

## **TUGAS AKHIR**

# **ANALISIS HUBUNGAN KECELAKAAN TERHADAP PENGETAHUAN BERKENDARA DI SIMPANG SONOSEWU- SONOPAKIS, KASIHAN, BANTUL**

Diajukan guna melengkapi persyaratan untuk memenuhi gelar Sarjana Teknik di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun Oleh:**

**Vinny Anggrainie**

**20140110120**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2018**

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vinny Anggrainie

NIM : 20140110120

Judul : Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas  
Terhadap Pengetahuan Berkendara di Simpang  
Sonosewu-Sonopakis, Kasihan, Bantul

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri. Apabila terdapat karya orang lain yang saya kutip, maka saya akan mencantumkan sumber secara jelas. Jika dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Yogyakarta, Mei 2018

Yang membuat pernyataan



Vinny Anggrainie

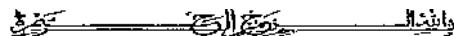
## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Manusia tidak pernah merasa cukup atas segala nikmat Allah namun manusia hanya bisa bersyukur kepada Allah dan bersyukur memiliki orang-orang yang merawat saya sampai detik ini, untuk orang yang mau mendengarkan keluh kesah saya dan memberikan solusi, dan untuk orang yang masih setia dengan saya dengan segala kekurangan saya. Saya berterimakasih untuk segala doa, semangat, dukungan moral dan materi, dan *support* yang tidak henti-hentinya. Semoga Allah SWT selalu melindungi kalian dalam rahmat dan nikmat thoyibban. Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur, saya persembahkan tugas akhir saya untuk:

1. Ayah saya tercinta Junaidi Harun dan ibu saya tercinta Afriani, manusia yang selalu memeluk saya dalam keadaan apapun dan tak henti mendoakan saya, hingga saat ini semoga Allah selalu memberikan kesehatan dan panjang umur.
2. Kakak saya tersayang Vischa Anggrainie beserta suami Erlangga, dan keponakan saya Kiandra Abhinaya yang selalu memberikan semangat dalam bentuk apapun. Semoga Allah membala kebaikan kalian.
3. Kepada dosen pembimbing saya ibu Dr. Noor Mahmudah, ST., M.Eng dan Bapak Muchlisin, ST, M.Sc yang telah membimbing, memotivasi, dan memberikan ilmu-ilmu ilmiah dan agama. Semoga nantinya ilmu yang beliau berikan kepada saya menjadi amal jahiriyyah.
4. Kepada dosen penguji Dian Setiawan M, ST, M. Sc. yang telah memotivasi, dan memberikan ilmu yang saya butuhkan. Semoga nantinya ilmu yang beliau berikan kepada saya menjadi amal jahiriyyah.
5. Saudara saya selama di Jogja Zizi, Nurul, Novia, Fina, Bagas, Indra, Atang, Joan, Ahyar, dan Rizky yang membantu saya dalam segala hal. Teman-teman kelas C Teknik Sipil 2014 yang saling membantu selama perkuliahan.
6. Teman-teman semasa SMA saya Vina, Uul, Ayu, Ilham, Rendi, dan Bayu yang senantiasa selalu menyemangati saya menyelesaikan skripsi ini.

7. Dan seluruh mahasiswa Teknik Sipil dan staf/karyawan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, dan orang-orang yang memberikan kontribusi untuk perkuliahan saya mohon maaf tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

## **PRAKATA**



*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Segala puji bagi Allah SWT Yang Menguasai segala sesuatu, Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian kali ini berjudul Analisis Hubungan Faktor Penyebab Kecelakaan Terhadap Pengetahuan Berkendara.

Selama penyusunan Tugas Akhir ini penyusun mendapat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih atas dukungan dari berbagai pihak yakni kepada:

1. Prof. Agus Setyo Muntohar, ST.,M.Eng.Sc., Ph.D. selaku kepala Program Studi Teknik Sipil.
2. Dr. Noor Mahmudah, ST., M.Eng dan Muchlisin, ST, M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan serta koreksi yang membangun pada tugas akhir ini.
3. Dian Setiawan M, ST, M.Sc selaku dosen pengujii yang ikut membantu menguji tugas akhir yang telah memberikan koreksi yang lebih baik sehingga peneliti mendapat banyak ilmu.
4. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas ilmu yang telah diberikan dan bermanfaat bagi penyusun.
5. Kedua orang tua, kakak dan abang yang selalu memberikan dukungan dan doa.
6. Teman-teman seperjuangan Teknik Sipil Angkatan 2014, terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya.

7. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penggerjaan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya, setelah segala kemampuan dicurahkan serta diiringi dengan doa untuk menyelesaikan tugas akhir ini hanya kepada Allah SWT semua dikembalikan. Sebagai manusia biasa penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu dengan lapang dada dan keterbukaan penyusun terima segala kritik dan saran yang membangun.

*Wallahu a'lam bi Showab.*

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

Yogyakarta, Mei 2018

Vinny Anggrainie

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Tujuan Penelitian .....	2
1.4    Manfaat Penelitian .....	2
1.5    Batasan Penelitian .....	2
1.6    Keaslian Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b>	
2.1    TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1.1    Inspeksi Keselamatan Jalan .....	5
2.1.2    Kecelakaan Berlalu lintas .....	5
2.1.3    Faktor Penyebab Kecelakaan .....	6
2.1.4    Tipe Kecelakaan .....	10
2.1.5    Resiko Kecelakaan .....	11
2.1.6    Penelitian Sebelumnya .....	12
2.2    LANDASAN TEORI .....	15

2.2.1	Karakteristik Kecelakaan .....	15
2.2.2	Perlengkapan Keselamatan .....	16
2.2.3	Perilaku Berkendara .....	19
2.2.4	Fasilitas Kelengkapan Jalan .....	21
2.2.5	Metode Regresi Linear .....	24

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1	Tahapan Penelitian .....	26
3.2	Lokasi Penelitian .....	28
3.3	Alat Penelitian .....	29
3.4	Waktu Penelitian .....	30
3.5	Jenis Data .....	30
3.6	Pelaksanaan Penelitian .....	35
3.7	Metode Penelitian .....	36

### **BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

<b>4.1</b>	<b>Analisis Data .....</b>	<b>37</b>
4.1.1	Karakteristik Pelanggaran .....	37
4.1.2	Karakteristik Kecelakaan .....	43
4.1.3	Karakteristik Pengetahuan Berkendara .....	47
4.1.4	Analisis Hubungan Kecelakaan Terhadap Pengetahuan Berkendara .....	50
4.1.5	Evaluasi Pelengkap Simpang .....	54
<b>4.2</b>	<b>Pembahasan .....</b>	<b>57</b>

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan .....	59
5.2	Saran .....	60

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xv</b>
-----------------------------	-----------

### **LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1. Penelitian terlebih dahulu dengan jenis kasus yang berbeda .....	3
Tabel 2.1. Klasifikasi Tipe Kecelakaan .....	15
Tabel 2.2. Klasifikasi Jenis Kecelakaan.....	15
Tabel 2.3. Jenis Rambu Lalu Lintas.....	22
Tabel 2.4. Jarak Penempatan Rambu Lalu Lintas.....	22
Tabel 2.5. Warna Jenis Rambu .....	22
Tabel 2.6. Sistem Penempatan Lampu Penerangan Jalan .....	24
Tabel 2.7. Penataan Letak Lampu Penerangan Jalan .....	24
Tabel 3.1. Data Pelanggaran Lalu Lintas .....	31
Tabel 3.2. Lebar Jalur pada Jalan Sonosewu-Sonopakis .....	31
Tabel 3.3. Lebar Bahu pada Jalan Sonosewu-Sonopakis.....	32
Tabel 3.4. Pertanyaan Kuisioner .....	32
Tabel 3.5. Jumlah Kecelakaan dan Jumlah Korban .....	33
Tabel 3.6. Jumlah Kejadian Berdasarkan Jenis Tabrakan.....	34
Tabel 3.7. Jenis Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan .....	34
Tabel 3.8. Jenis Kelamin yang Terlibat Kecelakaan.....	35
Tabel 3.9. Jumlah Usia Terbanyak yang Terlibat Kecelakaan.....	35
Tabel 4.1. Hasil Kuisioner dengan Kategori Umur Koresponden .....	47
Tabel 4.2. Hasil Kuisioner dengan Kategori Jenis Kelamin Koresponden .....	48
Tabel 4.3. Hasil Kuisioner dengan Kategori Jenis Pekerjaan Koresponden .....	49
Tabel 4.4. Persentase Klasifikasi .....	50
Tabel 4.5. Hasil Kuisioner Pengetahuan Berkendara .....	50
Tabel 4.6. Data Kecelakaan .....	51
Tabel 4.7. Hasil Uji Linieritas pada Kategori Umur .....	51
Tabel 4.8. Persentase Klasifikasi .....	52
Tabel 4.9. Hasil Kuisioner Pengetahuan Berkendara .....	52
Tabel 4.10. Data Kecelakaan .....	53
Tabel 4.11. Hasil Uji Linieritas pada Kategori Jenis Pekerjaan .....	53

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1. Bagan alir penelitian.....	26
Gambar 3.2. Peta lokasi Penelitian .....	28
Gambar 3.3. Denah lokasi penelitian pada simpang 1 .....	29
Gambar 3.4. Denah lokasi penelitian pada simpang 2 .....	29
Gambar 4.1. Denah Persimpangan pada Lokasi 1 .....	37
Gambar 4.2. Denah Persimpangan pada Lokasi 2 .....	38
Gambar 4.3. Total Pelanggaran di Tiap Lengan .....	38
Gambar 4.4. Pelanggaran yang Paling Banyak Terjadi .....	39
Gambar 4.5. Pelanggaran di Lengan 1A .....	39
Gambar 4.6. Pelanggaran di Lengan 1B .....	40
Gambar 4.7. Pelanggaran di Lengan 1C .....	40
Gambar 4.8. Pelanggaran di Lengan 1D .....	41
Gambar 4.9. Pelanggaran di Lengan 2A .....	41
Gambar 4.10. Pelanggaran di Lengan 2B .....	42
Gambar 4.11. Pelanggaran di Lengan 2C .....	42
Gambar 4.12. Jumlah Kecelakaan pada Jalan Sonosewu-Sonopakis .....	43
Gambar 4.13. Jumlah Korban Kecelakaan pada Jalan Sonosewu-Sonopakis .....	44
Gambar 4.14. Jumlah Jenis Kecelakaan pada Jalan Sonosewu-Sonopakis .....	44
Gambar 4.15. Jenis Kecelakaan Terbanyak pada Jalan Sonosewu-Sonopakis .....	45
Gambar 4.16. Jenis Kendaraan Terbanyak yang Terlibat Kecelakaan .....	45
Gambar 4.17. Jumlah Jenis Kelamin Terbanyak .....	46
Gambar 4.18. Jumlah Jenis Kelamin Terbanyak yang Terlibat Kecelakaan .....	46
Gambar 4.19. Jumlah Usia Terbanyak .....	47
Gambar 4.20. Kondisi marka jalan yang tidak layak .....	54
Gambar 4.21. Kondisi jalan yang tidak terdapat marka.....	55
Gambar 4.22. Kondisi rambu yang tertutup.....	55
Gambar 4.23. Kondisi lampu penerangan.....	56
Gambar 4.24. Kerusakan pada APILL .....	56

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Data Pelanggaran Lalu Lintas
- Lampiran 2. Data Kecelakaan Lalu Lintas
- Lampiran 3. Hasil Regresi Linear Berdasarkan Faktor Umur
- Lampiran 4. Hasil Regresi Linear Berdasarkan Faktor Pekerjaan

## **DAFTAR SINGKATAN**

APD	: Alat Pelindung Diri
APILL	: Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas
BPS	: Badan Pusat Statistik
CCTV	: <i>Close Circuit Television</i>
DB	: Depan Belakang
DD	: Depan Depan
DS	: Depan Samping
D. I. Yogyakarta	: Daerah Istimewa Yogyakarta
Dkk	: Dan Kawan-Kawan
IRT	: Ibu Rumah Tangga
LB	: Luka Berat
LR	: Luka Ringan
MD	: Meninggal Dunia
PNS	: Pegawai Negeri Sipil
TKP	: Tempat Kejadian Perkara
TM	: Tabrak Manusia
SNI	: Standart Nasional Indonesia
SS	: Samping Samping

