

SKRIPSI
PERENCANAAN RUTE BUS SEKOLAH
(Studi kasus: Kecamatan Sambas)

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan



Disusun oleh :

ESTI SARITA DEVI

Notar : 17.01.0369

PROGRAM STUDI
D4 MANAJEMEN KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2021

HALAMAN PERSETUJUAN

PERENCANAAN RUTE BUS SEKOLAH

(Studi kasus: Kecamatan Sambas)

SCOOOL BUS ROUTE PLANNING

(Case study: Sambas City)

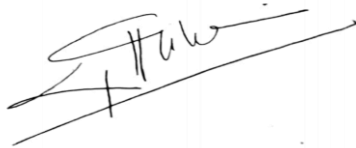
disusun oleh :

ESTI SARITA DEVI

17.01.0369

Telah disetujui oleh :

Pembimbing 1



Tri Susila Hidayati, S.Pd, M.Si

NIP. 196209261986012002

tanggal :.....

Pembimbing 2



Kornelius Jepriadi S.ST, M.Sc.

NIP. 199105132010121003

tanggal :.....

HALAMAN PENGESAHAN
PERENCANAAN RUTE BUS SEKOLAH

(Studi kasus: Kecamatan Sambas)

SCOOOL BUS ROUTE PLANNING
(Case study: Sambas City)

disusun oleh :

ESTI SARITA DEVI

17.01.0369

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 9 Agustus 2020

Ketua Sidang

Tri Susila Hidayati, S.Pd, M.Si

NIP. 196209261986012002

Penguji 1

Ahmad Basuki, S.Psi, M.Sc

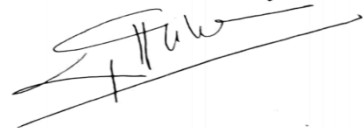
NIP. 198309252008121001

Penguji 2

Rizky Hardimansyah, S.ST, M.Sc

NIP. 198908042010121005

Tanda tangan



Tanda tangan



Tanda tangan



Mengetahui,

Ketua Program Studi

Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

Hanendyo Putro, ATD, MT

NIP. 19700519 199301 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Esti Sarita Devi

Notar : 17.01.0369

Program Studi : Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul "Perencanaan Rute Bus Sekolah (Studi kasus: Kecamatan Sambas)" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila Tugas Akhir ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, Agustus 2020

Yang menyatakan,

Esti Sarita Devi

KATA PENGANTAR

Puji syukur akehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal penelitian yang berjudul **"PERENCANAAN RUTE BUS SEKOLAH (Studi kasus: Kecamatan Sambas)."**

Proposal penelitian ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan serta sebagai wujud penerapan ilmu yang telah di dapat selama menempuh pendidikan di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan proposal penelitian ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan yang berbahagia ini, dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penyusun menyampaikan ucapan banyak terimakasih atas bimbingan, arahan dan kerja samanya kepada yang terhormat:

1. Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Ibu Dr. Siti Maimunah, S.Si., M.SE., M.A
2. Kepala Program Studi D IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan Bapak Hanendyo Putro, ATD, MT
3. Dosen Pembimbing Ibu Tri Susilawati, S.Pd., M.Si. dan Bapak Kornelius Jepriadi, S.S.T(TD)., M.Sc.
4. Civitas akademika Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
5. Rekan-rekan Taruna/i Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ) Angkatan XXVIII;
6. Serta pihak-pihak lain yang mendukung dalam penyusunan proposal penelitian ini.

Penyusun menyadari atas keterbatasan kemampuan yang penulis miliki, sehingga dalam penyusunan proposal penelitian ini masih terdapat kekurangan. Karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun penulis harapkan.

Semoga proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya. Pada akhirnya semoga kita selalu dalam lindungan Tuhan Yang Maha Esa, Aamiin.

Tegal, Agustus 2020

Penyusun

Esti Sarita Devi

DAFTAR ISI

COVER.....	I
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
HALAMAN PERSEMBAHAN	xi
INTISARI	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Batasan Masalah.....	4
I.4. Tujuan Penelitian	4
I.5. Manfaat	4
I.6. Penelitian Terdahulu	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
II.1 Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.....	7
II.2 Rute Bus Sekolah.....	7
II.2.1. Kelas Jalan.....	8
II.2.2. Waktu tempuh kendaraan	9
II.3 Biaya Operasional Kendaraan.....	9
II.4 Mobil Bus	15
II.5 Angkutan Antar Jemput Anak Sekolah.....	16
II.6 Siswa.....	17
II.7 Ciri – ciri Pelayanan Angkutan Sekolah.....	17
II.8 Peta.....	18
II.8 Kerangka Pikir	19

BAB III METODE PENELITIAN.....	20
III.1 Lokasi Penelitian	20
III.2 Bagan Alir	23
III.3 Populasi dan Sampel	24
III.4 Data Penelitian	25
III.5 Teknik Pengumpulan Data	25
III.6 Teknik Analisis Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
IV.1 Distribusi perjalanan dan penggunaan moda siswa	30
IV.2 Analisis Permintaan Siswa.....	37
IV.3 Analisis Distribusi Perjalanan Siswa.....	36
IV.4 Analisis Rencana Kinerja Pelayanan Angkutan Sekolah	44
IV.5 Pembahasan.....	68
BAB V PENUTUP	69
V.1 Kesimpulan.....	69
V.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar II 1 Kerangka pikir	19
Gambar III 1 Peta Kabupaten Sambas.....	20
Gambar III 2 Sekolah di Kecamatan Sambas.....	22
Gambar III 3 Bagan Alir Penelitian	23
Gambar III 5 Contoh Garis Keinginan	28
Gambar IV. 1 Kondisi eksisting siswa berangkat ke sekolah	30
Gambar IV. 2 Kondisi eksisting siswa pulang dari sekolah.....	31
Gambar IV. 3 Siswa yang bersekolah dilokasi penelitian diantar jemput dengan menggunakan sepeda motor	32
Gambar IV. 4 Siswa yang bersekolah di lokasi penelitian mengendarai sepeda motor untuk berangkat dan pulang sekolah	33
Gambar IV. 5 Siswa yang bersekolah di lokasi penelitian mengendarai sepeda untuk berangkat dan pulang sekolah	33
Gambar IV. 6 Siswa bersekolah di lokasi penelitian berjalan kaki untuk berangkat dan pulang sekolah.....	34
Gambar IV. 7 Titik lokasi sekolah penelitian Di Kecamatan Sambas	35
Gambar IV. 8 Jumlah data kecelakaan berdasarkan profesi Di Kecamatan Sambas 2016-2020	36
Gambar IV. 9 Jumlah korban kecelakaan berdasarkan usia Di Kecamatan Sambas Tahun 2016-2020	37
Gambar IV. 10 Persentase jumlah minat siswa terhadap bus sekolah	39
Gambar IV. 11 Persentase fasilitas bus sekolah yang diinginkan siswa.....	39
Gambar IV. 12 Desire line Pergerakan siswa pada rute 1.....	37
Gambar IV. 13 Desire line pergerakan siswa pada trayek 2	40
Gambar IV. 14 Desire line pergerakan siswa pada trayek 3	43
Gambar IV. 15 Rute Bus Sekolah	45
Gambar IV. 16 Rute 1 bus sekolah	47
Gambar IV. 17 Rute 2 bus sekolah	48
Gambar IV. 18 Rute 3 bus sekolah	49

DAFTAR TABEL

Tabel I 1 Penelitian Terdahulu	5
Tabel III 1 Batas administratif Kabupaten Sambas.....	20
Tabel III 2 Daftar sekolah di Kecamatan Sambas.....	24
Tabel III 3 Indikator dan kuisoner	26
Tabel III 4 Contoh Matriks Asal-Tujuan.....	28
Tabel IV. 1 Jumlah minat siswa yang memilih “YA” dan “TIDAK” terhadap penggunaan transportasi bus sekolah.....	38
Tabel IV. 2 Matriks asal tujuan siswa yang berada pada rute 1	36
Tabel IV. 3 Matriks asal-tujuan siswa yang berada pada rute 2.....	39
Tabel IV. 4 Matriks asal-tujuan siswa yang berada pada rute 3.....	42
Tabel IV. 5 Daftar Perencanaan rute bus sekolah	44
Tabel IV. 6 Kelas jalan berdasarkan fungsi dan jenis angkutan	45
Tabel IV. 7 Daftar klasifikasi jalan rute 1 bus sekolah.....	46
Tabel IV. 8 Daftar klasifikasi jalan rute 2 bus sekolah.....	47
Tabel IV. 9 Daftar klasifikasi jalan rute 3 bus sekolah.....	48
Tabel IV. 10 Biaya operasional kendaraan per rute	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Angket tentang minat siswa terhadap bus sekolah Di Kecamatan Sambas.....	74
Lampiran 2 Analisis data kondisi eksisting moda perjalanan siswa	76
Lampiran 3 Analisis data fasilitas bus sekolah yang diinginkan siswa	58
Lampiran 4 Lembar asistensi.....	59

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbilamin, saya panjatkan puji syukur kepada Allah SWT. Yang telah memberikan rahmad, hidayat, kenikmatan sehat lahir batin dan yang selalu mendengar doa-doa dan keluh kesah saya setiap saat sehingga dengan ridho-

Nya Skripsi saya ini dapat terselesaikan tepat waktu.

Kepada kedua orang tua saya tercinta bapak dan mama tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, semangat, dukungan, serta doa-doa terhebat yang selalu engkau panjatkan dan berjuang dengan segenap raga dan jiwa demi pendidikan anaknya, sehingga bapak dan mama menjadi motivasi terbesar saya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

Buat teman-teman Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan angkatan XXVIII, dan Adik Asuh yang telah menemani saya selama empat tahun ini bersama menikmati kehidupan di asrama.

Saya ucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu saya selama saya sekolah di PKTJ sehingga saya menyelesaikan skripsi ini.

INTISARI

Bus sekolah merupakan sarana transportasi yang disediakan pemerintah dengan tujuan sebagai sarana edukasi yang memberikan kemudahan, kelancaran dan kenyamanan bagi pelajar pengguna bus sekolah. Dalam hal ini, bus sekolah dapat menjadi salah satu alternatif yang bisa diterapkan untuk mengubah perilaku perjalanan siswa sekolah yang menggunakan kendaraan pribadi (sepeda motor) dengan tingkat okupansi dan keselamatan yang rendah dibanding angkutan umum, sekaligus meningkatkan keberadaan layanan angkutan umum bagi siswa yang tidak memiliki kendaraan pribadi.

Penelitian ini bertujuan untuk perencanaan bus sekolah dengan mengetahui karakteristik perjalanan siswa, mengetahui minat siswa terhadap bus sekolah, mengetahui fasilitas bus sekolah yang dikehendaki siswa sekolah, mengetahui rute bus sekolah. Penelitian ini dilakukan dengan melaksanakan penyebaran kuisioner yang disebar ke siswa yang bersekolah di lokasi penelitian.

Dari hasil penelitian ini menyatakan bahwa transportasi sepeda motor menjadi transportasi yang paling tinggi digunakan oleh siswa sekolah Di Kecamatan Sambas. Sebanyak 86% siswa sekolah bersedia menggunakan bus sekolah. Dari program tersebut siswa menginginkan adanya bus sekolah yang tepat waktu saat berangkat dan pulang sekolah. Berdasarkan penelitian didapatkan tiga rute bus sekolah, rute tersebut di sesuaikan dengan banyaknya siswa, dan penetapan kelas jalan. Kemudian diperoleh biaya operasional kendaraan pada rute pertama sebesar Rp1332,38/bus-km, rute kedua sebesar Rp1731,1/bus-km dan rute ketiga sebesar Rp1182,82/bus-km.

Kata kunci: kecelakaan, minat siswa, rute, keselamatan

ABSTRACT

School bus is transportation mode that provided by government with the intention as educational facilities that give the simplicity, smoothness, and comfortable for student who use the school bus. In this case, the school bus can be one of alternative which can applied to change the student trip behavior who usually use their private vehicle (motorcycle) with low occupancy rate and safety than public transportation, at a time to increase the public transportation services for student who don't have private vehicle.

This research aims to planning the school bus with knowing the student trip characteristics, number of student interest to use school bus, school bus facility that student want, and school bus route. This research run with questionnaire that spread to student who went in to the school around the research location.

From the results of this research state that motorcycle become the highest transportation using by student in Sambas city. With 86% student ready to use school bus. From the program, the student want the school bus on time while before and after school. With this research obtained three school bus route, the route is customized with the amount of student and road class appointment. Then the operating costs of vehicle on the first route are Rp1332,38/bus-km, the second route is Rp1731,1/bus-km and the third route is Rp1182,82/bus-km.

Keywords: accident, student interest, route, safety