

SKRIPSI
ANALISIS TINGKAT PELAYANAN
FASILITAS PEJALAN KAKI
(Studi Kasus : Jalan Veteran Denpasar)

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



Disusun oleh :

FITRANTY ARVARINKA DWIARVISTA

17.01.0372

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

HALAMAN PERSETUJUAN
ANALISIS TINGKAT PELAYANAN FASILITAS PEJALAN KAKI
(Studi Kasus : Jalan Veteran Denpasar)
(ANALYSIS LEVEL OF SERVICE PEDESTRIAN FACILITY)
(Case Study : Veteran Street)

disusun oleh :

FITRANTY ARVARINKA DWIARVISTA
17.01.0372

Telah di setujui oleh :

Pembimbing 1



Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc

NIP. 19830925 200812 1 001

tanggal

Pembimbing 2



Nurul Fitriani, S.Pd., M.T

NIP. 19910416 201902 2 002

tanggal

HALAMAN PENGESAHAN
ANALISIS TINGKAT PELAYANAN FASILITAS PEJALAN KAKI
(Studi Kasus : Jalan Veteran Denpasar)

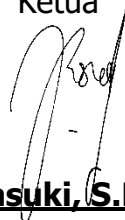
(ANALYSIS LEVEL OF SERVICE PEDESTRIAN FACILITY)
(Case Study : Veteran Street)

disusun oleh :

FITRANTY ARVARINKA DWIARVISTA
17.01.0372

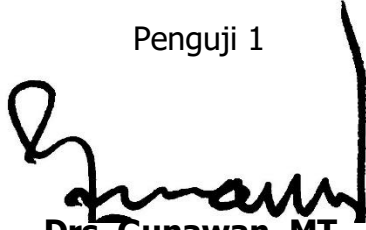
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal Agustus 2021

Ketua



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

Penguji 1



Drs. Gunawan, MT
NIP. 19621218 198903 1 006

Penguji 2



Rizal Aprianto, S.T., MT
NIP. 19910415 201902 1 005

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



HANENDYO PUTRO, A.TD, MT
NIP. 19700519 199301 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Sebagai civitas akademika Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fitranty Arvarinka Dwiarvista
Nomor Taruna : 17.I.0372
Program Studi : Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

ANALISIS TINGKAT PELAYANAN FASILITAS PEJALAN KAKI (STUDI KASUS : JALAN VETERAN DENPASAR)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Tegal
Pada Tanggal : Agustus 2021

Tegal, Agustus 2021

Fitranty Arvarinka Dwiarvista

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, Puji syukur aku panjatkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Agung lagi Maha Tinggi. Atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga aku diberi kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk masa depanku dalam menggapai cita – cita.

Oleh karena itu, aku mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya atas dukungan yang telah diberikan kepadaku. Dengan ini aku persembahkan karya ini untuk...

Kedua orang tuaku. Skripsi ini adalah persembahan kecil dari aku untuk mereka. Ketika dunia menutup pintunya untukku, papah dan mamah membuka lengannya untukku. Ketika orang – orang menutup telinga mereka untukku, mereka berdua membuka hati untukku. Terimakasih untuk semua kasih sayang papah dan mamah selama ini.

Terimakasih untuk para dosen pembimbing, Bapa/Ibu yang dengan sabar membimbing taruna/i selama proses pembelajaran di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Terimakasih kepada teman seperjuanganku, Dias Aulia Nurlaeli yang senantiasa menjadi partner dalam segala hal. Tak lupa juga, untuk Sonia Patricia Matwaan si Nona Bintuni sudah menjadi teman kamar, teman curhat paling langka selama di asrama.

Ucapan terimakasih ini juga aku persembahkan untuk seluruh keluarga besar taruna/i PKTJ, khususnya teman – teman angkatan XXVIII. Suka dan duka kita lewati Bersama. Kalian memberiku berbagai cerita dan pengalaman yang tidak akan aku dapat dimanapun. Dari awal madatukar hingga wisuda ini. Terimakasih sudah memberi warna dalam 4 tahun Pendidikan ini. Kita adalah keluarga.

Aku berjuang untuk dua hal :

Orang tua yang harus tersenyum bahagia di masa tua, dan Cinta yang akan mendampingi hidupku kelak.

INTISARI

Ruas Jalan Veteran Denpasar merupakan daerah bangkitan dan tarikan pejalan kaki berupa pertokoan, tempat ibadah, tempat makan, serta pasar. Sehingga perlu dikaji dan dianalisis mengenai fasilitas pejalan kaki. Ketersediaan trotoar dan fasilitas pejalan kaki pada ruas Jalan Veteran masih belum memenuhi standar teknis, sehingga untuk menunjang kelancaran, keamanan, dan keselamatan pejalan kaki perlu adanya perhatian khusus sehingga hal – hal yang menjadi hak pejalan kaki dapat terpenuhi.

Pengumpulan data karakteristik pejalan kaki, volume lalu lintas, dan data inventarisasi jalan serta data pendukung lainnya akan digunakan untuk melakukan analisis kinerja pada fasilitas pejalan kaki. Analisis tersebut dilakukan terhadap karakteristik pejalan kaki, tingkat pelayanan trotoar, serta analisis PV^2 .

Hasil dari analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa volume pejalan kaki di Jalan Veteran menyebabkan tingkat pelayanan trotoar dalam kategori D. sedangkan analisis PV^2 didapatkan rekomendasi *Pelican Crossing* untuk fasilitas penyeberangan. Penyelesaian masalah fasilitas pejalan kaki di Jalan Veteran diantaranya pelebaran trotoar, pengurangan tinggi trotoar, pemasangan *Pelican Crossing*, dan penambahan fasilitas pendukung 'tempat sampah' untuk meningkatkan kebersihan.

Kata Kunci : Pejalan Kaki dan Fasilitas Pejalan Kaki

ABSTRACT

The Veteran Street Denpasar section is an area for pedestrian generation and attraction in the form of shops, places of worship, places to eat, and markets. So it is necessary to study and analyze the pedestrian facilities. The availability of sidewalks and pedestrian facilities on Veteran street still does not meet technical standards, so to support the smoothness, security, and safety of pedestrians, special attention is needed so that the rights of pedestrians can be fulfilled.

Pedestrian characteristics data collection, traffic volume, road inventory data and other supporting data will be used to perform performance analysis on pedestrian facilities. The analysis was carried out on pedestrian characteristics, sidewalk service levels, and PV2 analysis.

The results of the analysis show that the volume of pedestrians on Veteran street causes the sidewalk service level to be in category D. While the PV2 analysis shows a recommendation for Pelican Crossing for crossing facilities. Solving the problem of pedestrian facilities on Veteran street include widening the sidewalk, reducing the height of the sidewalk, installing Pelican Crossing, and adding supporting facilities for 'trash bins' to improve cleanliness.

Keywords: Pedestrians and Pedestrian Facilities

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya semata sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul "ANALISIS TINGKAT PELAYANAN FASILITAS PEJALAN KAKI (STUDI KASUS JALAN VETERAN)" ini dapat berjalan dengan baik dan dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini, banyak pihak yang membantu, dan memotivasi penulis. Penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada seluruh pihak yang telah membantu dan berperan penting dalam penyelesaian skripsi ini, yaitu :

1. Ibu Dr. Siti Maimunah. S.Si. M.S.E M. A selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
2. Bapak Hanendyo Putro, A.TD., MT selaku Ketua Jurusan Program Studi DIV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan (DIV MKTJ)
3. Bapak Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc selaku dosen pembimbing pertama dalam penyusun skripsi;
4. Ibu Nurul Fitriani, S.Pd., M.T selaku dosen pembimbing kedua dalam penyusunan skripsi;
5. Orang tua saya yang saya sayangi dan saya cintai, yang selalu mendukung apapun pilihan yang saya pilih hingga saat ini;
6. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini.

Dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran demi saran perbaikan di masa yang akan datang.

DAFTAR ISI

SKRIPSI	1
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
INTISARI	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Batasan Masalah	3
I.4 Tujuan Penelitian.....	4
I.5 Manfaat Penelitian	4
I.6 Studi Terdahulu.....	4
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 Pejalan Kaki	6
II.2 Fasilitas Pejalan Kaki	6
II.3 Ketentuan Fasilitas Pejalan Kaki.....	7

II.4	Fasilitas Pendukung Pejalan Kaki	8
II.5	Kebutuhan Fasilitas Pejalan Kaki	11
II.6	Karakteristik Pejalan Kaki	18
II.7	Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki	19
BAB III	.....	20
METODE PENELITIAN	.....	20
III.1	Lokasi Penelitian.....	20
III.2	Bagan Alir	21
III.3	Metode Pengumpulan Data.....	23
III.4	Metode Analisis Data.....	25
BAB IV	.....	29
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	29
IV.1	Kondisi Eksisting Fasilitas Pejalan Kaki.....	29
IV.2	Karakteristik Pejalan Kaki dan Volume Lalu Lintas.....	34
IV.3	Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki	48
IV.4	Pembahasan Karakteristik Pejalan Kaki dan Tingkat Pelayanan	50
IV.5	Fasilitas Pejalan Kaki Yang Sesuai	54
IV.6	Pembahasan	61
BAB V	.....	66
PENUTUP	.....	66
V.1	Kesimpulan	66
V.2	saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	.....	1
LAMPIRAN	.....	2

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Lebar Minimum Trotoar Berdasarkan Lokasi Pengadaan.....	12
Tabel II. 2 Lebar Trotoar Minimum Berdasarkan Kelas Jalan.....	13
Tabel II. 3 Rekomendasi Pemilihan Fasilitas Penyeberangan.....	17
Tabel II. 4 Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki	19
Tabel III. 1 Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki	28
Tabel IV. 1 Inventarisasi Rambu (Hasil Dokumentasi, 2021)	30
Tabel IV. 2 Volume Pejalan Kaki Menyeberang Hari Kerja (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	37
Tabel IV. 3 Volume Pejalan Kaki Menyusuri Hari Kerja (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	39
Tabel IV. 4 Kecepatan Pejalan Kaki Barat (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	42
Tabel IV. 5 Tabel Kecepatan Pejalan Kaki Timur (<i>Hasil Analisis, 2021</i>).....	42
Tabel IV. 6 Volume Penyeberang Hari Libur (<i>Hasil Analisis, 2021</i>).....	43
Tabel IV. 7 Volume Pejalan Kaki Menyusuri Hari Libur (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	45
Tabel IV. 8 Kecepatan Pejalan Kaki Barat (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	47
Tabel IV. 9 Kecepatan Pejalan Kaki Timur (<i>Hasil Analisis, 2021</i>).....	47
Tabel IV. 10 Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki Sisi Barat Pada Hari Kerja (Hasil Analisis, 2021).....	48
Tabel IV. 11 Tingkat pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki Sisi Timur Pada Hari Kerja (Hasil Analisis, 2021).....	48
Tabel IV. 12 Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki Barat Pada Hari Libur (Hasil Analisis, 2021).....	49
Tabel IV. 13 Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki Timur Hari Libur (Hasil Analisis, 2021).....	49
Tabel IV. 14 Volume Lalu Lintas Tertinggi Hari Kerja.....	50
Tabel IV. 15 Volume Lalu Lintas Tertinggi Hari Libur	50
Tabel IV. 16 Penyesuaian Lebar Trotoar Berdasarkan Kawasan (<i>PM PU No: 03/PRT/M/2014</i>).....	56

Tabel IV. 17 Kebutuhan Pengembangan Jaringan Pejalan Kaki Berdasarkan Fungsi Jalan dan Penggunaan Lahan (<i>PM PU No : 03/PRT/M/2014</i>).....	56
Tabel IV. 18 Analisis Permukaan Trotoar (<i>Hasil Analisis, 2021</i>).....	57
Tabel IV. 19 Analisis Tinggi Trotoar (<i>Hasil Analisis, 2021</i>).....	58
Tabel IV. 20 Rekomendasi Fasilitas Pejalan Kaki Menyusuri (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	58
Tabel IV. 21 Perhitungan PV^2 (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	59
Tabel IV. 22 Perhitungan PV^2 Hari Libur (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	59
Tabel IV. 24 Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki Hari Kerja (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	61
Tabel IV. 25 Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki Hari Libur (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	61
Tabel IV. 26 Desain Fasilitas Pejalan Kaki (<i>Hasil Analisis, 2021</i>).....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Jembatan Penyeberangan Orang	15
Gambar II. 2 Zebra Cross	15
Gambar II. 3 Pelican Crossing	16
Gambar II. 4 Ilustrasi Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki A.....	20
Gambar II. 5 Ilustrasi Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki B.....	20
Gambar II. 6 Ilustrasi Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki C.....	20
Gambar II. 7 Ilustrasi Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki D	21
Gambar II. 8 Ilustrasi Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki E.....	21
Gambar II. 9 Ilustrasi Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki F.....	22
Gambar III. 1 Peta Lokasi Penelitian (<i>Google Maps</i>)	20
Gambar III. 2 Bagan Alir Penelitian	21
Gambar IV. 1 Trotoar (Hasil Dokumentasi, 2021)	29
Gambar IV. 2 Tempat Penyeberangan (Hasil Dokumentasi, 2021).....	30
Gambar IV. 3 Rambu Pendukung Fasilitas Pejalan Kaki (Hasil Dokumentasi, 2021)	31
Gambar IV. 4 Tempat Duduk (Hasil Dokumentasi, 2021).....	31
<i>Gambar IV. 5 Drainase (Hasil Dokumentasi, 2021)</i>	32
Gambar IV. 6 Jalur Hijau (Hasil Dokumentasi, 2021).....	32
Gambar IV. 7 Lampu Penerangan (<i>Hasil Dokumentasi, 2021</i>).....	33
Gambar IV. 8 Penampang Melintang Jalan Veteran.....	34
Gambar IV. 9 Volume Lalu Lintas Pada Hari Kerja (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	34
Gambar IV. 10 Prosentase Kendaraan Pada Jam Sibuk Hari Kerja (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	35
Gambar IV. 11 Volume Lalu Lintas Pada Hari Libur (<i>Hasil Analisis, 2021</i>).....	36
Gambar IV. 12 Prosentase Kendaraan Pada Jam Sibuk Hari Libur (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	36
Gambar IV. 13 Pejalan Kaki Menyeberang Hari Kerja (<i>Hasil Dokumentasi, 2021</i>)	37
Gambar IV. 14 Volume Penyeberang (<i>Hasil Analisis, 2021</i>).....	38
Gambar IV. 15 Volume Pejalan Kaki Menyusuri (<i>Hasil Analisis, 2021</i>).....	39

Gambar IV. 16 Pejalan Kaki Menyusuri Hari Kerja (<i>Hasil Analisis, 2021</i>).....	40
Gambar IV. 17 Pejalan Kaki Menyeberang di Hari Libur (<i>Hasil Dokumentasi, 2021</i>)	43
Gambar IV. 18 Volume Penyeberang Hari Libur (<i>Hasil Analisis, 2021</i>).....	44
Gambar IV. 19 Volume Pejalan Kaki Menyusuri Hari Libur (<i>Hasil Analisis, 2021</i>)	45

DAFTAR LAMPIRAN