

**SKRIPSI**  
**EVALUASI LAJUR KHUSUS SEPEDA**  
**DI KABUPATEN BANYUMAS**

(Studi Kasus : Jalan Masjid - Jalan Gatot Subroto, Purwokerto)

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh :

ZIDAN FATHAN PARINDA

19.01.0682

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN**  
**REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2023**

**SKRIPSI**  
**EVALUASI LAJUR KHUSUS SEPEDA**  
**DI KABUPATEN BANYUMAS**

(Studi Kasus : Jalan Masjid Agung - Jalan Gatot Subroto, Purwokerto)

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh :

ZIDAN FATHAN PARINDA  
19.01.0682

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN**  
**REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**EVALUASI LAJUR KHUSUS SEPEDA DI KABUPATEN BANYUMAS**

*EVALUATION OF SPECIAL BIKE LANES IN BANYUMAS REGENCY*

disusun oleh :

**ZIDAN FATHAN PARINDA**

**19.01.0682**

Telah disetujui oleh :

Pembimbing 1



**Dr. Agus Budi Purwantoro, A.TD., M.T**  
**NIP. 199660326 198603 1 007**

Tanggal 14 JULI 2023

Pembimbing 2



**Anton Budiharjo, S.Si.T., M.T**  
**NIP. 19830504 200812 1 001**

Acc.  
Tanggal 14 JULI 2023

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**EVALUASI LAJUR KHUSUS SEPEDA DI KABUPATEN BANYUMAS**

*EVALUATION OF SPECIAL BIKE LANES IN BANYUMAS REGENCY*

Disusun Oleh:

ZIDAN FATHAN PARINDA

19.01.0682

Telah dipertahankan di depan Dewan Tim Penguji

Pada Tanggal: *21 Agustus 2023*

Ketua Sidang

**Dr. Agus Budi Purwantoro, A.TD., MT**  
**NIP. 19660326 198603 1 007**

Tanda tangan



Penguji 1

**Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc**  
**NIP. 19830925 200812 1 001**

Tanda tangan



Penguji 2

**Joko Siswanto, S.Kom., M.Kom**  
**NIP. 19880528 201902 1 002**

Tanda tangan



Mengetahui

Ketua Program Studi

Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

  
**Pipit Rusmandani, S.ST., MT**  
**NIP. 19850605 200812 2 002**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zidan Fathan Parinda

Notar : 19.01.0682

Program Studi : Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul Evaluasi lajur khusus sepeda di Kabupaten Banyumas ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik disuatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang atau lembaga lainnya, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

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

Tegal, 21 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Zidan Fathan Parinda

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberi nikmat, karunia dan taufik hidayah-Nya. Kita semua masih diberikan kesehatan sampai saat ini. Sehingga penyusunan laporan skripsi yang berjudul "**Evaluasi Lajur Khusus Sepeda di Kabupaten Banyumas**" dapat selesai dengan baik dan tepat waktu. Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini masih banyak mengalami kendala dan hambatan, namun dengan ridho Allah SWT melalui bantuan, bimbingan dan kerjasama. Kendala dan hambatan yang dihadapi dapat diatasi. Untuk itu, penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak I Made Suartika ATD., M.ENG.SC. selaku direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Ibu Pipit Rusmandani, S.T., MT selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
3. Bapak Dr. Agus Budi Purwantoro, A.TD., M.T selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan baik selama kegiatan penyusunan skripsi.
4. Bapak Anton Budiharjo, S.Si.T., MT selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan baik selama kegiatan penyusunan skripsi.
5. Orang tua yang telah memberikan segalanya, doa dan banyak motivasi.
6. Teman-teman seperjuangan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
7. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat penulis satu persatu yang telah membantu proses penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya, penulis menyadari masih banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan Laporan skripsi ini.

Tegal, 21 Agustus 2023



Zidan Fathan Parinda

## INTISARI

Pemerintah Kabupaten Banyumas telah meresmikan lajur khusus sepeda pada tahun 2020. Tren bersepeda meningkat pada saat terjadinya virus covid-19 banyak masyarakat di Kabupaten Banyumas khususnya di daerah Kota Purwokerto menggunakan sepeda untuk melakukan aktifitas bahkan untuk mengisi waktu luang. Kondisi jalur sepeda di Purwokerto masih banyak digunakan oleh kendaraan bermotor dan parkir. Banyak pesepeda merasa kesulitan dalam bermobilitas dan belum menggunakan jalur khusus sepeda tersebut. Maka perlunya penelitian untuk evaluasi lajur khusus sepeda di Kabupaten Banyumas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa tingkat pelayanan lajur khusus sepeda di wilayah Purwokerto Kabupaten Banyumas, menganalisa tingkat kepuasan masyarakat terhadap tersedianya jalur khusus sepeda di kawasan Purwokerto Kabupaten Banyumas, mengoptimalkan rekomendasi yang diberikan untuk jalur sepeda guna meningkatkan tingkat pelayanan lajur khusus sepeda di Kabupaten Banyumas. Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan teknik analisis *Bicycle Level Of Service*. Hasil analisis penelitian ini menunjukkan tingkat pelayanan lajur khusus sepeda dan tingkat kepuasan masyarakat terhadap tersedianya lajur khusus sepeda sehingga hasil dari penelitian ini untuk mengoptimalkan rekomendasi jalur sepeda menggunakan *Software autocad*. Lajur khusus sepeda di Jalan Masjid dan Jalan Gatot Subroto merupakan lajur khusus sepeda tipe C untuk tingkat pelayanannya mendapatkan nilai "E" yang artinya lingkungan sangat kurang untuk sepeda (tidak dapat diterima oleh pesepeda berpengalaman dasar) dan untuk tingkat kepuasan masyarakat merasa cukup puas terhadap lajur khusus sepeda. Untuk meningkatkan pelayanan lajur khusus sepeda maka perlu penambahan fasilitas pendukung jalur sepeda seperti penambahan rambu-rambu lalu lintas batas kecepatan, prioritas sepeda, penambahan marka *buffer* dan marka lambang sepeda pada jalur sepeda Jalan Masjid dan Jalan Gatot Subroto.

**Kata Kunci:** BLOS, Tingkat pelayanan, Tingkat kepuasan, Lajur Khusus Sepeda

## ABSTRACT

*The Banyumas Regency Government has inaugurated a special bicycle lane in 2020. The cycling trend increased during the COVID-19 virus. Many people in Banyumas Regency, especially in the Purwokerto City area, used bicycles to carry out activities and even to fill their spare time. The condition of the bicycle path in Purwokerto is still widely used by motorized vehicles and parking. Many cyclists find it difficult to mobilize and have not used the special bicycle lane. So there is a need for research to evaluate special bicycle lanes in Banyumas Regency. This study aims to analyze the level of service of special bicycle lanes in the Purwokerto area of Banyumas Regency, analyze the level of public satisfaction with the availability of special bicycle lanes in the Purwokerto area of Banyumas Regency, and optimize the recommendations given for bicycle lanes to improve the level of service of special bicycle lanes in Banyumas Regency. The results of this research analysis show the level of service of special bicycle lanes using the Bicycle Level Of Service method and the level of public satisfaction with the availability of special bicycle lanes, so the results of this study can be used to optimize bicycle lane recommendations using Autocad software. The bicycle lanes on Jalan Masjid and Jalan Gatot Subroto are type C bicycle lanes, and the level of service is rated E," which means the environment is very poor for bicycles (not acceptable to basic experienced cyclists). To improve bicycle lane services, it is necessary to add supporting facilities for bicycle lanes, such as additional speed limit traffic signs, bicycle priority, additional buffer markings, and bicycle emblem markings on the Jalan Masjid and Jalan Gatot Subroto bicycle lanes.*

**Keywords:** *BLOS, Service Level, Community Satisfaction Level, Special Bike Lanes*



# DAFTAR ISI

<b>SKRIPSI .....</b>	<b>1</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1    Latar Belakang .....	1
I.2    Rumusan Masalah .....	3
I.3    Tujuan Penelitian.....	3
I.4    Batasan Masalah .....	4
I.5    Manfaat .....	4
I.6    Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
II.1    Lalu Lintas .....	6
II.2    Kendaraan .....	6
II.3    Jalan .....	7
II.4    Lajur Khusus Sepeda .....	7
II.4.1    Dimensi Lajur Khusus Sepeda .....	8
II.4.2    Tipe Lajur khusus Sepeda.....	10
II.4.3    Fasilitas Lajur Sepeda.....	11
II.4.4    Karakteristik Sepeda dan Pesepeda .....	12
II.4.5    Prinsip Pengembangan Lajur Khusus Sepeda.....	13
II.5    Kepuasan Masyarakat .....	14
II.6    Evaluasi .....	15
II.6.1    Tujuan Evaluasi .....	15
II.6.2    Fungsi Evaluasi.....	15
II.7    Metode BLOS .....	16

II.8	Penelitian Relevan .....	21
II.9	Kerangka Pikir .....	22
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
III.1	Lokasi Penelitian.....	23
III.2	Teknik Pengumpulan Data.....	25
II.1.1	Survei Primer .....	25
III.2.2	Survei Sekunder .....	26
III.2.3	Populasi dan Sampel .....	26
III.2.4	Pengambilan Data Kuisisioner .....	27
III.2.5	Alat Penelitian .....	28
III.3	Teknik Analisis Data.....	29
III.3.1	Analisis Tingkat Pelayanan Lajur Khusus Sepeda .....	29
III.3.2	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	33
III.3.3	Analisis Tingkat Kepuasan .....	35
III.4	Bagan Alir .....	38
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
IV.1	Hasil Penelitian dan Pembahasan .....	40
IV.1.1	Kondisi Ruas Jalan .....	40
IV.1.2	Analisis Tingkat Pelayanan Lajur Khusus Sepeda .....	42
IV.1.3	Analisis Tingkat Kepuasan Masyarakat.....	57
IV.2	Rekomendasi Fasilitas Lajur Khusus Sepeda.....	72
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>77</b>
V.1	Kesimpulan .....	77
V.2	Saran .....	77
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>78</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>80</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II. 1</b> Peringkat Kondisi Perkerasan.....	18
<b>Tabel II. 2</b> Deskripsi Tingkat Bloss.....	20
<b>Tabel II. 3</b> Penelitian Relevan .....	21
<b>Tabel III. 1</b> Peringkat Kondisi Perkerasan (Sprinkle Consulting Inc, 2007) .....	31
<b>Tabel III. 2</b> Hasil Uji Validitas .....	34
<b>Tabel III. 3</b> Tingkat Reliabilitas (Imam Ghozali, 2018) .....	35
<b>Tabel III. 4</b> Kriteria Penelitian (Sugiyono, 2012).....	36
<b>Tabel III. 5</b> Skoring Skala Likert (Sugiyono, 2012).....	37
<b>Tabel IV. 1</b> Kondisi Geometrik Jalan Masjid.....	40
<b>Tabel IV. 2</b> Kondisi Geometrik Jalan Gatot Subroto.....	41
<b>Tabel IV. 3</b> Kondisi Eksisting Jalan Masjid.....	48
<b>Tabel IV. 4</b> Hasil BLOS Jalan Masjid.....	49
<b>Tabel IV. 5</b> Kondisi Eksisting Jalan Gatot Subroto.....	55
<b>Tabel IV. 6</b> Perhitungan BLOS Jalan Gatot Subroto .....	56

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II. 1</b>	Lebar minimum lajur sepeda 1 arah .....	8
<b>Gambar II. 2</b>	Lebar minimum lajur sepeda 2 arah .....	9
<b>Gambar II. 3</b>	Lebar yang disarankan untuk 1 lajur sepeda .....	9
<b>Gambar II. 4</b>	Lebar yang disarankan untuk 2 lajur sepeda .....	10
<b>Gambar III. 1</b>	Peta Kota Purwokerto Kabupaten Banyumas .....	23
<b>Gambar III. 2</b>	Lokasi Penelitian .....	24
<b>Gambar III. 3</b>	Lokasi Ruas Jalan.....	24
<b>Gambar III. 4</b>	Diagram Alir .....	38
<b>Gambar IV. 1</b>	Volume Lalu Lintas Jalan Masjid.....	43
<b>Gambar IV. 2</b>	Volume Pengguna Sepeda Jalan Masjid.....	44
<b>Gambar IV. 3</b>	Peresentase Kendaraan Berat Jalan Masjid .....	45
<b>Gambar IV. 4</b>	Kecepatan Kendaraan Jalan Masjid .....	46
<b>Gambar IV. 5</b>	Volume Lalu Lintas Jalan Gatot Subroto .....	50
<b>Gambar IV. 6</b>	Volume Pengguna Sepeda Jalan Gatot Subroto.....	52
<b>Gambar IV. 7</b>	Persentase Kendaraan Berat Jalan Gatot Subroto .....	53
<b>Gambar IV. 8</b>	Kecepatan Kendaraan Jalan Gatot Subroto .....	54
<b>Gambar IV. 9</b>	Frekuensi Jenis Kelamin.....	58
<b>Gambar IV. 10</b>	Frekuensi Usia Responden .....	59
<b>Gambar IV. 11</b>	Frekuensi Pekerjaan Responden.....	60
<b>Gambar IV. 12</b>	Tujuan Responden.....	61
<b>Gambar IV. 13</b>	Frekuensi Waktu Penggunaan .....	62
<b>Gambar IV. 14</b>	Frekuensi Tipe Pesepeda .....	63
<b>Gambar IV. 15</b>	Persentase Tingkat Kepuasan Jalan Masjid.....	64
<b>Gambar IV. 16</b>	Persentase Tingkat Kepuasan Jalan Gatot Subroto.....	68
<b>Gambar IV. 17</b>	Marka Lambang dan Marka Huruf Lajur Sepeda (Kementrian Pekerjaan Umum, 2021).....	72
<b>Gambar IV. 18</b>	Dimensi dan Tinggi Rambu (Kementrian Pekerjaan Umum, 2021) .....	73
<b>Gambar IV. 19</b>	Marka Buffer (Goodman et al., 2015) .....	74
<b>Gambar IV. 20</b>	Rekomendasi penambahan fasilitas lajur khusus sepeda Jalan Masjid.....	75

**Gambar IV. 21** Rekomendasi penambahan fasilitas lajur khusus sepeda Jalan  
Gatot Subroto.....76

## LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Formulir Survei Inventarisasi Jalan.....	81
<b>Lampiran 2</b> Formulir Survei Traffic Counting (TC).....	82
<b>Lampiran 3</b> Formulir Survei Kuisisioner .....	83
<b>Lampiran 4</b> Hasil Survei TC (Traffic Counting).....	86
<b>Lampiran 5</b> Survei Kecepatan Kendaraan Jalan Masjid .....	88
<b>Lampiran 6</b> Survei Kecepatan Jalan Gatot Subroto.....	89
<b>Lampiran 7</b> Survei Inventaris Rambu Jalan Masjid .....	90
<b>Lampiran 8</b> Survei Inventaris Rambu Jalan Gatot Subroto .....	92
<b>Lampiran 9</b> Hasil Uji Validitas Menggunakan SPSS .....	95
<b>Lampiran 10</b> Dokumentasi Penelitian .....	97