

OPTIMALISASI KEBUTUHAN ANGKUTAN PELAYANAN TRANSPORTASI SEKOLAH DI KABUPATEN LAMPUNG TENGAH RUTE GUNUNG SUGIH - KOTA GAJAH LAMPUNG TENGAH

Ratih Fatmaliza¹, Aditya Mahatidnanar Hidayat²

¹Dinas Perhubungan Kabupaten Lampung Tengah

²Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Bandar Lampung

Email: Ratih816@gmail.com

ABSTRAK

Transportasi darat untuk pelajar di Kabupaten Lampung Tengah menjadi kebutuhan penting dalam distribusi perjalanan mereka menuju sekolah. Dalam rangka meningkatkan pelayanan transportasi bagi pelajar, Dinas Perhubungan Kabupaten Lampung Tengah telah mengimplementasikan program pelayanan bus sekolah gratis sejak tahun 2013. Program ini telah menerima bantuan armada bus dari Kementerian Perhubungan dan Pemerintah Kabupaten Lampung Tengah. Meskipun demikian, pelayanan bus sekolah masih menghadapi beberapa kendala, salah satunya adalah overload pada bus rute Gunung Sugih – Kota Gajah yang membuat pelajar merasa tidak aman dan nyaman. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan pelayanan bus sekolah yang melibatkan peningkatan jumlah armada, penambahan fasilitas halte, sosialisasi kepada sekolah-sekolah, serta pemeliharaan bus secara teratur guna meningkatkan kualitas dan kepuasan pengguna bus sekolah. Penelitian ini secara umum menggunakan metode kuantitatif. Secara khusus penelitian ini menggunakan metode kuantitatif non eksperimen atau dengan cara metode survei. Untuk menentukan perhitungan sampel tersebut dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin 1960, sehingga survei wawancara persepsi pelajar tidak dilakukan kepada semua pelajar melainkan hanya diambil menurut sampel yang ditentukan. Dari hasil analisis yang telah dilakukan, jumlah pengguna bus sekolah aktual pada rute Gunung Sugih - Kota Gajah adalah sebanyak 52 orang per hari. Ini menunjukkan bahwa sebanyak 52 orang menggunakan bus sekolah setiap harinya untuk perjalanan antara Gunung Sugih dan Kota Gajah. Namun, ada juga jumlah pengguna bus sekolah yang potensial sebanyak 249 orang atau 147 %. Ini adalah jumlah orang yang berpotensi menggunakan bus sekolah untuk perjalanan mereka antara Gunung Sugih dan Kota Gajah.

Kata Kunci: *Transportasi, Angkutan umum, metode kuantitatif.*

Abstract

Land transportation for students in Central Lampung Regency is an important need in the distribution of their trips to school. In order to improve transportation services for students, the Central Lampung District Transportation Office has implemented a free school bus service program since 2013. This program has received bus fleet assistance from the Ministry of Transportation and the Central Lampung Regency Government. However, school bus services still face several obstacles, one of which is overload on the Gunung Sugih – Kota Gajah route bus which makes students feel unsafe and comfortable. Therefore, it is necessary to develop school bus services that involve increasing the number of fleets, adding bus stop facilities, socialization to schools, and regular bus maintenance to improve the quality and satisfaction of school bus users. This research generally uses quantitative methods. In particular, this study uses non-experimental quantitative methods or by means of survey methods. To determine the calculation of the sample was carried out using the Slovin 1960 formula, so that the student perception interview survey was not carried out to all students but was only taken according to the specified sample. From the results of the analysis that has been done, the actual number of school bus users on the Gunung Sugih – Kota Gajah route is 5.2 people per day. This shows that as many as 52 people use school buses every day to travel between Gunung Sugih – Kota Gajah. However, there are also 249 potential school bus users or 147%. This is the number of people who could potentially use school buses for their journey between Gunung Sugih – Kota Gajah.

Keywords: *Transportation, Service Improvement, Quantitative Method*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Transportasi darat merupakan alat transportasi yang sangat dibutuhkan dalam distribusi perjalanan orang dan barang, salah satunya adalah distribusi perjalanan bagi pelajar. Transportasi menjadi kebutuhan turunan yang sangat penting bagi pelajar untuk setiap harinya dari rumah menuju sekolah. Transportasi yang dibutuhkan untuk para pelajar yaitu aman, bersih, murah, nyaman dan tepat waktu.

Dinas Perhubungan Kabupaten Lampung Tengah memiliki salah satu program untuk mewujudkan sistem transportasi dan pelayanan angkutan yang aman, tertib dan lancar bagi pelajar di Kabupaten Lampung Tengah yaitu meningkatkan pelayanan bus sekolah gratis (RENSTRA Kabupaten Lampung Tengah 2017-2021). Pemerintah kabupaten lampung tengah mendapatkan bantuan 5 (lima) armada bus sekolah yang digunakan di masing-masing rute yang telah ditentukan oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Lampung Tengah. Bus sekolah gratis tersebut diharapkan mampu mengurangi biaya transportasi pelajar dari rumah menuju sekolah dan efisiensi waktu perjalanan pelajar.

Pelayanan Transportasi bus sekolah di Kabupaten Lampung Tengah bisa dibilang jauh dari kata optimal, salah satu persoalan transportasi yang terdapat di Kabupaten Lampung Tengah yaitu kurangnya angkutan umum yang dapat melayani kebutuhan masyarakat yang ada di Kabupaten Lampung Tengah khususnya anak sekolah, program pelayanan bus sekolah gratis di Kabupaten Lampung Tengah ini masih ditemukan beberapa permasalahan yaitu bus sekolah rute Gunung Sugih – Kota Gajah mengalami *overload* yang

load factornya mencapai 149%, sehingga membuat para pelajar tidak merasa aman dan nyaman, akibatnya masih banyak pelajar yang menggunakan sepeda motor untuk ke sekolah. Hal ini tentunya dapat berpengaruh terhadap kualitas dan mutu pendidikan di Kabupaten Lampung Tengah. Penyediaan Angkutan Khusus Anak Sekolah diharapkan dapat mendukung kelancaran pelayanan angkutan darat, sekaligus mendukung program Peningkatan Mutu Pendidikan di Kabupaten Lampung Tengah.

Rumusan Masalah

Penelitian ini memiliki beberapa rumusan masalah antara lain :

1. Apakah penyediaan program pelayanan transportasi sekolah di Kabupaten Lampung Tengah sudah terpenuhi?
2. Berapa jumlah pengguna bus sekolah yang aktual maupun yang potensial?

Maksud Penelitian

Melakukan Optimalisasi Kebutuhan Angkutan Pelayanan Transportasi Sekolah Rute Gunung Sugih – Kota Gajah di kabupaten Lampung Tengah.

Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam analisis ini adalah :

1. Lokasi penelitian dibatasi hanya pada pelayanan bus sekolah rute Gunung Sugih – Kota Gajah, Kabupaten Lampung Tengah;
2. Data yang akan dibutuhkan pada penelitian ini berupa data yaitu peta tata guna lahan, peta jaringan jalan, peta jaringan trayek angkutan sekolah, data sekolah dan data jumlah pelajar dan juga wawancara siswa;
3. Batasan studi yang diteliti adalah analisis kebutuhan bus sekolah di kabupaten Lampung Tengah.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui tingkat pelayanan transportasi sekolah di Kabupaten Lampung Tengah;
2. Menghitung jumlah pengguna bus sekolah yang aktual maupun yang potensial.

Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diperkirakan antara lain sebagai berikut:

a. Teoritis

Diharapkan penelitian ini bisa bermanfaat bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian yang akan dilakukan dimasa mendatang.

b. Praktis

Penelitian ini diharapkan akan membantu dalam mengatasi terkait permasalahan program pelayanan transportasi sekolah di Kabupaten Lampung Tengah. Dan menjadi bahan masukan bagi pemerintah dalam memperbaiki dan meningkatkan program pelayanan transportasi sekolah di Kabupaten Lampung Tengah.

TINJAUAN PUSTAKA

Definisi Transportasi

Menurut Steenbrink (1974), transportasi adalah perpindahan orang atau barang dengan memakai alat atau kendaraan dari dan ke tempat yang terpisah secara geografis. Menurut Morlok (1978), transportasi didefinisikan sebagai kegiatan memindahkan atau mengangkut sesuatu dari suatu tempat ketempat lain. Sedangkan menurut Bowersox (1981), transportasi adalah mengangkut barang dari suatu tempat ke tempat lain agar dapat digunakan oleh orang yang memerlukannya. Dan secara umum transportasi adalah suatu kegiatan memindahkan sesuatu (barang dan/ atau barang) dari suatu tempat ke

tempat lain, baik dengan atau tanpa saran.

Angkutan Umum

Angkutan umum penumpang adalah angkutan penumpang yang dilakukan dengan sistem sewa atau bayar dan tujuan diselenggarakannya angkutan umum adalah memberikan pelayanan angkutan yang baik dan layak bagi masyarakat. (Tamin,1990). Pasal 138 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menyatakan angkutan umum diselenggarakan untuk memenuhi kebutuhan transportasi yang aman, tenteram, nyaman, dan ekonomis.

Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum pada Trayek, sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 Ayat 3 PM 15 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Umum, diartikan sebagai “angkutan yang dilayani oleh mobil penumpang umum dan mobil bus umum dari suatu tempat ke tempat lain, mempunyai asal, rute, dan waktu yang tetap dan teratur, serta tidak dipungut biaya.”

Angkutan Sekolah

Angkutan sekolah, sering juga disebut angkutan penumpang pelajar, merupakan suatu bentuk angkutan penumpang khusus yang ditawarkan dengan biaya kepada pelajar. (William's 1998). Angkutan sekolah menjadi alternatif untuk mengubah perilaku perjalanan siswa yang tidak efisien yaitu penggunaan kendaraan dengan tingkat okupansi dan tingkat keselamatan yang rendah seperti kendaraan pribadi roda empat dan sepeda motor, sekaligus meningkatkan layanan transportasi publik bagi siswa yang tidak memiliki kendaraan pribadi (Ellen S.W. Tangkudung, 2014). Menurut Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor

1967 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”.

Manajemen Operasi Angkutan Sekolah

1. Waktu Operasi Kendaraan

Satu hari pengoperasian kendaraan adalah waktu yang dihabiskan untuk mengangkut orang.

2. Kecepatan Operasi Kendaraan

Kecepatan pengoperasian kendaraan, diukur dalam kilometer per jam, adalah kecepatan perjalanan pada umumnya. Kecepatan jaringan rute yang direncanakan biasanya rata-rata 40 kilometer per jam dalam kondisi normal.

3. Faktor Muat Kendaraan (Load Factor)

Faktor muatan, biasanya dinyatakan dalam persentase (%), adalah rasio jumlah penumpang terhadap kapasitas kendaraan.

4. Waktu Tempuh Kendaraan

Waktu yang diperlukan untuk sampai ke suatu tempat sebanding dengan jarak yang ditempuh dan kecepatan rata-rata yang harus ditempuh kendaraan. Berikut rumus yang digunakan untuk menentukan waktu perjalanan:

$$WT = \frac{PR}{KR} \times 60$$

Keterangan :

WT = Waktu tempuh (menit)

PR = Panjang rute (km)

KR = Kecepatan rencana (km/jam)

5. Jumlah Kebutuhan Armada

Baik penumpang saat ini maupun calon penumpang dikumpulkan dari metrik kinerja layanan untuk memberikan gambaran lengkap tentang permintaan transportasi sekolah. Persamaan berikut dapat digunakan untuk menentukan berapa jumlah armada transportasi sekolah yang dibutuhkan mengingat permintaan saat ini:

$$WT = \frac{WO - TAB}{H \times fA}$$

Keterangan :

WO = Waktu Operasi

TAB = Waktu perjalanan rata-rata dari A ke B (menit)

H = Headway

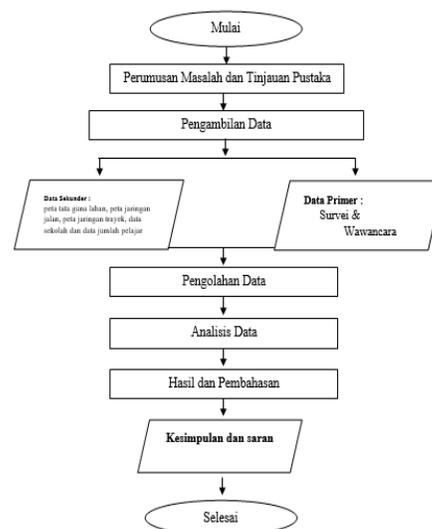
fA = Ketersediaan Kendaraan

METODOLOGI PENELITIAN

Bagan Alir Penelitian

Membuat diagram alur penelitian membantu memvisualisasikan dan menyederhanakan proses penelitian yang kompleks. Berikut merupakan bagan alir penelitian:

Pengumpulan data



Pengumpulan data

Penelitian ini mengumpulkan data dari :

1. Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder didapatkan dari instansi terkait :

- Peta tata guna lahan
- Peta jaringan jalan
- Peta jaringan trayek
- Data sekolah
- Data jumlah pelajar
- Pengumpulan Data Primer

2. Pengumpulan Data Primer

Dalam pengumpulan data primer, dilakukan observasi atau turun langsung dengan melakukan survei wawancara persepsi pelajar yang mendapatkan data lapangan yang sesuai dengan kebutuhan angkutan sekolah, mengetahui pola pergerakan dan karakteristik perjalanan pelajar dalam keseharian yang dilakukan di daerah studi, mengetahui moda yang digunakan dalam melakukan perjalanan. Survei suatu lapangan untuk mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap keadaan yang ada di sana.

Metode Analisis Data

Pendekatan yang dilakukan bersifat kuantitatif dan mempunyai ciri-ciri penelitian deskriptif. Dengan menggunakan sumber primer dan sekunder, tahapan berikut diambil untuk melakukan analisis terhadap situasi saat ini:

1. Distribusi Perjalanan
2. Perhitungan Permintaan Penumpang
3. Penentuan Rute Trayek
4. Manajemen Operasi Angkutan Sekolah

Ini adalah sistem lengkap untuk menjalankan operasional transportasi sekolah. Berikut ini gambaran pengelolaan kendaraan transportasi sekolah:

- a. Waktu operasi kendaraan
- b. Kecepatan operasi
- c. Faktor muat (load factor)
- d. Waktu tempuh
- e. Waktu antar kendaraan (headway)
- f. Jumlah kebutuhan armada
- g. Penjadwalan angkutan

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung. Daerah yang menjadi pertimbangan rencana merupakan daerah yang dilalui trayek angkutan pedesaan Gunung Sugih – Kota Gajah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam menentukan besarnya permintaan pengguna bus sekolah baik pengguna bus sekolah aktual dan pengguna bus sekolah potensial dilakukan survei wawancara persepsi bus sekolah terhadap pelajar di sekolah-sekolah yang dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu 13 (tiga belas) sekolah.

Tabel 1 Jumlah Sampel Survei Wawancara di Tiap Sekolah

No	Nama Sekolah	Populasi	PROPORSI (%)	Sampel	Pembulatan
1	SDN 1 BUYUT ILIR	68	1%	4,96	5
2	SDN 1 BUYUT ILIR	423	8%	29,98	30
3	SDN 1 BANGUN REJO	286	8%	29,02	30
4	SDN 1 KOTA GAJAH	103	2%	7,53	8
5	SDN 2 KOTA GAJAH	357	7%	25,15	25
6	SDN 3 KOTA GAJAH	304	6%	22,26	22
7	SMPN 3 KOTA GAJAH	870	17%	62,73	63
8	SMP NURUL ULUM	220	4%	16,15	16
9	SMPN 2 KOTA GAJAH	950	18%	67,57	68
10	SMP WIRATAMA	45	1%	3,27	3
11	SMA NURUL ULUM	109	2%	7,96	8
12	SMA/SMK WIRATAMA	101	2%	7,37	7
13	SMAN 1 KOTA GAJAH	1224	24%	86,65	87
TOTAL POPULASI		5060	100%	370,60	372
TOTAL SAMPEL		370,60			

Sumber : Hasil Analisis.

1. Analisis Permintaan Pengguna Bus Sekolah Aktual

Analisis ini menggambarkan jumlah pengguna bus sekolah aktual berdasarkan penilaian kapasitas yang telah ditentukan.

Tabel 2 Hasil Rekapitulasi Permintaan Pengguna Bus Sekolah Aktual

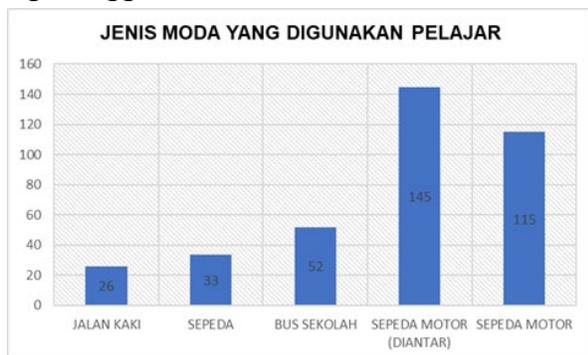
NO	BUS	DEMAND AKTUAL (orang/hari)	KAPASITAS	JUMLAH ARMADA
1.	I	52	19	1

Sumber : Hasil Analisis.

Dapat disimpulkan bahwa jumlah penumpang total dalam sehari pada bus sekolah tersebut adalah 52 orang. Jumlah ini termasuk cukup tinggi untuk kapasitas bus yang hanya mampu menampung 19 orang. Oleh karena itu, perlu dipertimbangkan untuk mengoptimalkan pengaturan waktu keberangkatan dan penjemputan agar dapat meminimalisir faktor muat dan meningkatkan kenyamanan.

2. Analisis Permintaan Pengguna Bus Sekolah Potensial

Dalam survei wawancara persepsi bus sekolah terhadap pelajar yang telah dibahas sebelumnya, dicantumkan pertanyaan mengenai kesediaan pindah ke bus sekolah atau tidak bagi pelajar yang menggunakan moda selain bus sekolah.



Sumber : Hasil Analisis.

Gambar 1 Jenis Moda Yang Digunakan Pelajar



Sumber : Hasil Analisis.

Gambar 2 Presentasi Kesediaan Pindah Moda

Berdasarkan diagram di atas, dapat disimpulkan dari hasil survei persepsi pelajar bahwa sebanyak 67% dari total pelajar bersedia untuk pindah menggunakan bus sekolah, sedangkan 33% lainnya tidak bersedia pindah. Namun, dalam kenyataannya, minat pelajar untuk menggunakan bus sekolah sangat tinggi karena bus sekolah gratis. Meskipun minat tersebut tinggi, namun masih terdapat beberapa kendala yang menghalangi pelajar untuk beralih menggunakan bus sekolah. Salah satunya adalah kurangnya jumlah armada bus sekolah yang tersedia. Setelah mengetahui permintaan dari pelajar yang bersedia pindah menggunakan bus sekolah, maka dapat ditentukan kebutuhan armada dari potensial demand tersebut dapat dihitung sebagai berikut:

Diketahui:

$$\text{Potensial Demand} = 67\% \times 371 = 248,57$$

dibulatkan menjadi 249

$$C = 19 \text{ seat}$$

$$LF = 147\%$$

(diasumsikan penumpang berdiri 47% dan duduk 100%)

$$LF = \frac{249}{19 \times 147\%} = 8,92 \text{ dibulatkan}$$

menjadi 9 kendaraan

Berdasarkan data diatas, potensi pengguna bus sekolah sebanyak 67% dari total 371 siswa, yang

jika dibulatkan akan menjadi 249 siswa. Jumlah seat dalam bus adalah 19. Dalam menghitung loading factor (LF), asumsi penumpang berdiri 47% dan duduk 100% digunakan. Dengan nilai LF sebesar 147%, yang jika dibulatkan menjadi 9 kendaraan.

Dengan menggunakan loading factor (LF) sebesar 147%, maka setiap kendaraan dapat menampung sekitar 28 siswa. Oleh karena itu, diperlukan sebanyak 9 kendaraan untuk menampung potensi pengguna bus sebanyak 249 siswa dengan asumsi penumpang berdiri dan duduk.

3. Rencana Operasi

Dalam penentuan pelayanan bus sekolah yang akan dioperasikan tentunya dibutuhkan indikator-indikator yang digunakan sebagai acuan. Berikut merupakan indikator-indikator dari pelayanan bus sekolah:

- Waktu Operasi Kendaraan

NAMA SEKOLAH	JAM SEKOLAH		WAKTU OPERASI	
	MASUK	PULANG	SHIFT PAGI	SHIFT SIANG
SDN 1 BUYUT ILIR	7:30	12:05	06:00-07:30	12:00-15:45
SDN 1 PUGUNG	7:30	12:05		
SDN 1 BANGUN REJO	7:30	12:05		
SDN 1 KOTA GAJAH	7:30	12:05		
SDN 2 KOTA GAJAH	7:30	12:05		
SDN 3 KOTA GAJAH	7:30	12:05		
SMPN 3 KOTA GAJAH	7:30	14:10		
SDN 2 MOJOPAHIT	7:30	12:05		
SMPN 2 KOTA GAJAH	7:30	14:10		
SMP WIRATAMA	7:30	14:10		
SMA NURUL ULUM	7:30	15:45		
SMA/SMK WIRATAMA	7:30	15:45		
SMAN 1 KOTA GAJAH	7:30	15:45		

Sumber : Hasil Analisis.

- Waktu Tempuh Kendaraan

NAMA	JARAK (KM)	KECEPATAN (KM/JAM)	WAKTU TEMPUH (MENIT)	WAKTU NAIK TURUN PNP (MENIT)	WAKTU PERJALANAN (MENIT)
Gunung Sugih – SMPN 3 Gunung Sugih	5	40	7,5	1	8,5
SMPN 3 Gunung Sugih – SDN 1 Buyut Ilir	3	40	4,5	1	5,5
SDN 1 Buyut Ilir – SDN 2 Buyut Ilir	2	40	3	1	4
SDN 2 Buyut Ilir – SDN 1 Bangun Rejo	1,5	40	2,25	1	3,25
SDN 1 Bangun Rejo – SMP Nurul Ulum	2	40	3	1	4
SMP Nurul Ulum – SDN 1 Kota Gajah	2	40	3	1	4
SDN 1 Kota Gajah – SDN 3 Kota Gajah	1,5	40	2,25	1	3,25
SDN 3 Kota Gajah – SMPN 2 Kota Gajah	1,5	40	2,25	1	3,25
SMPN 2 Kota Gajah – SMK Wiratama	1	40	1,5	1	2,5
SMK Wiratama – SMAN 1 Kota Gajah & SDN 2 Kota Gajah	0,5	40	0,75	1	1,75
JUMLAH	20		30	10	40

Sumber : Hasil Analisis.

- Analisis Titik Kumpul

NO	LOKASI TITIK KUMPUL	Jumlah (Orang)	Persentase
1.	Simpang Tugu Pepadun	90	24,25 %
2.	Simpang Mojopahit	88	23,71 %
3.	Sri Agung, Buyut Udik	85	22,91 %
4.	Simpang BC	72	19,40 %
5.	Buyut Ilir	12	3,23 %
6.	Pagar Wojo	10	2,69 %
7.	Simpang Rawa Bunder	13	3,5 %
Jumlah		371	100%

Sumber : Hasil Analisis.

- Time Table

Rute Gunung Sugih-Kota Gajah

PETA JALAN	WAKTU TEMPUH	DAFTAR WAKTU				
		BUS 1 BUS 2	BUS 3 BUS 4	BUS 5 BUS 6	BUS 7 BUS 8	
Gunung Sugih		06:00:00	06:10:00	06:20:00	06:30:00	
Gunung Sugih – SMPN 3 Gunung Sugih	00:07:30	06:07:30	06:17:30	06:27:30	06:37:30	
SMPN 3 Gunung Sugih – SDN 1 Buyut Ilir	00:04:30	06:12:00	06:22:00	06:32:00	06:42:00	
SDN 1 Buyut Ilir – SDN 2 Buyut Ilir	00:03:00	06:15:00	06:25:00	06:35:00	06:45:00	
SDN 2 Buyut Ilir – SDN 1 Bangun Rejo	00:02:15	06:17:15	06:27:15	06:37:15	06:47:15	
SDN 1 Bangun Rejo – SMP Nurul Ulum	00:03:00	06:20:15	06:30:15	06:40:15	06:50:15	
SMP Nurul Ulum – SDN 1 Kota Gajah	00:03:00	06:23:15	06:33:15	06:43:15	06:53:15	
SDN 1 Kota Gajah – SDN 3 Kota Gajah	00:02:15	06:25:30	06:35:30	06:45:30	06:55:30	
SDN 3 Kota Gajah – SMPN 2 Kota Gajah	00:02:15	06:27:45	06:37:45	06:47:45	06:57:45	
SMPN 2 Kota Gajah – SMK Wiratama	00:01:30	06:29:15	06:39:15	06:49:15	06:59:15	
SMK Wiratama – SMAN 1 Kota Gajah & SDN 2 Kota Gajah	00:00:45	06:30:00	06:40:00	06:50:00	07:00:00	

Sumber : Hasil Analisis.

Rute Kota Gajah-Gunung Sugih

PETA JALAN	WAKTU TEMPUH	DAFTAR WAKTU				
		BUS 1 BUS 2	BUS 3 BUS 4	BUS 5 BUS 6	BUS 7 BUS 8	
SMAN 1 Kota Gajah & SDN 2 Kota Gajah - SMK Wiratama	00:00:45	12:10:00	12:30:00	14:30:00	15:45:00	
SMK Wiratama – SMPN 2 Kota Gajah	00:01:30	12:11:30	12:31:30	14:31:30	15:46:30	
SMPN 2 Kota Gajah - SDN 3 Kota Gajah	00:02:15	12:13:45	12:33:45	14:33:45	15:48:45	
SDN 3 Kota Gajah - SDN 1 Kota Gajah	00:02:15	12:16:00	12:36:00	14:36:00	15:51:00	
SDN 1 Kota Gajah - SMP Nurul Ulum	00:03:00	12:19:00	12:39:00	14:39:00	15:54:00	
SMP Nurul Ulum – SDN 1 Bangun Rejo	00:03:00	12:22:00	12:42:00	14:42:00	15:57:00	
SDN 1 Bangun Rejo - SDN 2 Buyut Ilir	00:02:15	12:24:15	12:44:15	14:44:15	15:59:15	
SDN 2 Buyut Ilir - SDN 1 Buyut Ilir	00:03:00	12:27:15	12:47:15	14:47:15	16:02:15	
SDN 1 Buyut Ilir - SMPN 3 Gunung Sugih	00:04:30	12:31:45	12:51:45	14:51:45	16:06:45	
SMPN 3 Gunung Sugih - Gunung Sugih	00:07:30	12:39:15	12:59:15	14:59:15	16:14:15	
Gunung Sugih		12:39:15	12:59:15	14:59:15	16:14:15	

Sumber : Hasil Analisis.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penyediaan program pelayanan transportasi sekolah di Kabupaten Lampung Tengah belum memenuhi kebutuhan dengan baik. Banyak pelajar yang mengharapkan adanya fasilitas bus sekolah yang dapat mereka gunakan. Berdasarkan hasil wawancara, sebanyak 69% siswa merasa kurang puas dan tidak puas terhadap pelayanan bus sekolah. Saat ini, masih terdapat beberapa kendala yang menyebabkan program ini tidak terpenuhi dengan baik. Salah satu kendala utamanya adalah kurangnya jumlah bus yang tersedia.
2. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, jumlah pengguna bus sekolah aktual pada rute Gunung Sugih - Kota Gajah adalah sebanyak 52 orang per hari. Ini menunjukkan bahwa sebanyak 52 orang menggunakan bus sekolah setiap harinya untuk perjalanan antara Gunung Sugih dan Kota Gajah. Pengguna bus sekolah yang potensial sebanyak 249 orang. Ini adalah jumlah orang yang berpotensi menggunakan bus sekolah untuk perjalanan mereka antara Gunung Sugih dan Kota Gajah. Angka ini menunjukkan bahwa ada potensi peningkatan pengguna bus sekolah di rute

ini. Berdasarkan jumlah potensial pengguna bus sekolah yang ditemukan, ada kebutuhan untuk menyesuaikan jumlah armada bus sekolah. Diperlukan 9 kendaraan bus sekolah untuk memenuhi permintaan pengguna bus sekolah yang ada. Dengan menghadirkan 9 kendaraan, diharapkan kebutuhan pengguna bus sekolah akan terpenuhi dengan baik, efektif dan efisien serta memenuhi kebutuhan pengguna secara maksimal.

Saran

1. Dalam meningkatkan kepuasan pelayanan terhadap pengguna bus sekolah di dalam semua atribut atau faktor-faktor yang belum dirasakan puas oleh pelajar tersebut, maka operator harus meningkatkan pelayanan pada bus sekolah yang ada.
2. Menurunkan faktor muat sesuai dengan ketentuan yang ada dengan cara menambahkan armada agar tingkat kenyamanan, keamanan dan keselamatan bus sekolah menjadi lebih baik.
3. Menambahkan fasilitas halte atau lokasi titik kumpul yang dilewati oleh bus sekolah agar terjaminnya keamanan dan keselamatan bagi para pelajar
4. Melakukan sosialisasi ke setiap sekolah yang dilewati rute bus sekolah guna

mengurangi para pelajar yang menggunakan sepeda motor untuk menuju ke sekolah.

keamanan, kenyamanan dan keselamatan dalam pengoperasian.

5. Melakukan pengawasan dan pemeliharaan bus sekolah secara berkala agar tercipta

DAFTAR PUSTAKA

Creswell, John. W. 2012. *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

Dunn, William N, 2000. *Pengantar Analisis Kebijakan Publik*. Gajah Mada University Press.

Dewa, Ketut, Putu. 2017. *Implementasi Program Angkutan Siswa Trans Serasi Dalam Meningkatkan Pelayanan Angkutan Siswa Gratis di Kabupaten Tabanan*. Badung : Universitas Udayana.

Ellen S.W, Tangkudung, 2014. *Bus Sekolah: Tinjauan Layanan Dan Keselamatan*. Universitas Negeri Jember, Jember.

Eriyanto. 2007. *Teknik Sampling Analisis Opini Public*. Yogyakarta : LKiS Pelangi Aksara.

Gaspersz, P. 1992. *Teknik Analisis dalam Perancangan Percobaan*. Tarsito: Bandung.

Istianto, Bambang. 2011. *Manajemen Pemerintahan dalam Perspektif Pelayanan Publik Edisi Kedua*. Jakarta : Mitra Wacana Media.

Novitasari, Ekyanti. 2018, *Perencanaan Angkutan Sekolah Berbasis Angkutan Umum Di Kota Ternate*. Bekasi: PTDI-STTD.

Mahardika, Andre. 2020, *Rencana Operasi Angkutan Umum Sebagai Angkutan Sekolah di Kota Kupang*. Bekasi: PTDI-STTD.

Meyer, Michael D dan Miler, Eric J. 2000. *Urban Transportation Planning: A Decision-Oriented Approach*. McGraw-Hill Higher Education.

Morlok, Edward K. 1978. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Jakarta : Erlangga.

Prasetyo, Toni. 2015, Evaluasi Dan Potensi Pengoperasian Bus Sekolah (Studi Kasus : Bus Halokes Kota Malang). Malang: Universitas Brawijaya

Palupiningtyas Ediyani Selenia,dkk, 2016. Analisis Kebijakan Penyelenggaraan Angkutan Sekolah Di Kota Bandung.

Reta, Imron, Kusmintardjo. 2015. Manajemen Transportasi Sekolah Pada SD Plus Al-Kautsar Di Kota Malang.

Samsudin, Imam. 2017. Sistem Pelayanan pada Angkutan Kota Rute Tetap dan Rute Bebas di Kota Palangkaraya. Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta.

Sitinjak, Sitindaon. 2019. Pemilihan Moda Transportasi Pematangsiantar menuju Bandara Silangit Dengan Metode Stated Preference. Universitas Katolik Santo Thomas. Medan.

Tamin, Ofyar, Z. 2000. Perencanaan dan Permodelan Transportasi. Bandung: Institut Teknologi Bandung.

Warpani, Suwardjoko. 2002. Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.