

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
LEMBAR PERSYARATAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN	vi
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS	vii
INTISARI	viii
ABSTRACT	ix
UCAPAN TERIMA KASIH	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Pengertian Jalan	6
2.1.1 Standar Pelayanan Minimal (SPM) Jalan Tol.....	7
2.1.2 Klasifikasi Jalan.....	16
2.1.3 Jenis Perkerasan Jalan	18
2.1.4 Penurunan Kondisi Jalan.....	22
2.1.5 Manajemen Pemeliharaan Jalan	28
2.2 Indikator Kinerja Perkerasan Jalan	31
2.2.1 International Roughness Index (IRI).....	31
2.2.2 Present Serviceability Index (PSI)	33

2.2.3	<i>Surface Distress Index (SDI)</i>	34
2.3	Parameter Lalu Lintas	35
2.3.1	<i>Data Lalu Lintas</i>	35
2.3.2	<i>Jenis Kendaraan</i>	35
2.3.3	<i>Faktor Pertumbuhan Lalu Lintas</i>	36
2.3.4	<i>Umur Rencana</i>	36
2.3.5	<i>Lalu Lintas pada Lajur Rencana</i>	37
2.3.6	<i>Faktor Ekuivalen Beban (Vehicle Damage Factor)</i>	37
2.3.7	<i>Beban Sumbu Standar Kumulatif</i>	39
2.4	Prediksi Kondisi Perkerasan Jalan	40
2.4.1	<i>Pengertian Prediksi</i>	40
2.4.2	<i>Highway Development and Maintenance Standards (HDM)</i>	40
2.4.3	<i>International Roughness Index (IRI) Deterioration</i>	41
2.4.4	<i>Penentuan Validitas Hasil Prediksi</i>	45
2.4.5	<i>Efektifitas Kinerja Nilai Kekasaran Jalan</i>	46
2.5	Program Peningkatan Kondisi Jalan	47
2.5.1	<i>Penentuan Kebutuhan Penanganan</i>	47
2.5.2	<i>Estimasi Biaya Pemeliharaan</i>	50
2.6	Tinjauan Penelitian.....	52
BAB III MANAJEMEN INSTANSI		53
3.1	Profil Perusahaan	53
3.1.1	<i>Profil Perusahaan PT. Bintaro Serpong Damai</i>	55
3.2	Data Teknis Proyek.....	58
3.3	Struktur Organisasi Proyek	58
BAB IV METODE PENELITIAN		60
4.1	Lokasi Penelitian.....	60
4.2	Jenis Penelitian.....	61
4.3	Tahapan Penelitian.....	61
4.4	Metode Analisis	63
4.4.1	<i>Analisis Repetisi Beban Lalu Lintas</i>	63
4.4.2	<i>Analisis Structural Number Capacity (SNC)</i>	63
4.4.3	<i>International Roughness Index (IRI) Deterioration</i>	64

4.4.4	<i>Penentuan Kondisi Perkerasan Jalan</i>	65
4.4.5	<i>Estimasi Biaya Pemeliharaan</i>	65
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN		69
5.1	Sumber Data Penelitian	69
5.1.1	<i>Data Sekunder</i>	69
5.2	Analisis Data	83
5.2.1	<i>Analisis Repetisi Beban Lalu Lintas</i>	83
5.2.2	<i>International Roughness Index (IRI) Deterioration</i>	96
5.2.3	<i>Efektifitas Kinerja Nilai Ketidakrataan</i>	107
5.2.4	<i>Analisis Prediksi Kondisi Perkerasan Jalan</i>	113
5.2.5	<i>Estimasi Biaya Pemeliharaan</i>	119
5.3	Pembahasan	132
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		136
6.1	Kesimpulan	136
6.2	Saran	137
DAFTAR PUSTAKA		138
LAMPIRAN		140