

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Warpani (2002), didaerah yang tingkat kepemilikan kendaraan tinggi sekalipun tetap terdapat orang yang membutuhkan dan menggunakan angkutan umum penumpang. Pada saat ini perkembangan kepemilikan kendaraan yang pesat akibat meningkatnya kesejahteraan masyarakat, yang tidak mungkin diikuti terus menerus dengan pembangunan jalan, telah mendorong banyak daerah mengembangkan dan menggalakan penggunaan angkutan umum.

2.1. Angkutan Umum

Menurut UU RI No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan disebutkan bahwa angkutan umum adalah perpindahan orang dan atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan di ruang lalu lintas jalan, pengangkutan orang dengan kendaraan umum dilakukan dengan menggunakan mobil bus atau mobil penumpang dilayani dengan trayek tetap dan teratur atau tidak dalam trayek. Ruang lalu lintas jalan adalah prasarana yang diperuntukkan bagi gerak pindah kendaraan, orang, dan atau barang yang berupa jalan dan fasilitas pendukung. Dimana menurut UU No. 13 Tahun 1980 tentang Jalan, yang dimaksud jalan adalah suatu prasarana perhubungan dalam bentuk apapun meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas dan berdasarkan peranannya jalan dikelompokkan menjadi sebagai berikut:

1. Jalan Arteri, adalah jalan yang melayani angkutan utama dengan ciri perjalanan jarak jauh dengan kecepatan rata-rata tinggi, dan jumlah jalan masuk dibatasi secara efisien (diluar pusat perdagangan).
2. Jalan Kolektor, adalah jalan yang melayani angkutan pengumpulan dan atau pembagian (menuju ke satu tempat dan atau keluar dari suatu tempat) dengan ciri perjalanan jarak sedang dengan kecepatan rata-rata sedang, jumlah jalan masuk dibatasi (dipusat perdagangan).
3. Jalan Lokal, adalah jalan yang melayani angkutan setempat dengan ciri perjalan jarak terdekat dengan kecepatan rendah, jumlah jalan masuk tidak dibatasi (daerah perumahan).

2.1.1. Pelayanan angkutan umum

Standar pelayanan angkutan orang dengan kendaraan umum dalam trayek tetap dan teratur, dilakukan dalam jaringan trayek. Sebagaimana jaringan trayek terdiri dari :

1. trayek antar kota antar propinsi yaitu trayek yang melalui lebih dari satu wilayah Propinsi Daerah Tingkat I,
2. trayek antar kota dalam propinsi yaitu trayek yang melalui antar Daerah Tingkat II dalam satu wilayah Propinsi Daerah Tingkat I,
3. trayek kota yaitu trayek yang seluruhnya berada dalam satu wilayah Kotamadya Daerah Tingkat I atau trayek dalam Daerah Khusus Ibukota,
4. trayek pedesaan yaitu trayek yang seluruhnya berada dalam satu wilayah Kabupaten Daerah Tingkat II,
5. trayek lintas batas negara yaitu trayek yang melalui batas negara.

Keputusan Menteri No. 35 Tahun 2003 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan dengan Kendaraan Umum, menyatakan bahwa untuk menjaga keseimbangan pelayanan angkutan, mengantisipasi pertumbuhan jumlah penduduk dan perkembangan wilayah dilakukan evaluasi kebutuhan penambahan kendaraan pada tiap – tiap trayek. Evaluasi kebutuhan penambahan kendaraan dilakukan dengan mempertimbangkan :

1. jumlah perjalanan pergi – pulang per hari rata – rata dan tertinggi,
2. jumlah rata – rata tempat duduk kendaraan,
3. laporan realisasi faktor muatan,
4. faktor muatan 70%,
5. tersediannya terminal yang sesuai,
6. tingkat pelayanan jalan.

2.1.2. Karakteristik pengguna angkutan umum

Menurut Warpani (2002), karakteristik pengguna angkutan umum ditinjau dari pemenuhan akan kebutuhan mobilitasnya masyarakat dapat dibagi dalam 2 segmen utama yaitu :

1. Kelompok *Choice*, adalah orang-orang yang mempunyai pilihan (*choice*) dalam pemenuhan kebutuhan mobilitasnya. Mereka terdiri dari orang-orang yang dapat menggunakan kendaraan pribadi karena secara finansial, legal, dan fisik hal itu memungkinkan. Atau dengan kata lain, mereka memenuhi ketiga syaratnya, yaitu secara finansial mampu memiliki kendaraan pribadi; secara legal memiliki SIM untuk mengemudikan kendaraan tanpa rasa takut harus berurusan dengan penegak hukum; dan secara fisik cukup sehat dan kuat

untuk mampu mengemudikan sendiri kendaraannya. Bagi kelompok *choice* mempunyai pilihan dalam pemenuhan kebutuhan mobilitasnya dengan menggunakan kendaraan pribadi atau angkutan umum.

2. Kelompok *Captive*, adalah kelompok orang - orang yang tergantung pada angkutan umum untuk pemenuhan mobilitasnya. Jumlah kelompok ini dalam suatu daerah tergantung pada kemakmuran dan perkembangan daerah tersebut. Bagi kelompok ini terdiri dari orang – orang yang tidak dapat menggunakan kendaraan pribadi karena tidak memenuhi secara *financial*, ataupun tidak memiliki SIM sehingga tidak ada pilihan lain bagi pemenuhan kebutuhan mobilitasnya, kecuali menggunakan angkutan umum.

2.1.3. Modifikasi operasi angkutan umum

Menurut Munawar (2004) modifikasi operasi angkutan umum diantaranya :

1. Perbaikan operasi.
 - a. Modifikasi jalur bis : peninjauan kembali jalur – jalur bis secara periodik, guna optimalisasi pembebanan.
 - b. Modifikasi jadwal bis : peninjauan jadwal perjalanan, perlu ditinjau kemungkinan penambahan atau pengurangan frekuensi serta ketepatan waktu perjalanan.
 - c. Efisiensi jumlah penumpang : ditinjau jumlah penumpang pada jam sibuk maupun pada jam biasa, perlu ditinjau kemungkinan penambahan kapasitas.

d. Efisiensi pembayaran karcis : perlu dicari cara pembayaran karcis yang paling efisien, sehingga tidak mengganggu perjalanan dan tidak mengurangi kenyamanan penumpang.

2. Jenis angkutan umum.

Kualitas angkutan umum dibuat beberapa tingkatan, untuk menarik orang-orang dari golongan bawah sampai golongan atas. Sedangkan kapasitas angkutan umum yang digunakan disesuaikan dengan tingkat pembebanan (jumlah penumpang) pada jalur tersebut.

Dari segi kualitas, misalnya :

- a. bis umum : penumpang tidak dijamin mendapatkan tempat duduk,
- b. bis pattas : semua penumpang mendapatkan tempat duduk,
- c. bis pattas A.C. : semua penumpang mendapat tempat duduk dan nyaman,
- d. bis cepat : penumpang dapat sampai tujuan dengan cepat, ini dapat dilakukan dengan mengurangi tempat pemberhentian,
- e. bis eksekutif : semua penumpang mendapat tempat duduk yang nyaman dengan waktu perjalanan cepat.

Dari segi kapasitas, misalnya :

- a. mikrolet : kapasitas sekitar 12 orang,
- b. bis sedang : kapasitas sekitar 40 orang,
- c. bis besar : kapasitas sekitar 60 orang,
- d. bis tingkat : kapasitas sekitar 100 orang,
- e. bis gandeng : kapasitas sekitar 150 orang.

Menurut Ofyar Z (1997), penataan dan perbaikan pelayanan angkutan umum harus diarahkan pada hal-hal berikut ini.

1. Penataan trayek, dengan mengganti bis dengan bis berkapasitas lebih tinggi yang dilakukan secara bertahap pada tingkat perbaikan. Penambahan jumlah armada dan penataan trayek dilakukan dengan pertimbangan :
 - a. bis besar beroperasi pada jaringan jalan arteri,
 - b. bis sedang beroperasi pada jaringan jalan kolektor,
 - c. bis kecil beroperasi pada jaringan jalan local.
2. Pengurangan pengoperasian bis kecil secara bertahap pada tingkat perbaikan dengan cara :
 - a. beberapa bis kecil diganti menjadi 1 bis sedang,
 - b. beberapa bis sedang diganti menjadi 1 bis besar.

2.2. Angkutan Pedesaan

Berdasarkan Keputusan Menteri no. 35 tahun 2003, angkutan pedesaan adalah angkutan dari satu tempat ke tempat lain dalam satu daerah Kabupaten dengan menggunakan bis umum yang terikat dalam trayek tetap dan teratur. Dimana pelayanan angkutan pedesaan, menurut Peraturan Pemerintah RI No. 41 Tahun 1993 tentang Angkutan Jalan, pelayanan angkutan pedesaan dilaksanakan di dalam jaringan trayek yang berada dalam satu wilayah Kabupaten Daerah Tingkat II yang menghubungkan :

1. kawasan pedesaan dengan kawasan pedesaan,
2. kawasan Ibukota Kabupaten dengan kawasan pedesaan.

Adapun pelayanan angkutan pedesaan diselenggarakan dengan ciri-ciri sebagai berikut :

1. mempunyai jadwal tetap dan atau tidak terjadwal,
2. jadwal tetap diberlakukan bila permintaan angkutan cukup tinggi,
3. pelayanan angkutan bersifat lambat, berhenti pada setiap terminal dengan waktu menunggu relatif cukup lama,
4. dilayani oleh mobil bus umum dan atau mobil penumpang umum,
5. tersedianya terminal penumpang sekurang-kurangnya tipe C, pada awal pemberangkatan dan terminal tujuan.

Jadwal tetap dalam ketentuan ini adalah pengaturan jam perjalanan setiap mobil bus umum, yang meliputi jam keberangkatan, persinggahan dan kedatangan pada terminal – terminal yang wajib disinggahi sesuai jadwal yang ditetapkan.

2.3. Terminal

Menurut Setijowarno (2003), terminal merupakan simpul dalam sistem jaringan transportasi jalan yang berfungsi pokok sebagai pelayanan umum yaitu tempat untuk naik turun penumpang dan atau bongkar muat barang untuk pengendalian lalu lintas dan angkutan kendaraan umum, serta sebagai tempat pemberhentian moda dan antar moda transportasi. Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan No. 31 tahun 1995 tentang terminal transportasi jalan (KM No. 31 / 1995), terminal angkutan penumpang dibagi atas :

1. Terminal penumpang tipe A.

Terminal ini berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota antar propinsi dan/atau angkutan lintas batas Negara, angkutan antar kota dalam propinsi, angkutan kota dan angkutan pedesaan. Terminal ini memiliki ciri:

- a. lokasinya terletak di Ibukota Propinsi, dilewati jalur kendaraan umum AKAP, sebagian besar melalui jalur arteri dengan kelas jalan sekurang-kurangnya IIIA;
- b. luas terminal minimum 5 ha (untuk Pulau Jawa) dan 3 ha (untuk luar Jawa).

2. Terminal penumpang tipe B.

Terminal ini berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota dalam propinsi, angkutan kota dan angkutan pedesaan. Terminal ini memiliki ciri:

- a. lokasinya terletak di Kota / Kabupaten dan dilewati jalur AKDP, terletak di jalan Arteri atau Kolektor dengan kelas jalan sekurang-kurangnya IIIB;
- b. luas terminal minimum 3ha (untuk Pulau Jawa) dan 2ha (untuk luar Jawa).

3. Terminal penumpang tipe C.

Terminal ini berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan desa. Terminal ini memiliki ciri:

- a. lokasinya terletak di Kota/Kabupaten dan dalam jaringan trayek pedesaan, terletak di jalan kolektor atau lokal dengan kelas jalan paling tinggi IIIA;
- b. luas tergantung kebutuhan.

2.4. Kriteria Kinerja dan Parameter

Menurut Hermawan (2001), untuk mengukur tingkat keberhasilan atau kinerja dari angkutan umum maka ada beberapa parameter atau indikator yang bisa dilihat, yaitu yang pertama menyangkut ukuran kuantitatif yang dinyatakan dengan tingkat pelayanan, dan yang kedua yang lebih bersifat kualitatif dan dinyatakan dengan mutu pelayanan.

1. Faktor tingkat pelayanan

a. Kapasitas

Kapasitas dinyatakan sebagai jumlah penumpang atau barang yang bisa dipindahkan dalam satuan waktu tertentu. Dalam hal ini kapasitas merupakan fungsi dari ukuran tempat atau sarana transportasi dan kecepatan, serta mempengaruhi besarnya tenaga gerak yang dibutuhkan. Peningkatan kapasitas dengan cara memperbesar ukuran, mempercepat perpindahan, merapatkan atau memadatkan penumpang atau barang angkutan. Dengan adanya batasan –batasan yang harus diperhatikan yaitu keterbatasan ruang gerak yang ada, keselamatan, kenyamanan dan sebagainya.

b. Aksesibilitas

Aksesibilitas menyatakan tentang kemudahan orang dalam menggunakan suatu sarana transportasi tertentu dan bisa berupa fungsi dari jarak maupun waktu. Suatu sistem transportasi sebaiknya bisa diakses dengan mudah dari berbagai tempat dan pada setiap saat untuk mendorong orang menggunakannya dengan mudah.

2. Faktor kualitas pelayanan

a. Keselamatan

Keselamatan ini erat hubungannya dengan masalah kemungkinan kecelakaan dan terutama berkaitan erat dengan sistem pengendalian yang digunakan. Suatu sistem transportasi yang mempunyai suatu sistem pengendalian yang ketat, biasanya mempunyai tingkat keselamatan dan keamanan yang tinggi pula.

b. Keandalan

Keandalan ini berhubungan dengan faktor – faktor seperti ketetapan jadwal waktu dan jaminan sampai ditempat tujuan. Suatu sistem transportasi yang andal berarti bahwa penumpang dan atau barang yang diangkutnya bisa sampai pada waktu yang tepat dan tidak mengalami gangguan atau kerusakan.

c. Fleksibilitas

Fleksibilitas ini adalah kemudahan yang ada dalam merubah segala sesuatu sebagai akibat adanya kejadian yang berubah tidak sesuai dengan skenario yang direncanakan.

d. Kenyamanan

Kenyamanan ini berlaku untuk angkutan penumpang, yang erat kaitanya dengan masalah tata letak tempat duduk, sistem pengaturan udara didalam kendaraan, ketersediaan fasilitas khusus seperti toilet, tempat makan, waktu operasi dan lain – lain.

e. Kecepatan

Kecepatan merupakan faktor yang sangat penting dan erat kaitannya dengan masalah efisiensi sistem transportasi. Pada prinsipnya orang selalu menginginkan kecepatan yang tinggi dalam bertransportasi, namun demikian keinginan itu kadang dibatasi oleh berbagai hal. Seperti misalnya kemampuan mesin yang terbatas, masalah keselamatan dan kemampuan manusia dalam mengendalikan pergerakan yang juga terbatas.

f. Dampak

Dampak ini sangat beragam jenisnya, mulai dari dampak lingkungan (polusi, kebisingan, getaran, dan sebagainya) sampai dengan dampak sosial politik yang ditimbulkan oleh adanya suatu operasi lalu lintas serta besarnya konsumsi energi yang dibutuhkan.

2.4.1. Tingkat pelayanan

Menurut Khisty (2003) tingkat pelayanan adalah suatu ukuran kualitas yang menjelaskan kondisi-kondisi operasional didalam suatu aliran lalu lintas dan persepsi dari penumpang terhadap kondisi-kondisi tersebut.

2.4.2. Kecepatan

Menurut Hobbs (1995), kecepatan adalah laju perjalanan yang biasanya dinyatakan dalam kilometer per jam dan umumnya dibagi menjadi 3 jenis yaitu sebagai berikut ini.

1. Kecepatan setempat, yaitu kecepatan kendaraan pada suatu saat diukur dari suatu tempat yang ditentukan.

2. Kecepatan bergerak, yaitu kecepatan kendaraan rata – rata pada suatu jalur pada saat kendaraan bergerak dan didapat dengan membagi panjang jalur dibagi dengan lama waktu kendaraan bergerak menempuh jalur tersebut.
3. Kecepatan perjalanan, yaitu kecepatan efektif kendaraan yang sedang dalam perjalanan antara dua tempat dan merupakan jarak antara dua tempat dibagi dengan lama waktu bagi kendaraan untuk menyelesaikan perjalanan antara dua tempat tersebut, dengan lama waktu ini mencakup setiap waktu berhenti yang ditimbulkan oleh hambatan lalu lintas.

2.4.3. Headway

Menurut Morlok (1985), *headway* adalah interval waktu antara saat bagian depan kendaraan melalui suatu titik dengan saat dimana bagian depan kendaraan berikutnya melalui titik yang sama.

2.4.4. Frekuensi

Menurut Khisty (2002), Frekuensi adalah banyaknya keberangkatan satuan transit per jam.

2.4.5. Waktu tempuh

Menurut Tamin (2003), waktu tempuh adalah waktu total perjalanan yang diperlukan, termasuk berhenti dan tundaan dari suatu tempat ketempat lain melalui rute tertentu.

2.4.6. Kapasitas

Menurut Khisty (2002), Kapasitas adalah banyaknya tempat duduk penumpang pada kendaraan transit.