

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
INTISARI.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xx
DAFTAR ISTILAH.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Batasan Penelitian.....	9
F. Keaslian Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	24
A. Kecelakaan Lalulintas.....	24
B. Penyebab Terjadinya Kecelakaan.....	25
1. Faktor manusia.....	25
2. Faktor jalan dan lingkungan.....	29
3. Faktor kendaraan.....	29
C. Kecelakaan Pengendara Sepeda Motor.....	30
D. Upaya Mengurangi Kecelakaan.....	32
E. <i>State of The Art</i> Penelitian.....	33
BAB III LANDASAN TEORI.....	37
A. Sistem Lalulintas.....	37
1. Pengemudi.....	38
2. Jalan dan Lingkungan.....	38
3. Kendaraan.....	44
B. Kecelakaan Lalulintas.....	44
1. Faktor manusia.....	45
2. Faktor jalan dan lingkungan.....	46
3. Faktor kondisi kendaraan.....	47
C. Jenis dan Dampak Kecelakaan Lalulintas.....	47
D. Probabilitas Bersyarat.....	48
E. Analisis Regresi.....	52
F. Kalibrasi dan Validasi.....	53
G. Justifikasi Variabel.....	54

H. Populasi dan Sampel.....	56
1. Teknik Pengambilan sampel.....	56
2. Teknik Menentukan Ukuran Sampel	58
H. Hipotesis.....	59
BAB IV METODE PENELITIAN.....	60
A. Lokasi Penelitian.....	60
B. Alat Penelitian.....	61
C. Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data.....	61
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	62
E. Variabel Penelitian.....	65
1. Variabel probabilitas kecelakaan.....	65
2. Variabel probabilitas tingkat keparahan kecelakaan.....	70
3. Variabel lama perjalanan maksimum.....	75
F. Cara Analisis Data.....	76
1. Probabilitas kecelakaan dan tingkat keparahan.....	76
2. Lama perjalanan maksimum pengendara sepeda motor.....	77
G. Analisis Data Probabilitas Kecelakaan.....	77
1. Probabilitas kecelakaan akibat kelelahan pada pengendara.....	77
2. Probabilitas kecelakaan terkait lama tidur pengendara.....	81
3. Probabilitas kecelakaan pada pengendara yang tidak memiliki SIM atau memiliki SIM kurang dari 3 tahun.....	86
4. Probabilitas kecelakaan pada pengendara yang memiliki SIM selama 3 tahun dan keatasnya.....	90
H. Analisis Data Probabilitas Tingkat Keparahannya.....	93
1. Probabilitas keparahan terkait karakteristik dan perilaku pengendara.....	93
2. Probabilitas keparahan kecelakaan akibat interaksi antara faktor pengendara, jalan dan lingkungan, serta kendaraan.....	96
3. Probabilitas keparahan kecelakaan pada jalan lurus.....	100
4. Probabilitas keparahan kecelakaan akibat pengaruh jalan dan lingkungan... ..	103
5. Pengaruh istirahat dalam perjalanan terhadap penurunan tingkat kelelahan pengendara.....	106
I. Tahapan Pembuatan Model <i>Bayesian Network</i>	109
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	111
A. Kompilasi Statistik Data Responden.....	111
B. Probabilitas Kecelakaan.....	121
1. Probabilitas kecelakaan akibat kelelahan pada pengendara.....	121
2. Probabilitas kecelakaan terkait lama tidur pada malam sebelum kecelakaan	133
3. Probabilitas kecelakaan pada pengendara pemula.....	146
4. Probabilitas kecelakaan pada pengendara <i>advanced</i>	159
C. Probabilitas Tingkat Keparahannya.....	170
1. Probabilitas keparahan terkait karakteristik dan perilaku pengendara.....	170
2. Probabilitas keparahan kecelakaan akibat pengaruh jalan dan lingkungan... ..	184
3. Probabilitas keparahan kecelakaan akibat interaksi antara faktor pengendara, jalan dan lingkungan, serta kendaraan.....	194

4. Probabilitas keparahan kecelakaan pada pengendara yang mengalami . kecelakaan di jalan lurus	208
D. Lama Perjalanan Maksimum.....	220
1. Lama perjalanan maksimum dengan Metode <i>Bayesian Network</i> pada pengendara pemula.....	220
2. Lama perjalanan maksimum dengan Metode <i>Bayesian Network</i> dengan memperhitungkan interaksi faktor pengendara, jalan dan lingkungan, serta kendaraan	223
3. Lama perjalanan maksimum dengan Metode <i>Bayesian Network</i> pada pengendara yang mengalami kecelakaan di jalan lurus	226
4. Menentukan lama perjalanan dengan analisis regresi	229
E. Pengaruh istirahat dalam perjalanan terhadap penurunan tingkat kelelahan pengendara.....	232
F. Variabel yang Berisiko terhadap Kecelakaan dan Keparahan.....	234
G. Variabel yang dikeluarkan dari Model Probabilitas Kecelakaan.....	235
H. Diskusi Teoritik.....	236
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	245
A. Kesimpulan.....	245
B. Saran.....	246

DAFTAR PUSTAKA

Lampiran 1	: Ringkasan Hasil Analisis Probabilitas Kecelakaan
Lampiran 2	: Ringkasan Hasil Analisis Probabilitas Keparahan Kecelakaan
Lampiran 3	: Kuesioner tahun 2016
Lampiran 4	: Kuesioner tahun 2017
Lampiran 5	: Kuesioner tahun 2017
Lampiran 6	: Input Model <i>Bayesian Network</i> terkait faktor kelelahan
Lampiran 7	: Input Model <i>Bayesian Network</i> terkait pengaruh lama waktu tidur pada malam sebelum kecelakaan
Lampiran 8	: Input Model <i>Bayesian Network</i> terkait pengendara pemula
Lampiran 9	: Input Model <i>Bayesian Network</i> terkait pengendara <i>advanced</i>
Lampiran 10	: Input Model <i>Bayesian Network</i> terkait karakteristik dan perilaku pengendara
Lampiran 11	: Input Model <i>Bayesian Network</i> terkait faktor jalan dan lingkungan
Lampiran 12	: Input Model <i>Bayesian Network</i> terkait interaksi antara faktor pengendara, jalan dan lingkungan, serta kendaraan
Lampiran 13	: Input Model <i>Bayesian Network</i> terkait kecelakaan pada jalan lurus
Lampiran 14	: Input Model <i>Bayesian Network</i> terkait penurunan kelelahan pada pengendara yang istirahat dalam perjalanan sebelum sampai di tujuan
Lampiran 15	: Uji <i>Pair Sample Test</i> lama perjalanan maksimum dengan Analisis Regresi

- Lampiran 16 Analisis Output Crosstabs : Hubungan bagian jalan dengan kondisi ruas jalan
- Lampiran 17 Analisis Output Crosstabs : Hubungan kondisi geometrik jalan dengan kondisi ruas jalan
- Lampiran 18 Analisis Output Crosstabs : Hubungan *road side variability* dengan kondisi ruas jalan
- Lampiran 19 Analisis Output Crosstabs : Hubungan waktu mengendara dengan kelelahan
- Lampiran 20 Analisis Output Crosstabs : Hubungan kondisi cuaca dengan kondisi permukaan jalan
- Lampiran 21 Bagan alir perhitungan probabilitas kecelakaan akibat kelelahan pada pengendara
- Lampiran 22 Bagan alir perhitungan probabilitas kecelakaan terkait lama tidur pengendara
- Lampiran 23 Bagan alir perhitungan probabilitas kecelakaan pada pengendara pemula
- Lampiran 24 Bagan alir perhitungan probabilitas kecelakaan pada pengendara *advanced*
- Lampiran 25 Bagan alir perhitungan probabilitas keparahan terkait karakteristik dan perilaku pengendara
- Lampiran 26 Bagan alir perhitungan probabilitas keparahan kecelakaan akibat pengaruh jalan dan lingkungan
- Lampiran 27 Bagan alir perhitungan probabilitas keparahan kecelakaan akibat interaksi antara faktor pengendara, jalan dan lingkungan, serta kendaraan
- Lampiran 28 Bagan alir perhitungan probabilitas keparahan kecelakaan pada jalan lurus