

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Keberadaan angkutan umum senantiasa membawa dampak yang sangat luas bagi masyarakat, lingkungan maupun tatanan sosial lainnya. Menurut Adden Brooke, dkk, 1981 dalam buku Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas mengatakan bahwa secara umum ada 2 (dua) tujuan utama dari angkutan umum. Tujuan pertama adalah kemampuan masyarakat walau tanpa menggunakan kendaraan pribadi dapat menikmati kebutuhan ekonomi dan sosial dengan baik yang tidak dapat dipenuhi dengan berjalan kaki. Tujuan kedua adalah memberikan suatu alternatif bagi pengguna pemakai kendaraan pribadi baik karena lemahnya pembatas atau menjaga kemungkinan yang tidak diinginkan dalam bidang sosial dan lingkungan

Tujuan dari segi ekonomis, sosial dan lingkungan diperjelas oleh Servant (1978) dalam buku Perencanaan dan Pemodelan Transportasi. Tujuan sosial angkutan umum secara langsung ataupun tidak langsung, dapat memperkecil kesenjangan sosial yang terdapat dalam struktur masyarakat. Adapun tujuan ekonomis aspek angkutan umum adalah terdapatnya tingkat efektifitas dan ventabilitas angkutan umum perkotaan menyangkut pemanfaatan secara ekonomis sarana dan prasarana kota, tentu saja dengan kontrol dan pengawasannya. Selanjutnya bila dibandingkan dengan pengguna kendaraan pribadi, memang kendaraan pribadi memberikan kenyamanan dan kemudahan yang lebih tinggi dibandingkan dengan angkutan umum. Namun akses dari pengguna jenis

kendaraan pribadi ini menimbulkan dampak antara lain kemacetan lalu lintas, kebisingan, polusi udara akibat gas buang. Hal inilah yang merupakan tujuan lingkungan angkutan umum.

Menurut Hobbs (1995), secara umum pertambahan lalu lintas yang terjadi dapat diakibatkan beberapa hal berikut ini:

1. tambahan wajar lalu lintas akibat tambahan penduduk dan kendaraan,
2. tambahan lalu lintas akibat bangkitan perjalanan, perkembangannya sebagai akibat bertambahnya kesempatan melakukan perjalanan,
3. perkembangan lalu lintas akibat adanya jalan baru.

Transportasi mengakibatkan timbulnya lalu lintas yang membutuhkan sarana yang cukup memadai baik kualitas maupun kuantitasnya. Sejumlah orang dan kendaraan yang bergerak pada saat yang sama dari dan atau ke tempat yang sama, serta menggunakan lintasan yang sama yang terbatas kapasitasnya, persoalan lalu lintas terjadi karena tidak seimbang kebutuhan akan pergerakan dengan sarana dan prasarana transportasi yang ada. Keadaan ini akan membawa akibat berantai cukup panjang dengan meningkatnya jumlah kecelakaan, pelanggaran lalu lintas menurunnya sopan santun lalu lintas dan lain-lain.

Secara umum menurut Tamin (1997), permasalahan transportasi di perkotaan dipengaruhi oleh beberapa kondisi berikut ini:

1. sarana dan prasarana lalu lintas masih terbatas,
2. manajemen lalu lintas belum berfungsi secara maksimal,
3. pelayanan angkutan penumpang belum memadai,
4. disiplin pemakai jalan rendah.

Penyelesaian yang dapat diambil menurut Wells (1970) dan Warpani (1989) dalam buku Perencanaan dan Pemodelan Transportasi (Ofyar Tamin) adalah sebagai berikut ini:

1. membangun prasarana transportasi dengan lebar dan panjang yang sesuai dengan kebutuhan,
2. mengurangi tuntutan akan jalan dengan cara mengurangi jumlah kendaraan pemakai jalan,
3. kompromi 1 dan 2 yaitu menggunakan jaringan yang ada secara optimum, membangun jalan tambahan dan pada saat yang sama melakukan pengawasan dan pengendalian sejauh mungkin atas meningkatnya kebutuhan akan jalan.

Cara pertama tidak bisa dilakukan secara terus menerus tanpa batas pada kota yang sudah berkembang, pelebaran jalan tidak dapat dilakukan karena faktor biaya, faktor ekonomi, dan faktor sosial.

Cara kedua mengurangi atau membatasi jumlah kendaraan pun hampir tidak mungkin dilakukan, tiap orang berhak menikmati kesejahteraan dan tidak ada dasar hukum yang melarang seseorang memiliki kendaraan motor yang diperolehnya secara sah dan pabrik kendaraanpun tidak bisa diharapkan untuk memproduksi. Karena itu penanggulangan dengan cara ketiga yaitu cara yang pada umumnya ditempuh.

Pada dasarnya pemakaian kendaraan angkutan umum, penumpang menghendaki tingkat pelayanan yang memadai yang meliputi waktu tempuh,

waktu tunggu, keamanan dan kenyamanan yang terjamin selama dalam perjalanan (Dep. Perhub,1996)

A. Permintaan Angkutan Umum

Menurut Servant, 1987 dalam buku Perencanaan dan Pemodelan Transportasi mengatakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi permintaan dari angkutan umum antara lain dapat dilihat dari segi ekonomi, sosial dan lingkungan dari pengguna jasa angkutan umum tersebut. Permintaan akan angkutan umum ini pada dasarnya diturunkan dari :

1. kebutuhan seseorang untuk berjalan dari suatu lokasi ke lokasi lainnya untuk mengikuti suatu kegiatan (misalnya bekerja, berbelanja)
2. kebutuhan dalam mengangkut barang tertentu untuk membuat tersedianya barang tadi pada tempat dimana ia dapat dipergunakan atau dikonsumsi.

B. Terminal

Terminal menurut D. Setijowarno dan R.B. Frazila (2001) adalah tempat berhentinya moda transportasi darat, laut maupun udara untuk kegiatan menaikkan dan menurunkan penumpang dan barang. Fungsi terminal adalah sebagai tempat berganti atau beralihnya penggunaan moda transportasi dan menaikkan serta menurunkan penumpang dan barang.

Terminal adalah sarana pendukung sistem transportasi yaitu sebagai tempat penumpang dan barang yang keluar masuk dari sistem transportasi (Edward K Morlok, 1985). Fungsi utama terminal adalah sebagai sarana masuk

dan keluar dari obyek-obyek yang akan digerakkan, penumpang atau barang menuju dan dari sistem transportasi.

Beberapa fungsi terminal yang lain dapat digambarkan seperti di bawah ini :

1. menaikkan penumpang atau barang serta menurunkan atau membongkarnya.
2. sebagai tempat penyimpanan barang dan tempat bis menunggu penumpang sampai waktu berangkat.
3. penyediaan sarana kenyamanan penumpang misalnya tempat tunggu, pelayanan makan, tempat beribadah dan sebagainya. Persiapan dokumentasi untuk perjalanan antara lain menimbang muatan, persiapan rekening-rekening, seleksi rute, penjualan tiket penumpang dan memeriksa pesanan tempat yang berada dalam satu lokasi.

Sebuah studi mengenai transportasi umum dilakukan di Surabaya pada tahun 1976 oleh Faurance and Maunder, (1978) dalam buku *Highway Traffic Analysis and Design*, yang mencakup tempat transit dan bis tingkat. Di Surabaya, bis tingkat dioperasikan antara pukul 05.00 sampai jam 22.00 dan pengaturan frekuensi dari operasi di semua rute adalah 2 menit di waktu puncak dan 3 menit pada sesudah waktu puncak.

Waktu memutar di terminal selama 4 menit adalah diijinkan (sesuai jadwal). Pengaturan ini tidak mengikat, karena banyak bis yang berhenti (*stand by*), dengan akibat kehilangan waktu karena menunggu di terminal.

Studi di Newcastle oleh Chapman, dkk (1977) dalam buku *Highway Traffic Analysis and Design* menegaskan bahwa ketepatan keberangkatan bis

sangat penting mulai dari garasi, terminal dan tempat-tempat tertentu. Selama survei rute bis di Newcastle didapatkan bahwa saat meninggalkan terminal rata-rata 0,5 menit atau lebih awal dengan standar deviasi 2,5 menit.

C. Tempat Henti (*Shelter*)

Tempat henti (*Shelter*) adalah tempat berhentinya angkutan umum bis kota untuk menaik dan menurunkan penumpang. Berbagai bentuk fasilitas pemberhentian bis kota yang sering dijumpai adalah:

1. *Kerb Side*

Merupakan tempat pemberhentian bis kota dengan memanfaatkan trotoar yang ada di sisi jalan sebagai tempat menampung penumpang yang akan naik atau turun dan dipasang rambu perhentian bis kota.

2. *Lay-bays*

Digunakan pada lahan atau trotoar cukup lebar sehingga dibuat suatu lekukan yang memungkinkan bis berhenti di dalam lekukan tersebut di luar badan jalan.

3. *Bus Shelter*

Calon penumpang yang menunggu bis kota mendapat fasilitas tempat tunggu beratap yang memungkinkan terhindar dari sengatan matahari dan terpaan hujan. Sedangkan tempat pemberhentian bis kotanya sendiri bisa berupa *Kerb Side* maupun *Lay-bays*.

D. Waktu Antara (*Headway*)

Waktu antara adalah waktu antar kendaraan yang berurutan, yang melintasi suatu titik di ruas jalan (dinyatakan dalam detik). Dua variabel utama yang terdapat dalam *headway* adalah waktu *headway* dan jarak *headway*.

E. Waktu Perjalanan

Waktu perjalanan adalah waktu yang diperlukan oleh pengguna jasa angkutan umum untuk mencapai suatu tempat ke tempat lainnya yang merupakan tempat tujuannya.

F. Faktor Muat (*Load Faktor*)

Faktor muat (*load factor*) adalah perbandingan jumlah penumpang yang naik di dalam bis kota selama waktu/jam sibuk dengan kemampuan kapasitas tempat duduk bis kota tersebut selama periode yang sama. Sesuai dengan peraturan pemerintah Nomor 14 tahun 1993 tentang angkutan jalan pasal 28, yang menetapkan bahwa faktor muat atau load faktor standar adalah sebesar 70%.

G. Jadwal Angkutan Umum

Salah satu aspek negatif sistem angkutan umum jalan raya menurut Ofyar Z. Tamin adalah tidak adanya jadwal yang tetap.

Menurut Departemen Perhubungan 1996, terdapat empat metode dasar pemberangkatan yang umum dipakai dalam pelayanan angkutan umum yaitu sebagai berikut ini.

1. Pemberangkatan berjadwal,
2. Pemberangkatan yang diatur,
3. Pemberangkatan yang tidak diatur,
4. Berdasarkan panggilan.

