

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
INTISARI.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRFAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	19
1.1. Latar Belakang.....	19
1.2. Identifikasi Masalah.....	22
1.3. Rumusan Masalah.....	23
1.4. Tujuan Penelitian	23
1.5. Pertanyaan Penelitian.....	24
1.6. Hipotesis	24
1.7. Lingkup penelitian	25
1.8. Batasan Penelitian.....	25
1.9. Manfaat Penelitian	26
1.10. Sistematika Penulisan	26
1.11. Kebaharuan Penelitian dan Penelitian yang Relevan.....	28
BAB II KAJIAN PUSTAKA	29
2.1. Umum	29
2.2. Pengelolaan Proyek Infrastruktur	29
2.3. Penyelenggaraan Jalan tol.....	34
2.3.1. Pengertian Umum	34
2.3.2. Syarat-Syarat Jalan Tol	35
2.3.3. Wewenang Penyelenggaraan Jalan Tol	36
2.3.4. Perkembangan Pembangunan Jalan Tol di Indonesia.....	36
2.3.5. Skema Investasi Jalan Tol.....	39
2.3.6. Karakteristik Investasi Jalan Tol.....	42
2.3.7. Kendala Utama Investasi Jalan Tol.....	42

2.4.	Kerjasama Pemerintah dan Swasta (KPS) serta Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU)	43
2.4.1.	Landasan Hukum	43
2.4.2.	Tahapan KPS	45
2.4.3.	Paradigma Baru Kerjasama Pemerintah dan Swasta (KPS) serta Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU)	47
2.4.4.	Kontrak dalam Investasi Infrastruktur	50
2.5.	Risiko Investasi Jalan Tol	54
2.5.1.	Pengertian Risiko	54
2.5.2.	Analisis Risiko	55
2.5.3.	Manajemen Risiko	56
2.5.4.	Analisis dan Manajemen Risiko Kualitatif	57
2.5.5.	Klasifikasi Risiko.....	58
2.5.6.	Kepemilikan Risiko	59
2.5.7.	Manajemen Proyek Modern dan Perencanaan <i>Kontigensi</i> dalam Manajemen Risiko.	60
2.5.8.	Perencanaan <i>Kontigensi</i>	61
2.5.9.	Dana <i>Kontigensi</i> dan Penyangga Waktu.....	62
2.5.10.	Peran Risiko dalam Analisis Ekonomi	63
2.6.	Insentif Investasi Jalan Tol	64
2.6.1.	Umum	64
2.6.2.	Paradigma Insentif dalam KPS atau KPBU	66
2.6.3.	Macam-Macam Insentif pada proyek investasi	69
2.6.3.1.	Insentif Keselamatan.....	69
2.6.3.2.	Insentif Diskon Tarif Tol Untuk Kendaraan Berat	69
2.6.3.3.	Insentif Jaminan Pendapatan Minimum.....	69
2.6.3.4.	Insentif Proyek Infrastruktur dengan Pekerjaan spesifik/khusus.....	70
2.6.3.5.	Insentif Waktu Penyelesaian Proyek	70
2.6.3.6.	Insentif Bonus Berbasis Kinerja	71
2.6.3.7.	Insentif Bonus efisiensi pelaksanaan proyek	71
2.6.3.8.	Insentif Pajak Jual Beli Lahan	71
2.6.3.9.	Insentif Investasi	71

2.6.3.10.	Insentif Tax Allowance	72
2.6.3.11.	Insentif Keamanan Kontrak Investasi	72
2.6.3.12.	Insentif Tax holliday	72
2.6.3.13.	Insentif Penurunan Tarif Tol.....	73
2.6.3.14.	Insentif Pemanfaatan Ruang dan Pengendalian Pemanfaatan Ruang (Non Fisik)	74
2.6.3.15.	Insentif Pemanfaatan Ruang dan Pengendalian Pemanfaatan Ruang (Fisik)	77
2.7.	Analisis Kelayakan Proyek Jalan Tol	77
2.7.1.	Umum	77
2.7.2.	Analisa Ekonomi Teknik	78
2.7.3.	Analisis Pemilihan Alternatif Investasi.....	79
2.8.	<i>Research Review</i> (Penelitian Terdahulu)	80
2.9.	Sistem Teori dalam Merancang Model.....	80
2.9.1.	<i>System Thinking Approach</i>	81
2.9.2.	<i>Soft System Methodology</i>	82
2.9.3.	<i>Hard System</i>	84
2.10.	Pengukuran Pendapat Ahli.....	84
2.11.	Analisis Statistik	85
2.12.	Variabel dan Indikator Penelitian	86
2.12.1.	Penentuan Variabel Laten dengan Indikator Reflektif dan Indikator Formatif	86
2.12.3.	Variabel Risiko yang teridentifikasi pada proyek Jalan Tol.....	90
2.12.4.	Variabel Insentif yang Teridentifikasi pada proyek Jalan Tol.....	93
2.12.5.	Variabel Kelayakan Investasi Proyek Jalan Tol.	94
2.12.6.	Kebaharuan Penelitian	98
BAB III METODE PENELITIAN.....		101
3.1.	Desain Penelitian	101
3.2.	Kerangka Pemikiran.....	101
3.3.	Obyek Penelitian.....	103
3.4.	Jenis Sumber Data.....	103
3.5.	Teknik Pengumpulan Data.....	103

3.6.	Populasi dan Sampel	104
3.6.1.	Populasi	104
3.6.2.	Sampel	105
3.6.3.	Jumlah Sampel	106
3.7.	Instrumen Penelitian	106
3.8.	Uji Pakar dengan Metode Delphi.....	108
3.9.	Struktural Equation Model Berbasis Component - Smart PLS	109
3.9.1.	Outer Model (<i>Loading Factor</i>) dengan smartPLS.....	110
3.9.1.1.	Uji Validitas	110
3.9.1.2.	Uji Reliabilitas	111
3.9.2.	Inner Model (Uji t).....	112
3.10.	Proses dan Analisis Data.....	114
3.11.	Validasi Model dan Sensitivitas Hasil Penelitian	116
3.12.	Implementasi Hasil Penelitian.....	116
BAB IV ANALISIS DATA DAN HASIL PENELITIAN		120
4.1.	Umum	120
4.2.	Menentukan Pengembangan Model dengan Menggunakan <i>System Thinking</i> (<i>Soft Model</i>) Melalui Fase-Fase	120
4.2.1.	Pengembangan Model Risiko	120
4.2.2.	Pengembangan Model Insentif	121
4.2.3.	Pengembangan Model Kelayakan Proyek Jalan Tol	122
4.2.4.	Pengembangan Model Hubungan Risiko, Insentif dan Kelayakan Investasi Proyek Jalan Tol	123
4.3.	Hubungan Indikator Terhadap Variabel dan Antar Variabel.....	126
4.3.1.	Hubungan Indikator dan Variabel Risiko terhadap Kelayakan Investasi Proyek Jalan Tol	126
4.3.2.	Indikator-Indikator dan Variabel Insentif serta Hubungan Variabel Risiko terhadap Variabel Insentif.....	127
4.3.3.	Indikator-Indikator dan Variabel Kelayakan Investasi Proyek jalan tol serta Hubungan Variabel Insentif terhadap Variabel Kelayakan Ekonomi Proyek Jalan Tol	128
4.4.	Penomoran Variabel dan Instrumen Penelitian.....	130
4.4.1.	Variabel Penelitian Risiko Pelaksanaan, Operasional dan Investasi Jalan Tol	130

4.4.2.	Variabel Penelitian Insentif.....	131
4.4.3.	Variabel Kelayakan Investasi	132
4.5.	Hasil Metode Delphi	133
4.5.1.	Data Responden Pakar	133
4.5.2.	Hasil Penilaian Pakar	134
4.5.2.1.	Uji Pakar Pada Putaran Pertama	134
4.5.2.2.	Uji Pakar Pada Putaran Kedua	135
4.6.	Hasil Uji Instrumen Penelitian.....	136
4.6.1.	Hasil Uji Validitas.....	136
4.6.2.	Hasil Uji Reliabilitas.....	140
4.7.	Analisa Deskriptif Karakteristik Responden (<i>smartPLS</i>).....	140
4.8.	Hasil Analisis Data SEM berbasis PLS	144
4.8.1.	Evaluasi Model Pengukuran (<i>outer model</i>)	144
4.8.1.1.	Pengujian <i>Convergent Validity</i>	144
4.8.1.2.	Pengujian <i>Discriminant Validity</i>	148
4.8.1.3.	Pengujian Reliabilitas (Composite Reliability dan Cronbach's Alpha)	150
4.8.1.4.	Pengujian Nilai Faktor <i>Loading</i> Indikator yang Signifikan.....	151
4.8.2.	Evaluasi Model Struktural (<i>inner model</i>)	158
4.8.2.1.	Hasil Uji t atau Pengaruh Langsung	161
4.8.2.2.	Kontribusi Pengaruh (Koefisien Determinasi R^2).....	164
4.8.2.3.	Pengaruh Tidak Langsung	165
4.8.2.4.	Pengaruh Total (<i>Total Effect</i>).....	167
4.9.	Validasi Hasil Model dan Variabel, Indikator yang Berpengaruh Dominan.....	168
4.9.1.	Kesimpulan pada Putaran Pertama	168
4.9.2.	Kesimpulan pada Putaran Kedua	168
4.9.3.	Kesimpulan pada Putaran Ketiga.....	169
4.9.4.	Kesimpulan pada Putaran Keempat	169
4.10.	Implementasi Hasil Penelitian Studi Kasus Jalan Tol Bali Mandara	170
	BAB V TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	175

5.1.	Pembahasan Hasil Uji Statistik Terhadap Variabel, Indikator dan Hipotesis.....	175
5.2.	Temuan Model Penelitian.....	177
5.3.	Pengaruh Antar Variabel dan Indikator	181
5.3.1.	Pengaruh Positif dan Signifikan Variabel-Variabel Risiko Pelaksanaan, Operasional dan Investasi Jalan Tol Terhadap Kelayakan Investasi Proyek Jalan Tol	181
5.3.2.	Pengaruh Positif dan Signifikan Variabel-Variabel Insentif Terhadap Kelayakan Investasi	186
5.3.3.	Nilai Pengaruh Variabel Insentif Lebih Besar Daripada Pengaruh Variabel Risiko Pelaksanaan, Operasional Dan Investasi Jalan Tol Terhadap Kelayakan Investasi	188
5.3.4.	Pengaruh-Pengaruh Positif dan Signifikan Variabel Risiko Terhadap Insentif	190
5.3.5.	Pengaruh Tidak Langsung Variabel Risiko Pelaksanaan Melalui Variabel Insentif Terhadap Kelayakan Investasi.....	191
5.4.	Implementasi Rancangan pada Studi Kasus Jalan Tol (Prosedur, Bentuk Insentif, Hasil Pengajuan) untuk Insentif Pemanfaatan Ruang (fisik) sebagai Insentif Terbaik yang Direkomendasikan.....	197
5.4.1.	Prosedur	197
5.4.2.	Dasar Pemberian Insentif Pemanfaatan Ruang disekitar Jalan Tol	199
5.4.3.	Bentuk Insentif	210
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		216
6.1.	Kesimpulan	216
6.2.	Saran	217
DAFTAR PUSTAKA		218
LAMPIRAN.....		227

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persentase total anggaran pembangunan infrastruktur terhadap <i>GDP</i>	37
Tabel 2.2 Panjang jalan tol.....	37
Tabel 2.3 Tahapan pelaksanaan KPS di Indonesia	47
Tabel 2.4 Regulasi KPS atau KPBU dalam menyiapkan 19 jenis infrastruktur	48
Tabel 2.5 Kriteria untuk menentukan konstruk formatif atau konstruk refleksif.	88
Tabel 2.6 Sumber risiko operasional dan penyebabnya.....	92
Tabel 2.7 Sumber risiko investasi jalan tol dan penyebabnya	92
Tabel 2.8 Sumber risiko pelaksanaan jalan tol dan penyebabnya.....	93
Tabel 2.9 Variabel insentif.....	94
Tabel 2.10 Indikator untuk menentukan kelayakan investasi proyek jalan tol	98
Tabel 4.1 Sumber risiko pelaksanaan operasional dan investasi jalan tol	131
Tabel 4.2 Sistem variabel insentif.....	131
Tabel 4.3 Kelayakan ekonomi jalan tol.....	133
Tabel 4.4 Distribusi kuesioner penelitian disertasi ke pakar.....	133
Tabel 4.5 Hasil uji pakar pada putaran pertama.....	134
Tabel 4.6 Hasil uji pakar dan revisi pada putaran kedua	135
Tabel 4.7 Distribusi pertanyaan berdasarkan variabel	136
Tabel 4.8 Validitas pertanyaan X1(risiko pelaksanaan, operasional dan investasi jalan tol).....	137
Tabel 4.9 Validitas pertanyaan X2 (insentif jalan tol)	139
Tabel 4.10 Validitas pertanyaan Y (kelayakan ekonomi jalan tol).....	139
Tabel 4.11 Hasil uji reliabilitas pertanyaan.....	140
Tabel 4.12 Responden berdasarkan Jenis Kelamin.....	140
Tabel 4.13 Responden berdasarkan Kelompok Usia	141
Tabel 4.14 Responden berdasarkan Jenjang Pendidikan	142
Tabel 4.15 Responden berdasarkan Lama Bekerja	143
Tabel 4.16 Hasil uji <i>convergent validity</i> - <i>outer loadings</i>	147
Tabel 4.17 Hasil uji <i>discriminant validity</i> - <i>cross loadings</i>	148
Tabel 4.18 Hasil uji <i>discriminant validity</i> - nilai korelasi dan nilai AVE.....	150
Tabel 4.19 Hasil uji reliabilitas - <i>composite reliability</i> dan <i>cronbach's alpha</i>	151
Tabel 4.20 Pengujian nilai t statistik faktor <i>loading</i> indikator variabel.....	152
Tabel 4.21 Pengujian nilai t statistik faktor <i>loading</i> indikator variabel.....	156
Tabel 4.22 Hasil uji hipotesis (pengaruh langsung).....	161

Tabel 4.23 Koefisien determinasi (R^2).....	165
Tabel 4.24 Hasil uji hipotesis (pengaruh tidak langsung).....	166
Tabel 4.25 Pengaruh total (pengaruh langsung dan tidak langsung)	167
Tabel 4.26 Validasi model, variabel dan indikator yang berpengaruh dominan	169
Tabel 5.1 Pedoman untuk memberikan interpretasi nilai koefisien.....	176
Tabel 5.2 Pedoman untuk memberikan interpretasi nilai koefisien	182
Tabel 5.3 Tahapan pelaksanaan pengajuan proyek kerjasama di Indonesia.....	198
Tabel 5.4 Peraturan teknis pembangunan kawasan perumahan.....	207
Tabel 5.5 Pemanfaatan ruang di sekitar jalan tol	213

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram perumusan teori-teori pendukung penelitian.....	29
Gambar 2.2 Sasaran proyek yang juga merupakan tiga kendala (<i>Triple Constraint</i>)	30
Gambar 2. 3 Interaksi proses manajemen proyek pada PMBOK 5th Edition	31
Gambar 2.4 Jalan tol di Jakarta	38
Gambar 2.5 Jaringan jalan tol di Sumatera	38
Gambar 2.6 Jaringan jalan tol di pulau Jawa	39
Gambar 2.7 Sumber dana bagi jaringan jalan (Sunito, 2007) dalam presentasi konferensi nasional Teknik jalan ke-8.....	40
Gambar 2.8 Skema investasi pengusaha jalan tol (peluang investasi jalan tol di Indonesia, 2004).....	40
Gambar 2.9 Skema investasi yang terkait dengan kondisi ekonomi dan investasi (peluang investasi jalan tol di Indonesia, 2004)	41
Gambar 2.10 Prosedur investasi jalan tol (peluang investasi jalan tol di Indonesia, 2004).....	41
Gambar 2.11 Tingkat risiko dalam masa investasi jalan tol (Sunito, 2007) dalam presentasi konferensi nasional Teknik jalan ke-8	42
Gambar 2.12 Urutan proyek KPS	45
Gambar 2.13 Paradigma garu KPS atau KPBU	47
Gambar 2.14 Jenis pengembalian investasi proyek KPBU.....	49
Gambar 2.15 Alur kerja KPBU.....	50
Gambar 2.16 Skema dukungan dan pembiayaan untuk proyek KPS atau KPBU	50
Gambar 2.17 Klasifikasi risiko	59
Gambar 2.18 Paradigma peran pemerintah, BUMN dan Swasta	67
Gambar 2.19 <i>System Thinking Approach</i>	82
Gambar 2.20 <i>Soft System Methodologi</i>	83
Gambar 2.21 <i>Principal factor (reflection)</i> model	87
Gambar 2.22 Formatif model.....	88
Gambar 2.23 Alternatif spesifikasi <i>second order factor</i>	90
Gambar 2.24 Ilustrasi model antar variabel dan indikator masing-masing	100
Gambar 3.1 Kerangka penelitian.....	102
Gambar 3.2 <i>Variabel intervening</i>	112
Gambar 3.3 Alur mencapai skema insentif terbaik.....	119

Gambar 4.1 Penentuan Variabel dan Indikator Risiko pada Fase 1.....	121
Gambar 4.2 Penentuan variabel dan indikator insentif pada fase 2.	122
Gambar 4.3 Penentuan Variabel dan Indikator Kelayakan Investasi Proyek jalan tol pada Fase 3.....	123
Gambar 4.4 Hubungan antara variabel risiko, variabel insentif, dan variabel indikator kelayakan investasi proyek jalan tol pada fase 4.	124
Gambar 4.5 Model penelitian.....	125
Gambar 4.6 Penentuan variabel risiko yang berpengaruh kelayakan investasi proyek jalan tol.	126
Gambar 4.7 Hubungan variabel risiko dengan variabel kelayakan investasi jalan tol.	127
Gambar 4.8 Macam-macam variabel insentif	128
Gambar 4.9 Hubungan variabel risiko dengan variabel insentif.....	128
Gambar 4.10 Variabel kelayakan Investasi proyek jalan tol.....	129
Gambar 4.11 Hubungan variabel insentif dengan variabel kelayakan investasi jalan tol (Tang dkk, 2008).....	129
Gambar 4.12 Jenis Kelamin Responden	141
Gambar 4.13 Kelompok Usia Responden.....	141
Gambar 4.14 Jenjang Pendidikan Responden.....	142
Gambar 4.15 Lama Bekerja Responden.....	143
Gambar 4.16 <i>Outer model (Step PLS Algoritm)</i>	146
Gambar 4.17 <i>Inner model (uji bootstrapping)</i>	160
Gambar 4.18 Gambar model penelitian insentif dan hasil analisis AHP	171
Gambar 4.19 Peta Penggunaan Lahan Kaki Tol Kabupaten Badung	172
Gambar 4.20 Peta Hasil Kroping Rencana Penggunaan Lahan Kaki Tol Kabupaten Badung.....	173
Gambar 5.1 Hubungan variabel insentif, risiko variabel dan kelayakan Investasi proyek jalan tol.	178
Gambar 5.2 <i>Step PLS Algortm</i>	180
Gambar 5.3 Mekanisme penyusunan pedoman pemanfaatan ruang dan pengendalian pemanfaatan ruang.....	197
Gambar 5.4 Perkiraan batasan kawasan sekitar jalan tol	199
Gambar 5.5 Jarak batas pemanfaatan ruang pada kawasan sekitar jalan tol.....	206
Gambar 5.6 Rencana rest area di jalan tol Bali Mandara.....	211

DAFTAR LAMPIREAN

Lampiran 1	Model Konseptual
Lampiran 2	Daftar Jalan Tol di Indonesia
Lampiran 3	Penelitian Terdahulu
Lampiran 4	Tujuan Kuisisioner
Lampiran 5	Uji Pakar Metode Delphi
Lampiran 6	Kuisisioner Penelitian (<i>SmartPLS</i>)
Lampiran 7	Data Hasil Penelitian
Lampiran 8	Langkah-Langkah <i>Running SmartPLS</i>
Lampiran 9	Hasil Olah Data <i>SmartPLS</i>
Lampiran 10	Validasi Hasil Penelitian (Uji Pakar)
Lampiran 11	Rekapitulasi Hasil Kuisisioner Validasi Hasil (Uji Pakar)
Lampiran 12	Dokumentasi Surat dan Foto