

KAJIAN TARIF ANGKUTAN KOTA TRAYEK 011 DI KOTA TASIKMALAYA

Tonny Judiantono

Mahasiswa Program Transportasi
Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan
Pengembangan Kebijakan (SAPPK)
Institut Teknologi Bandung
Gedung Labtek IX Lantai 1
Jl. Ganesha 10, Bandung
Telp/Fax: (022)-2506488
tjbondol3@yahoo.co.id

Yoga S. Permana

Mahasiswa
Program Studi Teknik Planologi
Fakultas Teknik
Universitas Islam Bandung
Jl. Tamansari 1, Bandung
Telp/Fax: (022)-4203368 pswt 204

Ofyar Z. Tamin

Guru Besar Teknik Transportasi
Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan
Institut Teknologi Bandung
Lab. Transportasi ITB,
Gedung Labtek I Lantai 2
Jl. Ganesha 10, Bandung
Telp/Fax: (022)-2502350
ofyar@trans.si.itb.ac.id

Abstract

The identification of transportation cost structure could help public transportation managers to determine the minimum tariff that can provide the maximum service for peoples. The tariff should be acceptable by the users and still gives fair profit for the operators. This study investigated the public transport Rute number 011 (Sub Terminal Pancasila – Pasirangin) in Tasikmalaya City, to find the ability and the willingness to of the users. It was found that the current fare of public transport for Kota Tasikmalaya is higher than the ability to pay of the users.

Keywords: tariff, fare, public transportation, and ability to pay.

PENDAHULUAN

Angkutan kota yang baik akan memberikan peluang bagi semua lapisan masyarakat untuk melakukan perjalanan dengan biaya yang terjangkau dengan aksesibilitas yang tinggi dan dampak lingkungan yang minimal dalam suatu kesetaraan sosial yang tinggi. Biaya angkutan adalah bagian dari beban biaya produksi yang akan menambah harga produk atau jasa industri tertentu. Woodward (1996) menyebutkan bahwa satu-satunya silih biaya yang tersedia bagi fungsi jasa angkutan suatu perusahaan industri adalah dengan melayani pelanggan secara efisien terhadap harga tambahan pada produk atau jasa yang harus dibayar pelanggan. Pengenalan struktur biaya dalam perangkutan akan membantu para pengelola menentukan tingkat biaya yang dapat dihemat dalam upaya memberikan layanan maksimal kepada masyarakat. Bagi para pengusaha atau operator angkutan, dengan mengetahui tingkat biaya yang dapat diturunkan dalam menghadapi persaingan akan meningkatkan kemampuannya dalam mengembalikan modal.

Angkutan kota di Indonesia, khususnya di Kota Tasikmalaya, umumnya dimiliki oleh swasta (pribadi) yang bertindak sekaligus sebagai operator, yang pengoperasiannya diatur oleh Pemerintah Daerah. Permasalahannya adalah karena dalam angkutan kota terkandung misi pelayanan terhadap masyarakat, harus dicari tarif angkutan kota yang paling ideal, yaitu tarif yang paling terjangkau pengguna (*user*), tetapi tetap bisa memberikan keuntungan yang wajar bagi operator, sehingga operator sebagai penyedia jasa dapat menjaga kelangsungan usahanya.

Berdasarkan latar belakang tersebut dilakukanlah kajian tarif angkutan kota di Kota Tasikmalaya, dengan studi kasus yaitu trayek 011 (sub Terminal Pancasila – Pasirangin). Kajian ini dimaksudkan sebagai upaya memberikan suatu gambaran tentang pembentukan tarif yang ideal, yang diterapkan atas dasar kemampuan masyarakat dalam membayar jasa

angkutan kota, kemauan masyarakat dalam membayar jasa angkutan kota dengan mutu pelayanan yang telah diberikan, dan kesediaan operator dalam mengoperasikan angkutan kota.

Sebagian besar pengguna angkutan kota (angkot) adalah masyarakat golongan menengah ke bawah, sehingga dalam menentukan tarif angkutan kota pemerintah daerah harus mempertimbangkan daya beli masyarakat pengguna, baik kemampuan membayar (*ability to pay*) maupun kemauan membayar (*willingness to pay*). Pemerintah daerah juga harus memperhatikan kepentingan operator untuk menjaga kelangsungan pengoperasian dan tingkat pelayanan angkutan kota pada masyarakat, dengan mempertimbangkan total biaya operator, yang disebut sebagai Biaya Pokok Produksi (BPP).

Tujuan studi ini adalah melakukan kajian terhadap tarif angkutan kota dengan mempertimbangkan kepentingan masyarakat pengguna dan operator serta besarnya setoran yang harus diserahkan kepada pemilik kendaraan. Manfaat studi ini adalah sebagai bahan pertimbangan untuk evaluasi pemberlakuan tarif angkutan kota, khususnya untuk pemerintah Kota Tasikmalaya dan Dinas Perhubungan Kota Tasikmalaya.

Kajian tarif dilakukan hanya pada satu trayek saja, yaitu trayek 011 (sub Terminal Pancasila-Pasirangin) di Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. Lintasan trayek adalah sub Terminal Pancasila belok kanan Jl. Jenderal A. Yani, belok kanan Jl. Padasuka -Jalan Nagrak - Jalan Cimerak - Jalan Daleum - Jalan Nagrog - Pasir Angin - Jalan Nagrog - Jalan Daleum - Jalan Cimerak - Jalan Nagrak - Jalan Padasuka - belok kiri Jl. Jenderal A. Yani - sub Terminal Pancasila.

KAJIAN PUSTAKA

Angkutan didefinisikan sebagai suatu kegiatan pemindahan orang atau barang dari suatu tempat (asal) ke tempat lain (tujuan) dengan menggunakan sarana (kendaraan) (Ditjen Perhubungan Darat, 2003). Angkutan umum adalah pelayanan transportasi untuk mengantarkan penumpang dari tempat asal ke tujuannya secara massal dengan menggunakan kendaraan umum yang bersifat bayar (Warpani, 2002). Tujuan utama keberadaan angkutan umum adalah menyelenggarakan pelayanan angkutan yang baik dan layak bagi masyarakat sebagai pengguna angkutan, dengan ukuran pelayanan baik adalah pelayanan yang aman, nyaman, cepat, dan murah. Berdasarkan pengguna dan cara pengoperasiannya, angkutan dibedakan menjadi dua macam, yaitu:

1. Angkutan Pribadi; yaitu angkutan yang dimiliki dan dioperasikan oleh dan untuk keperluan pribadi pemilik dengan menggunakan prasarana baik pribadi maupun prasarana umum.
2. Angkutan Umum; yaitu angkutan yang dimiliki oleh operator yang bisa digunakan untuk umum dengan persyaratan tertentu.

Berdasarkan karakteristiknya, pengguna angkutan umum dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu: (1) kelompok *choice*, yaitu kelompok orang-orang yang mempunyai pilihan dalam pemenuhan kebutuhan mobilitasnya, dan (2) kelompok *captive*, yaitu kelompok orang yang tidak mempunyai pilihan lain atau terpaksa hanya memiliki satu pilihan saja (Khisty, 2003).

Operator adalah pihak yang berkonsentrasi dalam operasi system angkutan umum dan melaksanakan keputusan sehari-hari yang berkaitan dengan kondisi spesifik

karakteristik pelayanan, seperti penjadwalan, penentuan plafon operasi, dan perawatan armada. Pengguna adalah pihak yang sebenarnya membuat keputusan perjalanan dalam suatu sistem angkutan umum, yang dipengaruhi oleh besarnya biaya yang harus mereka keluarkan untuk melakukan suatu perjalanan (ongkos) dan biaya lain (*intangibles*) yang tidak terukur melalui nilai uang, seperti waktu menunggu, jarak, dan lama perjalanan.

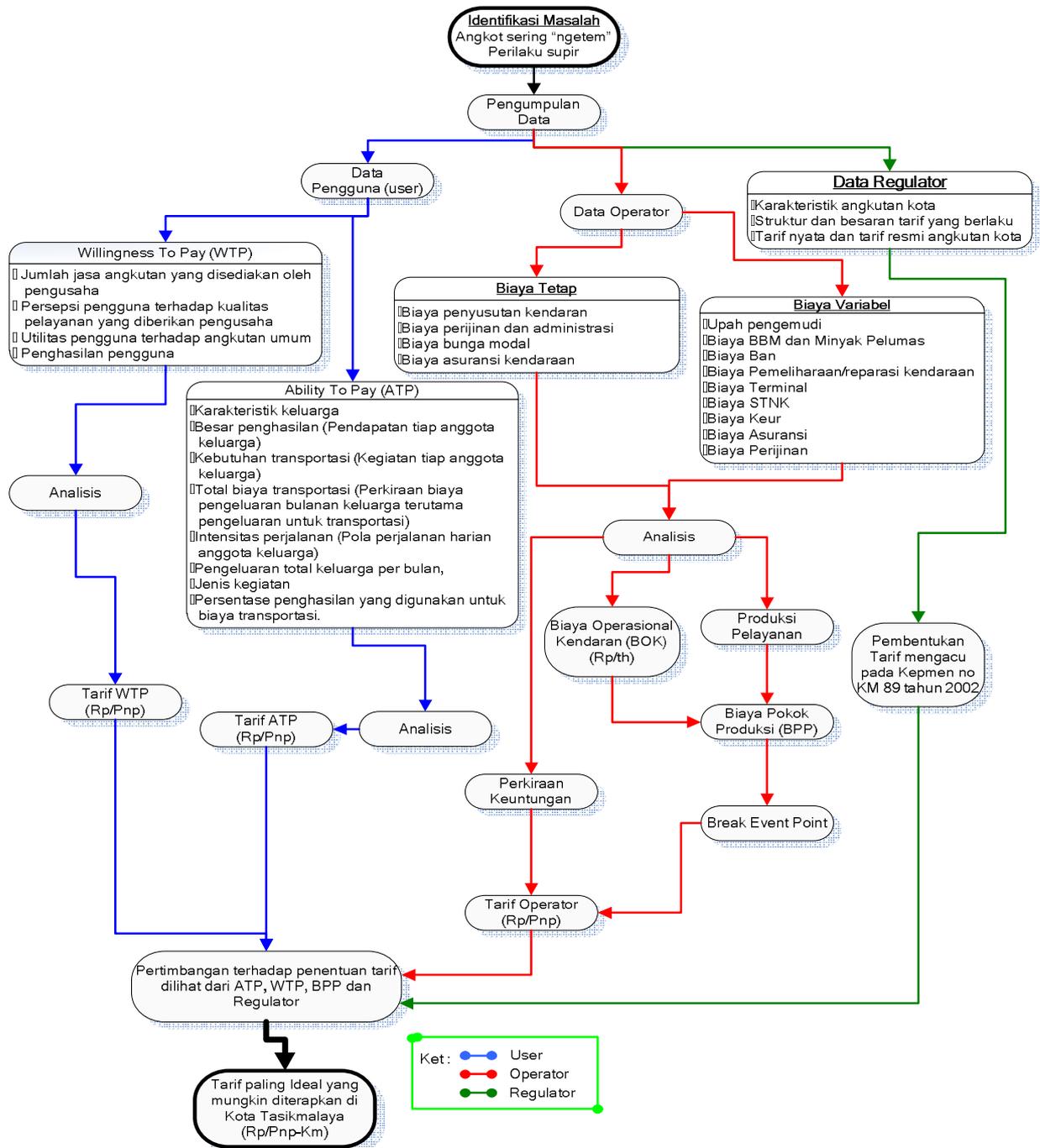
Regulator adalah pihak yang mengontrol interaksi antara operator dan pengguna. Regulator inilah yang mengkaji kinerja sistem, baik dari segi teknik operasional maupun dari segi ekonomi finansial, dan memberikan spesifikasi bagi penyediaan dan operasi sistem transportasi umum. Kebijakan regulator inilah yang menjadi tolak ukur bagi tingkat pelayanan transportasi umum yang disediakan. Spesifikasi kepentingan berbagai pihak tersebut ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Spesifikasi Kepentingan Masing-Masing Pihak

Aktor	Indikator Kepentingan	Variabel
Operator	Meminimumkan biaya operasi dan memaksimumkan keuntungan	a. Biaya <ul style="list-style-type: none"> - biaya investasi - biaya operasi kendaraan - pemeliharaan armada b. Pendapatan <ul style="list-style-type: none"> - maksimum tingkat penggunaan tempat duduk - menambah jumlah rit
Pengguna	Meminimumkan biaya perjalanan dan memaksimumkan penggunaan utilitas fasilitas	a. Biaya <ul style="list-style-type: none"> - ongkos - waktu (perjalanan, menunggu, akses) b. Utilitas <ul style="list-style-type: none"> - keandalan - aksesibilitas - kenyamanan - keselamatan dan keamanan
Regulator	Memaksimumkan fungsi sistem transportasi dalam mendukung berbagai aktivitas sosio-ekonomi masyarakat	a. Biaya <ul style="list-style-type: none"> - investasi infrastruktur dan subsidi - biaya ekonomi sistem transportasi - biaya sosial sistem transportasi - dampak lingkungan b. Utilitas <ul style="list-style-type: none"> - pertumbuhan ekonomi - nilai tata guna lahan - tingkat pelayanan sistem jaringan

METODOLOGI

Kerangka pendekatan kajian tarif angkutan kota trayek 011 di Kota Tasikmalaya ditunjukkan pada Gambar 1. Berdasarkan Gambar 1 tersebut, ada dua tipe data yang perlu dikumpulkan, yaitu data primer dan data sekunder. Tabel 2 menunjukkan kebutuhan data, sumber, dan kegunaannya. Data dikumpulkan melalui *survey on board* pada angkutan kota dan survei wawancara.



Gambar 1 Kerangka Pendekatan

Tabel 2 Kebutuhan Data, Sumber, dan Kegunaannya

No.	Jenis Data	Sumber	Kegunaan
1.	Data karakteristik angkutan kota, berupa panjang trayek, jumlah armada eksisting, dan ruas jalan yang dilalui	Dinas Perhubungan Kota Tasikmalaya (sekunder)	1. untuk mengetahui panjang perjalanan angkutan kota per satuan waktu 2. untuk mengetahui biaya operasi kendaraan (BOK)
2.	Data karakteristik pengguna angkutan kota, berupa: <ul style="list-style-type: none"> - Besar penghasilan - Kebutuhan transportasi - Total biaya transportasi - Intensitas perjalanan - Pengeluaran total per bulan - Jenis kegiatan - Persentase penghasilan yang digunakan untuk biaya transportasi - Jumlah jasa angkutan yang disediakan oleh pengusaha - Persepsi pengguna terhadap kualitas pelayanan yang diberikan pengusaha - Utilitas pengguna terhadap angkutan umum tersebut - Penghasilan pengguna 	Survei lapangan (Primer)	1. untuk mengetahui kemampuan pengguna membayar tarif (ATP) 2. untuk mengetahui kemauan pengguna membayar tarif (WTP)
3.	Data karakteristik supir angkutan kota, berupa besar pendapatan per hari, pengeluaran untuk operasional per hari, besar setoran, dan jam operasi	Survei lapangan (Primer)	1. untuk mengetahui biaya operasi kendaraan (BOK) 2. untuk mengetahui pendapatan supir

Biaya Operasi Kendaraan (BOK) terdiri atas biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Karena itu Biaya Operasi Kendaraan (BOK) merupakan akumulasi kedua jenis biaya tersebut (Woodward, 1996):

$$\text{Biaya Operasi Kendaraan} = \text{Biaya Tetap} + \text{Biaya Tidak Tetap} \quad (1)$$

Parameter produksi pelayanan angkutan umum mempunyai 3 (tiga) alternatif besaran (unit) yang dapat ditinjau, yaitu *seat trip*, penumpang kilometer, dan penumpang trip. Beberapa model analisis yang digunakan dalam analisis adalah sebagai berikut:

$$\text{Total Seat Trip} = \text{Kapasitas Angkutan} \times \text{Jumlah Trip Per Tahun} = M \times N \quad (2)$$

Load Factor (LF) diperoleh dari:

$$\text{Load Factor (LF)} = \frac{\text{Produksi Pelayanan}}{\text{Kapasitas Produksi}} \quad (3)$$

Sedangkan kapasitas produksi adalah kapasitas moda (armada), yang dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Kapabilitas Produksi (pnp/km)} = c \times L \quad (4)$$

dengan:

c = Kapabilitas moda (pnp)

L = Panjang trayek (km)

Biaya Pokok Produksi (BPP) angkutan umum didefinisikan sebagai biaya yang harus dikeluarkan oleh pihak operator untuk menghasilkan satuan produksi pelayanan angkutan umum. Secara matematis rumusan biaya pokok pelayanan angkutan umum adalah (LPKM, 1996b)

$$\text{Biaya Pokok Produksi} = \frac{\text{Total Biaya Operasi Kendaraan Per Satuan Waktu}}{\text{Total Produksi Pelayanan Per Satuan Waktu}} \quad (5)$$

Kemampuan Membayar Pengguna atau *Ability To Pay* (ATP) dan Kemauan Membayar Pengguna atau *Willingness To Pay* (WTP) dinyatakan sebagai berikut (LPKM, 1996a)

$$\text{Ability To Pay (ATP)} = \frac{\text{Budget Untuk Transportasi Per Satuan Waktu}}{\text{Konsumsi Pergerakan Per Satuan Waktu}} \quad (6)$$

$$\text{Willingness To Pay (WTP)} = \frac{\text{Kemauan Membayar}}{\text{Jasa Yang Diterima}} (\text{Rp/pnp}) \quad (7)$$

Setoran merupakan imbalan berupa uang yang harus diberikan oleh supir kepada pemilik angkutan kota. Beberapa komponen biaya yang merupakan penentu besarnya setoran adalah biaya penyusutan kendaraan, biaya perijinan dan administrasi, biaya bunga modal, biaya asuransi kendaraan, biaya penggantian ban, dan biaya pemeliharaan(reparasi) kendaraan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kota Tasikmalaya memiliki sistem transportasi angkutan kota dengan panjang trayek angkutan kota terpendek berjarak 17 km tiap ritasi (pp) dan terpanjang 30 km (pp). Sistem pentarifan yang diberlakukan di Kota Tasikmalaya adalah menggunakan sistem tarif tetap dan dibedakan antara tarif untuk umum dan pelajar. Tarif untuk umum adalah Rp. 2.000, untuk mahasiswa Rp. 1.500, untuk pelajar SLTP/SLTA Rp. 1.000, dan untuk pelajar SD (anak-anak) Rp. 500.

Permasalahan angkutan kota di Kota Tasikmalaya meliputi *load factor* yang tinggi, tingkat kehandalan dan kenyamanan yang masih rendah, tingkat keamanan dan keselamatan yang masih rendah, kurang efektifnya trayek angkutan kota yang ada (aksesibilitas yang rendah), *headway* yang tidak jelas, serta sopir angkot yang sering "ngetem", "ugal-ugalan", berebut penumpang, dan berhenti di sembarang tempat sehingga berpotensi menimbulkan terjadinya kecelakaan dan kemacetan lalu lintas.

Jumlah trayek yang terdapat di Kota Tasikmalaya adalah 19 trayek, dengan trayek 01 (Sub Terminal Ciberem-Sub Terminal Cikurubuk), trayek 02 (Sub Terminal Cikurubuk-

Nyantong), trayek 03 (Sub Terminal Pancasila-Muncang), trayek 04 (Sub Terminal Pancasila-Cibanjuran), trayek 05 (Sub Terminal Indihiang-Sub Terminal Pancasila), trayek 06 (Sub Terminal Cikurubuk-Leuwidahu), trayek 07 (Sub Terminal Cikurubuk-Karangresik), trayek 08 (Terminal Cilembang-Sub Terminal Pancasila), trayek 09 (Sub Terminal Cikurubuk-Cigeureung), trayek 010 (Terminal Cilembang-Gegernoong), trayek 011 (Sub Terminal Pancasila-Pasirangin), trayek 012 (Sub Terminal Cikurubuk-Purbaratu), trayek 013 (Sub Terminal Cikurubuk-Warung Sabeulah), trayek 014 (Sub Terminal Cikurubuk-Tanjung), trayek 015 (Sub Terminal Cilembang-Cibeuti-Tanjung), trayek 016 (Sub Terminal Pancasila-Sub Terminal Cikurubuk), trayek 017 (Sub Terminal Pancasila-Sindanggalih), trayek 018 (Sub Terminal Indihiang-Sub Terminal Cikurubuk), dan trayek 019 (Sub Terminal Cikurubuk-Perum Kota Baru).

Kajian terhadap angkutan kota ini hanya dilakukan terhadap satu trayek saja, yaitu trayek 011 (Sub Terminal Pancasila-Pasir Angin), dengan pertimbangan bahwa trayek 011 merupakan trayek terpendek yang ada di Kota Tasikmalaya. Panjang trayek adalah 17 km (pp), dengan jumlah armada hanya sebanyak 16 kendaraan dan daerah layanannya hanya kawasan perumahan saja.

Hasil survey *on board* yang dilakukan selama jam operasi, menunjukkan jumlah rata-rata produksi pelayanan angkutan kota dalam satu hari adalah sebanyak 124 penumpang. *Load Factor* (LF) rata-rata angkutan kota pada trayek 011 ini adalah sebesar 62%.

Beberapa asumsi yang digunakan dalam biaya tetap adalah sebagai berikut:

1. Harga kendaraan paling tinggi berdasarkan survei adalah Rp. 77.000.000
2. Nilai residu untuk biaya penyusutan diambil sebesar 20% dari harga kendaraan dan masa susut adalah selama 7 tahun.
3. Tingkat suku bunga per tahun sebesar 12% dan masa pengembalian modal adalah 5 tahun dan masa susut adalah 7 tahun.
4. Biaya asuransi adalah 2% terhadap harga kendaraan, walau pada kenyataannya pemilik tidak mengasuransikan kendaraannya.

Asumsi yang digunakan untuk menghitung biaya variabel adalah sebagai berikut :

1. Biaya awak kendaraan adalah pendapatan bersih sopir angkutan kota
2. Biaya Bahan Bakar Minyak (BBM) adalah 8 km/liter
3. Ban berdaya tahan 24.000 km dengan jumlah ban 4 (empat) buah per kendaraan
4. Biaya pemeliharaan dan reparasi, adalah servis kecil (tiap 10.000 km), servis besar (tiap 15.000 km), *overhaul* Mesin (tiap 300.000 km, 5% dari harga kendaraan), *overhaul body* (tiap 300.000 km, 5% - 10% dari harga kendaraan), penambahan oli mesin (0,5 liter per hari), penggantian suku cadang 2% dari harga kendaraan/tahun), dan pemeliharaan *body* (0,25% - 0,5% dari harga kendaraan/tahun).

Dengan menggunakan asumsi-asumsi tersebut dan data karakteristik trayek angkutan kota, besarnya Biaya Operasi Kendaraan (BOK) dapat dilihat pada Tabel 3, dengan Tabel 5 hingga Tabel 6 berisi komponen-komponen BOK tersebut.

Tabel 3 Total Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Angkutan Kota

No. Trayek	Nama Trayek	Total Biaya Tetap (Rp/thn)	Total Biaya Variabel (Rp/thn)	BOK (Rp/thn)
011	Sub Terminal Pancasila-Pasirangin	15.560.000	58.830.080	74.390.080

Tabel 4 Biaya Tetap Angkutan Kota

No. Trayek	Iuran Anggota (Rp/thn)	Biaya Administrasi Kendaraan (Rp/thn)	Asuransi Kendaraan (Rp/thn)	Bunga Modal (Rp/thn)	Penyusutan (Rp/thn)	Total Biaya Tetap (Rp/thn)
011	730.000	530.000	1.540.000	3.960.000	8.800.000	15.560.000

Tabel 5 Biaya Variabel Angkutan Kota

No. Trayek	Jumlah Rit	Panjang Trayek (km)	Jarak Per Tahun (km)	Retribusi (Rp/thn)	Calo (Rp/thn)	Biaya Awak (Rp/thn)	Biaya BBM (Rp/thn)	Pemeliharaan /Reparasi (Rp/thn)	Biaya Penggantian Ban (Rp/thn)	Total Biaya Variabel (Rp/thn)
011	9	17	55.080	720.000	720.000	16.020.000	30.330.000	9.521.000	1.464.000	58.830.080

Tabel 6 Biaya Pemeliharaan/Reparasi Angkutan Kota

Oli Mesin	Biaya Penggantian Pelumas (Rp/thn)							Total Biaya Penggantian Oli (Rp/thn)	Overhaul Mesin (Rp/thn)	Overhaul Body (Rp/thn)	Pemeliharaan Body (Rp/thn)	Pengganti-an Suku Cadang (Rp/thn)	Total Biaya Pemeliharaan (Rp/thn)
	Oli Gardan	Oli Transmisi	Gemuk	Minyak Rem	Penambah-an Oli	Saringan Oli	Saringan Udara						
756.000	945.000	63.000	409.500	168.000	2.250.000	420.000	840.000	5.001.000	840.000	1.680.000	400.000	1.600.000	9.521.000

Biaya Pokok Produksi (BPP) dipengaruhi oleh 2 (dua) faktor, yaitu total Biaya Operasi Kendaraan (BOK) dan total produksi pelayanan. Besar BPP untuk trayek 011 angkutan kota yang ditinjau seperti yang terlihat pada Tabel 7.

Tabel 7 Biaya Pokok Produksi Angkutan Kota

No. Trayek	Nama Trayek	Kapasitas Penumpang	Panjang Trayek (km)	Penumpang (pnp/th)	BOK (Rp/th)	BPP (Rp/pnp)	Tarif Resmi (Rp/Penumpang)
011	Sub Terminal Pancasila-Pasirangin	12	17	44.640	74.390.080	1.666	2.000

Sistem setoran pada pengoperasian angkot di Kota Tasikmalaya adalah sistem setoran target. Setoran per hari untuk tiap sopir berbeda-beda bergantung pada tahun pembuatan dan jenis kendaraannya. Pada studi ini diasumsikan bahwa keuntungan pemilik sebesar 15% per tahun dari harga kendaraan Rp. 77.000.000 atau Rp. 32.000/hari. Tabel 8 menunjukkan besarnya setoran minimal, yaitu setoran tanpa keuntungan bagi pemilik angkutan kota. Setoran minimal tersebut merupakan biaya yang seharusnya dikeluarkan oleh pemilik dalam pengoperasian angkot, misalnya biaya untuk penggantian ban dan lain-lain.

Tabel 8 Besar Setoran Minimal

Setoran Minimal (Rp/hr)	Setoran dengan Keuntungan (Rp/hr)	BOK (Rp/Th)	BPP (Rp/pnp)	Tarif Resmi (Rp/penumpang)
60.000	92.000	103.910.080	2.327	2.000

Karena tarif angkutan kota yang berlaku menggunakan sistem seragam (*flat*), ATP/WTP dianalisis dengan satuan Rp/pnp untuk menyamakan nilai satuannya dengan tarif yang berlaku. Dari hasil wawancara penumpang yang sudah dilakukan terhadap 86 orang responden diperoleh besar kemampuan membayar (ATP) rata-rata sebesar Rp.1.971/penumpang dan kemauan membayar (WTP) rata-rata sebesar Rp.1.599/penumpang. Data tersebut dapat dilihat pada Tabel 9.

Berdasarkan analisis Biaya Pokok Produksi (BPP) dapat diketahui persentase pengguna yang mampu(mau) membayar tarif sebesar BPP tersebut. Untuk kelompok *choice*, nilai ATP lebih besar daripada nilai WTP. Sekitar 89% kelompok ini mempunyai nilai ATP yang lebih besar daripada WTP dan BPP dan hanya sekitar 11% yang mempunyai ATP berada di bawah WTP dan BPP. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pengguna angkutan umum yang *choice* ini mempunyai tingkat ekonomi yang tinggi. Sedangkan untuk pengguna kelompok *captive*, sebanyak 67% pengguna mempunyai ATP lebih besar daripada WTP dan 33% mempunyai ATP lebih kecil daripada WTP.

Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa dari keseluruhan pengguna angkutan kota, baik yang *captive* maupun yang *choice*, yang berada di sepanjang koridor jalan yang dilayani oleh jalur trayek angkot 011, mayoritas memiliki tingkat ekonomi yang cukup tinggi. Hal ini tercermin dari nilai ATP mayoritas yang lebih besar daripada nilai WTP dan BPP yang ada.

Pada Tabel 9 disajikan persentase masyarakat pengguna yang mampu dan mau membayar tarif sebesar Biaya Pokok Produksi (BPP) dari hasil analisis BOK. Pada Tabel 10 ditunjukkan bahwa 100% pengguna mempunyai kemampuan untuk membayar jasa tersebut dan pengguna dengan kemauan membayar BOK eksisting hanya 66%. Tetapi bila tarif BOK ditambah dengan keuntungan sebesar Rp. 32.000/hari (15% dari harga kendaraan Rp. 77.000.000), tidak ada (0%) pengguna yang mau dan mampu membayar.

Tabel 9 Ability To Pay (ATP) dan Willingness To Pay (WTP)

No.	Frekuensi	Pengeluaran (Rp/bln)	Pengeluaran Total (Rp/Bln)	Pendapatan Total (Rp/bln)	Ongkos (Rp)	Asumsi Tarif (Rp/pnp)	ATP (Rp/pnp)	WTP (Rp/pnp)
1.	46	98.000	< 350.000	750.000 - 949.999	2.000	2.000	2.130	2.000
2.	45	96.000	550.000 - 749.999	950.000 - 1.149.999	2.000	2.000	2.133	2.000
3.	91	192.000	750.000 - 949.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	2.110	2.000
4.	46	96.000	350.000 - 549.999	950.000 - 1.149.999	2.000	1.000	2.087	1.000
5.	42	96.000	350.000 - 549.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	500	2.286	500
6.	93	192.000	550.000 - 749.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.000	2.065	1.000
7.	22	45.000	350.000 - 549.999	950.000 - 1.149.999	2.000	1.500	2.045	1.500
8.	46	96.000	350.000 - 549.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.500	2.087	1.500
9.	91	192.000	550.000 - 749.999	950.000 - 1.149.999	2.000	2.000	2.110	2.000
10.	43	96.000	750.000 - 949.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.500	2.233	1.500
11.	46	96.000	350.000 - 549.999	550.000 - 749.999	2.000	2.000	2.087	2.000
12.	69	144.000	750.000 - 949.999	950.000 - 1.149.999	2.000	2.000	2.087	2.000

No.	Frekuensi	Pengeluaran (Rp/bln)	Pengeluaran Total (Rp/Bln)	Pendapatan Total (Rp/bln)	Ongkos (Rp)	Asumsi Tarif (Rp/pnp)	ATP (Rp/pnp)	WTP (Rp/pnp)
13.	46	96.000	350.000 - 549.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	2.087	2.000
14.	47	96.000	350.000 - 549.999	950.000 - 1.149.999	2.000	2.000	2.043	2.000
15.	14	30.000	550.000 - 749.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	2.143	2.000
16.	46	90.000	750.000 - 949.999	550.000 - 749.999	2.000	2.000	1.957	2.000
17.	44	85.000	350.000 - 549.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.500	1.932	1.500
18.	44	98.000	550.000 - 749.999	950.000 - 1.149.999	2.000	1.000	2.227	1.000
19.	43	92.000	750.000 - 949.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	500	2.140	500
20.	46	96.000	350.000 - 549.999	550.000 - 749.999	2.000	1.000	2.087	1.000
21.	47	96.000	550.000 - 749.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.000	2.043	1.000
22.	48	92.000	750.000 - 949.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.000	1.917	1.000
23.	72	140.000	350.000 - 549.999	550.000 - 749.999	2.000	1.500	1.944	1.500
24.	116	232.000	750.000 - 949.999	950.000 - 1.149.999	2.000	2.000	2.000	2.000
25.	96	190.000	350.000 - 549.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	1.979	2.000
26.	48	98.000	550.000 - 749.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	2.042	2.000
27.	72	142.000	750.000 - 949.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.500	1.972	1.500
28.	120	245.000	350.000 - 549.999	950.000 - 1.149.999	2.000	1.000	2.042	1.000
29.	24	400.00	< 350.000	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	1.667	2.000
30.	72	140.000	550.000 - 749.999	950.000 - 1.149.999	2.000	1.500	1.944	1.500
31.	48	100.000	750.000 - 949.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.000	2.083	1.000
32.	120	230.000	750.000 - 949.999	550.000 - 749.999	2.000	500	1.917	500
33.	72	140.000	350.000 - 549.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.000	1.944	1.000
34.	96	180.000	550.000 - 749.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.000	1.875	1.000
35.	120	250.000	750.000 - 949.999	550.000 - 749.999	2.000	1.000	2.083	1.000
36.	72	140.000	350.000 - 549.999	950.000 - 1.149.999	2.000	1.500	1.944	1.500
37.	120	250.000	350.000 - 549.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	2.083	2.000
38.	120	200.000	550.000 - 749.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	1.667	2.000
39.	96	190.000	750.000 - 949.999	550.000 - 749.999	2.000	2.000	1.979	2.000
40.	72	150.000	< 350.000	950.000 - 1.149.999	2.000	1.500	2.083	1.500
41.	120	235.000	350.000 - 549.999	550.000 - 749.999	2.000	1.000	1.958	1.000
42.	96	190.000	550.000 - 749.999	950.000 - 1.149.999	2.000	2.000	1.979	2.000
43.	72	150.000	750.000 - 949.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	2.083	2.000
44.	120	250.000	350.000 - 549.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.000	2.083	1.000
45.	48	90.000	350.000 - 549.999	550.000 - 749.999	2.000	1.500	1.875	1.500
46.	120	200.000	550.000 - 749.999	950.000 - 1.149.999	2.000	1.500	1.667	1.500
47.	48	90.000	< 350.000	550.000 - 749.999	2.000	2.000	1.875	2.000
48.	96	200.000	750.000 - 949.999	950.000 - 1.149.999	2.000	2.000	2.083	2.000
49.	120	250.000	350.000 - 549.999	550.000 - 749.999	2.000	2.000	2.083	2.000
50.	120	230.000	550.000 - 749.999	950.000 - 1.149.999	2.000	2.000	1.917	2.000
51.	48	90.000	750.000 - 949.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	1.875	2.000
52.	19	40.000	350.000 - 549.999	>1.349.999	2.000	2.000	2.105	2.000
53.	120	200.000	350.000 - 549.999	550.000 - 749.999	2.000	2.000	1.667	2.000
54.	48	95.000	550.000 - 749.999	950.000 - 1.149.999	2.000	2.000	1.979	2.000
55.	72	150.000	750.000 - 949.999	550.000 - 749.999	2.000	2.000	2.083	2.000
56.	16	40.000	750.000 - 949.999	>1.349.999	2.000	2.000	2.500	2.000
57.	120	250.000	350.000 - 549.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	2.083	2.000
58.	120	200.000	550.000 - 749.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.500	1.667	1.500
59.	20	40.000	350.000 - 549.999	550.000 - 749.999	2.000	1.000	2.000	1.000
60.	120	250.000	350.000 - 549.999	950.000 - 1.149.999	2.000	500	2.083	500
61.	96	200.000	350.000 - 549.999	550.000 - 749.999	2.000	1.000	2.083	1.000
62.	48	100.000	550.000 - 749.999	950.000 - 1.149.999	2.000	1.000	2.083	1.000
63.	72	150.000	750.000 - 949.999	950.000 - 1.149.999	2.000	1.000	2.083	1.000
64.	72	140.000	750.000 - 949.999	550.000 - 749.999	2.000	1.500	1.944	1.500
65.	100	190.000	350.000 - 549.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	1.900	2.000
66.	105	200.000	550.000 - 749.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	1.905	2.000
67.	84	150.000	750.000 - 949.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	1.786	2.000
68.	105	200.000	350.000 - 549.999	550.000 - 749.999	2.000	1.500	1.905	1.500
69.	110	200.000	350.000 - 549.999	950.000 - 1.149.999	2.000	1.000	1.818	1.000
70.	96	190.000	< 350.000	550.000 - 749.999	2.000	2.000	1.979	2.000
71.	24	50.000	750.000 - 949.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	2.083	2.000
72.	120	250.000	50.000 - 949.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	2.083	2.000
73.	24	50.000	350.000 - 549.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	2.000	2.083	2.000

No.	Frekuensi	Pengeluaran n (Rp/bln)	Pengeluaran Total (Rp/Bln)	Pendapatan Total (Rp/bln)	Ongkos (Rp)	Asumsi Tarif (Rp/pnp)	ATP (Rp/pnp)	WTP (Rp/pnp)
74.	24	45.000	550.000 - 749.999	>1.349.999	2.000	2.000	1.875	2.000
75.	24	50.000	< 350.000	950.000 - 1.149.999	2.000	2.000	2.083	2.000
76.	48	100.000	350.000 - 549.999	550.000 - 749.999	2.000	2.000	2.083	2.000
77.	24	50.000	< 350.000	550.000 - 749.999	2.000	2.000	2.083	2.000
78.	120	250.000	550.000 - 749.999	950.000 - 1.149.999	2.000	2.000	2.083	2.000
79.	24	50.000	750.000 - 949.999	550.000 - 749.999	2.000	500	2.083	500
80.	144	250.000	750.000 - 949.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.000	1.736	1.000
81.	24	50.000	350.000 - 549.999	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.500	2.083	1.500
82.	72	120.000	< 350.000	1.150.000 - 1.349.999	2.000	1.500	1.667	1.500
83.	24	40.000	750.000 - 949.999	>1.349.999	2.000	2.000	1.667	2.000
84.	48	48.000	350.000 - 549.999	950.000 - 1.149.999	2.000	2.000	1.000	2.000
85.	24	50.000	< 350.000	550.000 - 749.999	2.000	2.000	2.083	2.000
86.	32	70.000	< 350.000	550.000 - 749.999	2.000	2.000	2.188	2.000

Tabel 10 Persentase Pengguna yang Mampu dan Mau Membayar Tarif Sebesar BPP

<i>Ability To Pay</i>				<i>Willingness To Pay</i>			
Tarif BOK Eksisting (Rp)	BOK Eksisting (%)	Tarif BOK dengan Keuntungan Rp. 32.000/hr	BOK dengan Setoran Minimal Ditambah Keuntungan Rp. 32.000/hr	Tarif BOK Eksisting (Rp)	BOK Eksisting (%)	Tarif BOK dengan Keuntungan Rp. 32.000/hr	BOK dengan Setoran Minimal Ditambah Keuntungan Rp. 32.000/hr
1.666	100	2.327	0%	1.666	66	0%	2.327

Dari hasil perhitungan dapat terlihat bahwa dengan nilai BOK yang ada, tanpa dimasukkan keuntungan harga tarif sebesar Rp. 1.666 per penumpang, atau dengan tarif yang ditetapkan oleh pihak regulator, yaitu sebesar Rp. 2.000 per penumpang, pihak operator mendapatkan keuntungan sebesar Rp. 334 per penumpang. Tetapi dengan memasukkan keuntungan sebesar 15% per tahun dari harga kendaraan Rp. 77.000.000 atau sebesar Rp. 32.000 per hari, tarif per satuan penumpang menjadi Rp. 2.327 per penumpang atau lebih mahal 327 rupiah daripada harga yang ditetapkan oleh pihak regulator.

ATP rata-rata pengguna angkutan kota pada trayek 011 adalah sebesar Rp. 1.993, atau dibulatkan menjadi Rp. 2.000, dan WTP adalah sebesar Rp. 1.599, atau dibulatkan menjadi Rp. 1.600. Perhitungan BOK tanpa keuntungan per penumpang adalah sebesar Rp. 1.666 atau dibulatkan menjadi Rp. 1.700 dan perhitungan yang terlampir dalam SK Walikota adalah sebesar Rp. 1.837 per penumpang dan dibulatkan menjadi Rp. 2.000, dan nilai yang dijadikan tarif resmi oleh pemerintah adalah Rp. 2000 per penumpang.

Dengan setoran minimum per hari sebesar Rp. 60.000, dalam satu bulan pemilik mendapatkan uang sebesar Rp. 1.800.000, yang dipergunakan untuk membayar cicilan mobil, dengan bunga 12% per tahun selama 5 tahun, yaitu sebesar Rp 2.054.000 per bulan. Pemilik kendaraan belum bisa mendapatkan keuntungan dan bahkan untuk membayar cicilan mobil ke bank masih kurang sebanyak Rp. 204.000. Karena itu, apabila ditambahkan keuntungan sebanyak 15% per tahun dari harga kendaraan, yaitu sebanyak Rp. 32.000 per hari, pemilik mendapatkan uang sebanyak Rp. 2.760.000, per bulan, yang berarti pemilik masih mempunyai keuntungan sebesar Rp. 706.000 per bulan.

Pemilik menambahkan keuntungan sebesar 15% per tahun terhadap besar setoran, hal ini berdampak pada berubahnya BOK, yang akan mengubah besaran tarif yang menjadi batas minimum. Dengan setoran minimum Rp. 60.000, supir hanya mendapatkan keuntungan Rp. 334 per penumpang. Apabila supir melakukan perjalanan sebanyak 10 ritasi dalam satu hari atau dengan 200 penumpang per hari, supir mendapatkan uang

sebanyak Rp. 66.800, per hari. Tetapi adanya penambahan setoran sebanyak 15% dari harga kendaraan, menyebabkan tarif dasar melebihi tarif yang telah ditentukan oleh pihak regulator, yaitu sebesar Rp. 327 per penumpang.

Regulator, dalam hal ini adalah pemerintah, menentukan tarif dasar dengan menggunakan skenario pesimis yang dapat dilihat dari beberapa asumsi yang digunakan, yaitu untuk LF 100% pemerintah berasumsi hanya 10 orang, sedangkan angkot bisa memuat sebanyak (14-15) penumpang. Untuk jarak tempuh per hari, pemerintah mengasumsikan 200 km/hari atau sekitar (11-12) ritasi per hari. Dengan waktu tempuh angkutan kota trayek 011 dalam satu rit hanya sekitar 35 menit dengan jam operasi sebanyak 13 jam, yaitu dari jam 05.00 sampai jam 18.00, maksimum rit yang bisa ditempuh adalah sebanyak 22 rit per hari. Dengan berbagai asumsi tersebut didapat rekapitulasi biaya penumpang, sebagai berikut:

1. Biaya Langsung
 - a. Biaya penyusutan = Rp. 282,14 / pnp
 - b. Biaya bunga modal = Rp. 95,22 / pnp
 - c. Biaya awak kendaraan = Rp. 392,98 / pnp
 - d. Biaya BBM = Rp. 803,81 / pnp
 - e. Biaya ban = Rp. 43,58 / pnp
 - f. Biaya pemeliharaan kendaraan = Rp. 185,43 / pnp
 - g. Biaya terminal = Rp. 21,44 / pnp
 - h. Biaya STNK = Rp. 9,16 / pnp
 - i. Biaya pengujian kend. Bermotor = Rp. 2,98 / pnp
 - Total = Rp. 1.836,73 / pnp
2. Biaya Tidak Langsung = Rp. 6,07 / pnp
3. Total Biaya, adalah biaya langsung ditambah dengan biaya tidak langsung, yaitu Rp. 1.836,73 ditambah Rp. 6,07, atau Rp. 1.842,80 dan dibulatkan menjadi Rp. 2.000 per penumpang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil analisis terhadap data sekunder dan primer angkutan kota di Kota Tasikmalaya (dengan jumlah sampel pengguna angkutan kota sebanyak 86 orang responden, dan wawancara sopir sebanyak 4 (empat) orang ditambah 3 (tiga) orang pemilik angkutan kota), dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Tarif trayek 011 yang ada sekarang, yaitu sebesar Rp. 2.000 per penumpang, tidak diperlukan subsidi dari pemerintah karena ATP pengguna masih lebih besar daripada tarif tersebut.
2. Jika tarif disesuaikan dengan perhitungan BOK ditambah dengan keuntungan sebesar 15% per tahun dari harga kendaraan Rp. 77.000.000 atau sebesar Rp. 32.000 per hari, besarnya tarif untuk trayek 011 adalah Rp. 2.327 per penumpang. Bila ini diterapkan, pemerintah harus memberikan subsidi karena ATP dan WTP masyarakat pengguna lebih kecil daripada tarif tersebut.
3. Biaya Pokok Produksi (BPP) pada umumnya masih lebih kecil daripada tarif yang berlaku, yang berarti bahwa operator angkot masih memperoleh keuntungan.

Untuk menjaga kelangsungan hidup operator, maka jumlah setoran yang ideal adalah setoran minimum ditambah dengan keuntungan sebesar 15% dari harga kendaraan per tahun. Akibatnya tarif menjadi lebih tinggi daripada tarif yang ditetapkan oleh

pemerintah. Karena ATP dan WTP masyarakat berada di bawah tarif tersebut, maka sebaiknya pemerintah memberikan subsidi, baik langsung ataupun tidak langsung, atau mengubah sistem pentarifan yang ada dari flat menjadi jarak.

Pemberlakuan tarif Rp. 2.327, untuk mendapatkan keuntungan sebesar 15% per tahun dari harga kendaraan, maka untuk jarak 17 km, tarif yang akan dikenakan pada pengguna per kilometer adalah sebesar Rp.137/km. Agar supir tetap dapat menjaga tingkat pelayanannya dan diharapkan untuk lebih baik lagi, disarankan untuk memberikan tambahan keuntungan bagi supir sebanyak Rp. 50/km. Apabila supir dalam satu hari menjalankan angkotnya sebanyak 10 ritasi, dengan pengisian minimal sebanyak 124 penumpang per hari, maka supir akan mendapatkan uang Rp. 105.400 per hari.

Dengan pemberlakuan tarif per kilometer, pengguna akan dituntut untuk bisa berstrategi dalam menggunakan angkutan kota untuk mendapatkan tarif yang paling minimum untuk mencapai tujuannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 2003. *Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan Dengan Kendaraan Umum*. Departemen Perhubungan. Jakarta.
- Khisty, C. J and Lall, B. K. 2003. *Dasar-dasar Rekayasa Transportasi* (terjemahan). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat. 1996a. *Modul Pelatihan Perencanaan Transportasi*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat. 1996b. *Modul Pelatihan Perencanaan Sistem Angkutan Umum*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Morlok, E. K. 1995. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi* (terjemahan). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Warpani, S. 2002. *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Bandung: Penerbit ITB.
- Woodward, F. H. 1996. *Manajemen Transpor*. Jakarta: Penerbit Pustaka Binaman Pressindo.

