

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Transportasi

Menurut Rustian (2003), dalam Hamzah (2006), pengertian transportasi berasal dari bahasa latin yaitu *transportare*. *Trans* berarti seberang atau sebelah lain dan *portare* berarti mengangkut atau membawa (sesuatu) keseblah lain atau kesuatu tempat ke tempat lainnya.

Transportasi adalah kegiatan perpindahan orang dan barang dari suatu tempat (asal) ketempat lain (tujuan) dengan menggunakan sarana (kendaraan). Yang harus diperhatikan adalah keseimbangan antara kapasitas moda angkutan (armada) dengan jumlah (volume) barang maupun orang yang memerlukan angkutan. Bila kapasitas armada lebih rendah dari yang dibutuhkan, akan banyak barang maupun orang tidak terangkut, atau keduanya di jejalakan kedalam kendaraan yang ada (Warpani, 2002). Transportasi sifatnya dinamis dan selalu berkembang dengan berjalanya waktu dan meningkatnya aktivitas manusia sehingga setiap waktu selalu diperlukan solusi baru untuk memecahkan masalah transportasi yang juga baru (Sutiyoso, 2007) dalam(Hartanto, 2009).

Wilayah perkotaan memerlukan dukungan transportasi yang handal, karena adanya berbagai aktivitas dengan intensitas yang tinggi. Menurut (Morlok, 1995) dalam (Hartanto, 2009), syarat mutlak yang harus dimiliki oleh suatu teknologi transportasi adalah:

1. Membuat suatu objek menjadi lebih mudah di angkut,dan dapat diangkut tanpa menimbulkan kerusakan.
2. Menyediakan kontrol dari pergerakan yang terjadi.
Melindungi objek dari kerusakan atau kehancuran yang dapat terjadi akibat samping pergerakan yang terjadi.

Ada dua konsep dasar yang melatar belakangi kajian angkutan dan membentuk system transportasi (Tamin, 2000) antara lain:

1. Pergerakan tidak-spasial (tanpa batas ruang) di dalam kota, ciri pergerakan antara lain:
 - a. Sebab terjadinya pergerakan; sebab terjadinya pergerakan dapat di kelompokkan berdasarkan maksud perjalanan dengan ciri dasarnya ekonomi, social, pendidikan agama.
 - b. Waktunya terjadi pergerakan; waktu terjadinya pergerakan sangat tergantung pada kapan seseorang melakukan aktivitas sehari-harinya dan maksud perjalanan.
 - c. Jenis sarana angkutan yang digunakan; penentuan pilihan jenis angkutan umum, oaring yang mempertimbangkan factor maksud perjalanan, jarak tempuh, biaya dan tingkat kenyamanan.
2. Pergerakan spasial (dengan batas ruang) di dalam kota, ciri pergerakannya antara lain:
 - a. Pola perjalanan orang.
Perjalanan terbentuk karena aktivitas yang dilakukan, bukan tempat tinggal sehingga pola sebaran tata guna lahan (land use) suatu kota akan sangat mempengaruhi pola perjalanan orang.
 - b. Pola perjalanan barang.
Pola perjalanan barang sangat mempengaruhi oleh aktivitas produksi dan konsumsi, yang sangat tergantung pada sebaran pola tata guna lahan (land use) pemukiman (konsumsi) dan industri serta pertanian (produksi).

B. Angkutan Umum

Angkutan (*transport*) adalah kegiatan perpindahan orang dan barang dari satu tempat (asal) ke tempat lain (tujuan) dengan menggunakan sarana (kendaraan) (Warpani, 1990). Sedangkan angkutan kota adalah angkutan dari suatu tempat ke tempat yang lain dalam wilayah kota dengan menggunakan mobil bis dan atau mobil penumpang umum yang terikat dalam trayek tetap dan teratur (SK Dirjen Hubdat No. 687, 2002).

Menurut Tamin (1997), prioritas terhadap angkutan umum perlu dilakukan sebab merupakan prasarana lebih efisien dibandingkan kendaraan pribadi, terutama

pada waktu jam sibuk. Tujuan prioritas bus adalah mengurangi waktu perjalanan dan membuat bus lebih menarik untuk penumpang. Secara keseluruhan trayek angkutan umum membentuk sistem angkutan umum perkotaan yang mempunyai pola pelayanan yang sesuai dengan jaringan jalan yang ada. Kondisi sistem angkutan umum tersebut dapat dianalisis dari segi pengelolaannya (kapasitas, frekuensi, dan pola pelayanannya) dan juga dalam melayani permintaan. Angkutan umum memberikan pelayanan dan kontribusi ekonomi kepada masyarakat untuk mobilitas kerja, sosial, rekreasi, dan lain-lain.

Angkutan umum adalah angkutan penumpang dengan menggunakan kendaraan umum dan dilaksanakan dengan sistem sewa atau bayar (Munawar, 2004). Angkutan umum juga merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem transportasi kota dan merupakan komponen yang perannya sangat signifikan karena kondisi sistem angkutan umum yang jelek akan menyebabkan turunnya efektifitas maupun efisiensi dari sistem transportasi kota keseluruhan, hal ini akan menyebabkan terganggunya sistem kota secara keseluruhan, baik ditinjau dari mutu kehidupan kota (Dirjen Hubdat, 2000) dalam Cahyo (2007).

Ukuran pelayanan angkutan umum yang baik adalah pelayanan yang aman, cepat, nyaman, dan murah, serta pelayanan akan berjalan dengan baik apabila tercipta keseimbangan antara ketersediaan dan permintaan (Warpani, 1990).

1. Jenis Angkutan Umum

Menurut Munawar (2004), jenis angkutan umum dapat dibedakan menjadi:

- a. Dari segi kualitas angkutan umum meliputi :
 - 1) Bis umum, penumpang tidak dijamin mendapatkan tempat duduk.
 - 2) Bis patas, semua penumpang mendapatkan tempat duduk.
 - 3) Bis patas AC, semua penumpang mendapatkan tempat duduk yang nyaman dengan waktu perjalanan yang cepat.
- b. Dari segi kapasitas, misalnya :
 - 1) Mikrolet, kapasitas sekitar 12 orang.
 - 2) Bis sedang, kapasitas 40 orang.
 - 3) Bis besar, kapasitas sekitar 60 orang.
 - 4) Bis tingkat, kapasitas sekitar 100 orang.

5) Bis gandeng, kapasitas sekitar 150 orang.

2. Pengguna Angkutan Umum

Menurut Gray (1977) dalam Agung (2008), pengguna angkutan umum dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain:

a. Keselamatan

- 1) Penumpang di dalam kendaraan maupun di tempat pemberhentian
- 2) Penumpang dari kecelakaan
- 3) Penumpang dari pencurian dan kekerasan fisik
- 4) Kendaraan dari pengrusakan.

b. Kenyamanan

- 1) Kenyamanan fisik penumpang di dalam kendaraan dan di tempat pemberhentian (kualitas perjalanan pada saat naik, pengawasan lingkungan yang memadai, keadaan tempat duduk, tempat masuk dan keluar serta akomodasi paket atau barang).
- 2) Kualitas estetika dari sistem kebersihan dan hiburan di dalam kendaraan, tempat pemberhentian yang menarik, terminal dan fasilitas lainnya.
- 3) Perlindungan lingkungan bagi pengguna dari kebisingan dan gas buang.
- 4) Fasilitas terhadap gangguan
- 5) Layanan yang baik dari operator.

c. Aksesibilitas (kemudahan pencapaian).

- 1) Tercukupinya distribusi rute di seluruh area yang dilayani.
- 2) Kapasitas kendaraan.
- 3) Frekuensi pelayanan.
- 4) Rentang waktu operasi.
- 5) Ciri khas pemberhentian dan kendaraan.
- 6) Distribusi informasi mengenai jarak, jadwal dan lain-lain.

d. Realiabilitas bergantung pada :

- 1) Kecilnya rata-rata penyimpangan pelayanan khusus yang disediakan pada saat penyimpangan terjadi.

- 2) Ketaatan pada jadwal dengan cukupnya informasi mengenai berbagai perubahan pelayanan
 - 3) Terjaminnya ketersediaan transfer.
- e. Perbandingan biaya berarti kelayakannya berdasarkan jarak minimum dan kemudahan mekanisme transfer dan kemungkinan pengurangan biaya bagi penumpang dan kelompok-kelompok khusus (pelajar, anak-anak, lansia dan lain-lain).
- f. Efisiensi
- 1) Tingginya kecepatan rata-rata dengan waktu singgah atau tinggal minimum dan ketiadaan tundaan lalu-lintas.
 - 2) Cukupnya pemberhentian dengan waktu berjalan minimum (tetapi tidak terlalu banyak karena dapat meningkatkan waktu perjalanan).
 - 3) Jadwal dan tempat transfer yang terkoordinasi dengan pengguna yang tidak dapat dilayani minimum.
 - 4) Rute langsung serta pelayanan ekspres dan khusus yang terjamin.
- Efisiensi juga mencakup kemudahan sistem pemeliharaan dengan fasilitas-fasilitas pemeliharaan yang memadai, efisiensi sistem manajemen.

3. Wilayah pelayanan angkutan umum.

Wilayah pelayanan angkutan perkotaan adalah wilayah yang di dalamnya bekerja satu sistem pelayanan angkutan penumpang umum karena adanya kebutuhan pergerakan penduduk dalam wilayah perkotaan (SK Dirjen Hubdat No.687, 2002).

Penentuan wilayah angkutan penumpang umum ini diperlukan untuk :

- a. Merencanakan sistem pelayanan angkutan penumpang umum.
- b. Menetapkan kewenangan penyediaan, pengelolaan, dan pengaturan pelayanan angkutan penumpang umum.

Menurut Warpani (1990), trayek merupakan rute kendaraan umum untuk pelayanan jasa angkutan orang dengan mobil bus yang mempunyai asal, tujuan, lintasan dan jadwal tetap. Kumpulan trayek yang menjadi satu kesatuan pelayanan angkutan orang membentuk jaringan trayek yang ditetapkan dengan menggunakan faktor-faktor sebagai berikut (SK.Dirjen Hubdat nomor 687, 2002) :

a. Pola tata guna lahan

Pelayanan angkutan umum diusahakan mampu menyediakan aksesibilitas yang baik, yaitu lintasan angkutan umum di usahakan melewati tata guna lahan dengan potensi permintaan yang tinggi dan potensi potensial tujuan berpergian.

b. Pola pergerakan penumpang angkutan umum

Rute angkutan umum yang baik adalah arahnya mengikuti pola pergerakan penumpang angkutan sehingga tercipta pergerakan yang lebih efisien.

c. Kepadatan penduduk

Trayek angkutan umum diusahakan sedekat mungkin menjangkau wilayah kepadatan penduduk yang tinggi, yang pada umumnya merupakan wilayah yang mempunyai potensi permintaan yang tinggi.

d. Daerah pelayanan

Pelayanan angkutan umum juga menjangkau semua wilayah perkotaan yang ada, sehingga terjadi pemerataan pelayanan terhadap penyediaan fasilitas angkutan umum.

e. Karakteristik jaringan

Kondisi jaringan jalan akan menentukan pola pelayanan trayek angkutan umum. Karakteristik jaringan jalan meliputi konfigurasi, klasifikasi, fungsi, lebar jalan, dan tipe operasi jalur.

Tabel 2.1 Klasifikasi Trayek Angkutan

Klasifikasi Trayek	Jenis Pelayanan	Jenis Angkutan	Kapasitas penumpang Per hari/kendaraan
Utama	- Non Ekonomi	- Bis besar (lantai ganda)	1.500-1.800
	- Ekonomi	- Bis besar (lantai tunggal)	1.000-1.200
		- Bis sedang	500-600
Cabang	- Non Ekonomi	- Bis besar	1.000-1.200
	- Ekonomi	- Bis sedang	500-600
		- Bis kecil	300-400
Ranting	Ekonomi	- Bis sedang	500-600
		- Bis kecil	300-400
		- Bis MPU (hanya roda empat)	250-300
Langsung	Non Ekonomi	- Bis besar	1.000-1.200
		- Bis sedang	500-600
		- Bis kecil	300-400

Sumber : SK Dirjen Hubdat No. 687 tahun 2002

Tabel 2.2 Jenis Angkutan Berdasarkan Ukuran Kota dan Trayek

Ukuran Kota	Kota raya	Kota besar	Kota sedang	Kota sedang
Klasifikasi Trayek	>1.000.000 Penduduk	500.000-1.000.000 penduduk	100.000-500.000 Penduduk	<100.000 penduduk
Utama	- K.A - Bis besar (SD/DD)	Bis besar	Bis besar/sedang	Bis sedang
Cabang	Bis besar/sedang	Bis sedang	Bis sedang/kecil	Bis kecil
Ranting	Bis sedang/kecil	Bis kecil	MPU (hanya roda empat)	MPU (hanya roda empat)
Langsung	Bis besar	Bis besar	Bis sedang	Bis sedang

Sumber : SK Dirjen Hubdat No. 687 tahun 2002

C. Pergerakan

Menurut Tamin (2000), Kebutuhan akan pergerakan bersifat sebagai kebutuhan turunan yang diartikan bahwa pergerakan terjadi karena adanya proses pemenuhan kebutuhan yang dapat bergerak tanpa moda transportasi (berjarak pendek 1–2 km) atau dengan moda transportasi (berjalan kaki) yang berjarak sedang dan jauh. Pergerakan diklasifikasikan berdasarkan :

1. Tujuan pergerakan.
 - a. Pergerakan ketempat kerja.
 - b. Ke sekolah atau universitas.
 - c. Ke tempat belanja.
 - d. Untuk kepentingan sosial.
 - e. Rekreasi.
2. Waktu.
 - a. Pergerakan pada jam sibuk.
 - b. Pada jam tidak sibuk.
3. Jenis orang dipengaruhi oleh atribut sosial ekonomi masyarakat meliputi :
 - a. Tingkat pendapatan.
 - b. Pemilikan kendaraan.
 - c. Ukuran dan struktur rumah tangga.

D. Moda Transportasi

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pemilihan moda transportasi dapat dikelompokkan menjadi empat (Tamin, 2000), meliputi :

1. Ciri pengguna jalan, yang dipengaruhi oleh :
 - a. Ketersediaan atau kepemilikan kendaraan pribadi.
Semakin tinggi kepemilikan kendaraan pribadi akan semakin kecil pula ketergantungan pada angkutan umum.
 - b. Kepemilikan surat izin mengemudi (SIM).
 - c. Struktur rumah tangga.
 1. Pasangan muda.
 2. Keluarga dengan anak.
 3. Pensiun.
 4. Bujangan, dan lain-lain.
 - d. Pendapatan
Semakin tinggi pendapatan akan semakin besar peluang menggunakan kendaraan pribadi.
 - e. Faktor lain misalnya keharusan menggunakan mobil ketempat kerja dan keperluan mengantar anak sekolah.
2. Ciri pergerakan, yang dipengaruhi oleh :
 - a. Tujuan pergerakan.
Contohnya, pergerakan ke tempat kerja di negara maju biasanya lebih mudah dengan memakai angkutan umum karena ketepatan waktu dan tingkat pelayanannya sangat baik dan ongkosnya relatif murah dibandingkan dengan angkutan pribadi.
Akan tetapi, hal yang sebaliknya terjadi di negara berkembang, orang masih tetap menggunakan kendaraan mobil pribadi ketempat kerja, meskipun lebih mahal, karena ketepatan waktu, kenyamanan, dan lain-lainnya tidak dapat dipenuhi oleh angkutan umum.
 - b. Waktu terjadi pergerakan.

Misalnya, kalau seseorang ingin bergerak pada tengah malam, seseorang pasti membutuhkan kendaraan pribadi karena pada saat itu angkutan umum tidak atau jarang beroperasi.

c. Jarak perjalanan.

Semakin jauh perjalanan, seseorang cenderung memilih angkutan umum dibandingkan dengan angkutan pribadi.

3. Ciri fasilitas moda transportasi, dikelompokkan menjadi dua faktor yaitu :

a. Faktor kuantitatif seperti :

1. Waktu perjalanan.

- a. Waktu menunggu di tempat pemberhentian bus.
- b. Waktu berjalan kaki ke tempat pemberhentian bus.
- c. Waktu selama bergerak, dan lain-lain.

2. Biaya transportasi (tarif, biaya bahan bakar, dan lain-lain).

3. Ketersediaan ruang dan tarif parkir.

b. Faktor kualitatif yang cukup sukar menghitungnya, meliputi kenyamanan dan keamanan, keandalan dan keteraturan, dan lain-lain.

4. Ciri kota atau zona, beberapa ciri yang dapat mempengaruhi pemilihan moda adalah jarak pusat kota dan kepadatan penduduk.

E. Manajemen Transportasi Publik Berbasis *Buy The Service System*

Menurut penelitian MSTT UGM Tahun 2005, manajemen transportasi berbasis *buy the service system* (Cahyo, 2007) sebagai berikut :

1. Tidak menggunakan sistem setoran.
2. Operator termasuk sopir hanya berkonsentrasi pada pelayanan.
3. Sopir, pemilik bus dan petugas lainnya dibayar sesuai kilometer layanan.
4. Ada standar pelayanan yang harus dipenuhi, antara lain bus hanya berhenti di tempat henti yang ditentukan.
5. Pelayanan transportasi bus dengan sistem *buy the service* lebih mengedepankan pelayanan masyarakat.

6. Untuk mendukung sistem baru tersebut diperlukan tempat henti khusus dan sistem tiket otomatis untuk menghindari kebocoran dan memudahkan evaluasi.
Resiko kerugian atau keuntungan ditanggung oleh pemerintah daerah.