



PPNS POLITEKNIK
PERKAPALAN
NEGERI SURABAYA

TUGAS AKHIR (SE43310)

ANALISIS PENGARUH PERSEPSI RISIKO, SIKAP DAN KARAKTERISTIK INDIVIDU TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN BERKENDARA KARYAWAN PERUSAHAAN MANUFAKTUR SUKU CADANG DAN AKSESORI KENDARAAN BERMOTOR

MUNIF BINTANG PUTRA
NRP. 0522040052

DOSEN PEMBIMBING:
DIKA RAHAYU WIDIANA, S.ST., MT., Ph. D
ANISA ESTI RAHAYU, S.Si., M.Si.

PROGRAM STUDI TEKNIK KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
JURUSAN TEKNIK PERMESINAN KAPAL
POLITEKNIK PERKAPALAN NEGERI SURABAYA
SURABAYA
2026



PPNS POLITEKNIK
PERKAPALAN
NEGERI SURABAYA

TUGAS AKHIR (SE43310)

**ANALISIS PENGARUH PERSEPSI RISIKO, SIKAP, DAN
KARAKTERISTIK INDIVIDU TERHADAP PERILAKU
KESELAMATAN BERKENDARA KARYAWAN PERUSAHAAN
MANUFAKTUR SUKU CADANG DAN AKSESORI KENDARAAN
BERMOTOR**

**MUNIF BINTANG PUTRA
NRP. 0522040052**

DOSEN PEMBIMBING:

**DIKA RAHAYU WIDIANA, S.ST., MT., Ph.D
ANISA ESTI RAHAYU, S.Si., M.Si.**

**PROGRAM STUDI TEKNIK KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
JURUSAN TEKNIK PERMESINAN KAPAL
POLITEKNIK PERKAPALAN NEGERI SURABAYA
SURABAYA**

2026

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS PENGARUH PERSEPSI RISIKO, SIKAP DAN KARAKTERISTIK INDIVIDU TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN BERKENDARA KARYAWAN PERUSAHAAN MANUFAKTUR SUKU CADANG DAN AKSESORI KENDARAAN BERMOTOR

Disusun Oleh:
Munif Bintang Putra
0522040052

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Kelulusan
Program Studi D4 Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Jurusan Teknik Permesinan Kapal
POLITEKNIK PERKAPALAN NEGERI SURABAYA

Disetujui oleh Tim penguji Tugas Akhir Tanggal Ujian : 2 Juli 2026
Periode Wisuda : Oktober 2026

Menyetujui,

Dosen Penguji	NIDN/NUPTK	Tanda Tangan
1. Dr. Wiediartini, S.E., M.T.	(0722047602)	(.....)
2. Dr. Dewi Kurniasih, S.K.M., M.Kes.	(0016038301)	(.....)
3. Winda Puspitasari, S.ST., M.T.	(9663774675230242)	(.....)
4. Anisa Esti Rahayu, S.Si., M.Si.	(0948776677230242)	(.....)

Dosen Pembimbing	NIDN/NUPTK	Tanda Tangan
1. Dika Rahayu W., S.ST., MT., Ph. D	(0018058503)	(.....)
2. Anisa Esti Rahayu, S.Si., M.Si.	(0948776677230242)	(.....)

Menyetujui
Ketua Jurusan,


Dr. Ir. Priyo Agus Setiawan, S.T., M.T.
NIP. 197708192005011001

Mengetahui
Koordinator Program Studi,


Mochamad Yusuf Santoso, S.T., M.T.
NIP. 199011272015041002

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

	PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	No : F.WDI.021
		Date : 3 November 2015
		Rev. : 01
		Page : 1 dari 1

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama: Munif Bintang Putra

NRP: 0522040052

Jurusan/Prodi: Teknik Permesinan Kapal/D4-Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

Tugas akhir yang akan saya kerjakan dengan judul:

Analisis Pengaruh Persepsi Risiko, Sikap, dan Karakteristik Individu Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara Karyawan Perusahaan Manufaktur Suku Cadang dan Aksesori Kendaraan Bermotor

Adalah benar karya saya sendiri dan bukan plagiat dari karya orang lain.

Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ilmiah tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab.

Surabaya, 20 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



(Munif Bintang Putra)

NRP. 0522040052

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang telah melimpahkan rahmat, berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "Analisis Pengaruh Persepsi Risiko, Sikap, dan Karakteristik Individu Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara Karyawan Perusahaan Manufaktur Suku Cadang dan Aksesori Kendaraan Bermotor" dengan lancar.

Dalam keberhasilan proses penyusunan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa tidak terlepas dari dukungan, bantuan, bimbingan serta doa dari berbagai pihak sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan. Melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang telah memberikan kemudahan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ayah ibu yang telah merawat, menjaga, membesarkan dan selalu mendoakan penulis dengan penuh kasih sayang hingga penulis dapat mencapai tahap ini, serta adik-adik dari penulis yang senantiasa memberikan doa dan motivasi selama ini.
3. Keluarga dari penulis, budhe Sri yang peduli terhadap progress dari penulis, dik Neza yang membantu dan menjadi pendengar penulis selama mengerjakan tugas akhir ini, serta pakpuh, bupuh, budhe, om dan tante yang telah membantu dan memberikan motivasi kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
4. Bapak Rachmad Tri Soelistijono, S.T., M.T., selaku Direktur Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya.
5. Bapak Dr. Ir. Priyo Agus Setiawan, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Permesinan Kapal Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya.
6. Bapak Mochamad Yusuf Santoso, S.T., M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

7. Ibu Mey Rohma Dhani, S.ST., M.T., selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
8. Ibu Dika Rahayu Widiani, S.ST., M.T., Ph.D., selaku dosen pembimbing I yang selalu sabar membimbing, meluangkan waktu, serta memberikan arahan, kritik, dan saran sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Ibu Anisa Esti Rahayu, S.Si., M.Si., selaku dosen pembimbing II yang selalu sabar membimbing, meluangkan waktu, serta memberikan arahan, kritik, dan saran sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
10. Ibu Dr. Wiediartini, S.E., M.T., ibu Dr. Dewi Kurniasih, S.K.M., M.Kes., ibu Winda Puspitasari, S.ST., M.T. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, dan dukungan dalam penyempurnaan tugas akhir ini.
11. Seluruh bapak dan ibu dosen Program Studi Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya yang telah memberikan ilmu, pengetahuan, dan pengalaman yang sangat bermanfaat kepada penulis selama menempuh perkuliahan.
12. Perusahaan Suku Cadang dan Aksesoris Kendaraan Bermotor yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melaksanakan kegiatan penelitian, menentukan topik dan judul penelitian, menyediakan tempat dan data yang dibutuhkan, serta memberikan dukungan selama proses pengumpulan data awal hingga penyusunan tugas akhir ini selesai.
13. Tiar Kusuma Wijaya, S.T., yang telah menjadi teman layaknya saudara bagi penulis selama menempuh masa perkuliahan di Surabaya.
14. Muhammad Faiqul Azmi yang telah membantu penulis selama perkuliahan, selama magang, dan selama penyusunan tugas akhir ini.
15. Teman-teman penulis, Afza, Alfian, Faiq, Fikri, Kaysa, Nabil, dan Yaasinta. Terima kasih telah mengingatkan, membantu dan menemani penulis dalam menghadapi kesulitan, dan berbagi kisah yang menyenangkan dan membahagiakan.
16. Teman-teman K3-22B yang telah berbagi cerita, kisah, pengalaman yang suka maupun duka selama masa perkuliahan.

17. Lukman Tandi Irwinshah yang telah menjadi adik tingkat, teman dan saudara bagi penulis selama masa perkuliahan, yang telah membantu, dan selalu bersedia diajak berdiskusi di sela-sela kesibukan selama masa perkuliahan.
18. Lagu Eiyuu (英雄) milik doa (ドア) yang menjadi motivasi utama saat penulis merasa terpuruk dalam penyusunan tugas akhir.
19. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Dengan segala keterbatasan dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis sangat terbuka menerima masukan, kritik, dan saran yang membangun. Besar harapan penulis agar tugas akhir ini dapat kontribusi nyata serta manfaat bagi akademisi, institusi, perusahaan, dan seluruh pihak yang berkepentingan dalam pengembangan keselamatan dan kesehatan kerja.

Surabaya, 20 Juli 2026

Penulis

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

ANALISIS PENGARUH PERSEPSI RISIKO, SIKAP DAN KARAKTERISTIK INDIVIDU TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN BERKENDARA KARYAWAN PERUSAHAAN MANUFAKTUR SUKU CADANG DAN AKSESORI KENDARAAN BERMOTOR

Munif Bintang Putra

ABSTRAK

Tingginya angka kecelakaan lalu lintas pada pekerja pengguna sepeda motor menuntut analisis mendalam terhadap faktor pembentuk perilaku berkendara aman. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh persepsi risiko, sikap, dan karakteristik individu terhadap perilaku keselamatan berkendara karyawan di perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor. Penelitian kuantitatif ini melibatkan 92 responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin. Data dikumpulkan melalui kuesioner adaptasi *Motorcycle Rider Behaviour Questionnaire* (MRBQ) dan dianalisis menggunakan regresi logistik ordinal. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden memiliki perilaku keselamatan berkendara pada kategori bagus. Secara serentak, seluruh variabel independen terbukti berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara ($p = 0,026$). Secara individu, variabel usia, jenis kelamin, kepemilikan SIM, dan lama berkendara berpengaruh signifikan ($p < 0,05$), sedangkan persepsi risiko dan sikap tidak berpengaruh signifikan ($p > 0,05$). Pada model akhir, kepemilikan SIM menjadi prediktor paling dominan ($p = 0,038$). Rekomendasi yang diberikan meliputi pemasangan media visual K3 di area parkir, pengintegrasian materi keselamatan berkendara dalam *safety talk*, serta pelaksanaan pelatihan *safety riding* dan fasilitasi kepemilikan SIM.

Kata kunci: persepsi risiko, sikap, karakteristik individu, perilaku keselamatan berkendara, regresi logistik ordinal.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF RISK PERCEPTION, ATTITUDE, AND INDIVIDUAL CHARACTERISTICS ON SAFETY RIDING BEHAVIOR OF EMPLOYEES IN MOTOR VEHICLE PARTS AND ACCESSORIES MANUFACTURING COMPANIES

Munif Bintang Putra

ABSTRACT

The high rate of motorcycle commuting accidents necessitates a comprehensive analysis of the factors shaping safe riding behavior. This study aimed to analyze the influence of risk perception, safety attitude, and individual characteristics on the riding safety behavior of employees in a motor vehicle parts and accessories manufacturing company. A quantitative study was conducted involving 92 respondents determined using the Slovin formula. Data were collected using an adapted Motorcycle Rider Behaviour Questionnaire (MRBQ) and analyzed using ordinal logistic regression. The results indicated that most respondents demonstrated good riding safety behavior. In the simultaneous test, all independent variables significantly influenced riding safety behavior ($p = 0.026$). Individually, individual characteristics (age, gender, driver's license ownership, and riding experience) had significant effects ($p < 0.05$), whereas risk perception and safety attitude were not significant ($p > 0.05$). In the final model, driver's license ownership emerged as the most dominant predictor ($p = 0.038$). Recommendations include installing visual safety media in parking areas, integrating safe riding topics into routine safety talks, and conducting safety riding training alongside driver's license facilitation.

Keywords: *risk perception, attitude, individual characteristics, safety riding behavior, ordinal logistic regression.*

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR GAMBAR.....	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Batasan Masalah.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Perilaku Keselamatan Berkendara (<i>Safety Riding Behavior</i>).....	7
2.1.1 Pengertian.....	7
2.1.2 Pengukuran Perilaku Keselamatan Berkendara	8
2.1.3 Faktor Risiko Berkendara Motor	9
2.2 Kecelakaan Lalu Lintas dan Faktor Penyebabnya	10
2.2.1 Pengertian.....	10
2.2.2 Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas	11
2.3 Faktor Psikologis dalam Perilaku Keselamatan Berkendara.....	12
2.3.1 Persepsi Risiko (<i>Risk Perception</i>).....	13
2.3.2 Sikap Keselamatan (<i>Safety Attitude</i>).....	14

2.4	Karakteristik Individu yang Berhubungan dengan Keselamatan Berkendara.....	15
2.4.1	Usia dan Perilaku Berkendara	15
2.4.2	Jenis Kelamin	16
2.4.3	Kepemilikan SIM	16
2.4.4	Pengalaman Berkendara Setelah Mendapatkan SIM	16
2.5	Populasi dan Sampel.....	17
2.6	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	17
2.6.1	Uji Validitas.....	17
2.6.2	Uji Reliabilitas.....	18
2.7	Analisis Statistik.....	18
2.7.1	Analisis Univariat.....	18
2.7.2	Uji Regresi Logistik Ordinal	19
2.7.3	Uji Parsial	20
2.7.4	Uji Serentak	20
2.7.5	Uji <i>Parallel Lines</i>	21
2.7.6	Uji Kesesuaian Model (<i>Goodness of Fit</i>)	22
2.7.7	Interpretasi Odds Ratio	22
2.8	Hierarki Pengendalian Risiko	23
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN		27
3.1	Tahap Tinjauan Pustaka.....	28
3.1.1	Studi Literatur.....	28
3.1.2	Studi Lapangan	29
3.2	Tahap Identifikasi Awal	29
3.2.1	Identifikasi Masalah	29
3.2.2	Perumusan Masalah.....	29

3.3	Tahap Penentuan Objek Penelitian	29
3.4	Penentuan Sampel dan Variabel.....	30
3.4.1	Penentuan Sampel	30
3.4.2	Penentuan Variabel dan Definisi Operasional	32
3.4.3	Pengkategorian Data Variabel.....	34
3.4.4	Skala Pengukuran.....	36
3.5	Uji Validitas dan Reliabilitas	39
3.5.1	Uji Validitas	39
3.5.2	Uji Reliabilitas	40
3.6	Tahap Pengumpulan Data	40
3.6.1	Data Primer	40
3.6.2	Data Sekunder	40
3.7	Pengolahan Data dan Analisis Data	40
3.7.1	Analisis Univariat.....	41
3.7.2	Uji Regresi Logistik	41
3.8	Kesimpulan dan Saran.....	43
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		45
4.1	Gambaran Penelitian	45
4.2	Karakteristik Responden	45
4.2.1	Usia	45
4.2.2	Jenis Kelamin	46
4.2.3	Kepemilikan SIM	46
4.2.4	Lama berkendara setelah mendapat SIM	46
4.3	Hasil Uji Validitas.....	47
4.3.1	Hasil Uji Validitas Persepsi Risiko	47
4.3.2	Hasil Uji Validitas Sikap.....	48

4.3.3	Hasil Uji Validitas Perilaku Keselamatan Berkendara.....	49
4.4	Hasil Uji Reliabilitas	50
4.5	Analisis Univariat.....	50
4.5.1	Variabel Persepsi Risiko.....	50
4.5.2	Variabel Sikap	51
4.5.3	Variabel Perilaku Keselamatan Berkendara	51
4.6	Uji Regresi Logistik Ordinal	52
4.6.1	Pengaruh Persepsi Risiko Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara.....	52
4.6.2	Pengaruh Sikap Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara	52
4.6.3	Pengaruh Usia Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara	53
4.6.4	Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara.....	53
4.6.5	Pengaruh Kepemilikan SIM Terhadap perilaku Keselamatan Berkendara.....	54
4.6.6	Pengaruh Lama Berkendara Setelah Mendapatkan SIM Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara.....	54
4.6.7	Uji Serentak.....	55
4.6.8	Uji Parallel Lines.....	56
4.6.9	Uji Kesesuaian Model (Goodness-of-Fit)	57
4.6.10	Uji <i>Odds Ratio</i>	57
4.7	Pembahasan dan Rekomendasi.....	60
4.7.1	Gambaran Persepsi Risiko, Sikap, Karakteristik Individu dan Perilaku Keselamatan Berkendara.....	60
4.7.2	Analisis Pengaruh Persepsi Risiko, Sikap dan Karakteristik Individu terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara	61
4.7.3	Rekomendasi Peningkatan Perilaku Keselamatan Berkendara	73

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN 1 Kuesioner Penelitian	85
LAMPIRAN 2 Output SPSS Uji Validitas dan Reliabilitas.....	93
LAMPIRAN 3 Output SPSS Uji Univariat	99
LAMPIRAN 4 Output SPSS Uji Regresi Logistik Ordinal	103
LAMPIRAN 5 Dokumentasi Pengisian Kuesioner	109
LAMPIRAN 6 Profil Penulis.....	113

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Variabel Definisi Operasional.....	32
Tabel 3.2 Variabel Definisi Operasional (Lanjutan).....	33
Tabel 3.4 Penyesuaian Kalimat Item Kuesioner	37
Tabel 4.1 Distribusi Usia Responden.....	45
Tabel 4.2 Distribusi Jenis Kelamin Responden	46
Tabel 4.3 Distribusi Kepemilikan SIM Responden	46
Tabel 4.4 Distribusi Lama Berkendara setelah mendapatkan SIM.....	47
Tabel 4.5 Uji Validitas Persepsi Risiko	48
Tabel 4.6 Uji Validitas Sikap	48
Tabel 4.7 Uji Validitas Perilaku Keselamatan Berkendara.....	49
Tabel 4.8 Tabel Uji Reliabilitas	50
Tabel 4.9 Hasil Analisis Univariat Persepsi Risiko	50
Tabel 4.10 Hasil Analisis Univariat Sikap.....	51
Tabel 4.11 Hasil Analisis Univariat Perilaku Keselamatan Berkendara	51
Tabel 4.12 Model Fitting Information Pengujian Persepsi Risiko.....	52
Tabel 4.13 Model Fitting Information Pengujian Sikap	52
Tabel 4.14 Model Fitting Information Pengujian Usia	53
Tabel 4.15 Model Fitting Information Pengujian Jenis Kelamin.....	53
Tabel 4.16 Model Fitting Information Pengujian Kepemilikan SIM.....	54
Tabel 4.17 Model Fitting Information Pengujian Lama Berkendara.....	54
Tabel 4.18 Hasil Uji Serentak	55
Tabel 4.19 Hasil Uji Parallel Lines	56
Tabel 4.20 Hasil Uji Goodness-of-Fit.....	57
Tabel 4.21 Hasil Uji Odds Ratio	58

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Data Kecelakaan	2
Gambar 2.1 Hierarki Pengendalian Risiko.....	23
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	28

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era saat ini, mobilitas yang tinggi telah menjadi kebutuhan masyarakat modern. Kondisi tersebut ikut mendorong peningkatan kepadatan arus lalu lintas yang dapat berujung pada kemacetan (Minati Najibah & Darnoto, 2025). Sejalan dengan hal tersebut, sektor transportasi di Indonesia terus berkembang, sementara kendaraan roda dua banyak dipilih karena dinilai praktis, mudah dijangkau, dan sesuai dengan kebutuhan mobilitas sehari-hari. Transportasi berperan penting dalam menunjang aktivitas masyarakat, dan di antara berbagai moda transportasi yang tersedia, transportasi darat berupa sepeda motor masih menjadi pilihan yang dominan dalam kehidupan sehari-hari (Irawan et al., 2022). Tingginya penggunaan sepeda motor tersebut tidak hanya menggambarkan kebutuhan mobilitas masyarakat, tetapi juga meningkatkan potensi paparan terhadap risiko kecelakaan apabila tidak diimbangi dengan perilaku berkendara yang aman.

Kondisi mobilitas yang semakin padat membuat keselamatan berkendara menjadi perhatian penting, terutama karena kecelakaan lalu lintas dapat muncul dari berbagai faktor. Menurut Ito & Opier (2024) Kecelakaan lalu lintas dipengaruhi oleh kondisi kendaraan, faktor manusia, kualitas jalan, dan lingkungan sekitar. Namun, faktor manusia menjadi penyebab paling dominan, terutama akibat rendahnya kepatuhan terhadap aturan lalu lintas. Banyak kecelakaan terjadi karena kelalaian pengendara, seperti melaju dengan kecepatan tinggi, melawan arus, berbelok tanpa sein, serta membawa penumpang melebihi kapasitas. Secara umum, perilaku berkendara yang tidak mematuhi peraturan lalu lintas dapat diklasifikasikan sebagai perilaku berisiko, karena peraturan tersebut merupakan bagian dari upaya untuk menjamin keselamatan dalam berkendara (Jefri et al., 2023)

Dampak dari perilaku berkendara berisiko terlihat dari tingginya angka kecelakaan lalu lintas, baik secara global maupun nasional. Berdasarkan data tahun 2018, kecelakaan lalu lintas menyebabkan lebih dari 1,35 juta kematian

setiap tahunnya di seluruh dunia dan tercatat sebagai penyebab utama kematian pada kelompok usia 5 hingga 29 tahun (Irawan et al., 2022). Berdasarkan data dari Kepolisian Negara Republik Indonesia, jumlah kecelakaan lalu lintas di Indonesia menunjukkan tren peningkatan selama periode 2019–2024. Kenaikan paling signifikan terjadi dari tahun 2021 dengan 103.645 kasus menjadi 139.364 kasus pada tahun 2022, atau meningkat sebesar 34%. Pada tahun 2023, jumlah kecelakaan kembali meningkat menjadi 148.575 kasus (naik 7%) Selanjutnya, pada tahun 2024 angka kecelakaan juga mengalami peningkatan menjadi sekitar 152.000 kasus (naik 2%), sehingga menjadi tahun dengan jumlah kecelakaan tertinggi dalam enam tahun terakhir (Prastiyo & Dara, 2025)

Tren peningkatan kecelakaan tersebut juga relevan dengan kondisi di perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesori kendaraan bermotor yang menjadi lokasi penelitian. Perusahaan ini memiliki 1.155 karyawan, dan 1.146 karyawan di antaranya menggunakan sepeda motor untuk berangkat dan pulang bekerja. Besarnya jumlah karyawan yang mengendarai sepeda motor menunjukkan bahwa perjalanan kerja menjadi aktivitas rutin dengan paparan risiko lalu lintas yang tinggi. Risiko tersebut dapat muncul ketika karyawan menuju tempat kerja maupun saat kembali ke rumah, sehingga data kecelakaan perusahaan perlu diperhatikan sebagai dasar identifikasi masalah keselamatan berkendara.



Gambar 1.1 Grafik Data Kecelakaan

(Sumber : Data Perusahaan, 2025)

Menurut data perusahaan sejak 2023, telah terjadi 53 kasus kecelakaan lalu lintas yang dialami oleh karyawan yang mengendarai sepeda motor di

perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesori kendaraan bermotor. Meskipun terdapat penurunan angka kecelakaan pada tahun 2024, namun di tahun 2025 terjadi lonjakan daripada tahun sebelumnya yang terbilang rendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa penurunan kecelakaan belum sepenuhnya konsisten, sehingga diperlukan kajian untuk mengetahui faktor-faktor yang berperan terhadap kejadian tersebut. Dengan demikian, penelitian ini dilakukan sebagai dasar evaluasi angka kecelakaan lalu lintas karyawan perusahaan.

Upaya evaluasi tersebut perlu diarahkan pada perilaku keselamatan berkendara karena sebagian besar kecelakaan berkaitan dengan tindakan pengendara selama perjalanan *safety riding* merupakan konsep berkendara yang berfokus pada upaya melindungi diri sendiri maupun pengguna jalan lainnya dengan meningkatkan kewaspadaan terhadap berbagai potensi bahaya selama perjalanan. Oleh karena itu, setiap individu, baik dalam perjalanan jarak dekat maupun jauh, perlu menerapkan prinsip keselamatan dalam berkendara (Minati Najibah & Darnoto, 2025). Perilaku keselamatan berkendara (*safety riding*) merupakan aspek penting yang harus diterapkan oleh setiap pengendara. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan, perilaku ini mencakup kepatuhan terhadap peraturan lalu lintas, penggunaan alat pelindung diri, penggunaan lampu kendaraan, kepatuhan terhadap rambu dan lampu lalu lintas, menjaga jarak aman, pengendalian kecepatan, serta kelengkapan dokumen seperti SIM dan STNK. Selain itu, pengendara juga dituntut untuk berkendara dengan penuh konsentrasi, tidak melawan arus, dan tidak membawa penumpang melebihi ketentuan (Hamdan et al., 2024)

Perilaku keselamatan berkendara tidak hanya dipengaruhi oleh aspek teknis, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor psikologis pengendara. Penelitian Wang et al. (2020) menunjukkan bahwa perilaku berkendara berisiko dipengaruhi secara signifikan oleh persepsi risiko (*risk perception*) dan sikap keselamatan (*safety attitude*). Individu dengan persepsi risiko yang rendah dan sikap keselamatan yang kurang cenderung lebih sering melakukan pelanggaran lalu lintas dan perilaku berkendara yang membahayakan. Mengemudi dengan kecepatan tinggi dapat meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan yang serius,

baik pada kecelakaan tunggal maupun kecelakaan yang melibatkan kendaraan lain (Jefri et al., 2023)

Dalam konteks pengendara sepeda motor di Indonesia, Putranto & Alyandi (2019) mengembangkan *Indonesian Motorcycle Rider Behaviour Questionnaire* (IMRBQ) yang menunjukkan bahwa perilaku keselamatan berkendara dapat diukur melalui dimensi pelanggaran lalu lintas, kesalahan berkendara, dan kesalahan kontrol kendaraan. Selain itu, Setyowati et al. (2024) juga menegaskan bahwa instrumen MRBQ dapat digunakan untuk mengidentifikasi perilaku berkendara berisiko pada pengendara sepeda motor. Selain persepsi risiko dan sikap keselamatan, karakteristik individu seperti usia, jenis kelamin, kepemilikan SIM, serta pengalaman saat mengendarai sepeda motor apakah dapat juga memengaruhi perilaku keselamatan berkendara.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh persepsi risiko, sikap, dan karakteristik individu terhadap perilaku keselamatan berkendara pada karyawan perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam penyusunan program intervensi keselamatan berkendara yang lebih efektif untuk menekan angka kecelakaan lalu lintas karyawan Perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran dari persepsi risiko, sikap, karakteristik individu dan perilaku keselamatan berkendara karyawan perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor?
2. Bagaimana pengaruh persepsi risiko, sikap dan karakteristik individu terhadap perilaku keselamatan berkendara karyawan perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor?
3. Bagaimana rekomendasi meningkatkan perilaku keselamatan berkendara pada karyawan perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, berikut merupakan tujuan yang ingin dicapai seperti berikut :

1. Mengetahui gambaran dari persepsi risiko, sikap, karakteristik individu dan perilaku keselamatan berkendara karyawan perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor.
2. Mengetahui pengaruh persepsi risiko, sikap dan karakteristik individu terhadap perilaku keselamatan berkendara karyawan perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor.
3. Mengetahui pemberian rekomendasi upaya peningkatan perilaku keselamatan berkendara karyawan perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor berdasarkan hasil penelitian.

1.4 Manfaat Penelitian

Berikut merupakan manfaat dari penelitian yang ini sebagai berikut :

1. Bagi Mahasiswa
Mahasiswa dapat mengimplementasikan ilmu yang telah didapatkan di perkuliahan untuk memberi saran atau solusi bagi masalah di perusahaan selama *On The Job Training* (OJT).
2. Bagi Perusahaan
Penelitian yang dilakukan dapat menjadi bahan informasi bagi perusahaan mengenai pengaruh persepsi risiko, sikap dan karakteristik individu terhadap perilaku keselamatan berkendara pada karyawan perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian ini tidak mencakup karyawan yang menggunakan mobil sebagai sarana transportasi utama ke tempat kerja.
2. Penelitian ini difokuskan kepada karyawan yang telah memiliki Surat Izin Mengemudi (SIM) golongan C yang masih berlaku.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perilaku Keselamatan Berkendara (*Safety Riding Behavior*)

2.1.1 Pengertian

Safety riding merupakan perilaku berkendara yang dilakukan secara aman dan sesuai dengan peraturan lalu lintas, dengan tujuan memberikan perlindungan bagi pengendara dari risiko terjadinya kecelakaan. Penerapan *safety riding* bertujuan untuk meningkatkan tingkat kesadaran pengendara terhadap potensi bahaya yang dapat muncul selama berkendara, sehingga mendorong terbentuknya perilaku dan tindakan berkendara yang aman dalam penggunaan sepeda motor (Ito & Opier, 2024)

Safety riding behavior merupakan upaya yang dilakukan untuk menekan tingkat risiko dan meningkatkan keselamatan dalam aktivitas berkendara, sehingga tercipta kondisi berkendara yang aman, tidak membahayakan pengguna jalan lainnya, serta didukung oleh kesadaran terhadap berbagai potensi bahaya yang mungkin muncul di lingkungan sekitar. Selain itu, perilaku keselamatan berkendara juga mencerminkan kemampuan pengendara dalam memahami langkah-langkah pencegahan serta cara mengantisipasi dan mengatasi risiko yang dapat terjadi selama berkendara (Irfandi & Shaputri, 2020)

Perilaku keselamatan berkendara juga dapat dipahami sebagai bentuk perilaku pengendara dalam menghindari tindakan menyimpang di jalan raya, baik yang bersifat tidak disengaja maupun disengaja. Reason et al. (1990) menjelaskan bahwa perilaku menyimpang dalam berkendara dapat dibedakan menjadi *errors* (kesalahan) dan *violations* (pelanggaran), yang keduanya berkontribusi terhadap meningkatnya risiko kecelakaan lalu lintas. Konsep ini kemudian menjadi dasar dalam pengembangan instrumen perilaku berkendara pada sepeda motor.

Elliott et al. (2007) menegaskan bahwa perilaku pengendara sepeda motor memiliki karakteristik khusus karena sepeda motor

membutuhkan kontrol keseimbangan dan manuver yang lebih kompleks dibanding kendaraan roda empat. Oleh karena itu, perilaku keselamatan berkendara pada pengendara motor perlu diukur secara spesifik melalui indikator kesalahan lalu lintas, kesalahan kontrol, pelanggaran kecepatan, serta penggunaan perlengkapan keselamatan.

Dalam konteks penelitian ini, perilaku keselamatan berkendara menjadi variabel penting karena perilaku tersebut mencerminkan tingkat kepatuhan pengendara terhadap praktik berkendara aman. Yao & Wu (2012) menunjukkan bahwa perilaku berkendara menyimpang seperti agresivitas dan pelanggaran aturan merupakan prediktor utama keterlibatan kecelakaan. Dengan demikian, analisis perilaku keselamatan berkendara menjadi langkah strategis dalam upaya pencegahan kecelakaan lalu lintas.

2.1.2 Pengukuran Perilaku Keselamatan Berkendara

Dalam Penelitian ini menggunakan kuesioner MRBQ (*Motorcycle Rider Behaviour Questionnaire*). *Motorcycle Rider Behaviour Questionnaire* (MRBQ) merupakan instrumen kuesioner berbasis *self-report* yang dikembangkan untuk mengukur perilaku berkendara pengendara sepeda motor, khususnya perilaku berisiko yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya kecelakaan lalu lintas. MRBQ menilai frekuensi tindakan pengendara dalam bentuk kesalahan berkendara (*errors*) dan pelanggaran aturan lalu lintas (*violations*), yang berasal dari teori perilaku menyimpang dalam berkendara yang diperkenalkan melalui *Driver Behaviour Questionnaire* oleh (Reason et al., 1990)

Instrumen MRBQ pertama kali dikembangkan secara khusus untuk sepeda motor oleh Elliott et al. 2007 karena karakteristik berkendara motor lebih menuntut kemampuan kontrol dibanding kendaraan roda empat. MRBQ mencakup beberapa dimensi utama seperti *traffic errors*, *control errors*, *speed violations*, *stunts*, serta penggunaan *safety equipment*.

MRBQ telah diadaptasi ke berbagai negara sesuai konteks budaya dan karakteristik lalu lintas setempat. Putranto dan Alyandi (2019) mengembangkan *Indonesian Motorcycle Rider Behaviour Questionnaire* (IMRBQ) sebagai bentuk adaptasi MRBQ dalam konteks Indonesia. Instrumen ini disusun untuk menggambarkan perilaku pengendara motor Indonesia dengan menyesuaikan beberapa indikator yang relevan terhadap kondisi lalu lintas lokal. Selain itu, Setyowati et al. (2024) menggunakan versi MRBQ Indonesia untuk menilai *risky riding behavior* pada mahasiswa, menunjukkan bahwa MRBQ dapat diterapkan secara valid dalam populasi Indonesia. Adaptasi ini penting agar instrumen pengukuran perilaku keselamatan berkendara lebih sesuai dengan karakteristik pengendara dan lingkungan lalu lintas di Indonesia.

Untuk instrumen pada penelitian ini menggunakan instrumen adaptasi dari MRBQ yang dikembangkan oleh Setyowati et al. 2024 dengan 27 item kuesioner. Responden diminta untuk menilai frekuensi perilaku berkendara mereka, dengan memilih satu pilihan dari skala 6 poin: 1 = selalu, 2 = sering, 3 = cukup sering, 4 = kadang-kadang, 5 = hampir tidak pernah, dan 6 = tidak pernah. Perilaku berkendara dikategorikan ke dalam tiga kategori, yaitu kurang (rentang skor 27-72), cukup (rentang skor 73-117), dan baik (rentang skor 118-162). Untuk item dari kuesioner perilaku keselamatan berkendara dapat dilihat pada Lampiran 1.

2.1.3 Faktor Risiko Berkendara Motor

Kecelakaan pada pengendara sepeda motor dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko yang saling berkaitan. Faktor-faktor tersebut dapat berasal dari aspek manusia, kondisi kendaraan, serta lingkungan dan kondisi jalan. Di antara ketiga faktor tersebut, faktor manusia atau perilaku berkendara memiliki peran dominan dalam terjadinya kecelakaan lalu lintas (Mauludi et al., 2021)

Penelitian Yao & Wu (2012) menunjukkan bahwa perilaku berkendara menyimpang seperti agresivitas, pelanggaran aturan, serta

kesalahan pengendalian kendaraan memiliki hubungan signifikan dengan keterlibatan kecelakaan (*accident involvement*). Hal ini menegaskan bahwa perilaku pengemudi merupakan prediktor utama kecelakaan lalu lintas.

Selain faktor perilaku, faktor psikologis seperti persepsi risiko dan sikap keselamatan juga memengaruhi tingkat risiko berkendara. Rundmo & Iversen (2004) menemukan bahwa pengemudi muda dengan persepsi risiko rendah cenderung lebih sering melakukan perilaku berbahaya, sedangkan reaksi emosional seperti rasa khawatir dapat mendorong perilaku lebih aman.

2.2 Kecelakaan Lalu Lintas dan Faktor Penyebabnya

2.2.1 Pengertian

Kecelakaan Lalu Lintas adalah suatu peristiwa di Jalan yang tidak diduga dan tidak disengaja melibatkan Kendaraan dengan atau tanpa Pengguna Jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda (Undang-Undang Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Nomor 22 Tahun 2009)

Penggolongan dan penanganan perkara kecelakaan lalu lintas pada pasal 229:

1. Kecelakaan lalu lintas digolongkan atas
 - a. Kecelakaan lalu lintas ringan;
 - b. Kecelakaan lalu lintas sedang; atau
 - c. Kecelakaan lalu lintas berat.
2. Kecelakaan lalu lintas ringan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a merupakan kecelakaan yang mengakibatkan kerusakan kendaraan dan/atau barang.
3. Kecelakaan lalu lintas sedang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b merupakan kecelakaan yang mengakibatkan luka ringan dan kerusakan kendaraan dan/atau barang.
4. Kecelakaan lalu lintas berat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c merupakan kecelakaan yang mengakibatkan korban meninggal dunia atau luka berat.

Kecelakaan lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat disebabkan oleh kelalaian pengguna jalan, ketidaklayakan kendaraan, serta ketidaklayakan jalan dan/atau lingkungan.

Kecelakaan lalu lintas tidak hanya dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti kondisi jalan atau kendaraan, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh faktor perilaku manusia sebagai pengguna jalan. Rundmo dan Iversen (2004) menyatakan bahwa kelompok usia muda merupakan kelompok paling berisiko mengalami kecelakaan, terutama akibat perilaku *speeding* dan pengambilan keputusan berkendara yang kurang hati-hati. Hal ini menunjukkan bahwa kecelakaan lalu lintas erat kaitannya dengan perilaku dan persepsi individu terhadap risiko.

2.2.2 Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas

Kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu permasalahan utama dalam sistem transportasi. Peristiwa kecelakaan tidak terjadi secara kebetulan, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Enggarsari & Sa'diyah (2017) menyatakan bahwa terdapat beberapa faktor utama yang berkontribusi terhadap terjadinya kecelakaan lalu lintas antara lain:

1. Faktor Kesalahan Manusia

Faktor kesalahan manusia merupakan penyebab kecelakaan yang paling sering terjadi, terutama akibat pelanggaran aturan lalu lintas. Kesalahan ini dapat berupa menerobos lampu merah, melawan arus, tidak menggunakan helm, maupun mengabaikan standar keselamatan. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kesadaran dan kepatuhan masyarakat melalui edukasi serta sosialisasi keselamatan berkendara.

2. Faktor Pengemudi

Faktor pengemudi berkaitan dengan kondisi fisik dan psikologis saat berkendara. Kecelakaan dapat terjadi karena pengemudi tidak konsentrasi, mengantuk, menggunakan telepon genggam, atau terdistraksi saat mengemudi. Selain itu,

kemampuan pengemudi dalam mengantisipasi kondisi jalan juga menjadi aspek penting dalam keselamatan berkendara.

3. Faktor Kondisi Jalan

Faktor pengemudi berkaitan dengan kondisi fisik dan psikologis saat berkendara. Kecelakaan dapat terjadi karena pengemudi tidak konsentrasi, mengantuk, menggunakan telepon genggam, atau terdistraksi saat mengemudi. Selain itu, kemampuan pengemudi dalam mengantisipasi kondisi jalan juga menjadi aspek penting dalam keselamatan berkendara.

4. Faktor Kendaraan

Kondisi jalan juga berkontribusi besar terhadap risiko kecelakaan. Jalan rusak, berlubang, tikungan tajam, tanjakan atau turunan berbahaya, serta kurangnya penerangan dapat meningkatkan potensi kecelakaan lalu lintas. Faktor ini menunjukkan pentingnya perbaikan infrastruktur jalan dan pemeliharaan secara berkala.

5. Faktor Alam

Faktor alam merupakan faktor eksternal yang sulit dikendalikan, seperti hujan deras, kabut tebal, banjir, atau bencana alam lainnya. Kondisi cuaca buruk dapat mengurangi jarak pandang dan mempengaruhi performa kendaraan. Oleh karena itu, pengemudi perlu meningkatkan kewaspadaan dan menyesuaikan perilaku berkendara saat kondisi alam tidak mendukung.

2.3 Faktor Psikologis dalam Perilaku Keselamatan Berkendara

Perilaku keselamatan berkendara tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan teknis pengendara, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor psikologis yang membentuk cara individu menilai bahaya, mengambil keputusan, dan berperilaku di jalan raya. Berbagai penelitian keselamatan lalu lintas menunjukkan bahwa kecelakaan sepeda motor seringkali berkaitan dengan aspek perilaku manusia seperti pelanggaran aturan, kesalahan kontrol, dan pengambilan risiko yang dipengaruhi oleh persepsi dan sikap pengendara. Oleh

karena itu, faktor psikologis seperti persepsi risiko dan sikap keselamatan menjadi variabel penting dalam memahami perilaku keselamatan berkendara.

2.3.1 Persepsi Risiko (*Risk Perception*)

Persepsi risiko (*risk perception*) merupakan penilaian individu terhadap tingkat bahaya dan kemungkinan terjadinya kecelakaan saat berkendara. Persepsi risiko mencerminkan bagaimana pengendara memahami potensi ancaman di jalan raya, baik dari segi kondisi lalu lintas, perilaku pengguna jalan lain, maupun tindakan berkendara yang dilakukan sendiri.

Menurut Rundmo & Iversen (2004) persepsi risiko tidak hanya bersifat kognitif, tetapi juga melibatkan aspek emosional. Persepsi risiko terdiri dari dua komponen utama, yaitu *cognition-based risk perception* yang berkaitan dengan penilaian probabilitas kecelakaan, serta *emotion-based risk perception* yang berkaitan dengan rasa khawatir, takut, dan perasaan tidak aman saat berkendara. Penelitian tersebut menemukan bahwa reaksi emosional dan kekhawatiran lebih kuat dalam memprediksi perilaku berkendara berisiko dibandingkan sekadar penilaian logis tentang kemungkinan kecelakaan.

Selain itu, Yao & Wu (2012) menegaskan bahwa pengendara dengan persepsi risiko yang rendah cenderung lebih sering melakukan perilaku menyimpang seperti pelanggaran aturan, agresivitas, dan kesalahan berkendara. Persepsi risiko yang tinggi dapat menjadi faktor protektif karena mendorong individu untuk lebih berhati-hati dan menghindari tindakan berbahaya. Dengan demikian, persepsi risiko merupakan faktor psikologis penting yang dapat memengaruhi perilaku keselamatan berkendara, terutama dalam membentuk kewaspadaan serta keputusan pengendara dalam situasi lalu lintas.

Oleh karena itu penelitian ini menggunakan item kuesioner yang diadaptasi oleh Wang et al. (2020) untuk mengukur bagaimana persepsi risiko yang bagus, cukup, atau kurang pada karyawan perusahaan manufaktur suku cadang dan kendaraan bermotor. Terdapat 11 item untuk pengukuran persepsi risiko yang diadaptasi oleh Wang et al.

(2020) yang dapat dilihat pada Lampiran. Dengan setiap pernyataan diukur menggunakan skala *Likert* lima poin. Untuk pilihannya sebagai berikut:

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Ragu-ragu
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Semakin tinggi skornya, semakin khawatir dan cemas pengendara tersebut terhadap risiko, semakin tinggi tingkat bahaya dari perilaku berisiko yang dipersepsikan secara subjektif, dan semakin serius konsekuensi dari kecelakaan yang dipersepsikan.

2.3.2 Sikap Keselamatan (*Safety Attitude*)

Sikap keselamatan (*safety attitude*) merupakan kecenderungan individu dalam memandang pentingnya keselamatan berkendara, kepatuhan terhadap aturan lalu lintas, serta tanggung jawab dalam menjaga keselamatan diri sendiri dan pengguna jalan lainnya. Sikap keselamatan berperan sebagai faktor psikologis yang memengaruhi apakah seseorang cenderung melakukan perilaku aman atau justru melanggar aturan lalu lintas.

Sikap keselamatan memiliki hubungan yang kuat dengan perilaku berkendara menyimpang. Pengendara yang memiliki sikap positif terhadap keselamatan cenderung lebih jarang melakukan pelanggaran, agresivitas, maupun kesalahan berkendara. Sebaliknya, sikap yang permisif terhadap risiko berkendara dapat meningkatkan kecenderungan perilaku berbahaya. (Yao & Wu, 2012)

Penelitian Wang et al (2020) juga menemukan bahwa sikap keselamatan (*safety attitude*) merupakan prediktor yang signifikan terhadap perilaku berkendara berisiko. Ditemukan bahwa sikap keselamatan yang baik memiliki arah pengaruh negatif terhadap perilaku berkendara berisiko, yang berarti semakin positif tingkat sikap keselamatan yang dimiliki oleh seorang pengendara, maka akan

semakin rendah pula kecenderungannya untuk melakukan tindakan atau pelanggaran berbahaya di jalan raya.

Dan pada penelitian ini juga mengadaptasi item kuesioner untuk sikap keselamatan di penelitian Wang et al. (2020), terdapat 14 item pengukuran untuk mengukur sikap pengendara yang dapat dilihat pada Lampiran. Disetiap pernyataan diukur dengan skala *Likert* lima poin. Untuk pilihannya sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Ragu-ragu

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

Semakin tinggi skornya, semakin positif sikap terhadap keselamatan, semakin kuat rasa kewajiban untuk mematuhi peraturan lalu lintas.

2.4 Karakteristik Individu yang Berhubungan dengan Keselamatan Berkendara

Karakteristik individu merupakan faktor demografis dan pengalaman personal pengendara yang dapat memengaruhi perilaku keselamatan berkendara. Karakteristik ini mencakup usia, jenis kelamin, kepemilikan SIM, pengalaman berkendara, serta riwayat kecelakaan. Faktor-faktor tersebut berperan dalam membentuk kecenderungan pengendara dalam melakukan kesalahan maupun pelanggaran lalu lintas, sehingga menjadi aspek penting dalam kajian perilaku keselamatan berkendara

2.4.1 Usia dan Perilaku Berkendara

Usia merupakan salah satu faktor individu yang sering dikaitkan dengan perilaku berkendara berisiko. Pengendara usia muda umumnya memiliki kecenderungan lebih tinggi dalam melakukan pelanggaran lalu lintas, ngebut, serta tindakan agresif karena pengalaman berkendara yang belum matang dan kontrol diri yang masih berkembang. Rundmo & Iversen (2004) menegaskan bahwa kelompok remaja dan dewasa muda merupakan kelompok yang paling berisiko mengalami kecelakaan lalu lintas, terutama akibat perilaku *speeding* dan

pengambilan keputusan yang kurang hati-hati. Dengan demikian, usia dapat memengaruhi persepsi risiko serta perilaku keselamatan berkendara seseorang.

2.4.2 Jenis Kelamin

Jenis kelamin juga menjadi faktor yang berhubungan dengan perilaku keselamatan berkendara. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengendara laki-laki cenderung lebih sering melakukan perilaku berkendara berisiko dibandingkan perempuan, seperti agresivitas di jalan dan pelanggaran aturan lalu lintas. Yao dan Wu (2012) menemukan bahwa pengendara laki-laki memiliki keterlibatan kecelakaan yang lebih tinggi serta lebih sering menunjukkan perilaku menyimpang dalam berkendara. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan jenis kelamin dapat memengaruhi kecenderungan perilaku keselamatan berkendara.

2.4.3 Kepemilikan SIM

Kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM) merupakan indikator legalitas sekaligus pengalaman formal dalam berkendara. Pengendara yang memiliki SIM dianggap telah melalui proses pelatihan dasar dan pemahaman aturan lalu lintas. Zuraida dan Russell (2020) menemukan bahwa kepemilikan SIM berhubungan signifikan dengan tingkat pengetahuan berkendara, yang pada akhirnya dapat mendukung perilaku keselamatan berkendara. Oleh karena itu, kepemilikan SIM dapat menjadi faktor penting dalam membentuk perilaku berkendara yang lebih aman dan patuh terhadap aturan.

2.4.4 Pengalaman Berkendara Setelah Mendapatkan SIM

Pengalaman berkendara menggambarkan lamanya individu menggunakan kendaraan bermotor serta intensitas aktivitas berkendara sehari-hari. Pengendara yang lebih berpengalaman cenderung memiliki keterampilan kontrol kendaraan yang lebih baik, namun pada beberapa kondisi pengalaman juga dapat meningkatkan rasa percaya diri berlebihan (*overconfidence*) yang justru mendorong perilaku berisiko. Putranto dan Alyandi (2019) menyatakan bahwa perilaku pengendara

motor dipengaruhi oleh pengalaman dan kebiasaan berkendara yang terbentuk dalam aktivitas sehari-hari. Dengan demikian, pengalaman berkendara dapat memengaruhi kecenderungan individu dalam melakukan kesalahan maupun pelanggaran di jalan.

2.5 Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh objek atau subjek yang menjadi target penelitian. Populasi tidak hanya terbatas pada individu atau kelompok tertentu, tetapi juga mencakup seluruh hasil pengukuran dari variabel yang diteliti. Dengan kata lain, populasi merupakan keseluruhan elemen yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan fokus penelitian (Nursalam, 2020)

Sampel adalah sebagian anggota populasi yang diambil atau dipilih untuk mewakili populasi tersebut. Sampel digunakan karena penelitian seringkali tidak memungkinkan untuk melibatkan seluruh populasi akibat keterbatasan waktu, biaya, dan tenaga. Besarnya sampel ditentukan oleh jumlah observasi yang diperlukan serta tingkat homogenitas populasi (Nursalam, 2020)

2.6 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

2.6.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan proses yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen penelitian mampu mengukur variabel yang seharusnya diukur. Validitas menunjukkan tingkat ketepatan alat ukur dalam menghasilkan data yang sesuai dengan konsep atau konstruk yang diteliti. Menurut Dewanti (2023), uji validitas bertujuan untuk menilai apakah instrumen penelitian mampu menghasilkan data yang dapat merepresentasikan variabel penelitian secara akurat, sehingga hasil pengukuran dapat diinterpretasikan dengan tepat.

Pengujian validitas kuesioner dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi antara skor setiap butir pertanyaan dengan skor total variabel. Nilai korelasi yang semakin tinggi menunjukkan bahwa suatu butir pertanyaan memiliki keterkaitan yang semakin kuat dengan konstruk yang diukur. Berdasarkan nilai korelasi tersebut, peneliti dapat menentukan apakah setiap item kuesioner layak digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian (Dewanti, 2023).

Adapun kriteria pada uji validitas adalah sebagai berikut:

1. Apabila r hitung $> r$ tabel maka pertanyaan dinyatakan valid.
2. Apabila r hitung $\leq r$ tabel maka pertanyaan dinyatakan tidak valid.

2.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan proses pengujian yang bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi suatu instrumen penelitian dalam menghasilkan data. Instrumen yang reliabel akan memberikan hasil pengukuran yang relatif stabil apabila digunakan berulang kali pada kondisi yang sama atau setara. Oleh karena itu, reliabilitas berkaitan dengan tingkat keandalan dan konsistensi hasil pengukuran, sehingga instrumen dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data dalam penelitian (Dewanti, 2023).

Menurut Daud et al. (2018), nilai *Alpha Cronbach* dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. *Alpha Cronbach* $< 0,60$ dianggap rendah dan tidak dapat diterima.
2. *Alpha Cronbach* $0,60-0,80$ dinilai sedang tetapi masih dapat diterima
3. *Alpha Cronbach* $0,80-1,00$ menunjukkan reliabilitas tinggi.

2.7 Analisis Statistik

2.7.1 Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian secara terpisah tanpa menghubungkannya dengan variabel lain. Analisis ini dikenal sebagai analisis deskriptif karena bertujuan memberikan gambaran mengenai kondisi atau distribusi data yang diteliti. Hasil analisis univariat dapat disajikan dalam bentuk ukuran pemusatan data, seperti *mean*, median, modus, kuartil, desil, dan persentil, serta ukuran penyebaran data, seperti rentang, varians, standar deviasi, deviasi rata-rata, dan koefisien variasi. Selain itu, data dapat disajikan dalam bentuk narasi, tabel, grafik, diagram, atau gambar untuk memudahkan

interpretasi hasil penelitian. Analisis ini juga dapat memberikan informasi mengenai pola distribusi data yang menggambarkan bentuk distribusi suatu variabel (Senjaya et al., 2022).

2.7.2 Uji Regresi Logistik Ordinal

Regresi logistik ordinal merupakan salah satu metode analisis regresi yang digunakan untuk mengkaji hubungan antara satu variabel dependen yang berskala ordinal dengan satu atau lebih variabel independen. Berbeda dengan regresi logistik biner maupun multinomial, metode ini diterapkan ketika variabel dependen memiliki kategori yang bersifat berurutan atau bertingkat (Dewanti, 2023). Oleh karena itu, regresi logistik ordinal sesuai digunakan pada penelitian yang memiliki variabel terikat dengan kategori respons berjenjang dan diukur menggunakan skala ordinal (Wulansari, 2023).

Model yang digunakan pada regresi logistik ordinal adalah model logit. Sifat ordinal dalam model logit terletak pada peluang kumulatif. *Cumulative Logit* diperoleh dengan membandingkan peluang kumulatif, yaitu peluang kurang dari atau sama dengan kategori respon ke- j pada variabel prediktor yang dinyatakan dalam vektor $\mathbf{x}$, $P(Y \leq j | \mathbf{x})$, dengan peluang lebih besar dari kategori respon ke- j pada variabel prediktor, yaitu $P(Y > j | \mathbf{x})$. Perbandingan tersebut dinyatakan dalam bentuk persamaan *cumulative logit* sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Logit}[P(Y \leq j)] &= \left[\frac{P(Y \leq j | \mathbf{x})}{P(Y > j | \mathbf{x})} \right] \\ &= \ln \left[\frac{\theta_0(\mathbf{x}) + \theta_1(\mathbf{x}) + \dots + \theta_j(\mathbf{x})}{\theta_{k+1}(\mathbf{x}) + \theta_{k+2}(\mathbf{x}) + \dots + \theta_k} \right] \\ &= \alpha_j - \sum_{k=1}^p \beta_k x_{ik} \end{aligned}$$

Peluang kumulatif kemudian didefinisikan sebagai berikut:

$$P(Y \leq j | x_i) = \frac{\exp(\alpha_j + \sum_{k=1}^p \beta_k x_{ik})}{1 + \exp(\alpha_j + \sum_{k=1}^p \beta_k x_{ik})}$$

Langkah-langkah metode regresi logistik ordinal menurut Hosmer & Lemeshow (2000) meliputi uji parsial, uji serentak, *test of parallel lines*, uji kesesuaian model dan *odds ratio*

2.7.3 Uji Parsial

Uji parsial bertujuan untuk mengetahui pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen secara individual. Pengujian ini dilakukan apabila hasil uji rasio *Likelihood* menunjukkan bahwa model regresi signifikan. Jika hipotesis nol (H_0) pada uji rasio *Likelihood* gagal ditolak, maka uji parsial tidak perlu dilakukan karena model belum mampu menjelaskan hubungan yang signifikan. Dalam regresi logistik ordinal, pengujian parameter secara parsial umumnya menggunakan uji *Wald* untuk menentukan variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Pentury et al., 2016).

Hipotesis :

$$H_0: \beta_j = 0$$

(tidak ada pengaruh variabel independen ke- j terhadap variabel dependen)

$$H_1: \beta_j \neq 0, \text{ di mana } j = 1, 2, \dots, k$$

(ada pengaruh variabel independen ke- j terhadap variabel dependen)

Statistik Uji :

$$W = \frac{\hat{\beta}_j}{se(\hat{\beta}_j)}$$

2.7.4 Uji Serentak

Uji serentak digunakan untuk menilai kelayakan model regresi serta mengetahui apakah seluruh variabel independen yang dimasukkan ke dalam model secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Dewanti, 2023). Pengujian ini dilakukan berdasarkan hasil estimasi parameter untuk menentukan apakah model yang dibentuk layak digunakan dalam analisis. Hipotesis yang digunakan pada uji serentak adalah sebagai berikut:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$$

H_1 : Paling sedikit ada satu $\beta_k \neq 0$, dengan $k = 1, 2, \dots, p$

Statistik uji yang digunakan dalam uji serentak yaitu statistik uji G atau *Likelihood Ratio Test*, sesuai sebagai berikut:

$$G = -2 \ln[L_0/L_p]$$

Keterangan :

L_0 = *likelihood* tanpa variabel bebas

L_p = *likelihood* dengan variabel bebas

Kriteria Uji :

H_0 diterima jika $G < X^2(\alpha, j)$ dengan nilai $p\text{-value} > \alpha$, Dimana $\alpha = .05$

H_0 ditolak jika $G \geq X^2(\alpha, j)$ dengan nilai $p\text{-value} > \alpha$, Dimana $\alpha = .05$

2.7.5 Uji *Parallel Lines*

Uji *Test of Parallel Lines* digunakan untuk menguji terpenuhinya asumsi *proportional odds* pada regresi logistik ordinal. Asumsi ini menyatakan bahwa koefisien regresi atau parameter kemiringan (*slope*) setiap variabel independen harus bernilai sama pada seluruh batas kumulatif kategori variabel dependen. Dengan demikian, pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen dianggap konsisten pada setiap kategori. Ari & Yildiz (2014) menjelaskan, parameter regresi tidak boleh mengalami perubahan pada setiap kategori variabel dependen agar asumsi *proportional odds* dapat terpenuhi.

Hipotesis:

H_0 : Asumsi *parallel lines* terpenuhi (Koefisien regresi bernilai sama/sejajar untuk setiap tingkat kategori variabel terikat).

H_1 : Asumsi *parallel lines* tidak terpenuhi.

Adapun kriteria pengambilan keputusan pada nilai signifikansi $\alpha = 0,05$ adalah sebagai berikut:

Jika nilai $p\text{-value (Sig.)} > 0,05$, maka H_0 diterima. Artinya, asumsi *parallel lines* terpenuhi dan penggunaan regresi logistik ordinal dinyatakan valid (Hosmer & Lemeshow, 2000).

Jika nilai $p\text{-value (Sig.)} \leq 0,05$, maka H_0 ditolak.

2.7.6 Uji Kesesuaian Model (*Goodness of Fit*)

Uji kesesuaian model (*goodness-of-fit*) dilakukan untuk menilai apakah model regresi logistik ordinal yang dibentuk secara statistik layak (*fit*) dan mampu menggambarkan data hasil pengamatan dengan baik (Hosmer & Lemeshow, 2000). Pengujian dilakukan berdasarkan statistik uji *Pearson* dan *Deviance Chi-Square* (Agresti, 2002)

Hipotesis:

H_0 : Model regresi logistik ordinal sesuai / layak (*fit*) dengan data empiris.

H_1 : Model regresi logistik ordinal tidak sesuai / tidak layak (*not fit*) dengan data empiris.

Kriteria Pengambilan Keputusan ($\alpha = 0,05$):

Jika nilai $p\text{-value (Sig.)} > 0,05$, maka H_0 diterima. Artinya, model dinyatakan layak (*fit*)

Jika nilai $p\text{-value (Sig.)} \leq 0,05$, maka H_0 ditolak.

2.7.7 Interpretasi *Odds Ratio*

Tahap akhir dari analisis regresi logistik ordinal adalah menginterpretasikan nilai *Odds Ratio (OR)* yang dinyatakan melalui $\text{Exp}(B)$ beserta batas Interval Kepercayaan 95% (*95% Confidence Interval*) untuk menjelaskan besar dan arah pengaruh variabel independen terhadap variabel terikat (Hosmer & Lemeshow, 2000)

Besarnya nilai *Odds Ratio* dirumuskan sebagai:

$$OR = \exp(\hat{\beta}_k)$$

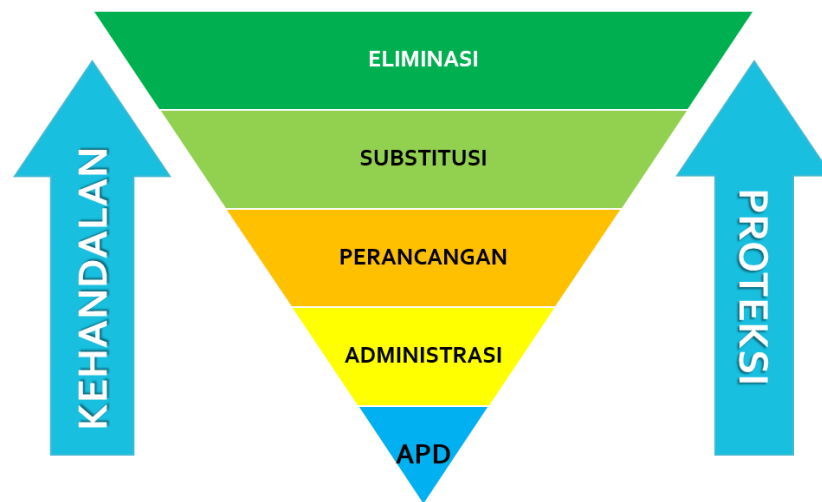
Interpretasi:

1. $\text{Exp}(B) > 1$: Menunjukkan pengaruh positif; peningkatan satu satuan pada variabel independen akan meningkatkan peluang

berada pada kategori variabel terikat yang lebih tinggi sebesar $\text{Exp}(B)$ kali lipat.

2. $\text{Exp}(B) < 1$: Menunjukkan pengaruh negatif; peningkatan satu satuan pada variabel independen akan menurunkan peluang berada pada kategori variabel terikat yang lebih tinggi.
3. $\text{Exp}(B) = 1$: Menunjukkan tidak adanya pengaruh perubahan peluang pada variabel terikat.

2.8 Hierarki Pengendalian Risiko



Gambar 2.1 Hierarki Pengendalian Risiko

Sumber : isoindonesiacenter.com

Pengendalian risiko K3 dapat dilakukan dengan menggunakan hierarki pengendalian (*hierarchy of control*). Hierarki pengendalian merupakan penekatan secara sistematis dalam meningkatkan K3, menghilangkan bahaya, dan mengurangi atau mengendalikan risiko K3. Hierarki pengendalian termuat dalam SNI ISO 45001:2018 yang terdiri atas eliminasi, substitusi, pengendalian teknik, pengendalian administratif, dan alat pelindung diri.

a. Eliminasi

Eliminasi merupakan bentuk pengendalian risiko yang dilakukan dengan menghilangkan sumber bahaya atau proses kerja yang berpotensi menimbulkan risiko. Penerapan pengendalian ini perlu mempertimbangkan keberlangsungan proses operasional

perusahaan agar penghapusan suatu aktivitas atau bahan tidak menghambat jalannya proses kerja. Berdasarkan SNI ISO 45001:2018, contoh penerapan eliminasi meliputi penghentian penggunaan bahan kimia berbahaya, penghapusan pekerjaan yang monoton dan berpotensi menimbulkan stres, serta pemindahan aktivitas *forklift* dari area yang memiliki potensi bahaya..

b. Substitusi

Substitusi merupakan metode pengendalian yang dilakukan dengan mengganti bahan, peralatan, atau proses kerja yang memiliki potensi bahaya tinggi dengan alternatif yang lebih aman. Berdasarkan SNI ISO 45001:2018, penerapan substitusi dapat dilakukan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi, misalnya mengganti cat berbasis pelarut (*solvent-based paint*) dengan cat berbasis air (*water-based paint*) yang memiliki tingkat bahaya lebih rendah.

c. Pengendalian Teknik

Pengendalian teknik (*engineering control*) merupakan metode pengendalian risiko yang dilakukan melalui modifikasi terhadap material, peralatan, atau proses kerja untuk mengurangi potensi bahaya di tempat kerja. Pengendalian ini bertujuan meminimalkan paparan bahaya tanpa bergantung pada perilaku pekerja. Berdasarkan SNI ISO 45001:2018, contoh penerapan pengendalian teknik meliputi mengisolasi pekerja dari sumber bahaya, menyediakan perlindungan kolektif seperti pelindung mesin, sistem ventilasi, dan sekat pembatas, menerapkan solusi teknis pada proses kerja, mengendalikan tingkat kebisingan, serta mencegah risiko jatuh dari ketinggian dengan memasang rel pengaman (*guardrail*).

d. Pengendalian Administratif

Pengendalian administratif (*administrative control*) merupakan bentuk pengendalian yang dilakukan dengan menerapkan kebijakan, prosedur, dan pengaturan sistem kerja untuk mengurangi kemungkinan terjadinya paparan bahaya pada pekerja. Pengendalian

ini bertujuan mengendalikan risiko melalui pengelolaan aktivitas kerja dan peningkatan kepatuhan terhadap prosedur yang telah ditetapkan. Menurut SNI ISO 45001:2018, contoh penerapan pengendalian administratif meliputi penyelenggaraan pelatihan, inspeksi peralatan dan fasilitas secara berkala, koordinasi program K3, administrasi perizinan kerja, penyusunan prosedur pelaporan, pengaturan pola jam kerja, pelaksanaan program pemantauan kesehatan bagi pekerja yang teridentifikasi berisiko, serta pemberian instruksi kerja yang tepat.

e. Alat Pelindung Diri (APD)

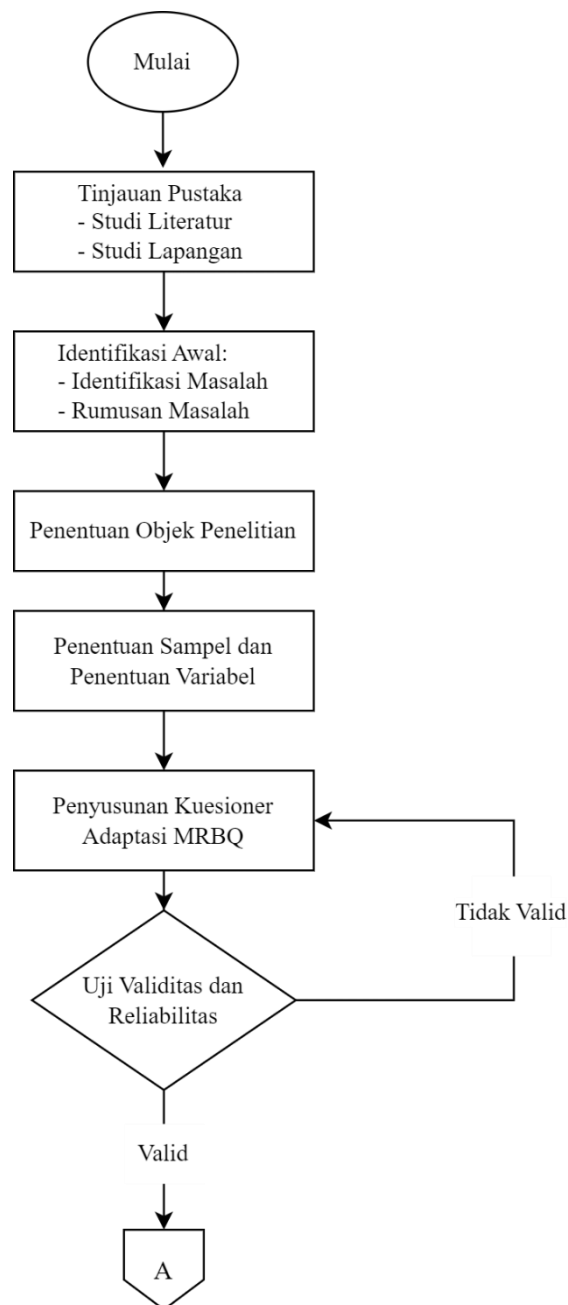
Alat Pelindung Diri (APD) merupakan tingkat pengendalian terakhir dalam hierarki pengendalian risiko yang digunakan apabila potensi bahaya belum dapat dihilangkan atau dikurangi secara memadai melalui pengendalian eliminasi, substitusi, pengendalian teknik, maupun pengendalian administratif. Penggunaan APD bertujuan untuk meminimalkan dampak atau tingkat keparahan cedera akibat paparan bahaya. Menurut SNI ISO 45001:2018, penerapan pengendalian ini dilakukan dengan menyediakan APD yang sesuai dengan jenis pekerjaan dan potensi bahaya, disertai pemberian instruksi mengenai penggunaan yang benar serta pemeliharaan APD secara berkala agar tetap efektif dalam memberikan perlindungan kepada pekerja.

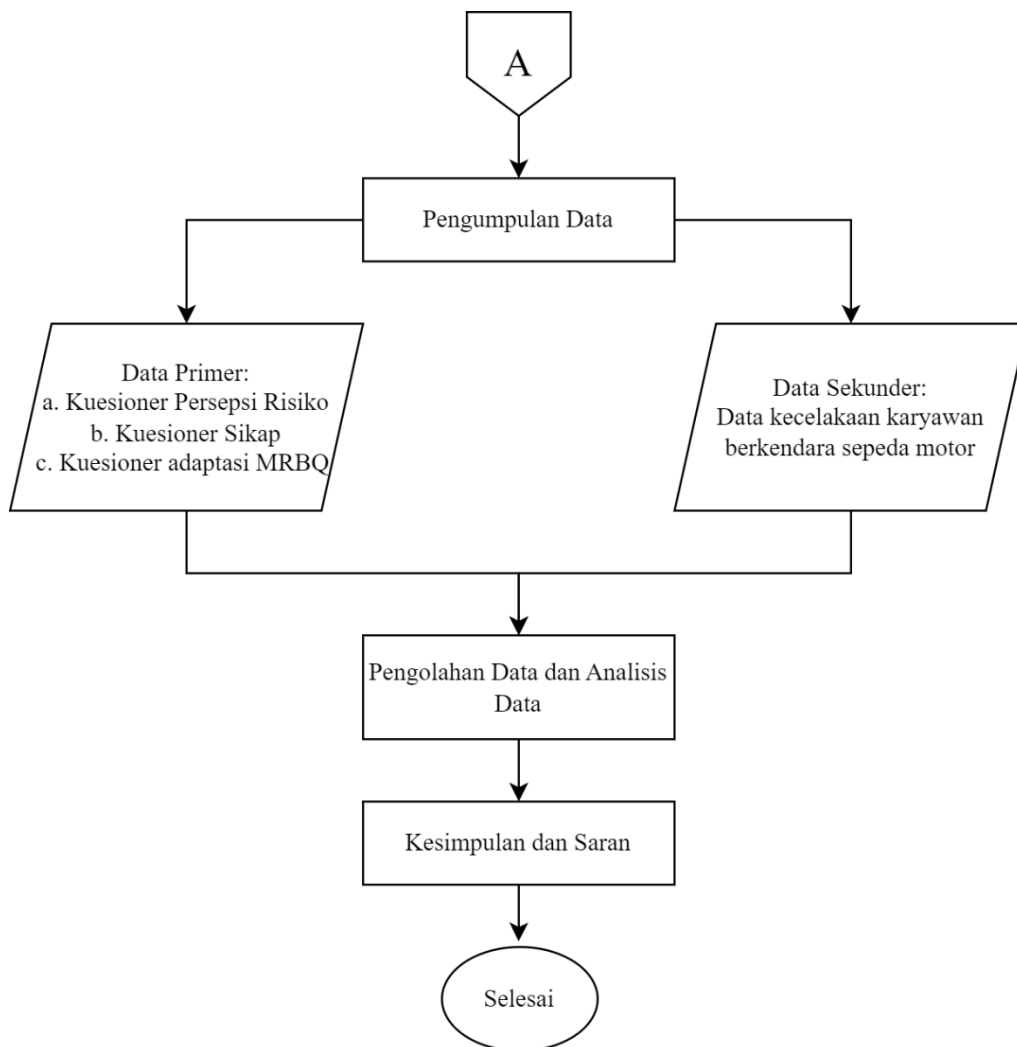
(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Pada pelaksanaan penelitian tugas akhir diperlukan tahapan-tahapan penelitian untuk mendapat langkah-langkah yang tepat dan sistematis pengerjaan, agar mendapatkan hasil yang tepat dan sesuai dengan rumusan masalah maupun tujuan penelitian. Gambar 3.1 merupakan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penyusunan penelitian ini :





Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

3.1 Tahap Tinjauan Pustaka

Tahap tinjauan pustaka merupakan tahap awal dalam memperoleh referensi yang mendukung penelitian. Tahapan ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu studi literatur dan studi lapangan. Penjelasan masing-masing tahapan dijabarkan sebagai berikut.

3.1.1 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan sebagai kajian teoritis dengan cara mengumpulkan dan mempelajari informasi yang relevan melalui jurnal ilmiah, laporan penelitian, serta sumber referensi lainnya yang diperoleh dari internet. Literatur yang diperoleh digunakan sebagai

pedoman dan acuan dalam penyusunan penelitian, khususnya yang berkaitan dengan variabel penelitian dan metode yang digunakan.

3.1.2 Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan untuk memperoleh gambaran awal mengenai objek yang akan diteliti. Melalui kegiatan ini, diharapkan dapat diperoleh informasi awal terkait permasalahan yang akan diangkat serta variabel-variabel yang berhubungan dengan penelitian. Pengumpulan data awal dilakukan melalui pengamatan langsung di lapangan.

3.2 Tahap Identifikasi Awal

Tahap identifikasi awal merupakan tahapan awal dalam menentukan fokus dan arah penelitian yang akan dilakukan. Tahapan ini bertujuan untuk menetapkan tujuan penelitian serta mengidentifikasi permasalahan yang akan diteliti. Adapun tahapan yang dilakukan pada tahap identifikasi awal adalah sebagai berikut

3.2.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan di perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor. Berdasarkan data kecelakaan lalu lintas yang diperoleh dari data perusahaan, diketahui bahwa angka kecelakaan lalu lintas masih tergolong tinggi. Kecelakaan yang terjadi tidak hanya mengakibatkan korban luka, tetapi juga menimbulkan kerugian materiel bagi para korban.

3.2.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang telah dilakukan, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana menganalisis penyebab terjadinya permasalahan yang ada serta memberikan rekomendasi yang dapat digunakan untuk menekan angka kecelakaan lalu lintas yang terjadi di Perusahaan Manufaktur Suku Cadang dan Aksesoris Kendaraan Bermotor.

3.3 Tahap Penentuan Objek Penelitian

Tahap penentuan objek penelitian bertujuan untuk menetapkan ruang lingkup dan batasan masalah dalam penelitian. Penelitian ini dibatasi hanya

pada karyawan di Perusahaan Manufaktur Suku Cadang dan Aksesori Kendaraan Bermotor. Pengambilan data primer dilakukan melalui observasi lapangan dan pengisian kuesioner oleh responden yang menjadi objek penelitian.

3.4 Penentuan Sampel dan Variabel

3.4.1 Penentuan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh karyawan yang menggunakan sepeda motor sebagai sarana transportasi kerja, yang terdiri dari karyawan pada departemen *Quality Engineering* sebanyak 54 orang, *Automation & Digitalization* sebanyak 35 orang, *Operational Plant 1* sebanyak 1045 orang, dan HC-IRGA sebanyak 12 orang, sehingga total populasi berjumlah 1146 karyawan. Prosedur pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *proportional stratified random sampling*. Karena jumlah keseluruhan populasi sudah diketahui, maka dalam menentukan besaran sampel secara umum menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kepercayaan 90% (nilai $e = 10\%$ atau 0,1). Perhitungan pengambilan sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel

N : Total populasi

e : Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel 10%

$$n = \frac{1146}{1 + 1146(0,1)^2} = 91,974$$

Maka dapat diasumsikan berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh jumlah sampel sebanyak 92 responden.

Selanjutnya, penentuan jumlah sampel untuk masing-masing departemen dilakukan secara proporsional, dengan rincian perhitungan sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan :

- n_i : Jumlah sampel tiap departemen (strata)
 N_i : Jumlah populasi tiap departemen (strata)
 N : Total populasi seluruh departemen
 n : Total sampel keseluruhan (hasil dari rumus Slovin = 92)

a. *Quality Engineering*

$$n_1 = \frac{54}{1146} \times 92 = 4,33$$

Melalui perhitungan proporsional di atas, kontribusi sampel dari departemen *Quality Engineering* yaitu sebanyak 4 responden.

b. *Automation & Digitalization*

$$n_2 = \frac{35}{1146} \times 92 = 2,81$$

Melalui perhitungan proporsional di atas, kontribusi sampel dari departemen *Automation & Digitalization* yaitu sebanyak 3 responden.

c. *Operational Plant I*

$$n_3 = \frac{1045}{1146} \times 92 = 83,89$$

Melalui perhitungan proporsional di atas, kontribusi sampel dari departemen *Operational Plant I* ditetapkan sebesar 84 responden.

d. HC-IRGA

$$n_4 = \frac{12}{1146} \times 92 = 0,96$$

Melalui perhitungan proporsional di atas, kontribusi sampel dari departemen HC-IRGA ditetapkan sebesar 1 responden.

Jadi total untuk sampel keseluruhan sebagai berikut:

$$n = n_1 + n_2 + n_3 + n_4$$

$$n = 4 + 3 + 84 + 1 = 92$$

Dengan demikian, merujuk pada hasil perhitungan tersebut, jumlah sampel keseluruhan ditentukan sebesar 92 responden.

3.4.2 Penentuan Variabel dan Definisi Operasional

Tabel 3.1 menunjukkan definisi operasional, kriteria penilaian, serta skala pengukuran dari butir pernyataan setiap variabel dalam kuesioner

Tabel 3.1 Variabel Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Kategori Pengukuran	Alat Ukur	Kategori
1.	Persepsi Risiko (X_1)	Penilaian individu terhadap tingkat bahaya dan kemungkinan kecelakaan saat berkendara, baik secara emosional maupun kognitif.	1. Skor 11 – 25, kurang waspada 2. Skor 26 – 40, waspada 3. Skor 41 – 55, sangat waspada	Kuesioner <i>Risk Perception</i> diadaptasi dari (Wang et al., 2020)	Ordinal
2.	Sikap (X_2)	Sikap individu terhadap pentingnya keselamatan berkendara, kepatuhan aturan lalu lintas, dan tanggung jawab dalam berkendara.	1. Skor 14 – 32, kurang positif 2. Skor 33 – 51, positif 3. Skor 52 – 70, sangat positif	Kuesioner <i>Safety Attitude</i> diadaptasi dari (Wang et al., 2020)	Ordinal
3.	Usia (X_3)	Usia merupakan karakteristik demografis responden yang menunjukkan jumlah tahun sejak lahir, yang dapat memengaruhi pengalaman dan kematangan dalam berkendara.	1. 17 – 25 Tahun 2. 26 – 35 Tahun 3. > 36 Tahun (Lady et al., 2020)	Lembar identitas responden (isian langsung).	Ordinal

Tabel 3.2 Variabel Definisi Operasional (Lanjutan)

No	Variabel	Definisi	Kategori Pengukuran	Alat Ukur	Kategori
4	Jenis Kelamin (X ₄)	Jenis kelamin merupakan karakteristik biologis responden yang dibedakan menjadi laki-laki dan perempuan, yang dapat memengaruhi pola perilaku berkendara dan risiko pelanggaran.	0 = Perempuan 1 = Laki-laki (Mokoginta et al., 2022)	Lembar identitas responden.	Nominal:
5	Kepemilikan SIM (X ₅)	Kepemilikan SIM adalah status legalitas responden dalam mengendarai sepeda motor sesuai peraturan lalu lintas.	0 = Tidak memiliki SIM 1 = Memiliki SIM (Mokoginta et al., 2022)	Lembar identitas responden.	Nominal:
6	Lama berkendara setelah mendapat SIM (X ₆)	Lama berkendara adalah pengalaman responden dalam mengendarai sepeda motor yang dihitung berdasarkan jumlah tahun berkendara secara aktif	1 = < 1 Tahun 2 = 1 – 3 tahun 3 = 4 – 6 tahun 4 = > 6 tahun (Mokoginta et al., 2022)	Lembar identitas responden.	Ordinal
7.	Perilaku Keselamatan Berkendara (Y)	Perilaku individu dalam berkendara yang mencerminkan kepatuhan terhadap aturan lalu lintas dan praktik berkendara aman.	1. Skor 27 – 72, kurang 2. Skor 73 – 117, cukup 3. Skor 118 – 162, bagus (Setyowati et al., 2024)	Motorcycle Rider Behaviour Questionnaire (MRBQ) (Setyowati et al., 2024)	Ordinal

3.4.3 Pengkategorian Data Variabel

Pada penelitian ini, skor masing-masing variabel dikategorikan menjadi tiga jenjang, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Kategorisasi dilakukan untuk memberikan makna terhadap skor yang diperoleh responden sehingga lebih mudah diinterpretasikan.

Menurut Azwar (2012), kategorisasi merupakan upaya menempatkan individu ke dalam kelompok-kelompok yang berjenjang menurut suatu kontinum berdasarkan atribut yang diukur. Penetapan kategori dilakukan dengan mean teoretik (μ) distribusi skor dan satuan deviasi standar populasi sebagai batas antar kategori. Dengan demikian, kategori yang terbentuk menunjukkan posisi individu terhadap atribut yang diukur.

Azwar (2012) menjelaskan bahwa pembagian tiga kategori dilakukan dengan menggunakan batas satu simpangan baku di bawah dan satu simpangan baku di atas nilai tengah, sehingga diperoleh kategori sebagai berikut:

Rendah: $X < (\mu - 1,0\sigma)$

Sedang: $(\mu - 1,0\sigma) \leq X < (\mu + 1,0\sigma)$

Tinggi : $X \geq (\mu + 1\sigma)$

Keterangan:

X = Skor yang diperoleh responden

μ = Mean teoretik

σ = Satuan deviasi standar populasi

Ini merupakan contoh perhitungan nya. Misalkan suatu skala Harga Diri yang terdiri atas 40 item yang setiap itemnya diberi skor 1 untuk jawaban STS, skor 2 untuk jawaban TS, skor 3 untuk jawaban N, skor 4 untuk jawaban S, dan skor 5 untuk jawaban SS. Rentang minimum-maksimumnya adalah $40 \times 1 = 40$ sampai dengan $40 \times 5 = 200$, sehingga luas jarak sebarannya adalah $200 - 40 = 160$. Dengan demikian, setiap satuan deviasi standarnya bernilai $\sigma = 160/6 = 26$ (dibulatkan), dan *mean* teoretiknya adalah $\mu = 40 \times 3 = 120$

Rincian aplikasi perhitungan pembagian 3 kategori untuk variabel Persepsi Risiko (X_1) dan Sikap (X_2) sebagai berikut:

1. Variabel Persepsi Risiko (X_1)

Rentang minimal: $11 \times 1 = 11$

Rentang maksimal: $11 \times 5 = 55$

Mean teoretik: $\mu = 11 \times 3 = 33$

Luas jarak sebaran: $55 - 11 = 44$

Satuan deviasi standar:

$$\sigma = \frac{44}{6} = 7,33$$

Sehingga kategori rendah, sedang dan tinggi diperoleh sebagai berikut:

Rendah: $X < (33 - 7,33)$

$$X < 25,67$$

Sedang: $(33 - 7,33) \leq X < (33 + 7,33)$

$$25,67 \leq X < 40,33$$

Tinggi: $X \geq (33 + 7,33)$

$$X \geq 40,33$$

Jadi, untuk rentang skor kategori rendah (kurang waspada) 11 – 25, kategori sedang (waspada) 26 – 40 dan kategori tinggi (sangat waspada) 41 – 55.

2. Variabel Sikap (X_2)

Rentang minimal: $14 \times 1 = 14$

Rentang maksimal: $14 \times 5 = 70$

Mean teoretik: $\mu = 14 \times 3 = 42$

Luas jarak sebaran: $70 - 14 = 56$

Satuan deviasi standar:

$$\sigma = \frac{56}{6} = 9,33$$

Sehingga kategori rendah, sedang dan tinggi diperoleh sebagai berikut:

Rendah: $X < (42 - 9,33)$

$$X < 32,67$$

Sedang: $(42 - 9,33) \leq X < (42 + 9,33)$

$$32,67 \leq X < 51,33$$

Tinggi: $X \geq (42 + 9,33)$

$$X \geq 51,33$$

Jadi, untuk rentang skor kategori rendah (kurang positif) 14 – 32, kategori sedang (positif) 33 – 51 dan tinggi (sangat positif) 52 – 70.

3.4.4 Skala Pengukuran

Skala pengukuran digunakan untuk mengklasifikasikan variabel penelitian agar memudahkan proses analisis data. Berikut merupakan pengukuran untuk tiap variabel, sebagai berikut:

1. Data Persepsi Risiko

Instrumen pengukuran yang digunakan yaitu adaptasi dari Wang et al. (2020). Yang memiliki 11 item, dan responden akan menjawab sesuai dengan persepsi responden terhadap risiko saat berkendara motor.

Untuk 11 item kuesioner sebagai berikut:

1. *If the non-motorized lane is crowded, I will ride in a motorized lane*
2. *I can ride faster than others surrounding me*
3. *Views on drunk driving*
4. *Turning into the opposite lane to overtake slow vehicles*
5. *Views on running a red light when riding*
6. *I am often concerned about accidents when riding*
7. *When riding an e-bike, I consider myself a cautious person*
8. *It is unsafe to ride an e-bike*
9. *The possibility of traffic accidents on e-bikes*

10. *The possibility of being seriously injured in a crash when riding an e-bike*

11. *Traffic accidents are more likely to happen to us than to others*

Dikarenakan terdapat perbedaan mengenai keadaan situasi dan kondisi yang ada, yaitu penggunaan sepeda motor bukan *e-bike*, oleh karena itu terdapat penyesuaian untuk kalimat dari pernyataan pada item nomor 1, 7, 8, 9 dan 10.

Perubahan kalimat pada item kuesioner sebagai berikut:

Tabel 3.3 Penyesuaian Kalimat Item Kuesioner

Sebelum Penyesuaian	Setelah Penyesuaian
<i>If the non-motorized lane is crowded, I will ride in a motorized lane</i>	<i>If the motorized lane is crowded, I will ride on the sidewalk</i>
<i>When riding an e-bike, I consider myself a cautious person</i>	<i>When riding a motorcycle, I consider myself a cautious person</i>
<i>It is unsafe to ride an e-bike</i>	<i>It is unsafe to ride a motorcycle.</i>
<i>The possibility of traffic accidents on e-bikes</i>	<i>The possibility of traffic accidents on motorcycle</i>
<i>The possibility of being seriously injured in a crash when riding an e-bike</i>	<i>The possibility of being seriously injured in a crash when riding an motorcycle</i>

Skala jawaban yang digunakan sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Ragu-ragu

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

Pada pertanyaan nomor 1, 2, 3, 4 dan 5 diberi skor terbalik. Semua skor tiap jawaban dijumlahkan sehingga mendapatkan skor total dari pengukuran persepsi risiko oleh responden. Kemudian hasil skor tersebut dikategorikan menjadi 3 kategori seperti pada Sub Sub Bab 3.4.3:

- a) Kurang waspada, skor 11-25
- b) Waspada, skor 26-40
- c) Sangat Waspada, skor 41-55

2. Data Sikap Keselamatan

Instrumen pengukuran yang digunakan yaitu adaptasi dari Wang et al. (2020). Yang memiliki 14 item, dan responden akan menjawab sesuai dengan sikap berkendara responden saat berkendara motor.

Skala jawaban yang digunakan sebagai berikut:

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Ragu-ragu
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Pada pertanyaan nomor 6, 8, 9, 11, 12, 13 dan 14 diberi skor terbalik. Semua skor tiap jawaban dijumlahkan sehingga mendapatkan skor total dari pengukuran sikap berkendara. Kemudian hasil skor tersebut dikategorikan menjadi 3 kategori seperti pada Sub Sub Bab 3.4.3:

- a) Kurang Positif, skor 14-32
- b) Positif, skor 33-51
- c) Sangat Positif, skor 52-70

3. Data Perilaku Keselamatan Berkendara

Instrumen pengukuran yang digunakan adalah MRBQ yang dikembangkan oleh Setyowati et al. (2024). Kuesioner ini terdiri dari 27 item, dan responden akan menjawab sesuai dengan perilaku responden saat mengendarai motor, kuesioner ini berisi

pernyataan negatif. Semakin tinggi skor yang diperoleh responden, semakin baik perilaku keselamatan berkendara responden.

yang digunakan sebagai berikut:

- 1 = Selalu
- 2 = Sering
- 3 = Cukup Sering
- 4 = Kadang-kadang
- 5 = Hampir Tidak Pernah
- 6 = Tidak Pernah

Semua skor tiap jawaban dijumlahkan sehingga mendapatkan skor total dari pengukuran perilaku keselamatan berkendara. Kemudian hasil skor tersebut disesuaikan dengan kategori tingkat perilaku keselamatan berkendara sebagai berikut:

- a) Kurang, skor 27-72
- b) Cukup, skor 73-117
- c) Bagus, skor 118-162

3.5 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap item pernyataan dalam kuesioner benar-benar valid. Hipotesis pada uji validitas Adalah sebagai berikut:

1. H_0 : item pertanyaan kuesioner tidak berkorelasi dengan skor total.
2. H_1 : item pertanyaan kuesioner berkorelasi terhadap skor total.

Kuesioner dapat dianggap valid apabila pertanyaan dalam kuesioner memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. H_0 ditolak apabila $r \text{ hitung} \geq r \text{ Tabel}$, alat ukur yang digunakan valid
2. H_0 diterima apabila $r \text{ hitung} < r \text{ Tabel}$, alat ukur yang digunakan tidak valid

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menilai konsistensi instrumen penelitian jika digunakan berulang kali pada subjek yang sama. Kriteria reliabilitas terpenuhi jika nilai *Cronbach's Alpha* untuk setiap variabel $\geq 0,70$.

3.6 Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data yang diperlukan sebagai dasar dalam proses analisis penelitian. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder.

3.6.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari lapangan. Teknik pengumpulan data primer dilakukan melalui penyebaran kuesioner menggunakan instrumen MRBQ (*Motorcycle Rider Behaviour Questionnaire*) yang mengukur perilaku keselamatan berkendara, dan item kuesioner yang diadaptasi dari kuesioner Wang et al. (2020) untuk mengukur persepsi risiko dan sikap dari pengendara sepeda motor di perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor.

3.6.2 Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder diperoleh dari data dan referensi serta dokumen dari perusahaan yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa data kecelakaan karyawan yang mengendarai sepeda motor di perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor.

3.7 Pengolahan Data dan Analisis Data

Data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang merupakan karyawan pengguna sepeda motor di perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor. Data yang telah terkumpul selanjutnya dilakukan proses pengolahan secara sistematis untuk memastikan bahwa data yang digunakan layak dianalisis dan dapat menjawab tujuan penelitian.

3.7.1 Analisis Univariat

Analisis ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik responden berdasarkan variabel penelitian. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk melihat gambaran profil karyawan (usia, jenis kelamin, kepemilikan SIM, lama berkendara setelah mendapatkan SIM) serta sebaran tingkat Persepsi Risiko, Sikap, dan Perilaku Keselamatan Berkendara pada kategori Kurang, Cukup, dan Bagus.

3.7.2 Uji Regresi Logistik

Dalam penelitian ini digunakan regresi logistik ordinal karena variabel dependen berupa perilaku keselamatan berkendara yang dikategorikan dalam skala ordinal.

Regresi logistik ordinal digunakan untuk menganalisis pengaruh persepsi risiko (X_1), sikap (X_2), usia (X_3), jenis kelamin (X_4), kepemilikan SIM (X_5), serta lama berkendara (X_6) terhadap perilaku keselamatan berkendara (Y).

Langkah-langkah teknis dalam pengujian model ini meliputi:

1. Uji Parsial

Uji parsial bertujuan untuk mengetahui pengaruh setiap variabel independen (X_1 hingga X_6) terhadap variabel dependen (Y) secara individual. Kriteria keputusan:

- a. Jika nilai $Sig. < 0,05$, maka H_0 ditolak (artinya variabel independen secara individu berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara).
- b. Jika nilai $Sig. \geq 0,05$, maka H_0 diterima (artinya variabel independen secara individu tidak berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara).

2. Uji Serentak

Uji serentak digunakan untuk menilai kelayakan model regresi serta mengetahui apakah seluruh variabel independen yang dimasukkan ke dalam model secara bersama-sama

memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Kriteria keputusan:

- a. Jika nilai $Sig. < 0,05$, maka H_0 ditolak (artinya terdapat pengaruh yang nyata dari variabel-variabel independen secara serentak terhadap perilaku keselamatan berkendara).

3. Uji Parallel Lines

Digunakan untuk menguji terpenuhinya asumsi *proportional odds* pada regresi logistik ordinal. Asumsi ini menyatakan bahwa koefisien regresi atau parameter kemiringan (*slope*) setiap variabel independen harus bernilai sama/sejajar pada seluruh batas kumulatif kategori variabel dependen. Kriteria keputusan:

- a. Jika nilai $Sig. > 0,05$, maka H_0 diterima (artinya asumsi *parallel lines* terpenuhi dan model regresi logistik ordinal dinyatakan layak/sah digunakan).

4. Uji Kesesuaian Model (*Goodness of Fit*)

Uji kesesuaian model (*goodness-of-fit*) dilakukan untuk menilai apakah model regresi logistik ordinal yang dibentuk secara statistik layak (*fit*) dan mampu menggambarkan data hasil pengamatan dengan baik berdasarkan statistik uji *Pearson* dan *Deviance Chi-Square*. Kriteria keputusan:

- a. Jika nilai $Sig. > 0,05$, maka H_0 diterima (artinya model dinyatakan sesuai/layak (*fit*) dengan data empiris)

5. Interpretasi *Odds Ratio*

Interpretasi nilai *Odds Ratio* ($\text{Exp}(B)$) beserta koefisien determinasi logistik (*Pseudo R-Square / Nagelkerke*) untuk menjelaskan arah dan besarnya kecenderungan pengaruh variabel independen terhadap variabel terikat. Kriteria keputusan:

- a. $\text{Exp}(B) > 1$: Menunjukkan pengaruh positif; peningkatan satu satuan pada variabel independen akan meningkatkan peluang berada pada kategori variabel terikat yang lebih tinggi.
- b. $\text{Exp}(B) < 1$: Menunjukkan pengaruh negatif; peningkatan satu satuan pada variabel independen akan menurunkan peluang berada pada kategori variabel terikat yang lebih tinggi.
- c. $\text{Exp}(B) = 1$: Menunjukkan tidak adanya pengaruh perubahan peluang pada variabel terikat.

3.8 Kesimpulan dan Saran

Memberikan kesimpulan mengenai jawaban dari rumusan masalah pada penelitian yang dilakukan. Kemudian memberikan saran untuk memperbaiki permasalahan yang berkaitan dengan penelitian.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan dijelaskan mengenai hasil dan pembahasan dari data penelitian yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada karyawan perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesori kendaraan bermotor. Hasil dari pengumpulan data penelitian tersebut selanjutnya akan diolah dan dianalisis sesuai dengan tahapan metodologi yang telah ditetapkan oleh peneliti.

4.1 Gambaran Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada karyawan pada perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesori kendaraan bermotor. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 92 responden untuk seluruh departemen, jumlah tersebut berdasarkan *proportional stratified random sampling*. Data dari penelitian ini didapatkan melalui penyebaran kuesioner kepada karyawan perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesori kendaraan bermotor, dan pengolahan data penelitian ini menggunakan SPSS.

4.2 Karakteristik Responden

4.2.1 Usia

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti menggunakan kuesioner, didapatkan distribusi usia dari responden yang dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1 Distribusi Usia Responden

No.	Usia	Jumlah	Persentase
1	17 – 25 Tahun	73	79,3%
2	26 – 35 Tahun	19	20,7%
3	> 36 Tahun	0	0
Total		92	100,00%

Berdasarkan Tabel 4.1 diketahui bahwa dari 92 responden, kelompok usia 17–25 tahun merupakan kelompok terbanyak, yaitu 73 responden (79,3%). Selanjutnya, responden berusia 26–35 tahun berjumlah 19 responden (20,7%). Tidak terdapat responden yang berusia lebih dari 36 tahun.

4.2.2 Jenis Kelamin

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti menggunakan kuesioner, didapatkan distribusi jenis kelamin responden dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Jenis Kelamin Responden

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1	Perempuan	79	85,9%
2	Laki-Laki	13	14,1%
Total		92	100,00%

Berdasarkan Tabel 4.2, menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini berjenis kelamin Perempuan, yaitu sebanyak 79 responden (85,9%). Sedangkan responden berjenis kelamin Laki-Laki memiliki jumlah yang jauh lebih sedikit, yaitu sebanyak 13 responden (14,1%).

4.2.3 Kepemilikan SIM

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti menggunakan kuesioner, didapatkan distribusi kepemilikan SIM responden dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Distribusi Kepemilikan SIM Responden

No.	Kepemilikan SIM	Jumlah	Persentase
1	Tidak Memiliki SIM	47	51,1%
2	Memiliki SIM	45	48,9%
Total		92	100,00%

Berdasarkan Tabel 4.3, diketahui bahwa sebanyak 47 responden atau 51,1% tidak memiliki Surat Izin Mengemudi (SIM), sedangkan 45 responden atau 48,9% telah memiliki SIM. Selisih antara kedua kelompok tersebut hanya sebanyak 2 responden atau 2,2%.

4.2.4 Lama berkendara setelah mendapat SIM

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti yang menggunakan kuesioner, didapatkan distribusi dari lama berkendara setelah mendapat SIM oleh responden dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Distribusi Lama Berkendara setelah mendapatkan SIM

No.	Lama berkendara setelah mendapat SIM	Jumlah	Persentase
1	<1 Tahun	52	56,5%
2	1 – 3 tahun	17	18,5%
3	4 – 6 tahun	7	7,6%
4	> 6 tahun	16	17,4%
Total		92	100,00%

Berdasarkan Tabel 4.4, diketahui bahwa mayoritas responden pada <1 Tahun yaitu sebanyak 52 responden (56,5%), hal ini disebabkan oleh responden yang mengisi selain baru saja mendapatkan SIM, disebabkan juga responden mengisi tidak memiliki SIM. Selanjutnya, responden dengan lama berkendara setelah mendapatkan SIM 1–3 tahun berjumlah 17 responden (18,5%), responden dengan lama berkendara setelah mendapatkan SIM lebih dari 6 tahun berjumlah 16 orang atau (17,4%). Sementara itu, kelompok dengan lama berkendara setelah mendapatkan SIM 4–6 tahun merupakan jumlah paling sedikit, yaitu 7 responden atau (7,6%).

4.3 Hasil Uji Validitas

Uji validitas terhadap instrumen penelitian dilakukan dengan menggunakan metode korelasi *Pearson Product Moment* melalui pendekatan nilai *Corrected Item-Total Correlation* dengan bantuan SPSS.

4.3.1 Hasil Uji Validitas Persepsi Risiko

Uji validitas untuk variabel Persepsi Risiko (X_1) dilakukan dengan mengorelasikan skor masing-masing butir pernyataan dengan skor total variabel menggunakan metode *Corrected Item-Total Correlation*. Penentuan validitas didasarkan pada perbandingan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dua arah. Dengan jumlah sampel (N) = 92, diperoleh nilai $r_{tabel} = 0,205$. Hasil pengujian variabel Persepsi Risiko (X_1) disajikan pada Tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 Uji Validitas Persepsi Risiko

No.	Pertanyaan	R _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan
1	X1.1	0,435	0,205	VALID
2	X1.2	0,420	0,205	VALID
3	X1.3	0,378	0,205	VALID
4	X1.4	0,336	0,205	VALID
5	X1.5	0,340	0,205	VALID
6	X1.6	0,285	0,205	VALID
7	X1.7	0,283	0,205	VALID
8	X1.8	0,335	0,205	VALID
9	X1.9	0,513	0,205	VALID
10	X1.10	0,569	0,205	VALID
11	X1.11	0,370	0,205	VALID

4.3.2 Hasil Uji Validitas Sikap

Berdasarkan uji validitas untuk variabel sikap (X_2) dengan 14 item. Dilakukan dengan metode yang sama menggunakan acuan batas kelulusan nilai $r_{\text{tabel}} = 0,205$. Hasil pengujian variabel sikap (X_2) disajikan pada Tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Uji Validitas Sikap

No.	Pertanyaan	R _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan
1	X2.1	0,336	0,205	VALID
2	X2.2	0,293	0,205	VALID
3	X2.3	0,220	0,205	VALID
4	X2.4	0,673	0,205	VALID
5	X2.5	0,615	0,205	VALID
6	X2.6	0,479	0,205	VALID
7	X2.7	0,424	0,205	VALID
8	X2.8	0,458	0,205	VALID
9	X2.9	0,434	0,205	VALID
10	X2.10	0,392	0,205	VALID
11	X2.11	0,518	0,205	VALID
12	X2.12	0,507	0,205	VALID
13	X2.13	0,282	0,205	VALID
14	X2.14	0,445	0,205	VALID

4.3.3 Hasil Uji Validitas Perilaku Keselamatan Berkendara

Pengujian terhadap variabel terikat, yaitu Perilaku Keselamatan Berkendara (Y), melibatkan sebaran data dari 27 butir butir pernyataan kuesioner. Rekapitulasi perbandingan angka koefisien korelasi dengan batas kelulusan disajikan pada Tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Uji Validitas Perilaku Keselamatan Berkendara

No.	Pertanyaan	R _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan
1	Y.1	0,257	0,205	VALID
2	Y.2	0,392	0,205	VALID
3	Y.3	0,471	0,205	VALID
4	Y.4	0,578	0,205	VALID
5	Y.5	0,489	0,205	VALID
6	Y.6	0,502	0,205	VALID
7	Y.7	0,504	0,205	VALID
8	Y.8	0,453	0,205	VALID
9	Y.9	0,607	0,205	VALID
10	Y.10	0,602	0,205	VALID
11	Y.11	0,617	0,205	VALID
12	Y.12	0,667	0,205	VALID
13	Y.13	0,744	0,205	VALID
14	Y.14	0,517	0,205	VALID
15	Y.15	0,378	0,205	VALID
16	Y.16	0,678	0,205	VALID
17	Y.17	0,471	0,205	VALID
18	Y.18	0,659	0,205	VALID
19	Y.19	0,432	0,205	VALID
20	Y.20	0,458	0,205	VALID
21	Y.21	0,583	0,205	VALID
22	Y.22	0,541	0,205	VALID
23	Y.23	0,514	0,205	VALID
24	Y.24	0,443	0,205	VALID
25	Y.25	0,295	0,205	VALID
26	Y.26	0,298	0,205	VALID
27	Y.27	0,384	0,205	VALID

4.4 Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini dilakukan untuk mengukur konsistensi, keandalan, dan kestabilan kuesioner, sehingga instrumen tersebut tetap menghasilkan data yang sama atau mirip meskipun digunakan berulang kali pada waktu yang berbeda..

Tabel 4.8 Tabel Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
Persepsi Risiko	0,729	11
Sikap	0,797	14
Perilaku Keselamatan Berkendara	0,907	27

Berdasarkan Tabel 4.8, penunjuk statistik memperlihatkan hasil bahwa ketiga variabel penelitian memiliki koefisien keandalan internal yang sangat baik. Variabel Persepsi Risiko (X_1) menghasilkan skor koefisien sebesar 0,729, variabel Sikap (X_2) sebesar 0,797, dan variabel Perilaku Keselamatan Berkendara (Y) mencatatkan nilai tertinggi sebesar 0,907.

Secara keseluruhan, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa ketiga variabel, yaitu Persepsi Risiko, Sikap, dan Perilaku Keselamatan Berkendara, dinyatakan reliabel karena seluruh nilai *Cronbach's Alpha* melebihi batas minimum 0,70. Oleh karena itu, kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini dapat dipercaya dan layak digunakan untuk tahap analisis data selanjutnya.

4.5 Analisis Univariat

Hasil analisis univariat digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik jawaban responden sebelum dilakukan analisis.

4.5.1 Variabel Persepsi Risiko

Distribusi frekuensi jawaban dari variabel (X_1) persepsi risiko karyawan dapat dilihat pada Tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9 Hasil Analisis Univariat Persepsi Risiko

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	Kurang Waspada	0	0	0	0
	Waspada	52	56,5%	56,5%	56,5%
	Sangat Waspada	40	43,5%	43,5%	100%
	Total	92	100	100	

Berdasarkan Tabel 4.9, dapat diketahui distribusi frekuensi jawaban responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki persepsi risiko dalam kategori cukup, yaitu sebanyak 52 orang atau 56,5%. Sedangkan responden dengan kategori bagus hanya sebanyak 40 orang atau 43,5%.

4.5.2 Variabel Sikap

Distribusi frekuensi jawaban dari variabel (X_2) sikap dari karyawan dapat dilihat pada Tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10 Hasil Analisis Univariat Sikap

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	Kurang Positif	0	0	0	0
	Positif	35	38,0%	38,0%	38,0%
	Sangat Positif	57	62,0%	62,0%	100.0%
	Total	92	100.0%	100.0%	

Berdasarkan Tabel 4.10, diperoleh gambaran mengenai distribusi pada variabel sikap, sebagian besar responden berada pada kategori positif, yaitu sebanyak 35 orang atau 38%. Responden dengan sikap kategori sangat positif sebanyak 57 orang atau 62% .

4.5.3 Variabel Perilaku Keselamatan Berkendara

Distribusi frekuensi jawaban dari variabel (Y) Perilaku Keselamatan Berkendara dari karyawan dapat dilihat pada Tabel 4.11 berikut:

Tabel 4.11 Hasil Analisis Univariat Perilaku Keselamatan Berkendara

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	Kurang	0	0	0	0
	Cukup	20	21,7%	21,7%	21,7%
	Bagus	72	78,3%.	78,3%	100.0%
	Total	92	100.0%	100.0%	

Berdasarkan Tabel 4.11, dapat dilihat distribusi frekuensi responden untuk variabel Perilaku Keselamatan Berkendara menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki perilaku keselamatan kategori bagus, yaitu sebanyak 72 orang atau 78,3%. Sementara itu, responden dengan kategori cukup sebanyak 20 orang atau 21,7%, dan tidak terdapat responden pada kategori kurang.

4.6 Uji Regresi Logistik Ordinal

4.6.1 Pengaruh Persepsi Risiko Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara

Pengujian regresi logistik ordinal dilakukan untuk menganalisis pengaruh variabel Persepsi Risiko (X_1) terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara (Y). Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *SPSS* terdapat pada tabel 4.12 berikut:

Tabel 4.12 *Model Fitting Information* Pengujian Persepsi Risiko

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Nilai Signifikansi (Sig.)
<i>Intercept Only</i>	8,504			
<i>Final</i>	7,745	0,759	1	0,384

Tabel 4.12 menunjukkan nilai *Chi-Square* sebesar 0,759 dengan derajat bebas (df) = 1 dan nilai signifikansi (*Sig.*) sebesar 0,384. Karena nilai *Sig.* > 0,05 (0,384 > 0,05), maka H_0 diterima, yang menunjukkan bahwa variabel persepsi risiko tidak berpengaruh terhadap perilaku keselamatan berkendara.

4.6.2 Pengaruh Sikap Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara

Pegujian regresi logistik ordinal dilakukan untuk menganalisis pengaruh variabel Sikap (X_2) terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara (Y). Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *SPSS* terdapat pada tabel 4.13 berikut:

Tabel 4.13 *Model Fitting Information* Pengujian Sikap

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Nilai Signifikansi (Sig.)
<i>Intercept Only</i>	9,306			
<i>Final</i>	7,787	1,519	1	0,218

Berdasarkan Tabel 4.13 diperoleh nilai *Chi-Square* sebesar 1,519 dengan derajat bebas (df) = 1 dan nilai signifikansi (*Sig.*) sebesar 0,218. Karena nilai *Sig.* > 0,05 (0,218 > 0,05), maka H_0 diterima, yang

menunjukkan bahwa variabel sikap tidak berpengaruh terhadap perilaku keselamatan berkendara.

4.6.3 Pengaruh Usia Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara

Pengujian regresi logistik ordinal dilakukan untuk menganalisis pengaruh variabel Usia (X_3) terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara (Y). Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *SPSS* terdapat pada tabel 4.14 berikut:

Tabel 4.14 *Model Fitting Information* Pengujian Usia

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Nilai Signifikansi (Sig.)
<i>Intercept Only</i>	15,672			
<i>Final</i>	7,508	8,164	1	0,004

Tabel 4.14 menunjukkan nilai *Chi-Square* sebesar 8,164 dengan derajat bebas (df) = 1 dan nilai signifikansi (*Sig.*) sebesar 0,004. Karena nilai *Sig.* < 0,05 (0,004 < 0,05), maka H_0 ditolak, yang menunjukkan bahwa variabel usia berpengaruh terhadap perilaku keselamatan berkendara.

4.6.4 Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara

Pengujian regresi logistik ordinal dilakukan untuk menganalisis pengaruh variabel Jenis Kelamin (X_4) terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara (Y). Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *SPSS* terdapat pada tabel 4.15 berikut

Tabel 4.15 *Model Fitting Information* Pengujian Jenis Kelamin

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Nilai Signifikansi (Sig.)
<i>Intercept Only</i>	15,031			
<i>Final</i>	7,286	7,745	1	0,005

Berdasarkan Tabel 4.15, diperoleh nilai *Chi-Square* sebesar 7,745 dengan derajat bebas (df) = 1 dan nilai signifikansi (*Sig.*) sebesar 0,005. Karena nilai *Sig.* < 0,05 (0,005 < 0,05), maka H_0 ditolak, yang

menunjukkan bahwa variabel jenis kelamin berpengaruh terhadap perilaku keselamatan berkendara.

4.6.5 Pengaruh Kepemilikan SIM Terhadap perilaku Keselamatan Berkendara

Pengujian regresi logistik ordinal dilakukan untuk menganalisis pengaruh variabel Kepemilikan SIM (X_5) terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara (Y). Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *SPSS* terdapat pada tabel 4.16 berikut:

Tabel 4.16 *Model Fitting Information* Pengujian Kepemilikan SIM

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Nilai Signifikansi (Sig.)
<i>Intercept Only</i>	17,767			
<i>Final</i>	7,361	10,406	1	0,001

Berdasarkan Tabel 4.16, diperoleh nilai *Chi-Square* sebesar 10,406 dengan derajat bebas (df) = 1 dan nilai signifikansi (*Sig.*) sebesar 0,001. Karena nilai *Sig.* < 0,05 (0,001 < 0,05), maka H_0 ditolak, yang menunjukkan bahwa variabel kepemilikan SIM berpengaruh terhadap perilaku keselamatan berkendara.

4.6.6 Pengaruh Lama Berkendara Setelah Mendapatkan SIM Terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara

Pengujian regresi logistik ordinal dilakukan untuk menganalisis pengaruh variabel Lama berkendara setelah mendapatkan SIM (X_6) terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara (Y). Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *SPSS* terdapat pada tabel 4.17 berikut:

Tabel 4.17 *Model Fitting Information* Pengujian Lama Berkendara

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Nilai Signifikansi (Sig.)
<i>Intercept Only</i>	20,442			
<i>Final</i>	12,199	8,244	3	0,041

Berdasarkan Tabel 4.17, diperoleh nilai *Chi-Square* sebesar 8,244 dengan derajat bebas (df) = 3 dan nilai signifikansi (*Sig.*) sebesar 0,041.

Karena nilai $Sig. < 0,05$ ($0,041 < 0,05$), maka H_0 ditolak, yang menunjukkan bahwa variabel lama berkendara setelah mendapatkan SIM berpengaruh terhadap perilaku keselamatan berkendara.

4.6.7 Uji Serentak

Uji serentak pada regresi logistik ordinal dilakukan untuk melihat apakah seluruh variabel bebas secara bersama-sama memengaruhi perilaku keselamatan berkendara. Variabel yang dimasukkan ke dalam uji ini dipilih dari hasil seleksi awal dengan nilai $p\text{-value} \leq 0,25$. Batas nilai tersebut digunakan sesuai pedoman Hosmer & Lemeshow (2000) agar variabel yang berpotensi memiliki pengaruh tetap dimasukkan ke dalam model akhir.

Dari seleksi awal, variabel bebas yang memperoleh nilai $p\text{-value} \leq 0,25$ dimasukkan bersama-sama ke dalam model, yaitu sikap (X_2), usia (X_3), jenis kelamin (X_4), kepemilikan SIM (X_5), dan lama berkendara setelah mendapatkan SIM (X_6). Nilai signifikansi uji serentak dilihat dari tabel *Model Fitting Information* sesuai rujukan Norusis (2004) yaitu jika nilai $p\text{-value} < 0,05$, maka H_0 ditolak, yang berarti seluruh variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap perilaku keselamatan berkendara. Sebaliknya, jika nilai $p\text{-value} \geq 0,05$, maka H_0 diterima, yang berarti seluruh variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh nyata. Hasil pengujian serentak disajikan pada Tabel 4.18 berikut:

Tabel 4.18 Hasil Uji Serentak

Variabel Independen (X)	Variabel Dependen (Y)	$p\text{-value}$	Hipotesis	Keputusan
Sikap (X_2), Usia (X_3), Jenis Kelamin (X_4), Kepemilikan SIM (X_5), dan Lama berkendara setelah mendapatkan SIM (X_6)	Perilaku Keselamatan Berkendara (Y)	0,017	H_0 ditolak	Berpengaruh

Berdasarkan hasil uji serentak pada tabel di atas, diperoleh nilai *Chi-Square* sebesar 17,085 dengan derajat bebas (df) = 7 dan nilai

signifikansi (*p-value*) sebesar 0,017. Karena nilai *p-value* < 0,05 (0,017 < 0,05), maka keputusan statistik adalah menolak H_0 . Hal ini membuktikan bahwa variabel independen yang terdiri dari sikap keselamatan, usia, jenis kelamin, kepemilikan SIM, dan lama berkendara setelah mendapatkan SIM secara bersama-sama (serentak) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara karyawan.

4.6.8 Uji *Parallel Lines*

Uji *parallel lines* dilakukan untuk menguji terpenuhinya asumsi *proportional odds* pada model regresi logistik ordinal. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 atau nilai *Chi-Square* = 0,000, maka H_0 diterima sehingga asumsi *parallel lines* dinyatakan terpenuhi dan model regresi logistik ordinal layak digunakan.

Tabel 4.19 Hasil Uji Parallel Lines

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Nilai Signifikansi (Sig.)
General	46,096	0,000	0	.

Berdasarkan Tabel 4.19, diperoleh nilai -2 Log Likelihood pada General, yaitu sebesar 46,096, dengan nilai *Chi-Square* sebesar 0,000 dan derajat bebas (*df*) = 0. Nilai signifikansi (Sig.) yang ditampilkan sebagai tanda titik (.) dengan *df* = 0 terjadi karena variabel dependen (perilaku keselamatan berkendara) pada data penelitian terdiri atas 2 kategori respons aktif ("Cukup" dan "Bagus"), sehingga model hanya membentuk 1 fungsi persamaan logit ($k - 1 = 1$).

Secara matematis, ketiadaan garis pembanding kedua menyebabkan nilai perbedaan parameter kemiringan bernilai nol ($\chi^2 = 0,000$). Hal ini membuktikan bahwa asumsi *parallel lines* (*proportional odds*) terpenuhi secara otomatis, sehingga model regresi logistik ordinal dinyatakan valid dan layak digunakan.

4.6.9 Uji Kesesuaian Model (*Goodness-of-Fit*)

Uji kesesuaian model (*goodness-of-fit*) dilakukan untuk menilai apakah model regresi logistik ordinal yang dibentuk mampu menggambarkan data hasil pengamatan dengan baik. Suatu model dinyatakan sesuai (*fit*) apabila nilai signifikansi (*Sig.*) lebih besar dari 0,05, yang berarti tidak terdapat perbedaan nyata antara data hasil observasi dengan data prediksi model. Hasil uji kesesuaian model disajikan pada Tabel 4.20 berikut:

Tabel 4.20 Hasil Uji Goodness-of-Fit

Indikator Kelayakan	<i>Chi-Square</i>	df	Nilai Signifikansi (<i>Sig.</i>)
<i>Pearson</i>	69,815	81	0,808
<i>Deviance</i>	71,254	81	0,772

Hasil uji kesesuaian model pada statistik *Pearson* menghasilkan nilai *Chi-Square* sebesar 26,151 dengan derajat bebas (*df*) = 16 dan nilai signifikansi (*Sig.*) sebesar 0,052. Sementara itu, pada uji *Deviance* diperoleh nilai *Chi-Square* sebesar 31,629 dengan *df* = 16 dan *Sig.* sebesar 0,011.

Berdasarkan nilai signifikansi *Pearson* yang lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 ($0,052 > 0,05$), maka keputusan statistik adalah menerima H_0 . Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara data hasil observasi dengan data prediksi model, sehingga model regresi logistik ordinal dinyatakan sesuai (*fit*) dan layak digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap perilaku keselamatan berkendara

4.6.10 Uji *Odds Ratio*

Uji *odds ratio* dilakukan untuk mengetahui besarnya kecenderungan atau peluang suatu kategori variabel independen terhadap peningkatan kategori perilaku keselamatan berkendara (Y). Nilai *odds ratio* diperoleh melalui eksponensial nilai koefisien regresi ($\text{Exp}(B) = e^{\hat{B}}$) pada tabel *Parameter Estimates* hasil regresi logistik ordinal.

Berdasarkan interpretasi rasio peluang, nilai $\text{Exp}(B) > 1$ menunjukkan bahwa kategori tersebut memiliki kecenderungan lebih besar untuk berada pada kategori perilaku keselamatan berkendara yang lebih baik ("Bagus") dibandingkan kategori referensi. Sebaliknya, nilai $\text{Exp}(B) < 1$ menunjukkan kecenderungan yang lebih rendah dibandingkan kategori referensi.

Hasil perhitungan *odds ratio* dari masing-masing variabel prediktor disajikan pada Tabel 4.21 berikut:

Tabel 4.21 Hasil Uji *Odds Ratio*

Variabel	Kategori	Estimate	$\text{Exp}(B)$
Sikap (X_2)	Positif	-0,831	0,436
	Sangat Positif	0	1
Usia (X_3)	17 – 25 Tahun	0,850	2,340
	26 – 35 Tahun	0	1
Jenis Kelamin (X_4)	Perempuan	0,891	2,438
	Laki-laki	0	1
Kepemilikan SIM (X_5)	Tidak Memiliki SIM	1,905	6,720
	Memiliki SIM	0	1
Lama berkendara setelah mendapatkan SIM (X_6)	< 1 Tahun	-0,697	0,498
	1 – 3 Tahun	-0,169	0,845
	4 – 6 Tahun	0,203	1,225
	> 6 Tahun	0	1

Pembacaan nilai *odds ratio* untuk masing-masing variabel independen adalah sebagai berikut:

1. Sikap (X_2)

Nilai *odds ratio* pada kategori Sikap Positif adalah sebesar 0,436. Hal ini menunjukkan bahwa pekerja dengan sikap positif memiliki kecenderungan 0,436 kali lebih rendah untuk berada pada kategori perilaku keselamatan berkendara "Bagus" dibandingkan pekerja dengan sikap sangat positif sebagai kategori referensi.

2. Usia (X_3)

Nilai *odds ratio* pada kelompok usia 17–25 tahun adalah sebesar 2,340. Hal ini menunjukkan bahwa pekerja pada rentang usia 17–25 tahun memiliki peluang 2,340 kali lebih besar untuk berada pada kategori perilaku keselamatan berkendara "Bagus" dibandingkan pekerja rentang usia 26–35 tahun sebagai kategori referensi.

3. Jenis Kelamin (X_4)

Nilai *odds ratio* pada kategori perempuan adalah sebesar 2,438. Hal ini menunjukkan bahwa pekerja perempuan memiliki peluang 2,438 kali lebih besar untuk berada pada kategori perilaku keselamatan berkendara "Bagus" dibandingkan pekerja laki-laki sebagai kategori referensi.

4. Kepemilikan SIM (X_5)

Nilai *odds ratio* pada kelompok pekerja yang tidak memiliki SIM adalah sebesar 6,720. Hal ini menunjukkan bahwa pekerja yang tidak memiliki SIM memiliki kecenderungan 6,720 kali lebih besar untuk berada pada kategori perilaku keselamatan berkendara "Bagus" dibandingkan pekerja yang telah memiliki SIM sebagai kategori referensi.

5. Lama berkendara setelah mendapatkan SIM (X_6)

- a. Kategori < 1 tahun memiliki nilai *odds ratio* sebesar 0,498, yang berarti kecenderungannya 0,498 kali lebih rendah dibandingkan kategori > 6 tahun.
- b. Kategori 1–3 tahun memiliki nilai *odds ratio* sebesar 0,845, yang berarti kecenderungannya 0,845 kali lebih rendah dibandingkan kategori > 6 tahun.
- c. Kategori 4–6 tahun memiliki nilai *odds ratio* sebesar 1,225, yang menunjukkan peluang 1,225 kali lebih besar untuk berada pada kategori perilaku keselamatan berkendara "Bagus" dibandingkan pekerja dengan lama berkendara > 6 tahun sebagai kategori referensi.

4.7 Pembahasan dan Rekomendasi

Pembahasan dan rekomendasi pada bagian ini disusun untuk menjawab rumusan masalah penelitian, yaitu mengenai gambaran variabel penelitian, pengaruh persepsi risiko, sikap, dan karakteristik individu terhadap perilaku keselamatan berkendara, serta rekomendasi peningkatan perilaku keselamatan berkendara pada karyawan perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor.

4.7.1 Gambaran Persepsi Risiko, Sikap, Karakteristik Individu dan Perilaku Keselamatan Berkendara

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dijelaskan sebelumnya, bisa diamati gambaran dari persepsi risiko, sikap dan karakteristik individu dan perilaku keselamatan berkendara karyawan pada perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor ini. Pengendara motor pada perusahaan didominasi karyawan perempuan (85,9%) yang berada pada fase usia muda produktif rentang 17–25 tahun (79,3%). Menariknya, sebagian besar dari karyawan belum memiliki SIM (51,1%), yang secara otomatis menempatkan mayoritas karyawan ke dalam kategori masa pengalaman berkendara yang masih baru atau nol tahun atau kurang dari 1 tahun (56,5%).

Meskipun secara administratif pengendara di perusahaan ini karyawan muda yang tidak memiliki SIM dengan pengalaman berkendara yang minim, persepsi risiko dan sikap mereka terhadap aspek keselamatan berkendara relatif aman. Hal ini dibuktikan oleh tidak adanya karyawan yang berada pada kategori "Kurang Waspada" (0%) pada 3 variabel yang diuji. Mayoritas karyawan telah memiliki persepsi risiko atau kepekaan terhadap bahaya pada tingkat kategori "Waspada" (56,5%) dan "Sangat Waspada" (43,5%). Level persepsi risiko yang memadai tersebut tercermin secara linier pada sikap, di mana orientasi sikap (*attitude*) karyawan sebagian besar sudah berada pada kategori "Sangat Positif" (62,0%).

Karakteristik usia muda yang responsif, sensitivitas risiko yang cukup, serta orientasi sikap keselamatan yang baik mengarah pada

kualitas tindakan positif di jalan raya. Secara akumulatif, perilaku keselamatan berkendara (*safety riding behavior*) karyawan didominasi oleh kategori "Bagus" yaitu mencapai 78,3%, sementara sisanya berada pada kategori "Cukup" (21,7%).

4.7.2 Analisis Pengaruh Persepsi Risiko, Sikap dan Karakteristik Individu terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara

4.7.2.1 Pengaruh Persepsi Risiko terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik ordinal, variabel persepsi risiko tidak berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara pada karyawan. Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat persepsi atau penilaian karyawan terhadap potensi bahaya di jalan raya tidak secara langsung menentukan baik atau buruknya tindakan keselamatan yang mereka terapkan saat mengendarai sepeda motor. Kondisi di lapangan memperlihatkan bahwa sebagian besar karyawan sebenarnya telah memiliki pemahaman yang baik mengenai berbagai potensi bahaya lalu lintas, seperti risiko berkendara saat hujan lebat, bahaya menggunakan telepon seluler saat berkendara, serta pentingnya mengencangkan tali helm. Namun, pemahaman kognitif tersebut tidak serta-merta terwujud dalam perilaku berkendara yang aman karena terdistorsi oleh faktor kebiasaan, rasa percaya diri berlebih pada rute harian, serta tekanan waktu untuk tiba tepat waktu di tempat kerja.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Ulleberg & Rundmo (2003), yang membuktikan bahwa persepsi risiko tidak memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap perilaku berkendara berisiko ketika dianalisis bersama faktor determinan lainnya. Penilaian subjektif terhadap bahaya dinilai sebagai prediktor yang lemah dalam memproyeksikan tindakan nyata di jalan raya. Temuan

ini juga diperkuat oleh penelitian Santosa et al. (2026), yang menemukan bahwa pengaruh persepsi risiko bersifat selektif, di mana persepsi risiko tidak mampu memengaruhi kesalahan pengendalian kendaraan (*control errors*) maupun tindakan berbahaya spontan yang sangat bergantung pada keterampilan teknis dan respon situasional di lapangan.

Kesenjangan antara persepsi dan tindakan nyata ini juga didukung oleh Handayani & Yusvita (2016), yang menjelaskan bahwa persepsi risiko yang baik belum tentu mencerminkan tindakan selamat akibat tingginya penerimaan risiko secara sukarela (*voluntariness of risk*), sehingga memunculkan rasa kendali personal semu yang meningkatkan toleransi bahaya pengendara. Selain itu, Wang et al. (2020) mengemukakan adanya bias optimisme (*optimism bias*), di mana pengendara meyakini bahwa potensi bahaya kecelakaan lebih kecil kemungkinannya menimpa diri mereka sendiri dibandingkan orang lain. Penelitian Rafi'ah et al. (2023) serta Syafitri et al. (2025) menegaskan bahwa pengaruh persepsi terhadap keselamatan berkendara tergolong sangat lemah karena tindakan di jalan raya lebih didominasi oleh faktor situasional, kebiasaan berkendara, dan tuntutan aktivitas harian.

Sebaliknya, temuan penelitian ini berbeda dengan hasil studi Wirantha et al. (2021) pada pengendara di Kota Palangka Raya yang menyatakan bahwa persepsi risiko berhubungan positif dan signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara. Perbedaan hasil tersebut disebabkan oleh karakteristik responden dan konteks mobilitas. Pada masyarakat umum, aktivitas berkendara bersifat lebih fleksibel tanpa keterikatan waktu yang kaku. Sementara itu, responden dalam penelitian ini merupakan pekerja industri manufaktur yang rutinitas perjalanannya terikat ketat oleh jam kerja dan

presensi pabrik. Ketergesa-gesaan mengejar jam kerja shift menyebabkan pertimbangan risiko kognitif dikesampingkan, sehingga persepsi risiko tidak berdiri sendiri sebagai penentu utama perilaku keselamatan berkendara tanpa didukung oleh pengawasan regulasi, penegakan disiplin kepemilikan SIM, dan pembiasaan budaya keselamatan berkendara di lingkungan kerja.

4.7.2.2 Pengaruh Sikap terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara

Hasil analisis regresi logistik ordinal, variabel sikap tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara pada karyawan. Temuan ini mengindikasikan bahwa sikap positif yang dimiliki karyawan mengenai norma keselamatan berlalu lintas belum menjamin terbentuknya tindakan berkendara yang aman di jalan raya. Kondisi lapangan di lingkungan industri menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan menyetujui pentingnya mematuhi rambu lalu lintas, menggunakan perlengkapan keselamatan, dan menjaga batas kecepatan. Namun, saat beroperasi di jalan raya, penerapan sikap tersebut kerap terdistorsi oleh faktor situasional, penurunan konsentrasi sesaat (*human error*), serta kebiasaan berkendara yang kurang berhati-hati.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian oleh Ulleberg & Rundmo (2003) serta Chen (2009), yang menempatkan sikap keselamatan (*safety attitude*) sebagai prediktor langsung yang dominan dalam menentukan perilaku berkendara berisiko. Temuan ini juga tidak sejalan dengan hasil studi Zuraidda & Russell (2020) dan Oktavianti et al. (2023), yang menyimpulkan bahwa sikap memiliki hubungan yang bermakna terhadap kepatuhan berkendara aman pada kelompok usia produktif. Perbedaan tersebut dapat dipahami karena pada populasi umum atau pelajar, aktivitas berkendara

relatif lebih fleksibel dan tidak terikat oleh tekanan rutinitas kerja industri.

Fenomena ini diperjelas oleh temuan Wang et al. (2020), di mana manifestasi sikap keselamatan pengendara roda dua sangat rentan terkikis oleh mentalitas ikut-ikutan (*herd mentality*) saat berada di tengah arus lalu lintas. Selain itu, penelitian Syafitri et al. (2025) dan Mauludi et al. (2021) menjelaskan bahwa tindakan di jalan raya lebih banyak dipengaruhi oleh faktor eksternal mendesak, seperti kelelahan fisik pascakerja, kualitas tidur, dan ketergesa-gesaan mengejar jam presensi pabrik. Sejalan dengan hal tersebut, Permayasa et al. (2023) menegaskan bahwa tuntutan aktivitas dan beban kerja sering kali mendorong pengemudi mengabaikan sikap keselamatan demi menyelesaikan perjalanan secara lebih cepat.

Hasil ini memberikan implikasi bahwa peningkatan perilaku keselamatan berkendara tidak cukup dilakukan hanya melalui pembentukan sikap positif terhadap keselamatan. Perusahaan juga perlu memperhatikan faktor-faktor yang dapat memengaruhi perilaku karyawan selama berkendara, seperti pengelolaan beban kerja, pengaturan waktu istirahat, dan upaya mengurangi kelelahan. Dengan mengombinasikan penguatan sikap keselamatan dan pengendalian faktor-faktor tersebut, perusahaan berpotensi meningkatkan kepatuhan terhadap praktik berkendara yang aman, mengurangi risiko kecelakaan selama pulang-pergi kerja, serta mendukung terbentuknya budaya keselamatan (*safety culture*) yang diterapkan secara konsisten

4.7.2.3 Pengaruh Karakteristik Individu terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara

Karakteristik individu dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, kepemilikan SIM, dan lama berkendara setelah mendapatkan SIM.

1. Pengaruh Usia terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara

Berdasarkan hasil pengujian regresi logistik ordinal secara individu, variabel usia terbukti berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara pada karyawan. Karyawan pada kelompok usia muda memiliki kecenderungan peluang yang lebih tinggi untuk berada pada kategori perilaku keselamatan berkendara yang bagus dibandingkan dengan karyawan pada kelompok usia yang lebih tua sebagai kategori pembanding. Namun, ketika diuji secara serentak bersama variabel prediktor lainnya, pengaruh mandiri usia mengalami penurunan signifikansi langsung. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengaruh faktor usia di jalan raya beririsan dan terkontrol oleh faktor legalitas kepemilikan SIM serta pengalaman berkendara setelah mendapatkan SIM.

Kecenderungan kelompok usia muda yang menunjukkan perilaku berkendara lebih aman mencerminkan karakteristik khusus karyawan di lingkungan industri manufaktur. Karyawan berusia muda, yang mayoritas merupakan tenaga kerja baru, cenderung memiliki motivasi dan kepatuhan yang lebih tinggi terhadap tata tertib perusahaan serta rambu lalu lintas demi menjaga catatan kedisiplinan kerja mereka. Sebaliknya, karyawan yang berusia lebih tua rentan mengalami penurunan kewaspadaan akibat faktor kebiasaan (*habituation*) melintasi rute harian yang sama setiap hari. Pengulangan rute tersebut kerap memunculkan rasa puas diri (*complacency*) yang memicu normalisasi tindakan berisiko kecil di jalan raya.

Hasil penelitian ini menunjukkan temuan yang berbeda dengan sebagian penelitian sebelumnya. Mauludi et al. (2021) dan Santosa et al. (2026) melaporkan bahwa pengemudi usia muda cenderung lebih sering melakukan pelanggaran lalu lintas dan memiliki risiko kecelakaan yang lebih tinggi. Hasil penelitian ini juga tidak sejalan dengan temuan Ito & Opier (2024) serta Permayasa et al. (2023) menyatakan bahwa usia tidak berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara. Meskipun demikian, hasil penelitian ini masih sejalan dengan Syafitri et al. (2025), yang menjelaskan bahwa usia merupakan salah satu karakteristik individu yang dapat memengaruhi perilaku keselamatan. Perbedaan temuan tersebut mengindikasikan bahwa pengaruh usia dapat bervariasi bergantung pada karakteristik responden, lingkungan kerja, serta kondisi penelitian. Pada penelitian ini, karyawan yang berusia lebih muda menunjukkan perilaku keselamatan berkendara yang lebih baik dibandingkan kelompok usia yang lebih tua.

Keterkaitan ini memberikan implikasi penting bagi manajemen K3 perusahaan bahwa keselamatan kerja tidak dapat dikelompokkan hanya berdasarkan faktor usia. Manajemen perusahaan perlu mempertahankan kedisiplinan berkendara pada kelompok usia muda sekaligus menyelenggarakan program penyegaran keselamatan bagi pekerja yang berusia lebih tua guna mengurangi rasa terlalu percaya diri di jalan raya, sehingga seluruh tingkatan usia karyawan dapat menerapkan keselamatan berkendara secara konsisten.

2. Pengaruh Jenis Kelamin terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik ordinal secara individu, jenis kelamin terbukti berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara pada karyawan. Estimasi arah parameter menunjukkan bahwa kelompok pekerja perempuan memiliki kecenderungan peluang yang jauh lebih besar untuk berada pada kategori perilaku keselamatan berkendara yang bagus dibandingkan dengan pekerja laki-laki sebagai kategori pembanding. Namun, ketika diuji secara serentak bersama variabel prediktor lainnya, pengaruh mandiri jenis kelamin mengalami pelemahan signifikansi langsung karena berinteraksi erat dengan faktor kepemilikan SIM dan lama berkendara setelah mendapatkan SIM, meskipun arah kecenderungan pekerja perempuan untuk berkendara lebih aman tetap konsisten lebih tinggi.

Hasil tersebut mengindikasikan bahwa jenis kelamin merupakan salah satu karakteristik individu yang berkaitan dengan perilaku keselamatan berkendara. Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan kuesioner, karyawan perempuan cenderung memperoleh skor perilaku keselamatan berkendara yang lebih tinggi dibandingkan karyawan laki-laki. Temuan ini menunjukkan bahwa responden perempuan cenderung memperlihatkan konsistensi pengisian instrumen kuesioner yang mencerminkan karakteristik tindakan yang lebih mawas diri, berhati-hati, dan meminimalkan paparan risiko jika dikomparasikan dengan kelompok karyawan laki-laki.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian dari Chen (2009) yang membuktikan bahwa tingkat pelanggaran lalu lintas dan kecenderungan memacu kecepatan tinggi secara signifikan jauh lebih ekstrem dilakukan oleh pengemudi laki-laki daripada perempuan. Karakteristik pengisian instrumen yang lebih berisiko pada pria ini juga divalidasi oleh tinjauan literatur dari Mauludi et al. (2021) serta data dari Ito & Opier (2024) yang mengonfirmasi bahwa angka fatalitas jalan raya secara historis didominasi oleh pengendara pria akibat tingginya kecenderungan tindakan agresif saat berkendara. Meskipun demikian, penurunan signifikansi pada model serentak memperjelas temuan Setyowati et al. (2024), Zuraida & Russell (2020), serta Rafi'ah et al. (2023) yang menyimpulkan bahwa ketika pengendara dihadapkan pada kepadatan lalu lintas dan paparan rute perjalanan yang setara, faktor gender bukan merupakan faktor penentu tunggal. Kepatuhan keselamatan di jalan raya akan berinteraksi erat dengan kedisiplinan pribadi, pemenuhan legalitas berkendara resmi, serta kontrol diri masing-masing individu.

Dari temuan ini, perlu kewaspadaan terhadap perbedaan perilaku keselamatan berkendara berdasarkan jenis kelamin, bahwa kelompok pria bertindak sebagai kelompok dengan kecenderungan skor yang lebih rendah, pengabaian terhadap temuan ini dapat menyebabkan peningkatan potensi tindakan tidak aman di lapangan dari kelompok karyawan laki-laki. Sebaliknya, perilaku keselamatan berkendara kelompok perempuan memberikan keuntungan bagi

manajemen perusahaan dalam memetakan area prioritas manajemen risiko perjalanan karyawan.

3. Pengaruh Kepemilikan SIM terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik ordinal, variabel kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM) terbukti berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara pada karyawan, baik pada pengujian individu maupun pada pengujian serentak bersama variabel prediktor lainnya. Menariknya, estimasi arah hubungan menunjukkan bahwa kelompok karyawan yang belum memiliki SIM memiliki kecenderungan peluang yang lebih tinggi untuk berada pada kategori perilaku keselamatan berkendara yang bagus dibandingkan dengan karyawan yang telah memiliki SIM sebagai kategori acuan

Temuan ini mengindikasikan adanya dinamika yang unik pada karakteristik legalitas administratif karyawan yang mengendarai sepeda motor. Kelompok karyawan yang secara hukum belum memiliki SIM justru mencatatkan akumulasi skor kuesioner perilaku keselamatan yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan rekan kerja mereka yang telah mengantongi izin resmi. Pola respons instrumen ini mengindikasikan bahwa ketiadaan dokumen formal tampaknya menumbuhkan tingkat kehati-hatian subjektif yang lebih tinggi atau memicu bias kelayakan sosial (*social desirability bias*) dalam pengisian kuesioner, sehingga mereka cenderung melaporkan pola berkendara yang minim risiko. Sebaliknya, kepemilikan dokumen legal memicu rasa aman palsu

atau penurunan kewaspadaan kognitif saat berkendara dalam rutinitas harian.

Hasil penelitian ini menunjukkan temuan yang berbeda dengan asumsi bahwa kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM) selalu mencerminkan perilaku berkendara yang lebih aman. Riset dari Mauludi et al. (2021) menyatakan bahwa kepemilikan dokumen resmi seperti SIM idealnya bertindak sebagai prediktor kuat dalam menekan frekuensi pelanggaran lalu lintas dan kesalahan operasional di jalan raya. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan Setyowati et al. (2024) serta Muryatma (2017), yang menunjukkan bahwa kepemilikan SIM tidak selalu berhubungan dengan perilaku keselamatan berkendara. Temuan tersebut juga didukung oleh Wirantha et al. (2021), yang menjelaskan bahwa kualitas kompetensi pengemudi dapat dipengaruhi oleh proses memperoleh SIM yang tidak selalu mencerminkan kemampuan berkendara secara nyata. Zuraida & Russell (2020) mengemukakan bahwa sebagian pengemudi yang telah memiliki SIM dapat mengembangkan *optimism bias*, yaitu kecenderungan merasa lebih mampu atau lebih aman dibandingkan kondisi yang sebenarnya. Oleh karena itu, kepemilikan SIM belum tentu menjadi faktor yang secara langsung menentukan perilaku keselamatan berkendara.

Dari kecenderungan hasil tersebut, ada risiko penurunan perilaku keselamatan berkendara pada pengendara yang secara administratif telah dinyatakan layak. Apabila perbedaan pola akumulasi skor kuesioner ini diabaikan, kelompok karyawan pemilik SIM berpotensi terus memelihara kelengangan

perilaku di jalan raya akibat merasa dilindungi oleh status legalitas formal mereka. Sebaliknya, tingginya capaian skor pada kelompok tidak memiliki SIM memberikan keuntungan informasi bagi manajemen bahwa pengawasan kompetensi tidak dapat dievaluasi semata-mata dari kepemilikan dokumen di atas kertas.

4. Pengaruh Lama Berkendara Setelah Mendapatkan SIM terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik ordinal secara individu, variabel lama berkendara setelah mendapatkan SIM terbukti berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara pada karyawan. Estimasi arah parameter menunjukkan bahwa kelompok karyawan dengan pengalaman berkendara yang masih baru (kurang dari satu tahun) memiliki kecenderungan peluang yang lebih tinggi untuk berada pada kategori perilaku keselamatan berkendara yang bagus dibandingkan dengan kelompok karyawan dengan pengalaman berkendara yang paling lama (lebih dari enam tahun) sebagai kategori acuan. Namun, ketika diuji secara serentak bersama variabel prediktor lainnya, pengaruh mandiri dari lama berkendara mengalami pelemahan signifikansi langsung. Hal ini terjadi karena lama berkendara memiliki keterkaitan dengan status kepemilikan SIM serta karakteristik usia karyawan.

Hasil tersebut mengindikasikan bahwa lama berkendara setelah memperoleh SIM berkaitan dengan perilaku keselamatan berkendara. Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan kuesioner, karyawan yang memiliki pengalaman berkendara kurang dari satu tahun setelah memperoleh SIM cenderung

memperoleh skor perilaku keselamatan berkendara yang lebih tinggi dibandingkan karyawan dengan pengalaman berkendara lebih dari enam tahun. Temuan ini menunjukkan bahwa pengendara yang masih baru cenderung lebih berhati-hati dan lebih mematuhi praktik berkendara yang aman. Sebaliknya, karyawan dengan pengalaman berkendara yang lebih lama menunjukkan kecenderungan perilaku keselamatan yang relatif lebih rendah. Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kebiasaan berkendara yang telah terbentuk, tingkat kewaspadaan yang menurun, maupun rasa percaya diri yang meningkat seiring bertambahnya pengalaman berkendara. Namun, faktor-faktor tersebut masih memerlukan kajian lebih lanjut untuk menjelaskan mekanisme hubungan antara lama berkendara setelah memperoleh SIM dan perilaku keselamatan berkendara.

Hasil penelitian ini menunjukkan temuan yang berbeda dengan beberapa penelitian terdahulu mengenai pengaruh pengalaman berkendara terhadap perilaku keselamatan. Permayasa et al. (2023) melaporkan bahwa pengemudi dengan masa kerja yang lebih lama menerapkan perilaku keselamatan berkendara yang lebih baik dibandingkan pengemudi baru. Selain itu, Muryatma (2017) serta Ito & Opier (2024) tidak menemukan hubungan yang signifikan antara lama berkendara dan perilaku keselamatan berkendara. Meskipun demikian, hasil penelitian ini sejalan dengan Zuraída & Russell (2020), yang menjelaskan bahwa pengemudi dengan pengalaman

berkendara yang lebih lama dapat mengalami *optimism bias*, yaitu kecenderungan merasa lebih mampu mengendalikan situasi sehingga tingkat kewaspadaan terhadap risiko menjadi berkurang. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh lama berkendara setelah memperoleh SIM dapat bervariasi bergantung pada karakteristik responden, lingkungan berkendara, serta konteks penelitian.

Dampak dari statistik tersebut memberikan sinyal penting mengenai bahaya tersembunyi dari kepuasan diri (*complacency bias*) pengemudi senior. Jika perbedaan kecenderungan perilaku ini diabaikan, pengemudi dengan masa berkendara di atas enam tahun akan terus menormalisasi tindakan-tindakan berisiko kecil di jalan raya karena merasa didukung oleh jam terbang yang tinggi. Sebaliknya, tingginya kualitas skor pada kelompok pengemudi baru di bawah satu tahun memberikan keuntungan informasi bagi manajemen bahwa fase awal setelah mendapatkan SIM merupakan momentum terbaik untuk mengunci pola berkendara yang aman sebelum terkontaminasi oleh kebiasaan buruk psikologi jalanan.

4.7.3 Rekomendasi Peningkatan Perilaku Keselamatan Berkendara

Penyusunan rekomendasi untuk meningkatkan perilaku keselamatan berkendara karyawan didasarkan pada hasil analisis penelitian serta kondisi yang ditemukan di lapangan. Berdasarkan hasil observasi, program keselamatan berkendara di perusahaan masih perlu ditingkatkan. Hal ini ditunjukkan dengan belum adanya kampanye khusus mengenai *safety riding*, materi keselamatan berkendara yang masih jarang disampaikan dalam kegiatan *safety talk*, serta belum tersedianya media edukasi, seperti poster, spanduk, atau infografis keselamatan berkendara di lingkungan kerja. Oleh karena itu,

diperlukan upaya perbaikan yang dapat diterapkan secara berkelanjutan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perilaku keselamatan berkendara karyawan sehingga risiko kecelakaan selama perjalanan menuju maupun pulang dari tempat kerja dapat dikurangi..

Melihat kondisi nyata di perusahaan yang belum menyediakan poster atau spanduk keselamatan berkendara, hal ini menjadi perhatian penting karena hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat persepsi risiko atau cara karyawan menilai bahaya berpengaruh nyata terhadap perilaku mereka di jalan raya. Karyawan yang memiliki kesadaran tinggi terhadap bahaya kecelakaan terbukti akan berkendara dengan lebih hati-hati. Sebagai langkah perbaikan, perusahaan disarankan untuk membuat dan memasang poster serta papan informasi yang menarik di tempat-tempat yang sering dilewati, seperti di area parkir motor dan dekat gerbang masuk karyawan. Agar poster tersebut efektif dalam menyadarkan karyawan, kontennya sebaiknya menampilkan contoh atau dampak nyata dari kecelakaan lalu lintas, misalnya bahaya akibat tidak mengunci tali helm dengan benar atau risiko menabrak akibat menggunakan ponsel saat motor berjalan atau karena tidak fokus pada saat mengendarai sepeda motor, sehingga karyawan menjadi lebih waspada dan peduli pada keselamatan dirinya.

Selanjutnya yaitu sangat jaranganya topik keselamatan berkendara dibahas dalam kegiatan *safety talk* atau apel pagi setiap hari Selasa. Fakta ini sejalan dengan hasil penelitian yang menemukan adanya ketidaksesuaian antara sikap dan perilaku nyata karyawan, di mana karyawan yang memiliki sikap setuju terhadap keselamatan ternyata masih terdapat kecelakaan karena *human error* dan tidak otomatis menerapkan sikap keselamatan yang baik secara konsisten saat berada di jalan raya. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran dari dalam diri saja tidak cukup jika tidak sering diingatkan dari luar, terutama karena karyawan sering kali terburu-buru atau merasa lelah setelah selesai bekerja *shift*. Oleh karena itu, perusahaan direkomendasikan untuk mewajibkan para pengawas lapangan (*supervisor*) memasukkan materi

keselamatan berkendara secara rutin ke dalam *safety talk* atau apel pagi setiap hari Selasa. Pengingat lisan yang diberikan secara terus-menerus sebelum karyawan perjalanan pulang diharapkan dapat membantu menjaga fokus karyawan agar tetap tertib dan berhati-hati di jalan raya.

Fakta lain yang melandasi rekomendasi ini adalah belum pernah diadakannya kampanye atau pelatihan khusus mengenai *safety riding* sepeda motor bagi karyawan. Padahal, hasil penelitian menunjukkan sebuah temuan penting bahwa kelompok karyawan yang usianya lebih tua, sudah lama berkendara, serta sudah memiliki SIM justru memiliki perilaku berkendara yang kurang tertib dibandingkan dengan karyawan baru atau pemula. Hal ini terjadi karena faktor kebiasaan dan rasa terlalu percaya diri, di mana pengalaman berkendara yang lama membuat mereka cenderung meremehkan risiko di jalan raya dan menganggap remeh pelanggaran-pelanggaran kecil. Untuk mengatasi hal tersebut, perusahaan disarankan untuk mengadakan program Kampanye Keselamatan Berkendara yang bekerja sama dengan pihak Kepolisian lalu lintas setempat. Pelatihan berkendara aman dalam kampanye ini dengan tujuan untuk mengingatkan kembali serta memperbaiki kebiasaan-kebiasaan buruk yang sering dilakukan di jalan raya.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh persepsi risiko, sikap, dan karakteristik individu terhadap perilaku keselamatan berkendara karyawan perusahaan manufaktur suku cadang dan aksesoris kendaraan bermotor, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Gambaran deskriptif menunjukkan bahwa dari 92 responden karyawan pengguna sepeda motor, karakteristik individu didominasi oleh kelompok usia muda produktif rentang 17–25 tahun sebanyak 73 orang (79,3%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 79 orang (85,9%). Dari aspek legalitas dan pengalaman berkendara, sebagian besar karyawan belum memiliki Surat Izin Mengemudi (SIM) yaitu sebanyak 47 orang (51,1%) serta memiliki masa pengalaman berkendara setelah mendapatkan SIM kurang dari 1 tahun sebanyak 52 orang (56,5%). Pada variabel persepsi risiko karyawan didominasi oleh kategori waspada sebanyak 52 orang (56,5%) dan sangat waspada sebanyak 40 orang (43,5%), sedangkan sikap berkendara didominasi oleh kategori sangat positif sebanyak 57 orang (62,0%) dan positif sebanyak 35 orang (38,0%), tanpa ada responden pada kategori kurang. Kondisi tersebut tecermin pada pencapaian variabel Perilaku Keselamatan Berkendara (*safety riding*), di mana mayoritas mutlak karyawan berada pada kategori bagus sebanyak 72 orang (78,3%), kategori cukup sebanyak 20 orang (21,7%), dan tidak terdapat karyawan pada kategori kurang.
2. Pengaruh Persepsi Risiko, Sikap, dan Karakteristik Individu terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara
 - a. Pengujian Individu: Persepsi Risiko (X_1): Tidak berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara karyawan ($p = 0,384 > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tingkat pemahaman risiko bahaya karyawan tidak secara otomatis

menentukan tindakan nyata keselamatan di jalan raya. Sikap Keselamatan (X_2): Tidak berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara karyawan ($p = 0,218 > 0,05$), yang menunjukkan bahwa pandangan positif mengenai aturan lalu lintas belum menjamin terbentuknya perilaku aman akibat adanya distorsi kebiasaan dan tekanan kerja. Usia (X_3): Berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara karyawan ($p = 0,004 < 0,05$), di mana karyawan kelompok usia muda memiliki kecenderungan lebih patuh dan berhati-hati dibandingkan karyawan usia lebih tua. Jenis Kelamin (X_4): Berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara karyawan ($p = 0,005 < 0,05$), di mana pekerja perempuan memiliki kecenderungan peluang yang lebih tinggi untuk menerapkan perilaku berkendara aman dibandingkan pekerja laki-laki. Kepemilikan SIM (X_5): Berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara karyawan ($p = 0,001 < 0,05$), di mana pekerja yang belum memiliki SIM justru memiliki kecenderungan berkendara lebih aman sebagai mekanisme kehati-hatian (*risk compensation*). Lama Berkendara Setelah Mendapatkan SIM (X_6): Berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara karyawan ($p = 0,041 < 0,05$), di mana pekerja dengan masa berkendara baru memiliki tingkat kewaspadaan yang lebih tinggi dibandingkan pengendara dengan masa berkendara lama yang rentan mengalami rasa puas diri.

- b. Pengujian Serentak (Simultan): Seluruh variabel independen yang terdiri dari persepsi risiko, sikap keselamatan, usia, jenis kelamin, kepemilikan SIM, dan lama berkendara setelah mendapatkan SIM secara bersama-sama terbukti berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara karyawan ($p = 0,026 < 0,05$) dengan nilai *Nagelkerke Pseudo R-Square*

sebesar 0,286 (kontribusi pengaruh sebesar 28,6%) pada model yang telah memenuhi uji kelayakan *Goodness-of-Fit* Pearson ($p = 0,165 > 0,05$) dan uji *Parallel Lines*.

- c. Dinamika Model Akhir: Ketika seluruh variabel diuji secara serentak, variabel kepemilikan SIM (kategori belum memiliki SIM) menjadi faktor prediktor paling dominan yang berpengaruh signifikan secara parsial ($p = 0,038 < 0,05$; $\text{Exp}(B) = 10,340$) sebagai bentuk kompensasi kehati-hatian (*risk compensation*). Sementara itu, variabel usia, jenis kelamin, dan lama berkendara mengalami pelemahan signifikansi langsung karena efeknya beririsan dan saling mengontrol dalam model serentak.
3. Rekomendasi Berdasarkan hasil analisis dan kondisi nyata di lapangan, dapat disimpulkan bahwa peningkatan perilaku keselamatan berkendara (*safety riding*) karyawan memerlukan langkah perbaikan yang komprehensif dari pihak perusahaan melalui tiga strategi utama. Pertama, perusahaan perlu memasang media informasi visual yang menarik dan edukatif, seperti poster mengenai dampak nyata kecelakaan lalu lintas, di area strategis seperti parkir motor dan gerbang masuk guna meningkatkan kesadaran dan persepsi risiko karyawan. Kedua, pengawas lapangan (*supervisor*) wajib mengintegrasikan materi keselamatan berkendara secara rutin ke dalam kegiatan *safety talk* atau apel pagi setiap hari Selasa sebagai pengingat lisan yang konsisten demi menjaga fokus karyawan sebelum menempuh perjalanan pulang. Ketiga, perusahaan disarankan menyelenggarakan program Kampanye Keselamatan Berkendara dan pelatihan berkendara aman yang bekerja sama dengan pihak Kepolisian lalu lintas setempat, dengan memberikan prioritas utama kepada kelompok karyawan senior atau yang sudah lama berkendara guna mengikis faktor kebiasaan buruk dan rasa terlalu percaya diri yang memicu pengabaian risiko di jalan raya

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan, disarankan untuk melaksanakan program peningkatan keselamatan berkendara secara berkala bagi karyawan pengguna sepeda motor, khususnya untuk perjalanan berangkat dan pulang kerja. Program tersebut dapat berupa sosialisasi *safety riding*, *safety talk*, serta kampanye keselamatan melalui poster atau media internal. Upaya ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran karyawan terhadap risiko lalu lintas dan membentuk kebiasaan berkendara yang lebih aman
2. Bagi karyawan, disarankan untuk selalu menerapkan perilaku keselamatan berkendara selama perjalanan kerja, seperti menggunakan helm standar, mematuhi peraturan lalu lintas, tidak menggunakan handphone saat berkendara, menjaga jarak aman, tidak terburu-buru, serta memastikan kondisi kendaraan layak digunakan. Karyawan juga perlu meningkatkan kewaspadaan karena risiko kecelakaan dapat terjadi di jalan raya, baik saat berangkat maupun pulang kerja.
3. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menambahkan variabel lain yang belum diteliti, seperti jarak tempuh rumah ke tempat kerja, kondisi jalan, kepadatan lalu lintas, kondisi kendaraan, kelelahan setelah bekerja, waktu perjalanan, dan riwayat kecelakaan. Variabel tersebut dapat membantu menjelaskan faktor lain yang memengaruhi perilaku keselamatan berkendara karyawan secara lebih menyeluruh.

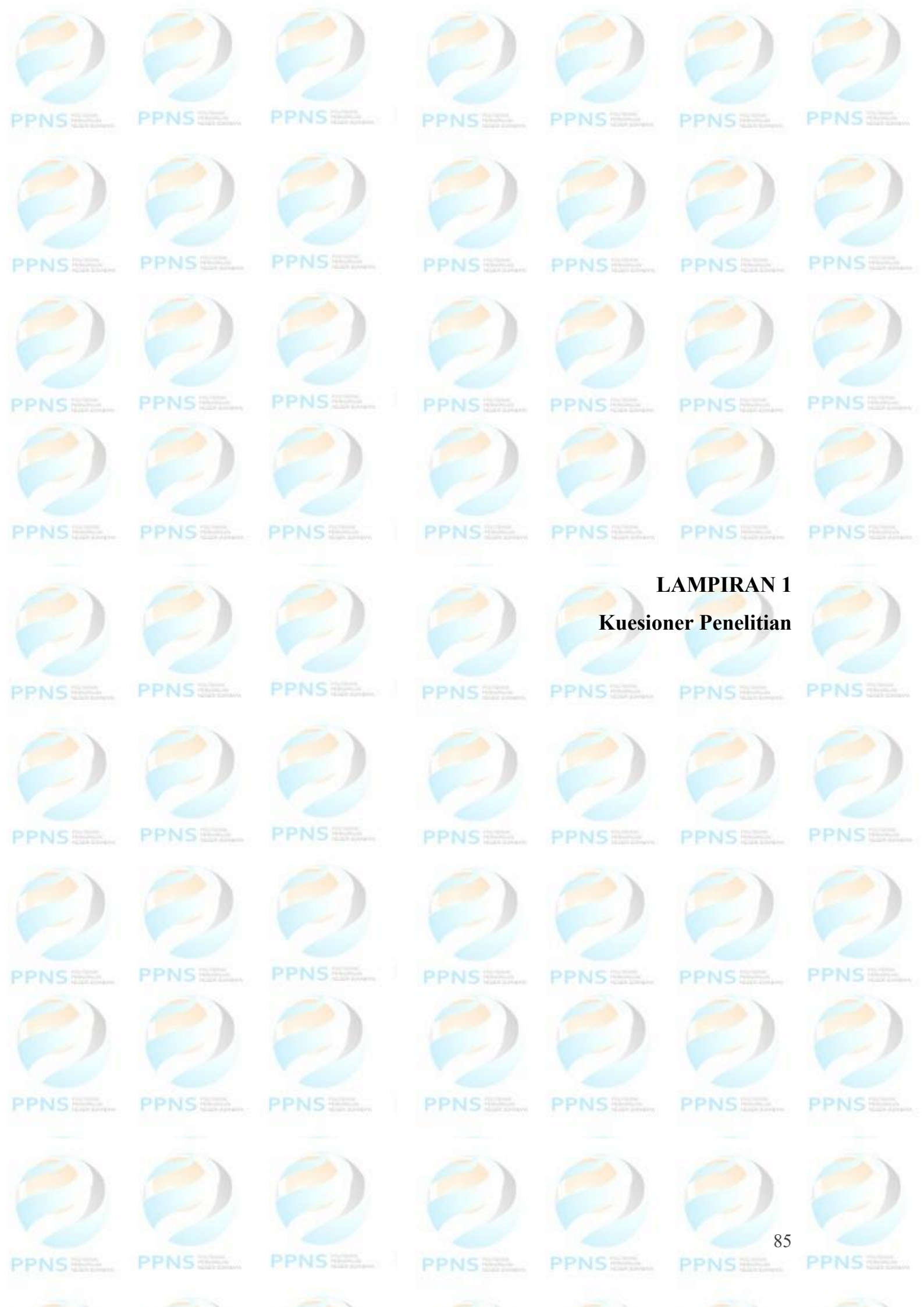
DAFTAR PUSTAKA

- Agresti, Alan. (2002). *Categorical data analysis* (2nd ed.). John Wiley & Sons, Inc.
- Ari, E., & Yildiz, Z. (2014). *Parallel Lines Assumption in Ordinal Logistic Regression and Analysis Approaches. International Interdisciplinary Journal of Scientific Research, 1*(3). www.iijsr.org
- Azwar, S. (2012). *Penyusunan Skala Psikologi* (2nd ed.). Pustaka Belajar.
- Chen, C. F. (2009). *Personality, safety attitudes and risky driving behaviors- Evidence from young Taiwanese motorcyclists. Accident Analysis and Prevention, 41*(5), 963–968. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.05.013>
- Dewanti, D. (2023). *Metode Statistika Populer untuk Penelitian*. Exsight Analytics. www.exsight.id
- Elliott, M. A., Baughan, C. J., & Sexton, B. F. (2007). *Errors and violations in relation to motorcyclists' crash risk. Accident Analysis and Prevention, 39*(3), 491–499. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2006.08.012>
- Enggarsari, U., & Sa'diyah, N. K. (2017). *Kajian Terhadap Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas dalam Upaya Perbaikan Pencegahan Kecelakaan Lalu Lintas*. <https://doi.org/https://doi.org/10.30742/perspektif.v22i3.632>
- Hamdan, D. F., Rosdiana, Misnawati, A., Djano, N. A. R., & Rustam, R. (2024). *Hubungan Sikap, Persepsi, dan Keterampilan Mengendara Siswa terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara Safety Riding di SMKN 2 Luwu. Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia, 7*(5), 1343–1350. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i5.5349>
- Handayani, P., & Yusvita, F. (2016). *Persepsi Risiko Keselamatan Berkendara Berdasarkan Paradigma Psikometri pada Pengguna Kendaraan Roda Dua*.
- Hosmer, W. D., & Lemeshow, S. (2000). *Applied Logistic Regression* (2nd ed.). John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/0471722146>
- Irawan, S. R. K., Putri, E. C., Situngkir, D., Yusvita, F., & Rusdy, M. D. R. (2022). *Factors Related to Two-Wheeled Safety Riding Behavior at Production Planning Workers at PT. Yuasa Battery Indonesia in 2021. Journal of Vocational Health Studies, 6*(2), 107–117. <https://doi.org/10.20473/jvhs.v6.i2.2022.107-117>

- Irfandi, A., & Shaputri, W. W. (2020). *Relationship of Knowledge With Safety Riding Behavior in Class XII, Students of Waringinkurung Senior High School, 2020*. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.201125.074>
- Ito, Y. R., & Opier, N. M. (2024). Meningkatkan Kesadaran Diri Terhadap Perilaku Keselamatan Mengendarai Sepeda Motor (Studi pada Siswa/I SMK Negeri 53 Jakarta). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia Maju*, 5(02), 57–62. <https://doi.org/10.33221/jpmim.v5i02.3488>
- Jefri, N. D., Maryani, A., & Iridiastadi, H. (2023). Kajian Perilaku Berisiko Pengendara Sepeda Motor di Indonesia. *XVII*(1), 21–31.
- Lady, L., Rizqandini, L. A., & Trenggonowati, D. L. (2020). Efek Usia, Pengalaman Berkendara, dan Tingkat Kecelakaan Terhadap Driver Behavior Pengendara Sepeda Motor. <https://doi.org/10.24853/jurtek.12.1.57-64>
- Mauludi, A. A., Djunaidi, Z., & Arif, S. L. (2021). Perilaku Berisiko Sebagai Faktor Penyebab Kecelakaan pada Pengemudi Sepeda Motor Komersial: *Systematic Review*. *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)*, 8(1), 12–25. <https://doi.org/10.46447/ktj.v8i1.307>
- Minati Najibah, N., & Darnoto, S. (2025). Hubungan Pengetahuan dan Sikap *Safety Riding* terhadap Kecelakaan Lalu Lintas pada Siswa SMAN 1 Karanganom.
- Mokoginta, S., Sulaeman, U., & Amelia, A. Ri. (2022). Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Keselamatan Berkendara pada Pelajar SMAN 1 Kotamobagu.
- Muryatma, N. M. (2017). Hubungan antara Faktor Keselamatan Berkendara dengan Perilaku Keselamatan Berkendara.
- Oktavianti, F. D., Wahyuni, I., & Jayanti, S. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Keselamatan Berkendara (*Safety Riding*) pada Siswa SMA X Kota Bontang. *MEDIA KESEHATAN MASYARAKAT INDONESIA*, 22(2), 114–119. <https://doi.org/10.14710/mkmi.22.2.114-119>
- Pentury, T., Aulele, S. N., & Wattimena, R. (2016). Analisis Regresi Logistik Ordinal (Studi kasus: Akreditasi SMA di Kota Ambon). *Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 10, 55–60.
- Permayasa, N., Hadi, A. J., & Harahap, A. (2023). Pengaruh Karakteristik Individu, Efek Lingkungan, Perilaku Aggressive Driving Terhadap Penerapan K3 pada

- Pengemudi Angkutan Kota di Kota Padang Sidempuan. *MPPKI*, 6(4).
<https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3>
- Prastiyo, I. B., & Dara, Pa. (2025). *Self Explaining Road* sebagai Strategi Pengurangan Biaya Kecelakaan Lalu Lintas : Kajian Pendahuluan. In *Journal of Public Transportation Community* (Vol. 04, Number 02).
- Putranto, L. S., & Alyandi, Y. F. (2019). *The Relationship Between Children Education in The Family and Car Driving and Motorcycle Riding Behaviour in Indonesia*. *International Journal of Integrated Engineering*, 11(6), 254–267. <https://doi.org/10.30880/ijie.2019.11.06.027>
- Rafi'ah, R., Maliga, I., Handayani, A. R., Lestari, A., & Hasifah, H. (2023). *Analysis of the Influence of Perception on Safety Riding Behavior in the Sumbawa Community*. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(8), 6675–6681. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i8.4775>
- Reason, J., Manstead, A., Stephen, S., Baxter, J., & Campbell, K. (1990). *Errors and violations on the roads: A real distinction?* *Ergonomics*, 33(10–11), 1315–1332. <https://doi.org/10.1080/00140139008925335>
- Rundmo, T., & Iversen, H. (2004). *Risk perception and driving behaviour among adolescents in two Norwegian counties before and after a traffic safety campaign*. *Safety Science*, 42(1), 1–21. [https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(02\)00047-4](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(02)00047-4)
- Santosa, D. P., Mayuni, S., Sugasta, H. H., Adibah, F., & Saputra, D. C. (2026). *The Influence of Risk Perception and Risky Riding Behavior on Motorcycle Accident Involvement among Young Riders in Surabaya*. *Jurnal Teknik Sipil*, 26(1), 2732–2742. <https://doi.org/10.26418/jts.v26i1.104556>
- Senjaya, S., Sriati, A., Maulana, I., & Kurniawan. (2022). Dukungan Keluarga pada ODHA yang Sudah Open Status di Kabupaten Garut. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*.
- Setyowati, D. L., Setyaningsih, Y., Suryawati, C., & Lestantyo, D. (2024). *Assessment of Risky Riding Behaviors Using the Motorcycle Rider Behavior Questionnaire (MRBQ) among University Students*. *The Open Public Health Journal*, 17(1). <https://doi.org/10.2174/0118749445281252240316204804>

- Syafitri, A. H. D., Suherman, Su., & Hasanah, I. (2025). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Keselamatan Berkendara : Studi terhadap Kesadaran, Keterampilan, dan Kepatuhan Pengemudi. *Antigen : Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Ilmu Gizi*, 3(2), 70–89. <https://doi.org/10.57213/antigen.v3i2.642>
- Ulleberg, P. P., & Rundmo, T. (2003). *Personality, attitudes and risk perception as predictors of risky driving behaviour among young drivers*. www.elsevier.com/locate/ssci
- Undang-Undang Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Nomor 22 Tahun 2009. (n.d.).
- Wang, T., Xie, S., Ye, X., Yan, X., Chen, J., & Li, W. (2020). *Analyzing e-bikers' risky riding behaviors, safety attitudes, risk perception, and riding confidence with the structural equation model*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 1–17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134763>
- Wirantha, A., Riani, D., & Saloten. (2021). Hubungan Persepsi Risiko dan Perilaku Keselamatan Berkendara Terhadap Risiko Kecelakaan pada Pengendara Sepeda Motor di Kota Palangka Raya.
- Wulansari, A. D. (2023). Aplikasi Statistika Nonparametrik dalam Penelitian (K. Hidayati, Ed.). Thalibul Ilmi Publishing & Education. <https://thalibulilmi.com/>
- Yao, L., & Wu, C. (2012). *Traffic safety for electric bike riders in China*. *Transportation Research Record*, (2314), 49–56. <https://doi.org/10.3141/2314-07>
- Zuraida, R., & Russell, A. (2020, September 28). *Safety Riding Behavior Tendency among College Students Related to Driving Attitude, Riding Knowledge, and Emotional Intelligence Level*. *ACM International Conference Proceeding Series*. <https://doi.org/10.1145/3429789.3429790>



LAMPIRAN 1
Kuesioner Penelitian

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

Petunjuk pengisian kuesioner

1. Isi titik-titik dibawah ini dengan jawaban yang sesuai.
2. Pilih pada salah satu jawaban pilihan yang menurut Anda paling tepat atau sesuai dengan kondisi Anda.

I. IDENTITAS RESPONDEN

Isilah data dibawah ini dengan jelas

- Nama : *Boleh tidak diisi
- Usia : _____ Tahun
- Jenis Kelamin : P/L
- Kepemilikan SIM : Ya / Tidak
- Pengalaman Berkendara : _____ Tahun

II. INSTRUMEN PENELITIAN

1. Persepsi Risiko

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

RR = Ragu-ragu

S = Setuju

SS = Sangat Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		STS	TS	RR	S	SS
1.	<i>If the non-motorized lane is crowded, I will ride in a motorized lane</i>	57	18	6	7	4
2.	<i>I can ride faster than others surrounding me</i>	12	27	38	7	8
3.	<i>Views on drunk driving</i>	88	2	1	1	0
4.	<i>Turning into the opposite lane to overtake slow vehicles</i>	41	13	21	13	4
5.	<i>Views on running a red light when riding</i>	67	20	4	1	0
6.	<i>I am often concerned about accidents when riding</i>	6	8	14	34	30

No	Pernyataan	Jawaban				
		STS	TS	RR	S	SS
7.	<i>When riding an e-bike, I consider myself a cautious person</i>	0	3	29	59	1
8.	<i>It is unsafe to ride an e-bike</i>	17	37	28	7	3
9.	<i>The possibility of traffic accidents on e-bikes</i>	4	8	42	27	11
10.	<i>The possibility of being seriously injured in a crash when riding an e-bike</i>	6	10	22	36	18
11.	<i>Traffic accidents are more likely to happen to us than to others</i>	29	25	29	6	3

2. Sikap Keselamatan

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

RR = Ragu-ragu

S = Setuju

SS = Sangat Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		STS	TS	RR	S	SS
1.	<i>I am responsible for others' safety</i>	1	10	25	30	26
2.	<i>I try my best to prevent all accidents</i>	1	2	4	43	42
3.	<i>I feel very guilty if a traffic accident is caused due to my error</i>	1	0	8	27	56
4.	<i>I think every traffic participant should be responsible for his ownBehavior</i>	0	1	32	55	4
5.	<i>Family members' lives are severely affected by traffic accidents</i>	0	4	47	37	4

No	Pernyataan	Jawaban				
		STS	TS	RR	S	SS
6.	<i>It makes no sense for me to obey the rules when most people do not</i>	39	33	4	7	9
7.	<i>Obeying the traffic rules will make me safer</i>	1	0	2	37	52
8.	<i>Traffic violations should be allowed as long as safety is ensured</i>	36	25	12	12	7
9	<i>Sometimes it is necessary to violate traffic regulations for protecting our interests</i>	29	30	21	8	4
10	<i>I feel guilty when violating traffic regulations</i>	2	3	29	51	7
11	<i>I can get away with breaking traffic rules by following others</i>	30	35	19	4	4
12	<i>If I follow others when violating traffic regulations, I will not be accused</i>	39	34	12	6	1
13	<i>I think it is safer to ride with others</i>	8	20	42	15	7
14	<i>When I do not know if it is okay to cross, following others' behaviors is more accurate</i>	12	26	36	14	4

3. Perilaku Keselamatan Berkendara

Seberapa sering Anda melakukan perilaku berikut saat berkendara?

1 = Selalu

2 = Sering

3 = Cukup Sering

4 = Kadang-kadang

5 = Hampir Tidak Pernah

6 = Tidak Pernah

No	Pernyataan	Jawaban					
		1	2	3	4	5	6
1.	<i>Not seeing someone stepping out of the back of a parked vehicle until it was almost too late to stop</i>	3	4	12	36	17	20
2.	<i>Not paying attention to someone waiting at the crosswalk whose light just turned red</i>	3	5	6	13	27	38
3.	<i>Not paying attention to the "STOP" sign when going to cross the main lane and almost collided with another vehicle that had the right of way</i>	3	1	4	6	20	58
4.	<i>Failing to notice or anticipate other vehicles that stop suddenly in front of you and having trouble stopping</i>	0	7	25	39	15	6
5.	<i>You try to overtake another vehicle that you are unaware of signals a left turn</i>	2	5	13	29	20	23
6.	<i>When driving at the same speed as other traffic, you</i>	2	5	7	15	35	28

No	Pernyataan	Jawaban					
		1	2	3	4	5	6
	<i>find it difficult to stop at the time of the red light</i>						
7.	<i>The driving distance is so close to the vehicle ahead that it will be difficult to stop in an emergency</i>	3	3	12	24	23	27
8.	<i>Taking too wide a lap when turning corners</i>	3	11	7	19	25	27
9.	<i>Drive so fast around corners that you feel like you've lost control</i>	2	1	7	12	24	46
10.	<i>Exceeding the speed limit on the streets</i>	3	2	11	13	19	44
11.	<i>Ignoring speed limits late at night or early in the morning</i>	5	9	5	7	24	42
12.	<i>Ignoring speed limits on highways</i>	4	1	6	7	20	54
13.	<i>Ignoring speed limits on residential roads</i>	0	2	5	13	17	55
14.	<i>The race starts when the traffic light shows green to defeat the next driver</i>	1	3	9	11	24	44
15.	<i>On minor roads, you drive at speeds of more than 60km/h</i>	2	3	3	17	18	49
16.	<i>Drive in two lanes of traffic at high speed</i>	2	1	9	11	24	45
17.	<i>Engage in racing with other riders</i>	1	1	4	4	14	68
18.	<i>Turn at such high speed that you feel scared</i>	1	4	6	7	19	55
19.	<i>Do you try or lift the front wheel of your vehicle</i>	2	0	0	2	10	78

No	Pernyataan	Jawaban					
		1	2	3	4	5	6
20.	<i>Pull the gas too quickly, and your front wheel lifts off the road</i>	1	1	2	3	12	73
21.	<i>Pull the gas too quickly, and your front wheel lifts off the road</i>	1	4	5	6	18	58
22.	<i>Brake or throttle back (slowly) when circling a corner</i>	1	14	52	16	7	2
23.	<i>Change gears/lower speed when turning around a bend or bends</i>	2	8	40	31	9	2
24.	<i>You have difficulty controlling the motorcycle when riding at high speeds (e.g., steering wobble)</i>	1	4	12	23	29	23
25.	<i>Slipping on wet roads or manhole covers</i>	1	5	11	18	21	36
26.	<i>Having problems with your visor foggy glasses</i>	16	11	20	14	13	18
27.	<i>Riding under the influence of alcohol</i>	2	1	0	2	6	81

LAMPIRAN 2
Output SPSS Uji Validitas dan Reliabilitas

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

Hasil Uji Validitas Variabel Persepsi Risiko

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1.1	26.24	25.151	.435	.700
X1.2	25.27	25.739	.420	.703
X1.3	26.89	29.680	.378	.719
X1.4	25.77	25.563	.336	.719
X1.5	26.63	28.851	.340	.717
X1.6	24.16	26.621	.285	.726
X1.7	24.34	29.413	.283	.722
X1.8	25.60	27.100	.335	.715
X1.9	24.61	25.603	.513	.690
X1.10	24.42	23.961	.569	.677
X1.11	25.74	26.283	.370	.710

Hasil Uji Validitas Variabel Sikap

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X2.1	40.18	43.163	.336	.792
X2.2	39.61	45.142	.293	.793
X2.3	39.46	45.921	.220	.798
X2.4	40.27	43.277	.673	.775
X2.5	40.50	43.022	.615	.775
X2.6	41.88	39.293	.479	.780
X2.7	39.43	44.578	.424	.786
X2.8	41.72	39.524	.458	.783
X2.9	41.73	41.233	.434	.784
X2.10	40.32	44.130	.392	.787
X2.11	41.85	40.680	.518	.776
X2.12	42.08	41.588	.507	.777
X2.13	41.02	43.868	.282	.796
X2.14	41.25	41.772	.445	.782

Hasil Uji Validitas Variabel Perilaku Keselamatan Berkendara

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Y.1	125.26	300.393	.257	.908
Y.2	124.72	293.216	.392	.906
Y.3	124.25	292.651	.471	.904
Y.4	125.70	292.456	.578	.903
Y.5	125.16	290.292	.489	.904
Y.6	124.83	290.277	.502	.904
Y.7	125.02	289.120	.504	.904
Y.8	125.12	288.634	.453	.905
Y.9	124.47	287.548	.607	.902
Y.10	124.66	283.940	.602	.901
Y.11	124.80	278.335	.617	.901
Y.12	124.39	282.219	.667	.900
Y.13	124.28	285.897	.744	.900
Y.14	124.54	290.317	.517	.903
Y.15	124.47	295.790	.378	.906
Y.16	124.51	284.121	.678	.900
Y.17	124.03	296.362	.471	.904
Y.18	124.35	284.757	.659	.901
Y.19	123.83	300.167	.432	.905
Y.20	123.92	298.401	.458	.905
Y.21	124.28	288.205	.583	.902
Y.22	126.35	295.394	.541	.903
Y.23	126.10	295.628	.514	.904
Y.24	125.00	293.714	.443	.905
Y.25	124.82	298.262	.295	.908
Y.26	126.01	292.450	.298	.910
Y.27	123.83	300.387	.384	.906

Hasil Uji Reliabilitas Variabel Persepsi Risiko

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.729	11

Hasil Uji Reliabilitas Variabel Sikap

Reliability Statistics

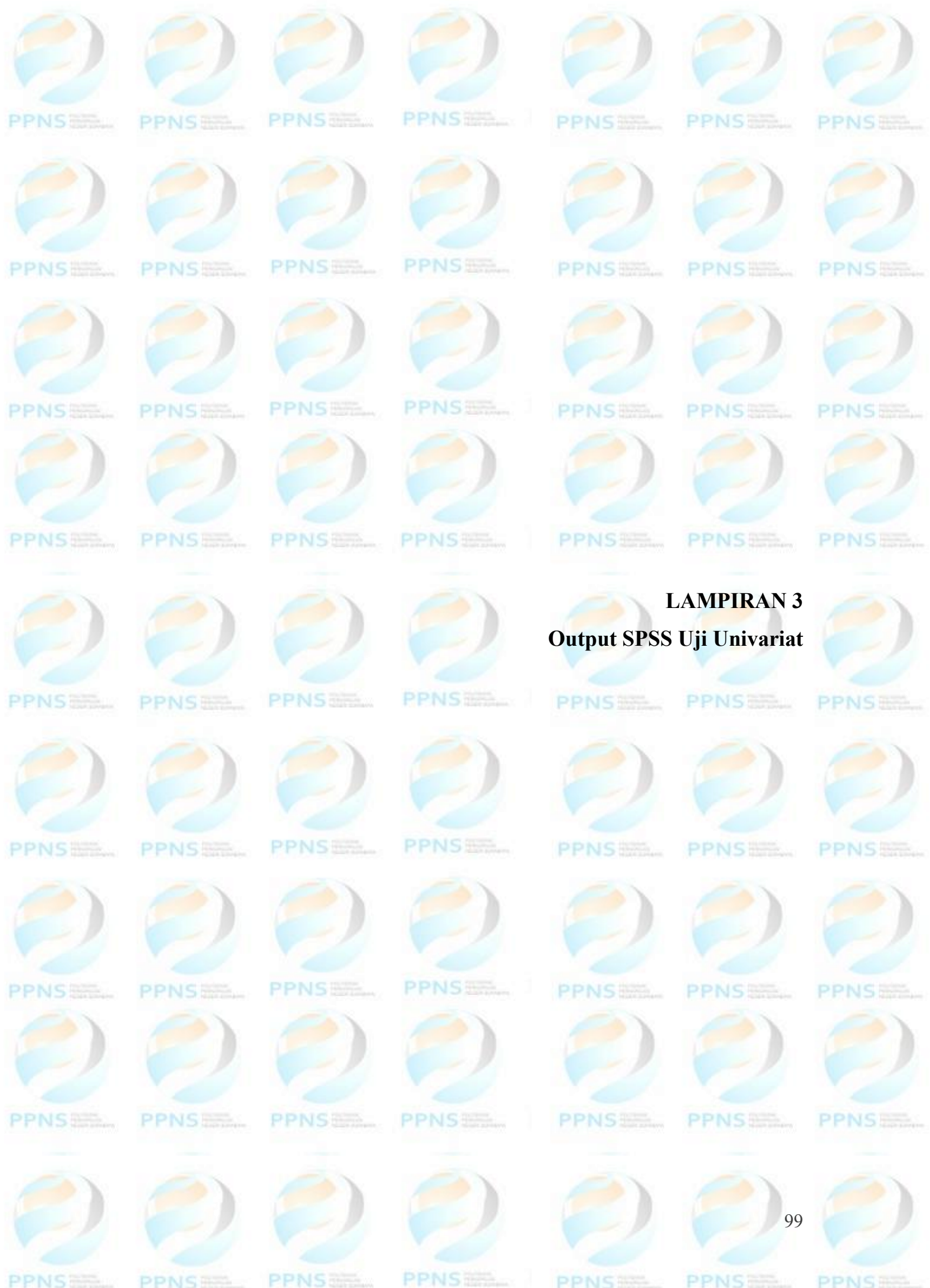
Cronbach's Alpha	N of Items
.797	14

Hasil Uji Reliabilitas Variabel Perilaku Keselamatan Berkendara

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.907	27

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



LAMPIRAN 3
Output SPSS Uji Univariat

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

Frekuensi Variabel Persepsi Risiko Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cukup	52	56.5	56.5	56.5
	Bagus	40	43.5	43.5	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

Frekuensi Variabel Sikap Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cukup	35	38.0	38.0	38.0
	Bagus	57	62.0	62.0	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

Frekuensi Variabel Perilaku Keselamatan Berkendara Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cukup	20	21.7	21.7	21.7
	Bagus	72	78.3	78.3	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

Frekuensi Usia Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17 - 22 Tahun	45	48.9	48.9	48.9
	23 - 28 Tahun	43	46.7	46.7	95.7
	29 - 34 Tahun	4	4.3	4.3	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

Frekuensi Jenis Kelamin Responden

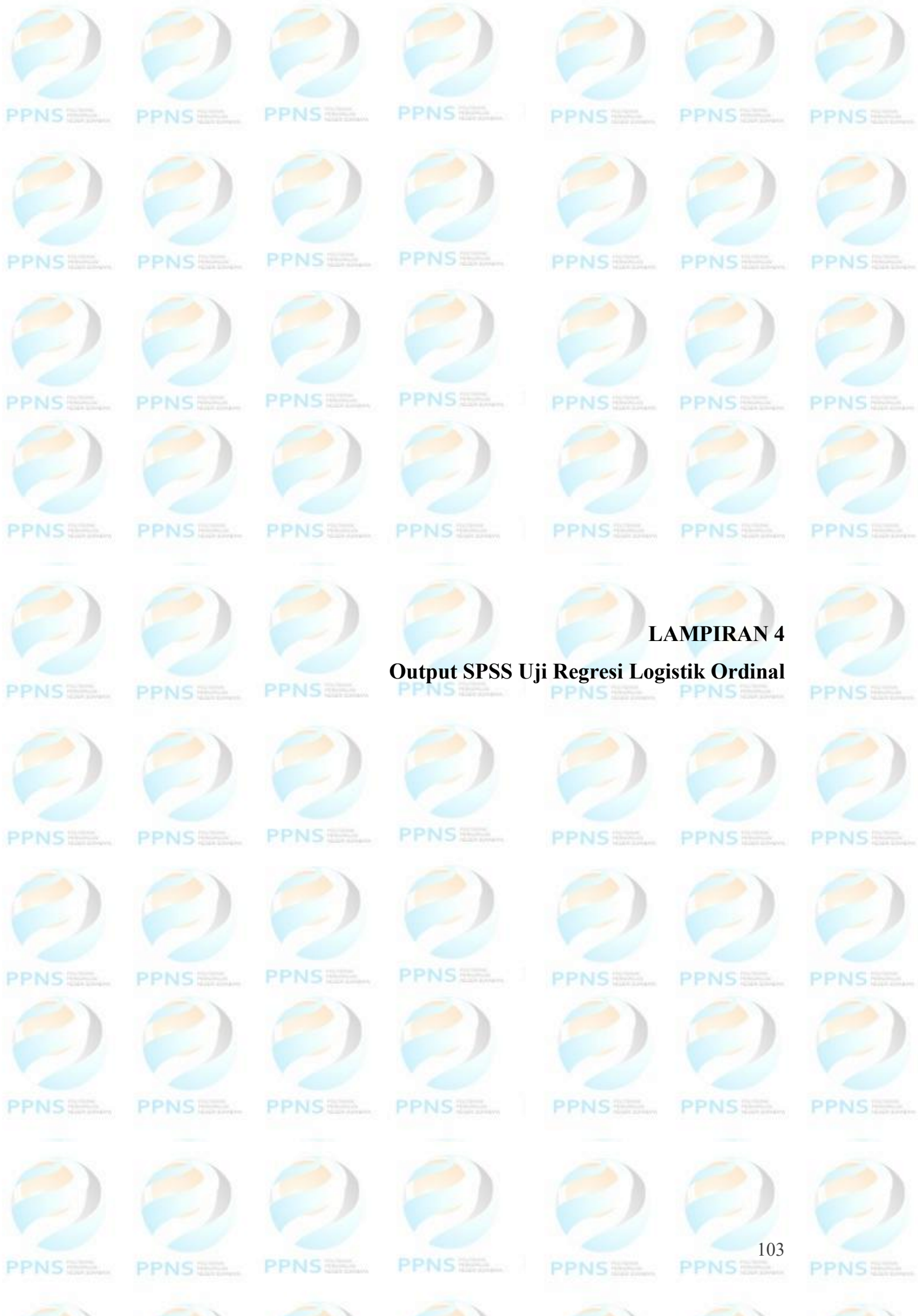
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	79	85.9	85.9	85.9
	Laki-laki	13	14.1	14.1	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

Frekuensi Kepemilikan SIM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Memiliki SIM	47	51.1	51.1	51.1
	Memiliki SIM	45	48.9	48.9	100.0
	Total	92	100.0	100.0	

Frekuensi Lama Berkendara Setelah Mendapatkan SIM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 1 tahun	52	56.5	56.5	56.5
	1-3 tahun	17	18.5	18.5	75.0
	4-6 tahun	7	7.6	7.6	82.6
	> 6 tahun	16	17.4	17.4	100.0
	Total	92	100.0	100.0	



LAMPIRAN 4
Output SPSS Uji Regresi Logistik Ordinal

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

Model Fitting Information Variabel Persepsi Risiko

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	8.504			
Final	7.745	.759	1	.384

Link function: Logit.

Model Fitting Information Variabel Sikap

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	9.306			
Final	7.787	1.519	1	.218

Link function: Logit.

Model Fitting Information Variabel Usia

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	15.672			
Final	7.508	8.164	1	.004

Link function: Logit.

Model Fitting Information Variabel Usia

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	15.031			
Final	7.286	7.745	1	.005

Link function: Logit.

Model Fitting Information Variabel Jenis Kelamin

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	15.031			
Final	7.286	7.745	1	.005

Link function: Logit.

Model Fitting Information Variabel Kepemilikan SIM

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	17.767			
Final	7.361	10.406	1	.001

Link function: Logit.

Model Fitting Information Variabel Lama berkendara setelah mendapatkan SIM

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	20.442			
Final	12.199	8.244	3	.041

Link function: Logit.

Hasil Uji Serentak

Model Fitting Information

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	63.181			
Final	46.096	17.085	7	.017

Link function: Logit.

Hasil Uji *Parallel Lines*

Test of Parallel Lines^a

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Null Hypothesis	46.096			
General	46.096	.000	0	.

The null hypothesis states that the location parameters (slope coefficients) are the same across response categories.

a. Link function: Logit.

Hasil Uji Kesesuaian Model (*Goodness-of-Fit*)

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	26.151	16	.052
Deviance	31.629	16	.011

Link function: Logit.

Hasil Uji *Odds Ratio*

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.
Threshold	[Kategori_Y = 2,00]	.095	.703	.018	1	.893
Location	[Kategori_X2_New=2,00]	-.831	.594	1.956	1	.162
	[Kategori_X2_New=3,00]	0 ^a	.	.	0	.
	[Usia=1,00]	.850	.746	1.298	1	.255
	[Usia=2,00]	0 ^a	.	.	0	.
	[X4=0]	.891	.763	1.364	1	.243
	[X4=1]	0 ^a	.	.	0	.
	[X5=0]	1.905	1.033	3.400	1	.065
	[X5=1]	0 ^a	.	.	0	.
	[X6=1]	-.697	1.164	.358	1	.550
	[X6=2]	-.169	.900	.035	1	.851
	[X6=3]	.203	1.077	.036	1	.850
	[X6=4]	0 ^a	.	.	0	.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



LAMPIRAN 5
Dokumentasi Pengisian Kuesioner

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

Dokumentasi Pengisian Kuesioner oleh Karyawan



Dokumentasi Pengisian Kuesioner oleh Karyawan



Dokumentasi Pengisian Kuesioner oleh Karyawan





LAMPIRAN 6

Profil Penulis

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BIOGRAFI PENULIS



Penulis, Munif Bintang Putra, lahir di Nganjuk, Jawa Timur, pada 31 Maret 2004. Penulis memulai pendidikan di SDN 2 Rejoso, kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Nganjuk dan SMA Negeri 1 Nganjuk. Setelah menyelesaikan pendidikan menengah, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi pada Program Studi D4 Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya pada tahun 2022–2026. Selama menempuh pendidikan, penulis aktif memperdalam pengetahuan teoretis dan mengasah keterampilan praktis di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), baik melalui kegiatan perkuliahan maupun pengembangan diri di luar kurikulum.

Sebagai bagian dari proses pembelajaran dan pengembangan kompetensi, penulis memiliki pengalaman On the Job Training (OJT) selama dua semester di tiga sektor industri yang berbeda, yaitu industri pertambangan batu bara di PT Kideco Jaya Agung selama 2 bulan, jasa konstruksi dan pelayanan *engineering* di PT Asuka Engineering Indonesia selama 4 bulan, serta industri manufaktur di PT Indoprima Gemilang selama 4 bulan. Pengalaman akademik dan praktik lapangan tersebut berperan penting dalam membentuk kompetensi teknis, kedisiplinan, serta etos tanggung jawab profesional penulis. Berkat ketekunan serta limpahan doa dan dukungan dari keluarga, dosen, sahabat, dan segenap pihak yang terlibat, Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknik.

Penulis berharap seluruh bekal ilmu dan pengalaman yang telah diraih dapat menjadi landasan kuat untuk terus berkembang dan berkontribusi secara nyata dalam penerapan budaya K3 di dunia industri pada masa mendatang. Penulis senantiasa terbuka menerima kritik maupun saran yang membangun terkait Tugas Akhir ini melalui munifforwork@gmail.com atau melalui profil LinkedIn penulis <https://www.linkedin.com/in/munifbintangp>

(Halaman ini sengaja dikosongkan)