DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan i
Kata Pengantar ii
Abstrak iv
Abstract v
Lembar Pernyataan Keaslian vi
Daftar Isi vii
Daftar Gambar x
Daftar Tabel xiv
Daftar Lampiran xvi
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 3
1.3 Pembatasan Masalah 4
1.4 Rumusan Masalah 4
1.5 Tujuan Penelitian 5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 6
2.1 Pengertian Jalan Tol 6
2.2 Standar Pelayanan Minimal Jalan Tol di Indonesia 8
2.3 Jalan Tol Jagorawi 12
2.4 Kecelakaan Lalu Lintas 14
2.5 Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan 15
2.6 Audit Keselamatan Jalan 19
2.6.1 Manfaat Audit Keselamatan Jalan 20
2.6.2 Sasaran Audit Keselamatan Jalan 20
2.6.3 Prinsip Audit Keselamatan Jalan 21
2.6.4 Tahapan Audit Keselamatan Jalan 21
2.7 Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas 23

2.8 Analisis Risiko Terjadinya Kecelakaan dan Penanganan Defisiensi Keselamatan……. 25
2.9 Geometrik Jalan 26
2.9.1 Kecepatan Rencana 27
2.9.2 Median Jalan Tol 28
2.9.3 Alinyemen Horizontal 29
2.9.4 Alinyemen Vertikal 31
2.9.5 Koordinasi Alinyemen 32
2.10 Perkerasan Jalan 32
2.10.1 Perkerasan Lentur 36
2.10.2 Perkerasan Kaku 38
2.11 Fasilitas Perlengkapan Jalan 39
2.11.1 Marka Jalan 39
2.11.2 Rambu Lalu Lintas 46
2.11.3 Alat Penerangan Jalan 50
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN 53
3.1 Tahapan Penelitian……. 53
3.2 Metode Penelitian 54
3.3 Metode Pengumpulan Data 55
3.4 Metode Analisis Data 56
3.4.1 Metode Observasi Lapangan 57
3.4.2 Metode Wawancara Kuisioner 57
3.4.3 Metode EAN (*Equivalent Accident Number*) 60
BAB 4 PENGUMPULAN DAN ANALISIS DATA 63
4.1 Pengumpulan Data 63
4.2 Kompilasi Data 63
4.3 Tabulasi Data 64
4.3.1 Tabulasi Data Hasil Kuisioner…… 64
4.3.2 Data Umum Responden 66
4.3.3 Data Hasil Jawaban Kuisioner Persepsi Pengemudi Terhadap Kondisi Jalan Tol Jagorawi…… 70

4.4 Analisis Data 92
4.4.1 Analisis Data Wawancara Kuisioner 92
4.4.1.1 Uji Reliabilitas dan Validitas…….. 92
4.4.1.2 Uji Normalitas……. 95
4.4.1.3 Uji Kruskall-Wallis……. 96
4.4.2 Analisis Data Observasi Langsung 97
4.4.3 Analisis Data Kecelakaan Lalu Lintas 105
4.5 Pembahasan 107
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 110
5.1 Kesimpulan 110
5.2 Saran 111
DAFTAR PUSTAKA 112
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Ruas Jalan Tol Jagorawi	13
Gambar 2.2	*Median Concrete Barrier* dengan tipe *High*	28
Gambar 2.3	Median yang Diturunkan	29
Gambar 2.4	Lapisan Perkerasan Lentur	38
Gambar 2.5	Lapisan Perkerasan Kaku	39
Gambar 2.6	Marka Membujur Garis Utuh	41
Gambar 2.7	Marka Membujur Garis Putus-Putus	41
Gambar 2.8	Marka Membujur Garis Ganda	42
Gambar 2.9	Marka Melintang Garis Utuh	42
Gambar 2.10	Marka Melintang Garis Putus-Putus	43
Gambar 2.11	Marka Serong Garis Utuh dengan Rangka Garis Utuh Berpola *Chevron*	44
Gambar 2.12	Marka Serong Garis Utuh dengan Rangka Garis Utuh Berpola Miring	45
Gambar 2.13	Marka Lambang	45
Gambar 2.14	Marka Kuning	46
Gambar 2.15	Jarak Penempatan Rambu di Sebelah Kiri dan Kanan	48
Gambar 2.16	Ketinggian Penempatan Rambu Lalu Lintas	49
Gambar 2.17	Persyaratan Perencanaan Alat Penerangan Jalan	51
Gambar 3.1	Tahapan Penelitian	54
Gambar 4.1	Data Jenis Kelamin Responden……..	66
Gambar 4.2	Data Umur Responden……	67
Gambar 4.3	Data Pekerjaan Responden	68
Gambar 4.4	Data Pendidikan Terakhir Responden	68
Gambar 4.5	Data Jenis Surat Izin Mengemudi Responden	69
Gambar 4.6	Data Frekuensi Responden Melewati Jalan Tol Jagorawi	69
Gambar 4.7	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Rambu Dapat Terlihat dengan Jelas……..	70
Gambar 4.8	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Rambu Tidak	

	Menghalangi Pandangan ke Depan Pengendara……..….	71
Gambar 4.9	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Rambu Dapat Terlihat Jelas Tidak Ada Penghalang.....	71
Gambar 4.10	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Warna Rambu Sudah Sesuai dengan Peraturan.....	72
Gambar 4.11	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Rambu Jalan Sudah Sesuai pada Tempatnya.....	73
Gambar 4.12	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Rambu Jalan Memberi Petunjuk yang Akurat.....	73
Gambar 4.13	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Ukuran Rambu Sudah Sesuai dengan Standar Peraturan Teknis……..	74
Gambar 4.14	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Marka Dapat Terlihat dengan Jelas.....	75
Gambar 4.15	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Marka Tidak Silau dan Terlihat Jelas.....	75
Gambar 4.16	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Marka Jalan Dapat Terlihat Tidak Ada Penghalang.....	76
Gambar 4.17	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Warna Marka Jalan Sudah Sesuai dengan Peraturan.....	77
Gambar 4.18	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Marka Jalan Sudah Sesuai pada Tempatnya.....	77
Gambar 4.19	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Marka Jalan Memberi Petunjuk yang Akurat.....	78
Gambar 4.20	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Marka Sudah Sesuai dengan Standar Peraturan Teknis.....	79
Gambar 4.21	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Median Jalan Dapat Berfungsi dengan Baik sebagai Pemisah Jalan.....	79
Gambar 4.22	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Penempatan Median Jalan Sudah Tepat…….……	80
Gambar 4.23	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Median Jalan Memberikan Rasa Aman.....	81

Gambar 4.24	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Median Jalan Dapat Menghalangi Silau Akibat Lampu Kendaraan Berlawanan……..	81
Gambar 4.25	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Ukuran Tinggi Median Jalan Sudah Sesuai.....	82
Gambar 4.26	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Ukuran Tinggi Median Tidak Menghalangi Pandangan ke Depan Pengemudi	83
Gambar 4.27	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Bahan Median Jalan Sudah Sesuai dengan Peraturan……..	83
Gambar 4.28	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Kendaraan Berlawanan Tidak Dapat Memutar atau Mengambil Haluan	84
Gambar 4.29	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Jalan Sudah Rata.....	85
Gambar 4.30	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Jalan Tidak Bergelombang.....	85
Gambar 4.31	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Jalan Tidak Retak-Retak.....	86
Gambar 4.32	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Jalan Tidak Memantulkan Cahaya pada Siang Hari.....	87
Gambar 4.33	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Jalan Tidak Berlubang…….....	87
Gambar 4.34	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Jalan Tidak Berubah Bentuk atau Berdeformasi….....	88
Gambar 4.35	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Ketiadaan Marka Dapat Menyebabkan Kecelakaan….....	89
Gambar 4.36	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Ketiadaan Rambu Dapat Menyebabkan Kecelakaan.….....	89
Gambar 4.37	Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Berbelok Tiba-Tiba Tanpa Peringatan Rambu Menimbulkan Kecelakaan ….....	90

Gambar 4.38 Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Ketiadaan Median Dapat Menyebabkan Kecelakaan…..... 91
Gambar 4.39 Data Jawaban Responden Terhadap Pernyataan Kondisi Perkerasan yang Rusak Menimbulkan Kecelakaan..... 91
Gambar 4.40 Kondisi Median Jalan pada KM 46 Tol Jagorawi Arah Jakarta…..... 104

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Standar Pelayanan Minimal Jalan Tol	9
Tabel 2.2	Kecepatan Rencana (V_R) untuk Jalan Tol.....	28
Tabel 2.3	Perencanaan Median Jalan Tol	29
Tabel 2.4	Panjang Bagian Lurus Maksimum.....	30
Tabel 2.5	Panjang Tikungan Minimum	31
Tabel 2.6	Kelandaian Maksimum	31
Tabel 2.7	Umur Rencana Perkerasan Jalan Baru.....	35
Tabel 2.8	Persyaratan Perencanaan dan Penempatan Alat Penerangan Jalan	52
Tabel 2.9	Ketentuan Penempatan Alat Penerangan Jalan yang Disarankan	52
Tabel 3.1	Indikator Pertanyaan Kuisioner	56
Tabel 3.2	Tabel Skala *Likert* untuk Kuesioner	56
Tabel 3.3	Bobot Angka Ekivalen Kecelakaan di Indonesia.....	60
Tabel 4.1	Tabulasi Persepsi Pengemudi Terhadap Rambu dan Marka....	64
Tabel 4.2	Tabulasi Persepsi Pengemudi Terhadap Median dan Kondisi Perkerasan	65
Tabel 4.3	Tabulasi Persepsi Pengemudi Terhadap Ketiadaan Fasilitas Pelengkap Jalan Dapat Menimbulkan Kecelakaan	66
Tabel 4.4	Hasil Uji Reliabilitas untuk Jalan Lurus dan Menikung.....	92
Tabel 4.5	Hasil Uji Validitas untuk Rambu pada Jalan Lurus.....	93
Tabel 4.6	Hasil Uji Validitas untuk Marka pada Jalan Lurus.....	94
Tabel 4.7	Hasil Uji Normalitas dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov*.....	95
Tabel 4.8	*Mean Rank*	96
Tabel 4.9	Hasil Uji *Kruskall-Wallis*.....	97
Tabel 4.10	Analisis Tol Jagorawi Arah Ciawi KM7+90 - KM8+60	98
Tabel 4.11	Analisis Tol Jagorawi Arah Ciawi KM9+40 - Km9+90.....	98
Tabel 4.12	Analisis Tol Jagorawi Arah Ciawi KM18+90 - KM19+90	99
Tabel 4.13	Analisis Tol Jagorawi Arah Ciawi KM28+10 - KM29+20	99
Tabel 4.14	Analisis Tol Jagorawi Arah Ciawi KM44+80 - KM46+00	100

Tabel 4.15	Analisis Tol Jagorawi Arah Jakarta KM43+50 - KM42+40 ...	101
Tabel 4.16	Analisis Tol Jagorawi Arah Jakarta KM33+70 - KM33+20…	102
Tabel 4.17	Analisis Tol Jagorawi Arah Jakarta KM6+30 - KM5+70……	102
Tabel 4.18	Analisis Tol Jagorawi Arah Jakarta KM31+20 - KM29+60 ...	103
Tabel 4.19	Analisis Tol Jagorawi Arah Jakarta KM19+90 - KM18+90 ...	104
Tabel 4.20	Data Kecelakaan di Jalan Tol Jagorawi pada Tahun 2018	105
Tabel 4.21	Nilai Angka Ekivalen Kecelakaan, *Upper Control Limit*, dan Batas Kontrol Atas Ruas Jalan Tol Jagorawi pada Tahun 2018	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisioner Persepsi Pengemudi Terhadap Kondisi Bangunan Pelengkap dan Perkerasan Jalan Tol Jagorawi

Lampiran 2 Data Kecelakaan Jalan Tol Jagorawi

Lampiran 3 Data Jawaban Responden

Lampiran 4 Tes Validitas dan Reliabilitas

Lampiran 5 Pengujian Tes Normalitas

Lampiran 6 Pengujian Tes Kruskall-Wallis

Lampiran 7 Hasil Analisis Pengamatan Langsung