

DAFTAR ISI

TESIS	i
PERNYATAAN.....	i
KATA HANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR ISTILAH	ix
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Batasan Masalah	4
1.6. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Jalan Tol	8
2.2. Keselamatan Jalan	8
2.3. Laik Fungsi Jalan.....	10
2.4. Persyaratan Teknis Jalan	11
2.5. Persyaratan administratif	13
2.6. Indikator Komponen Jalan Terhadap Laik Fungsi Jalan Tol	14
BAB III LANDASAN TEORI.....	19
3.1. Laik Fungsi Jalan.....	19
a. Persyaratan laik fungsi Jalan.....	19
b. Keselamatan Jalan.....	20
3.2. Komponen-Komponen Laik Fungsi Jalan	21
3.3. Jalan Tol	22
3.4. Penilaian Uji Laik Fungsi Jalan.....	24
3.5. <i>Structural Equation Modeling</i> (SEM)	29
3.6. <i>Software</i> AMOS	37

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	38
4.1. Lokasi Penelitian	38
4.2. Populasi dan Sampel Penelitian.....	39
4.3. Tahapan Penelitian	39
a. Tahapan Persiapan	39
b. Tahapan Kajian Pustaka.....	41
c. Tahapan Pengumpulan Data Survei.....	47
d. Tahapan Analisis Data dan Pembahasan	48
e. Tahapan kesimpulan dan saran	53
4.4. Instrumen penelitian	53
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	56
5.1. Deskripsi Karakter Responden	56
5.2. Menganalisis Jumlah Jawaban Kuesioner yang Memilih 1, 2, 3, 4.....	57
5.3. Uji Validitas Data	64
5.4. Analisis Data.....	69
5.5. Uji SEM.....	102
5.6. Pembahasan	106
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	124
6.1. Kesimpulan.....	124
6.2. Saran	125
DAFTAR PUSTKA	xiv
LAMPIRAN.....	127
Lampiran 1 Formulir kuisioener.....	127
Lampiran 2 Rekapitulasi isian kuesioner.....	137
Lampiran 3 Rekapitulasi hasil komposit	153
Lampiran 4 Perhitungan CFA.....	159
Lampiran 5 Perhitungan model persamaan structural.....	190
Lampiran 6 Proses Pembuatan SEM	196
Lampiran 7 Hasil Survei dan evaluasi kondisi jalan untuk uji laik fungsi jalan tol.....	201
Lampiran 8 Formulir monitoring dan evaluasi kondisi jalan untuk uji laik fungsi tol.....	232
Lampiran 9 PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM Nomor : 11 /PRT/M/2010 tentang Tata Cara dan Persyaratan Laik Fungsi Jalan.....	235
Lampiran 10 Rekomendasi perbaikan jalan tol	274

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tipe Tabrakan di jalan Tol	2
Gambar 1.2 Data kecelakaan di jalan Tol Jagorawi	2
Gambar 3.1 Persyaratan Laik Fungsi Jalan	21
Gambar 3.2 Standar geometrik jalan bebas hambatan untuk jalan tol	24
Gambar 3.3 Potongan Melintang Badan Jalan Bebas Hambatan Untuk Jalan Tol Diatas Tanah	25
Gambar 3.4 Permodelan SEM	32
Gambar 3.5 Variabel laten dan <i>variabel manifest</i>	34
Gambar 3.6 Variabel laten dengan indikatornya	35
Gambar 3.7 Hubungan antar variabel laten	35
Gambar 4.1 Jalan Tol Jagorawi	38
Gambar 4.2 Jalan tol Semarang Krapayak-Jatingaleh	38
Gambar 4.3 Alur Pikir Penelitian	40
Gambar 4.8 Model Analisis Faktor Konfirmatori	49
Gambar 4.9 Hubungan kausalitas keselapan konstruk eksogen	54
Gambar 5. 1 Komposisi responden	56
Gambar 5.2 Geometrik jalan	57
Gambar 5. 3 Struktur perkerasan jalan	58
Gambar 5.4 Bangunan pelengkap jalan	59
Gambar 5.5 Pemanfaatan bagian-bagian jalan	60
Gambar 5.6 Penyelenggaraan manajemen dan rekayasa jalan	60
Gambar 5.7 Perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan ...	61
Gambar 5.8 Perlengkapan jalan yang tidak terkait langsung dengan pengguna jalan	62
Gambar 5.9 Administrasi Teknis	63
Gambar 5.10 Administrasi Operasional	63
Gambar 5.11 Administrasi dokumen Perizinan, manajemen dan keselamatan ...	64
Gambar 5.12 Hasil Analisis SEM Geometrik Jalan	71
Gambar 5.13 Hasil Analisis CFA Geometrik Jalan	73
Gambar 5.14 Hasil Analisis SEM struktur perkerasan jalan	76
Gambar 5.15 Hasil Analisis CFA struktur perkerasan jalan	78
Gambar 5.16 Hasil Analisis bangunan pelengkap jalan	79
Gambar 5.17 Hasil analisis pemanfaatan bagian-bagian jalan	81
Gambar 5.18 Hasil analisis penyelenggaraan manajemen dan rekayasa jalan	82
Gambar 5.19 Hasil analisis CFA penyelenggaraan manajemen dan rekayasa jalan	84
Gambar 5.20 Hasil analisis perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan	85
Gambar 5.21 Hasil analisis perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan	86
Gambar 5.22 Hasil analisis perlengkapan jalan yang tidak terkait langsung dengan pengguna jalan	87

Gambar 5.23 Hasil modifikasi perlengkapan jalan yang tidak terkait langsung dengan pengguna jalan	89
Gambar 5.24 Hasil analisis administrasi teknis	90
Gambar 5.25 Hasil analisis administrasi operasional	91
Gambar 5.26 Hasil analisis administrasi dokumen perizinan, manajemen lalu lintas dan keselamatan	93
Gambar 5.27 Hasil modifikasi analisis administrasi dokumen perizinan,	93
Gambar 5.28 Hasil analisis <i>full model</i> komponen jalan terhadap capaian laik fungsi jalan tol.	95
Gambar 5. 29 Hasil analisis composite komponen jalan terhadap capaian laik fungsi jalan tol	98
Gambar 5.30 Hasil analisis reformulasi pengaruh komponen jalan terhadap capaian laik fungsi jalan tol	100
Gambar 5.31 Hasil analisis modifikasi pengaruh komponen jalan terhadap capaian laik fungsi jalan tol	101
Gambar 5.32 Hasil analisis <i>full model</i>	106
Gambar 5. 33 Pesan <i>error</i> saat <i>running</i> program dengan data simulasi	117
Gambar 5. 34 Hasil perubahan full model capaian laik fungsi jalan tol setelah dilakukan hasil pengamatan lapangan	120

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kecepatan rencana (VR)	25
Tabel 3.2 Lebar lajur dan bahu jalan tol	26
Tabel 3.3 Jarak pandang henti (Ss) minimum	26
Tabel 3.4 Jarak pandang henti (Ss) minimum dengan kelandaian	27
Tabel 3.5 Dimensi ruang jalan bebas hambatan untuk jalan tol	27
Tabel 3.6 Persyaratan perencanaan dan penempatan fasilitas penerangan jalan ..	28
Tabel 3.7 Ketentuan penempatan fasilitas penerangan jalan	29
Tabel 4.1 Indikator yang berpengaruh pada Jalan tol	42
Tabel 4.2 Jumlah Sampel Penelitian	47
Tabel 5.1 Uji Validitas data kuesioner.....	66
Tabel 5.2 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator terhadap konstruk geometrik jalan	72
Tabel 5.3 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator	75
Tabel 5.4 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator terhadap konstruk struktur perkerasan jalan.....	77
Tabel 5.5 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator terhadap ..	79
Tabel 5.6 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator	80
Tabel 5.7 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator terhadap konstruk struktur perkerasan jalan.....	81
Tabel 5.8 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator terhadap konstruk penyelenggaraan manajemen dan rekayasa jalan	83
Tabel 5.9 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator terhadap konstruk penyelenggaraan manajemen dan rekayasa jalan	84
Tabel 5.10 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator terhadap	86
Tabel 5.11 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator terhadap konstruk perlengkapan jalan yang tidak terkait langsung dengan pengguna jalan	88
Tabel 5.12 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator terhadap konstruk perlengkapan jalan yang tidak terkait langsung dengan pengguna jalan	89
Tabel 5.13 <i>Convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator	91
Tabel 5.14 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator terhadap konstruk administrasi operasional jalan	92
Tabel 5.15 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator terhadap konstruk penyelenggaraan manajemen dan rekayasa jalan.....	94
Tabel 5.16 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator komponen jalan terhadap capain laik fungsi jalan tol.....	96
Tabel 5.17 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator komponen jalan terhadap capain laik fungsi jalan tol.....	99
Tabel 5.18 Nilai <i>convergent validity</i> (bobot) masing-masing indikator terhadap	101
Tabel 5.19 Uji realibilitas masing-masing konstruk	102
Tabel 5.20 <i>Observations farthest from the centroid (Mahalanobis distance)</i>	103
Tabel 5.21 Nilai <i>standardized residual covariances</i>	106

Tabel 5.22 Hasil analisis model persamaan struktural komponen jalan terhadap capaian laik fungsi jalan tol setelah reformulasi model	107
Tabel 5.23 Hasil survei laik fungsi jalan tol	118

DAFTAR ISTILAH

Analisa faktor	: prosedur untuk mengidentifikasi item atau variabel berdasarkan kemiripannya, dapat disebut juga salah satu teknik statistika yang dapat digunakan untuk memberikan deskripsi yang relatif sederhana melalui reduksi jumlah peubah yang disebut faktor.
Analisa jalur (path analysis)	: teknik pengembangan dari model regresi yang digunakan untuk menguji kesesuaian matrik korelasi dari dua atau lebih model yang dibandingkan.
Badan Pengatur Jalan Tol (BPJT)	: badan yang berwenang untuk melaksanakan sebagian penyelenggaraan jalan tol meliputi pengaturan, pengusahaan dan pengawasan Badan Usaha Jalan Tol.
Confirmatory factor analysis (CFA)	: teknik kelanjutan dari analisa faktor dimana untuk menguji indikator-indikator sehingga diketahui nilai validitas atau signifikansi indikator terhadap konstruk.
Indikator	: suatu konsep atau objek yang memiliki nilai dan dapat diukur secara langsung.
Konstruk	: konsep yang memiliki nilai abstrak dan tidak dapat ukur secara langsung.
Laik Fungsi Jalan (LFJ)	: kondisi suatu ruas jalan yang memenuhi persyaratan teknis kelaikan untuk memberikan keselamatan bagi penggunaanya, dan persyaratan administratif yang memberikan kepastian hukum bagi penyelenggara jalan dan pengguna jalan, sehingga jalan tersebut dapat dioperasikan untuk umum.
Measurement model	: bagian dari model SEM yang menggambarkan hubungan antara variabel laten dengan indikator-indikatornya.
Model	: rencana dari konsep yang menjelaskan suatu hal yang dibuat atau dihasilkan.
Structural equation	: alat analitis statistik multivariat yang merupakan

modeling (SEM)	gabungan analisa faktor dan regresi yang bertujuan untuk membuat model yang dapat menjelaskan hubungan di antara variabel-variabel.
Structural model	: bagian model SEM yang menggambarkan hubungan antara variabel-variabel laten atau antara variabel laten eksogen dengan variabel laten endogen.
Uji	: penentuan satu atau lebih karakteristik sesuai dengan prosedur.
Validasi	: tindakan yang membuktikan bahwa suatu proses/metode dapat memberikan hasil yang konsisten sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan dan terdokumentasi dengan baik.
Variabel	: objek penelitian, atau apa yang menjadi fokus di dalam suatu penelitian.
Variabel endogen	: variabel dependen yang dipengaruhi oleh variabel independen (eksogen) yang ditandai dengan adanya anak panah menuju variabel tersebut.
Variabel eksogen	: variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen yang ditandai dengan adanya anak panah dari variabel tersebut.
Variabel manifest	: variabel yang secara langsung dapat diukur dan digunakan untuk menjelaskan atau mengukur sebuah variabel laten.
Variabel laten	: variabel yang tidak dapat diukur secara langsung kecuali diukur melalui satu atau lebih variabel manifest.