

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Transportasi

Transportasi adalah kegiatan memindahkan atau mengangkut sesuatu dari suatu tempat ke tempat lainnya (Marlok, 1978). Sistem adalah gabungan banyak elemen yang memiliki hubungan dan saling berintraksi dalam menyelesaikan suatu tujuan tertentu (Jugianto, 2005). Dari dua pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem dan prasarana yang berinteraksi dalam proses pemindahan orang atau barang yang mencakup suatu tatanan, baik secara alami maupun buatan.

Maksud di selenggarakan sistem transportasi adalah untuk mengkoordinasi proses pergerakan penumpang dan barang dengan mengatur komponen-komponenya baik sarana maupun prasarananya. Diadakannya sistem transportasi bertujuan untuk mencapai proses transportasi penumpang dan barang yang maksimal dari segi ruang dan waktu dengan mempertimbangkan faktor keamanan, kenyamanan, kelancaran serta efisiensi waktu dan biaya.

Salah satu bentuk penyelenggaraan sistem transportasi darat adalah angkutan umum bus. Angkutan bus memiliki peran penting dalam mendukung mobilitas masyarakat, terutama untuk perjalanan antarkota dan antarprovinsi. Keberadaan layanan bus memberikan alternatif transportasi yang relatif terjangkau, mampu mengangkut penumpang dalam jumlah besar, serta menjangkau berbagai wilayah yang menjadi pusat kegiatan ekonomi, pendidikan, dan sosial. Pada trayek Kawali–Tangerang, bus AKAP menjadi salah satu moda transportasi yang banyak dimanfaatkan masyarakat karena dapat memenuhi kebutuhan perjalanan dengan tingkat aksesibilitas yang baik.

Dalam penyelenggaraan angkutan bus, kualitas pelayanan menjadi faktor yang sangat penting untuk diperhatikan. Kualitas pelayanan tersebut dapat dilihat dari aspek ketepatan waktu, kenyamanan, keamanan, kemudahan memperoleh layanan, serta kesesuaian tarif yang dibayarkan oleh penumpang. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi terhadap pelayanan dan tarif angkutan bus berdasarkan persepsi pengguna jasa. Evaluasi tersebut dapat dilakukan melalui analisis Ability to Pay (ATP) dan

Willingness to Pay (WTP) sehingga dapat diketahui tingkat kemampuan dan kemauan penumpang dalam membayar tarif yang berlaku. Hasil analisis tersebut dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi operator maupun pemerintah dalam menentukan kebijakan tarif yang sesuai dengan kondisi pengguna jasa dan keberlanjutan operasional angkutan bus.

2.2 Pengelompokan Usaha Angkutan

Pengelompokan usaha angkutan dibagi dua yaitu:

1. *Common Carrier*

Usaha angkutan umum yang menentukan tarif angkutannya dengan suatu daftar tarif tertentu, melayani pemakaian pada waktu-waktu tertentu, dan trayek telah ditetapkan.

2. *Contract Carrier*

Usaha angkutan yang memberikan pelayanan jasanya bila diperlukan, tarif ditentukan berdasarkan kekuatan *supply* dan *demand*, dan berpotensi pada trayek yang diperlukan.

2.3 Jenis-Jenis Transportasi

Transportasi terbagi menjadi tiga yaitu:

1. Transportasi Darat

Transportasi darat adalah alat transportasi yang digunakan di darat, infrastruktur pada transportasi darat ada dua yaitu jalan rel untuk kereta api dan jalan raya untuk angkutan kota, bus dan lain-lain.

2. Transportasi Air

Transportasi air adalah alat transportasi yang digunakan di sungai, danau dan laut. Transportasi air mempunyai infrastruktur pendukung yaitu dermaga dan pelabuhan, alat yang berpotensi pada transportasi air contohnya kapal laut dan kapal layar.

3. Transportasi Udara

Transportasi udara merupakan jenis transportasi tercepat pada saat ini sehingga cocok untuk perjalanan jarak jauh. Bandara adalah infrastruktur transportasi udara.

2.4 Angkutan Umum

Angkutan umum adalah kendaraan umum yang disediakan oleh pribadi, swasta atau pemerintah untuk mengangkat orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain, yang dapat digunakan oleh siapapun dan membayar atau sewa, istilah angkutan umum dengan demikian tidak hanya untuk mengangkut manusia, tetapi juga untuk angkutan barang.

1. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 tahun 1993 Tentang Angkutan Jalan angkutan umum adalah pemindahan orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan bermotor yang disebut untuk dipergunakan untuk umum dengan dipungut biaya.
2. Menurut Keputusan Menteri Perhubungan No. KM.35 tahun 2003 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang di jalan dengan Kendaraan Umum Angkutan adalah angkutan dari pemindahan orang dan atau barang dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan.
3. Warpani (2002) angkutan umum penumpang adalah angkutan penumpang yang dilakukan dengan sistem sewa atau bayar dan tujuan diselenggarakan angkutan umum adalah memberikan pelayanan angkutan yang baik dan layak bagi masyarakat.
4. Vuchic (1981) menyatakan bahwa angkutan kota adalah sarana transportasi penumpang perkotaan yang biasanya dijalankan di jalan raya pada kondisi lalu lintas campuran (*mixed traffic*) yang disediakan oleh swasta atau operator umum dan berada dalam kelompok dan rute tertentu.

Terdapat tiga kelompok dalam pelayanan angkutan umum berdasarkan jenis rute dan perjalanan yang dilayaninya (Kristy. C Jhon & B. Kent Hill, 2003)

1. Angkutan jarak pendek merupakan pelayanan dengan kecepatan rendah didalam area sempit dan identitas perjalanan tinggi, seperti kawasan perdagangan utama *Central Bussines District* (CBD).
2. Angkutan kota yaitu jenis yang paling sering melayani penumpang yang membutuhkan transportasi dalam kota.

3. Angkutan regional yaitu melayani perjalanan jauh, berhenti beberapa kali dan umumnya memiliki kecepatan tinggi. Bus ekspres dan kereta api cepat termasuk kedalam kategori ini.

2.5 Trayek Angkutan Umum

Trayek angkutan umum adalah jalur atau rute yang ditetapkan oleh pemerintah atau badan pengatur transportasi untuk digunakan oleh kendaraan umum seperti bus, angkot, atau taksi dalam mengangkut penumpang dari satu lokasi ke lokasi lainnya dalam suatu kota atau wilayah. Penetapan trayek ini bertujuan untuk memastikan konektivitas transportasi publik yang baik, memudahkan mobilitas masyarakat, dan mengatur arus lalu lintas kendaraan umum secara terorganisir. Trayek angkutan umum juga biasanya mencakup berbagai titik penting seperti terminal, pusat perbelanjaan, kantor pemerintahan, dan tempat-tempat umum lainnya untuk memenuhi kebutuhan transportasi publik pengguna.

Berdasarkan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat SK.687/AJ.206/DRJD/2002, jaringan trayek adalah kumpulan trayek yang menjadi suatu kesatuan pelayanan angkutan orang. Terdapat beberapa faktor pertimbangan dalam menerapkan jaringan trayek adalah sebagai berikut:

1. Pola Tata Guna Lahan

Pelayanan angkutan umum diusahakan maupun menyediakan aksesibilitas yang baik. Berdasarkan hal tersebut, lintasan trayek angkutan umum diusahakan melewati tata guna tanah dengan potensi permintaan yang tinggi. Demikian juga lokasi-lokasi potensi menjadi tujuan berpergian diusahakan menjadi prioritas pelayanan.

2. Pola Pergerakan Penumpang Angkutan Umum

Rute angkutan umum yang baik adalah arah mengikuti pergerakan penumpang sehingga tercipta pergerakan yang lebih efisien. Trayek angkutan umum harus dirancang sesuai dengan pola pergerakan penduduk. Sehingga pemindahan moda yang terjadi pada saat penumpang melakukan perjalanan dengan angkutan umum yang diminimumkan.

3. Kepadatan Penduduk

Salah satu faktor yang menjadi prioritas angkutan umum adalah wilayah dengan kepadatan penduduk yang tinggi. Pada umumnya merupakan wilayah yang mempunyai permintaan yang tinggi. Trayek angkutan umum yang diusahakan sedekat mungkin menjangkau wilayah

4. Daerah Pelayanan

Pelayanan angkutan umum, selain memperhatikan wilayah-wilayah potensial pelayanan juga memperhatikan semua wilayah perkotaan yang ada. Hal ini sesuai dengan konsep pemerataan pelayanan terhadap penyediaan fasilitas angkutan umum.

5. Karakteristik Jaringan Jalan

Kondisi jaringan jalan akan menentukan pola pelayanan trayek angkutan umum. Karakteristik jaringan jalan meliputi konfigurasi, klarifikasi, fungsi, lebar jalan dan tipe operasi jalur. Operasi angkutan umum sangat dipengaruhi oleh karakteristik jaringan jalan yang ada

2.6 Tarif Angkutan

Tarif adalah harga jasa angkutan yang harus dibayar oleh pengguna jasa baik melalui mekanisme perjanjian sewa menyewa, tawar menawar, maupun ketetapan pemerintah. Harga jasa angkutan yang ditentukan melalui sistem tarif. Berlaku secara umum dan tidak ada ketentuan lain yang mengikat perusahaan angkutan dan pemilik barang atau penumpang kecuali apa yang sudah diatur dalam buku tarif (Siregar M, 1995). Perhitungan tarif angkutan umum merupakan hasil perkalian antara tarif pokok dan jarak (km) rata-rata satu perjalanan (tarif *Break Event Point*) dan ditambah 10% untuk keuntungan jasa perusahaan. Formulasi perhitungan tarif antara lain :

$$\text{Tarif} = (\text{Tarif Pokok} \times \text{Jarak Rata-rata}) + 10\% \text{ tarif BE} \dots\dots\dots(2.1)$$

$$\text{Tarif BE} = \text{Tarif Pokok} \times \text{Jarak Rata-rata} \dots\dots\dots(2.2)$$

$$\text{Tarif Pokok} = \frac{\text{total biaya pokok}}{\text{load factor} \times \text{kapasitas kendaraan (seat)}} \dots\dots\dots(2.3)$$

Faktor muat penumpang (*load factor*) merupakan perbandingan antara kapasitas terjun dan kapasitas tersedia untuk satu perjalanan yang dinyatakan dalam(%) pada surat keputusan Direktur Jendral Perhitungan Darat nomor

3.SK.67/AJ.206/DRDJ/2002 *load factor* untuk perhitungan tarif umumnya adalah 70%

Perhitungan faktor pengisian adalah sebagai berikut.

$$F \frac{P}{K} \times 100\% \dots\dots\dots(2.4)$$

Keterangan :

F = Faktor Pengisian (*load factor*)

P = Banyak penumpang yang diangkut dalam satu lintasan

K = Data tampung kendaraan yang diijinkan

2.7 Sistem Pembentukan Tarif Angkutan Umum

Tarif bagi penyedia jasa angkutan merupakan harga atas jasa transportasi yang diberikan kepada pengguna jasa, sedangkan bagi pengguna jasa, tarif merupakan sejumlah biaya yang harus dibayarkan untuk memperoleh pelayanan transportasi. Tarif menjadi salah satu aspek penting dalam penyelenggaraan angkutan umum karena berpengaruh terhadap keberlanjutan operasional perusahaan angkutan serta keterjangkauan layanan bagi masyarakat.

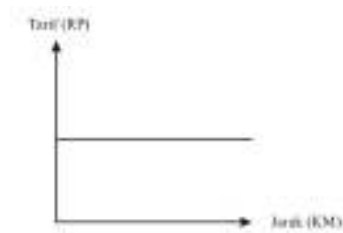
Penentuan tarif angkutan umum harus didasarkan pada sistem pembentukan tarif yang telah diatur oleh pemerintah. Tujuan pengaturan tarif adalah untuk menciptakan keseimbangan antara kepentingan operator sebagai penyedia jasa dan masyarakat sebagai pengguna jasa. Tarif yang ditetapkan harus mampu menutupi biaya operasional kendaraan sehingga perusahaan dapat mempertahankan kualitas pelayanan, sekaligus tetap terjangkau oleh kemampuan ekonomi masyarakat.

2.8 Jenis Tarif Angkutan Umum

Menurut Anom (2002), tarif angkutan adalah suatu daftar yang memuat harga-harga untuk para pemakai angkutan yang disusun secara teratur. Pembebanan adalah warga dihitung menurut kemampuan transportasi (*what Traffic Well Bear*). Adapun jenis tarif yang berlaku dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1. Tarif Seragam (*Flat Flare*)

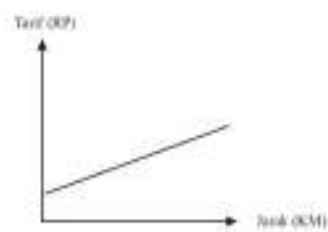
Pada sistem ini, tarif dikenakan tanpa memperhatikan jarak yang ditempuh, baik perjalanan jarak pendek maupun jauh dikenakan tarif yang sama. Pengertian tarif seragam ini dapat dilihat pada **Gambar 2.1**



Gambar 2.1 Tarif Seragam (*Flat Flare*)

2. Tarif Berdasarkan Jarak (*Distance-Based Flare*)

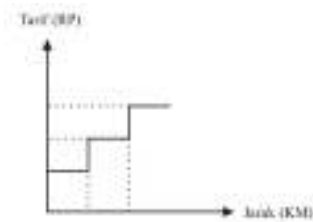
Sistem tarif ini ditentukan berdasarkan jarak yang ditempuh, yaitu besarnya tarif yang ditetapkan adalah perkalian besar tarif per kilometer dengan panjang perjalanan, di mana jarak minimum dan tarif minimum ditetapkan nilai terlebih dahulu. Pengertian tarif berdasarkan jarak ini diperlihatkan pada **Gambar 2.2**



Gambar 2.2 Tarif Berdasarkan Jarak (*Distance-Based Flare*)

3. Tarif Bertahap

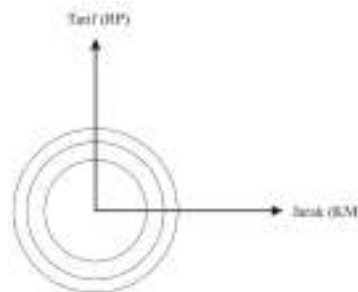
Sistem tarif ini didasarkan pada jarak yang ditempuh oleh penumpang yang dibagi persatuan tahapan. Pengertian tarif bertahap ini diperatikan pada **Gambar 2.3**



Gambar 2.3 Tarif Bertahap

4. Tarif Zona

Sistem tarif ini adalah penyederhanaan dari tarif bertahap dimana daerah pelayanan perangkutan tersebut dibagi kedalam zona-zona. Pengertian tarif zona ini diperhatikan pada **Gambar 2.4**



Gambar 2.4 Tarif Zona

2.9 Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Biaya operasional kendaraan adalah biaya yang secara ekonomis terjadi karena di oprasionalkannya 1 (satu) kendaraan pada kondisi normal untuk satu tujuan tertentu. Menurut Anonim (2002), biaya operasional kendaraan (angkutan) dapat dibagi menjadi 2 (dua), Biaya Langsung dan Biaya Tak Langsung lebih jelasnya dilihat pada **Tabel 2.1**

Tabel 2.1 Komponen Biaya Langsung dan Biaya Tidak Langsung

Biaya Langsung	Biaya Tidak Langsung
1. Penyusunan kendaraan produktif 2. Bunga kendaraan produktif 3. Gaji sopir dan kondektur bus - Gaji - Tujuan kerja operasi - Tujuan sosial 4. Bahan bakar dan minyak 5. Ban 6. Servis kecil 7. Servis besar 8. Pemeriksaan (<i>Overhoun</i>) 9. Penambahan oli 10. Suku cadang dan bodi 11. Cuci bus 12. Retribusi terminal 13. STNK 14. Kir 15. Asuransi - Asuransi Kendaraan - Asuransi awak bus	1. Biaya pegawai selain awak kendaraan - Gaji/upah - Uang lembur - Tujuan sosial 2. Biaya pengelolaan - Penyusutan bangunan kantor - Penyusutan pool dan bengkel - Penyusutan inventaris/alat kantor - Penyusunan sarana bengkel - Biaya administrasi kantor - Biaya pemeliharaan pool dan bengkel - Biaya listrik dan air - Biaya telepon dan telegram - Biaya perjalanan dinas selain awak kendaraan - Pajak perusahaan - Izin trayek - Izin usaha - Biaya pemasaran - Lain – lain

(Sumber Dirjen perhubungan darat No.3SK.687/AJ.206/DRDJ/2002)

Komponen biaya operasional kendaraan metode Departemen Perhubungan meliputi :

2.9.1 Komponen Biaya Langsung

- Penyusunan kendaraan

Penyusunan kendaraan pertahun

$$= \frac{\text{harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{produksi bus} - \text{km} \times \text{masa penyusunan}} \dots\dots\dots (2.5)$$

Nilai residu bus adalah 20% dari biaya kendaraan

- Bunga modal

Bunga modal

$$= \frac{\frac{n+1}{2} \times \text{modal} \times \text{tingkat bunga/tahun}}{\text{masa penyusutan}} \dots\dots\dots (2.6)$$

Ket. n = masa pengembalian pinjaman

- Biaya Awak Bus

Biaya per bus-km

$$= \frac{\text{biaya Awak bus per tahun}}{\text{produksi bus – km per tahun}} \dots\dots\dots (2.7)$$

- Biaya Bahan Bakar Minyak (BBM)

Biaya per bus-hari

$$= \frac{\text{pemakaian BBM per bus perhari}}{\text{produksi bus – km per tahun}} \dots\dots\dots (2.8)$$

- Biaya Pemakaian Ban

Biaya ban bus-km

$$= \frac{\text{jumlah pemakaian ban} \times \text{harga ban/buah}}{\text{km daya tahan ban}} \dots\dots\dots (2.9)$$

- Service Kecil

Biaya service kecil per bus-km

$$= \frac{\text{biaya service kecil}}{\text{km}} \dots\dots\dots (2.10)$$

- Service Besar

Biaya service besar bus-km

$$= \frac{\text{biaya service besar}}{\text{km}} \dots\dots\dots (2.11)$$

- Biaya Pemeriksaan Umum(*General Overhaul*)

Biaya pemeriksaan

$$= \frac{\text{km per tahun}}{\text{km pemeriksaan}} \times \text{biaya pemeriksaan} \dots\dots\dots (2.12)$$

- Biaya Pemeriksaan Umum Per Bus

$$= \frac{\text{biaya pemeriksaan per tahun}}{\text{produksi bus} - \text{km per tahun}} \times \text{Biaya Pemeriksaan..} \quad (2.13)$$

- Biaya Penambahan Oli Mesin

Biaya penambahan oli/bus-km

$$= \frac{\text{pemeriksaan oli per hari} \times \text{harga oli per liter}}{\text{km tempuh per hari}} \dots\dots\dots (2.14)$$

- Biaya Cuci Bus

Biaya cuci bus per bus-km

$$= \frac{\text{biaya cuci per bulan}}{\text{produksi bus} - \text{km per bulan}} \dots\dots\dots (2.15)$$

- Retribusi Terminal

Biaya retribusi terminal per bus-km

$$= \frac{\text{retribusi terminal per hari}}{\text{produksi bus} - \text{km per hari}} \dots\dots\dots (2.16)$$

- Biaya STNK

Biaya STNK per bus-km

$$= \frac{\text{biaya STNK}}{\text{produksi bus} - \text{km per tahun}} \dots\dots\dots (2.17)$$

- Biaya KIR

Biaya KIR per bus-km

$$= \frac{\text{biaya KIR per tahun}}{\text{produksi bus} - \text{per tahun}} \dots\dots\dots (2.18)$$

- Biaya Asuransi

Biaya asuransi per bus-km

$$= \frac{\text{jumlah biaya asuransi per tahun}}{\text{produksi bus} - \text{per tahun}} \dots\dots\dots (2.19)$$

2.9.2 Komponen Biaya Tidak Langsung

- Biaya pegawai selain awak

- Biaya pengelolaan

1) Penyusutan bangunan kantor

- 2) Penyusutan pool dan bengkel
 - 3) Penyusutan inventaris alat kantor
 - 4) Penyusutan sarana bengkel
 - 5) Biaya administrasi kantor
 - 6) Biaya pemeliharaan kantor
 - 7) Biaya pemeliharaan pool dan bengkel
 - 8) Biaya listrik, air dan telepon
 - 9) Biaya telepon
 - 10) Pajak perusahaan
 - 11) Izin trayek
 - 12) Izin usaha
 - 13) Lain-lain
- Biaya Tidak Langsung per bus per tahun

$$= \frac{\text{total biaya tidak langsung per segmen per tahun}}{\text{jumlah bus}} \dots (2.20)$$
 - Biaya Tidak Langsung per bus-km

$$= \frac{\text{biaya tidak langsung per bus per tahun}}{\text{produksi bus per km per tahun}} \dots (2.21)$$
 - Biaya Pokok per bus

$$= \text{Biaya langsung} + \text{biaya tidak langsung} \dots (2.22)$$

2.10 Ability To Pay (ATP)

Ability To Pay (ATP) adalah kemampuan seseorang untuk membayar pelayanan yang diterima berdasarkan penghasilan yang di anggap ideal. *Ability To Pay* memiliki kedekatan yang sering digunakan dalam analisis ini diantaranya, alokasi biaya untuk transportasi, intensitas pengguna jasa transportasi yang dilakukan oleh calon pengguna jasa bus, berfungsi untuk mengetahui biaya tarif perjalanan yang dikeluarkan dalam melakukan perjalanan (Wicaksono, 2017). Menurut (Tamin, 2000) Adapun hal yang mempengaruhi *Ability To Pay* diantaranya:

1. Penghasilan keluarga per bulan

Jika total pendapatan keluarga semakin besar, semakin banyak uang yang dimilikinya sehingga akan semakin besar pula akolasi biaya transportasi yang disediakan.

2. Alokasi biaya transportasi

Semakin besar alokasi biaya transportasi yang disediakan suatu keluarga. Maka secara otomatis akan meningkatkan kemampuan membayar tarif perjalanan.

3. Intensitas perjalanan

Semakin besar intensitas perjalanan dalam sebuah keluarga tentu akan semakin panjang pula jarak perjalanan yang ditempuh, maka semakin banyak alokasi dana yang harus disediakan dan sebaliknya jika intensitas perjalanan yang dilakukan semakin kecil biaya yang akan dikeluarkan akan semakin kecil.

4. Jumlah anggota keluarga

Semakin banyak jumlah anggota keluarga, tentunya semakin banyak intensitas perjalanan yang dilakukan serta semakin panjang jarak yang ditempuhnya secara otomatis akan semakin banyak alokasi dana dari penghasilan keluarga yang harus disediakan.

Tingginya tarif dalam melakukan perjalanan akan menjadi pertimbangan dalam memilih moda transportasi. Apabila tarif yang dibayarkan memiliki kapasitas yang lebih tinggi dari tingkat pendapatan masyarakat maka besar masyarakat akan memilih moda transportasi lain yang lebih murah dan apabila tidak ada pilihan lain dalam menggunakan transportasi, secara terpaksa masyarakat akan menggunakan jasa tersebut. Dalam hal ini pendapatan sangat mempengaruhi biaya beli atas jasa dan pelayanan dalam angkutan umum. Namun dapat diperhitungkan dengan presentasi biaya transportasi setiap keluarga dari total pendapatannya. Selanjutnya memperhitungkan presentase tiap keluarga dengan menggunakan metode *travel cost individual* yang dapat di terima oleh pengguna jasa yaitu:

$$ATP \frac{It \times Pp \times Pt}{Tt} \dots\dots\dots (2.23)$$

Keterangan

It : Rata-rata pendapatan perbulan

Pp : Persentasi rata-rata alokasi transportasi perbulan

Pt : Rata-rata persentasi alokasi biaya alokasi

Tt : Frekuensi perjalanan

2.11 *Wilingnes to Pay* (WTP)

Wilingnes to Pay adalah kesediaan atau kemampuan pengguna untuk memberikan royaltas atas jasa yang didapatkan. Pendekatan yang sering digunakan pada analisis *Wilingnes to Pay* didasarkan pada pemikiran pengguna terhadap tarif dari jasa pelayanan angkutan umum yang ada. Menurut (Tamin, 2000) Faktor-faktor yang mempengaruhi antara lain :

1. Produk yang ditawarkan

Sebuah produk atau jasa yang ditawarkan oleh penyedia jasa pelayanan transportasi biasanya semakin banyak jumlah armada dalam melayani akan semakin menguntungkan pihak pengguna.

2. Kuantitas dan kualitas pelayanan yang disediakan

Produk jasa angkutan yang besar biasanya akan meningkatkan kualitas pelayanan yang baik. Dengan demikian dapat dilihat pengguna tidak mengalami desak-desakan, pada kondisi ini pengguna jasa bersedia membayar lebih besar.

3. Utilitas pengguna terhadap angkutan

Apabila banyak manfaat yang dapat dirasakan pengguna pada suatu pelayanan transportasi. Pastinya akan semakin besar pula kemauan pengguna untuk membayar tarif yang ditentukan dan sebaliknya apabila manfaat yang dirasakan penggunaan semakin rendah maka pengguna enggan menggunakan sehingga semakin rendah kemauan untuk membayar tarif jasa yang tersedia akan semakin rendah.

4. Penghasilan

Jika seseorang mendapatkan penghasilan yang lebih tinggi pastinya tingkat kemauan untuk membayar tarif perjalanan akan semakin tinggi/besar hal ini disebabkan alokasi biaya perjalanan yang disediakan oleh pengguna/calon penumpang lebih besar dan akan menimbulkan kemampuan dan kemauan membayar tarif semakin besar.

Nilai WTP didapat dengan merata-ratakan persepsi tarif yang dipilih untuk setiap jenis pekerjaan:

WTP jenis pekerjaan

$$= \frac{\sum(\text{Tarif yang dipilih} \times \text{jumlah responden})}{\text{jumlah seluruh responden tiap jenis pekerjaan}} \dots (2.24)$$

$$\text{WTP seluruh kategori pekerja} = \frac{\sum(\text{WTP jenis pekerjaan})}{\text{jumlah kategori pekerjaan}} \dots (2.25)$$

2.12 Hubungan antara *Ability To Pay* dan *Willingnes to Pay*

Pelaksanaan dalam menentukan tarif sering terjadi benturan antara besarnya ATP dan WTP, kondisi tersebut dapat berupa :

1. ATP lebih besar WTP

Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan membayar lebih besar dari pada keinginan membayar jasa tersebut. Ini terjadi bila pengguna mempunyai penghasilan yang relatif rendah, pengguna pada kondisi ini disebut *choiced riders*.

2. ATP lebih kecil dari WTP

Kondisi ini merupakan kebalikan dari kondisi yang diutarakan sebelumnya di mana keinginan pengguna untuk membayar jasa tersebut lebih besar dari pada kemampuan membayarnya. Hal ini mungkin terjadi bagi pengguna yang mempunyai penghasilan yang relatif rendah tetapi utilitas terhadap jasa angkutan sangat tinggi, sehingga keinginan pengguna untuk membayar jasa tersebut relatif lebih dipengaruhi oleh utilitas, pada kondisi ini pengguna disebut *captive riders*.

3. ATP sama dengan WTP

Kondisi ini menunjukkan bahwa antara kemampuan dan keinginan membayar jasa tersebut adalah sama, pada kondisi ini terjadi keseimbangan utilitas penggunaan dengan biaya yang dikeluarkan untuk membayar jasa tersebut

Rekomendasi kebijakan penentuan tarif angkutan umum berdasarkan analisis perbandingan ATP dan WTP dapat dilakukan dengan penerapan prinsip berikut ini, yaitu:

1. Karena WTP merupakan fungsi dari tingkat pelayanan angkutan umum, bila nilai WTP masih dibawah ATP, maka masih dimungkinkan menaikkan nilai tarif dengan perbaikan tingkat pelayanan angkutan umum.
2. Karena ATP merupakan fungsi dari kemampuan membayar, maka besaran tarif angkutan umum yang diberlakukan tidak boleh melebihi nilai ATP kelompok sasaran.
3. Intervensi/ campur tangan pemerintah dalam bentuk subsidi langsung atau saling dibutuhkan pada kondisi di mana besaran tarif angkutan umum yang berlaku lebih besar dari ATP, hingga didapat besaran tarif angkutan umum maksimum sama dengan nilai ATP.

Penentuan/penyesuaian tarif dianjurkan sebagai berikut :

1. Tidak melebihi ATP
2. Berada antara nilai ATP dan WTP, bila akan dilakukan penyesuaian tingkat pelayanan
3. Bila tarif yang diajukan berada dibawah perhitungan tarif, namun berada diatas nilai ATP maka selisih tersebut dapat dianggap sebagai beban yang harus ditangani oleh pemerintah
4. Bila perhitungan tarif, pada suatu jenis kendaraan berada jauh dibawah ATP dan WTP maka terdapat keleluasaan dalam perhitungan/pengajuan nilai tarif baru, yang selanjutnya dapat dijadikan peluang penerapan subsidi silang terhadap jenis kendaraan lain yang kondisi perhitungan tarifnya diatas ATP.