

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

Dalam melakukan sebuah penelitian diperlukan beberapa kajian yang digunakan sebagai landasan dalam membahas, menganalisis, dan memecahkan masalah yang ada.

3.1 Angkutan Sekolah

Angkutan sekolah adalah angkutan antar jemput anak sekolah yang merupakan angkutan khusus untuk melayani pelajar sekolah dengan asal dan/atau tujuan perjalanan tetap, dari dan kesekolah yang bersangkutan. Manfaat dari angkutan sekolah ini adalah pelajar bisa menghemat biaya transportasi, pelajar juga tidak perlu membawa kendaraan pribadi untuk kesekolah (Setiawan & Rosdiana, 2007).

Angkutan sekolah dapat menjadi salah satu alternatif yang bisa diterapkan untuk mengubah perilaku perjalanan siswa yang tidak efisien yaitu penggunaan kendaraan pribadi sepeda motor. Jaminan ketepatan waktu tiba di sekolah, kenyamanan, keselamatan dan keamanan selama di dalam angkutan sekolah (Bastian, et all., 2022).

Angkutan Sekolah adalah angkutan yang khusus melayani angkutan murid- murid sekolah. (Sumber: Kamus Besar Bahasa Indonesia). Menurut Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 967 Tahun 2007, Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Sekolah Pasal 1 ayat (5), Angkutan Kota/Pedesaan anak sekolah adalah angkutan dalam trayek tetap dan teratur yang khusus melayani siswa sekolah. (*PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT NOMOR :SK.967/AJ.202/DRJD/2007*)

Masalah-masalah yang dihadapi layanan transportasi sekolah penekanannya pada 4 (empat) kriteria, yaitu:

1. Keselamatan

Keselamatan ini sebagian merupakan masalah pendidikan dan sebagiannya merupakan masalah kondisi angkutan-angkutan sekolah

yang mengangkut para siswa.

2. Ekonomi

Dapat dilakukan penghematan jika rute-rute angkutan dirubah, mengatur daftar rencana perjalanan atau menganalisa secara ekonomis.

3. Kecukupan

Pelayanan angkutan sekolah adalah cukup bila dihubungkan dengan perbandingan murid-murid sekolah yang tinggal melebihi jarak satu mil dari sekolah dimana transportasi disediakan. Ketentuan ini berbeda-beda secara luas dalam suatu aturan wajib belajar.

4. Efisiensi

Efisiensi merupakan salah satu kriteria yang lain yang semestinya diterapkan dalam mengevaluasi transportasi siswa (Sebastian et al., 2020).

3.2 Perencanaan Transportasi

Transportasi berasal dari kata Latin, yaitu *transportare*, dimana *trans* berarti seberang atau sebelah lain dan *portare*, berarti mengangkut atau membawa. Jadi, transportasi berarti mengangkut atau membawa (sesuatu) ke sebelah lain atau suatu tempat ke tempat lainnya. Transportasi dapat diidentifikasi sebagai usaha dan kegiatan mengangkut atau membawa barang dan/atau penumpang dari suatu tempat ke tempat lainnya (Kadir, 2006).

Perencanaan Transportasi merupakan suatu perencanaan yang mempertimbangkan kebutuhan prasarana transportasi seperti jalan, terminal, pelabuhan, pengaturan serta sarana untuk mendukung sistem transportasi yang efisien, aman dan lancar serta berwawasan lingkungan. Pada perencanaan transportasi memberikan batasan pada tingkat maupun ruang lingkup analisisnya, sehingga hasil perencanaan transportasi lebih bermakna daripada aman. Empat tahap ini sering dikatakan dengan *Four Step Models*.

Terdapat empat tahapan dalam merencanakan suatu perencanaan transportasi. Empat tahap ini sering dikatakan dengan *Four Step Models*

(Tamin, 1997). Empat tahapan tersebut yaitu:

1. Bangkitan dan tarikan pergerakan (*Trip Generation*)

Bangkitan pergerakan adalah jumlah pergerakan yang berasal dari suatu tata guna lahan atau zona pergerakan lalu lintas yang menuju atau tiba ke suatu lokasi. Tarikan pergerakan adalah jumlah pergerakan yang tertarik ke suatu tata guna lahan atau zona tarikan pergerakan.

2. Sebaran Pergerakan (*Trip Distribution*)

Tahapan ini adalah tahap lanjutan dari bangkitan perjalanan dimana pada tahapan ini menghubungkan interaksi antara tata guna lahan, jaringan transportasi, dan arus lalu lintas. Sebaran pergerakan menunjukkan ke mana dan dari mana lalu lintas tersebut.

3. Pemilihan Moda Transportasi (*Modal Choice*)

Jika interaksi terjadi antara dua tata guna lahan di suatu kota, seseorang akan memutuskan bagaimana interaksi tersebut harus dilakukan. Dalam kebanyakan kasus, pilihan pertama adalah dengan menggunakan telepon atau pos. karena hal ini akan dapat menghindari terjadinya perjalanan. akan tetapi sering interaksi mengharuskan terjadinya perjalanan. Dalam kasus ini, keputusan harus ditentukan dalam hal pemilihan moda.

4. Pemilihan Rute (*Trip Assignment*)

Semua yang telah diterangkan dalam pemilihan moda juga dapat digunakan untuk pemilihan rute. Untuk angkutan umum, rute yang ditentukan berdasarkan moda transportasi (bus dan kereta api mempunyai rute yang tetap). Dalam kasus ini, pemilihan moda harus dilakukan bersama – sama.

3.3 Permintaan Transportasi

Permintaan akan perjalanan mempunyai kemiripan dengan permintaan ekonomi. Permintaan diartikan sebagai kuantitas total dari pelayanan atau jasa angkutan tertentu yang rela dan mampu dibeli oleh konsumen pada harga tertentu, pada pasar tertentu dan pada kondisi-kondisi tertentu pula. Oleh karena itu, permintaan atau jasa transportasi yang timbul akibat adanya permintaan akan komoditi atau jasa lain yaitu

pada setiap kegiatan transaksi dalam perekonomian pastinya akan terdapat dua aspek yang saling berhubungan, yaitu permintaan dan penawaran (Modompit & Sumual, 2020).

Erring juga mendefinisikan permintaan sebagai kuantitas total dari pelayanan atau jasa angkutan tertentu yang rela dan mampu dibeli oleh konsumen pada harga tertentu pada pasar tertentu pada periode tertentu dan pada kondisi-kondisi tertentu pula.

Karakteristik dari permintaan angkutan umum dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Kelompok *Choice*

Kumpulan orang yang memiliki pilihan untuk menentukan moda yang akan digunakan dalam melakukan mobilitas. Kelompok ini bisa saja menggunakan kendaraan pribadi dengan alasan legal, finansial dan fisik.

2. Kelompok *Captive*

Kumpulan orang yang tidak mempunyai pilihan lain selain menggunakan angkutan umum dalam melakukan mobilitas. Hal ini dikarenakan tidak dapat menggunakan kendaraan pribadi.

3.4 Angkutan Umum

Angkutan umum (*Public Transport*) yaitu proses pengangkutan orang dan barang dengan menggunakan kendaraan bermotor dari tempat yang satu ke tempat yang lain (Subarto et al., 2015).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2014 Tentang Angkutan Jalan menyatakan bahwa : Pelayanan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum dalam trayek harus memenuhi kriteria :

1. Memiliki rute tetap dan teratur;
2. Terjadwal, berawal, berakhir dan menaikkan atau menurunkan penumpang-penumpang di terminal untuk Angkutan Antarkota dan Lintas Batas Negara; dan
3. Menaikkan dan menurunkan penumpang pada tempat yang ditentukan untuk Angkutan Perkotaan dan Pedesaan.

3.5 Pemilihan Moda Transportasi

Pilihan moda adalah pembagian atau proporsi jumlah perjalanan ke dalam cara atau moda angkutan yang berbeda. Untuk berpergian atau melakukan perjalanan, seseorang berhak menentukan pilihan moda yang akan di gunakannya sesuai dengan kemampuan dan selernya (Sari & Hu, 2019).

Pemilihan moda angkutan bukanlah sebuah proses acak melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor penentu mutu yang melekat pada moda angkutan yang ditawarkan (atribut pelayanan), antara lain: kecepatan, kenyamanan, kesenangan/kesukaan, biaya, kehandalan, jarak perjalanan, status social ekonomi, maksud perjalanan dan lain sebagainya (MUKHLIS, 2021).

Berdasarkan (*Permenhub No. 15, 2019*) tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum dalam Trayek menyatakan Mobil bus sedang kapasitas paling banyak 31 (tiga puluh satu) tempat duduk tidak termasuk tempat duduk pengemudi, dengan konfigurasi tempat duduk 2-2 (dua-dua).

Mobil bus besar kapasitas paling banyak 59 (lima puluh Sembilan) tempat duduk tidak termasuk tempat duduk pengemudi, dengan konfigurasi tempat duduk 3-2 (3-2).

Armada adalah aset berupa kendaraan mobil bus/MPU yang merupakan tanggung jawab perusahaan, baik yang dalam keadaan siap guna dalam konservasi. Kapasitas angkut/kapasitas tersedia adalah kapasitasmaksimal yang tersedia untuk penumpang (duduk dan berdiri) sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

3.6 Pola Operasi Angkutan Sekolah

Dalam rangka pengoperasian angkutan sekolah yang dapat menunjang kegiatan perjalanan pelajar, maka diperlukan perencanaan angkutan sekolah dengan mempertimbangkan segala aspek yang terkait. Berikut beberapa aspek yang perlu diperhatikan.

1. Waktu Operasi Kendaraan

Waktu operasi kendaraan adalah waktu yang digunakan kendaraan untuk beroperasi melayani penumpang dalam satu hari (Ningrum et al., 2021).

2. Kecepatan Operasi Kendaraan

Kecepatan operasi kendaraan adalah kecepatan rata-rata yang digunakan untuk menempuh perjalanan dalam satuan km/jam (Ningrum et al., 2021).

3. Faktor Muat Kendaraan (*Load Factor*)

Faktor muat (*load factor*) adalah rasio perbandingan antara jumlah penumpang yang diangkut dengan kapasitas kendaraannya yang biasanya dinyatakan dalam persen (%).

4. Waktu Tempuh Kendaraan

Waktu tempuh kendaraan adalah perbandingan jarak tempuh dengan kecepatan operasi yang dibutuhkan oleh kendaraan untuk sampai ke tujuannya (Ningrum et al., 2021).

5. Waktu Sirkulasi Kendaraan

Waktu sirkulasi kendaraan adalah waktu perjalanan yang dibutuhkan suatu kendaraan dalam menempuh perjalanan dari titik asal ke titik tujuan dan kembali lagi ke titik asal (Ningrum et al., 2021).

6. Jumlah Rit

Jumlah rit adalah jumlah perjalanan pulang dan pergi yang mampu ditempuh oleh sebuah kendaraan untuk melayani sebuah rute dalam selang waktu operasi kendaraan (Ningrum et al., 2021).

7. Waktu Antar Kendaraan (*Headway*)

Waktu antar kendaraan merupakan selang waktu antara satu kendaraan dengan kendaraan lainnya yang berada di depan belakang (Ningrum et al., 2021).

8. Jumlah Kebutuhan Angkutan Sekolah

Dalam menganalisis kebutuhan angkutan sekolah diperlukan data permintaan anak sekolah yang didapat berdasarkan survei wawancara pada anak sekolah untuk menentukan jumlah kebutuhan armadanya.