

**IDENTIFIKASI KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR
MENGUNAKAN METODE *PAVEMENT CONDITION INDEX*
(PCI) PADA RUAS JALAN H.M NOERDIN PANDJI KOTA
PALEMBANG**



LAPORAN AKHIR

**Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Program Studi Diploma III
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

INDHYRA VALERINA

NPM 062330100056

NOVALIZA ABELLIA

NPM 06233010006

**PROGRAM STUDI D-III TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

2026

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indhyra Valerina
062330100056
Novaliza Abellia
062330100065
Program Studi : D-III Teknik Sipil
Judul : Identifikasi Kerusakan Perkerasan Lentur
Menggunakan Metode *Pavement Condition Index*
(PCI) Pada Ruas Jalan H.M Noerdin Pandji Kota
Palembang.

Menyatakan bahwa sesungguhnya Laporan Akhir ini adalah benar – benar merupakan hasil karya penulis sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila terdapat kesalahan, kekeliruan, dan ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan Akhir ini, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dari Politeknik Negeri Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini penulis buat dengan sebenar – benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Juni 2026



Indhyra Valerina
062330100056

Novaliza Abellia
06233010006

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Akhir berjudul:
**IDENTIFIKASI KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR
MENGUNAKAN METODE *PAVEMENT CONDITION INDEX*
(PCI) PADA RUAS JALAN H.M NOERDIN PANDJI KOTA
PALEMBANG**

Disusun Oleh:

**INDHYRA VALERINA
NOVALIZA ABELLIA**

**NPM 062330100056
NPM 062330100065**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dipertahankan dalam
Sidang Ujian Laporan Akhir

Pembimbing 1


Ir. Andi Herius, S.T., M.T.
NIP. 197609072001121002

Pembimbing 2


Ir. Sheragizca Yolanda Situmeang, M.T
NIP. 198708282022032002

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Sriwijaya**


Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T.
NIP. 196905142003121002

**Menyetujui,
Koordinator Program Studi
Diploma III Jurusan Teknik Sipil**


Dr. Ir. Indrayani, S.T., M.T.
NIP. 197402101997022001

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Akhir berjudul:

IDENTIFIKASI KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR MENGUNAKAN METODE *PAVEMENT CONDITION INDEX* (PCI) PADA RUAS JALAN H.M NOERDIN PANDJI KOTA PALEMBANG

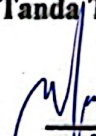
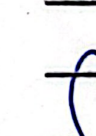
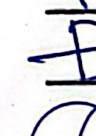
Disusun Oleh:

**INDHYRA VALERINA
NOVALIZA ABELLIA**

**NPM 062330100056
NPM 062330100065**

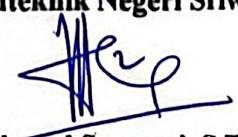
Telah dipertahankan dalam Sidang ujian Laporan Akhir didepan Tim Penguji

Pada hari Selasa, tanggal 23 Juni 2026

	Nama Penguji	Tanda Tangan
Penguji 1	<u>Ir. Andi Herius, ST., M.T.</u> NIP. 197609072001121002	
Penguji 2	<u>Dr. Ir. Indrayani, S.T., M.T.</u> NIP. 197402101997022001	
Penguji 3	<u>Ir. Dimitri Yulianti, S.T., M.T.</u> NIP. 198907032022032004	
Penguji 4	<u>Ir. Nadra Mutiara Sari, S.Pd., M.Eng</u> NIP. 198506162020122014	
Penguji 5	<u>Novritika, S.Pd., M.Pd.</u> NIP. 199211102024062001	
Penguji 6	<u>Darma Prabudi, S.T., M.T.</u> NIP. 197601272005011004	
Penguji 7	<u>Ir. Luthfiyyah Ulfah, S.T., M.T.</u> NIP. 199603052022032015	

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Sriwijaya


Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T.
NIP. 196905142003121002

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

With faith in Allah, patience in hardship, and gratitude in every step, nothing is impossible”

“Kesuksesan bukan tentang seberapa cepat kita sampai, tetapi seberapa kuat kita bertahan dalam prosesnya”

Dengan niat yang tulus dan segala kerendahan hati saya persembahkan laporan akhir ini untuk:

1. Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, kesabaran, serta kemudahan dalam setiap proses penyelesaian Laporan Akhir ini.
2. Kedua orang tua tercinta, yang selalu menjadi sumber kekuatan, memberikan doa, kasih sayang, dukungan, dan pengorbanan yang tidak ternilai. Terima kasih telah menjadi alasan untuk terus bertahan dan menyelesaikan setiap proses ini.
3. Keluarga tercinta, yang selalu memberikan semangat, perhatian, dan dukungan selama menjalani pendidikan hingga menyelesaikan Laporan Akhir ini.
4. Partner laporan akhir **Novaliza Abellia**, terima kasih telah bertahan dan berjuang bersama hingga akhir. Dari segala lelah, kebingungan, dan perjuangan, akhirnya kita sampai di titik ini. Semoga pencapaian ini menjadi bukti bahwa setiap proses yang kita lalui bersama tidak pernah sia-sia.
5. Dosen pembimbing dan seluruh dosen, yang telah memberikan ilmu, arahan, bimbingan, serta motivasi selama masa perkuliahan dan penyusunan Laporan Akhir ini.
6. Teman-teman seperjuangan **Dwi Arzeti Meilani, Anty Larasaty, Chantika Desriyanti, Rita Afrian** dan rekan – rekan **6 SC** yang telah menemani setiap

proses perkuliahan, memberikan semangat, bantuan, cerita, dan kenangan yang akan selalu dikenang.

7. Diriku sendiri, yang telah bertahan melewati berbagai kesulitan, rasa lelah, keraguan, dan tekanan selama proses ini. Terima kasih karena tidak memilih untuk menyerah dan terus melangkah hingga sampai di titik ini.
8. Almamater tercinta, yang telah menjadi tempat untuk belajar, berkembang, dan mendapatkan berbagai pengalaman berharga.

-Indhyra Valerina-

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“A dreamer dreams she never dies.”
(Oasis, 1995)

“Every ending is a doorway to a new beginning.”
(Penulis)

Laporan Akhir ini penulis persembahkan untuk orang-orang tercinta yang senantiasa mendukung, mendoakan, dan menemani penulis di setiap langkah perjuangan ini, baik dalam suka maupun duka, di kala lelah maupun penuh semangat, sejak awal menempuh perkuliahan hingga akhirnya laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.

Kedua orang tua tercinta, Bapak Romadani dan Ibu Herlistiana, yang telah membesarkan, mendidik, dan mendoakan penulis tanpa henti sejak kecil hingga saat ini. Terima kasih atas segala pengorbanan, kasih sayang, kesabaran, serta dukungan baik moril maupun materiil yang tidak pernah putus sejak awal perkuliahan hingga terselesaikannya laporan ini. Setiap doa yang dipanjatkan oleh Bapak dan Ibu adalah kekuatan terbesar bagi penulis untuk terus melangkah dan tidak mudah menyerah.

Dosen Pembimbing I, Bapak Ir. Andi Herius, S.T., M.T., dan Dosen Pembimbing II, Ibu Ir. Sheragizca Yolanda Situmeang, M.T., yang dengan penuh kesabaran telah membimbing, memberikan arahan, kritik, dan saran yang sangat berharga selama proses penyusunan laporan akhir ini. Terima kasih atas waktu, tenaga, ilmu, dan bimbingan yang telah diberikan sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.

Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Sipil, yang telah memberikan ilmu, wawasan, serta bantuan selama proses perkuliahan maupun dalam penyusunan laporan akhir ini. Terima kasih atas segala ilmu yang telah diajarkan dengan tulus.

Semoga ilmu tersebut menjadi bekal yang bermanfaat bagi penulis di masa depan, serta menjadi amal jariyah bagi Bapak dan Ibu Dosen.

Rekan penulis dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini, Indhyra Valerina, yang telah bekerjasama dalam menulis laporan sedari awal. Terima kasih atas kerja keras, usaha, dan kebersamaannya selama ini.

Sahabat-sahabat penulis, Nanda Nur Atika Putri dan Rima Demayanti, yang selalu setia menemani, memberikan semangat, dan berbagi cerita sejak awal perkuliahan hingga akhir penyusunan laporan ini. Terima kasih atas kebersamaan, bantuan, dan motivasi yang senantiasa diberikan di setiap langkah perjuangan ini.

Sahabat tempat berkeluh kesah, Tiara Okta Pirnia dan Auliyah Permata Alawiyah, yang senantiasa mendukung penulis baik dalam suka maupun duka, dari awal hingga akhir penyusunan laporan ini. Terima kasih telah menjadi pendengar yang baik, menjadi penguat di saat lelah, dan selalu hadir memberikan semangat tanpa lelah.

Terakhir, seseorang pria yang telah setia menemani, memberikan dukungan, dan menjadi tempat berbagi keluh kesah selama proses penyusunan laporan akhir ini. Terima kasih atas kesabaran, perhatian, dan semangat yang selalu diberikan di setiap harinya, baik di saat penulis merasa lelah maupun saat penulis kehilangan semangat untuk melanjutkan.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan ini tidak akan terselesaikan tanpa dukungan dan doa dari semua pihak yang telah disebutkan di atas. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT.

-Novaliza Abellia-

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Identifikasi Kerusakan Perkerasan Lentur Menggunakan Metode *Pavement Condition Index (PCI)* Pada Ruas Jalan H.M Noerdin Pandji Kota Palembang”** dengan baik dan tepat pada waktunya.

Laporan Akhir ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Jurusan Teknik Sipil, Program Studi Teknik Sipil, Politeknik Negeri Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Akhir ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya.
2. Orang tua dan keluarga penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, serta motivasi selama penyusunan proposal laporan akhir.
3. Bapak Ir. H. Irawan Rusnadi, M.T., Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Ir. Andi Herius, S.T., M.T., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya, serta selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan.
6. Ibu Ir. Sheragizca Yolanda Situmeang, M.T., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan.
7. Ibu Dr. Ir. Indrayani, S.T., M.T. Ketua Program Studi D3 Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.

8. Bapak Ir. Didi Yuda Wiranata, S. T., M. SC. Selaku dosen yang telah membantu kami dalam Memvalidasi Data dan Perhitungan Kerusakan pada Jalan H.M. Noerdin Pandji.
 9. Bapak Ir. Norca Praditya, S. T., M. T. Selaku dosen yang telah membantu kami dalam Memvalidasi Data dan Perhitungan Kerusakan pada Jalan H.M. Noerdin Pandji.
 10. Seluruh Staf Karyawan Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
 11. Terima kasih kepada Teman-teman seperjuangan dari kelas 6 SC.
 12. Terima kasih untuk diri kami sendiri yang sudah berjuang sampai di titik ini.
 13. Serta semua pihak yang telah membantu selama penulisan Laporan Akhir yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
- Harapan Penulis semoga Laporan Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, 10 Agustus 2026

Penulis

ABSTRAK

IDENTIFIKASI KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR MENGUNAKAN METODE *PAVEMENT CONDITION INDEX* (PCI) PADA RUAS JALAN H.M NOERDIN PANDJI KOTA PALEMBANG

Indhyra Valerina, Novaliza Abellia

Program Studi D-III, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Sriwijaya

Jalan H.M. Noerdin Pandji merupakan salah satu ruas jalan strategis di Kota Palembang yang menghubungkan kawasan Kenten, Tanjung Api-Api, dan akses Bandar Udara Internasional Sultan Mahmud Badaruddin II. Tingginya intensitas lalu lintas dan beban kendaraan berulang menyebabkan terjadinya berbagai kerusakan pada perkerasan jalan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis dan tingkat kerusakan, mengevaluasi kondisi perkerasan menggunakan metode *Pavement Condition Index* (PCI), serta menentukan rekomendasi penanganan yang sesuai. Survei visual dilakukan sepanjang 3,1 km dari STA 2+100 hingga STA 5+200 yang dibagi menjadi 31 segmen. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 365 kerusakan yang terdiri atas delapan jenis, dengan lubang sebagai kerusakan paling dominan sebanyak 148 temuan. Nilai PCI berkisar dari kategori *Excellent* hingga *Failed*, dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 16. Berdasarkan hasil evaluasi, 14 segmen direkomendasikan untuk pemeliharaan rutin, 10 segmen untuk pemeliharaan berkala, dan 7 segmen untuk rekonstruksi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi instansi terkait dalam menentukan strategi pemeliharaan jalan yang lebih terarah dan berkelanjutan.

Kata kunci: kerusakan jalan, perkerasan jalan, *Pavement Condition Index* (PCI), pemeliharaan jalan.

ABSTRACT

IDENTIFICATION OF FLEXIBLE PAVEMENT DAMAGE USING THE PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI) METHOD ON H.M NOERDIN PANDJI ROAD IN PALEMBANG CITY

Indhyra Valerina, Novaliza Abellia

D-III Study Program, Civil Engineering Department, Sriwijaya State Polytechnic

Jalan H.M. Noerdin Pandji is a strategic road in Palembang City connecting Kenten, Tanjung Api-Api, and Sultan Mahmud Badaruddin II International Airport. High traffic intensity and repeated vehicle loading have contributed to various pavement distresses. This study aimed to identify the types and severity of pavement distress, evaluate pavement condition using the Pavement Condition Index (PCI) method, and determine appropriate maintenance recommendations. A visual survey was conducted along 3.1 km from STA 2+100 to STA 5+200, divided into 31 segments. The results identified 365 distresses comprising eight types, with potholes being the most dominant, accounting for 148 occurrences. PCI values ranged from Excellent to Failed, with the highest value of 100 and the lowest value of 16. Based on the evaluation results, 14 segments were recommended for routine maintenance, 10 segments for periodic maintenance, and 7 segments for reconstruction. These findings are expected to serve as a reference for relevant agencies in developing more targeted and sustainable pavement maintenance strategies.

Keywords: *road distress, pavement, Pavement Condition Index (PCI), pavement maintenance.*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
GLOSARIUM.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penelitian	1
1.4 Manfaat Penelitian	1
1.5 Batasan Masalah.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Kajian Studi Terdahulu	4
2.2 Klasifikasi Jalan	8
2.2.1 Klasifikasi Berdasarkan Peran Fungsi Jalan	8
2.2.2 Klasifikasi berdasarkan status dan kewenangan pembinaan jalan	10
2.2.3 Klasifikasi berdasarkan operasional (kelas jalan)	12
2.3 Jenis Perkerasan Jalan	14

2.3.1 Perkerasan lentur (<i>flexible pavement</i>).....	14
2.3.2 Perkerasan kaku (<i>rigid pavement</i>).....	16
2.3.3 Perkerasan komposit (<i>composite pavement</i>)	18
2.4 Jenis Kerusakan Jalan	19
2.4.1 Pelepasan butir (<i>raveling</i>)	20
2.4.2 Retak (<i>cracking</i>).....	21
2.4.3 Alur (<i>rutting</i>).....	25
2.4.4 Ambblas (<i>depression</i>)	26
2.4.5 Lubang (<i>potholes</i>)	27
2.4.6 Tambalan (<i>patching</i>).....	28
2.5 Faktor Penyebab Kerusakan.....	29
2.6 Dampak Kerusakan Jalan.....	32
2.7. Metode <i>Pavement Condition Index</i> (PCI)	33
2.8 Penanganan Kerusakan Jalan	51
2.9 Metode Pengumpulan Data	54
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	56
3.1 Diagram Alir Penelitian	56
3.2 Jenis Penelitian.....	57
3.3 Lokasi dan Waktu Survei	57
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	61
3.5 Tahapan Penelitian	63
3.5.1 Tahap persiapan	64
3.5.2 Tahap survei lalu-lintas harian rata-rata (LHR)	68
3.5.3 Tahap pengukuran geometrik jalan.....	76
3.5.4 Tahap Survei Kerusakan Jalan	77
3.6 Metode pengolahan data	78
3.6.1 Pengolahan data LHR dan kerusakan jalan.....	79
3.6.2 Menentukan nilai kondisi jalan menggunakan metode PCI.....	80

3.6.3 Penentuan jenis penanganan jalan.....	85
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	87
4.1 Hasil Penelitian	87
4.1.1 Hasil survei lalu lintas harian rata-rata (LHR).....	88
4.1.2 Hasil identifikasi kerusakan jalan	91
4.1.3 Hasil perhitungan kondisi perkerasan menggunakan metode PCI.....	99
4.1.4 Rekomendasi penanganan berdasarkan nilai kondisi perkerasan	108
4.2 Pembahasan.....	110
4.2.1 Pembahasan Lalu lintas Harian Rata-rata (LHR).....	111
4.2.2 Pembahasan identifikasi kerusakan jalan	112
4.2.3 Pembahasan hasil perhitungan kondisi perkerasan jalan	114
4.2.4 Pembahasan rekomendasi penanganan kerusakan jalan	116
BAB V PENUTUP	118
5.1 Kesimpulan	118
5.2 Saran.....	119
DAFTAR PUSTAKA	120
LAMPIRAN	122

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi berdasarkan fungsi jalan	9
Tabel 2. 2 Klasifikasi berdasarkan operasional kelas jalan.....	14
Tabel 2. 3 Nilai EMP untuk segmen jalan umum tipe 4/2-T	30
Tabel 2. 4 Jenis kerusakan	34
Tabel 2. 5 Nilai PCI, kondisi dan penanganannya	35
Tabel 3. 1 Pembagian segmen jalan.....	59
Tabel 3. 2 Rekapitulasi hasil survei LHR	75
Tabel 3. 3 <i>Total deduct value</i> (TDV) pada segmen 28	82
Tabel 3. 4 Iterasi penentuan <i>Corrected Deduct Value</i> (CDV) pada segmen 28	84
Tabel 4. 1 Rekapitulasi hasil survei LHR	88
Tabel 4. 2 Rekapitulasi LHR berdasarkan hari survei	89
Tabel 4. 3 Perhitungan volume SMP	90
Tabel 4. 4 Nomor, jenis kerusakan, dan jumlah kerusakan	92
Tabel 4. 5 Rekapitulasi identifikasi kerusakan jalan.....	98
Tabel 4. 6 Perhitungan density (%) segmen 10.....	100
Tabel 4. 7 Nilai deduct value (DV) segmen 10.....	101
Tabel 4. 8 Nilai total deduct value (TDV) segmen 10	104
Tabel 4. 9 Nilai iterasi segmen 7.....	105
Tabel 4. 10 Rekapitulasi hasil perhitungan nilai pavement condition index (PCI) ..	107
Tabel 4. 11 Rekomendasi penanganan kerusakan jalan.....	108
Tabel 4. 12 Bentuk rekomendasi penanganan jalan.....	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur perkerasan lentur pada permukaan tanah asli.....	15
Gambar 2. 2 Struktur perkerasan lentur pada timbunan	15
Gambar 2. 3 Struktur perkerasan lentur pada galian.....	16
Gambar 2. 4 Struktur perkerasan kaku pada tanah asli	17
Gambar 2. 5 Struktur perkerasan kaku pada timbunan	17
Gambar 2. 6 Struktur perkerasan kaku pada galian	18
Gambar 2. 7 Perkerasan komposit	19
Gambar 2. 8 Pelepasan butir (<i>Raveling</i>)	20
Gambar 2. 9 Retak memanjang (<i>Longitudinal Cracking</i>).....	21
Gambar 2. 10 Retak melintang (<i>Transverse Tracking</i>).....	22
Gambar 2. 11 Retak blok (<i>Block cracking</i>).....	23
Gambar 2. 12 Retak tepi (<i>Edge cracking</i>).....	24
Gambar 2. 13 Retak buaya (<i>Alligator cracking</i>).....	25
Gambar 2. 14 Alur (<i>Rutting</i>).....	26
Gambar 2. 15 Amblas (<i>Depression</i>).....	27
Gambar 2. 16 Lubang (<i>Potholes</i>).....	28
Gambar 2. 17 Tambalan (<i>Patching</i>).....	29
Gambar 2. 18 Nilai pengurang untuk retak kulit buaya	36
Gambar 2. 19 Nilai pengurang untuk kegemukan	37
Gambar 2. 20 Nilai pengurang untuk retak blok.....	37
Gambar 2. 21 Nilai pengurang untuk jembul dan lekukan	38
Gambar 2. 22 Nilai pengurang untuk jembul dan lekukan (Satuan metrik)	38
Gambar 2. 23 Nilai pengurang untuk keriting	39
Gambar 2. 24 Nilai pengurang untuk depresi	39
Gambar 2. 25 Nilai pengurang untuk retak tepi.....	40
Gambar 2. 26 Nilai pengurang untuk retak tepi (Satuan metrik)	40

Gambar 2. 27 Nilai pengurang untuk retak refleksi sambungan.....	41
Gambar 2. 28 Nilai pengurang untuk retak refleksi sambungan (Satuan setrik)	41
Gambar 2. 29 Nilai pengurang untuk penanggaan lajur/ penurunan bahu.....	42
Gambar 2. 30 Nilai pengurang untuk penanggaan lajur/ penurunan bahu (Satuan metrik).....	42
Gambar 2. 31 Nilai pengurang untuk retak memanjang/ melintang	43
Gambar 2. 32 Nilai pengurang untuk retak memanjang/ melintang (Satuan metrik) .	43
Gambar 2. 33 Nilai pengurang untuk tambalan atau tambalan galian utilitas	44
Gambar 2. 34 Nilai pengurang untuk pengausan agregat	44
Gambar 2. 35 Nilai pengurang untuk lubang	45
Gambar 2. 36 Nilai pengurang untuk lubang (Satuan metrik)	45
Gambar 2. 37 Nilai pengurang untuk persilangan rel kereta api.....	46
Gambar 2. 38 Nilai pengurang untuk alur.....	46
Gambar 2. 39 Nilai pengurang untuk sungkur	47
Gambar 2. 40 Nilai pengurang untuk retak selip.	47
Gambar 2. 41 Nilai pengurang untuk pengembangan.....	48
Gambar 2. 42 Nilai pengurang untuk pelepasan butir.....	48
Gambar 2. 43 Kurva hubungan CDV dan TDV	50
Gambar 2. 44 Penambalan pada pemeliharaan rutin	52
Gambar 2. 45 Overlay pada pemeliharaan berkala	53
Gambar 2. 46 Rehabilitasi jalan	54
Gambar 3. 1 Diagram alir penelitian.....	56
Gambar 3. 2 Peta lokasi penelitian.....	58
Gambar 3. 3 Simpang empat titik awal pengukuran	59
Gambar 3. 4 Visualisasi ruas penelitian.....	60
Gambar 3. 5 Meteran.....	64
Gambar 3. 6 <i>Walking measurement</i>	65
Gambar 3. 7 Mistar Siku	65
Gambar 3. 8 Kamera <i>Handphone</i>	66

Gambar 3. 9 Formulir Survei	66
Gambar 3. 10 Papan Kertas.....	67
Gambar 3. 11 Aplikasi GPS Time Marker.....	67
Gambar 3. 12 Peta lokasi titik survei LHR	69
Gambar 3. 13 Survei LHR pagi pada hari libur	69
Gambar 3. 14 Survei LHR siang pada hari libur.....	70
Gambar 3. 15 Survei LHR malam pada hari libur	70
Gambar 3. 16 Survei LHR pagi pada hari kerja ke-1.....	71
Gambar 3. 17 Survei LHR siang pada hari kerja ke-1	71
Gambar 3. 18 Survei LHR malam pada hari kerja ke-1.....	72
Gambar 3. 19 Survei LHR pagi pada hari kerja ke-2.....	72
Gambar 3. 20 Survei LHR siang pada hari kerja ke-2	73
Gambar 3. 21 Survei LHR malam pada hari kerja ke-2.....	73
Gambar 3. 22 Pembagian tugas survei sebelum hari pelaksanaan.....	74
Gambar 3. 23 Pengukuran lebar badan jalan	76
Gambar 3. 24 Pengukuran lebar bahu jalan	77
Gambar 3. 25 Pengukuran lebar median jalan	77
Gambar 3. 26 Survei kerusakan jalan	78
Gambar 3. 27 Kurva DV untuk tambalan (<i>High</i>) Pada segmen 28.....	82
Gambar 3. 28 Grafik koreksi PCI pada segmen 28.....	85
Gambar 3. 29 Kondisi jalan jerlu penanganan	86
Gambar 4. 1 Kondisi perkerasan segmen 1 - segmen 6	93
Gambar 4. 2 Kondisi perkerasan segmen 7 - segmen 12	94
Gambar 4. 3 Kondisi perkerasan segmen 13 - segmen 18	95
Gambar 4. 4 Kondisi perkerasan segmen 19 - Segmen 24	96
Gambar 4. 5 Kondisi perkerasan segmen 25 - segmen 30	97
Gambar 4. 6 Kondisi perkerasan segmen 30 - segmen 31	98
Gambar 4. 7 Kurva DV untuk keusakan retak kulit buaya segmen 10	102
Gambar 4. 8 Kurva DV untuk kerusakan tambalan segmen 10.....	102

Gambar 4. 9 Kurva DV untuk kerusakan lubang segmen 10.....	103
Gambar 4. 10 Kurva DV untuk kerusakan pelepasan butir segmen 10	103
Gambar 4. 11 Grafik koreksi PCI pada segmen 10.....	106
Gambar 4. 12 Perbandingan volume kendaraan jalan H.M Noerdin Pandji.....	111
Gambar 4. 13 Total jumlah kerusakan	113
Gambar 4. 14 Distribusi jumlah kerusakan pada segmen 1 - 14.....	113
Gambar 4. 15 Distribusi jumlah kerusakan pada segmen 15 - 31.....	114
Gambar 4. 16 Distribusi kondisi perkerasan	115
Gambar 4. 17 Distribusi rekomendasi penanganan jalan.....	116

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.	Lembar Kesepakatan Pembimbing (Pembimbing I)
Lampiran B.	Lembar Kesepakatan Pembimbing (Pembimbing II)
Lampiran C.	Lembar Asistensi Ujian Laporan Akhir (Pembimbing I)
Lampiran D.	Lembar Asistensi Ujian Laporan Akhir (Pembimbing II)
Lampiran E.	Lembar Rekomendasi Ujian Laporan Akhir
Lampiran F.	Formulir Survei Lalu Lintas Harian Rata – rata (LHR)
Lampiran G.	Formulir Suvei Kerusakan Jalan
Lampiran H.	Rekapitulasi Hasil Survei Lalu Lintas Harian Rata-rata (LHR)
Lampiran I.	Rekapitulasi Total Kerusakan Semua Segmen

GLOSARIUM

SINGKATAN	Nama	Pemakaian Pertama Kali pada halaman
PCI	<i>Pavement Condition Index</i>	i
LHR	Lalu Lintas Harian Rata-rata	82
DV	<i>Deduct Value</i>	6
TDV	<i>Total Deduct Value</i>	6
CDV	<i>Corrected Deduct Value</i>	6
STA	<i>Stationing</i>	viii
L	<i>Low Severity</i>	36
M	<i>Medium Severity</i>	36
H	<i>High Severity</i>	36
EMP	<i>Ekivalen Mobil Penumpang</i>	82
SI	<i>Surface Index</i>	36

LAMBANG	Nama	Pemakaian Pertama Kali pada halaman
As	Luas Segmen Jalan	83
Ad	Luas Kerusakan	83
Density	Kerapatan Kerusakan	83
q	Jumlah DV > 2	86
PCIs	Nilai PCI Segmen	88
PCI _f	Nilai PCI Ruas Jalan	88
N	Jumlah Unit Sampel	88
m ²	Meter persegi	83
%	Persen	83