

**SKRIPSI**  
**PENENTUAN RUTE AMAN SELAMAT SEKOLAH (RASS) DI**  
**KABUPATEN TABANAN**

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



Diajukan oleh :

**PRATIWI APRIANTI MALINDA**

**Notar : 13.1.0155**

PROGRAM STUDI  
DIPLOMA IV MANAJEMEN KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN  
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN  
TEGAL, AGUSTUS 2017

**SKRIPSI**  
**PENENTUAN RUTE AMAN SELAMAT SEKOLAH (RASS)**  
**DI KABUPATEN TABANAN**

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

Oleh :

**PRATIWI APRIANTI MALINDA**  
**Notar : 13.1.0155**

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Dewan Penguji

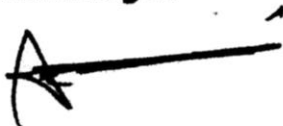
**Pembimbing I**



**RODE PAULUS GAGOK P. S. SIT. M.T**  
**NIP. 19751109 199903 1 002**

Tanggal : 31 Juli 2017

**Pembimbing II**



**EDI PURWANTO. ATD. M.T.**  
**NIP. 19680207 199003 1 012**

Tanggal : 31 - 7 - 2017

**SKRIPSI**

**PENENTUAN RUTE AMAN SELAMAT SEKOLAH DI KABUPATEN  
TABANAN**

dipersiapkan dan disusun oleh:

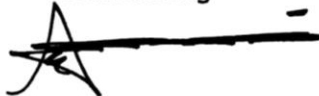
**PRATIWI APRIANTI MALINDA**

**Notar : 13.1.0155**

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 3 Agustus 2017

**Susunan Dewan Penguji**

Ketua Sidang



**EDI PURWANTO. ATD. M.T.**  
**NIP. 19751109 199903 1 002**

Penguji I



**ANTON BUDIHARJO, S. SIT, MT**  
**NIP. 19830504 200812 1 001**

Penguji II



**AHMAD BASUKI, S.Psi., M.Sc**  
**NIP. 19830925 200812 1 001**

Mengetahui

Ketua Program Studi Diploma IV  
Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



**NAOMI SRIE KUSUMASTUTIE, S.Psi., M.Sc**  
**NIP. 19800202 200812 2 001**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Jika di kemudian hari terbukti bahwa skripsi saya merupakan hasil jiplakan maka saya bersedia untuk menanggalkan gelar Sarjana Sains Terapan yang saya peroleh.

Tegal, Agustus 2017

Pratiwi Aprianti Malinda

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Pratiwi Aprianti Malinda  
Notar : 13.1.0155  
Program Studi : D 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 :

### **PENENTUAN RUTE AMAN SELAMAT SEKOLAH DI KABUPATEN TABANAN**

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal  
Pada Tanggal : 4 Agustus 2017

Yang menyatakan

( Pratiwi Aprianti Malinda )

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

- Jika Allah bisa merubah siang menjadi malam, Yakinlah Allah juga bisa merubah lelah menjadi berkah ~ anonim
- Sesungguhnya orang – orang yang beriman dan orang – orang yang berhijrah dan berjihad di jalan Allah, mereka itulah yang mengharap rahmat Allah, Allah Maha Pengampun dan Maha Penyayang.

### PERSEMBAHAN

Teruntuk yang tercinta “*Maryati M.Pd dan Apip Suhada S.Pd*”

Untuk “Emak, Nek Aji & Adik – adik tersayang”

Serta untuk ‘teman kamar’ yang terkadang selalu ada kegilaan yang selalu berhasil menghibur. Serta para gadis penghuni melati yang selalu memberikan warna warni.

Tidak luput juga untuk adik-adik dari Indramayu, subang, Cirebon dan kawasan jawabarat yang turut serta memberikan semangat ketika penulis mengalami kesulitan dan kehilangan ide.

Adik adik asuh yang selalu menyemangati.

Dan, untuk nama - nama yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang ikut menjadi pelengkap hari hari di PKTJ tercinta ini, karena tanpamu cerita di PKTJ ini tidak akan lengkap. Maka dari itu,

Penulis ucapkan banyak banyak TERIMAKASIH

Barakallahu fikum semoga kita dipertemukan kelak di akhirat nanti

Amin

## ABSTRAK

Kecelakaan lalu lintas merupakan suatu musibah yang dapat menimpa siapa saja, tidak terkecuali para siswa yang berjalan kaki ke sekolahnya. Namun, keadaan akan sangat memprihatinkan ketika para siswa yang akan pergi ke sekolah untuk menimba ilmu harus pupus harapannya ketika mengalami musibah ini. Kabupaten Tabanan memiliki rata-rata kecelakaan setiap tahunnya 158 per tahun dan melibatkan korban pejalan kaki sebanyak 161 korban selama 4 tahun. Sehingga diperlukan upaya untuk mengurangi hal tersebut. Rute aman selamat sekolah atau RASS merupakan salah satu upaya yang diberikan pemerintah sebagai salah satu bentuk perhatian khusus terhadap pendidikan di Indonesia khususnya bagi para pelajarnya.

Dalam penelitian ini menggunakan metode survei yang dikombinasi dengan observasi. Survey asal tujuan untuk menentukan kawasan RASS dan identifikasi rute pejalan kaki. Survey inspeksi keselamatan jalan dilakukan pada rute pejalan kaki yang telah teridentifikasi, selanjutnya rute tersebut dilakukan penilaian resiko dan pengkategorian resiko.

Dari sekian jumlah sekolah, di kecamatan marga lah yang terdapat 3 sekolah berdekatan yaitu SMPN 1 MARGA, SDN 5 MARGA dan SDN 6 MARGA. Teridentifikasi empat rute pejalan kaki yaitu rute Br. Lebah, Rute Jalan Marga Apuan, Rute Jalan Wisnu Marga dan Rute Tunjuk Marga. Setelah dilakukan pengukuran resiko pada keempatnya maka di dapatkan Rute 1 Br. Lebah dengan kategori resiko Cukup Berbahaya (CB), dan ketiga rute lainnya termasuk kategori resiko berbahaya (B). Dari hasil pengkategorian resiko tersebut telah disusun suatu antisipasi pada setiap rute dalam bentuk suatu rekayasa lalu lintas, diantaranya adalah usulan perlengkapan jalan, fasilitas pejalan kaki baik menyusuri dan menyeberang serta usulan zona selamat sekolah guna menjamin keselamatan para siswa yang berjalan kaki ke sekolah.

***Kata kunci : Inspeksi Keselamatan Jalan, Manajemen Resiko, Rute Aman Selamat Sekolah***

## **ABSTRACT**

*Traffic accidents was a calamity which could be happen to anyone, no exception for the students who walk to school everyday. Whether, the situation would be so awful when the students going to learn at school should be hopeless when they have to feel that. Tabanan regency accident number for every year was 158 and involved pedestrian for 161 victims in 4 year. So, it needed an efforts to decrease this. Safe Route to School or SRTS was one of efforts by the government as a special concern for education in Indonesia especially for the students.*

*This research used survey methods which combined with observation. Origin-destination survey to determining SRTS area and identified pedestrian route. Road safety inspection had been done on pedestrian route which was identified, after that the route also had been assessed the risk and categorized them.*

*From entire school in Tabanan subdistrict there were 3 neighbourhood school. There were SMPN 1 Marga, SDN 5 Marga, and SDN 6 Marga. It was identified 4 pedestrian route, There were : route 1 is Banjar Lebah, route 2 is Jalan Marga Apuan, route 3 is Jalan Wisnu Marga and route 4 is Jalan Tunjuk Marga. The risk categorize on each route were route 1 Banjar Lebah was Danger enough and the three other route was Danger. Based on the results of risk categorize it was arranged an anticipation for each route in a engineering traffic such as road equipment, pedestrian facility, and also Safety School Zone for insure students walks safely to school.*

***Keywords : Road Safety Inspection , Risk Management, Safe Route To School***



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur yang sebesar – besarnya penulis panjatkan kehadirat Allah *Subhanahu Wata'ala*, karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul "**Penentuan Rute Aman Selamat Sekolah Di Kabupaten Tabanan**" ini tepat pada waktunya. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad *Shalallahu 'alaihi Wassalaam*, keluarga, sahabat serta segenap umatnya. Penulisan proposal 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. Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal beserta staf.
2. Bapak Rode Paulus Gagok P, S.SiT, MT dan Bapak Edi Purwanto ATD, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan motivasi dari awal hingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Ayah, Ibu, Adik dan seluruh keluarga yang selalu memberi cinta, kasih, semangat, dan dukungan tanpa mengenal batas kepada penulis hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh dosen pengajar yang telah berbagi ilmu selama mengikuti pendidikan di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.
5. Rekan-rekan Taruna/i Angkatan XXIV, khususnya taruna/i MKTJ A Angkatan III yang telah banyak membantu dan memberi dukungan dalam penulisan skripsi ini.

Dan semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Sebab

tanpa jasa beliau semua, penulis yang masih memiliki banyak kekurangan dalam proses pembuatan skripsi ini tidak mungkin bisa menyelesaikan tugas tersebut dengan baik. Terima kasih juga penulis ucapkan karena telah setia membantu dan selalu menyemangati penulis serta teman-teman yang telah ikut memberikan motivasi dan do'a sehingga penulis terus berusaha dan terus bersemangat.

Penulis memahami sepenuhnya bahwa skripsi ini tidak luput dari kesalahan dan kekurangan. Untuk itu dengan senang hati penulis menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan inspirasi bagi para pembaca untuk melakukan hal yang lebih baik lagi dan semoga penelitian ini bermanfaat bagi kemajuan transportasi di Indonesia. Serta harapan besar dari penulisan skripsi ini adalah agar semoga skripsi ini dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. LATAR BELAKANG .....	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH .....	3
C. RUMUSAN MASALAH .....	3
D. TUJUAN dan MANFAAT PENELITIAN .....	4
E. RUANG LINGKUP .....	5
F. KEASLIAN PENELITIAN .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. RUTE AMAN dan SELAMAT .....	8
B. PENGERTIAN RUTE AMAN SELAMAT SEKOLAH .....	9
C. MANAJEMEN dan REKAYASA LALU LINTAS .....	10
D. PEJALAN KAKI .....	11
E. ZONA .....	15
F. ZONA SELAMAT SEKOLAH .....	16

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. TAHAPAN PENELITIAN .....	18
B. LOKASI PENELITIAN .....	19
C. POPULASI DAN SAMPEL .....	20
D. DATA PENELITIAN .....	20
E. METODE PENGUMPULAN DATA .....	21
F. METODE ANALISIS DATA .....	27

### **BAB IV HASIL dan PEMBAHASAN**

A. IDENTIFIKASI KAWASAN RASS .....	36
B. INSPEKSI dan PENILAIAN RESIKO .....	45
C. REKOMENDASI DESAIN RUTE AMAN SELAMAT SEKOLAH .....	74

### **BAB V PENUTUP**

A. KESIMPULAN .....	90
B. SARAN .....	90

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Perbedaan Antara Penelitian Yang Dilakukan Saat Ini Dengan Penelitian Sebelumnya .....	7
Tabel 3.1	Parameter Inspeksi Keselamatan Jalan yang digunakan Dalam Penelitian .....	26
Tabel 3.2	Contoh Matriks Asal Tujuan Untuk Pejalan kaki .....	28
Tabel 3.3	Peluang Defisiensi Keselamatan Infrastruktur Jalan Terhadap Potensi Kejadian Kecelakaan Di Jalan Raya Berdasarkan Data Ukur Lapangan .....	29
Tabel 3.4	Dampak Keparahan Korban Kecelakaan Berkendara di Jalan Raya Berdasarkan Tingkat Fatalitas dan Kepentingan Penanganannya .....	30
Tabel 3.5	Nilai dan Kategori Resiko Beserta Tingkat Penanganan Defisiensi Keselamatan Infrastruktur Jalan .....	32
Tabel 3.6	Lebar Trotoar Minimum .....	33
Tabel 3.7	Lebar Trotoar Menurut Lokasi .....	34
Tabel 3.8	Lebar Trotoar Menurut Tata Guna Lahan .....	34
Tabel 3.9	Konstanta .....	35
Tabel 3.10	Fasilitas Penyeberangan Berdasarkan $PV^2$ .....	35
Tabel 4.1	Jumlah Murid Di Masing – Masing Sekolah .....	37
Tabel 4.2	Jumlah Sampel Wawancara di Tiap Sekolah .....	39
Tabel 4.3	Matriks Sampel Asal Tujuan .....	39
Tabel 4.4	Matriks Populasi Asal Tujuan .....	40
Tabel 4.5	Usulan Rute Pejalan Kaki .....	44
Tabel 4.6	Data Kecelakaan Di Kabupaten Tabanan Tahun 2013 -2016 .....	49
Tabel 4.7	Data Kecelakaan yang Melibatkan Pejalan Kaki di Wilayah Kabupaten Tabanan Tahun 2013 – 2016 .....	50
Tabel 4.8	Data Kecelakaan yang Melibatkan Pejalan Kaki di Kecamatan Marga .....	50
Tabel 4.9	Defisiensi Keselamatan Infrastruktur Jalan di Rute 1 Jalan Br. Lebah .....	53

Tabel 4.10	Nilai Dampak Berdasarkan Kecelakaan Yang Melibatkan Pejalan Kaki Di Rute 1 Br. Lebah .....	54
Tabel 4.11	Hasil Inspeksi Keselamatan Jalan dan Kategori Resiko Rute 1 Br. Lebah .....	54
Tabel 4.12	Kategori Resiko Rute 1 Br. Lebah .....	54
Tabel 4.13	Defisiensi Keselamatan Infrastruktur Jalan di Rute 2 Jalan Marga Apuan .....	56
Tabel 4.14	Nilai Dampak Berdasarkan Kecelakaan Yang Melibatkan Pejalan Kaki Di Rute 2 Jalan Marga Apuan .....	57
Tabel 4.15	Hasil Inspeksi Keselamatan Jalan dan Kategori Resiko Rute 2 Jalan Marga Apuan .....	57
Tabel 4.16	Kategori Resiko Rute 2 Jalan Marga Apuan .....	58
Tabel 4.17	Defisiensi Keselamatan Infrastruktur Jalan di Rute 3 Jalan Wisnu Marga .....	59
Tabel 4.18	Nilai Dampak Berdasarkan Kecelakaan Yang Melibatkan Pejalan Kaki Di Rute 3 Jalan Wisnu Marga .....	60
Tabel 4.19	Hasil Inspeksi Keselamatan Jalan dan Kategori Resiko Rute 3 Jalan Wisnu Marga .....	61
Tabel 4.20	Kategori Resiko Rute 4 Rute 3 Jalan Wisnu Marga .....	61
Tabel 4.21	Defisiensi Keselamatan Infrastruktur Jalan di Rute 4 Jalan Tunjuk Marga .....	63
Tabel 4.22	Nilai Dampak Berdasarkan Kecelakaan Yang Melibatkan Pejalan Kaki Di Rute 4 Jalan Tunjuk Marga .....	64
Tabel 4.23	Hasil Inspeksi Keselamatan Jalan dan Kategori Resiko Rute 4 Jalan Tunjuk Marga .....	64
Tabel 4.24	Kategori Resiko Rute 4 Jalan Tunjuk Marga .....	64
Tabel 4.25	Deskripsi Potensi Bahaya Akibat Defisiensi Perlengkapan Jalan .....	65
Tabel 4.26	Data Pejalan Kaki .....	71

Tabel 4.27	Hasil Perhitungan Lebar Trotoar Menurut Tata Guna Lahan .....	72
Tabel 4.28	Hasil Perhitungan Untuk Fasilitas Penyeberangan .....	73
Tabel 4.29	Usulan Pada ZoSS .....	76
Tabel 4.30	Usulan Penambahan Rambu .....	77

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Bagan Alir penelitian .....	18
Gambar 3.2	Lokasi Penelitian .....	19
Gambar 3.3	Skema Penentuan Rute Pejalan Kaki .....	27
Gambar 3.4	Contoh Garis Keinginan .....	30
Gambar 4.1	Peta Kabupaten Tabanan .....	36
Gambar 4.2	Skema RASS dengan Berjalan Kaki .....	38
Gambar 4.3	Garis Keinginan .....	42
Gambar 4.4	Garis Keinginan Pada Jalan Untuk Usulan Rute Pejalan Kaki .....	47
Gambar 4.5	Rute 1 .....	45
Gambar 4.6	Visualisasi Rute 1 Br. Lebah .....	45
Gambar 4.7	Rute 2 .....	46
Gambar 4.8	Visualisasi Rute 2 Jln Marga – Apuan .....	46
Gambar 4.9	Rute 3 .....	47
Gambar 4.10	Visualisasi Rute 3 Jln Wisnu – Marga .....	47
Gambar 4.11	Rute 4 .....	48
Gambar 4.12	Visualisasi Rute 4 Jln Tunjuk – Marga.....	49
Gambar 4.13	Ketersediaan dan Defisiensi Perlengkapan Jalan Rute 1 (Br. Lebah) .....	52
Gambar 4.14	Ketersediaan dan Defisiensi Perlengkapan Jalan Rute 2 (Jln Marga Apuan) .....	55
Gambar 4.15	Ketersediaan dan Defisiensi Perlengkapan Jalan Rute 3 (Jalan Wisnu Marga) .....	58
Gambar 4.16	Ketersediaan dan Defisiensi Perlengkapan Jalan Rute 4 (Jalan Tunjuk Marga ).....	62
Gambar 4.17	Rekomendasi Fasilitas Pejalan Kaki .....	72
Gambar 4.18	Tempat Penyeberangan dengan Zebra Cross .....	74
Gambar 4.19	Zona Selamat Sekolah Di Lokasi Penelitian .....	75
Gambar 4.20	Penampang Melintang pada Rute 1 Banjar. Lebah .....	80
Gambar 4.21	Penampang Melintang pada Rute 2 Jalan Marga Apuan .....	81



Gambar 4.22	Penampang Melintang pada Rute 3 Jalan Wisnu Marga .....	82
Gambar 4.23	Penampang Melintang pada Rute 4 Jalan Tunjuk Marga .....	83
Gambar 4.24	Tampak Atas Kondisi Eksisting Lokasi Penelitian .....	84
Gambar 4.25	Tampak Atas Rekomendasi Lokasi Penelitian .....	85
Gambar 4.26	Pengaman Pejalan Kaki .....	86
Gambar 4.27	Terdapat Kelandaian pada penyeberangan .....	86
Gambar 4.28	Terdapat Esensi Tengok Kanan Tengok Kiri Di Awal Penyeberangan .....	87
Gambar 4.29	Terdapat Arah petunjuk bagi para Pejalan kaki .....	87
Gambar 4.30	Spesifikasi Teknis dari Arah Petunjuk RASS .....	88

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Kuesioner Perjalanan Anak Ke Sekolah SMPN 1	
	MARGA .....	94
LAMPIRAN 2	Kuesioner Perjalanan Anak Ke Sekolah SDN 5 dan 6	
	MARGA .....	98
LAMPIRAN 3	Formulir Survei Volume Pejalan Kaki .....	100
LAMPIRAN 4	Formulir Survei Pencacahan Lalu Lintas	
	Terklasifikasi .....	101