digunakan berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer *Shipper III*.

2) Koefisien Korelasi (R)

Nilai koefisien korelasi (R) yang diperoleh sebesar 0,999 yang menjelaskan bahwa hubungan antara perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang terjadi hubungan yang erat karena nilai koefisien korelasi mendekati 1.

3) Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 yaitu 0,997 yang berarti secara bersama – sama perubahan perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang mempengaruhi jumlah permintaan kontainer sebesar 99,7%, sedangkan 0,3% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak digunakan dalam model penelitian ini.

4) Uji t

- a) Nilai konstanta (a) = 70,151; artinya jika *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer yang digunakan

bernilai 0, maka permintaan kontainer untuk ekspor barang bernilai 70,151.

- b) Nilai koefisien regresi variabel net *freight* (NF) bernilai positif, yaitu 0,001 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat dikatakan bahwa H_1 diterima, yaitu besar net *freight* berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper III*.
- c) Nilai koefisien regresi variabel pelabuhan tujuan ekspor (Dest) bernilai negatif, yaitu 0,024 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_2 diterima, yaitu pelabuhan tujuan ekspor berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper III*.
- d) Nilai koefisien regresi variabel biaya tambahan (Add) bernilai positif, yaitu 7,647 dengan signifikansi melebihi 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_3 ditolak, yaitu biaya tambahan yang dikenakan berpengaruh tidak signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper III*.
- e) Nilai koefisien regresi ukuran kontainer yang digunakan (Size) bernilai negatif, yaitu 0,682 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_4 diterima, yaitu ukuran kontainer yang digunakan berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper III*.

d. *Shipper IV*

Hasil persamaan regresi jumlah permintaan kontainer pada *Shipper IV* adalah sebagai berikut:

$$Q_{\text{cntr}} = 65,341 + 0,000 \text{ NF} - 0,049 \text{ Dest} + 0,000 \text{ Add} - 0,625 \text{ Size}$$

1) Uji F

Nilai F yang diperoleh sebesar 180,721 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_5 diterima, yaitu perubahan net *freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer *Shipper IV*.

2) Koefisien Korelasi (R)

Nilai koefisien korelasi (R) yang diperoleh sebesar 0,977 yang menjelaskan bahwa hubungan antara perubahan net *freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang terjadi hubungan yang erat karena nilai koefisien korelasi mendekati 1.

3) Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 yaitu 0,955 yang berarti secara bersama – sama perubahan net *freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang mempengaruhi jumlah permintaan kontainer sebesar 95,5%, sedangkan 4,5% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak digunakan dalam model penelitian ini.

4) Uji t

a) Nilai konstanta (a) = 65,341; artinya jika net *freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer yang digunakan bernilai 0, maka permintaan kontainer untuk ekspor barang bernilai 65,341.

b) Nilai koefisien regresi variabel net *freight* (NF) bernilai positif, yaitu 0,003 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat dikatakan bahwa H_1 diterima, yaitu besar net *freight* yang harus dibayar berpengaruh signifikan terhadap

- jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper IV*.
- c) Nilai koefisien regresi variabel pelabuhan tujuan ekspor (Dest) bernilai negatif, yaitu 0,049 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_2 diterima, yaitu pelabuhan tujuan ekspor berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper IV*.
 - d) Nilai koefisien regresi variabel biaya tambahan (Add) bernilai positif, yaitu 0,0004 dengan signifikansi melebihi 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_3 ditolak, yaitu biaya tambahan yang dikenakan berpengaruh tidak signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper IV*.
 - e) Nilai koefisien regresi ukuran kontainer yang digunakan (Size) bernilai negatif, yaitu 0,625 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_4 diterima, yaitu ukuran kontainer yang digunakan untuk ekspor barang berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper IV*.
- e. *Shipper V*
 Hasil persamaan regresi jumlah permintaan kontainer pada *Shipper V* adalah sebagai berikut:
- $$Q_{\text{ctr}} = 33,066 + 0,001 \text{ NF} - 0,067 \text{ Dest} + 0,000 \text{ Add} - 0,306 \text{ Size}$$
- 1) Uji F
 Nilai F yang diperoleh sebesar 1,984 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_5 diterima, yaitu perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer yang digunakan berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer *Shipper V*.
 - 2) Koefisien Korelasi (R)
 Nilai koefisien korelasi (R) yang diperoleh sebesar 0,998 yang menjelaskan bahwa hubungan antara perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang terjadi hubungan yang erat karena nilai koefisien korelasi mendekati 1.
 - 3) Koefisien Determinasi (R^2)
 Nilai R^2 yaitu 0,997 yang berarti secara bersama – sama perubahan perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang mempengaruhi jumlah permintaan kontainer sebesar 99,7%, sedangkan 0,3% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak digunakan dalam model penelitian ini.
 - 4) Uji t
 - a) Nilai konstanta (a) = 33,066; artinya jika *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer yang digunakan bernilai 0, maka permintaan kontainer untuk ekspor barang bernilai 33,066.
 - b) Nilai koefisien regresi variabel *net freight* (NF) bernilai positif, yaitu 0,001 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima, yaitu besar *net freight* yang harus dibayar berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper V*.
 - c) Nilai koefisien regresi variabel pelabuhan tujuan ekspor (Dest) bernilai negatif, yaitu 0,067 dengan signifikansi melebihi 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_2 ditolak, yaitu pelabuhan tujuan ekspor berpengaruh tidak signifikan

terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang.

- d) Nilai koefisien regresi variabel biaya tambahan (Add) bernilai positif, yaitu 0,0004 dengan signifikansi melebihi 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_3 ditolak, yaitu biaya tambahan yang dikenakan berpengaruh tidak signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper V*.
- e) Nilai koefisien regresi ukuran kontainer yang digunakan (Size) bernilai negatif, yaitu 0,306 dengan signifikansi melebihi 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_4 ditolak, yaitu ukuran kontainer yang digunakan untuk barang yang diekspor berpengaruh tidak signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang.

f. *Shipper VI*

Hasil persamaan regresi *Shipper VI* adalah sebagai berikut:

$$Q_{\text{ctr}} = 187,523 + 0,000 \text{ NF} - 0,222 \text{ Dest} + 0,001 \text{ Add} - 1,775 \text{ Size}$$

1) Uji F

Nilai F yang diperoleh sebesar 156,379 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_5 diterima, yaitu perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer yang digunakan berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer *Shipper VI*.

2) Koefisien Korelasi (R)

Dari hasil regresi diperoleh, nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,977 yang menjelaskan bahwa hubungan antara perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang terjadi hubungan yang

erat karena nilai koefisien korelasi mendekati 1.

3) Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 yaitu 0,954 yang berarti secara bersama – sama perubahan perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang mempengaruhi jumlah permintaan kontainer sebesar 95,4%, sedangkan 4,6% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak digunakan dalam model penelitian ini.

4) Uji t

a) Nilai konstanta (a) = 187,523; artinya jika *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer yang digunakan bernilai 0, maka permintaan kontainer untuk barang yang diekspor bernilai 187,523.

b) Nilai koefisien regresi variabel *net freight* (NF) bernilai positif, yaitu 0,0004 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima, yaitu besar *net freight* yang harus dibayar berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper VI*.

c) Nilai koefisien regresi variabel negara tujuan ekspor (Dest) bernilai negatif, yaitu 0,222 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_2 diterima, yaitu pelabuhan tujuan ekspor berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper VI*.

d) Nilai koefisien regresi variabel biaya tambahan (Add) bernilai positif, yaitu 0,001 dengan signifikansi melebihi 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_3 ditolak, yaitu biaya tambahan yang dikenakan berpengaruh tidak signifikan terhadap jumlah

permintaan kontainer untuk ekspor barang.

- e) Nilai koefisien regresi ukuran kontainer yang digunakan (Size) bernilai negatif, yaitu 1,775 dengan signifikansi melebihi 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_4 diterima, yaitu ukuran kontainer yang digunakan untuk ekspor barang berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang.
- g. *Shipper I – VI*

Hasil persamaan regresi jumlah permintaan kontainer pada *Shipper I – VI* adalah sebagai berikut:

$$Q_{\text{cntr}} = 92,359 + 0,0004 \text{ NF} - 0,284 \text{ Dest} + 0,00003 \text{ Add} - 0,808 \text{ Size}$$

1) Uji F

Nilai F yaitu sebesar 440,341 dengan signifikansi 0,000 kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_5 diterima, yaitu perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer yang digunakan berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer *Shipper I – VI*.

2) Koefisien Korelasi (R)

Nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,941 yang menjelaskan bahwa hubungan antara perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang terjadi hubungan yang sangat erat karena nilai koefisien korelasi mendekati 1.

3) Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 yaitu 0,886 yang berarti secara bersama – sama perubahan perubahan *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer untuk ekspor barang mempengaruhi jumlah permintaan kontainer sebesar 88,6%, sedangkan 11,4% sisanya dipengaruhi oleh faktor

lain yang tidak digunakan dalam model penelitian ini.

4) Uji t

a) Nilai konstanta (a) = 92,359; artinya jika *net freight*, pelabuhan tujuan ekspor, biaya tambahan, dan ukuran kontainer yang digunakan bernilai 0, maka permintaan kontainer untuk ekspor barang bernilai 92,359.

b) Nilai koefisien regresi variabel *net freight* (NF) bernilai positif, yaitu 0,0004 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima, yaitu besar *net freight* yang harus dibayar berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang *Shipper I – VI*.

c) Nilai koefisien regresi variabel pelabuhan tujuan ekspor (Dest) bernilai negatif, yaitu 0,284 dengan signifikansi kurang dari 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_2 diterima, yaitu pelabuhan tujuan ekspor berpengaruh signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang.

d) Nilai koefisien regresi variabel biaya tambahan (Add) bernilai positif, yaitu 0,00003 dengan signifikansi melebihi 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_3 ditolak, yaitu biaya tambahan yang dikenakan berpengaruh tidak signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang.

e) Nilai koefisien regresi ukuran kontainer yang digunakan (Size) bernilai negatif, yaitu 0,808 dengan signifikansi melebihi 0,050. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_4 ditolak, yaitu ukuran kontainer yang digunakan berpengaruh tidak signifikan terhadap jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang.

KESIMPULAN

1. *Shipper* I; H₁, H₂, H₃, dan H₄ diterima. Dalam lima tahun terakhir, terdapat 16 pelabuhan tujuan ekspor dan yang rutin dituju adalah Los Angeles. Ukuran kontainer yang paling banyak digunakan adalah 40'DC.
2. *Shipper* II; H₁ dan H₂ diterima, sedangkan H₃ dan H₄ ditolak. Dalam lima tahun terakhir, terdapat 17 pelabuhan tujuan yang dituju dan yang rutin dituju adalah Los Angeles. Ukuran kontainer yang banyak digunakan adalah 40'HC.
3. *Shipper* III; H₁ dan H₄ diterima, sedangkan H₂ dan H₃ ditolak. Dalam lima tahun terakhir, terdapat 32 pelabuhan tujuan dan yang rutin dituju adalah Houston, Los Angeles, dan New York. Ukuran kontainer yang banyak digunakan adalah 40'DC.
4. *Shipper* IV; H₁, H₂, dan H₄ diterima, sedangkan H₃ ditolak. Dalam lima tahun terakhir, terdapat 9 pelabuhan tujuan dan yang rutin dituju adalah Los Angeles dan New York. Ukuran kontainer yang paling banyak digunakan adalah 20'DC.
5. *Shipper* V; H₁ diterima, sedangkan H₂, H₃, dan H₄ ditolak. Dalam lima tahun terakhir, terdapat 7 pelabuhan tujuan ekspor dan yang rutin dituju adalah Los Angeles. Ukuran kontainer yang banyak digunakan adalah 40'DC.
6. *Shipper* VI; H₁, H₂, dan H₄ diterima, sedangkan H₃ ditolak. Dalam lima tahun terakhir, *Shipper* VI mengirim barang ekspor ke 6 pelabuhan tujuan ekspor dan yang sering dituju adalah Los Angeles dan New York. Ukuran kontainer yang paling banyak digunakan adalah 40'DC.
7. *Shipper* I – VI; H₁ dan H₂ diterima, sedangkan H₃ dan H₄ ditolak. Dalam lima tahun terakhir, terdapat 54 pelabuhan tujuan dan yang rutin dituju adalah Houston, Los Angeles, dan New York. Ukuran kontainer yang banyak digunakan adalah 40'DC.

SARAN

1. Dalam memutuskan suatu kebijakan tertentu, disarankan agar PT. Arpeni Pratama Ocean Line Tbk Cabang Semarang lebih memperhatikan karakter masing – masing keenam *shipper* yang telah diteliti, dimana karakter – karakter tersebut dapat mempengaruhi jumlah permintaan kontainer untuk ekspor barang.
2. Dari hasil tersebut, diharapkan PT. Arpeni Pratama Ocean Line Tbk Cabang Semarang dapat lebih mempersiapkan ukuran kontainer yang sering digunakan dan pelabuhan tujuan yang sering dituju pada masing – masing *shipper* agar dapat memenuhi permintaan *shipper* dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Hariyani, Iswi dan Serifianto. 2010. *Panduan Ekspor Impor: Saatnya Bisnis Anda "Naik Kelas"! Lakukan Ekspor Impor, Mudah dan Menguntungkan*. Yogyakarta: Pustaka Yustisia.
- Nuraini, Ida. 2006. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Malang: UPT. Penerbitan Universitas Muhammadiyah Malang.
- Putong, Iskandar. 2003. *Pengantar Ekonomi Mikro dan Makro*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Suyono, R.P. 2003. *Shipping: Pengangkutan Intermodal Ekspor Impor Melalui Laut*. Jakarta: Penerbit PPM.
- Tandjung, Marolop. 2011. *Aspek dan Prosedur Ekspor – Impor*. Jakarta: Salemba Empat.
- Suharyadi dan Purwanto S.K. 2009. *Statistika: Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*. Jakarta: Salemba Empat.