

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING MAGANG .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI MAGANG.....	iii
SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS LAPORAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
INTISARI .....	vi
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Manfaat .....	3
	x

1.5 Batasan Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Umum .....	5
2.2 Metode PCI.....	5
2.3 Indeks Kondisi Perkerasan atau PCI .....	6
2.4 Istilah-istilah Dalam Hitungan PCI .....	6
2.5 Tipe-tipe Kerusakan Perkerasan Lentur .....	10
2.5.1 Deformasi .....	11
2.5.2 Retak.....	14
2.5.3 Kerusakan Pinggir Perkerasan.....	19
2.5.4 Kerusakan Tekstur Permukaan .....	20
2.5.5 Lubang .....	22
2.5.6 Tambalan dan Tambalan Galian Utilitas .....	23
2.5.7 Persilangan Jalan Rel.....	24
2.5.8 Erosi <i>Jet Blast</i> .....	25
2.5.9 Tumpahan Minyak.....	25
2.5.10 Konsolidasi atau Gerakan Tanah Pondasi .....	25
2.6 Pengkodean Tipe kerusakan Jalan dan Tingkat Keparahannya .....	25
2.7 Penyebab Terjadinya Kerusakan .....	26

### BAB III MANAJEMEN/ORGANISASI INSTANSI

3.1 Profil PT. Perwita Konstruksi Yogyakarta .....	29
3.2 Sejarah Perusahaan .....	29
3.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	31
3.4 Data Proyek .....	32
3.4.1 Data Kegiatan .....	32
3.4.2 Ruang Lingkup .....	33
3.4.3 Struktur Organisasi .....	34
3.4.3.1 Struktur Organisasi Proyek PT. Perwita Konstruksi .....	34
3.4.3.2 Struktur Organisasi Proyek Pemerintah.....	36
3.4.3.3 Struktur Organisasi Tim Konsultan .....	36

### BAB IV METODE PELAKSANAAN

4.1 Umum .....	38
4.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	39
4.3 Pengumpulan Data.....	40
4.4 Data Primer.....	40
4.5 Analisis Data .....	44
4.5.1 Hitungan PCI Untuk Unit Sampel Perkerasan Jalan dengan permu- kaan Aspal dan Jalan Tanpa Perkerasan.....	44
4.5.2 Hitungan PCI .....	46

## BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

5.1 Data.....	49
5.1.1 Data Kerusakan Jalan .....	50
5.1.2 Data Tidak Ada Kerusakan.....	51
5.2 Pembahasan .....	52
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan.....	72
6.2 Saran .....	73
DAFTAR PUSTAKA.....	74

## DAFTAR TABEL

### BAB II

Tabel 2.1 Nilai PCI dan Nilai Kondisi .....	9
Tabel 2.2 Tingkat Kerusakan Perkerasan Aspal Kerusakan Bergelombang ....	11
Tabel 2.3 Tingkat Kerusakan Aspal Kerusakan Alur.....	12
Tabel 2.4 Tingkat Kerusakan Aspal Kerusakan Ambblas .....	12
Tabel 2.5 Tingkat Kerusakan Aspal Kerusakan Sungkur.....	13
Tabel 2.6 Tingkat Kerusakan Aspal Kerusakan Mengembang.....	13
Tabel 2.7 Tingkat Kerusakan Aspal Kerusakan Benjol dan Turun .....	14
Tabel 2.8 Tingkat Kerusakan Aspal Kerusakan Retak Memanjang.....	15
Tabel 2.9 Tingkat Kerusakan Aspal Kerusakan Retak Reflektif Sambungan..	16
Tabel 2.10 Tingkat Kerusakan Aspal Retak Kulit Buaya.....	17
Tabel 2.11 Tingkat Kerusakan Aspal Retak Blok.....	18
Tabel 2.12 Tingkat Kerusakan Aspal Retak Bentuk Bulan Sabit.....	18
Tabel 2.13 Tingkat Kerusakan Aspal Retak Pinggir.....	19
Tabel 2.14 Tingkat Kerusakan Aspal Jalur/Bahu Jalan.....	19
Tabel 2.15 Tingkat Kerusakan Aspal Pelapukan dan Butiran Lepas.....	20
Tabel 2.16 Tingkat Kerusakan Aspal Kegemukan.....	21
Tabel 2.17 Tingkat Kerusakan Aspal Agregat Licin.....	22
Tabel 2.18 Tingkat Kerusakan Aspal Lubang.....	23

Tabel 2.19 Tingkat Kerusakan Aspal Patching and Utility Cut Patching.....	24
Tabel 2.20 Tingkat Kerusakan Aspal Persilangan Jalan Rel.....	24
Tabel 2.21 Pengkodean Tipe Kerusakan Jalan dan Tingkat Keparahan.....	25
<b>BAB III</b>	
Tabel 3.1 Data Kegiatan Proyek.....	32
Tabel 3.2 Ruang Lingkup Proyek.....	33
<b>BAB V</b>	
Tabel 5.1 Tabel Formulir Data Kerusakan Jalan.....	50
Tabel 5.2 Tabel Formulir Data Tidak Ada Kerusakan Jalan.....	51
Tabel 5.3 Tabel Hasil Analisa Perhitungan Nilai PCI.....	66
Tabel 5.4 Tabel Persentase Density.....	70

## DAFTAR GAMBAR

### BAB III

Gambar 3.1 Gambar Foto Kantor PT. Perwita Konstruksi.....	29
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Proyek PT. Perwita Konstruksi .....	35
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Proyek Pemerintah.....	36
Gambar 3.4 Struktur Organisasi Tim Konsultan .....	37

### BAB IV

Gambar 4.1 Lokasi Penelitian Ruas Jalan Yogyakarta-Wonosari.....	39
Gambar 4.2 Pelaksanaan Pengukuran Kerusakan Jalan.....	40
Gambar 4.3 Contoh Gambar Kerusakan Jalan.....	41
Gambar 4.6 Formulir Penilaian Kerusakan Jalan.....	43
Gambar 4.7 Grafik Retak Kulit Buaya.....	44

### BAB V

Gambar 5.1 Lokasi Pengumpulan Data .....	49
Gambar 5.2 Grafik DDV Block Cracking .....	52
Gambar 5.3 Grafik CDV Block Cracking .....	53
Gambar 5.4 Grafik DDV Potholes.....	54
Gambar 5.5 Grafik CDV Potholes.....	55

Gambar 5.6 Grafik DDV Rutting .....	56
Gambar 5.7 Grafik CDV Rutting .....	57
Gambar 5.8 Grafik DDV Aligator Cracking .....	58
Gambar 5.9 Grafik CDV Aligator Cracking .....	59
Gambar 5.10 Grafik DDV Patching and Utility Cut Paatching .....	60
Gambar 5.11 Grafik CDV Patching and Utility Cut Patching .....	61
Gambar 5.12 Grafik DDV Depression .....	62
Gambar 5.13 Grafik CDV Depression .....	63
Gambar 5.14 Grafik DDV Depression .....	64
Gambar 5.15 Grafik CDV Depression .....	65



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Analisa Perhitungan.....	75
Lampiran 2 Gambar Contoh Kerusakan Jalan.....	104