

---

## DAFTAR ISI

**Halaman Judul**

**Lembar Pengesahan**

**Lembar Pernyataan**

**Abstrak ..... i**

**Kata Pengantar ..... iii**

**Daftar Isi ..... v**

**Daftar Gambar ..... x**

**Daftar Tabel ..... xiv**

**Daftar Grafik ..... xix**

**Daftar Lampiran ..... xxii**

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang ..... I-1

1.2 Identifikasi Masalah ..... I-2

1.3 Rumusan Masalah ..... I-2

1.4 Maksud Dan Tujuan ..... I-3

1.5 Manfaat Penelitian ..... I-3

1.6 Batasan Dan Ruang Lingkup Masalah ..... I-3

1.7 Sistematika Penulisan ..... I-5

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

---

2.1	Definisi Jalan .....	II-1
2.2	Klasifikasi Jalan .....	II- 1
2.2.1	Jalan Umum .....	II-1
2.2.2	Jalan Khusus .....	II-3
2.3	Wewenang Penyelenggaraan Jalan .....	II-3
2.4	Perkerasan Jalan .....	II-4
2.4.1	Konstruksi Perkerasan Lentur ( <i>Flexible Pavement</i> ) .....	II-4
2.4.2	Konstruksi Perkerasan Kaku ( <i>Rigid Pavement</i> ) .....	II- 7
2.4.3	Konstruksi Perkerasan Komposit ( <i>Composite Pavement</i> ).....	II-7
2.5	Jenis Kerusakan Pada Perkerasan Kaku .....	II-8
2.5.1	Deformasi .....	II-8
2.5.2	Retak ( <i>Crack</i> ) .....	II-12
2.5.3	Pinggir Turun ( <i>Lane/Shoulder Drop Off</i> ) .....	II-17
2.5.4	Disintegrasi.....	II-18
2.5.5	Tambalan Dan Galian ( <i>Patching And Utility Cuts</i> ) .....	II-23
2.5.6	Kerusakan Penutup Sambungan ( <i>Joint Seal Damage</i> ) .....	II-24
2.5.7	Persilangan Jalan Rel ( <i>Railroad Crossing</i> ) .....	II-25
2.6	Metode <i>Pavement Condition Index (PCI)</i> .....	II-26
2.6.1	Unit Sampel.....	II-27
2.6.2	Istilah-Istilah Dalam Hitungan <i>PCI</i> .....	II-28

---

2.7	Tingkat Kualitas Perkerasan .....	II- 37
2.8	Volume Lalu-Lintas .....	II-37
2.9	Kapasitas .....	II-38
2.10	Kecepatan.....	II-42
2.11	Analisis Regresi .....	II-43
2.12	Lokasi Studi .....	II-43
2.11.1	Jalan Halim Perdanakusuma Tangerang .....	II-44
2.11.2	Jalan H Juanda Tangerang .....	II-45
2.11.3	Jalan Imam Bonjol Tangerang .....	II-48
2.13	Penelitian Terdahulu .....	II-50
<b>BAB III Metode penelitian</b>		
3.1	Tahapan Penelitian.....	III-1
3.1.1	Tahap Persiapan.....	III-3
3.1.2	Pengumpulan Data Primer .....	III-3
3.1.3	Pengumpulan Data Sekunder .....	III-8
3.1.4	Penilaian Kondisi Jalan .....	III-8
3.1.5	Perhitungan Kecepatan Kendaraan .....	III-9
3.1.6	Analisis Pengaruh Kerusakan Jalan Terhadap Kecepatan Rata-Rata Kendaraan.....	III-10

3.1.7	Model Hubungan Kerusakan Jalan Terhadap Kecepatan Rata-Rata Kendaraan .....	III-10
-------	---	--------

## **BAB IV HASIL DAN ANALISIS**

4.1	Model Hubungan Nilai <i>PCI</i> Dengan Kecepatan Kendaraan Pada Jalan Halim Perdanakusuma .....	IV-1
4.1.1	Volume Dan Tingkat Pelayanan Jalan .....	IV-1
4.1.2	Penilaian Kondisi Jalan .....	IV-7
4.1.3	Kecepatan Kendaraan.....	IV- 21
4.1.4	Analisis Pengaruh Nilai <i>PCI</i> Terhadap Kecepatan Kendaraan .....	IV- 23
4.1.5	Model Hubungan Nilai <i>PCI</i> Terhadap Kecepatan Kendaraan .....	IV-31
4.2	Model Hubungan Nilai <i>PCI</i> Dengan Kecepatan Kendaraan Pada Jalan H. Juanda ... ..	IV-33
4.2.1	Volume Dan Tingkat Pelayanan Jalan .....	IV-34
4.2.2	Penilaian Kondisi Jalan .....	IV-38
4.2.3	Kecepatan Kendaraan .....	IV-52
4.2.4	Analisis Pengaruh Nilai <i>PCI</i> Terhadap Kecepatan Kendaraan .....	IV- 54
4.2.5	Model Hubungan Nilai <i>PCI</i> Terhadap Kecepatan Kendaraan .....	IV- 63
4.3	Model Hubungan Nilai <i>PCI</i> Dengan Kecepatan Kendaraan Pada Jalan Imam Bonjol .....	IV- 65
4.3.1	Volume Dan Tingkat Pelayanan Jalan .....	IV-65

---

4.3.2	Penilaian Kondisi Jalan .....	IV-70
4.3.3	Kecepatan Kendaraan .....	IV-75
4.3.4	Analisis Pengaruh Nilai <i>PCI</i> Terhadap Kecepatan Kendaraan .....	IV-76
4.3.5	Model Hubungan Nilai <i>PCI</i> Terhadap Kecepatan Kendaraan .....	IV-81
4.4	Model Hubungan Nilai <i>PCI</i> Dengan Kecepatan .....	IV-82

#### **BAB IV PENUTUP**

5.1	Kesimpulan .....	V-1
5.2	Saran .....	V-1

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

