

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Pengertian Transportasi

Menurut Rustian (2003, dalam Hamzah 2006), pengertian transportasi berasal dari bahasa latin yaitu *transportare*, dimana *trans* berarti seberang atau sebelah lain dan *portare* berarti mengangkut atau membawa. Jadi transportasi berarti mengangkut atau membawa (sesuatu) kesebelah lain atau dari suatu tempat ketempat lainnya.

Transportasi dapat didefinisikan sebagai kegiatan perpindahan penumpang dan barang dari suatu tempat ke tempat lain. Dalam transportasi terdapat unsur pergerakan, yaitu terjadinya perpindahan tempat atau barang, penumpang, dan alat angkut ke tempat lain (Anonim, 2001 dalam Hamzah 2006).

Sistem transportasi memiliki suatu kesatuan definisi yang terdiri atas: *System*, yakni bentuk keterikatan dan keterikatan antara satu variabel dengan variabel lain dalam tatanan yang terstruktur, serta transportasi yakni kegiatan pemindahan penumpang dan barang dari suatu tempat ke tempat lain. Dari dua pengertian tersebut, sistem transportasi dapat diartikan sebagai bentuk keterkaitan yang integral antara berbagai variabel dalam suatu kegiatan pemindahan penumpang dan barang dari suatu tempat ke tempat lain

Menurut Morlok (1995, dalam Anita 2007), transportasi adalah perpindahan penumpang atau barang dengan suatu cara yang berguna untuk manusia dari suatu tempat ke tempat lain. Tujuan dari sistem transportasi adalah untuk menemukan dan menentukan kombinasi yang paling optimum dari sarana transportasi dan metode untuk pengoperasiannya oleh suatu teknologi transportasi (Morlok, 1995, dalam Anita 2007) adalah:

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

Ada dua konsep dasar yang melatarbelakangi kajian angkutan dan membentuk sistem transportasi (Tamin, 2000) antara lain:

1. Pergerakan tidak spasial (tanpa batas ruang) di dalam kota, ciri pergerakannya antara lain :
  - a. Sebab terjadinya pergerakan; sebab terjadinya pergerakan dapat dikelompokkan berdasarkan maksud perjalanan dengan ciri dasarnya ekonomi, sosial, pendidikan dan agama.
  - b. Waktu terjadinya pergerakan; waktu terjadinya pergerakan sangat

- c. Jenis sarana angkutan yang digunakan; penentuan pilihan jenis angkutan umum, orang mempertimbangkan faktor 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 suatu kota akan sangat mempengaruhi pola perjalanan orang.
    - b. Pola perjalanan barang

Pola perjalanan sangat dipengaruhi oleh aktivitas dan konsumsi yang dapat tergantung pada sebaran pola tata guna lahan pemukiman (konsumsi) dan industri serta pertanian (produksi).

## **B. Angkutan Umum**

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

Menurut Tamin (2000), prioritas terhadap angkutan umum perlu

diutamakan dalam merencanakan program lebih efisien dibandingkan dengan

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 pelayanan) 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 dan bayar (Munawar, 2004). Angkutan umum juga merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem transportasi kota dan merupakan komponen yang peranannya sangat signifikan karena kondisi sistem angkutan umum yang jelek akan menyebabkan turunnya efektivitas 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 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) Bus umum: penumpang tidak dijamin mendapatkan tempat duduk.
  - 2) Bus patas: semua penumpang mendapatkan tempat duduk.
  - 3) Bus patas a.c: semua penumpang mendapatkan tempat duduk yang nyaman dengan waktu yang cepat.
- b. Dari segi kapasitas, misalnya:
  - 1) Mikrolet: kapasitas sekitar 12 orang.
  - 2) Bus sedang: kapasitas 40 orang.
  - 3) Bus besar: kapasitas sekitar 60 orang.
  - 4) Bus tingkat: kapasitas sekitar 100 orang.
  - 5) Bus gandeng: kapasitas sekitar 150 orang.

## 2. Pengguna Angkutan Umum

Menurut Gray (1997), dalam Agung (2008), pengguna angkutan umum dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain:

- a. Keselamatan, baik di dalam kendaraan maupun di tempat pemberhentian, termasuk keselamatan dari kecelakaan dan keselamatan penumpang dari pencurian dan kekerasan fisik serta keselamatan kendaraan dari pengrusakan.
- b. Kenyamanan, mencakup 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/barang), kualitas estetika dari sistem (kebersihan dan hiburan di dalam kendaraan tempat

- pemberhentian yang menarik, terminal dan fasilitas lainnya), perlindungan lingkungan bagi pengguna (kebisingan dan gas buang), fasilitas terhadap gangguan dan layanan yang baik dari operator.
- c. Akseibilitas (kemudahan pencapaian), secara tidak langsung merupakan tercukupinya distribusi di seluruh area yang dilayani, kapasitas kendaraan, frekuensi pelayanan dan rentang waktu operasi, ciri khas pemberhentian dan kendaraan serta distribusi informasi jarak, jadwal dan lain-lain.
  - d. Realibilitas, bergantung pada kecilnya rata-rata penyimpangan pelayanan khusus yang disediakan pada saat penyimpangan terjadi, ketaatan pada jadwal dengan cukup informasi mengenai berbagai perubahan pelayanan dan 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, termasuk tingginya kecepatan rata-rata dengan waktu singgah/tinggal minimum dan ketiadaan tundaan lalu-lintas, cukupnya pemberhentian dengan waktu berjalan minimum (tetapi tidak terlalu banyak karena dapat meningkatkan waktu perjalanan) jadwal dan tempat transfer yang terkoordinir dengan pengguna yang tidak dapat dilayani minimum, rute langsung serta pelayanan ekspres dan khusus yang
- Analisis Efisiensi juga mencakup kemudahan sistem pemeliharaan

dengan fasilitas-fasilitas pemeliharaan yang memadai, efisiensi sistem manajemen.

### 3. Wilayah pelayanan angkutan umum.

Wilayah pelayanan angkutan umum perkotaan adalah wilayah yang di dalamnya bekerja suatu sistem pelayanan angkutan umum penumpang angkutan 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 angkutan umum.
- b. Menetapkan kewenangan penyediaan, pengelolaan, dan pengaturan pelayanan angkutan penumpang umum.

Menurut Warpani (1990), trayek merupakan rute kendaraan umum untuk pelayanan pada angkutan orang dengan mobil bus yang mempunyai asal, tujuan, lintasan dan jadwal tetap. Kumpulan trayek yang menjadi satu kesatuan pelayanan angkutan orang membentuk jaringan-jaringan trayek yang ditetapkan dengan menggunakan faktor-faktor sebagai berikut (SK.Dirjen Hubdat No. 687, 2002):

#### a. Pola tata guna lahan

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

b. Pola pergerakan 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	Jenis Pelayanan	Jenis Angkutan	Kapasitas Penumpang Perhari/Kendaraan
Utama	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non ekonomi</li> <li>• Ekonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus besar (lantai ganda)</li> <li>• besar (lantai tengah)</li> <li>• Bus sedang</li> </ul>	1.500-1.800 1.000-1.1200 500-600
Cabang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non ekonomi</li> <li>• Ekonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus besar</li> <li>• Bus sedang</li> <li>• bus kecil</li> </ul>	1.000-1.200 500-600 300-400
Ranting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus sedang</li> <li>• Bus kecil</li> <li>• Bus MPU</li> </ul>	500-600 300-400 2500-300
Langsung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non ekonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus besar</li> <li>• Bus sedang</li> <li>• Bus kecil</li> </ul>	1.000-1.200 500-600 300-400

Sumber: SK Dirjen Hubdat No. 687 tahun 2002.

**Tabel 2.2 Jenis Angkutan Berdasarkan Ukuran Kota dan Trayek**

Ukuran Kota Klasifikasi Trayek	Kota raya Penduduk	Kota besar 500.000-1.000.000 Penduduk	Kota sedang Penduduk	Kota s 100 Pen
Utama	<ul style="list-style-type: none"> <li>• K.A</li> <li>• Bus besar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus besar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus besar/sedang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus s</li> </ul>
Cabang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus besar/sedang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus sedang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus sedang/kecil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus k</li> </ul>
Ranting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus sedang/kecil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus kecil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPU (hanya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPU</li> </ul>
Langsung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus besar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus besar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus sedang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bus s</li> </ul>

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 per...

Pergerakan diklasifikasikan berdasarkan tujuan pergerakan (misalnya: pergerakan ke tempat kerja, ke sekolah atau universitas, ke tempat belanja, untuk kepentingan sosial dan rekreasi), berdasarkan waktu (pergerakan pada jam sibuk dan pada jam tidak sibuk), berdasarkan jenis orang (dipengaruhi oleh atribut sosial ekonomi masyarakat meliputi tingkat pendapatan, pemilihan kendaraan, ukuran dan struktur rumah tangga).

#### **D. Moda Transportasi**

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

1. Ciri pengguna jalan yang dipengaruhi oleh:
  - a. Ketersediaan atau pemilihan kendaraan pribadi; semakin tinggi pemilihan kendaraan pribadi akan semakin kecil pula ketergantungan pada angkutan umum.
  - b. Pemilihan surat izin mengemudi (SIM).
  - c. Struktur rumah tangga (pasangan muda, keluarga dengan anak, pensiun, bujangan, dan lain-lain).
  - d. Pendapatan: semakin tinggi pendapatan akan semakin besar peluang menggunakan kendaraan pribadi.
  - e. Faktor lain misalnya keharusan menggunakan mobil ke tempat kerja dan keperluan anak sekolah.

- 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 ke tempat kerja, meskipun lebih mahal, karena ketepatan waktu, kenyamanan dan lain-lainnya tidak dapat dipenuhi oleh angkutan umum.
  - b. Waktu terjadi pergerakan misalnya, kalau seorang 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, orang cenderung menggunakan angkutan umum.
3. Ciri fasilitas moda transportasi, dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu:
- Pertama, faktor kuantitatif seperti:
    - a. Waktu perjalanan; waktu menunggu di tempat pemberhentian bus, waktu berjalan kaki ke tempat pemberhentian bus, waktu selama bergerak, dan lain-lain.
    - b. Biaya transportasi (tarif, biaya bahan bakar, dan lain-lain).
    - c. Ketersediaan ruang dan tarif parkir.
  - Faktor kedua bersifat 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 kilo meter layanan.
4. Ada standar pelayanan yang harus dipenuhi, antara lain bus hanya berhenti di tempat henti yang ditentukan.
5. Pelayanan transportasi bus sistem baru tersebut diperlukan tempat henti khusus dan sistem tiket otomatis untuk menghindari kebocoran dan memudahkan evaluasi.
6. Resiko kerugian/keuntungan ditanggung oleh Pemerintah Daerah