

**ANALISIS PENENTUAN TARIF LAYANAN BUS KOTA BERDASARKAN  
MARGINAL COST PRICING  
(STUDI PADA PERUM DAMRI KOTA SURABAYA)**

Dewi Prastiwi  
Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Unesa  
Dhiah Fitrayati  
Jurusan Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomi Unesa  
Email: ardefira@yahoo.co.id

Artikel diterima: 15 Agustus 2013  
Terakhir direvisi: 30 September 2013

***Abstract***

*The concept of regional autonomy has implications for financing in all sectors, including transport. To be able to provide adequate public transport facilities, one of the opportunities is the mobilization of funds through tariff collection mechanism. Determination of transport rates set out in the local rules based approach Incrementalism and line items. This approach represents a lack of economic and psychological capabilities and suitability of the benefits received by the sacrifices that have been issued. Therefore research is needed to analyze the determination of rates of local regulations bound public services locally. This study aimed to analyze the determination of the city bus rate by Cost Pricing (MCP) marginal approach, that was the determination of tariff by considering the social benefits received by customers, so if there were additional rates so consumers should receive additional social benefits. Based MCP, Perum Damri can assign the same rate if the consumer gets the same standard of service, but if there was a decline in the standard of service, then the rates should be differentiated.*

***Keywords:*** Transport Rates, Marginal Cost Pricing

**PENDAHULUAN**

Konsep otonomi daerah berimplikasi terhadap pembiayaan di segala bidang, termasuk bidang transportasi. Keterbatasan anggaran daerah menjadi masalah tersendiri dalam penyediaan layanan transportasi, di sisi lain masyarakat semakin kritis menuntut pelayanan transportasi yang bermutu. Untuk dapat mencapai pembangunan fasilitas transportasi umum dan kecukupan alokasi pembiayaan transportasi maka salah satu peluang adalah mobilisasi dana melalui mekanisme pemungutan tarif pelayanan transportasi umum.

Tarif merupakan partisipasi masyarakat dalam mendukung pembiayaan layanan transportasi. Penetapan tarif transportasi yang dituangkan dalam Peraturan

Daerah saat ini mengarah pada pendekatan *Incrementalism* dan *line item*. Metode ini telah umum digunakan dalam proses penentuan tarif layanan publik di semua organisasi plat merah. Berdasarkan pendekatan *Incrementalism* dan *line item*, tarif ditetapkan dengan hanya menambah atau mengurangi jumlah rupiah pada tarif yang sudah ada sebelumnya dengan menggunakan data tahun sebelumnya sebagai dasar untuk menyesuaikan besarnya penambahan atau pengurangan tarif tanpa dilakukan kajian yang mendalam. Sehingga kondisi ini menyebabkan tarif kurang mewakili kemampuan ekonomi dan psikologi masyarakat serta kesesuaian manfaat yang diterima dengan pengorbanan yang telah dikeluarkan. Pada beberapa literatur, para ahli ekonomi pada umumnya menganjurkan untuk menggunakan *marginal cost pricing* (Mardiasmo, 2005).

Pada penelitian Sukamerta dan Rohmah (2007) dengan tema yang sama namun obyek yang berbeda dengan judul Rasionalisasi Tarif Puskesmas Berdasarkan Analisis Biaya Satuan, diperoleh kesimpulan bahwa tarif rawat jalan di Puskesmas Kerambitan I berdasarkan biaya satuan normatif dapat dijadikan dasar pengajuan usulan tarif di Puskesmas oleh Dinas Kesehatan dan KB kepada Pemerintah Daerah Tambanan. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Fahrurazi (2001) dengan judul Analisis Biaya Satuan dan Kemampuan Bayar Masyarakat untuk Penetapan Tarif Puskesmas di Wilayah Kabupaten Tanjung Jabung Barat Tahun 2001 disimpulkan bahwa tarif Puskesmas Rp 2.000,- yang baru diberlakukan pada bulan September 2001 berada dibawah biaya satuan normatif (Rp 7.239,- untuk Puskesmas Kuala Tungkal II sampai Rp 9.899,- untuk Puskesmas Pijuan Baru) dan dibawah kemampuan dan kemauan membayar masyarakat. Berdasarkan simulasi tarif yang dilakukan, maka dengan penetapan tarif Rp 5.000,- yang diusulkan sebagai tarif yang rasional ternyata mampu meningkatkan pendapatan dan *cost recovery rate* Puskesmas namun masih realistis dilihat dari tingkat kemampuan masyarakat. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisa penghitungan total *cost* penyediaan layanan transportasi Bus Damri dengan menggunakan pendekatan *Marginal Cost Pricing*.

## **KAJIAN PUSTAKA**

Tugas pokok pemerintah salah satunya adalah memberikan pelayanan kepada masyarakat (*publik services*). Pemberian pelayanan publik pada dasarnya dapat dibiayai melalui dua sumber, yaitu: (1) pajak, dan (2) pembebanan langsung kepada masyarakat sebagai konsumen publik (*charging for service*). Jika pelayanan publik dibiayai dengan pajak, maka setiap wajib pajak harus membayar tanpa mempedulikan apakah dia menikmati secara langsung jasa publik tersebut atau tidak. Hal ini karena pajak merupakan iuran masyarakat kepada negara yang tidak memiliki jasa timbal balik (kontraprestasi) individual yang secara langsung dapat dinikmati oleh pembayar pajak. Jika pelayanan publik dibiayai melalui pembebanan langsung, maka yang membayar hanyalah mereka yang memanfaatkan jasa pelayanan publik tersebut, sedangkan yang tidak menggunakan tidak diwajibkan untuk membayar.

## Pelayanan Publik Yang Dapat Dijual

Pelayanan publik yg dibebani tarif pelayanan langsung meliputi:

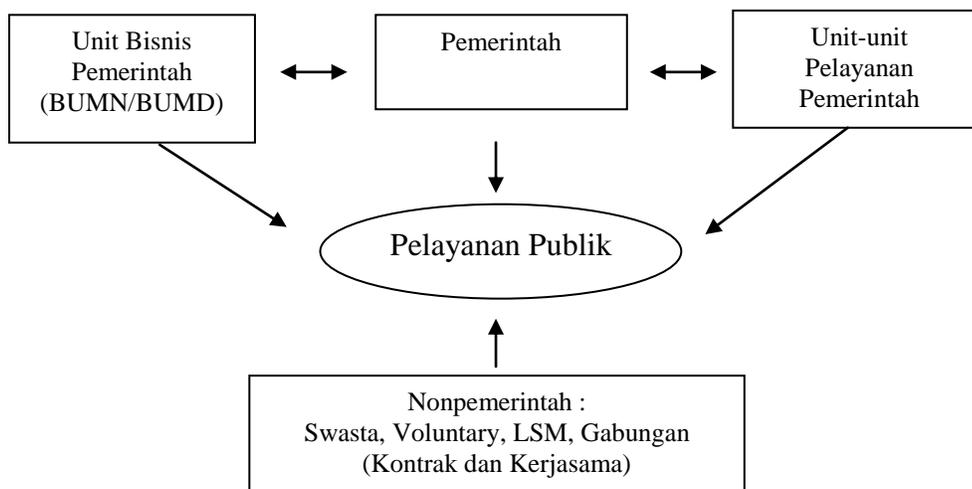
1. Penyediaan air bersih	7. Pendidikan
2. Transportasi publik	8. Irigasi
3. Jasa pos & telekomunikasi	9. Pemadam kebakaran
4. Energi & listrik	10. Kesehatan
5. Perumahan	11. Pengelolaan limbah/sampah
6. Rekreasi/wisata	12. Jalan tol

## Pembebanan Tarif Layanan Publik

Dalam memberikan pelayanan publik, pemerintah dapat dibenarkan menarik tarif untuk pelayanan tertentu baik secara langsung atau tidak langsung melalui perusahaan milik pemerintah. Beberapa pelayanan publik yang dapat dibebankan adalah penyediaan transportasi public. Pembebanan tarif transportasi kepada masyarakat dapat dibenarkan karena :

### a. Transportasi merupakan “merit goods”

*Merit goods* merupakan campuran antara barang privat dan barang publik. Walaupun dalam perkembangannya lebih mengacu pada barang privat, namun masih diperlukan campur tangan pemerintah untuk menyediakan fasilitas transportasi umum agar proses mobilisasi manusia dan barang tidak terganggu. Untuk menyelenggarakan pelayanan transportasi, pemerintah dapat melakukan tiga tindakan, yaitu: (1) menyediakan fasilitas transportasi gratis yang murni milik pemerintah dan dibiayai sepenuhnya oleh pemerintah, (2) memberikan subsidi kepada lembaga atau entitas yang ditunjuk oleh pemerintah, (3) menyerahkan kepada pihak swasta untuk ikut menyediakan layanan transportasi. Pola hubungan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Sumber: Mardiasmo, 2005.

**Gambar 1. Hubungan Sektor Publik, Sektor Swasta, dan Sektor Ketiga**

**b. Efisiensi ekonomi**

Ketika setiap individu bebas menentukan berapa banyak barang/jasa yang ingin mereka konsumsi, mekanisme harga memiliki peran penting dalam mengalokasikan sumber daya. Dengan adanya suatu mekanisme harga, permintaan dan penawaran akan menuju titik keseimbangan sehingga alokasi sumber daya akan efisien. Pembebanan tarif pelayanan akan mendorong efisiensi ekonomi karena setiap orang dihadapkan pada masalah pilihan karena adanya kelangkaan sumber daya. Jika diberlakukan tarif, maka setiap orang dipaksa berpikir ekonomis dan tidak boros.

**c. Prinsip Keuntungan**

Ketika pelayanan tidak dinikmati oleh semua orang, pembebanan langsung kepada mereka yang menerima jasa tersebut dianggap “wajar” bila didasarkan prinsip bahwa yang tidak menikmati manfaat tidak perlu membayar. Jadi pembebanan hanya dikenakan kepada mereka yang diuntungkan dengan pelayanan tersebut.

Pembebanan tarif pelayanan publik dapat digunakan sebagai salah satu sumber penerimaan pemerintah. Hanya pemerintah tidak boleh melakukan maksimasi keuntungan, bahkan lebih baik menetapkan harga di bawah *full cost*, memberikan subsidi, atau memberikannya secara gratis.

**Penetapan Harga Pelayanan**

Jika pemerintah hendak membebaskan biaya pelayanan kepada konsumen, maka pemerintah harus memutuskan berapa biaya yang pantas dan wajar, atau dengan kata lain berapa harga pelayanan yang akan ditetapkan.

Para ahli ekonomi umumnya menganjurkan untuk menggunakan *marginal cost pricing*, yaitu tarif yang dipungut seharusnya sama dengan biaya untuk melayani konsumen tambahan (*cost of serving the marginal consumer*) (Mardiasmo, 2005). Harga tersebut adalah harga yang juga berlaku dalam pasar persaingan untuk pelayanan tersebut. *Marginal cost pricing* mengacu pada harga pasar yang paling efisien (*economically efficient price*), karena pada tingkat harga tersebut (*ceteris paribus*) akan memaksimalkan manfaat ekonomi dan penggunaan sumber daya yang terbaik. Masyarakat akan memperoleh peningkatan output dari barang atau jasa sampai titik dimana *marginal cost* sama dengan harga. Penentuan tarif/harga menurut *Marginal Cost Pricing* dapat mengubah perilaku konsumen (Hanemann, 1998b). Menurut Neil dan Tate (1991), dalam metode *Marginal Cost Pricing*, penetapan harga sama dengan biaya marginal bertujuan untuk memaksimalkan keuntungan bersih sosial (*net sosial benefits*).

*Marginal Cost Pricing* memiliki dua tujuan (Hall, 1996), pertama untuk menjelaskan biaya yang digunakan dalam menghasilkan pelayanan tambahan. Kedua, bagi pihak Perum Damri dapat memperoleh informasi tentang jumlah yang diinginkan dibayar oleh masyarakat untuk memperoleh layanan transportasi. Apabila seorang warga memerlukan layanan transportasi berarti dia merasa seimbang antara

keuntungan mendapatkan layanan transportasi dengan harga yang harus dibayarkannya. Pada saat itulah terjadi perpotongan antara kurva permintaan dengan kurva *marginal cost*. Dengan demikian, tambahan keinginan membayar (*marginal willingness to pay*) sama dengan biaya tambahan (*marginal cost*). Jika konsumsi lebih rendah daripada tingkat optimal, maka *marginal cost* dari suatu tambahan layanan akan lebih kecil daripada tambahan keuntungannya (*marginal benefit*). Pada kondisi ini, konsumen dapat meningkatkan keuntungannya dengan cara meningkatkan konsumsi hingga tingkat optimal. *Surplus sosial* bersih (*net sosial surplus*) yang terdiri atas surplus konsumen dan surplus produsen akan maksimal pada kondisi keseimbangan (*equilibrium*).

Untuk mencapai kondisi keseimbangan, kaidah *marginal cost pricing* dapat diterapkan sebagai berikut:  $harga = marginal\ cost = marginal\ willingness\ to\ pay$ . Penetapan harga pelayanan publik dengan menggunakan *marginal cost pricing*, setidaknya harus memperhitungkan:

- a. Biaya operasi variabel (*variable operating cost*)
- b. *Semi variable overhead cost* seperti biaya modal atas aktiva yang digunakan untuk memberikan pelayanan
- c. Biaya penggantian atas aset modal yang digunakan dalam penyediaan pelayanan
- d. Biaya penambahan aset modal yang digunakan untuk memenuhi tambahan permintaan.

### **Metode Penetapan Harga Layanan Publik**

Banyak para ahli yang menemukan berbagai metode penetapan harga layanan publik, diantaranya:

1. Metode Biaya Deferensial (*Deferential Cost Pricing*) yaitu didasarkan pada biaya tetap dan biaya variabel dengan penambahan laba (Mardiasmo, 2005)
2. Metode penetapan biaya sesuai dengan Nowick yakni tiap jenis pelayanan kesehatan di unit dengan output bersifat heterogen secara relatif atau *Relative Value Unit (RVU)*.
3. Metode *Marginal Cost Pricing*. Penetapan harga pelayanan publik dengan menggunakan pendekatan *marginal cost pricing*, memperhitungkan:
  - a. Biaya operasi dan pemeliharaan
  - b. Biaya penggantian atas aset modal yang digunakan dalam penyediaan pelayanan
  - c. Biaya penambahan aset modal yang digunakan untuk memenuhi tambahan permintaan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Marginal Cost Pricing*.

Pendekatan metode ini digunakan dengan alasan:

- a. Tarif yang dipungut sama dengan biaya untuk melayani konsumen tambahan (*cost of serving the marginal consumer*).
- b. Harga tersebut merupakan harga yang berlaku dalam pasar persaingan untuk pelayanan tersebut
- c. *Marginal cost pricing* mengacu pada harga pasar yang paling efisien (*economically efficient price*)
- d. Masyarakat akan memperoleh peningkatan output dari barang atau jasa sampai titik dimana *marginal cost* sama dengan harga.

### **Konsep Marginal Cost Pricing**

Menurut Peraturan Komisi Pengawasan Usaha Nomor 6 tahun 2011 tentang Pedoman Pasal 20 (Jual Rugi) dan Undang-undang Nomor 5 tahun 1999 tentang Larangan praktek monopoli dan persaingan usaha tidak sehat, untuk melakukan analisis suatu biaya, walaupun jumlah seluruh biaya adalah sangat penting, tetapi biaya per satuan atau biayarata-rata (*Average Cost*) adalah lebih penting bagi suatu pelakuusaha. Biaya per satuan jangka pendek yang dipertimbangkan adalah biaya tetap rata-rata, biaya variabel rata-rata, biaya rata-rata, dan biaya marginal.

Biaya tetap rata-rata (*Average Fixed Cost - AFC*) adalah jumlah seluruh biaya tetap persatuan output, atau total biaya tetap dibagi dengan jumlah output yang dihasilkan. Biaya variabel rata-rata (*Average Variable Cost - AVC*) adalah biaya variabel per satuan output, atau total biaya variabel dibagi jumlah output yang dihasilkan. Biaya rata-rata (*Average Cost - AC*) adalah jumlah seluruh biaya per satuan output. Oleh karena itu AC adalah samadengan AFC ditambah AVC.

Adapun biaya marginal (*Marginal Cost - MC*) adalah merupakan tambahan biaya total (TC) akibat perubahan per satuan output. Menurut teori biaya produksi, biaya marginal adalah kenaikan biaya produksi yang dikeluarkan untuk menambah produksi sebanyak satu unit. Dengan demikian, berdasarkan kepada definisi ini, biaya marjinal dapat dicari dengan menggunakan rumus:

$$MC_n = TC_n - TC_{n-1}$$

Dimana:

MC<sub>n</sub> adalah biaya marjinal produksi ke-n,

TC<sub>n</sub> adalah biaya total pada waktu jumlah produksi adalah n dan

TC<sub>n-1</sub> adalah biaya total pada waktu jumlah produksi adalah n-1

Akan tetapi pada umumnya pertambahan satu unit faktor produksi akan menambah beberapa unit Produksi. Sebagai contoh, misalkan jumlah tenaga kerja bertambah dari 2 menjadi 4, dapat dilihat bahwa produksi bertambah dari 6 menjadi 12 unit (jadi bertambah 6 unit) dan biaya produksi bertambah sebanyak Rp. 50.000,00 yaitu dari sebanyak Rp. 150.000,00 menjadi Rp. 200.000,00. Dengan demikian biaya marjinal adalah Rp. 50.000/6 unit = Rp. 8.333. Contoh ini menunjukkan bahwa

adakalanya persamaan diatas adalah kurang praktis untuk menghitung biaya marjinal. Persamaan yang baru saja diterangkan diatas hanya digunakan apabila tabel/data yang diberi menunjukkan perubahan berbagai biaya apabila produksi tetap mengalami pertambahan sebanyak satu unit. Apabila rumus seperti yang telah diterangkan sebelum ini tidak dapat digunakan, rumus yang akan digunakan untuk menghitung biaya marjinal adalah:

$$MC = \frac{\partial TC}{\partial Q_t}$$

Dimana :

MC adalah biaya marjinal produksi ke-n,

$\partial TC$  adalah pertambahan jumlah biaya total produksi

$\partial Q_t$  adalah pertambahan jumlah produksi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif, dimana dalam penelitian ini mencoba untuk memberikan alternatif pendekatan penetapan tarif berdasarkan data kualitatif di Perum Damri Kota Surabaya. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Pengambilan data primer melalui wawancara yang dibantu dengan instrumen penelitian berupa kuesioner dengan responden yang dimaksud yaitu Kepala Tata Usaha Perum Damri Surabaya mengenai metode penentuan tarif layanan bus kota yang selama ini telah diterapkan. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Perum Damri Kota Surabaya berupa data laporan biaya produksi. Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif untuk mengkaji karakteristik biaya-biaya yang terjadi di Perum Damri Surabaya. Analisis kuantitatif dilakukan dengan menggunakan pendekatan biaya marginal. Pengolahan dan analisis data menggunakan alat bantu komputer dengan program *Microsoft Office Excel 2007*. Tarif bus kota menurut *marginal cost pricing* adalah pada saat  $P = MC$ , dengan persamaan :

$$MC = \frac{\partial TC}{\partial Q_t}$$

Dimana :

MC= Marginal Cost

TC = Total Cost

Qt = Tingkat Permintaan

## **PEMBAHASAN**

### **Gambaran Umum Perum Damri**

Jawatan Angkutan Motor Republik Indonesia (DAMRI) didirikan berdasarkan maklumat Menteri Perhubungan RI No. 1/DAM/46 tanggal 25 November 1946. Tanggal tersebut kemudian ditetapkan sebagai hari kelahiran DAMRI, dimana tugas yang diemban adalah melaksanakan penyelenggaraan angkutan darat untuk masyarakat dengan sarana angkutan yang dimiliki seperti truk, bus serta angkutan motor lainnya.

Potensi DAMRI dalam perkembangannya dalam menangani pembangunan transportasi darat yang sangat penting bagi wilayah Indonesia, diubah dari sebutan jawatan menjadi Perusahaan Negara Angkutan Motor DAMRI yang ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah No. 233 tahun 1961. Kemudian diubah menjadi PERUM yang ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah No. 30 tahun 1982 dan dikukuhkan dengan Peraturan Pemerintah No. 31 tahun 1984 sebagai Perum DAMRI. Perkembangan selanjutnya sebagai Perusahaan Umum (Perum), nama DAMRI tetap diabadikan sebagai *brand mark* dari Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang hingga saat ini masih tetap konsisten menjalankan tugasnya sebagai salah satu *service provider* angkutan orang dan barang dengan menggunakan bus dan truk.

### **Unit Angkutan Perum Damri**

Pelaksanaan kegiatan operasional Perum Damri dibagi atas empat wilayah kerja berdasarkan geografis yaitu: Wilayah I Jakarta, Wilayah II Semarang, Wilayah III Surabaya, Wilayah IV Jayapura. Selain itu, pengelolaan usaha Perum Damri juga dibagi atas unit wilayah kerja masing-masing yang terbagi atas jenis kegiatan usaha yang dikelola oleh Perum Damri, antara lain :Unit Angkutan Bus Kota (UABK), Unit Antar Kota (UAK), Unit Angkutan Antar Negara (UAAN), Unit Angkutan Bandara (UAB), Unit Angkutan Transit, Unit Angkutan Travel (UAT), Unit Angkutan Perintis (UAP).

### **Kegiatan Usaha Unit Angkutan Bis Kota (UABK) Damri Surabaya**

Unit Bus Kota Surabaya mengelola beberapa jenis operasional kendaraan dan jasa antara lain bus kota, angkutan bandara, jasa bengkel, lembaga diklat otomotif, angkutan wisata. Unit Bus Kota Surabaya mengelola unit angkutan dalam kota Surabaya yang terbagi dalam beberapa trayek opsai dalam kota, yaitu:

- 1) Trayek E1  
Operasional trayek ini: Terminal Bungurasih– Jl. A. Yani – Terminal Joyoboyo.
- 2) Trayek P1  
Operasional trayek ini: Terminal Bungurasih – Jl. Raya Darmo – Tanjung Perak.
- 3) Trayek P2  
Operasional trayek ini: Terminal Bungurasih–Jl. Raya Darmo–Tambak Osowilangun.
- 4) Trayek P3  
Operasioanl trayek ini: Sidoarjo–Jalan Tol–Jembatan Merah Plasa.

- 5) Trayek P4  
Operasional trayek ini: Terminal Bungurasih–Jalan Tol–Tanjung Perak.
- 6) Trayek P5  
Operasional Trayek ini: Terminal Bungurasih–Jalan Tol–Jembatan Merah Plasa.
- 7) Trayek P8  
Operasional Trayek ini: Terminal Bungurasih–Jalan Tol–Tambak Osowilangun.
- 8) Trayek P AC1  
Operasional trayek ini: Terminal Bungurasih – Jl. Raya Darmo – Tanjung Perak.

### **Sistem Perhitungan Biaya Pokok Angkutan**

#### **Metode pendekatan yang digunakan**

Perum DAMRI menggunakan perhitungan biaya pokok angkutan berdasarkan pendekatan *full costing*, yaitu dengan metode perhitungan biaya yang menggunakan konsep biaya variabel dan alokasi (pembebanan) biaya tetap.

#### **Biaya Variabel dan biaya tetap.**

Biaya Variabel (BV) adalah biaya yang berubah-ubah sebanding dengan tingkat dan volume produksi serta tingkat pelayanan. Sedangkan biaya tetap (BT) adalah biaya yang tidak berpengaruh oleh perubahan tingkat dan volume produksi serta tingkat pelayanan.

Klasifikasi biaya menurut perusahaan yaitu biaya yang diklasifikasikan menurut jenis biaya sesuai *chart of account*/kode rekening/pos pembukuan. Alokasi biaya adalah alokasi biaya historis (*historical cost*) ke pusat pelayanan/pendapatan menurut dasar perbandingan alokasi yang paling dominan. Alokasi biaya tersebut selain dapat digunakan untuk menghitung biaya pokok angkutan yang terjual, juga dapat digunakan untuk mengukur efisiensi pada setiap pusat pelayanan.

#### **Spesifikasi Sistem biaya Pokok Angkutan.**

Spesifikasi sistem biaya pokok Perum DAMRI lebih didasarkan pada biaya standard daripada pendekatan akuntansi. Hal ini dikarenakan data akuntansi hanya menyajikan data biaya tidak langsung (gaji pegawai kantor) secara keseluruhan dan tidak menyajikan data biaya gaji yang dibebankan pada unit bus pada setiap operasi. Biaya Pokok Angkutan Perum DAMRI dihitung berdasarkan Spesifikasi per jenis pelayanan / kendaraan dan tidak secara generalisasi/secara keseluruhan dikarenakan kondisi medan dan kendala geografis UPT di seluruh Indonesia berbeda-beda.

#### **Spesifikasi Pelayanan.**

Agar dapat mengarah pada perhitungan biaya secara spesifikasi perjenis pusat pelayanan angkutan, maka keseluruhan jenis pelayanan angkutan Perum DAMRI dipisahkan kedalam 6 jenis pusat pelayanan (segmen usaha) yaitu : Bus Kota; Antar Kota; Antar Negara; Wisata; Bandara; Mobil Barang; serta Perintis

- a) Perintis dan Antar Kota

Pelayanan angkutan penumpang dengan bus yang terbagi atas 6 (enam) regional yaitu:

- Regional I : Jawa, Sumatera, Bali
- Regional II : NTB, NTT, Timor-Timur
- Regional III : Kalimantan
- Regional IV : Sulawesi
- Regional V : Maluku
- Regional VI : Irian Jaya

b) Bus Kota

Pelayanan angkutan massal di perkotaan dengan melayani trayek-trayek didalam kota yang terbagi atas:

- a. Bus Medium (Ekonomi dan Non Ekonomi)
- b. Bus Besar (Ekonomi dan Non Ekonomi)

c) Paket

Pelayanan angkutan barang hantaran dengan menggunakan truck box.

d) Wisata

Pelayanan angkutan borongan / charter untuk wisata dalam kota dan luar kota.

e) Bandara

Pelayanan angkutan yang merupakan perpanjangan moda transportasi udara, melayani penumpang dari dan ke bandara.

**Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi :**

Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi di Perum Damri adalah:

1. Rit	10. Prasarana angkutan jalan
2. Waktu tempuh/rit	11. Empty Km
3. Jarak tempuh/rit	12. Km Efektif
4. Jarak tempuh/hari	13. Kapasitas Angkut: Angkutan Kota dan Antar Kota
5. Frekuensi	14. Kapasitas Tersedia: Angkutan Kota dan Antar Kota
6. Frekuensi/hari	15. Penumpang Diangkut : Angkutan Kota dan Antar Kota
7. Kapasitas tempat duduk	16. Seat-Km (Pnp-Km)
8. Kapasitas terjual	17. Load Factor
9. Hari Operasi/bulan	18. Perumusan Produksi:
10. Prasarana angkutan jalan	a. Seat Capacity Km (Pnp-km tersedia)
11. Empty Km	b. Pnp-Km (Pnp-km terjual)
12. Km efektif	c. Ton Km
	d. Pnp-Orang
	e. Km

Penyusunan Perumusan Produksi dipergunakan asumsi sebagai berikut:

1) Produksi Km (Km Tempuh)

Km-tempuh angkutan penumpang diperoleh dari perhitungan:

$$\text{Jumlah bus SO X Frekuensi rit/hari x hari operasi x Km/rit}$$

2) Produksi Pnp-orang (pnp-diangkut)

Jumlah rit diperoleh dari perhitungan :Jumlah bus SO X Frekuensi x hari operasi

3) Produksi Pnp-orang (pnp-diangkut)

Jumlah penumpang orang diperoleh dari perhitungan :

Jumlah bus SO X Frekuensi x hari operasi x tempat duduk terjual/tersedia atau per rit.

4) Produksi Pnp-Km (seat-km)

Jumlah seat-Km diperoleh dari perhitungan:

Jumlah bus SO X Frekuensi x hari operasi / bulan x jarak tempuh per rit x tempat duduk terjual / tersedia per rit.

### Struktur Biaya di Perum Damri

Perhitungan biaya pokok angkutan memerlukan penentuan struktur biaya.Struktur biaya di Perum Damri dapat dibedakan sebagai struktur biaya menurut akuntansi dan struktur biaya penghitungan harga pokok angkutan.

### Struktur Biaya Menurut Akuntansi

#### a. Biaya Langsung Kilometer

Biaya langsung kilometer adalah biaya yang terjadi dan terkait langsung dengan tingkat produksi kilometer yang dihasilkan pada suatu operasi bus, meliputi: 1) Biaya Ban L / D; 2) Biaya Ban Vulkanisir; 3) Biaya Bahan Bakar Minyak; 4) Biaya Pelumas; 5) Biaya Tambal Ban; 6) Biaya Ongkos Angkut Bahan Bakar Minyak; 7) Biaya Perawatan Kendaraan I yang mencakup:Pencucian, Revisi engine dan cat body, Material anti karat body dan air radiator, Penggantian peralatan dan perlengkapan, Penggantian material/spareparts, Suku cadang yang diperbaiki, Bengkel Damri, Bengkel luar.

#### b. Biaya Langsung Bus

Biaya langsung bus adalah biaya yang terjadi pada saat bus tersebut beroperasi pada suatu periode waktu tertentu, meliputi: 1) Penyusutan; 2) Gaji tenaga crew; 3) Uang dinas jalan crew; 4) Biaya kendaraan akibat kecelakaan

#### c. Biaya Tidak Langsung

Biaya tidak langsung adalah biaya yang terjadi tidak terkait dan dipengaruhi oleh tingkat volume dan produksi angkutan bus, meliputi: 1) Gaji tenaga teknik; 2) Gaji administrasi pemimpin; 3) Asuransi pegawai; 4) Asuransi kendaraan; 5) Surat-surat kendaraan; 6) Pajak kendaraan; 7) Perawatan mesin bengkel; 8) Bengkel induk; 9) Ongkos kantor; 10) Perjalanan dinas; 11) Biaya kendaraan dinas; 12)Perawatan bangunan dan inventaris; 13) Pajak lain-lain; 14) Asuransi bangunan; 15) Penyusutan

alat penunjang; 16) Biaya umum lain-lain; 17) Biaya pelayanan penumpang; 18) Biaya promosi; 19) Biaya terminal dan standplaat

### **Struktur Biaya dalam Perhitungan Biaya Pokok Angkutan Perum Damri**

#### a. Konsep Biaya Pokok Angkutan Perum Damri

Biaya pokok angkutan Perum Damri disusun dan diperhitungkan berdasarkan konsep biaya yang sesuai dengan kebutuhan manajerial (**biaya standart**) dan bukan biaya realisasi, melainkan merupakan **biaya perkiraan (*Future Cost*)** yang disusun secara teliti, dengan tujuan untuk digunakan sebagai alat ukur biaya. Biaya standart dibagi menjadi 3 (tiga):

- 1) Standard kuantitas (*quantity standard*)
- 2) Standard harga (*price standard*)
- 3) Standard frekuensi (*frekuensi standard*)

Dalam perhitungan biaya pokok angkutan Perum Damri dipisahkan antara biaya langsung (variabel) dan biaya tidak langsung (tetap) yang masing-masing dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Biaya langsung (variabel): meliputi semua unsur biaya yang secara menyeluruh berfluktuasi dan diperhitungkan atas dasar volume produksi dan pelayanan.
- 2) Biaya tidak langsung (tetap): meliputi semua unsur biaya yang tidak berfluktuasi terhadap volume produksi dan pelayanan dalam tingkat (range) produksi atau kapasitas maksimal (yang tersedia) untuk dasar perhitungan biaya.

#### b. Komponen Biaya Langsung:

Biaya langsung (variabel) pada suatu pelayanan / operasi angkutan bus pada Perum Damri terdiri atas:

- a) Biaya penyusutan alat produksi (bus), faktor-faktor yang mempengaruhi adalah: 1) Harga perolehan alat produksi (bus); 2) Nilai sisa aktiva tetap pada saat selesainya masa manfaat ekonomis (residu); 3) Taksiran masa manfaat ekonomis kendaraan
- b) Biaya bunga modal adalah biaya bunga atas hasil nilai perolehan dikali beban bunga 1 (satu) tahun.
- c) Biaya awak kendaraan yang meliputi: Gaji, Uang dinas jalan, Tunjangan sosial yang terdiri atas: Asuransi dana pension, Pengobatan, Pakaian dinas, ASTEK, Pangan
- d) Biaya bahan bakar minyak
- e) Biaya pemakaian ban  
Biaya pemeliharaan / reparasi kendaraan yang meliputi: Service besar, Service kecil, *Overhoul* mesin, *Overhoul* body, Penambahan olie mesin, Biaya cuci bus
- f) Biaya retribusi terminal
- g) Biaya PKB / STNK
- h) Biaya keur kendaraan

- i) Biaya asuransi kendaraan
- c. Komponen Biaya Tidak Langsung
- 1) Biaya pegawai kantor meliputi: Gaji, Uang transport dan lembur, Tunjangan sosial yang terdiri atas: Asuransi dana pension, Pengobatan, Pakaian dinas, ASTEK, pangan
  - 2) Biaya pengelolaan meliputi: penyusutan biaya kantor, penyusutan bangunan pool dan bengkel, penyusutan peralatan kantor, penyusutan peralatan pool dan bengkel, pemeliharaan kantor, bengkel dan peralatannya, administrasi kantor, listrik, air dan telepon, perjalanan dinas, pajak bumi dan bangunan, biaya ijin usaha, biaya ijin trayek, biaya lain-lain

Biaya pengelolaan dihitung berdasarkan asumsi atau jumlah bus SGO yang terdapat pada suatu unit pelaksanaan teknis, disamping juga melihat jumlah bus berdasarkan jenis/type jenis kendaraan dan jenis pelayanan. Sehingga alokasi beban biaya pengelolaan merupakan konversi dari jumlah bus dari jenis pelayanan dan type / jenis kendaraan yang dimiliki. Beban biaya langsung dialokasikan kepada jumlah bus SGO yang dimiliki dengan konversi atas jumlah bus per jenis / type kendaraan dan jenis pelayanan yang dimiliki.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyusunan Perhitungan Biaya Pokok Angkutan Perum Damri adalah:

Faktor-faktor yang mempengaruhi penyusunan perhitungan biaya pokok angkutan perum Damri adalah nilai susut kendaraan, ban, spareparts, bahan bakar, minyak pelumas, biaya pegawai, bunga kredit bank

**Tabel 1. Metode dan Asumsi Perhitungan Harga Pokok Angkutan**

NO	KOMPONEN BIAYA	METODE PERHITUNGAN	ASUMSI YANG DIGUNAKAN
I	BIAYA LANGSUNG		
a	BIAYA TETAP		
1	Penyusutan	<u>Harga Bus – Nilai Residu</u> Masa Penyusutan	Harga Bus -Harga Chasis = Rp 180.400.000,- -Harga Karoseri = Rp 120.000.000,- -BBN = Rp 13.200.000,- Nilai Residu 20% Masa Penyusutan 5 tahun
2	Bunga Modal	Rumus $\frac{n+1}{2} \times (75\% \times \text{Harga Bus}) \times \text{Tk Bunga}$	-Jumlah pinjaman = 75% dari harga bus -Tingkat bunga/tahun = 18 % -N= Masa pinjaman = 5 tahun
3	Biaya Awak Bus	Gaji awak bus/orang/bulan x jumlah awak bus x 12 bulan	-Gaji Awak:  Sopir Rp 200.000,- /bulan

NO	KOMPONEN BIAYA	METODE PERHITUNGAN	ASUMSI YANG DIGUNAKAN
			Kondektur Rp 125.000,-/bulan -Tunjangan Pengobatan Rp 50.000,- /bulan Pakaian Dinas Rp 150.000,-/tahun ASTEK Rp 4.000,- /bulan
4	Pajak Kendaraan	Per tahun / bus	Pajak kendaraan diasuransikan 0,5% dari harga bus
5	Biaya KIR	Sebanyak 2 kali / tahun	Rp 100.000,- / sekali KIR
6	Retribusi Terminal	Per hari / bus	Rp 6.000,- / hari / bus
7	Asuransi Bus	Pertahun / bus	Premi asuransi sebesar 2,5% dari harga bus
b	<b>BIAYA VARIABEL</b>		
1	Biaya Awak Bus (Tunjangan kerja operasi)	Per hari / orang	Tunjangan Kerja Operasi -Sopir 25% dari gaji -kondektur 20% dari gaji
2	BBM	Penggunaan BBM 3 Km / liter	Harga BBM Rp 1.650,- /liter
3	Ban	Penggunaan ban setiap pemakaian 35.000 Km	Menggunakan 6 buah ban dengan harga Rp 1.300.000,- / set
4	Biaya pemeliharaan		
	a. Servis kecil	Dilakukan setiap 5.000 Km	-Biaya bahan : oli mesin, oli gardan, oli transmisi, gemuk
	b. Servis besar	Dilakukan setiap 15.000 Km	-Biaya bahan (jenis oli dan gemuk, didasarkan pada harga Pertamina) -Biaya bahan lainnya: * Filter Oli = Rp 25.000,-/buah * Filter Utara = Rp 130.000,-/buah
	c. Overhoul Mesin	Dilakukan setiap 30.000 Km	Biaya overhoul mesin diasumsikan 5% dari harga chasis
	d. Overhoul Bodi	Dilakukan setiap 300.0000 Km	Diasumsikan sebesar 9% dari harga karoseri
	e. Penggantian Suku Cadang		Diasumsikan sebesar 2% dari harga chasis
	f. Pemeliharaan Bodi		Diasumsikan sebesar 0.5%

NO	KOMPONEN BIAYA	METODE PERHITUNGAN	ASUMSI YANG DIGUNAKAN
			dari harga karoseri
II	BIAYA TIDAK LANGSUNG		
a	BIAYA TETAP		
1	Biaya Pegawai Kantor	Gaji rata-rata/bulan x jumlah pegawai x 12 bulan	Gaji rata-rata Rp 400.000,-/bulan
2	Biaya Pengobatan		Tunjangan: Pengobatan : Rp 50.000,-/bulan Pakaian Dinas : Rp 75.000,-/bulan ASTEK : Rp 4.000,-/bulan
3	a. Penyusutan Bangunan Kantor	Per tahun	Bangunan kantor dinilai Rp 10.000.000,-
	b. Penyusutan Bangunan Pool dan Bengkel	Per tahun	Bangunan pool dan bengkel dinilai Rp 15.000.000,-
	c. Penyusutan Peralatan Kantor	Per tahun	Peralatan kantor dinilai Rp 5.000.000,-
	d. Penyusutan Peralatan pool dan bengkel	Per tahun	Peralatan pool dan bengkel dinilai Rp 5.000.000,-
	e. Pemeliharaan kantor, bengkel dan peralatannya	Per tahun	Diasumsikan sebesar Rp 5.000.000,-
B.	BIAYA VARIABEL		
1	Biaya Pegawai Kantor (Tunjangan Kerja Operasi)		Diasumsikan Rp 12.000.000,-
2	Biaya pengelolaan		
	a. Biaya Pemeliharaan Kantor	Per tahun	Diasumsikan Rp 12.000.000,-
	b. Listrik, Air, Telepon, dll	Per tahun	Diasumsikan Rp 12.000.000,-
	c. Perjalanan Dinas	Per tahun	Diasumsikan Rp 5.000.000,-
	d. Pajak Bumi dan Bangunan	Per tahun	Diasumsikan Rp 500.000,-
	e. Biaya Izin Usaha	Per tahun	Diasumsikan Rp 2.500.000,-
	f. Biaya Izin Trayek	Per tahun	Diasumsikan Rp 2.500.000,-

## Perhitungan Biaya Pokok Angkutan Antar Kota Kelas Ekonomi dengan Mobil Bus Umum

### Karakteristik Kendaraan

Karakteristik kendaraan yang digunakan dalam operasional angkutan antar kota di PERUM DAMRI adalah kendaraan dengan Type Bus Besar Single Decker, yang digunakan untuk layanan angkutan antar kota kelas ekonomi dengan kapasitas angkut sebanyak 54 penumpang.

### Operasional (Produksi) Per Bus

Masing-masing Bus memiliki data operasional (produksi) sebagai berikut:

**Tabel 2. Data Operasional Bus**

1	Km tempuh per rit	500 Km
2	Frekuensi	1 rit
3	Km Tempuh per hari	500 Km
4	Hari Operasi per bulan	25 hari
5	Hari Operasi per tahun	300 hari
6	Km-tempuh per bulan	12.500 Km
7	Km-tempuh per tahun	150.000 Km
8	Seat Km per rit	27.000 seat Km
9	Seat Km per hari	27.000 seat Km
10	Seat Km per bulan	675.000 seat Km
11	Seat Km per tahun	8.100.000 seat Km

### Biaya per Seat Km

Biaya per seat KM terbentuk dari penjumlahan biaya langsung dan biaya tidak langsung.

Biaya langsung terdiri atas:

#### 1. Biaya Penyusutan

- |                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| a) Harga Kendaraan (HK) | Rp. 552.420.000,- |
| b) Chassis              | Rp. 357.000.000,- |
| c) Karoseri             | Rp. 145.200.000,- |
| d) BBN                  | Rp. 550.220.000,- |
| e) Masa Susut (MS)      | 5 tahun           |
| f) Nilai Residu (NR)    | Rp. 110.484.000,- |

Berdasarkan data di atas maka biaya penyusutan per seat Km dapat dihitung menggunakan persamaan:  $\frac{HK-NR}{ST \times MS}$  dan diperoleh hasil bahwa biaya penyusutan per seat Km sebesar Rp. 10,91.

2. Biaya Bunga Modal

- a) Tingkat Bunga per tahun (I) 14 %
- b) Harga Bus per buah (dibiayai dari pinjaman) Rp. 414.315.000,-  
Berdasarkan data di atas maka dapat dihitung biaya bunga modal per seat Km menggunakan persamaan:  $\frac{N+1}{2} \times \frac{HK \times 75 \times I}{PST \times N}$  dan diperoleh hasil bahwa biaya bunga modal per seat Km sebesar Rp. 2,30.

3. Biaya Awak Kendaraan/Bus

Susunan Awak Kendaraan terdiri atas supir sebanyak 1 orang dan kondektur sebanyak 1 orang. Sedangkan Gaji dan Tunjangan terdiri atas:

- a) Gaji/Upah per bulan
  - 1) Supir per bulan Rp. 375.000,-
  - 2) Kondektur per orang Rp. 275.000,-
  - 3) Gaji per tahun Rp. 9.360.000,-
- b) Uang Dinas Jalan (TKO) per bulan
  - 1) Supir per bulan Rp. 1.250.000,-
  - 2) Kondektur per orang Rp. 750.000,-
  - 3) TKO per tahun Rp. 28.800.000,-
- c) Tunjangan Sosial
  - 1) Pengobatan
    - per orang per bulan Rp. 200.000,-
    - per tahun Rp. 5.760.000,-
  - 2) Pakaian Dinas
    - per orang per bulan Rp. 4.000,-
    - per tahun Rp. 115.200,-

Berdasarkan data diatas maka biaya awak bus per tahun sebesar Rp. 44.419.200,- sedangkan biaya awak bus per seat Km sebesar Rp. 5,48.

4. Biaya BBM

- a. Penggunaan BBM (liter) 3 km/liter
- b. Penggunaan BBM per hari 167 liter
- c. Harga BBM per liter Rp. 1.650,-
- d. Biaya BBM per bus per hari Rp. 275.000,-
- e. Biaya BBM per seat per km Rp. 10,19

5. Biaya Ban

- a. Penggunaan Ban per bus 6 buah
- b. Daya Tahan Ban (Km) 35.000 km
- c. Harga Ban per buah Rp. 1.350.000,-
- d. Harga ban per bus per hari Rp. 8.100.000,-
- e. Biaya Ban per seat km Rp. 4,29

## 6. Biaya Pemeliharaan/Reparasi Kendaraan

### 1) Service kecil

Dilakukan Setiap	5.000 km
Biaya bahan, meliputi:	
• Olie mesin (18 liter @ Rp. 11.500,-)	Rp. 207.000,-
• Gemuk (1 liter @ Rp. 30.000,-)	Rp. 30.000,-
• Upah Kerja Service per seat km (Rp. 487.000,-:250.000 km)	Rp. 1,80
2) Service besar	
Dilakukan Setiap	15.000 km
Biaya bahan, meliputi:	
Olie mesin (18 liter @ Rp. 11.500,-)	Rp. 207.000,-
Olie garden (6 liter @ Rp. 11.500,-)	Rp. 69.000,-
Olie transmisi (5 liter @ Rp. 11.500,-)	Rp. 57.500,-
Gemuk (1,0 liter @ Rp. 30.000)	Rp. 30.000,-
Minyak rem (1 liter @ Rp. 25.000,-)	Rp. 25.000,-
Filter Oli (1 buah @ Rp. 55.000,-)	Rp. 55.000,-
Filter Udara (1 buah @ Rp. 175.000,-)	Rp. 175.000,-
3) Upah Kerja Service	Rp. 175.000,-
4) Biaya Service	Rp. 618.500,-
5) Biaya Service per seat km	Rp. 0,76
6) Overhoul mesin	
Dilakukan Setiap	400.000 km
Biaya overhoul (5% x harga chasis)	Rp. 178.500.000,-
Biaya per seat km	Rp. 8,26
7) Overhoul body	
Dilakukan Setiap	400.000 km
Biaya overhoul (9% x harga bus)	Rp. 49.717.800,-
Biaya per seat km	Rp. 2,30,-
8) Penambahan Olie mesin	
Penambahan per hari	1 liter
Harga olie per liter	Rp. 11.500,-
Biaya tambahan olie per hari	Rp. 11.500,-
Biaya per seat km	Rp. 0,43,-
9) Biaya Cuci bus	
Biaya per hari	Rp. 5.000,-
Biaya per seat km	Rp. 0,19,-
10) Penggantian SC (2% x harga chasis)	Rp. 7.140.000,-
Biaya per seat km	Rp. 0,88
11) Pemeliharaan Body (0,5% dari harga karoseri)	Rp. 7.260.000,-
Biaya per seat-km	Rp. 0,88
12) Pemeliharaan dan Repair	Rp. 15,52 per seat km

7. Biaya Retribusi Terminal	
SPE per hari per bus	Rp. 6.000,-
SPE per seat km	Rp. 0,22
8. Biaya BKB (STNK)	
PKB per tahun per bus (0,5 dari harga kendaraan)	Rp. 27.621.000,-
PKB per seat km	Rp. 3,41
9. Biaya Keur Bus	
Keur per tahun per bus	2 kali
Biaya per sekali keur	Rp. 100.000,-
Biaya keur per tahun per bus	Rp. 200.000,-
Biaya keur per seat km	Rp. 0,025
10. Biaya Asuransi Kendaraan	
Premi per bus per tahun (2,5 x harga bus)	Rp. 13.810.500,-
Biaya asuransi per seat km	Rp. 1,71

Biaya Tidak Langsung terdiri atas:

a) Biaya Pegawai Kantor

Pegawai kantor berjumlah 11 orang terdiri atas 1 orang Direksi; 3 orang bagian Adm. Dan Keuangan; 4 orang bagian Operasi; serta 3 orang bagian teknik.

1) Gaji dan Tunjangan

a) Gaji / Upah

Rata-rata per orang per tahun	Rp. 575.000,-
Gaji per tahun	Rp. 75.900.000,-

b) Transport

Rata-rata per orang per tahun	Rp. 175.000,-
TKO per tahun	Rp. 23.100.000,-

c) Tunjangan Sosial

Pengobatan per orang per bulan	Rp. 200.000,-
per bulan	Rp. 26.400.000,-

1) Pakaian Dinas:

per orang per bulan	2 stel
Harga per stel	Rp. 80.000,-
Biaya per orang per tahun	Rp. 1.760.000,-

2) ASTEK

Per orang per bulan	Rp. 5.750,-
Per tahun	Rp. 759.000,-

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 2) Biaya Pegawai per tahun                     | Rp. 127.919.000,- |
| Biaya pegawai per pnp                          | Rp. 1,75          |
| 3) Biaya Pengelolaan                           |                   |
| a) Nilai Penyusutan Bangunan Kantor            | Rp. 15.000.000,-  |
| Nilai Penyusutan per tahun                     | Rp. 750.000,-     |
| b) Nilai Penyusutan Bangunan Pool dan Bengkel  | Rp. 25.000.000,-  |
| Nilai Penyusutan per tahun                     | Rp. 1.250.000,-   |
| c) Nilai Penyusutan Peralatan Kantor           | Rp. 6.500.000,-   |
| Nilai Penyusutan per tahun                     | Rp. 2.166.667,-   |
| d) Nilai Penyusutan Peralatan Pool dan Bangkel | Rp. 7.000.000,-   |
| Nilai Penyusutan per tahun                     | Rp. 2.333.333,-   |
| e) Pemeliharaan Kantor, Bengkel, dan Peralatan | Rp. 6.500.000,-   |
| f) Biaya Adm. Kantor per tahun                 | Rp. 12.000.000,-  |
| g) Biaya Listrik, Air, dan Telepon per tahun   | Rp. 12.000.000,-  |
| h) Biaya Perjalanan Dinas per tahun            | Rp. 5.000.000,-   |
| i) Pajak Bumi dan Bangunan                     | Rp. 750.000,-     |
| j) Biaya Izin Usaha                            | Rp. 2.500.000,-   |
| k) Biaya Izin Trayek                           | Rp. 2.500.000,-   |
| l) Biaya Lain-Lain                             | Rp. 2.500.000,-   |
- Berdasarkan data di atas, maka total Biaya Pengelolaan per tahun adalah sebesar Rp. 50.250.000,-
- |   |                   |
|---|-------------------|
| 4) Biaya Tidak Langsung per tahun   | Rp. 178.169.000,- |
| 5) Jumlah Bus SGO sebanyak 10 bus dan Bus SO (90% dari SGO) sebanyak 9 bus. |                   |
| 6) Produksi seat km per tahun bus SO  | Rp. 72.900.000,-  |
- Sehingga berdasarkan data di atas biaya tidak langsung per seat km adalah sebesar Rp. 2,44.

#### **Rekapitulasi Biaya Per Seat-Km (LF = 100%)**

Biaya Langsung per seat Km dengan *load factor* 100% adalah sebesar Rp. 56,05. Biaya tersebut terbentuk atas akumulasi biaya langsung yang terdiri atas:

a. Biaya Penyusutan	Rp 10.91
b. Biaya Bung Modal	Rp 4.30
c. Biaya Awak Bus	Rp 5.48
d. Biaya BBM	Rp 10.19
e. Biaya Ban	Rp 4.29
f. Biaya Pemeliharaan Kendaraan	Rp 15.52
g. Biaya Terminasi	Rp 0.22

h. Biaya PKB (STNK)	Rp	3.41
i. Biaya Keur Bus	Rp	0.02
j. Biaya Asuransi	Rp	1.71
<b>Jumlah</b>	<b>Rp</b>	<b>56.05</b>

Sedangkan biaya tidak langsung per seat Km dengan *load factor* 100% sebesar Rp. 2,44. Sehingga total biaya per seat Km dengan *load factor* 100% adalah penjumlahan dari biaya langsung + biaya tidak langsung yaitu: Rp 56.05 + Rp. 2,44 hasilnya adalah Rp. 58,49.

**Perhitungan Biaya Pokok Angkutan Antar Kota Kelas Ekonomi dengan Mobil Bus Umum Berdasarkan Pendekatan *Marginal Cost Pricing***

Tarif bus kota menurut *marginal cost pricing* terjadi pada saat harga (*Price*) = *Marginal Cost*, dengan persamaan :

$$MC = \frac{\partial TC}{\partial Q_t}$$

Dimana :

MC= Marginal Cost

TC = Total Cost

Qt = Tingkat Permintaan

Berdasarkan data yang ada, dapat dihitung tarif layanan bus umum kelas ekonomi berdasarkan pendekatan *Marginal Cost Pricing* sebagai berikut:

Biaya langsung pada proses penyediaan layanan transportasi bus kota Damri Kota Surabaya terdiri atas:

**Tabel 3. Biaya langsung/tahun Layanan Transportasi di Perum Damri Kota Surabaya**

No	Uraian Biaya	Jumlah
1	Biaya Penyusutan	Rp 88,387,200
2	Biaya Bunga Modal	Rp 58,004,100
3	Biaya Awak Bus	Rp 44,419,200
4	Biaya BBM	Rp 99,000,000
5	Biaya Ban	Rp 8,000,000
6	Biaya Pemeliharaan Kendaraan	Rp 249,662,800
7	Biaya Terminasi	Rp 2,160,000
8	Biaya PKB (STNK)	Rp 27,621,000
9	Biaya Keur Bus	Rp 2,000,000
10	Biaya Asuransi	Rp 13,810,500

No	Uraian Biaya	Jumlah
	<b>JUMLAH</b>	<b>Rp 593,064,800</b>

Biaya tidak langsung pada proses penyediaan layanan transportasi bus kota Damri Kota Surabaya terdiri atas:

**Tabel 4 Biaya tidak langsung/tahun Layanan Transportasi di Perum Damri Kota Surabaya**

No	Uraian Biaya	Jumlah
1	Biaya Pegawai Kantor	Rp 127,919,000
2	Biaya Pengelolaan	Rp 50,250,000
	<b>JUMLAH</b>	<b>Rp 178,169,000</b>

Sehingga total cost untuk layanan transportasi di Perum Damri adalah sebesar Rp. 771.233.800,- sebagaimana disajikan dalam tabel 4.3.

**Tabel 5 Total Cost/tahun Layanan Transportasi di Perum Damri Kota Surabaya**

No	Uraian Biaya	Jumlah
1	Biaya Langsung	Rp 593,064,800
2	Biaya Tidak Langsung	Rp 178,169,000
	<b>JUMLAH</b>	<b>Rp 771,233,800</b>

Apabila operasional (produksi) per bus umum adalah sebanyak 8.100.000 seat Km per tahun dengan total cost sebesar Rp. 771.233.800,- maka biaya per seat km nya adalah Rp. 91.82. Biaya ini terbentuk dalam kondisi *load factornya* sebesar 100%. Namun pada hari-hari tertentu serta pada jam-jam sibuk, misalnya pada hari-hari menjelang liburan atau *week end* serta pada jam berangkat dan pulang sekolah/kantor *load factornya* akan lebih dari 100%. Apabila *load factor* lebih dari 100% maka *total costnya* akan semakin menurun, hal ini berdampak pada manfaat yang diterima konsumen (penumpang) yang juga akan semakin menurun. Kondisi ini disebabkan bahwa standar layanan transportasi disediakan untuk kapasitas *load factor* 100% (sesuai kursi yang tersedia), sehingga apabila penumpang melebihi kursi yang tersedia (*load factor > 100%*) maka ada penumpang yang tidak mendapatkan tempat duduk padahal yang bersangkutan dibebani harga karcis yang sama dengan penumpang yang mendapat tempat duduk dengan kata lain tarif yang dibebankan pada penumpang (pelanggan) harus sesuai dengan manfaat (fasilitas) social yang diterima penumpang tersebut.

Konsep *Marginal Cost Pricing* menawarkan penetapan tarif dengan mempertimbangkan manfaat sosial yang diterima oleh pelanggan, sehingga apabila ada penambahan tarif maka selayaknya konsumen memperoleh tambahan manfaat

sosial. Berdasarkan MCP ini, Perum Damri dapat memungut dengan tarif yang sama apabila konsumen mendapatkan standar pelayanan yang sama, apabila ada penurunan standar pelayanan, maka seharusnya pembebanan tarif dibedakan. Oleh karena itu berdasarkan pendekatan *Marginal Cost Pricing*, setiap perubahan tarif yang ditetapkan oleh Perum Damri maka seharusnya diikuti dengan perubahan manfaat (fasilitas) sosial yang diterima oleh pelanggan atau sebaliknya, jika Perum Damri tidak bisa menyediakan manfaat (fasilitas) sosial yang maksimal maka harus ada kebijakan penyesuaian tarif dengan manfaat yang diterima.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam penentuan tarif layanan transportasi bus kota, Perum Damri menghitung berdasarkan harga pokok angkutan ditambah margin tertentu. Harga Pokok angkutan dihitung dengan mengkalikan total biaya dengan *load factor*. Semakin besar *load factor*, maka semakin kecil total biayanya dan semakin besar varian total biaya dengan jumlah penerimaan.

Kondisi ini sangat bertentangan dengan konsep *Marginal Cost Pricing*, dimana setiap tambahan biaya yang dikeluarkan harus diimbangi dengan manfaat sosial yang diterima oleh masyarakat. Pada kasus penetapan tarif layanan transportasi bus kota di Perum Damri Kota Surabaya berdasarkan konsep *Marginal Cost Pricing* harus dibedakan tarif antara yang memperoleh layanan maksimal dengan yang minimal.

Saran yang diberikan dari hasil penelitian ini adalah Perum Damri dapat mempertimbangkan penerapan konsep *Marginal Cost Pricing* dalam menetapkan tarif layanannya, untuk meningkatkan layanan transportasi bus kota.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariestis. 2004. *Analisa Ekonmi Pengelolaan Sumberdaya Air Dalam Rangka Kebijakan Pra dan Pasca Privatisasi: Study kasus Pengelolaan Air Oleh PAM Jaya Jakarta*. Fakultas Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Institut Pertanian Bogor
- Fahrurazi. 2001. *Analisis Biaya Satuan Dan Kemampuan Bayar Masyarakat Untuk Penetapan Tarif Puskesmas Di Wilayah Kabupaten Tanjung Jabung Barat Tahun 2001*. Tesis.Universitas Indonesia
- Hanemann, W. Michael.1998b.*Price and Rate Structures (Chapter 5) in Baumann, Duane D.,John J Boland and W. Michael Hanemann.*
- Hantanto Hans. 2009. *Analisa Penentuan Tarif Optimum Air Tanah Bagi Golongan Tarif Niaga Besar: Study Kasus di Kotamadya Jakarta Selatan*. Fakultas Ekonomi Manajemen. Institut Pertanian Bogor.
- Mardiasmo, 2005, *Akuntansi Sektor Publik*, ANDI, Yogyakarta
- Mc Neil, Roger and Donald Tate. 1991.*Guidlines For Municipal Water Pricing*. Social Science Series No. 25 Inland Waters Directorate Water Planning and Management Branch. Ottawa,Canada
- Putri, A. T. 2007. *Analisis Ekonomi Kebijakan Tarif Air PDAM Kota Bandung serta Respon Pelanggan Terhadap Peningkatan Tarif*.Skripsi.Program Studi Ekonomi Pertanian dan Sumberdaya. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sukamerta dan Rohman. 2007. *Rasionalisasi Tarif Puskesmas Berdasarkan Analisis Biaya Satuan*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Airlangga Surabaya
- Undang-undang Nomor 5 tahun 1999 tentang *Larangan Praktik Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat*.
- Warford, J. J. 1997. *Marginal Opportunity Cost Pricing for Municipal WaterSupply*.(<http://203.116.43.77/publikations/specialp2/ACF298.html> diakses 12/2008)