

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian perencanaan pengoperasian bus sekolah pada kawasan pendidikan Kabupaten Lumajang adalah:

1. Berdasarkan karakteristik asal-tujuan perjalanannya diketahui asal perjalanan pelajar terbanyak yaitu berasal dari zona 3, zona 5 dan zona 8. Hal ini diantaranya disebabkan oleh sistem wilayah zonasi yang ditetapkan oleh dinas pendidikan Kabupaten Lumajang dan karakteristik tata guna lahan zona 3, zona 5 dan zona 8 yang merupakan wilayah pemukiman.
2. Jumlah permintaan pelajar terhadap pengoperasian bus sekolah adalah sebanyak 2.326 pelajar, dimana terdiri dari 342 pelajar yang menggunakan angkutan umum sebelumnya (*demand aktual*) dan 1.983 pelajar yang bersedia berpindah moda dari kendaraan pribadi menuju angkutan bus sekolah.
3. Rute rencana atau rute usulan dalam pengoperasian bus sekolah pada kawasan pendidikan di Kabupaten Lumajang dibagi menjadi 3 rute pelayanan diantaranya yaitu:
 - Rute 1 dengan panjang 17,1 km, melayani zona 1,2,3,dan 8
 - Rute 2 dengan panjang 14,5 km, melayani zona 1,2,3 dan 6
 - Rute 3 dengan panjang 14,8 km, melayani zona 1,2,3 dan 5Usulan titik henti dalam rencana pengoperasian angkutan sekolah yaitu sebanyak 22 usulan lokasi dimana tersebar di sepanjang rute bus sekolah dengan jarak antar titik henti berkisar 300-800 meter.
4. Jenis armada yang digunakan sebagai angkutan sekolah adalah bus kecil kapasitas 19 *seat* dengan panjang maksimum 5,5 meter dan lebar maksimum 1,6 meter. Armada yang akan dioperasikan yaitu 3 (Tiga) kendaraan bus sekolah yang merupakan bantuan dari Kemenhub kepada pemerintah daerah Kabupaten Lumajang, namun

untuk menutupi kekurangan armada yang dibutuhkan, selain menggunakan 3 armada bus sekolah juga digunakan armada angkutan desa sejumlah yang diperlukan. Jumlah kebutuhan armada yang diperlukan pada setiap rute berdasarkan demand potensial:

- Rute 1 = 7 Armada pada (*Shift* 1) dan 5 Armada pada (*Shift* 2)
- Rute 2 = 6 Armada pada (*Shift* 1) dan 5 Armada pada (*Shift* 2)
- Rute 3 = 5 Armada pada (*Shift* 1) dan 4 Armada pada (*Shift* 2)

5. Angkutan sekolah beroperasi selama 5 hari yaitu dari Hari Senin hingga Hari Jumat dengan jam operasi selama selama 3 Jam 30 menit, dengan 90 menit shift pagi yaitu dari pukul 05.30-07.00 WIB dan 120 menit shift sore dari pukul 14.00-16.00 WIB. Berikut lebih jelasnya manajemen operasional bus sekolah pada setiap rute:

- Rute 1
 - Shift* 1 = Kecepatan armada 40 km/jam, waktu perjalanan 16 menit 46 detik, *headway* 2 menit 18 detik dan beroperasi sebanyak 3 rit.
 - Shift* 2 = Kecepatan armada 40 km/jam, waktu perjalanan 16 menit 46 detik, *headway* 3 menit 6 detik dan beroperasi sebanyak 4 rit.
- Rute 2
 - Shift* 1 = Kecepatan armada 40 km/jam, waktu perjalanan 14 menit 42 detik, *headway* 2 menit 12 detik dan beroperasi sebanyak 4 rit.
 - Shift* 2 = Kecepatan armada 40 km/jam, waktu perjalanan 14 menit 42 detik, *headway* 2 menit 54 detik dan beroperasi sebanyak 5 rit.
- Rute 3
 - Shift* 1 = Kecepatan armada 40 km/jam, waktu perjalanan 15 menit 9 detik, *headway* 2 menit 24 detik dan beroperasi sebanyak 4 rit.

6. Biaya Operasional Kendaraan (BOK) angkutan bus sekolah yang termasuk biaya pokok per bus-km sebesar:

- Rute 1 = Rp. 3.253 per bus.km

- Rute 2 = Rp. 3.083 per bus.km
- Rute 3 = Rp. 3.045 per bus.km

Tarif yang diperoleh berdasarkan perhitungan BOK sebesar:

- Rute 1 = Rp. 2.320 pnp/perjalanan
- Rute 2 = Rp. 1.924 pnp/perjalanan
- Rute 3 = Rp. 1.959 pnp/perjalanan

7. Terdapat 2 skenario pemberian subsidi angkutan sekolah:

- Subsidi Sebagian = Rp. 639.534.593 per tahun
- Subsidi Penuh = Rp. 1.230.366.593 per tahun

6.2 Saran

Beberapa saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan antara lain sebagai berikut:

1. Perlu dibuatnya SK baru mengenai pengoperasian bus sekolah pada kawasan pendidikan di Kabupaten Lumajang. Hal ini digunakan sebagai landasan hukum dan juga diharapkan dapat memberlakukan kebijakan tentang pelarangan penggunaan kendaraan pribadi di kalangan pelajar yang belum memiliki surat izin mengemudi.
2. Diperlukan pengawasan dalam pelaksanaan operasional angkutan sekolah dan pengawasan dalam perawatan kendaraan agar terciptanya keamanan, kenyamanan dan keselamatan dalam pengoperasian angkutan sekolah ini.
3. Melakukan sosialisasi kembali kepada pelajar yang ada di sekolah-sekolah yang dilayani, seperti penggunaan *banner*, brosur, sosial media, dan sosialisasi langsung ke sekolah agar semua siswa mengetahui mengenai jadwal operasional dan tarif yang ditetapkan angkutan ini nantinya.
4. Melakukan kerjasama dengan pemilik 15 armada angdes yang akan diikutsertakan dalam pengoperasian, seperti penambahan tanda angkutan sekolah berupa *stiker* atau bentuk penanda lainnya, agar pelajar tau bahwa armada tersebut merupakan bagian dari pelayanan angkutan sekolah.