

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Angkutan Umum

Definisi yang berkaitan dengan angkutan umum menurut Keputusan Menteri (KM) Perhubungan nomor 35 Tahun 2003 tentang penyelenggaraan angkutan orang di jalan dengan kendaraan umum, yaitu :

- angkutan adalah pemindahan orang dan/atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan;
- jaringan transportasi jalan adalah serangkaian simpul dan/atau ruang kegiatan yang dihubungkan oleh ruang lalu lintas sehingga membentuk satu kesatuan sistem jaringan untuk keperluan penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan;
- kendaraan umum adalah setiap kendaraan bermotor yang disediakan untuk dipergunakan oleh umum dengan dipungut bayaran baik langsung maupun tidak langsung;
- trayek adalah lintasan kendaraan umum untuk pelayanan jasa angkutan orang dengan mobil bus, yang mempunyai asal dan tujuan perjalanan tetap, lintasan tetap dan jadwal tetap maupun tidak berjadwal;
- jaringan trayek adalah kumpulan dari trayek – trayek yang menjadi satu kesatuan jaringan pelayanan angkutan orang;
- angkutan kota adalah angkutan dari satu tempat ke tempat lain dalam satu daerah kota atau wilayah ibukota kabupaten atau dalam Daerah Khusus Ibukota Jakarta dengan menggunakan mobil bus umum atau mobil penumpang umum yang terikat dalam trayek;
- terminal adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan memuat dan menurunkan orang dan/atau barang serta mengatur kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum, yang merupakan salah satu wujud simpul jaringan transportasi.

Sedangkan angkutan kota adalah angkutan dari suatu tempat ke tempat yang lain dalam wilayah kota dengan menggunakan mobil bus dan/atau mobil penumpang umum yang terikat dalam trayek tetap dan teratur (Dirjen Perhubungan Darat, 2002).

Dalam pelaksanaannya, lalu lintas dan angkutan jalan dikuasai negara dan pembinaannya dilakukan oleh pemerintah. Hal ini berarti bahwa Pemerintah selayaknya memperhatikan kondisi lalu lintas dan angkutan kota yang ada, baik itu berupa BUMN ataupun milik swasta (Sofaniadi, 2004).

2.2 Standar Pelayanan Angkutan Umum

Standarisasi pelayanan angkutan umum penumpang di daerah perkotaan dilakukan atas dasar ketentuan dalam Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.687/AJ.206/DRJD/2002 Tentang: Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum Penumpang Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur. Dalam surat keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat disebutkan bahwa dalam pengoperasian kendaraan angkutan penumpang umum, operator harus memenuhi dua prasyarat minimum pelayanan, yaitu prasyarat umum dan prasyarat khusus. Persyaratan umum meliputi hal – hal sebagaimana pada Tabel 2.1:

Tabel 2.1. Standarisasi Pelayanan Angkutan Umum

No.	Kriteria	Ukuran
1.	Faktor Muat (<i>Load Factor</i>)	70%
2.	Waktu Antara (<i>Headway</i>)	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ideal • Puncak 	5-10 menit 2-5 menit
3.	Waktu Perjalanan	
	<ul style="list-style-type: none"> • Rata-rata • Maksimum 	1-1,5 jam 2-3 jam
4.	Kecepatan Perjalanan	
	<ul style="list-style-type: none"> • Daerah padat dan mix traffic • Daerah kurang padat 	15-18 km/jam 25 km/jam

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur, 2002

2.3 Kinerja Angkutan Umum

2.3.1 Faktor Muat (*Load Factor*)

Faktor muat adalah suatu angka yang menunjukkan besarnya penggunaan tempat yang tersedia dalam suatu kendaraan terhadap kapasitas angkut kendaraan tersebut atau perbandingan antara jumlah penumpang yang diangkut dalam kendaraan terhadap suatu kapasitas tempat duduk penumpang yang tersedia dalam kendaraan tersebut (Arianto, 1999). Dapat dinyatakan dengan persamaan:

$$Lf = \frac{Jp}{k} \times 100\% \quad \dots (2.1)$$

dimana :

Lf = faktor muat

Jp = jumlah penumpang

k = kapasitas angkutan sesuai ukuran

2.3.2 Waktu Antara (*Headway*)

Headway ini akan terkait nantinya dengan jarak atau selang waktu antar kendaraan pada suatu waktu atau jarak tertentu. Pada penelitian ini dimana kendaraan yang dimaksud adalah angkutan kota (angkot), maka *headway* yang dimaksud disini adalah selisih kedatangan antara satu angkot dengan angkot berikutnya pada satu titik (dalam menit). Sesuai dengan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 2002, *headway* dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$H = \frac{60 \cdot C \cdot Lf}{P} \quad \dots (2.2)$$

dimana :

H = *Headway* (menit)

P = Jumlah penumpang (jumlah tempat duduk dan berdiri)

C = Kapasitas kendaraan (jumlah tempat duduk dan berdiri)

Lf = Faktor muat (*Load factor*)

2.3.3 Waktu Perjalanan (*Travel Time*)

Waktu perjalanan atau travel time adalah waktu tempuh dari satu terminal ke terminal lain, dalam hal ini adalah waktu perjalanan angkutan kota (angkot). Waktu perjalanan yang efisien akan meningkatkan mutu pelayanan angkutan umum tersebut. Dengan kecepatan yang tinggi atau waktu perjalanan yang menjadi pendek maka akan menjadikan pelayanan angkot menjadi lebih menarik bagi pengguna, khususnya pengguna yang mempunyai mobilitas tinggi.

2.4 Metode *Importance – Performance Analysis (IPA)*

Metode ini dikemukakan pertama kali oleh Martilla dan James (1977) di artikel mereka dalam *Journal of Marketing*. Dalam teknik ini responden diminta untuk menilai tingkat kepentingan berbagai atribut relevan dan tingkat kinerja perusahaan (*perceived performance*) pada masing-masing atribut tersebut. Kemudian, nilai rata-rata tingkat kepentingan atribut dan kinerja perusahaan akan dianalisis di *Importance Performance Matrix*. Matriks ini sangat bermanfaat sebagai pedoman dalam mengalokasikan sumber daya organisasi yang terbatas pada bidang-bidang yang spesifik, dimana perbaikan kinerja bisa berdampak pada kepuasan pelanggan total. Selain itu matriks ini juga menunjukkan bidang atau atribut tertentu yang perlu dipertahankan dan aspek-aspek yang perlu dikurangi prioritasnya. Walaupun demikian batas antara “tingkat kepentingan tinggi” dan “tingkat kepentingan rendah” serta “tingkat kinerja tinggi” dan “tingkat kinerja rendah” relatif *arbitrary*, tergantung konteks riset bersangkutan (Martilla dan James, 1977 dalam Tjiptono, 2005).

Kelebihan metode *Importance Performance Analysis* dibandingkan dengan metode yang lain adalah sebagai berikut (Tonny, 2006):

1. Prosedur dari metode yang digunakan cukup sederhana.
2. Pengambil kebijakan dapat dengan mudah menentukan prioritas kegiatan yang harus dilakukan dengan sumber daya yang terbatas.
3. Metode IPA cukup fleksibel untuk diterapkan pada berbagai bidang.

Tingkat kepentingan suatu atribut dinilai dengan menggunakan skala 5 tingkat (*likert*) yang terdiri dari sangat penting, penting, cukup penting, kurang penting dan tidak penting. Kelima penilaian tersebut diberikan bobot sebagai berikut :

- Jawaban sangat penting diberi bobot 5.
- Jawaban penting diberi bobot 4.
- Jawaban cukup penting diberi bobot 3.
- Jawaban kurang penting diberi bobot 2.
- Jawaban tidak penting diberi bobot 1.

Untuk kinerja/penampilan diberikan lima penilaian dengan bobot sebagai berikut :

- Jawaban sangat puas diberi bobot 5.
- Jawaban puas diberi bobot 4.
- Jawaban cukup puas diberi bobot 3.
- Jawaban kurang puas diberi bobot 2.
- Jawaban tidak puas diberi bobot 1.

Data yang digunakan untuk analisis ini adalah hasil kuisioner persepsi masyarakat terhadap kinerja suatu pelayanan berdasarkan indikator penilaian yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang diwakilkan oleh huruf X dan Y, dimana: X merupakan tingkat kinerja yang dapat dapat memberikan kepuasan pelanggan, sedangkan Y merupakan tingkat kepentingan pelanggan. Tingkat kesesuaian adalah hasil perbandingan skor kinerja dengan skor kepentingan. Tingkat kesesuaian inilah yang akan menentukan urutan prioritas peningkatan faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan (Supranto, 2001). Persamaan yang digunakan adalah :

$$Tki = \frac{X_i}{Y_i} \times 100\% \quad \dots (2.3)$$

dimana :

- Tki = Tingkat kesesuaian responden;
 Xi = Skor penilaian kinerja;
 Yi = Skor penilaian kepentingan pelanggan.

Skor rerata penilaian kinerja dari responden ini selanjutnya akan ditempatkan pada diagram kartesius dengan sumbu mendatar (sumbu x) merupakan skor rerata penilaian kinerja (\bar{X}) dan sumbu tegak (sumbu y) adalah skor rerata penilaian kepentingan indikator (\bar{Y}). Diagram kartesius ini akan

dibagi menjadi empat bagian yang berpotongan tegak lurus pada titik-titik (\bar{X} , \bar{Y}), dimana \bar{X} merupakan rata-rata dari rata-rata skor tingkat pelaksanaan atau kepuasan penumpang seluruh faktor dan \bar{Y} adalah rata-rata dari rata-rata skor tingkat kepentingan seluruh faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan, dengan rumusan :

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \text{ dan } \bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n} \quad \dots (2.4)$$

dimana :

\bar{X} = Skor rata-rata tingkat pelaksanaan/kepuasan

\bar{Y} = Skor rata-rata tingkat kepentingan

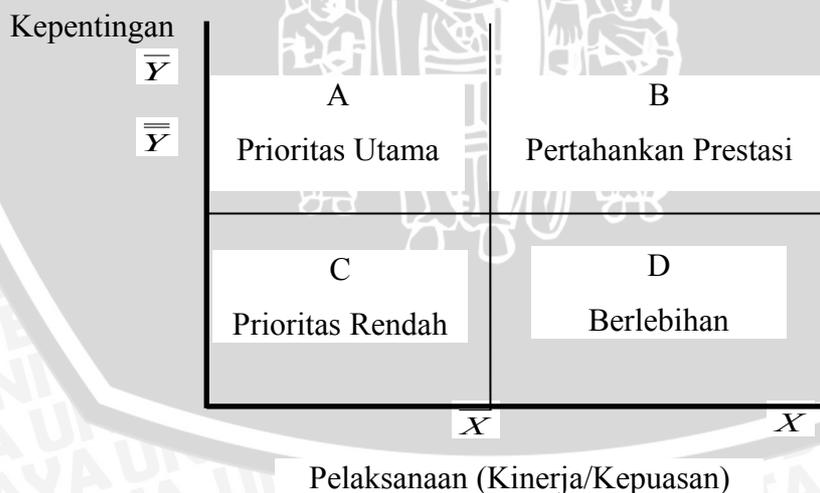
n = Jumlah responden

$$\bar{\bar{X}} = \frac{\sum \bar{X}}{K} \text{ dan } \bar{\bar{Y}} = \frac{\sum \bar{Y}}{K} \quad \dots (2.5)$$

dimana :

K = Banyaknya faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Selanjutnya tingkat unsur-unsur tersebut dijabarkan dan dibagi menjadi empat bagian ke dalam diagram kartesius seperti pada Gambar 2.1 berikut :



Gambar 2.1 Diagram Kartesius Analisis Kepentingan dan Kepuasan

Sumber : Supranto, Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan, 2001

Pengertian kuadran tersebut adalah (Supranto, 2001):

1. Kuadran A: menunjukkan faktor atau atribut yang dianggap mempengaruhi kepuasan pelanggan, termasuk unsur-unsur jasa yang dianggap sangat penting, namun manajemen belum melaksanakannya sesuai keinginan pelanggan. Sehingga mengecewakan atau tidak puas.
2. Kuadran B: menunjukkan unsur jasa pokok yang telah berhasil dilaksanakan perusahaan, untuk itu wajib dipertahankannya. Dianggap sangat penting dan sangat memuaskan.
3. Kuadran C: menunjukkan beberapa faktor yang kurang penting pengaruhnya bagi pelanggan, pelaksanaannya oleh perusahaan biasa-biasa saja. Dianggap kurang penting dan kurang memuaskan.
4. Kuadran D: menunjukkan faktor yang mempengaruhi pelanggan kurang penting, akan tetapi pelaksanaannya berlebihan. Dianggap kurang penting tetapi sangat memuaskan.

2.5 Metode Penentuan Jumlah Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dikatakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel. Yang dimaksud menggeneralisasikan adalah mengangkat kesimpulan penelitian itu yang berlaku bagi populasi (Martini, 2006). Menurut Panduan Pengumpulan Data Angkutan Umum Perkotaan (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 2001), tidak ada ketentuan yang pasti yang dapat diambil sebagai dasar dalam penetapan jumlah sampel yang akan diwawancarai. Pada prinsipnya sampel yang diambil harus representatif. Ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam menentukan besarnya sampel:

- a. Penetapan populasi yang menjadi obyek pengamatan (per hari atau per minggu).
- b. Jumlah total penumpang per trayek per hari (bila obyek pengamatan adalah per hari).
- c. Pengambilan sampel secara acak sepanjang hari (sepanjang jam pelayanan).

Ada beberapa cara untuk menentukan ukuran sampel. Pada penelitian kali ini untuk menentukan sampel digunakan rumus Slovin yaitu :

$$n = \frac{N}{1+(N.e^2)} \quad \dots (2.6)$$

dimana :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir

2.6 Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dilakukan oleh Martini Widya Purwandari, 2006 dalam skripsinya “Evaluasi Tingkat Pelayanan Bus Rapid Transit (BRT) Berdasarkan Persepsi Penumpang dengan Metode IPA”. Penelitian ini selain mengevaluasi kinerja operasional BRT, juga mengevaluasi kinerja BRT berdasarkan persepsi penumpang yang dilakukan dengan metode IPA. Sehingga penelitian yang dilakukan mempunyai dua kesimpulan yaitu :

1. Untuk Kinerja Pelayanan Operasional BRT

Untuk kinerja pelayanan operasional BRT terdiri dari 3 hal yaitu *headway*, *load factor* dan *travel time*. Berdasarkan data yang diperoleh peneliti, jumlah penumpang mencapai puncaknya pada pagi hari pukul 06.00 – 08.00 dan sore hari pukul 16.00 – 18.00. Sedangkan pada hari libur jumlah penumpang mencapai puncaknya pada pukul 10.00 – 12.00 dan sore hari pada pukul 16.00 – 18.00. Untuk kategori pada jam non sibuk pada hari kerja yaitu pukul 11.00 – 13.00 dan hari libur pukul 11.00 – 13.00.

Dalam skripsi tersebut menyimpulkan bahwa BRT Koridor II (Pulogadung – Harmoni) memiliki tingkat pelayanan/kinerja operasional yang baik. Dari hasil survai yang sudah dilakukan, ketiga faktor operasional tersebut sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan oleh Direktur Jenderal Perhubungan Darat maupun Badan Pengelola BP. Trans Jakarta. Misalnya, syarat minimum yang ditetapkan untuk *load factor* adalah 70% dan kondisi maksimum adalah 90%. Dari hasil survai menunjukkan bahwa *load factor* BRT jurusan Pulogadung – Harmoni

untuk hari kerja waktu sibuk adalah pagi hari 67,04% dan sore hari 51,92% serta non sibuk siang hari 33,90%. Hal ini menunjukkan bahwa pelayanan kapasitas BRT baik, kapasitas yang dimuat masih dibawah standar yang ada dan tentunya akan membuat penumpang merasa nyaman karena tidak harus berdesakan di dalam bus.

2. Persepsi Penumpang dengan Metode IPA

Berdasarkan data primer yaitu kuisisioner langsung oleh pengguna BRT sebanyak 400 responden didapatkan bahwa waktu menunggu merupakan variabel yang memiliki prioritas utama. Sedangkan waktu perjalanan dan waktu berhenti merupakan variabel yang harus dipertahankan prestasinya. Adapun yang dinilai kurang penting oleh pelanggan akan tetapi telah dilakukan cukup oleh badan pengelola yaitu waktu berpindah dan faktor muat.

