



**ANALISIS KONDISI PERKERSAN JALAN KAKU DENGAN
METODE PCI (*PAVEMENT CONDITION INDEX*).
(STUDI KASUS JALAN TANJUNG PASIR, TANGERANG-
BANTEN)**



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2024



**ANALISIS KONDISI PERKERSAN JALAN KAKU DENGAN
METODE PCI (*PAVEMENT CONDITION INDEX*)
(STUDI KASUS JALAN TANJUNG PASIR, TANGERANG-
BANTEN)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1)

Nama

: Jefry Salim

NIM

: 41119010057

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2024

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jefry Salim

NIM : 41119010057

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Tugas Akhir : ANALISIS KONDISI PERKERASAN JALAN KAKU DENGAN
METODE PCI (*PAVEMENT CONDITION INDEX*) (STUDI KASUS
DIJALAN TANJUNG PASIR, TANGERANG-BANTEN)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiar, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiar, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 25 Maret 2024



Jefry Salim

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Jefry Salim
NIM : 41119010057
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : ANALISIS KONDISI PERKERASAN JALAN KAKU DENGAN METODE PCI (*PAVEMENT CONDITION INDEX*) (STUDI KASUS DIJALAN TANJUNG PASIR, TANGERANG-BANTEN)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Nabila, S.T., M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0327068804

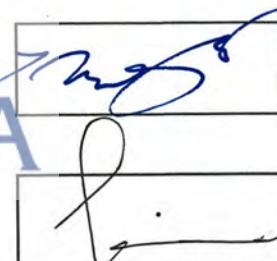
Tanda Tangan



Ketua Penguji : Dr. Ir. Nunung Widaningsih, Pg.Dipl.Eng. IPM
NIDN/NIDK/NIK : 0304015902

MERCU BUANA

Anggota Penguji : Mukhlisyah Dewi Ratna Putri, M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0315098904

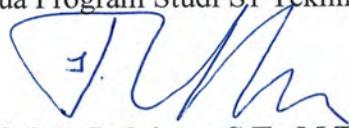


Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik


Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.
NIDN: 0307037202

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil


Sylvia Indriany, S.T., M.T.
NIDN: 0302087103

ABSTRAK

Judul : Analisis Kondisi Perkerasan Jalan Kaku Menggunakan Metode PCI (Pavement Condition Index) (Studi Kasus Jalan Tanjung Pasir, Tangerang-Banten, Nama : Jefry Salim, Nim : 41119010057, Dosen Pembimbing : Nabila S.T., M.T. 2024

Pembangunan dan perawatan jalan adalah hal yang sangat penting dan harus diperhatikan dengan baik. Kerusakan jalan sering kali terjadi lebih cepat akibat beban kendaraan yang melebihi kapasitas yang telah ditentukan dan jumlah kendaraan yang semakin bertambah. Berdasarkan hasil survei lapangan di jalan Tanjung Pasir, Tangerang-Banten, volume lalu lintas yang melintasi Jalan Tanjung Pasir tidak tergolong berat, melainkan ringan. Salah satu penyumbang kerusakan permukaan jalan Tanjung Pasir dikaitkan dengan ketidak idealnya dari segi geometrik jalan.

Penelitian ini bertujuan untuk menilai kondisi permukaan jalan Tanjung Pasir sebagai dasar untuk alternatif penanganan yang lebih efektif. Metode penelitian melibatkan observasi dan pengumpulan data mengenai kerusakan dan geometrik jalan, yang bersifat data primer dan sekunder.

Berdasarkan observasi dan analisis penelitian didapatkan nilai rata-rata PCI jalan Tanjung Pasir adalah 74 dikategorikan layak (Satisfactory) sedangkan analisis data dan penggambaran geometrik jalan yaitu kemiringan badan jalan secara melintang pada jalan tanjung pasir tidak diperoleh kondisi badan jalan yang ideal. Oleh karena itu, perlu dilakukan perawatan segera dengan metode perawatan perkerasan kaku. Penanganan untuk kerusakan **Divine Slab** menggunakan metode PPK 8 (Rekonstruksi Setempat) menggantikan bagian slab yang rusak, Kerusakan **Pouncout** menggunakan metode PPK 8 (Rekonstruksi Setempat) menggantikan bagian slab yang rusak, Kerusakan **Corner Break** menggunakan metode PPK 1 dengan penambalan semen dan adukan beton, kerusakan **Linier Cracking** menggunakan metode PPK 1 dengan penambalan celah retak dengan menggunakan adukan beton, Kerusakan **Join Seal** menggunakan metode PPK 2 dengan pemotongan area rusak dan di injeksi dengan material sealing, Kerusakan **Patching** menggunakan metode PPK 3 dengan pemotongan area rusak lalu dilakukan penambalan dengan bahan campuran beton semen, Kerusakan **Durability Crack** menggunakan metode PPK 8 (Rekonstruksi Setempat) menggantikan bagian slab yang rusak, Kerusakan **Scalling** menggunakan metode PPK 7 dengan pelapisan ulang tipis menggunakan bahan campuran beton semen.

Kata Kunci : Kerusakan jalan, Pavement Condition Index (PCI), Alternatif perbaikan metode PCI, Geometrik jalan

ABSTRACT

Title : Analysis of Rigid Pavement Conditions Using PCI (Pavement Condition Index)

Method (Case Study of Tanjung Pasir Road, Tangerang-Banten, Name: Jefry Salim,

Nim: 41119010057, Supervisor: Nabila S.T., M.T.

Road construction and maintenance is a very important thing and must be considered carefully. Road damage often occurs faster due to vehicle loads that exceed a predetermined capacity and an increasing number of vehicles. Based on the results of a field survey on the Tanjung Pasir road, Tangerang-Banten, the volume of traffic crossing Tanjung Pasir Road is not classified as heavy, but light. One of the contributors to the damage to the Tanjung Pasir road surface is attributed to its non-ideal in terms of road geometry.

This study aims to assess the condition of Tanjung Pasir road surface as a basis for more effective alternative handling. The research method involves observation and collection of data regarding damage and road geometry, which are primary and secondary data.

*Based on observations and research analysis, it was found that the average PCI value of Tanjung Pasir road was 74, categorized as feasible (Satisfactory), while data analysis and geometric depiction of the road, namely the slope of the road body transversely on the Tanjung Pasir road, did not obtain ideal road body conditions. Therefore, it is necessary to carry out immediate treatment with rigid pavement treatment methods. Handling for **Divine Slab** damage using the PPK 8 method (Local Reconstruction) replacing damaged slab parts, **Pouncout** Damage using the PPK 8 method (Local Reconstruction) replacing damaged slab parts, **Corner Break** damage using the PPK 1 method with cement patching and concrete mortar, **Linear Cracking** damage using the PPK 1 method with crack gap patching using concrete mortar, **Join Seal** Damage using the PPK 2 method by cutting the damaged area and injrk with sealing material, **Patching** Damage using the PPK 3 method by cutting the damaged area and then patching with cement concrete mixture, **Durability Crack** damage using the PPK 8 method (Local Reconstruction) replacing the damaged slab part, **Scalling** Damage using the PPK 7 method with thin recoating using cement concrete mixture.*

Keywords: *Road damage, Pavement Condition Index (PCI), Alternative repair PCI method, Geometric road*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan YME, yang telah memberikan Rahmat–Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**ANALISIS KONDISI PERKERASAN JALAN KAKU DENGAN METODE PCI (PAVEMENT CONDITION INDEX) (STUDI KASUS JALAN TANJUNG PASIR, TANGERANG-BANTEN)**” Tugas Akhir ini ditulis sebagai syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Strata Satu Teknik Sipil yang penulis tempuh di Universitas Mercu Buana Jakarta.

Penulis menyadari bahwasanya tugas akhir ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis berterima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan atau kontribusi dalam penyelesaian tugas akhir ini. Secara khusus pada kesempatan ini penulis ingin sampaikan ucapan terima kasih pada:

1. Tuhan YME yang telah memberikan Rahmat-Nya, serta kelancaran dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Kedua Orang Tua serta keluarga penulis yang selalu tanpa henti memberikan dukungan secara moril dan materil yang disertai dengan do'a dengan kasih sayang dan nasihatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Ir. Sylvia Indriany, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana sebagai salah satu pihak yang membantu pelaksanaan Tugas Akhir.
4. Ibu Nabila, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu disela kesibukannya terhadap pekerjaan dan keluarga demi menuntun penulis dengan memberikan ilmu dan nasihat serta

bantuannya sebagai bentuk bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

5. Para sahabat satu angkatan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu mengingatkan penulis selama penyusunan tugas akhir ini.
6. Semua Pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang turut membantu penulis menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik secara moral maupun material.

Penulis sangat amat menyadari bahwa Tugas Akhir ini mungkin masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya saran dan kritik agar dapat menyempurnakan Tugas Akhir ini. Akhir kata, penulis berharap semoga tugas Tugas

Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak yang berkepentingan



Jakarta, 25 Maret 2024

UNIVERSITAS
MERCU BUANA 

Jefry Salim

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT.....</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-2
1.3 Perumusan Masalah	I-2
1.4 Maksud dan Tujuan	I-2
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-3
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah.....	I-3
1.7 Sistematik Penulisan.....	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Perkerasan Kaku (<i>Rigid Pavement</i>)	II-1
2.2 Jenis – Jenis Perkerasan Kaku	II-2
2.3 <i>Pavement Condition Index</i> (PCI).....	II-3
2.4 Jenis Jenis Kerusakan Perkerasan Kaku	II-4
2.4.1 Jembul/ Tekuk (<i>Blow Up</i>).....	II-4

2.4.2 Retak Sudut (<i>Corner Crack</i>).....	II-5
2.4.3 Slab Terbagi Oleh Retak (<i>Divine Slab</i>)	II-6
2.4.4 Akibat Beban Lalu Lintas (<i>Durability Cracking</i>).....	II-6
2.4.5 Patahan (<i>Faulting</i>)	II-7
2.4.6 Kerusakan Pengisi Sambungan (<i>Join Seal</i>)	II-8
2.4.7 Penurunan Bagian Bahu Jalan (<i>Shoulder Drop Off</i>).....	II-9
2.4.8 Retak Lurus (<i>Linier Cracking</i>)	II-10
2.4.9 Tambalan Kecil (<i>Patching Small</i>).....	II-11
2.4.10 Tambalan Besar (<i>Patching Large</i>).....	II-11
2.4.11 Keausan Agregat (<i>Polished Aggregate</i>)	II-12
2.4.12 Pelepasan (<i>Popouts</i>).....	II-13
2.4.13 Remuk (<i>Pouncout</i>)	II-13
2.4.14 Retak Susut (<i>Shrinkage Cracks</i>)	II-14
2.4.15 Keausan Akibat Lepasnya Agregat Di Sudut (<i>Spalling Corner</i>)....	II-14
2.4.16 Keausan atau Lepasnya Agregat Sambungan (<i>Spalling Join</i>)	II-15
2.4.17 Pemompaan (<i>Pumping</i>).....	II-16
2.4.18 Perlintasan Kereta (<i>Railroad Crossing</i>).....	II-16
2.4.19 Keausan Kerusakan Akibat Lepasnya Agregat (<i>Scalling</i>).....	II-17
2.4 Perhitungan Nilai <i>Pavement Condision Index</i> (PCI)	II-17
2.4.1 Metode Penanganan Kerusakan Perkerasan Kaku.....	II-22
2.5 Geometrik Jalan.....	II-24
2.5.1 Kemiringan Melintang / <i>Cross Section</i> Perkerasan Jalan.....	II-25
2.5.2 Saluran Samping (<i>Drainase</i>)	II-26
2.6 Kerangka Berfikir	II-26
2.7 Penelitian Terdahulu.....	II-27
2.8 Research Gap	II-33
BAB III METODE PENELITIAN	III-1
3.1 Diagram Alir Penelitian.....	III-1
3.2 Tahap Persiapan.....	III-2

3.3 Pengamatan Lokasi.....	III-2
3.4 Identifikasi Masalah	III-2
3.5 Metode Pengumpulan Data	III-3
3.5.1 Data Primer	III-3
3.5.2 Data Sekunder.....	III-5
3.6 Instrumen Penelitian	III-6
3.7 Pengolahan Data	III-6
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	IV-1
4.1 Identifikasi Jenis Kerusakan	IV-1
4.2 Perhitungan dan Analisis PCI.....	IV-8
4.2.1 Perhitungan PCI Segmen 1 (STA 0+000-0+100).....	IV-9
4.2.2 Perhitungan PCI Segmen 2 (STA 0+100-0+200).....	IV-15
4.2.3 Perhitungan PCI Segmen 2 (STA 0+200-0+300).....	IV-19
4.3 Penanganan Kerusakan.....	IV-25
4.4 Identifikasi Beda Tinggi Badan Jalan Secara Melintang.....	IV-39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA	Pustaka-1
LAMPIRAN.....	Lampiran-1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tingkat Kerusakan Tekuk (<i>Blow Up</i>).....	II-4
Tabel 2.2 Tingkat Kerusakan Retak Sudut	II-5
Tabel 2.3 Tingkat Kerusakan (<i>Durability Cracking</i>).....	II-7
Tabel 2.4 Tingkat Kerusakan Patahan (<i>Faulting</i>).....	II-8
Tabel 2.5 Tingkat Kerusakan (<i>Join Seal</i>)	II-9
Tabel 2.6 Tingkat Kerusakan (<i>Shoulder Drop Off</i>)	II-9
Tabel 2.7 Tingkat Kerusakan (<i>Linier Cracking</i>)	II-10
Tabel 2.8 Tingkat Kerusakan (<i>Patching Small</i>).....	II-11
Tabel 2.9 Tingkat Kerusakan (<i>Patching Large</i>) (1/2)	II-11
Tabel 2.10 Tingkat Kerusakan (<i>Patching Large</i>) (2/2)	II-12
Tabel 2.11 Beton Remuk	II-13
Tabel 2.12 Tingkat Kerusakan (<i>Spalling Corner</i>)	II-14
Tabel 2.13 Tingkat Kerusakan (<i>Spalling Join</i>).....	II-15
Tabel 2.14 Tingkat Kerusakan (<i>Spalling Join</i>)	II-15
UNIVERSITAS MERCU BUANA	II-16
Tabel 2.15 Tingkat Kerusakan Perlintasan Kereta	II-17
Tabel 2.16 Tingkat Kerusakan Keausan Kerusakan Akibat Lepasnya Agregat.....	II-17
Tabel 2.17 Kemiringan Melintang Perkerasan Jalan Lurus dan Tikungan.....	II-26
Tabel 2.18 Penelitian Terdahulu	II-27
Tabel 2.19 Research Gap	II-33
Tabel 4.1 Rekapitulasi Dimensi dan Jenis Kerusakan Jalan Tanjung Pasir	IV-3
Tabel 4.2 Form Perhitungan Pci Sta 0+000-0+100	IV-9
Tabel 4.3 Form Perhitungan PCI STA 0+100-0+200.....	IV-15
Tabel 4.4 Form Perhitungan PCI STA 0+200 - 0+300.....	IV-19
Tabel 4.5 Rekapitulasi Perhitungan PCI Jalan Tanjung Pasir	IV-24

Tabel 4.6 Rekapitulasi Kerusakan Tiap Segmen	IV-26
Tabel 4.7 Rekomendasi Perbaikan Kerusakan Perkerasan Kaku	IV-28
Tabel 4.8 Bacaan Rambu	IV-39
Tabel 4.9 Bacaan Rambu	IV-41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sususnan lapis Perkerasan Kaku.....	II-2
Gambar 2.2 Tingkat Kerusakan Jembul/Tekuk (<i>Blow Up</i>)	II-5
Gambar 2.3 Tingkat Kerusakan Retak Sudut (<i>Corner Break</i>).....	II-6
Gambar 2.4 Tingkat Kerusakan Slab Terbagi (<i>Divine Slab</i>)	II-6
Gambar 2.5 Tingkat Kerusakan (<i>Durability Cracking</i>).....	II-7
Gambar 2.6 Tingkat Kerusakan Patahan (<i>Faulting</i>)	II-8
Gambar 2.7 Tingkat Kerusakan (<i>Join Seal</i>).....	II-9
Gambar 2.8 Tingkat Kerusakan (<i>Shoulder Drop Off</i>)	II-10
Gambar 2.9 Tingkat Kerusakan (<i>Linier Cracking</i>).....	II-10
Gambar 2.10 Tingkat Kerusakan (<i>Patching Small</i>).....	II-11
Gambar 2.11 Tingkat Kerusakan (<i>Patching Large</i>)	II-12
Gambar 2.12 Tingkat Kerusakan (<i>Polished Aggregate</i>).....	II-12
Gambar 2.13 Tingkat Kerusakan (<i>Popouts</i>)	II-13
Gambar 2.14 Tingkat Kerusakan (<i>Pouncout</i>)	II-13
Gambar 2.15 Tingkat Kerusakan Retak (<i>Shrinkage Cracks</i>)	II-14
Gambar 2.16 Tingkat Kerusakan (<i>Spalling Corner</i>)	II-14
Gambar 2.17 Tingkat Kerusakan (<i>Spalling Join</i>)	II-15
Gambar 2.18 Tingkat Kerusakan (<i>Pumping</i>)	II-16
Gambar 2.19 Tingkat Kerusakan (<i>Railrood Crossing</i>).....	II-16
Gambar 2.20 Tingkat Kerusakan (<i>Scalling</i>)	II-17
Gambar 2.21 Grafik <i>Deduct Value</i> untuk <i>Joint Spalling (Concrete Pavement)</i>	II-19
Gambar 2.22 Grafik Corrected Deduct Value (CDV) dan Total Deduct Value	II-20
Gambar 2.23 Tingkat Penilaian Kerusakan	II-22
Gambar 2.24 Diagram Alir Kerangka Berfikir	II-27

Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	III-1
Gambar 3.2 Gambar Lokasi Penelitian.....	III-2
Gambar 3.3 Contoh Pembagian Segmen Kerusakan Jalan	III-3
Gambar 3.4 Pengukuran Dimensi Kerusakan.....	III-4
Gambar 3.5 Contoh Pembagian Segmen Geometrik Jalan.....	III-4
Gambar 3.6 Contoh Pembacaan Alat.....	III-5
Gambar 3.7 Lokasi Penelitian Ruas Jalan Tanjung Pasir	III-5
Gambar 4.1 Kerusakan Jalan Tanjung Pasir Sta 0+000 – 0+100	IV-2
Gambar 4.2 Kerusakan Jalan Tanjung Pasir Sta 0+100 – 0+200	IV-2
Gambar 4.3 Kerusakan Jalan Tanjung Pasir Sta 1+200-1+300	IV-3
Gambar 4.4 Form Perhitungan PCI STA 0+000 - 0+100	IV-9
Gambar 4.5 Grafik Nilai <i>Deduct Value Sampel Slab</i> Segmen 1	IV-11
Gambar 4.6 Grafik Nilai <i>Deduct Value Sampel Slab</i> Segmen 1	IV-11
Gambar 4.7 Grafik Nilai <i>Deduct Value Sampel Slab</i> Segmen 1	IV-12
Gambar 4.8 Grafik Nilai <i>Deduct Value Sampel Slab</i> Segmen 1	IV-12
Gambar 4.9 Grafik Nilai <i>Deduct Value Sampel Slab</i> Segmen 1	IV-13
Gambar 4.10 Grafik CDV Segmen 1 (STA 0+000-0+100).....	IV-14
Gambar 4.11 Form Perhitungan PCI STA 0+100 - 0+200	IV-15
Gambar 4.12 Grafik Nilai <i>Deduct Value Sampel Slab</i> Segmen 2	IV-16
Gambar 4.13 Grafik Nilai Deduct Value Sampel Slab Segmen 2	IV-17
Gambar 4.14 Grafik Nilai <i>Deduct Value Sampel Slab</i> Segmen 2	IV-17
Gambar 4.15 Grafik CDV Segmen 1 (STA 0+100-0+200).....	IV-18
Gambar 4.16 Form Perhitungan PCI STA 0+200 - 0+300	IV-19
Gambar 4.17 Grafik Nilai <i>Deduct Value Sampel Slab</i> Segmen 3	IV-20
Gambar 4.18 Grafik Nilai <i>Deduct Value Sampel Slab</i> Segmen 3	IV-21

Gambar 4.19 Grafik Nilai <i>Deduct Value</i> Sampel Slab Segmen 3	IV-21
Gambar 4.20 Grafik Nilai <i>Deduct Value</i> Sampel Slab Segmen 3	IV-22
Gambar 4.21 Grafik CDV Segmen 1 (STA 0+200-0+300).....	IV-23
Gambar 4.22 <i>Stationing</i> Hasil Nilai PCI Jalan Tanjung Pasir.....	IV-25
Gambar 4.23 Ilustrasi pengukuran secara melintang.....	IV-39
Gambar 4.24 Gambar Alinyemen Horizontal Segmen A Bagian Normal Jalan	IV-41
Gambar 4.25 Gambar Alinyemen Horizontal Segmen B Bagian Awal Lengkung ...	IV-43
Gambar 4.26 Gambar Alinyemen Horizontal Segmen D Bagian Pusat Lengkung...IV-45	
Gambar 4.27 Gambar Potongan Kondisi diLapangan Segmen A	IV-46
Gambar 4.28 Gambar Potongan Kondisi diLapangan Segmen B	IV-46
Gambar 4.29 Gambar Potongan Kondisi diLapangan Segmen D	IV-47
Gambar 4.30 Gambar Kondisi Eksisting vs Bina Marga Segmen A	IV-47
Gambar 4.31 Gambar Kondisi Eksisting vs Bina Marga Segmen B	IV-48
Gambar 4.32 Gambar Kondisi Eksisting vs Bina Marga Segmen D	IV-48



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rekapitulasi Data Geometrik Jalan Secara Melintang.....	Lampiran-1
Lampiran 2 Kondisi Eksisting vs Bina Marga.....	Lampiran-19
Lampiran 3 Gambar Kerusakan Tiap Segmen.....	Lampiran-42

