



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL BERDASARKAN GOLONGAN
DARAH TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN BERKENDARA MAHASISWA
PENGENDARA SEPEDA MOTOR DI KAWASAN PENDIDIKAN TINGGI
TEMBALANG, KOTA SEMARANG**

TUGAS AKHIR

THEOPHILY KEZIA NOVITASARI

21040118130131

DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir yang berjudul **“PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL BERDASARKAN GOLONGAN DARAH TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN BERKENDARA MAHASISWA PENGENDARA SEPEDA MOTOR DI KAWASAN PENDIDIKAN TINGGI TEMBALANG, KOTA SEMARANG”** ini adalah hasil karya saya yang dibimbing oleh **Dr. Okto Risdianto Manullang, S.T., M.T.** dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Theophily Kezia Novitasari

NIM : 21040118130131

Tanda Tangan :



Tanggal : 27 September 2022


HALAMAN PENGESAHAN


Tugas Akhir ini diajukan oleh:


Nama : Theophily Kezia Novitasari
NIM : 21040118130131
Departemen : S1 Perencanaan Wilayah dan Kota
Judul Tugas Akhir : Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Berdasarkan Golongan Darah Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara Mahasiswa Pengendara Sepeda Motor di Kawasan Pendidikan Tinggi Tembalang, Kota Semarang*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI

Pembimbing : Dr. Okto Risdianto Manullang, S.T., M.T.
NIP. 197310022000121001 ()

Penguji : Dr. Eng. Maryono, S.T., M.T.
NIP. 197508112000121001 ()

Penguji II : Prof. Dr.rer.Nat. Imam Buchori, S.T.
NIP. 197011231995121001 ()

Semarang, 30 September 2022

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota



Dr. Yudi Basuki, S.T., M.T
NIP. 197206172000121001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai civitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Theophily Kezia Novitasari
NIM : 21040118130131
Jurusan/Program Studi : S1 Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL BERDASARKAN GOLONGAN
DARAH TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN BERKENDARA MAHASISWA
PENGENDARA SEPEDA MOTOR DI KAWASAN PENDIDIKAN TINGGI
TEMBALANG, KOTA SEMARANG”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 27 September 2022

Yang menyatakan,



Theophily Kezia Novitasari

NIM 21040118130131

**PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL BERDASARKAN GOLONGAN
DARAH TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN BERKENDARA MAHASISWA
PENGENDARA SEPEDA MOTOR DI KAWASAN PENDIDIKAN TINGGI
TEMBALANG, KOTA SEMARANG**

ABSTRAK

Sistem pergerakan terjadi akibat adanya permintaan perjalanan yang dilakukan setiap hari oleh setiap individu dengan tujuan pemenuhan kebutuhan pada suatu tata guna lahan di suatu wilayah. Sistem pergerakan pada jaringan jalan memegang peranan yang sangat penting dalam pembangunan ekonomi suatu wilayah sehingga transportasi sering kali disebut sebagai urat nadi perekonomian wilayah. Namun, tingginya angka kecelakaan lalu lintas di Indonesia menyebabkan kerugian yang sangat besar baik secara materi maupun non-materi setiap tahunnya. Kecelakaan lalu lintas akan terjadi apabila ada minimal salah satu faktor yang tidak berfungsi semestinya. Faktor manusia (61%) merupakan faktor terbesar penyebab kecelakaan lalu lintas. Kecelakaan lalu lintas mayoritas terjadi pada pengendara sepeda motor (74%) dan banyak terjadi pada golongan usia 16-20 tahun (19,41%) dan usia 21-25 tahun (21,98%) yang juga merupakan rata-rata usia mahasiswa. Kecelakaan lalu-lintas di Indonesia sudah memiliki berbagai penanganan, tetapi belum ada tindakan pencegahan kecelakaan lalu lintas untuk menurunkan angka tersebut. Salah satu contoh penanganan kecelakaan lalu lintas yang sudah diterapkan di Indonesia adalah penambahan informasi golongan darah pada SIM. Informasi golongan darah tersebut hanya berperan sebagai penanganan apabila sudah terjadi kecelakaan lalu lintas, bukan pencegahan.

Kawasan Pendidikan Tembalang Kota Semarang merupakan kawasan yang dikenal sebagai pusat kawasan pendidikan di Semarang, Jawa Tengah. Adanya berbagai institusi pendidikan tinggi di kawasan ini menyebabkan banyaknya pertumbuhan permukiman dan mayoritas dihuni oleh mahasiswa yang memiliki mobilitas yang tinggi dengan sepeda motor sebagai kendaraan utama. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi besar pengaruh faktor internal dan eksternal pada faktor manusia (pengendara) yang mempengaruhi perilaku keselamatan berkendara dengan objek penelitian mahasiswa pengendara sepeda motor di Kawasan Pendidikan Tinggi Tembalang Kota Semarang. Faktor internal penelitian ini melihat kecenderungan karakteristik kepribadian pada golongan darah pengendara, sementara faktor eksternal melihat faktor prasarana dan lingkungan berdasarkan sikap, norma, dan persepsi pengendara dari Teori Perilaku Terencana (Theory of Planned Behaviour/TPB). Metode yang digunakan penelitian ini untuk mengidentifikasi hubungan dan persentase pengaruh variabel dari kedua faktor tersebut adalah Partial Least Square Structural Equation Modelling (PLS-SEM). Hasil penelitian menunjukkan perilaku keselamatan berkendara mahasiswa golongan darah A dipengaruhi oleh Ekstraversi (-45,4%) dan Kesadaran (30,5%) dari faktor internal serta Sikap (33,5%). dan Norma pada faktor eksternal. Mahasiswa golongan darah B dipengaruhi oleh Ekstraversi (28%) dan Kesadaran (58,4%) dari faktor internal serta tidak dipengaruhi oleh faktor eksternal. Mahasiswa golongan darah AB dipengaruhi variabel Kesadaran (38,6%) dari faktor internal serta Sikap (43,7%) dari faktor eksternal. Mahasiswa golongan darah O dipengaruhi oleh Ekstraversi (-34,9%) dan Neurotisme (24,8%) dari faktor internal serta Norma (-37,4%) dan Sikap (35,4%) dari faktor eksternal. Hasil tersebut menunjukkan adanya kecenderungan yang didominasi oleh pengaruh variabel ekstraversi, kesadaran, dan sikap yang dapat disebabkan oleh keseragaman kondisi sosio-demografi responden, terutama faktor usia.

Kata Kunci: Perilaku Keselamatan Berkendara, Kecelakaan Lalu Lintas, Golongan Darah

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan kasih karunia-Nya yang tak henti-henti dianugerahkan kepada Penulis sehingga Tugas Akhir yang berjudul **“PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL BERDASARKAN GOLONGAN DARAH TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN BERKENDARA MAHASISWA PENGENDARA SEPEDA MOTOR DI KAWASAN PENDIDIKAN TINGGI TEMBALANG, KOTA SEMARANG”** selesai disusun sebagai salah satu syarat kelulusan dalam mencapai gelar sarjana.

Penulisan Tugas Akhir ini tentu tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, Penulis mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Dr. Okto Risdianto Manullang, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing tugas akhir Penulis yang membimbing, mengarahkan, memberikan saran dan masukan dalam proses penyusunan Tugas Akhir.
2. Kedua orang tua, adik, dan keluarga yang terus mendukung baik secara material, moral, dan tentu doa.
3. Jose Daniel dan Tsabitah Sukma selaku teman yang selalu mendukung, menemani, dan memotivasi dalam proses pengerjaan Tugas Akhir.
4. Teman-teman Paduan Suara Mahasiswa Teknik yang terus menjadi sumber semangat dan teman berjuang dalam menyeimbangkan target akademik dengan latihan untuk meraih juara kompetisi non-akademik.
5. Silvia Y. Sinaga, Alfin Aghisna, dan Aurelia Natasya, yang terus mengingatkan dan mendorong saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
6. Natalia Tampubolon, Arya Satrio, dan Prasmana, selaku teman seperbimbingan yang sama-sama berjuang, berbagi informasi, dan saling mendukung.
7. Teman-teman Perencanaan Wilayah dan Kota 2018 yang saling mendukung satu sama lain.
8. Pihak-pihak yang telah membantu dan tidak dapat Penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan yang ada di dalam Tugas Akhir penelitian ini sehingga Penulis berharap adanya masukan, saran, dan kritik yang dapat membangun dari berbagai pihak agar pelaksanaan tugas akhir pada tahap berikutnya dapat menjadi lebih baik. Semoga Tugas Akhir penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Semarang, 27 September 2022

Theophily Kezia Novitasari

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR GRAFIK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Penelitian	4
1.3.2. Sasaran Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.5.1. Ruang Lingkup Wilayah	5
1.5.2. Ruang Lingkup Materi	Error! Bookmark not defined.
1.6. Kerangka Pikir	7
1.7. Metodologi Penelitian	7
1.7.1. Pendekatan Penelitian.....	8
1.7.2. Teknik Pengumpulan Data.....	8
1.7.3. Kebutuhan dan Jenis Data	10
1.7.4. Teknik Sampling	13
1.8. Teknik Analisis	14
1.8.1. Analisis Statistika Deskriptif.....	14
1.8.2. <i>Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM)</i>	14
1.8.3. Kerangka Analisis	23
1.9. Sistematika Penulisan	24
BAB II KAJIAN LITERATUR	25
2.1. Kecelakaan Lalu Lintas	25

2.2.1.	Faktor Manusia	26
2.2.2.	Faktor Sarana/Kendaraan	26
2.2.3.	Faktor Prasarana/Jalan	27
2.2.4.	Faktor Lingkungan/Alam	27
2.2.	Perilaku Berkendara (<i>Driver Behaviour</i>) Berdasarkan Teori Perilaku Terencana .	27
2.3.	Karakteristik Spasial Terkait Perilaku Berkendara.....	31
2.3.1.	Sistem Transportasi	31
2.3.2.	Pergerakan Non-Spasial	33
2.3.3.	Pergerakan Spasial.....	34
2.3.	Karakteristik Sosio-Demografi dan Ekonomi Terkait Perilaku Berkendara	35
2.3.1.	Karakteristik Sosio-Demografi	35
2.3.2.	Karakteristik Ekonomi	37
2.4.	Golongan Darah Terkait Perilaku Berkendara	37
2.5.	Sintesis Literatur	39
BAB III GAMBARAN UMUM KAWASAN PENDIDIKAN TINGGI TEMBALANG		42
3.1.	Gambaran Umum Wilayah Studi Makro	42
3.2.	Gambaran Umum Wilayah Studi Mikro	43
3.3.	Gambaran Umum Transportasi dan Prasarana Lalu-Lintas Wilayah Studi	44
3.3.1.	Kepemilikan Kendaraan Bermotor	44
3.3.2.	Angka Kecelakaan Lalu Lintas.....	45
3.3.3.	Jaringan Jalan dan Perlengkapan Lalu Lintas	47
BAB IV ANALISIS PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL BERDASARKAN GOLONGAN DARAH TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN BERKENDARA SEPEDA MOTOR PADA MAHASISWA.....		48
4.1.	Identifikasi Karakteristik Sosio-Demografis, Ekonomi, dan Spasial	48
4.1.1.	Karakteristik Sosio-Demografi	48
4.1.2.	Karakteristik Ekonomi	51
4.1.3.	Karakteristik Spasial	55
4.2.	Identifikasi Perilaku Perjalanan berdasarkan Golongan Darah.....	57
4.2.1.	Tujuan Perjalanan berdasarkan Golongan Darah	57
4.2.2.	Frekuensi Perjalanan berdasarkan Golongan Darah.....	57
4.2.3.	Jarak Perjalanan berdasarkan Golongan Darah	58
4.2.4.	Durasi Perjalanan berdasarkan Golongan Darah	59
4.3.	Analisis Hubungan Antarvariabel Faktor Internal dan Faktor Eksternal terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara Mahasiswa.....	59

4.3.1.	Analisis Hubungan pada Model Diagram Jalur Golongan Darah A	62
4.3.2.	Analisis Hubungan pada Model Diagram Jalur Golongan Darah B.....	68
4.3.3.	Analisis Hubungan pada Model Diagram Jalur Golongan Darah AB.....	74
4.3.4.	Analisis Hubungan pada Model Diagram Jalur Golongan Darah 0	80
4.4.	Temuan Studi Penelitian	86
BAB V PENUTUP		92
5.1.	Kesimpulan	92
5.2.	Rekomendasi.....	93
5.3.	Rekomendasi Studi Lanjutan.....	94
DAFTAR PUSTAKA		viii
LAMPIRAN		xi

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Kebutuhan Data Penelitian.....	10
Tabel 1. 2 Variabel Laten dan Variabel Manifes Penelitian	15
Tabel 1. 3 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel	20
Tabel 1. 4 Tahapan Evaluasi Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>) Reflektif	22
Tabel 1. 5 Tahapan Evaluasi Model Struktural (<i>Inner Model</i>)	22
Tabel 2. 1 Sintesis Literatur Penelitian	39
Tabel 3. 1 Data Kecelakaan Lalu Lintas Kecamatan Banyumanik dan Tembalang (2016 -2017) ..	46
Tabel 4. 1 Tahapan Evaluasi Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>) Reflektif	60
Tabel 4. 2 Tahapan Evaluasi Model Struktural (<i>Inner Model</i>)	61
Tabel 4. 3 Indikator Terpilih pada Model Akhir Golongan Darah A.....	64
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Validitas Diskriminan Model Akhir Golongan Darah A.....	65
Tabel 4. 5 Hasil Uji Kolinearitas Model Akhir Golongan Darah A.....	66
Tabel 4. 6 Signifikansi Koefisien Jalur Model Struktural Golongan Darah A	67
Tabel 4. 7 Hasil Determinasi Koefisien Model Akhir Golongan Darah A	67
Tabel 4. 8 Indikator Terpilih pada Model Akhir Diagram Jalur Golongan Darah B	70
Tabel 4. 9 Hasil Analisis Validitas Diskriminan.....	71
Tabel 4. 10 Hasil Uji Kolinearitas Model Akhir Golongan darah B.....	72
Tabel 4. 11 Signifikansi Koefisien Jalur Model Struktural Golongan darah B.....	73
Tabel 4. 12 Hasil Determinasi Koefisien Model Akhir Golongan darah B	73
Tabel 4. 13 Indikator Terpilih pada Model Akhir Golongan darah AB.....	76
Tabel 4. 14 Hasil Analisis Validitas Diskriminan Model Akhir Golongan darah AB	77
Tabel 4. 15 Hasil Uji Kolinearitas Model Akhir Golongan darah AB.....	78
Tabel 4. 16 Signifikansi Koefisien Jalur Model Struktural Golongan darah AB.....	79
Tabel 4. 17 Hasil Determinasi Koefisien Model Akhir Golongan darah AB.....	79
Tabel 4. 18 Indikator Terpilih pada Model Akhir Golongan darah 0	82
Tabel 4. 19 Hasil Analisis Validitas Diskriminan Model Akhir Golongan darah 0.....	83
Tabel 4. 20 Hasil Uji Kolinearitas Model Akhir Golongan darah 0	84
Tabel 4. 21 Signifikansi Koefisien Jalur Model Struktural Golongan darah 0	84
Tabel 4. 22 Hasil Determinasi Koefisien Model Akhir Golongan darah 0.....	85
Tabel 4. 23 Variabel dan Indikator yang Berpengaruh Secara Signifikan terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara Mahasiswa di Kawasan Pendidikan Tinggi Tembalang.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Administrasi Kecamatan Tembalang.....	6
Gambar 1. 2 Kerangka Pikir.....	7
Gambar 1. 3 Model Konseptual Penelitian	19
Gambar 1. 4 Kerangka Analisis Penelitian	23
Gambar 2. 1 Diagram <i>Theory of Planned Behaviour</i>	30
Gambar 2. 2 Sistem Transportasi	31
Gambar 3. 1 Peta Rencana Pembagian BWK Kota Semarang.....	42
Gambar 3. 2 Peta Wilayah Studi Mikro	43
Gambar 4. 1 Model Awal Diagram Jalur Golongan Darah A.....	62
Gambar 4. 2 Model Akhir Diagram Jalur Golongan Darah A	63
Gambar 4. 3 Model Awal Diagram Jalur Golongan Darah B	68
Gambar 4. 4 Model Akhir Diagram Jalur Golongan Darah B	69
Gambar 4. 5 Model Awal Diagram Jalur Golongan darah AB	74
Gambar 4. 6 Model Akhir Diagram Jalur Golongan darah AB	75
Gambar 4. 7 Model Awal Diagram Jalur Golongan darah 0.....	80
Gambar 4. 8 Model Akhir Diagram Jalur Golongan darah 0.....	81

DAFTAR GRAFIK

Grafik 3. 1 Jumlah Sepeda Motor di Kota Semarang tahun 2017-2019	44
Grafik 3. 2 Jumlah Kendaraan Bermotor di Kecamatan Banyumanik, Kecamatan Tembalang, dan Kota Semarang tahun 2014	45
Grafik 3. 3 Angka Kecelakaan Lalu Lintas Kota Semarang tahun 2018-2020	46
Grafik 4. 1 Usia Responden.....	48
Grafik 4. 2 Usia Responden Berdasarkan Golongan Darah.....	49
Grafik 4. 3 Jenis Kelamin Responden Berdasarkan Golongan Darah.....	49
Grafik 4. 4 Jenis Kelamin Responden Berdasarkan Usia.....	50
Grafik 4. 5 Tingkat/Status Pendidikan Terakhir Responden Berdasarkan Golongan Darah	50
Grafik 4. 6 Rata-Rata Pendapatan per Bulan Responden.....	51
Grafik 4. 7 Rata-rata Pendapatan per Bulan Responden Berdasarkan Golongan Darah.....	52
Grafik 4. 8 Rata-rata Pengeluaran per Bulan Responden.....	52
Grafik 4. 9 Rata-rata Pengeluaran per Bulan Responden Berdasarkan Golongan Darah	53
Grafik 4. 10 Pengeluaran Biaya Transportasi per Bulan Responden	53
Grafik 4. 11 Rata-rata Pengeluaran Biaya Transportasi per Bulan Responden	54
Grafik 4. 12 Jumlah Kepemilikan Sepeda Motor Responden	54
Grafik 4. 13 Jumlah Kepemilikan Sepeda Motor Responden	55
Grafik 4. 14 Jarak Tempat Tinggal dengan Universitas.....	55
Grafik 4. 15 Jarak Tempat Tinggal dengan Universitas.....	56
Grafik 4. 16 Jarak Tempat Tinggal dengan Tempat Aktivitas Ekonomi	56
Grafik 4. 17 Rata-Rata Tujuan Perjalanan berdasarkan Golongan Darah.....	57
Grafik 4. 18 Rata-Rata Frekuensi Perjalanan per Hari berdasarkan Golongan Darah.....	58
Grafik 4. 19 Rata-Rata Jarak Perjalanan per Perjalanan berdasarkan Golongan Darah.....	58
Grafik 4. 20 Rata-Rata Durasi Perjalanan per Perjalanan berdasarkan Golongan Darah	59