

**SKRIPSI**  
**ANALISIS PERMINTAAN ANGKUTAN SEKOLAH**  
**DI KOTA SUKABUMI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sains  
Terapan pada Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi  
Jalan



Disusun oleh :

GANITRA AUTARIA EKA PAKSI  
16.01.0319

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV MANAJEMEN**  
**KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**ANALISIS PERMINTAAN ANGKUTAN SEKOLAH  
DI KOTA SUKABUMI**  
( *SCHOOL TRANSPORT ANALYSIS DEMAND IN SUKABUMI* )

Disusun Oleh :

**GANITRA AUTARIA EKA PAKSI**  
**16.01.0319**

Telah disetujui oleh :

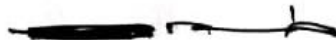
Pembimbing 1



**Ahmad Basuki. S.Psi, M.Sc**  
**NIP. 198309252008121001**

Tanggal : 17 Agustus 2020

Pembimbing 2



**Agus Sasmito A. TD., MT**  
**NIP. 19600828 198403**

Tanggal : 17 Agustus 2020

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**ANALISIS PERMINTAAN ANGKUTAN SEKOLAH**  
**DI KOTA SUKABUMI**  
( *SCHOOL TRANSPORT ANALYSIS DEMAND IN SUKABUMI* )

Disusun Oleh :

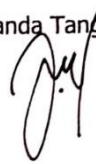
GANITRA AUTARIA EKA PAKSI  
16.01.0319

Telah di pertahankan di depan Tim Penguji  
Pada Tanggal 18 Agustus 2020

Ketua Sidang

**Ahmad Basuki, S.Psi, M.Sc**  
**NIP. 198309252008121001**

Tanda Tangan



Penguji 1

**Isman Djulfi, S.T., M.AP.**  
**NIP. 19710726 199703 1 002**

Tanda Tangan



Penguji 2

**Alfan Baharuddin, S.SiT .MT**  
**NIP. 19840293 200812 1 002**

Tanda Tangan



Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



**HANENDYO PUTRO, A.TD., M.T**  
**NIP.197005191993011001**

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ganitra Autaria Eka Paksi

Notar : 16.I.0319

Program Studi : Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir dengan judul "(Analisis Permintaan Angkutan Sekolah Di Kota Sukabumi)" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah di ajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Jika di kemudian hari terbukti bahwa skripsi saya merupakan hasil jiplakan maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan/ sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, 12 Agustus 2020

Yang menyatakan

Ganitra Autaria Eka Paksi

## PERSEMBAHAN



*Alhamdulillahirobbillamin, 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 Bapak tercinta Maryoto dan ibu tercinta Ibu Murtiningsih yang selalu memberikan kasih sayang, semangat, dukungan, serta doa-doa terebat yang selalu engkau panjatkan dan berjuang dengan segenap raga dan jiwa demi pendidikan anaknya, sehingga bapak dan ibu menjadi motivasi terbesar saya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.*

*Kepada Eyang Putri, Eyang Kakung, Uyut, Pakde, Budhe dan seluruh keluarga semua yang saya cintai yang selalu memberikan semangat dan mendoakan saya untuk menuntut ilmu di PKTJ dan dalam proses penyelesaian skripsi ini.*

*Kepada Bapak Basuki dan Bapak Agus Sasmito beserta dosen penguji saya Bapak Isman dan Bapak Alfian yang dengan senang hati meluangkan waktu, memberikan masukan-masukan, dan dengan sabar membimbing saya sehingga skripsi ini dapat saya selesaikan.*

*Kepada kakak-kakak dan pegawai Dinas Perubungan Kota Sukabumi serta Tim PKP Kota Sukabumi yang telah menemani saya selama dua setengah bulan dan membantu saya selama PKP.*

*Untuk Mas Ifnu yang telah menemani dan mendengarkan keluh kesah selama saya pendidikan sampai sekarang ini serta memberikan semangat, dukungan dan doa-doa kepada saya dari saya menuntut ilmu di PKTJ dan seingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.*

*Buat teman sekamar saya selama empat tahun Firashin Esa Nadya. S terima kasih sudah menerima baik buruknya saya dan selalu menemani, mengajarkan sesuatu yang baru, mendengarkan keluh kesahku dan saling support selama empat tahun ini.*

*Buat teman-teman Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan angkatan XXVII, teman-teman dan kakak Korps Batang Pekalongan, TILL END, Executive Lounge, 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*

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur yang sebesar – besarnya penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Analisis Permintaan Angkutan Sekolah Di Kota Sukabumi” ini tepat pada waktunya. Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik bantuan secara langsung maupun dukungan moril dan doa sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Dengan penuh rasa ikhlas penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Siti Maimunah, S.Si, M.S.E, M.A. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Abdul Rahman, A.TD selaku Kepala Dinas Perhubungan Kota Sukabumi beserta jajarannya.
3. Bapak Hanendyo Putro A. TD, MT selaku Kepala Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
4. Bapak Ahmad Basuki S.Psi, M.Sc dan Bapak Agus Sasmito A. TD.,MT selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan sumbangsih, nasehat, saran yang sangat berarti selama bimbingan.
5. Bapak Hikmat Azari H., Amd. LLAJ selaku dosen pembimbing lapangan yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan motivasi dari awal hingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan atas ilmu yang telah diberikan dan diajarkan.
7. Tim Praktek Kerja Profesi Kota Sukabumi yang telah membantu, menyarankan dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Rekan-rekan dan adik-adik taruna/i yang telah banyak membantu dan memberi dukungan dalam penulisan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati saya menyadari masih banyak kekurangan-kekurangan dan saya mengharapkan adanya kritik dan saran demi mengoptimalkan skripsi ini.

Tegal, 12 Agustus 2020

Penulis

Ganitra Autaria Eka Paksi



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xiv</b>
<b><i>ABSTRACT</i>.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	2
I.3 Batasan Masalah .....	3
I.4 Tujuan Penelitian .....	3
I.5 Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
II.1 Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan .....	4
II.2 Angkutan Umum .....	4
II.3 Jenis Angkutan Umum.....	4
II.4 Standar Pelayanan Minimal Angkutan Perkotaan .....	5
II.5 Karakteristik Siswa.....	6
II.6 Surat Izin Mengemudi.....	6
II.7 Kuesioner atau angket.....	7
II.8 Distribusi Perjalanan.....	8

II.9	Jumlah Armada .....	9
II.10	Uji Validalitas .....	10
II.11	Reliabilitas .....	10
II.12	PETA.....	11
II.13	Sistem Informasi Geografis .....	12
II.14	ArcGIS .....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>15</b>
III.1	Lokasi Penelitian .....	15
III.2	Bagan Alir .....	17
III.3	Populasi dan Sampel .....	18
III.4	Data Penelitian .....	19
III.5	Teknik Pengumpulan Data .....	20
III.6	Teknik Analisis Data .....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>24</b>
IV.1	Kondisi Eksisting Penggunaan Moda Perjalanan Siswa .....	24
IV.2	Analisis Permintaan Pelayanan Siswa .....	28
IV.3	Analisis Distribusi Perjalanan Siswa.....	33
IV.4	Analisis Rencana Kinerja Pelayanan Angkutan Sekolah .....	39
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>44</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>46</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Siswa SMP Mengalami Kecelakaan .....	2
Gambar III. 1 Peta jaringan jalan Kota Sukabumi .....	15
Gambar III. 2 Bagan alir penelitian .....	17
Gambar III. 3 Contoh Garis Keinginan .....	22
Gambar IV. 1 Kondisi eksisting penggunaan moda perjalanan siswa saat berangkat sekolah di lokasi penelitian.....	24
Gambar IV. 2 Kondisi Eksisting penggunaan moda perjalanan siswa saat pulang sekolah di lokasi penelitian .....	25
Gambar IV. 4 Titik Lokasi Sekolah Penelitian Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) Di Kecamatan Cikole Kota Sukabumi .....	26
Gambar IV. 5 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Profesi Di Kecamatan Cikole Kota Sukabumi Tahun 2015-2018 .....	27
Gambar IV. 6 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Usia Di Kecamatan Cikole Kota Sukabumi Tahun 2015-2018 .....	28
Gambar IV. 7 Prosentase jumlah minat siswa terhadap angkutan sekolah.....	30
Gambar IV. 8 Prosentase pelayanan angkutan yang diinginkan siswa.....	31
Gambar IV. 9 Biaya yang diinginkan siswa menggunakan angkutan sekolah .....	32
Gambar IV. 10 Desire line pergerakan siswa pada trayek 1 .....	36
Gambar IV. 11 Desire line pergerakan siswa pada trayek 2 .....	38
Gambar IV. 12 Perencanaan Rute Trayek 1.....	41
Gambar IV. 13 Perencanaan Rute Trayek 2.....	42

## DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Matriks Asal- Tujuan .....	8
Tabel II. 2 Kapasitas Kendaraan .....	10
Tabel III. 1 Batas-batas administratif Kota Sukabumi.....	16
Tabel III. 2 Daftar Sekolah Lanjutan Pertama (SLTP) di Kecamatan Cikole.....	19
Tabel III. 3 Contoh Matriks Asal-Tujuan.....	22
Tabel IV. 1 Jumlah siswa yang memilih "YA" dan "TIDAK" terhadap penggunaan transportasi angkutan sekolah .....	29
Tabel IV. 2 Matriks asal-tujuan siswa yang berada pada trayek 1.....	33
Tabel IV. 3 Matriks asal-tujuan siswa yang berada pada trayek 2.....	37
Tabel IV. 4 Daftar perencanaan trayek angkutan sekolah .....	39
Tabel IV. 5 Kapasitas Kendaraan.....	40

## **DAFTAR LAMPIRAN**

**Lampiran 1** - Kuesioner tentang minat siswa terhadap angkutan sekolah di Kota Sukabumi

**Lampiran 2** - Analisis data Kondisi Eksisting Penggunaan Moda Perjalanan Siswa

**Lampiran 3** - Analisis data pelayanan angkutan sekolah yang dikehendaki siswa

**Lampiran 4** - Analisis data biaya yang diinginkan siswa

## **INTISARI**

Korban kecelakaan lalu lintas yang terjadi di Sukabumi, dari tahun 2015-2018 di dominasi oleh pelajar 33%, dengan rentang usia 10-16 tahun yang mana masih usia remaja. Angkutan sekolah merupakan sarana edukasi yang memberikan kemudahan, kelancaran, kenyamanan bagi pelajar pengguna angkutan sekolah. Dalam hal ini, angkutan sekolah dapat menjadi salah satu alternatif yang bisa diterapkan untuk mengubah perilaku perjalanan siswa yang sedang mengalami masa pubertas khususnya adalah siswa Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama yang banyak menggunakan kendaraan pribadi (sepeda motor) dengan tingkat okupansi dan keselamatan yang rendah, sekaligus meningkatkan keberadaan layanan angkutan umum bagi siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui kondisi eksisting penggunaan moda perjalanan siswa, menganalisis permintaan pelayanan siswa menggunakan angkutan sekolah, mengetahui distribusi perjalanan angkutan sekolah, mengetahui pelayanan angkutan sekolah yang dikehendaki siswa. Penelitian ini dilakukan dengan melaksanakan penyebaran berupa kuesioner 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 Cikole Kota Sukabumi. Sebanyak 92% siswa sekolah ingin menggunakan angkutan sekolah. Dari program tersebut siswa menginginkan adanya angkutan sekolah dengan harga yang murah. Dalam penelitian ini di temukannya 2 trayek dan jumlah armada yang akan di rencanakan.

Kata kunci : kecelakaan, permintaan siswa, trayek, keselamatan

## **ABSTRACT**

*The victims of traffic accident in Sukabumi City in 2015-2018 were dominated by 33%. Aged 10-16 years old who were still teenagers. School bus is an educational facility that provides convenience, smoothness, and comfortness for students using school bus. In this case, school transportation can be an alternative applied to change the travel behavior of students who are going through puberty, especially junior high school students who use a lot of private vehicles (motorbikes) with low occupancy and safety levels, this also could increase the the existence of public transportation services for students.*

*This study aims to determine the existing conditions of student travel mode use, analyze student service requests using school bus, to know the distribution of school transportation trips, and determine the school transportation services that students want. This research was conducted by distributing questionnaire to students who attend school in the research location.*

*The results of this study indicate that motorbike transportation is the highest transportation used by school students in Cikole District, Sukabumi City. As many as 92% of school students who want to use school bus. From this program students want school bus at low prices. In this study he found 2 routes and the number of fleets.*

*Keywords: accident, student, demand, route, safety*