

DAFTAR ISI

	Hal.
Lembaran Judul.....	i
Lembaran Judul Kedua.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Surat Pernyataan Keaslian sebagai Karya Tunggal.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Ucapan Terima Kasih.....	vi
Abstrak.....	viii
<i>Abstract</i>	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar.....	xviii
Daftar Singkatan.....	xxi
Daftar Lampiran.....	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Rumusan Masalah.....	9
1.4 Maksud dan Tujuan	10
1.4.1 Maksud	10
1.4.2 Tujuan	10
1.5 Manfaat Penelitian.....	10
1.6 Pembatasan Masalah.....	10
1.7 Sistematika Penulisan.....	12
BAB 2 KAJIAN LITERATUR DAN KERANGKA PIKIR PENELITIAN.....	14
2.1 Landasan Hukum, Sistem Penyelenggaraan dan Manajemen Perkerasan Jalan ...	14
2.1.1 Landasan Hukum Jalan di Indonesia.....	14
2.1.2 Sistem Penyelenggaraan dan Manajemen Perkerasan Jalan.....	15
2.2 NSPM Perencanaan/Evaluasi JNnt.....	17
2.2.1 Perencanaan Perkerasan Lentur Jalan.....	18
2.2.2 Tingkat Layanan Jalan.....	22
2.2.3 Kinerja Perkerasan Jalan.....	26
2.2.3.1 Kinerja Fungsional Perkerasan Jalan	28

2.2.3.2	Kinerja Struktur Perkerasan Jalan.....	43
	1) Kekuatan Efektif (SN_{ef}) Perkerasan Jalan.....	43
	2) Kekuatan Minimum (SN_{min}) Perkerasan Jalan.....	48
	3) <i>Structure Condition Index</i> (SCI).....	49
2.3	Kerusakan Jalan	50
	2.3.1 Pengertian Umum Kerusakan.....	50
	2.3.2 Indikator, Variabel dan Parameter Jalan Rusak	50
2.4	Definisi dan Kriteria Kegagalan.....	51
	2.4.1 Definisi Kegagalan Menurut Arti Kata Tata Bahasa	51
	2.4.2 Beberapa Pandangan Lain Terkait Kegagalan.....	51
	2.4.3 Kegagalan Menurut Peraturan atau Pengguna.....	55
2.5	Perkembangan <i>Ontology</i> dalam Industri Konstruksi.....	56
2.6	Road Map, Findings, Gap Penelitian, dan Landasan Teori Penelitian	60
2.7	Kerangka Pikir Penelitian	72
	2.7.1 Level Domain Kegagalan.....	73
	2.7.2 Level Aplikasi Kegagalan.....	74
	2.7.3 Level Kegagalan Menurut Pengguna	76
	2.7.4 Kerangka Pikir Perkerasan Jalan Kategori Gagal.....	77
	2.7.5 Hipotesa Penelitian.....	77
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		79
3.1	Umum.....	79
3.2	Rancangan Penelitian.....	79
	3.2.1 Asumsi-asumsi	79
	3.2.2 Tahap Penelitian	80
3.3	Metode Verifikasi Kriteria Gagal.....	82
	3.3.1 Jenis Penelitian.....	82
	3.3.2 Rancangan Penelitian.....	82
	3.3.3 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	83
	3.3.4 Variabel dan Instrument Penelitian	84
	3.3.5 Data dan Cara Memperoleh Data.....	84
	3.3.6 Responden Penelitian.....	84
	3.3.7 Analisis Data.....	85
3.4	Metode Penentuan Karakteristik Kerusakan Jalan Kategori Gagal (KKJKG).....	88
	3.4.1 Tahap Identifikasi.....	88

3.4.2	Tahap Penentuan KKJKG	90
3.4.3	Analisis KKJKG.....	92
3.5	Determinasi dan Validitas KKJKG.....	93
3.5.1	Jenis Penelitian.....	94
3.5.2	Prosedur Penelitian.....	94
3.5.3	Waktu dan Lokasi Penelitian.....	94
3.5.4	Sampel Penelitian.....	94
3.5.5	Variabel dan Instrument Penelitian.....	95
3.5.6	Data dan Cara Memperoleh Data.....	97
3.5.7	Pengolahan dan Analisis Data.....	100
BAB 4 DATA DAN KOMPILASI DATA.....		101
4.1	Verifikasi Kriteria Gagal.....	101
4.1.1	Karakteristik Responden.....	101
4.1.2	Pendapat Responden.....	102
4.1.3	Deskripsi Umum Pendapat Responden.....	103
4.1.3.1	Pendapat Responden Berdasarkan Profesi.....	103
4.1.3.2	Pendapat Responden Berdasarkan Pendidikan.....	104
4.1.3.3	Pendapat Responden Berdasarkan Pengalaman.....	104
4.1.4	Uji Hipotesis.....	105
4.1.5	Uji Validitas Pendapat Responden.....	108
4.1.5.1	Validitas Pendapat Berdasarkan Perbedaan Profesi Responden	108
4.1.5.2	Validitas Pendapat Berdasarkan Perbedaan Pendidikan Responden.....	111
4.1.5.3	Validitas Pendapat Berdasarkan Perbedaan Pengalaman Responden.....	111
4.1.6	Bobot Aspek Layanan Fungsional dan Struktural Perkerasan Jalan.....	112
4.2	Karakteristik Kerusakan Jalan Kategori Gagal (KKJKG).....	113
4.2.1	Simulasi PCI dan SCI.....	113
4.2.2	Identifikasi KKJKG dalam Batasan $PSI_M < PSI_T$	115
4.2.3	Analisis Sensitifitas.....	122
4.2.4	KKJKG yang Diusulkan.....	128
4.3	Determinasi dan Validitas KKJKG.....	128
4.3.1	Lokasi dan Struktur Perkerasan Jalan.....	129
4.3.2	Data Penelitian.....	129
4.3.2.1	Kondisi Permukaan Jalan (PCI).....	130

4.3.2.2	Ketebalan Lapisan dan Kepadatan Pondasi (CBR) Jalan.....	133
4.3.2.3	Data CESAL, Modulus Resilent (M_R) Tanah Dasar, dan Data Perencanaan.....	134
4.3.3	Kekuatan Efektif Perkerasan Jalan.....	136
4.3.3.1	Koefisien Kekuatan Relatif Efektif HMA-1 (a_{11}) dan HMA (a_1).....	136
4.3.3.2	Koefisien Kekuatan Relatif Efektif HMA-2 (a_{12}).....	138
4.3.3.3	Koefisien Kekuatan Relatif Efektif Pondasi Agregat A (a_2) dan Agregat B (a_3).....	138
4.3.3.4	Kekuatan Efektif Struktur Perkerasan Jalan (SNef).....	140
4.3.4	Kekuatan Minimum Lapisan Perkerasan Jalan.....	141
4.3.5	SCI_M Sampel.....	142
4.3.6	PSI_M Sampel.....	143
4.3.7	Determinasi dan Validitas KKJKG.....	144
4.3.7.1	Determinasi (R^2) KKJKG	144
4.3.7.2	Uji Validitas Konsep KKJKG.....	146
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		149
5.1	Kriteria Gagal.....	149
5.2	Rumusan Karakteristik Kerusakan Jalan Kategori Gagal (KKJKG).....	150
5.3	Determinasi dan Validitas KKJKG.....	155
5.4	Manfaat dan Keterbatasan KKJKG	156
5.4.1	Manfaat KKJKG.....	156
5.4.2	Keterbatasan KKJKG.....	160
5.5	Kebaruan Penelitian (<i>Novelty</i>).....	161
BAB 6 KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....		164
6.1	Kesimpulan.....	164
6.2	Implikasi.....	166
6.3	Saran.....	168
Daftar Literatur		
Indeks Subjek		
Indeks Nama		
Lampiran-lampiran		