

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB 1 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 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Penyusunan Penelitian	4
2.1.1 Peraturan tentang jalan	4
2.1.2 Data geometrik jalan	4
2.1.3 Metode evaluasi tingkat kerusakan jalan	4
2.1.4 Metode pemilihan pemeliharaan jalan	5
2.2 Keaslian Penelitian	5
BAB 3 LANDASAN TEORI	6
3.1 Jalan	6
3.2 Klasifikasi Jalan	6
3.2.1 Klasifikasi jalan berdasarkan fungsinya	6
3.2.2 Klasifikasi jalan berdasarkan statusnya	7
3.2.3 Klasifikasi jalan berdasarkan kelasnya	8
3.3 Perkerasan Jalan	8
3.3.1 Perkerasan lentur (<i>flexible pavement</i>)	9
3.3.2 Perkerasan kaku (<i>rigid pavement</i>)	10
3.3.3 Perkerasan komposit (<i>composite pavement</i>)	10
3.4 Jenis – Jenis Kerusakan Jalan Perkerasan Lentur	11
3.4.1 <i>Alligator cracking</i> (retak kulit buaya)	11
3.4.2 <i>Bleeding</i> (kegemukan)	12
3.4.3 <i>Block cracking</i> (retak blok)	13
3.4.4 <i>Bumps and sags</i> (benjol dan turunan)	13
3.4.5 <i>Corrugation</i> (bergelombang)	14
3.4.6 <i>Depression</i> (ambblas)	15
3.4.7 <i>Edge cracking</i> (retak pinggir)	16
3.4.8 <i>Joint reflection cracking</i> (retak reflektif sambungan)	16
3.4.9 <i>Lane/shoulder drop – off</i> (penurunan jalur/bahu)	17



3.4.10	<i>Longitudinal and transversal cracking</i> (retak memanjang dan melintang)....	18
3.4.11	<i>Patching and utility cut patching</i> (tambalan).....	19
3.4.12	<i>Polished aggregate</i> (agregat licin).....	20
3.4.13	<i>Potholes</i> (lubang).....	20
3.4.14	<i>Railroad crossing</i> (persilangan jalan rel).....	21
3.4.15	<i>Rutting</i> (alur).....	22
3.4.16	<i>Shoving</i> (sungkur).....	22
3.4.17	<i>Slippage cracking</i> (retak selip).....	23
3.4.18	<i>Swell</i> (mengembang).....	24
3.4.19	<i>Weathering and raveling</i> (pelapukan dan butiran lepas).....	24
3.5	Metode Evaluasi Perkerasan Jalan.....	25
3.5.1	Metode PCI (<i>Pavement Condition Index</i>).....	26
3.5.2	Metode IRI (International Roughness Index).....	30
3.6	Metode Pemeliharaan Jalan berdasarkan Nilai PCI.....	31
3.6.1	<i>Localized preventive</i>	32
3.6.2	<i>Global preventive</i>	33
3.6.3	<i>Localized safety</i>	33
3.6.4	<i>Major maintenance and rehabilitation</i>	34
3.7	Metode Pemeliharaan Jalan berdasarkan Nilai IRI.....	35
BAB 4	METODE PENELITIAN.....	37
4.1	Lokasi Penelitian.....	37
4.2	Prosedur Penelitian.....	39
4.3	Data Penelitian.....	40
4.4	Alat Penelitian.....	40
4.5	Metode Analisis.....	41
BAB 5	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44
5.1	Pembagian Unit Sampel.....	44
5.2	Perhitungan Metode <i>Pavement Condition Index</i> (PCI).....	44
5.2.1	Perhitungan <i>density</i> dan <i>deduct value</i> (DV).....	45
5.2.2	Perhitungan jumlah pengurang izin (m).....	50
5.2.3	Perhitungan nilai <i>corrected deduct value</i> (cdv).....	50
5.2.4	Perhitungan nilai PCI.....	52
5.3	Rekap Data Nilai PCI.....	53
5.4	Rekap Data Nilai IRI.....	59
5.5	Metode Pemeliharaan Jalan berdasarkan Nilai PCI.....	61
5.6	Metode Pemeliharaan Jalan berdasarkan Nilai IRI.....	62
5.7	Perbandingan Metode PCI dan IRI.....	63
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
6.1	Kesimpulan.....	65
6.2	Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66