

HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	ivi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viiiix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Hubungan IRI dan PCI	4
2.2 Analisis Sisa Umur Perkerasan Jalan Menggunakan IRI	6
2.3 Analisis Sisa Umur Perkerasan Jalan Menggunakan PCI	7
2.4 Analisis Sisa Umur Perkerasan Jalan Menggunakan Respon Perkerasan	7
2.5 Analisis Sisa Umur Perkerasan Jalan Menggunakan Data Lendutan	7
2.6 Kebaruan Penelitian	8
BAB III LANDASAN TEORI	14
3.1 Konsep Dasar Perkerasan Lentur	14
3.1.1 Kerusakan yang terjadi pada perkerasan lentur	15
3.1.2 Faktor penyebab kerusakan pada perkerasan lentur	15
3.2 Penilaian Kondisi Jalan dengan <i>Pavement Condition Index</i> (PCI)	17
3.3 Penilaian Kondisi Jalan dengan <i>International Roughness Index</i> (IRI)	18
3.4 Analisis <i>Indonesia Road Management System</i> (IRMS)-V3	18
3.4.1 Model penurunan kondisi jalan	20
3.4.2 <i>Remaining Service Life</i> (RSL)	20
3.4.3 Pemeliharaan jalan	21

3.4.4	Biaya Penanganan	25
BAB IV METODE PENELITIAN		26
4.1	Lokasi Penelitian	26
4.2	Prosedur Penelitian	27
4.3	Instrumen Penelitian	27
4.4	Metode Pengumpulan Data	28
4.4	Metode Analisis	28
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		30
5.1	Data Teknis Jalan	30
5.2	Kondisi Perkerasan pada Ruas Jalan	30
5.2.1	Kondisi jalan berdasarkan nilai IRI	31
5.2.2	Kondisi jalan berdasarkan nilai PCI	32
5.3	Hubungan Antara Nilai PCI dan IRI	33
5.3.1	Validasi nilai PCI pada ruas masing-masing ruas	34
5.4	Data Input dan Output IRMS-V3	35
5.4.1	Prediksi Nilai IRI	37
5.4.2	Prediksi Nilai PCI	38
5.5	<i>Remaining Service Life (RSL)</i>	39
5.6	Analisis Biaya dan Rekomendasi Penanganan Jalan	40
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		44
6.1	Kesimpulan	45
6.2	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN		51
Lampiran 1. Kondisi perkerasan jalan berdasarkan nilai PCI dan IRI		
Lampiran 2. Uji persamaan pada ruas yang sama		
Lampiran 3. Hasil Uji T		
Lampiran 4. Prediksi IRI dan PCI		
Lampiran 5. Output skor IKP dari sistem IRMS-V3 dalam menentukan <i>RSL</i>		
Lampiran 6. Rekapitulasi jenis penanganan dan estimasi biaya pada ruas jalan nasional		
Lampiran 7. Dokumentasi kondisi perkerasan		