

**ANALISIS TINGKAT KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR
DAN PERKERASAN KAKU MENGGUNAKAN METODE
*PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI)***

(Studi Kasus: Jl. Raya Narogong, Cileungsi, Kabupaten Bogor)

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana (S1) Teknik Sipil**



SYAFIRA WAHYURIANTI

1222924040

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE**

JAKARTA


2024

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Syafira Wahyurianti

NIM : 1222924040

Tanda Tangan : 

Tanggal : 29 Agustus 2024


HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Syafira Wahyurianti
NIM : 1222924040
Program Studi : S1 Teknik Sipil
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Analisis Tingkat Kerusakan Perkerasan Lentur dan Perkerasan Kaku Menggunakan Metode *Pavement Condition Index* (PCI) (Studi Kasus: Jl. Raya Narogong, Cileungsi, Kabupaten Bogor)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi S1 Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Safrilah, ST., M.Sc. ()

Pembimbing 2 : Pandit Pranggana, S.T., M.Sc. ()

Penguji 1 : Dr. Mohammad Ihsan, S.T., M.T., M.Sc. ()

Penguji 2 : Fatin Adriati, S.T., M.T. ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 26 Agustus 2024

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan naskah Tugas Akhir dengan judul “Analisis Tingkat Kerusakan Perkerasan Lentur dan Perkerasan Kaku Menggunakan Metode *Pavement Condition Index* (PCI) (Studi Kasus: Jl. Raya Narogong, Cileungsi, Kabupaten Bogor)”. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kepada orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan doa, nasihat, saran, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini dengan tepat waktu;
2. Ibu Safrilah, S.T., M. Sc., selaku dosen pembimbing dalam penyusunan Tugas Akhir dari penulis yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis dari awal proposal, penelitian, sampai naskah penelitian ini selesai;
3. Bapak Pandit Pranggana, S.T., M.Sc., selaku dosen pembimbing dalam penyusunan Tugas Akhir dari penulis yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis dari awal proposal, penelitian, sampai naskah penelitian ini selesai;
4. Ibu Prof. Ir. Sofia W. Alisjahbana, M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Bakrie;
5. Ibu Fatin Adriati, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Bakrie;
6. Seluruh dosen dan staf pengajar Jurusan Teknik Sipil Universitas Bakrie yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu selama perkuliahan sampai dengan akhir penyusunan Tugas Akhir ini;

7. Teman-teman yang telah membantu dalam proses pengukuran dan pengambilan data Tugas Akhir ini yaitu Lucia Anggraini, Fadhilah Muhammad, dan Mikail Rafly Muhammad Zulfikar;
8. Dan kepada seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta doa kepada penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik membangun dari pembaca demi terciptanya suatu karya yang lebih baik. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan kedepannya.

Bogor, Agustus 2024

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syafira Wahyurianti
NIM : 1222924040
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**ANALISIS TINGKAT KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR DAN
PERKERASAN KAKU MENGGUNAKAN METODE *PAVEMENT
CONDITION INDEX (PCI)***

(Studi Kasus: Jl. Raya Narogong, Cileungsi, Kabupaten Bogor)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bogor

Pada tanggal : 29 Agustus 2024

Yang Menyetatakan



Syafira Wahyurianti

**ANALISIS TINGKAT KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR
DAN PERKERASAN KAKU MENGGUNAKAN METODE
*PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI)***

(Studi Kasus: Jl. Raya Narogong, Cileungsi, Kabupaten Bogor)

Syafira Wahyurianti¹

ABSTRAK

Jl Raya Narogong merupakan salah satu jalan provinsi terletak di Cileungsi, Kabupaten Bogor memiliki banyak kawasan industri yang seringkali dipadati oleh kendaraan kecil sampai berat setiap harinya. Oleh karena itu, pada ruas jalan ini terdapat beberapa titik kerusakan jalan yang diperparah dengan sistem drainase yang buruk membuat air seringkali menggenangi permukaan jalan membentuk kubangan yang cukup besar. Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat kerusakan pada ruas Jl. Raya Narogong, serta menentukan bentuk pemeliharaan dan perbaikan yang tepat berdasarkan metode *Pavement Condition Index (PCI)*. Data yang digunakan diantaranya data kerusakan pada ruas Jl. Narogong dari STA 0+000 sampai dengan STA 1+335 yang dibagi menjadi 3 segmen (terdiri dari 2 segmen perkerasan lentur dan 1 segmen perkerasan kaku), data geometrik untuk menentukan jumlah unit sampel yang harus diambil, serta data survei volume lalu lintas. Hasil analisis diperoleh nilai PCI rata-rata pada perkerasan lentur sebesar 47,43 (*fair*) dan pada perkerasan kaku 52 (*fair*). Bentuk perbaikan dan pemeliharaan yang dapat diterapkan, yaitu P4 (pengisian retak), P5 (penambalan lubang), dan P6 (perataan). Selain itu, berdasarkan penilaian metode PCI pada masing-masing unit sampel, kondisi perkerasan didominasi dengan kondisi baik dan sangat baik yang memerlukan pemeliharaan rutin.

Kata Kunci: Kerusakan Jalan, Metode PCI, Perbaikan dan Pemeliharaan Jalan

¹Mahasiswa Sarjana Program Studi Teknik Sipil Universitas Bakrie

**ANALYSIS OF FLEXIBLE PAVEMENT AND RIGID
PAVEMENT DAMAGE LEVEL USING PAVEMENT
CONDITION INDEX (PCI) METHOD**

(Case Study: Jl. Raya Narogong, Cileungsi, Kabupaten Bogor)

Syafira Wahyurianti¹

ABSTRACT

Jl. Raya Narogong, a provincial road located in Cileungsi, Bogor Regency, is heavily trafficked due to the numerous industrial areas along its route. This constant flow of vehicles, ranging from small to heavy, has led to significant road damage, which is further exacerbated by an inadequate drainage system that often results in large puddles forming on the road surface. This research aims to assess the extent of the damage on Jl. Raya Narogong and to recommend appropriate maintenance and repair strategies using the Pavement Condition Index (PCI) method. The data utilized includes damage assessments for Jl. Raya Narogong from STA 0+000 to STA 1+335, divided into three segments (two of which are flexible pavement and one rigid pavement), geometric data for determining the number of required sample units, and traffic volume survey data. The analysis revealed an average PCI value of 47.43 for the flexible pavement (classified as fair) and 52 for the rigid pavement (also classified as fair). Recommended repair and maintenance strategies include crack filling (P4), pothole patching (P5), and levelling (P6). Moreover, based on the PCI evaluation for each sample unit, the pavement condition is predominantly good to very good, requiring routine maintenance.

Keywords: *Road Damage, PCI Method, Road Repair and Maintenance*

¹*Undergraduate Student of Civil Engineering Universitas Bakrie*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Perkerasan Jalan	5
2.1.1 Perkerasan Lentur (<i>Flexible Pavement</i>)	5
2.1.2 Perkerasan Kaku (<i>Rigid Pavement</i>)	6
2.2 Klasifikasi Jalan	6
2.3 Kerusakan Jalan	7
2.3.1 Faktor Kerusakan Jalan	7

2.3.2	Jenis dan Tingkat Kerusakan Jalan	8
2.4	Metode <i>Pavement Condition Index</i> (PCI)	18
2.4.1	<i>Unit Sampling</i> (Unit Sampel)	34
2.4.2	<i>Severity Level</i> (Tingkat Kerusakan).....	35
2.4.3	<i>Density</i> (Kerapatan Kerusakan).....	35
2.4.4	<i>Deduct Value</i> (Nilai Pengurangan)	35
2.4.5	<i>Total Deduct Value</i> (TDV).....	47
2.4.6	<i>Corrected Deduct Value</i> (CDV)	48
2.4.7	Nilai <i>Pavement Condition Index</i> (PCI)	48
2.4.8	Penanganan Pemeliharaan dan Perbaikan Jalan Metode <i>Pavement Condition Index</i> (PCI).....	49
2.5	Penelitian Terdahulu	51
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		54
3.1	Diagram Alir.....	54
3.2	Survei Pendahuluan.....	55
3.3	Lokasi Penelitian.....	55
3.4	Peralatan Penelitian.....	55
3.5	Pengumpulan Data Penelitian.....	56
3.6	Metode Penelitian	57
3.6.1	Metode Pengolahan Data.....	57
3.6.2	Analisis Data Metode <i>Pavement Condition Index</i> (PCI)	57
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN		59
4.1	Analisis Kerusakan Jalan Metode <i>Pavement Condition Index</i> (PCI) ...	59
4.1.1	Analisis Kerusakan Metode PCI pada Perkerasan Lentur Segmen 1 ...	60
4.1.2	Analisis Kerusakan Metode PCI pada Perkerasan Kaku Segmen 2	67
4.1.3	Analisis Kerusakan Metode PCI pada Perkerasan Lentur Segmen 3 ...	72

4.1.4 Pengaruh Beban Kendaraan terhadap Kualitas Perkerasan.....	78
4.2 Perbandingan Tingkat Kerusakan pada Perkerasan Lentur dan Perkerasan Kaku	80
4.3 Penentuan Perbaikan dan Pemeliharaan Jalan Berdasarkan Metode PCI	83
BAB V PENUTUP	86
5.1 Kesimpulan.....	86
5.2 Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Perkerasan Lentur.....	5
Gambar 2. 2 Struktur Perkerasan Kaku	6
Gambar 2. 3 Retak Kulit Buaya (<i>Aligator Cracks</i>)	9
Gambar 2. 4 Kegemukan (<i>Bleeding</i>)	9
Gambar 2. 5 Retak Blok (<i>Block Cracking</i>)	10
Gambar 2. 6 Benjol dan Turun (<i>Bumps and Sags</i>).....	10
Gambar 2. 7 Keriting (<i>Corrugation</i>).....	10
Gambar 2. 8 Ambblas (<i>Depressions</i>).....	11
Gambar 2. 9 Retak Pinggir (<i>Edge Cracking</i>)	11
Gambar 2. 10 Retak Reflektif Sambungan (<i>Joint Reflection Cracks</i>).....	12
Gambar 2. 11 Jalur/Bahu Turun (<i>Lane/Shoulder Drop Off</i>)	12
Gambar 2. 12 Retak Memanjang & Melintang	12
Gambar 2. 13 Tambalan & Galian Utilitas (<i>Patching & Utility Cut Patching</i>)....	13
Gambar 2. 14 Pengausan (<i>Polished Aggregate</i>).....	13
Gambar 2. 15 Lubang (<i>Potholes</i>).....	14
Gambar 2. 16 Persimpangan Kereta Api (<i>Railroad Crossing</i>)	14
Gambar 2. 17 Alur (<i>Rutting</i>)	14
Gambar 2. 18 Sungkur (<i>Shoving</i>)	15
Gambar 2. 19 Retak Slip (<i>Slippage Cracks</i>)	15
Gambar 2. 20 Mengembang (<i>Swell</i>)	16
Gambar 2. 21 Pelapukan dan Pelepasan Butir (<i>Weathering and Raveling</i>).....	16
Gambar 2. 22 Pecah Sudut (<i>Corner Break</i>)	17
Gambar 2. 23 Ketidakrataan (<i>Faulting</i>).....	17
Gambar 2. 24 Berlubang (<i>Popouts</i>)	17
Gambar 2. 25 <i>Scaling, Map Cracking, dan Cracking</i>	18
Gambar 2. 26 Nilai PCI.....	19
Gambar 2. 27 <i>Deduct Value</i> Retak Kulit Buaya (<i>Alligator Cracking</i>) pada Perkerasan Lentur	36
Gambar 2. 28 <i>Deduct Value</i> Kegemukan (<i>Bleeding</i>) pada Perkerasan Lentur	36

Gambar 2. 29 <i>Deduct Value</i> Retak Blok (<i>Block Cracking</i>) pada Perkerasan Lentur	37
Gambar 2. 30 <i>Deduct Value</i> Benjol dan Turun (<i>Bumps and Sags</i>) pada Perkerasan Lentur	37
Gambar 2. 31 <i>Deduct Value</i> Pecahan Sudut (<i>Corner Break</i>) pada Perkerasan Kaku	38
Gambar 2. 32 <i>Deduct Value</i> Keriting (<i>Corrugation</i>) pada Perkerasan Lentur	38
Gambar 2. 33 <i>Deduct Value</i> Amblas (<i>Depression</i>) pada Perkerasan Lentur	39
Gambar 2. 34 <i>Deduct Value</i> Retak Pinggir (<i>Edge Cracking</i>) pada Perkerasan Lentur	39
Gambar 2. 35 <i>Deduct Value</i> Ketidakrataan (<i>Faulting</i>) pada Perkerasan Kaku.....	40
Gambar 2. 36 <i>Deduct Value</i> Retak Reflektif Sambungan (<i>Joint Reflection Cracking</i>) pada Perkerasan Lentur	40
Gambar 2. 37 <i>Deduct Value</i> Jalan/Bahu Turun (<i>Lane/Shoulder Off</i>) pada Perkerasan Lentur	41
Gambar 2. 38 <i>Deduct Value</i> Jalan/Bahu Turun (<i>Lane/Shoulder Off</i>) pada Perkerasan Lentur	41
Gambar 2. 39 <i>Deduct Value</i> Retak Linear (<i>Linear Cracking</i>) pada Perkerasan Kaku	42
Gambar 2. 40 <i>Deduct Value</i> Retak Memanjang dan Melintang (<i>Longitudinal and Transverse Cracking</i>) pada Perkerasan Lentur	42
Gambar 2. 41 <i>Deduct Value</i> Tambalan & Galian Utilitas (<i>Patching & Utility Cut Patching</i>) pada Perkerasan Lentur	43
Gambar 2. 42 <i>Deduct Value</i> Tambalan, Besar, & Galian Utilitas (<i>Patching, Large, & Utility Cut Patching</i>) pada Perkerasan Kaku	43
Gambar 2. 43 <i>Deduct Value</i> Keausan (<i>Polished Aggregate</i>) pada Perkerasan Lentur	44
Gambar 2. 44 <i>Deduct Value</i> Keausan (<i>Polished Aggregate</i>) pada Perkerasan Kaku	44
Gambar 2. 45 <i>Deduct Value</i> Berlubang (<i>Popouts</i>) pada Perkerasan Kaku	45
Gambar 2. 46 <i>Deduct Value</i> Lubang (<i>Potholes</i>) pada Perkerasan Lentur	45
Gambar 2. 47 <i>Deduct Value</i> Alur (<i>Rutting</i>) pada Perkerasan Lentur	46

Gambar 2. 48 <i>Deduct Value</i> Sungkur (<i>Shoving</i>) pada Perkerasan Lentur	46
Gambar 2. 49 <i>Deduct Value</i> Mengembang (<i>Swell</i>) pada Perkerasan Lentur	47
Gambar 2. 50 <i>Deduct Value</i> Pelapukan dan Pelepasan Butir (<i>Weathering and Raveling</i>) pada Perkerasan Lentur	47
Gambar 2. 51 Grafik Hubungan CDV dengan TDV untuk Perkerasan Lentur	48
Gambar 2. 52 Grafik Hubungan CDV dengan TDV untuk Perkerasan Kaku	48
Gambar 2. 53 Hubungan antara Metode PCI dengan Metode Bina Marga	50
Gambar 3. 1. Diagram Alir	54
Gambar 3. 2 Peta Jl. Raya Narogong	55
Gambar 4. 1. Kerusakan Mengembang (<i>Swell</i>)	59
Gambar 4. 2. Kerusakan Lubang (<i>Potholes</i>)	59
Gambar 4. 3. Kerusakan Tambalan (<i>Patching</i>)	59
Gambar 4. 4. Kerusakan Keriting (<i>Corrugation</i>)	59
Gambar 4. 5. Jalur/Bahu Turun (<i>Lane/Shoulder Drop Off</i>)	60
Gambar 4. 6. Kerusakan Pelepasan Butir (<i>Raveling & Weathering</i>)	60
Gambar 4. 7. Penentuan Unit Sampel Segmen 1	61
Gambar 4. 8. Kondisi Eksisting Unit Sampel 06	61
Gambar 4. 9. Kondisi Eksisting Unit Sampel 15	61
Gambar 4. 10. Jenis dan Persentase Kerusakan Segmen 1 Perkerasan Lentur	62
Gambar 4. 11. Contoh Nilai Pengurang (<i>Deduct Value</i>) untuk Ambblas (<i>Depression</i>) Unit Sampel 01	63
Gambar 4. 12. Nilai Pengurang (<i>Deduct Value</i>) untuk Retak Memanjang dan Melintang (<i>Longitudinal/Transverse Cracking</i>) Unit Sampel 01	64
Gambar 4. 13. Nilai CDV Unit Sampel 01 STA 0+000 s/d 0+080	65
Gambar 4. 14. Penilaian Kondisi Perkerasan Segmen 1	67
Gambar 4. 15. Penentuan Unit Sampel Segmen 2	68
Gambar 4. 16. Jenis dan Persentase Kerusakan Segmen 2 Perkerasan Kaku	68
Gambar 4. 17. Contoh Nilai Pengurang (<i>Deduct Value</i>) untuk Jalur/Bahu Turun (<i>Lane/Shoulder Drop Off</i>) Unit Sampel 01	69
Gambar 4. 18. Contoh Nilai Pengurang (<i>Deduct Value</i>) untuk Retak Linier (<i>Linear Cracking</i>) Unit Sampel 01	70
Gambar 4. 19. Nilai CDV Unit Sampel 01 STA 0+645 s/d 0+710	71

Gambar 4. 20. Hasil Nilai PCI Segmen 2 Perkerasan Kaku	72
Gambar 4. 21. Penentuan Unit Sampel Segmen 3.....	73
Gambar 4. 22. Kondisi Eksisting Unit Sampel 06 dan 14	73
Gambar 4. 23. Jenis dan Persentase Kerusakan Segmen 3 Perkerasan Lentur	74
Gambar 4. 24. Nilai Pengurang (<i>Deduct Value</i>) untuk Retak Blok (<i>Block Cracking</i>) Unit Sampel 01.....	75
Gambar 4. 25. Nilai Pengurang (<i>Deduct Value</i>) untuk Lubang (<i>Potholes</i>) Unit Sampel 01	76
Gambar 4. 26. Nilai CDV Unit Sampel 01 STA 0+775 s/d 0+845	77
Gambar 4. 27. Penilaian Kondisi Perkerasan Segmen 3.....	78
Gambar 4. 28. Contoh Kendaraan Berat yang Melintas di Jl. Raya Narogong, Cileungsi	79
Gambar 4. 29. Grafik Nilai PCI pada Segmen 1 Perkerasan Lentur	81
Gambar 4. 30. Grafik Nilai PCI pada Segmen 2 Perkerasan Kaku	81
Gambar 4. 31. Grafik Nilai PCI pada Segmen 3 Perkerasan Lentur	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Retak Kulit Buaya (<i>Alligator Cracks</i>).....	19
Tabel 2. 2 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Kegemukan (<i>Bleeding</i>)	20
Tabel 2. 3 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Retak Blok (<i>Block Cracks</i>) .	21
Tabel 2. 4 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Benjol dan Turun (<i>Bumps and Sags</i>).....	22
Tabel 2. 5 Identifikasi Kerusakan Keriting (<i>Corrugation</i>)	22
Tabel 2. 6 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Ambles (<i>Depression</i>).....	23
Tabel 2. 7 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Retak Pinggir (<i>Edge Cracking</i>).....	23
Tabel 2. 8 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Retak Sambungan (<i>Joint Reflection Cracking</i>)	24
Tabel 2. 9 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Jalur/Bahu Turun (<i>Lane/Shoulder Drop-Off</i>).....	25
Tabel 2. 10 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Retak Sambungan (<i>Joint Reflection Cracking</i>)	26
Tabel 2. 11 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Tambalan dan Galian Utilitas (<i>Patching and Utility Cut Patching</i>).....	26
Tabel 2. 12 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Agregat Licin (<i>Polished Aggregate</i>).....	27
Tabel 2. 13 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Lubang (<i>Potholes</i>)	27
Tabel 2. 14 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Alur (<i>Rutting</i>)	28
Tabel 2. 15 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Sungkur (<i>Shoving</i>).....	29
Tabel 2. 16 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Retak Slip (<i>Slippage Cracks</i>)	29
Tabel 2. 17 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Mengembang (<i>Swell</i>).....	30
Tabel 2. 18 Identifikasi dan Pilihan untuk Perbaikan Pelapukan dan Butiran Lepas (<i>Weathering and Raveling</i>)	31
Tabel 2. 19 Identifikasi dan Pilihan untuk Pecah Sudut (<i>Corner Break</i>)	32
Tabel 2. 20 Identifikasi dan Pilihan untuk Pecahan Sudut (<i>Corner Break</i>).....	33

Tabel 2. 21 Identifikasi dan Pilihan untuk Berlubang (<i>Popouts</i>)	33
Tabel 2. 22 Identifikasi dan Pilihan untuk <i>Scaling, Map Cracking, and Cracking</i> 34	
Tabel 2. 23 Penelitian Terdahulu.....	51
Tabel 3. 1 Data Primer	56
Tabel 4. 1. Nilai Density Unit Sampel 01 STA 0+000 s/d 0+080.....	62
Tabel 4. 2. Nilai <i>Deduct Value</i> Unit Sampel 01 STA 0+000 s/d 0+080.....	64
Tabel 4. 3. Nilai <i>Total Deduct Value</i> (TDV) Unit Sampel 01 STA 0+000 s/d 0+080	64
Tabel 4. 4. Nilai CDV Unit Sampel 01 STA 0+000 s/d 0+080.....	65
Tabel 4. 5. Hasil Nilai PCI Segmen 1 Perkerasan Lentur	66
Tabel 4. 6. Nilai Density Unit Sampel 01 STA 0+645 s/d 0+710.....	68
Tabel 4. 7. Nilai <i>Deduct Value</i> Unit Sampel 01 STA 0+645 s/d 0+710.....	70
Tabel 4. 8. Nilai <i>Total Deduct Value</i> Unit Sampel 01 STA 0+645 s/d 0+710.....	70
Tabel 4. 9. Nilai CDV Unit Sampel 01 STA 0+645 s/d 0+710.....	71
Tabel 4. 10. Hasil Nilai PCI Segmen 2 Perkerasan Kaku	72
Tabel 4. 11. Nilai Density Unit Sampel 01 STA 0+775 s/d 0+845	74
Tabel 4. 12. Nilai <i>Deduct Value</i> Unit Sampel 01 STA 0+775 s/d 0+845.....	76
Tabel 4. 13. Nilai <i>Total Deduct Value</i> Unit Sampel 01 STA 0+775 s/d 0+845....	76
Tabel 4. 14. Nilai CDV Unit Sampel 01 STA 0+775 s/d 0+845.....	77
Tabel 4. 15. Hasil Nilai PCI Segmen 3 Perkerasan Lentur	78
Tabel 4. 16. Volume Kendaraan Jl. Raya Narogong, Cileungsi.....	79
Tabel 4. 17. Nilai PCI Rata-rata	80
Tabel 4. 18. Penanganan Perbaikan dan Pemeliharaan Berdasarkan Metode PCI 83	
Tabel 4. 19. Penanganan Perbaikan dan Pemeliharaan Masing-masing Unit Sampel.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Form Survei Perkerasan Lentur
- Lampiran 2 Form Survei Perkerasan Kaku
- Lampiran 3 Dokumentasi Survei