

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
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 .....	1
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1 Peraturan Jalan .....	3
2.2 Analisis Kondisi Perkerasan Jalan .....	3
2.3 Analisis Penentuan Alternatif Penanganan Jalan .....	4
2.4 Keaslian Penelitian .....	4
BAB 3 LANDASAN TEORI .....	7
3.1 Jalan .....	7
3.2 Klasifikasi Jalan .....	7
3.2.1 Klasifikasi jalan berdasarkan sistem jaringan .....	7
3.2.2 Klasifikasi jalan berdasarkan fungsi .....	7
3.2.3 Klasifikasi jalan berdasarkan status .....	8
3.2.4 Klasifikasi jalan berdasarkan kelas .....	9
3.3 Perkerasan Jalan .....	9
3.4 Jenis-Jenis Kerusakan Perkerasan Lentur Jalan .....	10
3.4.1 <i>Alligator cracking</i> (retak kulit buaya) .....	10
3.4.2 <i>Bleeding</i> (kegemukan) .....	11
3.4.3 <i>Block cracking</i> (retak blok) .....	12
3.4.4 <i>Bumps and sags</i> (benjol dan turunan) .....	12
3.4.5 <i>Corrugation</i> (bergelombang) .....	13
3.4.6 <i>Depression</i> (ambblas) .....	13
3.4.7 <i>Edge cracking</i> (retak pinggir) .....	14
3.4.8 <i>Joint reflection cracking</i> (retak reflektif sambungan) .....	15
3.4.9 <i>Lane/shoulder drop-off</i> (penurunan jalur/bahu) .....	15
3.4.10 <i>Longitudinal and transversal cracking</i> (retak memanjang dan melintang) ....	16
3.4.11 <i>Patching and utility cut patching</i> (tambalan) .....	17

3.4.12 <i>Polished aggregate</i> (agregat licin) .....	17
3.4.13 <i>Potholes</i> (lubang) .....	18
3.4.14 <i>Railroad crossing</i> (persilangan jalan rel) .....	19
3.4.15 <i>Rutting</i> (alur) .....	19
3.4.16 <i>Shoving</i> (sungkur) .....	20
3.4.17 <i>Slippage cracking</i> (retak selip) .....	20
3.4.18 <i>Swell</i> (mengembang) .....	21
3.4.19 <i>Weathering and raveling</i> (pelapukan dan pelepasan butir) .....	22
3.5 Analisis Kondisi Perkerasan Jalan .....	22
3.5.1 Metode <i>Pavement Condition Index</i> (PCI) .....	22
3.5.2 Metode <i>International Roughness Index</i> (IRI) .....	26
3.6 Analisis Alternatif Penanganan Jalan .....	27
3.6.1 Penanganan jalan berdasarkan nilai PCI .....	27
3.6.2 Penanganan jalan berdasarkan nilai IRI .....	32
BAB 4 METODE PENELITIAN .....	33
4.1 Lokasi Penelitian .....	33
4.2 Prosedur Penelitian .....	34
4.3 Data Penelitian .....	35
4.4 Alat Penelitian .....	36
4.5 Metode Analisis .....	36
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	39
5.1 Pembagian Unit Sampel .....	39
5.2 Perhitungan Nilai PCI .....	39
5.2.1 Perhitungan <i>density</i> dan <i>deduct value</i> (DV) .....	41
5.2.2 Perhitungan <i>maximum allowable number of deducts</i> (m) .....	47
5.2.3 Penentuan nilai <i>corrected deduct value</i> (CDV) .....	47
5.2.4 Perhitungan nilai PCI .....	49
5.2.5 Nilai PCI setiap <i>section</i> .....	49
5.2.6 Rekap persentase jumlah jenis kerusakan .....	54
5.3 Perhitungan Nilai IRI .....	55
5.4 Penentuan Alternatif Penanganan Jalan berdasarkan Nilai PCI .....	57
5.5 Penentuan Alternatif Penanganan Jalan berdasarkan Nilai IRI .....	60
5.6 Rekap Hasil Analisis Kondisi Perkerasan Jalan Kebon Agung .....	60
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....	63
6.1 Kesimpulan .....	63
6.2 Saran .....	63
DAFTAR PUSTAKA .....	64
LAMPIRAN .....	66