

**ANALISIS TINGKAT KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR PADA
RUAS JALAN TALANG KERAMAT STA 0+000 – 5+000 BERDASARKAN
PEDOMAN INDEKS KONDISI PERKERASAAN (IKP)**



SKRIPSI

**Dibuat untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan
pendidikan Diploma IV Perancangan Jalan dan Jembatan
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya**

Disusun Oleh:

Ahmad Rizal Febriyan
Farros Muzhaffar Atmaja

NIM 062140112122
NIM 062140112129

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2025**

**ANALISIS TINGKAT KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR PADA
RUAS JALAN TALANG KERAMAT STA 0+000 – 5+000 BERDASARKAN
PEDOMAN INDEKS KONDISI PERKERASAAN (IKP)**

SKRIPSI

Palembang, Maret 2025
Disetujui oleh pembimbing
Skripsi Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Sriwijaya

**Menyetujui,
Pembimbing I,**



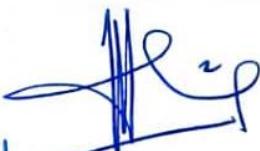
**Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T
NIP 196905142003121002**

Pembimbing II ,



**Ir. Agus Subrianto, S.T., M.T.
NIP 198208142006041002**

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



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

**Koordinator Program Studi DIV
Perancangan Jalan dan Jembatan**



3/8/2025

**Ir. M. Sang Gumilar Panca Putra, S.ST., M.T
NIP 198905172019031011**

**ANALISIS TINGKAT KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR PADA
RUAS JALAN TALANG KERAMAT STA 0+000 – 5+000 BERDASARKAN
PEDOMAN INDEKS KONDISI PERKERASAAN (IKP)**

SKRIPSI

**Disetujui oleh penguji
Skripsi Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Sriwijaya**

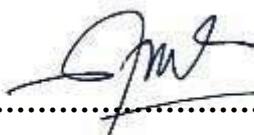
Nama Penguji

Tanda Tangan

1. Ir. M. Sang Gumilar Panca Putra,

S.ST.,M.T

NIP 198905172019031011



2. Vionadwiuchtia Idrat, M.T

NIP 199601012022032026



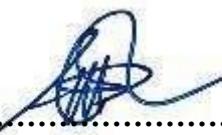
3. Arif Roziqin, S.Pd., M.Sc.

NIP 198907092019031006



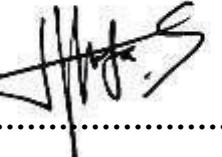
4. M Ade Surya Pratama, S.ST, M.T

NIP 198912312019031013



5. Harfa Sakri, S.Pd., M.T

NIP 199210012022031006





Motto

"Hidup ini adalah tentang bagaimana kita menghadapi tantangan dan rintangan. Jangan biarkan kesulitan menghancurkan semangatmu, tetapi jadikan sebagai batu loncatan untuk mencapai ketinggian yang lebih.

Ingatlah, setiap tantangan adalah peluang untuk tumbuh dan berkembang"

Persembahan

Allhamdulillahirabbil 'alamin ,

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan nikmat-Nya lah yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan kesabaran sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW dan semoga kita semua menjadi pengikut sunnahnya hingga akhir zaman.

Izinkan saya mempersembahkan karya ini sebagai bentuk penghargaan dan ungkapan terimakasih kepada mereka yang senantiasa menjadi sumber kekuatan dlam hidup saya :

1. *Keluargaku tercinta. Kedua orang tua ku "Bapak Mursalin dan Ibu Juju" , Kakak "Indra Faris Atmaja dan Adik Almas Zahira Atmaja" yang selalu memberikan seluruhnya kepada saya baik itu berupa do'a maupun semangatnya untukku agar segera menyelesaikan pendidikanku ini tepat waktu.*
2. *Dosen Pembimbingku yang terbaik "Bapak Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T" dan "Bapak Ir. Agus Subrianto, S.T., M.T" yang telah memberikan kami bimbingan selama ini dalam menyelesaikan skripsi kami dengan baik. Dan Semua dosen dan staf Jurusan Teknik Sipil POLSRI yang telah memberikan kami ilmu pengetahuan yang sangat besar dan sangat bermanfaat bagi masa depan kami.*
3. *Rekan seperjuangan saya mulai dari sebangku kuliah, partner skripsi, Ahmad Rizal Febriyan, banyak perjuangan yang kita lalui baik suka dan duka. Semoga kenangan ini akan kita ingat selalu sampai nanti.*

4. Teman-teman 8 PJJM yang telah berjuang bersama selama 4 tahun ini, terutama kepada sejawat Nanda, Desilva, Rizqiah, Intan, Bedul, dan Mario, Ku sampaikan maaf kepada teman-teman apabila selama 4 tahun ini ada tutur kata dan tingkah laku saya yang melukai hati kalian. Sukses untuk kita semua.
5. Dan terakhir, Almamaterku tercinta Politeknik Negeri Sriwijaya.

Farros Muzhaffar Atmaja



Motto

“Hidup bukan tentang menunggu badai reda, tetapi belajar menari ditengah hujan”

Persembahan

Alhamdulillahirabbil 'alamin ,

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan nikmat-Nya lah yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan kesabaran sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW dan semoga kita semua menjadi pengikut sunahnya hingga akhir zaman.

Izinkaan saya mempersembahkan karya ini sebagai bentuk penghargaan dan ungkapan terimakasih kepada mereka yang senantiasa menjadi sumber kekuatan dalam hidup saya :

1. Kepada Kedua orang tua saya, “Bapak Ahmad Sobri dan Ibu Emi Triyani” Terimakasih atas segala pengorbanan, keteladanan, doa yang senantiasa mengiringi setiap langkah saya, dan atas cinta, kesabaran, dan kasih sayang yang tiada hentinya kalian berikan kepada saya. Tak lupa kepada “Adik saya Annisa Rahmatul Husna” yang meskipun terkadang sedikit menjengkelkan dan penuh kejutan, tetap menjadi bagian tak tergantikan dalam hidup ini. Tingkahmu sering menguji kesabaran, namun juga menyemarakkan hari-hari dengan tawa.
2. Dosen Pembimbingku yang terbaik “Bapak Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T” dan “Bapak Ir. Agus Subrianto, S.T., M.T” yang telah memberikan kami bimbingan selama ini dalam menyelesaikan skripsi kami dengan baik. Dan Semua dosen dan staf Jurusan Teknik Sipil POLSRI yang telah memberikan kami ilmu pengetahuan yang sangat besar dan sangat bermanfaat bagi masa depan kami.

3. Rekan seperjuangan saya mulai dari sebangku kuliah, partner skripsi, Farros Muzhaffar Atmaja, banyak perjuangan yang kita lalui baik suka dan duka. Semoga kenangan ini akan kita ingat selalu sampai nanti.
4. Teman-teman 8 PJJM yang telah berjuang bersama selama 4 tahun ini,. Sukses untuk kita semua.
5. Kepada seseorang yang sangat berarti dalam hidup saya, yang kehadirannya memberi ketenangan dalam riuhnya dunia, yang senyum dan tatapannya mampu meredakan segala gelisah, dan dengan bersamanya saya membayangkan masa depan yang penuh harap dan Bahagia. Untukmu "Firda Andari Putri", terimakasih telah hadir dengan cinta yang tulus, kesabaran yang hangat, dan dukungan yang tak pernah pudar. Doa saya sederhana, semoga langkah-langkah kita selalu seirama, dan semua kebahagiaan yang kita impikan dapat kita raih, bukan hanya untuk hari ini, tetapi untuk hari-hari Panjang yang akan kita lewati Bersama.
6. Dan terakhir, Almamaterku tercinta Politeknik Negeri Sriwijaya.

Ahmad Rizal Febriyan

JURNAL SKRIPSI FARROS & RIZAL 2.pdf

ORIGINALITY REPORT

17%
SIMILARITY INDEX

17%
INTERNET SOURCES

3%
PUBLICATIONS

6%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.istn.ac.id Internet Source	11%
2	ejournal.istn.ac.id Internet Source	2%
3	journal.uwks.ac.id Internet Source	1%
4	docplayer.info Internet Source	<1%
5	e-journal.unper.ac.id Internet Source	<1%
6	dspace.uji.ac.id Internet Source	<1%
7	lib.unnes.ac.id Internet Source	<1%
8	jurnal.polsri.ac.id Internet Source	<1%
9	ejournal.unesa.ac.id Internet Source	<1%
10	Submitted to UPN Veteran Jawa Timur Student Paper	<1%
11	repository.umy.ac.id Internet Source	<1%
12	bekabar.id Internet Source	<1%
13	Putu Hermawati, N P A S Putri. "Assessment of road pavement conditions using Surface	<1%

Distress Index (SDI) and Pavement Condition Index (PCI) methods", IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2024

Publication

14	digilib.ptdisttd.ac.id Internet Source	<1 %
15	ojs.unikom.ac.id Internet Source	<1 %
16	123dok.com Internet Source	<1 %
17	eprints.untirta.ac.id Internet Source	<1 %
18	kilasjatim.com Internet Source	<1 %
19	pdfcoffee.com Internet Source	<1 %
20	Putra, Reno Ferizqo Andika. "Analisis Pemilihan Alternatif Penanganan Kerusakan Jalan (Studi Kasus di Ruas Jalan Weleri-Patean, Kabupaten Kendal)", Universitas Islam Sultan Agung (Indonesia), 2023 Publication	<1 %
21	Edi Yusuf Adiman, Rizqy Ridho Praksa, Ridwan Frestantio, Aulia Akbar Nadim, Ahmad Rilwanu Ribbiyuhan, Khairul Amri. "PRESERVASI PERKERASAN LENTUR BERDASARKAN NILAI KONDISI JALAN MENGGUNAKAN METODE PCI DI JALAN SRIKANDI KOTA PEKANBARU", Racic : Rab Construction Research, 2023 Publication	<1 %

Exclude quotes Off
Exclude bibliography On

Exclude matches Off

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini dengan baik dan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Skripsi ini dibuat sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Perancangan Jalan dan Jembatan pada Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya. Adapun judul Skripsi ini adalah **“Analisis Tingkat Kerusakan Perkerasan Lentur pada Ruas Jalan Talang Keramat STA 0+000 – 5+000 Berdasarkan Pedoman Indeks Kondisi Perkerasan (IKP).”**

Dalam penyusunan Skripsi ini, kami banyak mendapat pengarahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Sriwijaya
3. Bapak Ir. Andi Herius, S.T.,M.T., selaku Sekertaris Jurusan Teknik Sipil Politeknik Sriwijaya
4. Bapak Ir. M. Sang Gumilar Panca Putra, S.ST., M.T selaku Koordinator Program Studi D-IV Jurusan Teknik Sipil Politeknik Sriwijaya
5. Bapak Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan serta penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Ir. Agus Subrianto, S.T., M.T. Selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan serta penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Bapak dan ibu dosen Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah mendidik, membimbing, dan mengarahkan kami selama proses belajar mengajar.
8. Kedua orang tua kami, yang memberikan limpahan kasih sayang serta doa kepada kami.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Palembang, 2025

Penulis

**ANALISIS TINGKAT KERUSAKAN PERKERASAN LENTUR PADA
RUAS JALAN TALANG KERAMAT STA 0+000 – 5+000 BERDASARKAN
PEDOMAN INDEKS KONDISI PERKERASAAN (IKP)**

Ahmad Rizal Febriyan, Farros Muzhaffar Atmaja
Jurusian Teknik Sipil, Politeknik Negeri Sriwijaya

ABSTRAK

Kerusakan jalan merupakan permasalahan yang sering terjadi akibat kurangnya perawatan terhadap infrastruktur jalan yang telah dibangun. Jalan Talang Keramat di Kabupaten Banyuasin merupakan salah satu ruas jalan yang mengalami kerusakan, sehingga diperlukan analisis untuk mengetahui tingkat dan jenis kerusakan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi perkerasan lentur pada ruas jalan Talang Keramat STA 0+000 – 5+000 berdasarkan Pedoman Indeks Kondisi Perkerasan (IKP) yang dikembangkan oleh Bina Marga. Metode penelitian dilakukan dengan survei visual terhadap kondisi jalan, pengumpulan data kerusakan, dan perhitungan nilai IKP untuk menilai tingkat kerusakan dan menentukan jenis penanganannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 7 jenis kerusakan dari 19 jenis kerusakan yang diidentifikasi pada perkerasan lentur sepanjang 5 km. Tingkat kerusakan terbanyak dikategorikan sebagai "Sangat Baik" (82%), disusul "Baik" (7%), "Sedang" (4%), dan "Jelek" (4%), sedangkan kondisi "Parah", "Sangat Parah", dan "Hancur" masing-masing hanya 1%. Penanganan yang direkomendasikan meliputi Pemeliharaan Rutin (81%), Pemeliharaan Berkala (7%), Peningkatan Struktural (4%), dan Rekonstruksi Ulang (7%).

Kata kunci: Tingkat Kerusakan Jalan, Jenis Penanganan Kerusakan Jalan, Pedoman Indeks Kondisi Prerkerasan (IKP).

ANALYSIS OF FLEXIBLE PAVEMENT DAMAGE LEVEL ON TALANG KERAMAT ROAD SECTION STA 0+000 – 5+000 BASED ON THE PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI) GUIDELINES

Ahmad Rizal Febriyan, Farros Muzhaffar Atmaja
Civil Engineering Department, Sriwijaya State Polytechnic

ABSTRACT

Road damage is a common issue resulting from inadequate maintenance of existing road infrastructure. Talang Keramat Road in Banyuasin Regency is one of the road segments experiencing such damage, requiring an analysis to determine the extent and types of deterioration. This study aims to analyze the condition of flexible pavement along the Talang Keramat Road from STA 0+000 to 5+000 using the Pavement Condition Index (PCI) guidelines developed by Bina Marga. The research method includes visual surveys of road conditions, data collection on pavement distress, and calculation of PCI values to assess damage levels and determine appropriate maintenance actions. The results indicate that 7 types of pavement damage were identified out of 19 possible types on the 5 km flexible pavement segment. The majority of the pavement condition was categorized as "Very Good" (82%), followed by "Good" (7%), "Fair" (4%), and "Poor" (4%), while "Severe", "Very Severe", and "Failed" conditions each accounted for only 1%. The recommended maintenance actions include Routine Maintenance (81%), Periodic Maintenance (7%), Structural Improvement (4%), and Reconstruction (7%).

Keywords: Pavement Damage Level, Road Maintenance Type, Pavement Condition Index (PCI).

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK	iii
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tinjauan Umum	4
2.2 Pembangunan Jalan Umum.....	4
2.3 Faktor-Faktor Penyebab Kerusakan Jalan	5
2.4 Jenis Kerusakan Jalan Aspal	6
2.4.1 Kulit Buaya (<i>Alligator Cracking</i>).	6
2.4.2 Kegemukan (<i>Bleeding</i>).....	7
2.4.3 Retak Blok (<i>Block Cracking</i>)	8
2.4.4 Jembul dan Lekukan (<i>Bumps and Sags</i>)	9
2.4.5 Keriting (<i>Corrugation</i>).....	10
2.4.6 Amblas/Depresi (<i>Depression</i>).....	11

2.4.7	Retak Tepi (<i>Edge Cracking</i>)	13
2.4.8	Retak Refleksi Sambung (<i>Joint Reflection Cracking</i>)	14
2.4.9	Penurunan Lajur/Bahu (<i>Lane/Shoulder Drop</i>).....	15
2.4.10	Retak Memanjang dan Melintang (<i>Longitudinal and Transversal Cracking</i>)	16
2.4.11	Tambalan dan Tambalan Galian Utilitas (<i>Patching And Utility Cut Patching</i>)	17
2.4.12	Pengausan Agregat (<i>Polished Aggregate</i>)	18
2.4.13	Lubang (<i>Potholes</i>)	20
2.4.14	Persilangan Rel Kereta Api (<i>Railroad Crossing</i>).....	21
2.4.15	Alur (<i>Rutting</i>)	21
2.4.16	Sungkur (<i>Shoving</i>).....	22
2.4.17	Retak Selip (<i>Slippage Cracking</i>).....	23
2.4.18	Pemuaian (<i>Swell</i>).....	24
2.4.19	Pelepasan Butir (<i>Raveling</i>).....	25
2.4.20	Pelapukan (<i>Surface Wear</i>).....	26
2.5	Pedoman Metode Indeks Kondisi Perkerasan (IKP)	27
2.6	Tata Cara Pemeliharaan Rutin dan Penilikian Jalan	28
2.6.1	Pemeliharaan Rutin	28
2.6.2	Pemeliharaan Berkala.....	28
2.6.3	Peningkatan Struktural	29
2.6.4	Rekonstruksi / Daur Ulang.....	30
2.7	Penelitian Terkait	30
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	33
3.1	Diagram Alir Penelitian	33
3.2	Jenis Penelitian.....	34

3.3	Model Penelitian	34
3.3.1	Metode Indeks Kondisi Perkeraan (IKP)	34
3.3.2	Kegunaan.....	34
3.4	Lokasi Penelitian.....	35
3.5	Waktu Penelitian.....	36
3.6	Metode Pengumpulan Data.....	37
3.6.1	Data Primer	37
3.6.2	Data Geometrik Jalan.....	37
3.6.3	Pelaksanaan Pengumpulan Data	37
3.6.4	Pengolahan Data.....	38
3.7	Metode Analisis Data.....	39
3.7.1	Penentuan Nilai IKP.....	40
3.7.2	Menentukan Jenis Penanganan dengan IKP	42
3.8	<i>Time Schedule</i>	42
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1	Data Kondisi Jalan	44
4.1.1	Potongan Melintang Jalan	44
4.2	Data Hasil Survei	45
4.3	Analisis Kondisi Perkerasan	47
4.3.1	Input Nilai Total Jenis dan Tingkat Kerusakan yang Sejenis	48
4.3.2	Menghitung Kadar Kerapatan Kerusakan (<i>Density</i>)	48
4.3.3	Menentukan Nilai Pengurang (<i>Deduct Value</i>)	49
4.3.4	Menghitung Total Nilai Pengurang (<i>Total Deduct Value</i>).....	53
4.3.5	Menentukan Jumlah Individu Nilai Pengurang (q).....	53
4.3.6	Menentukan Nilai Pengurang yang Dijinkan (m)	54

4.3.7	Nilai Pengurang Terkoreksi (NPT)	54
4.3.8	Menghitung Nilai IKP Tiap Segmen	55
4.4	Rekapitulasi Perhitungan Nilai IKP	56
4.4.1	Rekapitulasi Formulir Kerusakan Jalan	56
4.4.2	Rekapitulasi Perhitungan Nilai Kerapatan dan Nilai Pengurangan (NP)	59
4.4.3	Rekapitulasi Perhitungan Total Nilai Pengurang (TNP), Nilai q, Nilai Pengurang Terkoreksi (NPT), dan Indeks Kondisi Perkerasan (IKP).....	60
4.5	Jenis Penanganan dan Metode Penanganan.....	62
4.6	Persentase Jenis dan Total Kerusakan	68
4.6.1	Persentase Jenis Kerusakan Pada Jalan.....	68
4.6.2	Persentase Tingkat Kerusakan Jalan	76
4.6.3	Persentase Jenis Penanganan Jalan	77
4.6.4	Denah Kondisi Kerusakan Jalan	78
BAB V PENUTUP	80
5.1	Kesimpulan	80
5.2	Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tingkat Keparahan Kerusakan Retak Buaya	6
Gambar 2. 2 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Deduct Value</i> Retak Kulit Buaya	7
Gambar 2. 3 Tingkat Keparahan Kegemukan.....	8
Gambar 2. 4 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Deduct Value</i> Kegemukan	8
Gambar 2. 5 Tingkat Keparahan Retak Blok	9
Gambar 2. 6 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Retak Blok	9
Gambar 2. 7 Tingkat Keparahan Jembul dan Lekukan.....	10
Gambar 2. 8 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Jembul dan Lekukan.....	10
Gambar 2. 9 Tingkat Keparahan Keriting	11
Gambar 2. 10 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Keriting	11
Gambar 2. 11 Tingkat Keparahan Amblas/Depresi	12
Gambar 2. 12 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Depresi .	12
Gambar 2. 13 Tingkat Keparahan Retak Tepi	13
Gambar 2. 14 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Retak Tepi	13
Gambar 2. 16 Tingkat Keparahan Retak Refleksi	14
Gambar 2. 15 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Retak Refleksi	15
Gambar 2. 17 Tingkat Keparahan Penurunan Lajur/Bahu.....	15
Gambar 2. 18 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Penurunan Lajur/Bahu.....	16
Gambar 2. 19 Tingkat Keparahan Retak Memanjang/Melintang	17
Gambar 2. 20 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Retak Memanjang/Melintang	17
Gambar 2. 21 Tingkat Keparahan Tambalan	18
Gambar 2. 22 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Tambalan	18
Gambar 2. 24 Tingkat Keparahan Pengausan Agregat	19

Gambar 2. 23 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Pengausan Agregat.....	19
Gambar 2. 25 Tingkat Keparahan Lubang	20
Gambar 2. 26 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Lubang..	20
Gambar 2. 27 Tingkat Keparahan Persilangan Rel Kereta Api	21
Gambar 2. 28 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Persilangan Rel Kereta Api.....	21
Gambar 2. 29 Tingkat Keparahan Alur.....	22
Gambar 2. 30 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Alur	22
Gambar 2. 31 Tingkat Keparahan Sungkur.....	23
Gambar 2. 32 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Sungkur	23
Gambar 2. 33 Tingkat Keparahan Retak Selip.....	24
Gambar 2. 34 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Retak Selip	24
Gambar 2. 36 Tingkat Kerusakan Pemuaian.....	25
Gambar 2. 35 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Pemuaian	25
Gambar 2. 37 Tingkat Keparahan Pelepasan Butir	26
Gambar 2. 38 Kurva Hubungan Nilai Pengurang atau <i>Decuct Value</i> Pelepasan Butir	26
Gambar 2. 39 Tingkat Keparahan Pelapukan	27
Gambar 3. 1 Skala kelas Indeks Kondisi Perkerasan (IKP).....	33
Gambar 3. 2 Skala kelas Indeks Kondisi Perkerasan (IKP).....	34
Gambar 3. 3 Lokasi penelitian	35
Gambar 3. 4 Penentuan Segmen Jalan	38
Gambar 3. 5 Prosedur Penentuan Indeks Kondisi Perkerasan (IKP)	40
Gambar 3. 6 Kurva Hubungan antara TNP dengan NPT	42
Gambar 4. 1 Potongan Melintang Segmen 4 Jalan Talang Keramat	44
Gambar 4. 2 Penentuan Segmen Jalan	44
Gambar 4. 3 Ilustrasi Kondisi Jalan Pada Segmen 4	47
Gambar 4. 4 Grafik Nilai Pengurang Pada Segmen 4.....	51
Gambar 4. 5 Kurva Hubungan antara TNP dengan NPT	55
Gambar 4. 6 Grafik Persentase Jenis Kerusakan Pada jalan	69

Gambar 4. 7 Grafik Persentase Tingkat Kerusakan Jalan.....	77
Gambar 4. 8 Grafik Persentase Jenis Penanganan Jalan	78
Gambar 4. 9 Denah Tingkat Keparahan Kerusakan Jalan	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tingkat Kerusakan Retak Buaya (<i>Alligator Cracking</i>).....	6
Tabel 2. 2 Tingkat Kerusakan Kegemukan (<i>Bleeding</i>).....	7
Tabel 2. 3 Tingkat Kerusakan Retak Blok (<i>Block Cracking</i>)	8
Tabel 2. 4 Tingkat Kerusakan Jembul dan Lekukan (<i>Bumps and Sags</i>).....	9
Tabel 2. 5 Tingkat Kerusakan Keriting (<i>Corrugation</i>)	11
Tabel 2. 6 Tingkat Kerusakan Depresi (<i>Depression</i>).....	12
Tabel 2. 7 Tingkat Kerusakan Retak Tepi (<i>Edge Cracking</i>).....	13
Tabel 2. 8 Tingkat Kerusakan Retak Refleksi Sambung (<i>Joint Reflection Cracking</i>)	14
Tabel 2. 9 Tingkat Kerusakan Penurunan Lajur/Bahu (<i>Lane/Shoulder Drop</i>)	15
Tabel 2. 10 Tingkat Kerusakan Retak Memanjang/Melintang (<i>Longitudinal & Transfersal Cracking</i>)	16
Tabel 2. 11 Tingkat Kerusakan Tambalan dan Tambalan Galian Utilitas (<i>Patching And Utility Cut Patching</i>).....	18
Tabel 2. 12 Tingkat Kerusakan Pengausan Agregat (<i>Polished Aggregate</i>).....	19
Tabel 2. 13 Tingkat Kerusakan Lubang (<i>Potholes</i>)	20
Tabel 2. 14 Tingkat Kerusakan Persilangan Rel Kereta Api (<i>Railroad Crossing</i>)....	21
Tabel 2. 15 Tingkat Kerusakan Alur (<i>Rutting</i>)	22
Tabel 2. 16 Tingkat Kerusakan Sungkur (<i>Shoving</i>)	23
Tabel 2. 17 Tingkat Kerusakan Retak Selip (<i>Slippage Cracking</i>)	24
Tabel 2. 18 Tingkat Kerusakan Pemuaian (<i>Swell</i>)	25
Tabel 2. 19 Tingkat Kerusakan Pelepasan Butir (<i>Raveling</i>)	26
Tabel 2. 20 Tingkat Kerusakan Pelapukan (<i>Surface Wear</i>).....	27
Tabel 3. 1 Penggunaan IKP untuk menentukan jenis penanganan	35
Tabel 3. 2 Kondisi Jalan Lokasi Penelitian.....	36
Tabel 3. 3 Formulir Survei Kondisi Perkerasan Lentur	39
Tabel 3. 4 <i>Time Schedule</i> Penelitian	43
Tabel 4. 1 Data Hasil Survei	45
Tabel 4. 2 Formulir Kerusakan Jalan Talang Keramat pada Segmen 4.....	46

Tabel 4. 3 Jumlah Total Kerusakan yang Sejenis pada Segmen.....	48
Tabel 4. 4 Nilai Densitas dan Nilai Pengurangan (NP) Segmen 4.....	52
Tabel 4. 5 Nilai Pengurangan (Deduct Value) Segmen 4	53
Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan TNP dan q Segmen 4.....	53
Tabel 4. 7 Hasil Perhitungan NPT Segmen 4	55
Tabel 4. 8 Hasil Perhitungan Nilai IKP	56
Tabel 4. 9 Formulir Rekapitulasi Kerusakan Pada Jalan Talang Keramat	56
Tabel 4. 10 Hasil Perhitungan Kerapatan dan Nilai Pengurangan.....	59
Tabel 4. 11 Hasil Perhitungan (TNP,NPT,dan IKP).....	60
Tabel 4. 12 Tabel Jenis Penanganan Dan Metode Perbaikan	64
Tabel 4. 13 Persentase Jenis Kerusakan Pada Jalan.....	69
Tabel 4. 14 Dokumentasi Kerusakan Jalan	70
Tabel 4. 15 Persentase Tingkat Kerusakan Jalan	76
Tabel 4. 16 Persentase Jenis Penanganan jalan.....	77