# PERENCANAAN TARIF IDEAL PENGIRIMAN BARANG BERDASARKAN METODE PERHITUNGAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK)

# Erna Mulyati<sup>1</sup> dan Aghitsna Iqbal Alif<sup>2</sup>

Abstract: PT Syncrum Logistics is a company engaged in the expedition of freight transportation services 3PL (Third Party Logistics), which delivery goods from one place to the destination area by land (On Road) by using a fleet of wings box trucks. PT Syncrum Logistics has more than 80 wings box fleet which are owned by the box itself. One is a box type truck wings are often used for service delivery to Milkrun Cibitung. On the imposition of tariffs for one-time delivery of goods on the route there is a difference with Milkrun Cibitung previous rate calculation that originally was Rp 800.802, - to be decreased to Rp 522.700,-. Tariff of Rp 522.700 based solely on the price offer made by the customer on the marketing side. That price has not reached the ideal rate of the company. From the description above, the calculation for ideal freight rates by route Milkrun Cibitung uses the Vehicle Operating Costs. Calculating the Vehicle Operating Costs must first determine the fixed costs, variable costs and the determination of the basic rate and calculation of the costs incurred each year, month and day, and the benefits to be achieved by the company. Difference obtained is Rp 229.837,- from the initial rate off price minimum negotiable to do between Rp 800.802 to Rp. 707.612/28 pallets (Full Load).

Keywords: Transportation, Tariff, Vehicle Operation Cost

### **PENDAHULUAN**

Transportasi memegang peranan penting dalam melakukan bisnis perdagangan internasional dimana terjadi proses *inbond* dan *outbond logistic* untuk menyalurkan barang atau jasa kepada konsumen akhir. Permasalahan transportasi tersebut mencakup kemudahan untuk mendapatkan suatu produk kapan dan dimana saja apabila proses pendistribusiannya dilakukan dengan baik. Kemudahan mendapatkan barang ini mengandung suatu *opportunity cost* yaitu peluang memenangkan bisnis jasa transportasi pengiriman barang. Untuk itu transportasi merupakan hal yang sangat penting yang menjadi bisnis inti bagi perusahaan ekspedisi jasa pengangkutan barang.

Salah satu perusahaan 3PL yang menawarkan jasa transportasi kurir di Indonesia adalah PT Syncrum Logistics yang siap membantu dan melayani pengiriman barang khususnya untuk barang-barang manufaktur otomotif untuk wilayah Jabotabek. Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang kurir, transportasi memiliki peranan yang sangat penting dan mendukung dalam bidang tersebut. Perusahaan 3PL (*third party logistics*) ini ikut serta dalam menunjang proses bisnis perusahaan. PT. Syncrum Logistics merupakan perusahaan yang berdiri pada tahun 2008 terletak di dalam kawasan industri MM2100 yang bergerak dalam bidang

Naskah diterima: 22 Des 2013, direvisi: 3 Jan 2014, disetujui: 7 Jan 2014

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Program Studi Teknik Industri Politeknik Pos Indonesia Jl. Sariasih No.54, Bandung Email: rna rian@yahoo.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Program Studi Teknik Industri Politeknik Pos Indonesia JI. Sariasih No.54, Bandung

ekspedisi jasa transportasi pengiriman barang 3PL (*third party logistics*), yaitu mengirimkan barang dari suatu tempat ke tujuan melalui darat (*on road*) dengan menggunakan armada truk wings box. PT Syncrum Logistics kini telah memiliki lebih dari 80 armada truk *wings box* yang keseluruhannya dimiliki sendiri. Salah satunya adalah jenis truk *wings box* yang sering digunakan untuk jasa pelayanan pengiriman untuk Milkrun - Cibitung.

Pengenaan tarif untuk satu kali pengiriman barang pada rute Milkrun - Cibitung berbeda dengan perhitungan tarif sebelumnya yang semula adalah sebesar Rp 800.802,-. Hal ini disebabkan adanya penawaran harga yang dilakukan oleh customers sehingga membuat harga pengenaan tarif yang telah ditentukan perusahaan menjadi menurun menjadi sebesar Rp 522.700,-. Terdapat selisih perbedaan harga yang cukup signifikan antara harga tarif semula yang telah ditetapkan perusahaan sebesar Rp 800.802,- dengan penurunan harga tarif saat ini setelah sebesar Rp 522.700,- yang memiliki selisih penurunan harga sebesar Rp 278.102,-. Hal ini disebabkan karena dari pihak marketing perusahaan belum mendapatkan perhitungan tarif yang tepat dan belum mempunyai berapa batas minimum untuk penawaran harga dengan customers pada pengenaan harga tarif untuk satu kali pengiriman barang kepada customer. Sehingga terdapat selisih harga antara perhitungan tarif semula yang dilakukan oleh pihak marketing dengan tarif yang dikenakan setelah terjadi penawaran harga dengan customer. Di sisi lain juga perlunya analisis baik untuk break even point (BEP) yang dihasilkan oleh perusahaan dan besarnya jumlah return on investment (ROI) yang dicapai oleh perusahaan.

Artikel ini membahas tentang penentuan tarif ideal pada jasa pengiriman barang untuk rute MRCB (Milkrun Cibitung), membahas analisis *Break Even Point* (BEP) yang dihasilkan, dan mengetahui hasil *return on investment* (ROI) yang dicapai oleh perusahaan.

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini disusun sebagai berikut:

- 1. Melakukan Perhitungan Biaya Tetap Kendaraan. Menghitung biaya tetap per tahun dan per hari, biaya tetap terdiri dari biaya penyusutan kendaraan per tahun dan per hari, biaya pajak kendaraan per tahun dan per hari, biaya gaji awak kendaraan per tahun dan per hari.
- 2. Menghitung biaya variabel kendaraan. Menghitung biaya variabel kendaraan yang terdiri dari biaya penggunaan BBM yang dikeluarkan per hari dan per tahun, biaya penggunaan ban per tahun dan per hari, biaya pemeliharaan kendaraan yang dihitung per tahun dan per hari, serta biaya yang dikeluarkan untuk uang makan supir dan kernet dalam hari dan tahun.
- 3. Menghitung biaya operasional. Langkah yang harus dilakukan selanjutnya adalah menghitung Biaya Operasional Kendaraan (BOK) yaitu menjumlahkan total biaya tetap per tahun, biaya variabel per tahun dan per harinya sehingga nantinya akan diperoleh BOK per tahun dan BOK per hari.

BOK/Thn = Biaya Tetap/Thn + Biaya Variabel/Thn
$$BOK/Bln = \frac{BOK/Thn}{12}$$

$$BOK/Hari = \frac{BOK/Bulan}{Jumlah hari dalam sebulan}$$

4. Penentuan tarif dasar. Menentukan tarif dasar atau tarif pokok. Tarif adalah sejumlah harga yang harus dikeluarkan untuk memperoleh jasa pelayanan. Tarif

pokok adalah tarif dasar yang apabila diterapkan maka perusahaan tidak akan mengalami kerugian, dan juga belum mendapatkan keuntungan. Demikian juga untuk perusahaan jasa pengiriman barang masing — masing memiliki tarif tertentu.

Tarif Pokok 
$$=\frac{BOK/Hari}{kapasitas kendaraan} x Jarak Tempuh$$

- 5. Penentuan tarif ideal. Pada tahap selanjutnya adalah menentukan tarif optimal. Perhitungan tarif optimal berdasarkan pada tarif pokok yang kemudian dikenakan biaya yang dihitung untuk keuntungan perusahaan, biaya *overhead* perusahaan, dan *profit management* untuk perusahaan. Adapun langkah-langkah perhitungan sebagai berikut:
  - a. *Management fee. Management fee* merupakan salah satu komponen yang menentukan harga tarif optimal. *Management fee* merupakan keuntungan yang ingin diraih oleh perusahaan dan besarnya ditentukan oleh kebijakan perusahaan.

Management fee = Persentase keuntungan (%) x Tarif Pokok

b. *Overhead Cost*. Merupakan salah satu komponen yang menentukan harga tarif optimal. Biaya *overhead* termasuk biaya untuk administrasi kantor, peralatan kantor, pergudangan, gaji karyawan, dll.

*Overhead cost* = Persentase biaya (%) x Tarif Pokok

c. Perhitungan Tarif Ideal. Tarif ideal adalah hasil penjumlahan dari tarif pokok, management fee dan overhead cost

Tarif Ideal = Tarif Pokok + Management fee + Overhead Cost

6. Perhitungan Break Even Point (BEP). Analisis BEP digunakan untuk mengetahui pada titik berapa hasil penjualan sama dengan jumlah biaya. Melalui titik BEP, kita akan dapat mengetahui bagaimana hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume kegiatan (penjualan atau produksi). Oleh karena itu, analisis ini juga sering disebut dengan nama *cost profit volume analysis*. Berikut ini merupakan analisis BEP mengenai muatan pengiriman barang untuk rute Milkrun - Cibitung dengan rumus sebagai berikut:

$$TR = TC$$

$$BEPx = \frac{F}{P-V}$$

$$P.Q = FC + V.Q$$

7. Perhitungan *Return on Investment* (ROI). Pengembalian atas investasi atau asset (*Return On Investment* – ROI) adalah perbandingan dari pemasukan (*income*) per tahun terhadap dana investasi. Dengan demikian memberikan indikasi profitabilitas suatu investasi. Investasi dapat dinyatakan dalam berbagai bentuk seperti biaya pertama, investasi rata-rata dan lain-lain, demikian pula perhitungan dapat dimasukkan faktor-faktor depresisi, pajak, bunga dan lain-lain maka akan dihasilkan bayak sekali variasi ROI.

### Metode ROI (Return of Investment)

1. Menghitung Profit Margin

$$Profit\ Margin = \frac{Net\ Operating\ Income}{Sales}$$

2. Menghitung Operating Assets Turnover

$$Operating \ Assets \ Turnover = \frac{Sales}{Operating \ Assets}$$

3.Menghitung ROI

ROI = Profit Margin x Operating Assets Turnover

Atau

$$ROI = \frac{Net\ Operating\ Income}{Sales} \times \frac{Sales}{Operating\ Assets}$$

Atau

$$ROI = \frac{(Total\ pendapatan - Total\ biaya)}{Total\ biaya}$$

Adapun langkah-langkah dalam metodologi penelitian dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

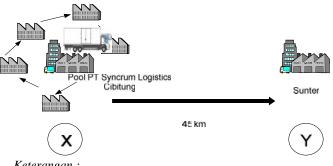


Gambar 1. Diagram alir penelitian

### **PENGOLAHAN DATA & ANALISIS**

### Penentuan Rute Pengiriman

PT. Syncrum Logistics menggunakan rute tetap utnuk setiap rute perjalanan yang dilaluinya. Berikut ini adalah rute transportasi pengiriman barang yang digunakan oleh PT. Syncrum Logistics untuk pengiriman dari Cibitung ke ADM Sunter.



Keterangan:

X = Pool PT Syncrum Logistics

Y = ADM Sunter

Jarak tempuh dari X ke Y= 45 Km (pulang pergi 90 km 5,3 jam perjalanan)

Gambar 2 . Rute Pengiriman Barang Milkrun Cibitung

# **Data Operasional Kendaraan**

Data operasional kendaraan adalah data yang menjelaskan tentang catatan operasional kendaraan, seperti diuraikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Data Operasional Kendaraan

Operasional Kendaraan		
Lamanya perjalanan	Keterangan	
Frekuensi pengiriman	3 RIT Sehari	
Hari operasi/tahun	245	
Jarak tempuh		
Jarak tempuh Pulang-pergi (RIT)	90 km	
Jarak tempuh/hari	270 km	
Jarak tempuh/tahun	66.150	

# Penentuan BOK/Tahun/Hari Menurut Biaya Tidak Tetap

Penentuan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dihitung berdasarkan biaya tetap per tahun dan per hari, biaya tetap terdiri dari biaya penyusutan kendaraan per tahun dan per hari, biaya pajak kendaraan per tahun dan per hari, biaya gaji awak kendaraan per tahun dan per hari.

Tabel 2. Akumulasi Total Biaya Tidak Tetap/Tahun

No.	Nama Biaya		Jumlah		
1.	BBM (Solar)	Rp	66.150.000		
2.	Oli + Filter	Rp	2.104.000		
3.	Ban (luar, dalam)	Rp	16.000.000		
4.	Perawatan dan perbaikan	Rp	2.800.000		
5.	Biaya lain-lain	Rp	9.065.000		
Jumlah biaya tidak tetap/tahun		Rp	96.119.000		
Jumlah biaya tidak tetap/km		Rp	1.453,04		

Sumber: Hasil pengolahan data

Tabel 3. Akumulasi Total Biaya Tidak Tetap/Hari

No.	Nama Biaya	Jumlah		
1.	BBM (Solar)	Rp	270.000,00	
2.	Oli + Filter	Rp	8.587,75	
3.	Ban (luar dan dalam)	Rp	65.306,12	
4.	Perawatan dan perbaikan	Rp	11.428,00	
5.	Biaya lain-lain	Rp	37.000,00	
	Jumlah biaya tidak tetap/hari	Rp	392.322,44	
	Jumlah biaya tidak tetap/km	Rp	1.453.04	

Sumber: Hasil Pengolahan data

# Penentuan BOK/Tahun/Hari Menurut Biaya Tetap

Total Biaya tetap/Tahun

= Biaya Penyusutan kendaraan/Th + Biaya Pajak kendaraan/Th + Biaya gaji awak kendaraan (supir)/Th

Total Biaya tetap/Hari

= Biaya Penyusutan kendaraan/Hari + Biaya Pajak kendaraan/Hari + Biaya gaji awak kendaraan (supir)/Hari

Tabel 4. Akumulasi Total Biaya Tetap/Tahun

Jenis biaya	Harga	
Penyusutan kendaraan	Rp 94.300.000	
Pajak kendaraan	Rp 3.000.000	
Biaya uji pemeriksaan KIR (2 kali dlm setahun)	Rp 600.000	
Asuransi kendaraan	Rp 13.500.000	
Gaji sopir (12 x Rp 1.000.000,-)	Rp 12.000.000	
Jumlah biaya tetap/tahun	Rp 123.400.000	
Jumlah biaya tetap/hari	Rp 503.673	
Jumlah biaya tetap/km	Rp 1.865	

Sumber : Hasil pengolahan data

Tabel 5. Akumulasi BOK/Tahun

Jenis biaya	Harga	
Biaya tetap/thn	Rp	123.400.000
Biaya tidak tetap/thn	Rp	96.119.000
Jumlah	Rp	219.519.000

Sumber : Hasil pengolahan data

Tabel 6. Akumulasi BOK/Hari

Jenis biaya	Harga	
Biaya tetap/hari	Rp	503.673,46
Biaya tidak tetap/hari	Rp	392.322,44
Jumlah	Rp	95.995,90
Jumlah BOK/1 kali jalan	Rp	298.665,30
Jumlah BOK/km	Rp	3.318,50

Sumber : Hasil pengolahan data

# Penentuan Tarif Pokok/Tarif Dasar

Tarif Pokok = 
$$\frac{Biaya\ BOK\ 1\ kali\ jalan}{Kapasitas\ kendaraan}\ X\ jarak\ tempuh/hari$$

$$BOK/Hari = Biaya\ Tetap/Hari + Biaya\ Tidak\ Tetap/hari$$

$$= Rp.895.995,9,-/Hari$$

$$BOK/Hari/1\ kali\ jalan = Rp.895.995,9/3$$

$$= Rp.298.665,30$$

$$Tarif Pokok = 
$$\frac{Rp\ 298.665,30}{4\ ton}\ X\ 270\ km$$

$$= \frac{Rp\ 298.665,30}{4.000\ kg}\ X\ 270\ km$$

$$= Rp\ 21.059,90/120\ (Pallet)$$$$

# Perhitungan Tarif Ideal

Tarif Ideal = 
$$Tarif Pokok + Fee Management (10\%) + Overhead Cost (10\%)$$
  
=  $Rp 21.059,90 + Rp 2.105,98 + Rp 2.105,98$   
=  $Rp 25.271,86$ 

Untuk pengangkutan 28 pallet, dibutuhkan biaya sebesar:

Tarif/ km = 
$$\frac{Rp \ 707.612,-}{90 \ km}$$
  
= Rp 7.862,35/km

Tabel 7. Penentuan Tarif Ideal

No	Nama biaya	Jumla	Jumlah	
1	Tarif pokok	Rp	21.059,90	
2	Biaya gaji karyawan dan administrasi pengelolaan kantor (10% x tarif pokok)	Rp	2.105,98	
3	Fee management (10% dari tarif pokok)	Rp	2.105,98	
	Tarif ideal	Rp	25.271,86	
Tarif /km Rp 7		.862,35/km		

Sumber: Hasil pengolahan data

# Perhitungan Break Even Point Untuk Setiap Harga Tarif Analisis BEP Untuk Tarif Rp 522.700,-

$$P.Q = FC + V.Q$$

$$Rp 522.700 \times Q = Rp 10.283.333,33 + Rp 392.322,44 \times Q$$

$$Rp 522.700 \times Q - Rp 392.322,44 \times Q = Rp 10.283.333,33$$

$$Rp 130.377,56 \times Q = Rp 10.283.333,33$$

$$Q = \frac{Rp 10.283.333,33}{Rp 130.337,56}$$

$$Q = 78,89 \text{ atau } 79 \text{ kali pengiriman}$$

Maka dari hasil analisis *Break Even Point* diatas harus terjadi sebanyak 79 kali pengiriman agar mencapai BEP dari target perusahaan sebanyak 61 kali pengiriman/bulan.

# Analisis BEP Untuk Tarif Rp 707.612

```
P.Q = FC + V.Q

Rp\ 707.612 \times Q = Rp\ 10.283.333,33 + Rp\ 392.322,44 \times Q

Rp\ 707.612 \times Q - Rp\ 392.322,44 \times Q = Rp\ 10.283.333,33

Rp\ 315.289,56 \times Q = Rp\ 10.283.333,33

Q = \frac{Rp\ 10.283.333,33}{Rp\ 315.289,56}

Q = 32\ kali\ pengiriman
```

Maka dari hasil analisis *Break Even Point* diatas harus terjadi sebanyak 32 kali pengiriman agar mencapai BEP dari target perusahaan sebanyak 61 kali pengiriman/bulan.

### Analisis BEP Untuk Tarif Rp 800.802,-

```
P.Q = FC + V.Q

Rp\ 800.802\ x\ Q = Rp\ 10.283.333,33 + Rp\ 392.322,44\ x\ Q

Rp\ 800.802\ x\ Q - Rp\ 392.322,44\ x\ Q = Rp\ 10.283.333,33

Rp\ 408.479,55\ x\ Q = Rp\ 10.283.333,33

Q = \frac{Rp\ 10.283.333,33}{Rp\ 408.479,55}

Q = 25\ kali\ pengiriman
```

Maka dari hasil analisis *Break Even Point* diatas harus terjadi sebanyak 25 kali pengiriman agar mencapai BEP dari target perusahaan sebanyak 61 kali pengiriman/bulan.

### Perhitungan Metode ROI (Return of Investment)

Untuk mengukur prosentase manfaat yg dihasilkan oleh proyek dibandingkan dengan biaya yg dikeluarkannya. Maka dalam perhitungan ROI perusahaan berdasarkan penentuan tarif semula perusahaan, berdasarkan penentuan tarif penawaran harga dan penentuan tarif berdasarkan perhitungan metode biaya operasional kendaraan (BOK). Suatu proyek investasi yg mempunyai ROI lebih besar dari 0 adalah proyek yg dapat diterima.

## Perhitungan Return Of Investment (ROI) Untuk Tarif Rp 522.700,-

```
ROI = (Total pendapatan – total biaya) / total biaya*100%

ROI= ((Tarif x Jumlah Operasi/thn x jumlah RIT) – (Total Biaya))/ Total Biaya x

100%

ROI = ((Rp 522.700 x 245 x 3) – (Rp 219.519.000)/ Rp 219.519.000

ROI = 0,75
```

ROI > 0 proyek investasi diterima apabila, ROI < 0 proyek investasi ditolak. Maka proyek diterima karena menghasilkan ROI > O sebesar 0,75 atau 75% karena memberikan keuntungan dari biaya investasi.

# Perhitungan Return Of Investment (ROI) Untuk Tarif Rp 707.612,-

```
ROI = (Total pendapatan – total biaya) / total biaya*100%
ROI= ((Tarif x Jumlah Operasi/thn x Jumlah RIT) – (Total Biaya))/ Total Biaya x 100%
```

```
ROI = ((Rp 707.612 x 245 x 3) – (Rp 219.519.000)/ Rp 219.519.000
ROI = 1,36
```

ROI > 0 proyek investasi diterima apabila, ROI < 0 proyek investasi ditolak. Maka proyek diterima karena menghasilkan ROI > 0 sebesar 1,36 atau 136% karena memberikan keuntungan dari biaya investasi.

# Perhitungan Return Of Investment (ROI) Untuk Tarif Rp 800.802,-

```
ROI = (Total pendapatan – total biaya) / total biaya
ROI = ((Tarif x Jumlah Operasi/thn x Jumlah RIT) – (Total Biaya))/ Total Biaya x
100%
ROI = ((Rp 800.802 x 245 x 3) – (Rp 219.519.000)/ Rp 219.519.000
ROI = 1,68
```

ROI > 0 proyek investasi diterima apabila, ROI < 0 proyek investasi ditolak. Maka proyek diterima karena menghasilkan ROI > 0 sebesar 1,68 atau 165% karena memberikan keuntungan dari biaya investasi.

### Analisis

Pada perhitungan BOK menghasilkan tarif ideal hasil perhitungan yaitu sebesar Rp 707.612 / satu kali pengiriman dengan jumlah pallet sebanyak 28 pallet untuk pengiriman penuh, sedangkan tarif pengiriman yang berlaku di PT Syncrum Logistics yaitu sebesar Rp 522.700/ satu kali pengiriman pallet satu atau penuh. Harga sebesar Rp 522.700 dinilai tidak mencapai tarif yang ideal karena tarif perhitungan semula perusahaan adalah sebesar Rp 800.802, karena harga tersebut merupakan harga tarif setelah dilakukan penawaran harga kepada customer harga tarif pengiriman menjadi menurun signifikan sebesar Rp 522.700. Pengenaan harga tarif yang baru menciptakan harga tarif yang ideal yaitu sebesar Rp 7.862,35 /km, apabila jarak tempuhnya adalah sejauh 90km/ RIT satu kali pengiriman maka tarif ideal yang seharunya ditetapkan oleh perusahaan adalah sebesar Rp 707.612. Dengan dihasilkannya tarif yang baru, maka tarif yang dikenakan untuk satu pallet pengiriman barang seberat 120 kg dikenakan dengan harga tarif sebesar Rp 25.271,86 (satu pallet/120 kg), apabila customer melakukan permintaan pengiriman barang secara penuh yaitu sebesar 28 pallet akan dikenakan harga tarif sebesar Rp 707.612.

Terdapat beberapa hasil perhitungan terhadap tarif yang berlaku di PT Syncrum Logistics, analisis Break Even Point (BEP) perusahaan dan *Return On Investment* (ROI) perusahaan, sebagai berikut:

- 1. Penetapan harga tarif untuk kapasitas angkut pallet/120 kg adalah Rp 25.271,86,-
- 2. Penetapan harga tarif untuk jarak tempuh/km adalah sebesar Rp 7.862,35/km, apabila jarak tempuhnya adalah sejauh 90 km/ RIT satu kali pengiriman maka tarif ideal yang seharunya ditetapkan oleh perusahaan adalah sebesar Rp 707.612,-.
- 3. Analisis BEP Untuk Tarif Rp 522.700,- Maka dari hasil analisis *Break Even Point* diatas harus terjadi sebanyak 79 kali pengiriman agar mencapai titik impas. dari target perusahaan sebanyak 61 kali pengiriman/bulan
- 4. Analisis BEP Untuk Tarif Rp 707.612,-Maka dari hasil analisis *Break Even Point* diatas harus terjadi sebanyak 32 kali pengiriman agar mencapai titik impas dari target perusahaan sebanyak 61 kali pengiriman/bulan.
- 5. Analisis BEP Untuk Tarif Rp 800.802,- Maka dari hasil analisis *Break Even Point* diatas harus terjadi sebanyak 25 kali pengiriman agar mencapai titik impas dari target perusahaan sebanyak 61 kali pengiriman/bulan.

- 6. Perhitungan *Return On Investment* (ROI) Untuk Tarif Rp 522.700,-. menghasilkan ROI > O sebesar 0,75 maka proyek diterima karena memberikan keuntungan sebesar 0,75 % dari biaya investasi.
- 7. Perhitungan *Return On Investment* (ROI) Untuk Tarif Rp 707.612,- menghasilkan ROI > 0 sebesar 1,36 maka proyek diterima karena memberikan keuntungan sebesar 1,36 % dari biaya investasi.
- 8. Perhitungan *Return On Investment* (ROI) Untuk Tarif Rp 800.802,- menghasilkan ROI > 0 sebesar 1,68 maka proyek diterima karena memberikan keuntungan sebesar 1,68 % dari biaya investasi.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Tarif Ideal. Harga tarif untuk pengiriman penuh yaitu sebesar Rp 707.612,- / 28 pallet (*Full Load*) atau pengenaan harga tarif/km yang dapat diberlakukan oleh perusahaan yaitu sebesar Rp 7.862,35/km.
- 2. Berdasarkan perhitungan pada analisis *Break Even Point* Perusahaan, maka hasil *Break Even Point* perusahaan pada penetapan tarif yang lebih tinggi akan diperoleh titik impas pada jumlah pengiriman yang lebih kecil.
- 3. Berdasarkan perhitungan pada ROI yang dihasilkan perusahaan disimpulkan nilai ROI akan lebih tinggi pada setiap pengenaan tarif yang lebih besar.

### **Daftar Pustaka**

Nasution, M. Nur. 2004. *Manajemen Transportasi*. Edisi Kedua. Jakarta : Ghalia Indonesia.

---- . 2008. Manajemen Transportasi. Edisi Ketiga. Jakarta : Ghalia Indonesia.

Nurlitasari, Ervina. 2009. Analisis Tarif Pengiriman Barang Menggunakan Metode Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Di PT Dakota Buana Semesta Untuk Tujuan Bandung – Solo. Bandung Jurusan Politeknik Pos Indonesia

Pratikno, Herry J. 2006. Studi Kasus Angkutan Penumpang Umum Bus Antar Kota Dalam Provinsi Non Ekonomi Jurusan Semarang – Solo. *Jurnal Transportasi*.

Render, B., dan Heizer, Jay. 2009. *Manajemen Operasi*. Buku1. Jakarta : Salemba Empat.

----. 2010. Manajemen Operasi. Buku 2. Jakarta: Salemba Empat

Salim, Abbas H. 2008. Manajemen Trasportasi. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Simbolon, M. Maringan. 2003. Ekonomi Transportasi. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Sudayat, Ridwan I. 2010. Metode Penetapan Harga. Jurnal Manajemen Biaya.

Supriatin, Cucu. 2010. Analisis Perbandingan Pengembangan Investasi Trucking dengan Investasi di Bank Central Asia (Studi Kasus di PT Askara Cargo Semesta). Bandung Jurusan Politeknik Pos Indonesia.

Tamin, Ofyar Z. 1997. *Perencanaan Dan Pemodelan Transportasi*. Bandung : ITB. Woodward, Frank H. 1982. *Manajemen Transpor*. Jakarta: Djaya Pirisa.