

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Keberadaan angkutan umum senantiasa membawa dampak yang sangat luas bagi masyarakat, lingkungan maupun tatanan sosial lainnya. 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 alasan fisik maupun ekonomis, semakin terbatasnya tempat karena lemahnya pembatas atau menjaga kemungkinan yang tidak diinginkan dalam bidang sosial dan lingkungan (Adden Brooke dtk, 1981).

Tujuan dari segi ekonomis, sosial dan lingkungan diperjelas oleh Servant (1978). 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.

2.1 Bis Kota Sebagai Fasilitas Angkutan Umum

Jasa angkutan umum pada lalu lintas lokal digunakan bis berkapasitas tempat duduk 24 orang dan usaha angkutan kota ini dikelola oleh beberapa badan usaha dan koperasi yaitu, KOPATA, KOBUTRI, PUSKOPKAR, ASPADA, PEMUDA dan DAMRI. Alasan kuat yang membuat bis ini lebih disukai dari pada bis berukuran standar yaitu bila digunakan sebagai angkutan pesanan karena mengingat sempitnya jalan-jalan di dalam kota, kendaraan yang beroperasi di dalam kota merupakan kendaraan campuran antara kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor.

Pemilihan bis dengan kapasitas tempat duduk 24 orang ini termasuk kelompok midi bis, di sini dapat diperlihatkan beberapa tipe dan kelompok bis menurut kapasitas dan dimensi panjangnya antara lain :

1. Mini bis, bis berkapasitas penumpang kecil, antara 12 – 17 penumpang dengan ukuran panjang 4 – 6 meter (13 – 20 feet).
2. Midi bis, bis berkapasitas penumpang kecil sampai sedang, antara 20 – 30 penumpang dengan ukuran panjang 6 – 8 meter (20 – 26 feet).
3. Kabin tunggal, bis berkapasitas penumpang sedang, antara 40 – 60 penumpang dengan ukuran panjang 10 – 12 meter (33 – 39 feet).

4. Kabin ganda, bis berkapasitas penumpang besar dengan penumpang antara 70 – 100 penumpang, ukuran panjang 9,5 – 10 meter (31 – 33 feet).
5. Kabin tunggal besar, bis berkapasitas penumpang besar, antara 75 – 150 penumpang, dengan panjang 16 – 18 meter (52 – 59 feet)

Pengelompokan bis ini terdapat di negara Inggris, sedangkan untuk kota Yogyakarta pemilihan bis perkotaan telah disesuaikan dengan kondisi jalan dan situasi lalu lintas yang ada di Yogyakarta.

2.2 Terminal

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 dibawah ini :

1. Menaikan 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.

4. 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.

2.3 Permintaan Angkutan Umum

Beberapa faktor yang mempengaruhi permintaan dari angkutan umum yang antara lain dapat dilihat dari tingkat segi ekonomi, sosial dan lingkungan dari pengguna jasa angkutan umum tersebut (Servant, 1978). Permintaan akan angkutan umum ini pada dasarnya ia 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 di konsumsi.

2.4 Tempat Henti (*Shelter*)

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

a) *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. Bentuk ini banyak digunakan pada

kondisi lahan trotoar dan atau lebar jalan yang sempit, sehingga tidak memungkinkan bis berhenti terlalu lama. Bis hanya diijinkan berhenti pada badan jalan untuk menaikkan dan menurunkan penumpang dalam waktu singkat untuk menghindari gangguan arus lalulintas yang timbul.

b) *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. Bentuk ini memiliki keuntungan mengurangi gangguan terhadap lalulintas pada saat bis menaikkan atau menurunkan penumpang dan juga memungkinkan bis berhenti lebih lama.

c) *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*.

2.5 Kecepatan Arus

Kecepatan arus adalah kecepatan kendaraan ketika melintasi suatu jalan jalur dalam satuan waktu tertentu. Terdapat beberapa variabel kecepatan arus yang antara lain :

1. *Space mean speed* (V_s) adalah kecepatan di jalan raya, yang didasarkan atas kecepatan rata-rata individu dari semua kendaraan di jalan raya.

Space mean speed dinyatakan dalam *mile per jam* atau *feet per detik* (satuan US) atau kilometer per jam atau meter per detik (satuan metrik)

2. *Time mean speed* (V_t) adalah kecepatan di jalan raya yang didasarkan atas waktu rata-rata yang dipakai untuk menempuh suatu jarak tertentu di suatu jalan raya. *Time mean speed* dinyatakan dalam *mile per jam* atau *feet per detik* (satuan US) atau kilometer per jam atau meter per detik (satuan metrik).

2.6 Waktu Antara (*headway*)

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

2.7 Waktu Perjalanan

Waktu perjalanan adalah waktu yang diperlukan oleh pengguna jasa angkutan umum untuk mencapai suatu tempat ke tempat lainnya yang merupakan tempat tujuannya. Dalam hal ini biasanya para pengguna jasa angkutan umum cenderung akan memilih jalur atau jalan dengan waktu perjalanan yang seminimum mungkin sehingga dapat mencapai tempat tujuan tersebut sesuai dengan waktu yang diharapkan.

2.8 Faktor Muat (*load faktor*)

Faktor muat (*load faktor*) 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 41 tahun 1993 tentang angkutan jalan pasal 28, yang menetapkan bahwa faktor muat atau load faktor standar adalah sebesar 70 %.

