

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR NOTASI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Batasan Masalah	3
1.6. Hipotesis	4
1.7. Jadwal Penelitian	5
1.8. Sistematik Penulisan	6
BAB II STUDI PUSTAKA	7
2.1. Pengertian Jalan	7
2.2. Klasifikasi Jalan	7
2.2.1. Klasifikasi jalan menurut Fungsinya	7
2.2.2. Klasifikasi Jalan Menurut Status	8
2.2.3. Klasifikasi Jalan Menurut Penggunaan	8
2.2.4. Klasifikasi Jalan Menurut kelas	9
2.3. Perkerasan Jalan Raya	10
2.3.1. Perkerasan Lentur	10
2.4. Penyebab Kerusakan Pada Perkerasan Lentur	11
2.5. Macam-Macam Kerusakan Pada Perkerasan Lentur	11
2.5.1. Retak Kulit Buaya (Aligator Cracking)	11
2.5.2. Kegemukan (<i>Bleeding</i>)	12

2.5.3.	Retak Kotak-Kotak (<i>Block Cracking</i>).....	12
2.5.4.	Cekungan (Bump and Sags).....	13
2.5.5.	Keriting (Corrugation)	13
2.5.6.	Amblas (Depression).....	14
2.5.7.	Retak Samping Jalan (<i>Edge Cracking</i>)	14
2.5.8.	Retak Sambung (Joint Reflex Cracking).....	15
2.5.9.	Pinggiran Jalan Turun Vertikal (<i>Lane/Shoulder Drop Off</i>)	15
2.5.10.	Retak Memanjang/Melintang (Longitudinal/Transverse Cracking) .	15
2.5.11.	Tambalan (Patching and Utility Cut Patching).....	16
2.5.12.	Pengausan Agregat (<i>Polished Agregat</i>)	16
2.5.13.	Lubang (Pothole).....	17
2.5.14.	Rusak Perpotongan Rel (<i>Railroad Crossing</i>).....	17
2.5.15.	Alur (Rutting).....	18
2.5.16.	Sungkur (Shoving)	18
2.5.17.	Patah Slip (Slippage Cracking)	18
2.5.18.	Mengembang Jembul (<i>Swell</i>).....	18
2.5.19.	Pelepasan Butir (Weathering/Raveling).....	18
2.6.	Pavement Condition Index (PCI)	19
2.7.	Penentuan Sampel Unit	20
2.8.	Rumus Menentukan Pavement Condition Index (PCI).....	20
2.8.1.	Tingkat Kerusakan (<i>Severity Level</i>).....	20
2.8.2.	Mencari Density (Kadar Kerusakan)	27
2.8.3.	Deduct Value (Nilai Pengurangan)	28
2.8.4.	Total Deduct Value (TDV)	28
2.8.5.	Corrected Deduct Value (CDV).....	28
2.8.6.	Mencari Nilai CDV	28
2.8.7.	Kalsifikasi Kualitas Perkerasan.....	29
2.9.	Surface Distress Index (SDI).....	30
2.9.1.	Penilaian Metode Surface Distress Index (SDI)	35
2.10.	Penanganan Kondisi dan Jenis Perbaikan Kerusakan.....	37
2.10.1.	Pemeliharaan Rutin	37
2.10.2.	Pemeliharaan Berkala.....	37
2.10.3.	Rehabilitas Jalan.....	37
2.10.4.	Rekonstruksi Jalan	38
2.11.	Perbedaan dan Persamaan Metode PCI dengan Metode SDI.....	38
2.12.	Studi Terdahulu.....	39

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	48
3.1. Prosedur Penelitian.....	48
3.2. Tahap persiapan.....	49
3.3. Pelaksanaan Survei dengan metode Visual.....	49
3.4. Analisis Data Dengan Menggunakan Metode PCI.....	49
3.5. Analisis Data Dengan Menggunakan Metode SDI.....	49
3.6. Rekomendasi Jenis Pemeliharaan.....	49
3.7. Selesai.....	49
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1. Analisis Data.....	50
4.2. Pavemen Condition Index (PCI).....	50
4.3. Surve Pendahuluan.....	50
4.4. Menentukan Unit Sample.....	50
4.5. Menentukan Jumlah Unit Sample.....	51
4.5.1. Jumlah Minimum Unit Sample yang Ditinjau.....	51
4.5.2. Pemilihan Unit Sample.....	51
4.6. Pengukuran Setiap Jenis Kerusakan.....	52
4.7. Menghitung Nilai Density.....	54
4.8. Menghitung Nilai Pengurangan (<i>Deduct Value</i>).....	55
4.9. Menghitung Total Deduct Value (TDV).....	56
4.10. Menghitung Correct Deduct Value (CDV).....	57
4.11. Menghitung Nilai Total Pavement Condition Index (PCI).....	58
4.12. Surface Condition Index (SDI).....	59
4.10.1. Pengambilan Data Jenis Kerusakan.....	59
4.10.2. Perhitungan Nilai SDI.....	59
4.10.3. Penilaian Kerusakan Tiap segmen.....	61
4.13. Hasil Perbandingan Metode PCI dan SDI.....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	63
5.1. Kesimpulan.....	63
5.2. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	xv
LAMPIRAN.....	xviii