

## **DAFTAR ISI**

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
BAB I .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
2.1 Pengertian Jalan.....	7
2.2 Klasifikasi Jalan .....	7
2.3 Perkerasan Jalan .....	9

2.3.1 Jenis Kontruksi Perkerasan Jalan .....	10
2.3.2 Kriteria Kontruksi Perkerasan Lentur .....	10
2.3.3 Lapisan Perkerasan Lentur .....	12
2.4 Volume Lalu Lintas.....	14
2.5 Beban Lalu Lintas .....	15
2.6 Beban Berlebih.....	16
2.7 Jumlah Berat yang Diizinkan .....	17
2.8 Beban Sumbu Standar Kumulatif.....	19
2.9 Kemampuan Pelayanan ( <i>Serviceability</i> ).....	21
2.10 Angka Ekivalen Kendaraan ( <i>Vechile Damage Factor/VDF</i> ).....	22
2.11 Kerusakan Jalan.....	25
2.11.1 Jenis-Jenis Kerusakan Jalan .....	25
2.11.2 Faktor-Faktor Kerusakan Jalan.....	26
2.12 Penilaian Kondisi Permukaan .....	27
2.12.1 Sistem Penilaian Kondisi Permukaan Menurut <i>Pavement Condition Index (PCI)</i> .....	27
BAB III .....	46

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitianp.....	46
3.1.1 Lokasi Penelitian .....	46
3.1.2 Waktu Penelitian .....	47
3.2 Teknik Pengumpulan Data .....	47
3.3 Metode Penelitian.....	47
3.4 Analisis Data .....	49
 BAB IV .....	52
4.1 Volume Lalu Lintas Harian dan Faktor Pertumbuhan Lalu Lintas .....	52
4.2 Data Berat Kendaraan .....	53
4.3 Persentase Muatan Berlebih Tiap Golongan Kendaraan.....	54
4.3.1 Golongan 3 .....	54
4.3.2 Golongan 4 .....	54
4.3.3 Golongan 6 .....	54
4.3.4 Golongan 7a.....	55
4.4 Pembagian Beban Sumbu Tiap Golongan Kendaraan .....	55
4.4.1 Pembagian Beban Sumbu Tiap Golongan Kendaraan Standar .....	55

4.4.2 Pembagian Beban Sumbu Tiap Golongan Akibat Muatan Berlebih Aktual.....	56
<b>4.5 Vechile Damage Factor Tiap Golongan Kendaraan .....</b>	<b>59</b>
4.5.1 <i>Vehicle Damage Factor</i> Tiap Golongan Kendaraan Pada Kondisi Normal .....	59
4.5.2 <i>Vehicle Damage Factor</i> Tiap Golongan Kendaraan Akibat Muatan Berlebih Aktual .....	64
<b>4.6 Vehicle Damage Factor Kumulatif .....</b>	<b>68</b>
4.6.1 <i>Vehicle Damage Factor</i> Kumulatif Kondisi Normal .....	68
4.6.2 <i>Vehicle Damage Factor</i> Kumulatif Kondisi Akibat Muatan Berlebih Aktual.....	71
4.6.3 Persentase Peningkatan VDF Kumulatif Akibat Muatan Berlebih Aktual.....	73
<b>4.7 Nilai Kondisi Perkerasan Dengan Menggunakan Metode <i>Pavement Condition Index</i> (PCI).....</b>	<b>74</b>
4.7.1 Menghitung <i>Density</i> dan <i>Deduct Value</i> .....	75
4.7.2 Nilai Pengurangan Total ( <i>Total Deduct Value, TDV</i> ) .....	78
4.7.3 Nilai Pengurang Terkoreksi ( <i>Corrected Deduct Value, CVD</i> ) .....	78

4.7.4 Menghitung Nilai <i>Pavement Condition Index (PCI)</i> .....	79
4.7.5 Pembahasan Metode <i>Pavement Condition Index (PCI)</i> .....	86
4.7.6 Penanganan Kerusakan Perkerasan .....	89
<b>BAB V.....</b>	<b>94</b>
5.1 Kesimpulan.....	95
5.2 Saran.....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>97</b>