

**SKRIPSI**  
**PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI**  
**(STUDI KASUS DI JALAN BATAS KABUPATEN KUDUS-  
MARGOYOSO KABUPATEN JEPARA)**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana Terapan Transportasi



Diajukan oleh :

**AMELIA CHANDRA SABRINA**

**Notar : 17.I.0390**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV MANAJEMEN  
KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN  
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN  
TAHUN 2021**

**SKRIPSI**  
**PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI**  
**(STUDI KASUS DI JALAN BATAS KABUPATEN KUDUS-**  
**MARGOYOSO KABUPATEN JEPARA)**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana Terapan Transportasi



Diajukan oleh :

**AMELIA CHANDRA SABRINA**

**Notar : 17.I.0390**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV MANAJEMEN**  
**KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TAHUN 2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI**

**(STUDI KASUS DI JALAN BATAS KABUPATEN KUDUS-MARGOYOSO  
KABUPATEN JEPARA)**

*PLANNING FOR PEDESTRIAN FACILITIES*

*(STUDY CASE : THE BOUNDARIES OF KUDUS DISTRICT ROAD – MARGOYOSO  
JEPARA DISTRICT)*

disusun oleh :

**AMELIA CHANDRA SABRINA**

**17.01.0390**

Telah disetujui oleh :

Pembimbing 1



**DJAROT SURADJI, S.IP., M.M**  
NIP. 195807251987031001

Tanggal : .....

Pembimbing 2



**RIZKI HARDIMANSYAH, S.ST., M.Sc.,**  
NIP. 198908042010121005

Tanggal : 30 - 08 - 2021

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI**

**(STUDI KASUS DI JALAN BATAS KABUPATEN KUDUS-MARGOYOSO**  
**KABUPATEN JEPARA)**

*PLANNING FOR PEDESTRIAN FACILITIES*

*(STUDY CASE : THE BOUNDARIES OF KUDUS DISTRICT ROAD – MARGOYOSO*  
*JEPARA DISTRICT)*

Disusun Oleh :

**AMELIA CHANDRA SABRINA**

**17.01.0390**

Telah di pertahankan di depan Tim Penguji

Pada Tanggal 12 Agustus 2021

Ketua Sidang

Tanda Tangan



**DJAROT SURADJI, S. IP., M.M.**

NIP. 195807251987031001

Penguji 1

Tanda Tangan



**AINUN RAHMAWATI, S.T., M.Eng**

NIP. 199306172019022002

Penguji 2

Tanda Tangan



**Dr. AGUS SAHRI, ATD., MT**

NIP. 195608081980031021

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

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

NIP.197005191993011001

## **HALAMAN PENYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Amelia Chandra Sabrina

Notar : 17.0I.0390

Program Studi : DIV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul "Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki Studi Kasus Jalan Batas Kabupaten Kudus – Margoyoso Kabupaten Jepara" 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 laporan 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, 17 Agustus 2021

Yang menyatakan

Amelia Chandra Sabrina

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Bismillahirrohmanirohim*

*Segala puji bagi Allah SWT, syukur Alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah SWT karena dengan pertolongannya dan doa orang tua saya dapat melalui dan mencapai titik dimana saya sekarang. Atas pertolongan dan kemudahan yang engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Semoga dengan keridhoan dan kehendak-Nya skripsi ini dapat bermanfaat bagi beberapa pihak yang membutuhkan*

*Ku persembahkan karya sederhana ini kepada keluargaku dan diriku sendiri*

*Terimakasih untuk kedua orang tuaku ibu tercinta Sutiyani dan Bapak tersayang Agus Dharmawan terimakasih atas kasih sayang berlimpah hingga aku tak pernah kekurangan, terimakasih atas doa yang selalu kau panjatkan, yang tak pernah lelah bekerja demi bahagiaku, yang selalu mendengarkan keluh kesah dan memberikan nasihat dan semangat.*

*Terimakasih untuk saudara perempuanku Aisyah, Afifah, dan Ayunda yang selalu memberikan hiburan, membantu pengambilan data dan selalu menjadi saudara perempuan yang seperti sahabat tanpamu rumah sepi dan sunyi*

*Terimakasih untuk kawan lamaku Fahimatul ilmi yang menemani ku berjuang masuk PKTJ, mengambil data skripsi dan selalu menebarkan positif vibes disaat curhat dan ada masalah meskipun jarang komunikasi tapi semoga pertemanan ini tidak putus sampai tua*

*Untuk kawan ku May, Bela, Risty, Imania terimakasih sudah memberikan warna warni pertemanan yang tak akan terlupakan semoga kita selalu bersama dan saling memberikan support*

*Untuk kawan baik dan kaka asuh ka desi puspa yang selalu membimbing adik asuhnya dan menemani di PKTJ yang selalu mendengarkan permasalahanku selama di PKTJ serta menebarkan energi positif Fani, Nadya, Inar, Anop, Fenty terimakasih untuk waktu yang luar biasa dan ratusan hari yang tak bisa dihitung dengan jari tangan semoga Allah SWT selalu memberikan kemudahan dan kesuksesan dimanapun berada*

*Terimakasih untuk keluarga besarku selama di Tegal taruna/i PKTJ khususnya rekan MKTJ B angkatan VII yang telah menemaniku selama 4 Tahun dan rekan seperjuangan angkatan 28 yang saling memahami watak dan menerima segala kekurangan , bersama kalian aku menghabiskan masa masa pendidikan dan melewati semua ini dengan kekeluargaan semoga kita semua selalu dipermudahkan dalam segala hal dan diberikan nikmat dunia akhirat Dan masih banyak lagi yang tak bisa disebutkan disini, terimakasih untuk Yuzril,Faisal,Des,Jodhi yang sudah berkenan untuk membagi ilmunya dan orang yang baik kepadaku, Semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian.*

***"Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan  
(QS Al-Insyiroh : 6)"***

***"Sebaik baik manusia adalah yang bermanfaat bagi orang lain***

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang sudah memberi taufik, hidayah, serta inayahnya sehingga Kita semua masih bisa beraktivitas sebagaimana seperti biasanya. Tidak lupa sholawat serta salam senantiasa diberikan untuk junjungan Nabi besar, Nabi Muhammad SAW yang telah memimpin umatnya dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang hingga penulis bisa menyelesaikan penyusunan penelitian ini yang berjudul **“(PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI STUDI KASUS JALAN BATAS KABUPATEN KUDUS – MARGOYOSO KABUPATEN JEPARA)”**. Sehubungan dengan itu, Penulis mengucapkan terimakasih dan penuh rasa hormat kepada:

1. Ibu Dr. Siti Maimunah, S. Si., M.S.E., M.A., selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Hanendyo Putro, ATD., M.T, selaku Kepala Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
3. Bapak Djarot Suradji, S.IP., M.M., selaku dosen pembimbing 1
4. Bapak Rizki Hardimansyah, S.ST., M.Sc., selaku dosen pembimbing 2
5. Bapak Deni Hendarko, S.sos., MM selaku Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Jepara dan Staf
6. Kedua orang tua penulis, Bapak Agus Dharmawan dan Ibu Sutiyani
7. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penelitian ini. Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga kami mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan penelitian ini.

Tegal, 12 Agustus 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENYATAAN.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvii</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 Manfaat Penelitian.....	3
I.5 Ruang Lingkup.....	4
I.6 Sistematika Penulisan .....	4
I.7 Keaslian Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
II.1 Pengertian Pejalan Kaki .....	7
II.2 Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki .....	7
II.3 Karakteristik Pejalan Kaki.....	7

II.4 Jalur Pejalan Kaki.....	9
II.5 Trotoar .....	10
II.6 Fasilitas Jalur Pejalan Kaki.....	18
II.7 Fasilitas Penyeberangan.....	22
II.8 Kriteria Pemilihan Penyeberangan .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
III.1 Lokasi Penelitian .....	24
III.2 Bagan Alir .....	26
III.3 Jenis Penelitian.....	27
III.4 Teknik Pengumpulan Data .....	28
III.5 Teknik Analisis Data.....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
IV.1 Prasarana Fasilitas Ruas Jalan dan Karakteristik Pejalan Kaki .....	35
IV.1.1 Tempat Penelitian .....	35
IV.1.2 Kondisi Geometri Jalan.....	36
IV.1.3 Kondisi Fasilitas Pendukung.....	39
IV.1.4 Karakteristik Pejalan Kaki .....	43
IV.2 Volume Lalu Lintas Jalan.....	66
IV.3 Kebutuhan Fasilitas Pejalan Kaki.....	68
IV.3.1 Fasilitas Pejalan Kaki Menyusuri.....	68
IV.3.2 Fasilitas Pejalan Kaki Menyeberang .....	70
IV.4 Perancangan Desain Fasilitas Pejalan Kaki Menyusuri .....	75
IV.5 Perancangan Desain Fasilitas Pejalan Kaki Menyeberang .....	77
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>81</b>
V.1 Kesimpulan .....	81
V.2 Saran .....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>83</b>

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>85</b>
----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel I.1</b>	Keaslian Penelitian .....	5
<b>Tabel II.1</b>	Lebar Minimum Trotoar Berdasarkan Lokasi Pengadaan.....	11
<b>Tabel II.2</b>	Lebar Trotoar Minimum Berdasarkan Kelas Jalan.....	11
<b>Tabel II.3</b>	Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki .....	15
<b>Tabel II.4</b>	Faktor Satuan Mobil Penumpang.....	22
<b>Tabel II.5</b>	Rekomendasi Fasilitas Pejalan Kaki .....	23
<b>Tabel III.1</b>	Lebar Trotar Yang di Butuhkan.....	33
<b>Tabel III.2</b>	Lebar Penambahan Jalur Pejalan Kaki.....	34
<b>Tabel IV. 1</b>	Kondisi Geometrik Jalan Jepara – Kudus.....	38
<b>Tabel IV. 2</b>	Rambu Lalu Lintas Seberang PT Yazaki Jepara .....	39
<b>Tabel IV. 3</b>	Rambu Lalu Lintas di Depan PT Yazaki Jepara .....	41
<b>Tabel IV. 4</b>	Volume Penyeberang Hari Kerja .....	44
<b>Tabel IV. 5</b>	Volume Pejalan Kaki Menyusuri Hari Kerja .....	45
<b>Tabel IV. 6</b>	Volume Pejalan Kaki Menyeberang Hari Libur .....	46
<b>Tabel IV. 7</b>	Volume Pejalan Kaki Menyusuri Hari Libur.....	47
<b>Tabel IV. 8</b>	Arus Pejalan Kaki Jam Kerja.....	51
<b>Tabel IV. 9</b>	Arus Pejalan Kaki Hari Libur .....	52
<b>Tabel IV. 10</b>	Kecepatan Pejalan Kaki pada Hari Kerja.....	54
<b>Tabel IV. 11</b>	Kecepatan Pejalan Kaki Hari Libur .....	54
<b>Tabel IV. 12</b>	Kepadatan Pejalan Kaki pada Hari Kerja.....	56
<b>Tabel IV. 13</b>	Kepadatan Pejalan Kaki pada Hari Libur.....	57
<b>Tabel IV. 14</b>	Ruang Pejalan Kaki pada Hari Kerja.....	59
<b>Tabel IV. 15</b>	Ruang Pejalan Kaki pada Hari Libur .....	60
<b>Tabel IV. 16</b>	Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki pada Hari Kerja .....	62
<b>Tabel IV. 17</b>	Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki pada Hari Libur.....	65
<b>Tabel IV. 18</b>	Volume Lalu Lintas pada Hari Kerja .....	66
<b>Tabel IV. 19</b>	Volume Lalu Lintas pada Hari Libur.....	67
<b>Tabel IV. 20</b>	Volume Pejalan Kaki Hari Kerja .....	68
<b>Tabel IV. 21</b>	Volume Pejalan Kaki pada Hari Libur .....	69
<b>Tabel IV. 22</b>	Rekomendasi Lebar Trotoar Hari Libur dan Hari Kerja .....	70
<b>Tabel IV. 23</b>	Rekomendasi Fasilitas Penyeberangan Hari Libur dan Hari Kerja .....	73

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II. 1</b>	Pelandaian Kerb Tegak Lurus.....	13
<b>Gambar II. 2</b>	Pelandaian kerb kombinasi .....	14
<b>Gambar II. 3</b>	Pelandaian kerb paralel .....	14
<b>Gambar II. 4</b>	Ilustrasi Tingkat Pelayanan A.....	15
<b>Gambar II. 5</b>	Ilustrasi Tingkat Pelayanan B.....	16
<b>Gambar II. 6</b>	Ilustrasi Tingkat Pelayanan C.....	16
<b>Gambar II. 7</b>	Ilustrasi Tingkat Pelayanan D .....	17
<b>Gambar II. 8</b>	Ilustrasi Tingkat Pelayanan E.....	17
<b>Gambar II. 9</b>	Ilustrasi Tingkat Pelayanan F.....	18
<b>Gambar II.10</b>	Drainase.....	18
<b>Gambar II.11</b>	Jalur Hijau.....	19
<b>Gambar II.12</b>	Lampu Penerangan.....	19
<b>Gambar II.13</b>	Fasilitas Tempat Duduk.....	20
<b>Gambar II.14</b>	Pagar pengamana.....	20
<b>Gambar III.1</b>	Peta Administrasi Penelitian.....	26
<b>Gambar III.2</b>	Bagan Alir.....	28
<b>Gambar IV. 1</b>	Citra Satelit Kawasan PT Sami di Jalan Jepara-Kudus.....	35
<b>Gambar IV. 2</b>	Kondisi Ruas Jalan Jepara – Kudus.....	37
<b>Gambar IV. 3</b>	Penampang Melintang Jalan.....	38
<b>Gambar IV. 4</b>	Kondisi Eksisting Jalan Batas Kudus – Margoyoso.....	39
<b>Gambar IV. 5</b>	Kondisi Marka Depan PT Sami YF/ Yazaki.....	43
<b>GambarIV. 6</b>	Volume Penyebrang Hari Kerja.....	44
<b>Gambar IV. 7</b>	Volume Pejalan Kaki Menyusuri Hari Kerja.....	45
<b>Gambar IV. 8</b>	Volume Penyeberang Hari Libur.....	47
<b>Gambar IV. 9</b>	Volume Pejalan Kaki Menyusuri Hari Libur.....	48
<b>Gambar IV. 10</b>	Pejalan Kaki Menyusuri Pada Hari Libur.....	49
<b>Gambar IV. 11</b>	Perbandingan Volume Lalu Lintas Hari Kerja dan Hari Libur.....	67
<b>Gambar IV. 12</b>	Perhitungan $PV^2$ pada Hari Kerja.....	71
<b>Gambar IV. 13</b>	Perhitungan $PV^2$ pada Hari Libur.....	72
<b>Gambar IV. 14</b>	Pelican Crossing.....	74

<b>Gambar IV. 15</b> Kondisi Eksisting Penampang Memanjang.....	75
<b>Gambar IV. 16</b> Rekomendasi Ukuran Trotoar 2 Dimensi.....	76
<b>Gambar IV. 17</b> Rekomendasi 3 Dimensi Trotoar.....	76
<b>Gambar IV. 18</b> Kondisi Eksisting Penampang 2 Dimensi.....	77
<b>Gambar IV. 19</b> Rekomendasi Penyeberangan 2 Dimensi.....	80
<b>Gambar IV. 20</b> Rekomendasi Penyeberangan 3 Dimensi.....	80

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Volume Lalu Lintas pada Hari Kerja .....	85
Lampiran 2 Volume Pejalan Kaki .....	93
Lampiran 3 Kecepatan Pejalan Kaki .....	95
Lampiran 4 Dokumentasi Kondisi Eksisting .....	99

## **INTISARI**

Pejalan kaki merupakan salah satu bagian aktivitas terpenting, dari hasil pengamatan pejalan kaki merupakan salah satu pengguna jalan yang paling rentan terhadap terjadinya kecelakaan. Dari hasil pengamatan di Jalan Batas Kabupaten Kudus – Margoyoso Kabupaten Jepara belum tersedianya fasilitas pejalan kaki, hal ini menyebabkan rentan terjadinya korban kecelakaan pada pejalan kaki

Ruas Jalan Batas Kabupaten Kudus – Margoyoso Kabupaten Jepara merupakan perbatasan jalan antara Kabupaten Kudus dengan Kabupaten Jepara wilayah tersebut merupakan daerah komersial sehingga volume kendaraan dan pejalan kaki padat. Dengan tidak tersedianya fasilitas pejalan kaki dan volume lalu lintas yang tinggi mengakibatkan adanya konflik antara pejalan kaki dan lalu lintas kendaraan yang mengakibatkan tingkat pelayanan pejalan kaki kurang memadai

Dari hasil analisis mengenai fasilitas pejalan kaki, kebutuhan fasilitas pejalan kaki baik menyusuri maupun yang menyeberang perlu adanya perencanaan fasilitas pejalan kaki, menurut hasil analisis rekomendasi untuk fasilitas pejalan kaki yang menyusuri dengan ukuran 1,7 meter dan untuk fasilitas pejalan kaki yang menyeberang menggunakan pelican crossing

Kata Kunci : Pejalan Kaki dan Fasilitas Pejalan Kaki



## **ABSTRACT**

*Pedestrians are a significant element of the activity, and according to observations, pedestrians are one of the most vulnerable road users to accidents. There are no pedestrian facilities accessible on Jalan Boundary of Kudus Regency - Margoyoso, Jepara Regency, according to observations, making pedestrians vulnerable to accidents.*

*The Kudus–Margoyoso Regency, Jepara Regency Boundary Road is the road that connects Kudus and Jepara Regencies; it is a business sector with a high flow of vehicles and people.*

*From the results of the analysis of pedestrian facilities, the need for pedestrian facilities both along and across the need for pedestrian facilities planning, according to the results of the analysis of recommendations for pedestrian facilities along with a size of 1.7 meters and for pedestrian facilities crossing using a pelican crossing*

*Keywords : Pedestrian and Pedestrian Facilities*