

SKRIPSI

**PENENTUAN RUTE EVAKUASI PENANGANAN KORBAN KECELAKAAN
LALU LINTAS PADA RUAS JALAN RAWAN KECELAKAAN
DI KOTA YOGYAKARTA**

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



Diajukan oleh:

GAYUH SYAHRI RAMADHAN

Notar: 13.I.0142

JURUSAN DIPLOMA IV MANAJEMEN KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL, AGUSTUS 2017

SKRIPSI

**PENENTUAN RUTE EVAKUASI PENANGANAN KORBAN KECELAKAAN
LALU LINTAS PADA RUAS JALAN RAWAN KECELAKAAN
DI KOTA YOGYAKARTA**

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

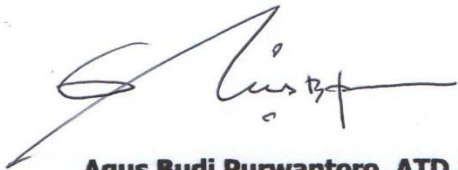
Oleh:

GAYUH SYAHRI RAMADHAN

Notar: 13.I.0142

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pembimbing I



Agus Budi Purwantoro, ATD., MT

NIP. 19660326 198603 1 007

Tanggal: 31 Juli 2017.

Pembimbing II



Rode Paulus Gagok P., S.SiT., MT

NIP. 19751109 199903 1 002

Tanggal: 31 Juli 2017.

SKRIPSI

**PENENTUAN RUTE EVAKUASI PENANGANAN KORBAN KECELAKAAN
LALU LINTAS PADA RUAS JALAN RAWAN KECELAKAAN
DI KOTA YOGYAKARTA**

dipersiapkan dan diajukan oleh :

GAYUH SYAHRI RAMADHAN

Notar : 13.I.0142

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada Tanggal 4 Agustus 2017

Susunan Dewan Penguji

Ketua Sidang



Rode Paulus Gagok P., S.SiT., MT

NIP. 19751109 199903 1 002

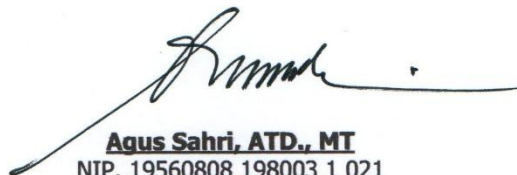
Penguji I



Dr. Rukman

NIP. 19590909 198103 1 002

Penguji II



Agus Sahri, ATD., MT

NIP. 19560808 198003 1 021

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 sepengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelurusan berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapt karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat 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 pertanyaan 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, 3 Agustus 2017

Gayuh Syahri Ramadhan

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Gayuh Syahri Ramadhan
Notar : 13.I.0142
Program Studi : Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Hak Bebas Royalti Noneksekutif (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya saya yang berjudul: PENENTUAN RUTE EVAKUASI PENANGANAN KORBAN KECELAKAAN LALU LINTAS PADA RUAS JALAN RAWAN KECELAKAAN DI KOTA YOGYAKARTA

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

Demikian pertanyaan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal
Pada tanggal : 3, Agustus 2017

Yang menyatakan

(Gayuh Syahri Ramadhan)

LEMBAR PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, kesempatan dan karunia yang tiada batasnya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada Rasulullah Muhammad Shollallohu 'Alaihi Wasallam.

Sebagai tanda bakti, hormat dan rasa berterima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Ayah dan Ibu tersayang. Tiada yang bisa menggantikan segala kasih sayang, usaha, semangat, kerja keras dan juga materi yang telah dicurahkan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Teruntuk adikku Arum Cahyaning Tyas dan Syahban Sertifian, terima kasih telah memberikan motivasi, perhatian, semangat, dan do'a selama kakakmu ini menempuh perjuangan di kampus ini.

Kepada yang terhormat Bapak Agus Budi Purwantoro, A.TD., M.T dan Bapak Rode Paulus Gagok Pujiono M.T selaku dosen pembimbing, saya ucapkan terimakasih telah membimbing dan mengarahkan baik dari segi ilmu dan maupun semangat kepada saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Tidak lupa untuk senior saya, rekan – rekan seperjuangan Angkatan III/XXIV, junior dan seluruh pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini saya ucapkan terima kasih.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan dimasa yang akan datang, Aamiin Ya Robbal 'Alamin

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menentukan rute evakuasi korban kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan rawan kecelakaan. Lokasi penelitian di Wilayah Kota Yogyakarta. Di Kota Yogyakarta memiliki program SPGDT dan pada SPGDT tersebut ternyata belum tersedia rute evakuasi yang memudahkan dan mempercepat proses penanganan korban kecelakaan.

Metode penelitian ini adalah dengan menggunakan metode perbandingan. Ruas jalan sebagai bahan penelitian merupakan 3 ruas jalan rawan kecelakaan tertinggi. Penelitian ini menggunakan teknik *Moving Car Observer* untuk menentukan area pelayanan kesehatan dan menentukan rute evakuasi korban kecelakaan lalu lintas dengan variable panjang rute, waktu tempuh, kondisi permukaan jalan dan potensi hambatan dengan metode perbandingan.

Hasil penelitian ini menghasilkan rute optimal evakuasi korban kecelakaan lalu lintas pada 3 ruas jalan rawan kecelakaan tertinggi, agar penanganan korban kecelakaan dapat dilakukan dengan cepat serta dapat menjadi masukan untuk dinas kesehatan dalam melakukan penentuan rute evakuasi korban kecelakaan pada ruas jalan, sehingga penanganan korban kecelakaan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan tepat serta korban meninggal di jalan dapat diminimalisir dan program SPGDT dapat berkembang.

Kata Kunci: Ruas Jalan Rawan Kecelakaan, Rute evakuasi, SPGDT, Pelayanan Kesehatan.

ABSTRACT

The goals in the research is a to determine route evakuations victim traffic accident. This research a located in Yogyakarta city. In Yogyakarta city the government have a program SPGDT, On the SPGDT it turns out evacuation LINKs not yet available which facilitates and quickly for the process of evacuations victims of traffic accidents.

Methodh of this research is comparisons. Roads as research materials is the 3rd highest blacklink. This research uses the technique of Moving Car Obsever to determine areas of health services and determine the LINK of evacuation of the victims of traffic accidents with variable length LINKs, travel time, the condition of the road surface and the potential obstacles with the method of comparison.

The results of this research the optimal evacuation LINK in the traffic accident victims on the 3 highest blacklink, so that the handling of victims of accidents can be done quickly and can be advice to government in heallthys in conducting the evacuation LINK determination of victims of accidents on roads, so that the handling of victims of accidents can be done more quickly and precisely and the victim died on the road can be minimised and SPGDT programs can be developed.

Keywords: Blacklink, LINKs of evacuation, SPGDT, service of health.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya, dalam penyusunan skripsi yang berjudul "***PENENTUAN RUTE EVAKUASI PENANGANAN KORBAN KECELAKAAN LALU LINTAS PADA RUAS JALAN RAWAN KECELAKAAN DI KOTA YOGYAKARTA***" dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Penulis dalam menyusun skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan dan arahan dari Allah SWT dan berbagai pihak kendala-kendala tersebut dapat diatasi. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Agus Budi P., ATD., M.T selaku pembimbing I dan Bapak Rode Paulus G.P., M.T selaku pembimbing II yang senantiasa memberikan bimbingan, serta arahan proses penyusunan skripsi ini.

Selanjutnya ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Yudi Karyanto ATD, M.Sc selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Agus Budi P., ATD., M.T dan Rode Paulus G.P., M.T selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan skripsi.
3. Ibu Naomi Srie Kusumastutie, M.Sc selaku Ketua Program Studi Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan,
4. Rekan-rekan taruna dan taruni Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis baik dalam mengikuti perkuliahan maupun dalam penyusunan proposal skripsi,
5. Kedua orang tua dan saudaraku tercinta yang telah memberikan banyak bantuan moril, material, arahan dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan,
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Tegal, 3 Agustus 2017

Gayuh Syahri Ramadhan

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1. Tujuan Penelitian	4
2. Manfaat Penelitian.....	5
E. Ruang Lingkup.....	6
F. Keaslian Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Dekade Aksi Keselamatan Jalan.....	8
B. Kecelakaan Lalu Lintas	8
1. Klasifikasi Kecelakaan Lalu Lintas.....	9
2. Dampak Kecelakaan Lalu Lintas.....	9

3. Lokasi Rawan Kecelakaan	10
C. Pelayanan Gawat Darurat	10
1. Klasifikasi Gawat Darurat	11
2. Service Area Rumah Sakit	12
D. Sistem Penanganan Gawat Darurat Terpadu.....	13
1. SPGDT-S	13
2. SPGDT-B	14
3. SOP Pelayanan Medis / Paramedis di Ambulan.....	15
4. Golden Hour	15
E. Pelayanan Optimasi.....	16
F. Aplikasi	19
G. Android	19
H. App Inventor	20
I. Perbandingan (Komparasi).....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	33
A. Lokasi Penelitian	33
B. Bagan Alir	34
C. Metode Penelitian	35
D. Teknik Pengumpulan Data	39
E. Teknik Analisis Data	41
F. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
A. Ruas Jalan Rawan Kecelakaan Lalu lintas dan Rumah sakit rujukan korban kecelakaan lalu lintas	43
1. Ruas Jalan Rawan Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Yogyakarta	43

2. Rumah Sakit Rujukan Pasca Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Yogyakarta sesuai ketentuan SPGDT 118/PSC 119	47
B. Daerah Pelayanan (service area) pada Rumah sakit dan PMI dalam Rujukan korban kecelakaan lalu lintas.....	50
C. Pemilihan Rute Penanganan Korban Kecelakaan	55
1. Data Jaringan Jalan Kota Yogyakarta	55
2. Data Waktu Tempuh Perjalanan	57
3. Data Jarak lokasi Rawan Kecelakaan dengan Pelayanan Kesehatan Rujukan	57
4. Analisis rute evakuasi Korban Kecelakaan.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	81
A. Kesimpulan.....	81
B. Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	88

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Tingkat Pelayanan Jalan	18
Tabel 2.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	42
Tabel 3. 1 Tingkat Pelayanan Jalan	38
Tabel 4.1 Jumlah Kecelakaan Tahun 2014 - 2016	43
Tabel 4. 2 Hasil Analisis Ruas jalan Rawan Kecelakaan.....	45
Tabel 4.3 Rumah Sakit Rujukan SPGDT untuk Kasus Kecelakaan	47
Tabel 4.4 Area Pelayanan Rumah Sakit SPGDT.....	50
Tabel 4. 5 Rute Alternatif Evakuasi Korban Kecelakaan Lalu Lintas Jalan H.O.S Cokroaminoto	60
Tabel 4. 6 Rute Alternatif Evakuasi Korban Kecelakaan Lalu Lintas Jalan H.O.S Cokroaminoto	63
Tabel 4. 7 Rute Alternatif Evakuasi Korban Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Jendral Sudirman	68
Tabel 4. 8 Rute Alternatif Evakuasi Korban Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Jendral Sudirman	71
Tabel 4. 9 Rute Alternatif Evakuasi Korban Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Brigjen Katamso.....	76
Tabel 4. 10 Rute Alternatif Evakuasi Korban Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Brigjen Katamso.....	78

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Tampilan App Inventor 2.....	21
Gambar 2. 2 Tampilan App Inventor 2.....	24
Gambar 2. 3 Tampilan App Inventor 2.....	25
Gambar 2. 4 Viewer App Inventor 2.....	26
Gambar 2. 5 Component App Inventor 2.....	27
Gambar 2. 6 Properties App Inventor 2.....	28
Gambar 2. 7 Main Menu App Inventor 2.....	28
Gambar 2. 8 Block editor App inventor 2.....	29
Gambar 2. 9 Block editor App inventor 2.....	30
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian.....	33
Gambar 3. 2 Bagan Alir Penenlitan.....	34
Gambar 4.1 Grafik Data Kecelakaan Tahun 2014 – 2016.....	44
Gambar 4. 2 Ruas Jalan Rawan Kecelakaan.....	46
Gambar 4. 3 Pelayanan kesehatan yang ada dalam SPGDT.....	49
Gambar 4.4 Area Pelayanan Kesehatan RS dan PMI dalam SPGDT.....	54
Gambar 4.5 Data Rencana Sistem Transportasi Darat Kota Yogyakarta.....	56
Gambar 4. 6 Peta Rute Alternatif Evakuasi Korban Kecelakaan Lalu Lintas Jalan H.O.S Cokroaminoto.....	59
Gambar 4. 7 Peta Rute Optimal Evakuasi Penanganan Korban Kecelakaan Lalu Lintas Jalan H.O.S Cokroaminoto.....	65
Gambar 4. 8 Peta Rute Alternatif Evakuasi Penanganan Korban Kecelakaan Lalu Lintas Pada Jalan Sudirman.....	67
Gambar 4. 9 Peta Rute Optimal Evakuasi Korban Kecelakaan Lalu Lintas Pada Jalan Sudirman.....	73
Gambar 4. 10 Peta Rute Alternatif Evakuasi Penanganan Korban Kecelakaan Lalu Lintas Pada Jalan Brigjen Katamso.....	75
Gambar 4. 11 Peta Rute Optimal Evakuasi Penanganan Korban Kecelakaan Lalu Lintas Pada Jalan Brigjen Katamso.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Analisis Ruas Jalan Rawan Kecelakaan	88
Lampiran 2 Analisis Rute Evakuasi Korban Kecelakaan Dari Tiap Segmen Jalan	115
Lampiran 3 Formulir Survei Area Pelayanan Rumah Sakit	137
Lampiran 4 Formulir Survei Waktu Perjalanan dan Hambatan Samping	138
Lampiran 5 Formulir Pengolahan Data Penentuan Rute	139