

**ANALISIS KERUSAKAN PERMUKAAN JALAN DENGAN METODE
SURFACE DISTRESS INDEX DAN PEMETAAN BERDASARKAN SISTEM
INFORMASI GEOGRAFIS PADA RUAS JALAN KABUPATEN
PROBOLINGGO
TUGAS AKHIR**



OLEH:

GERDA GONIYAH NUR
NPM. 19035010050

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2025**

**ANALISIS KERUSAKAN PERMUKAAN JALAN DENGAN
METODE *SURFACE DISTRESS INDEX* DAN PEMETAAN
BERDASARKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PADA
RUAS JALAN KABUPATEN PROBOLINGGO**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik Sipil (S-1)**



Disusun oleh:

GERDA GONIYAH NUR

19035010050

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2025**

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**ANALISIS KERUSAKAN PERMUKAAN JALAN DENGAN METODE
SURFACE DISTRESS INDEX DAN PEMETAAN BERDASARKAN
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PADA RUAS JALAN
KABUPATEN PROBOLINGGO**

Disusun Oleh:

GERDA GONIYAH NUR
NPM. 19035010050

**Telah diuji, dipertahankan, dan diterima oleh Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Sains
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Hari Rabu, 11 juni 2025.**

Pembimbing:

1. Pembimbing Utama


Ir. Siti Zahab, M.T.
NIP. 196001051993032001

Tim Penguji:

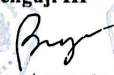
1. Penguji I


Dr. Ir. Hendrata Wibisana, M.T.
NIP. 196512081991031001

2. Penguji II

 13/6-2025
Fithri Estikhamah, S.T., M.T.
NIP. 198406842019032013

3. Penguji III


Bagas Aryaseta, S.T., M.S.
NIP. 199312252022031006


**Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik dan Sains**


Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P.
NIP. 19650403 199103 2 001

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**ANALISIS KERUSAKAN PERMUKAAN JALAN DENGAN METODE
SURFACE DISTRESS INDEX DAN PEMETAAN BERDASARKAN
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PADA RUAS JALAN
KABUPATEN PROBOLINGGO**

Disusun Oleh:

GERDA GONIYAH NUR
NPM. 19035010050

**Telah diuji, dipertahankan, dan diterima oleh Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Sains
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Hari Kamis, 11 Juni 2025.**

Dosen Pembimbing Utama



Ir. Siti Zainab, M.T.
NIP. 196001051993032001

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik dan Sains**



Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P.
NIP. 19650403 199103 2 001

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Gerda Gonyah Nur
NPM : 19035010050
Fakultas/Program Studi : Teknis dan Sains / Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Kerusakan Permukaan Jalan Dengan Metode *Surface Distress Index* Dan Pemetaan Berdasarkan Sistem Informasi Geografis Pada Ruas Jalan Kabupaten Probolinggo

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tugas akhir yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik baik di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Karya tugas akhir saya merupakan gagasan, rumusan, dan hasil penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain kecuali arahan pembimbing tugas akhir.
3. Karya tugas akhir saya merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan dan telah diketahui serta disetujui oleh pembimbing dan penguji tugas akhir.
4. Dalam karya tugas akhir saya tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima konsekuensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Surabaya, 12 Juni 2025

Yang bersangkutan

MAHASISWA



GERDA GONIAH NUR

NPM. 19035010050

**ANALISIS KERUSAKAN PERMUKAAN JALAN DENGAN METODE
SURFACE DISTRESS INDEX DAN PEMETAAN BERDASARKAN SISTEM
INFORMASI GEOGRAFIS PADA RUAS JALAN KABUPATEN
PROBOLINGGO**

**GERDA GONIYAH NUR
NPM. 19035010050**

ABSTRAK

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan penghubung, bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas. Dengan meningkatnya populasi penduduk dan mengakibatkan peningkatan volume lalu lintas yang dapat mempengaruhi kondisi konstruksi permukaan jalan kota tersebut. Pada ruas jalan Taman Sari – Banjar Sawah merupakan jalan utama yang mengalami penurunan kualitas jalan. Berdasarkan pengamatan di lapangan dinyatakan bahwa metode SDI dapat digunakan dalam menentukan kondisi permukaan jalan pada ruas jalan Taman Sari – Banjar Sawah. *Surface Distress Index* adalah skala kinerja jalan yang diperoleh dari hasil pengamatan secara visual terhadap kerusakan jalan yang terjadi di lapangan. Metode SDI merupakan metode yang menghasilkan data nilai SDI yang diperoleh dari besar persentase luas retak, lebar retak, jumlah lubang per 100 m, dan kedalaman alur bekas roda dengan digolongkan sesuai pada tabel standar nilai SDI. Dalam penelitian tugas akhir ini dilakukan kajian tentang analisis kerusakan jalan menggunakan metode SDI yang kemudian dilakukan pemetaan dari kondisi kerusakan jalan menggunakan bantuan Sistem Informasi Geografis. Analisis data penelitian dilakukan pada tahun 2023, Jenis kerusakan yang terdapat pada lokasi penelitian antara lain retak kotak – kotak, retak memanjang, retak kulit buaya, retak pinggir, lubang, bekas roda (alur), kerusakan tambalan, kerusakan sungkur, dan kerusakan amblas. Hasil persentase nilai kerusakan jalan berdasarkan metode SDI untuk luas kerusakan sebesar 14,88% retak, 2,42% lubang dan tambalan, 11,00% alur (bekas roda). Besar nilai kondisi jalan bervariasi dari "Baik", "Sedang", hingga "Rusak Ringan". Segmen-segmen dengan nilai SDI terendah dan kondisi jalan terbaik adalah Segmen 1, 2, 3, dan 12, dengan nilai SDI berkisar antara 7,5 hingga 22,5 dan dikategorikan sebagai "Baik". Sebaliknya, kondisi terburuk ditemukan pada Segmen 4, 8, 9, dan 10, yang memiliki nilai SDI antara 105 hingga 125 dan dikategorikan sebagai "Rusak Ringan". Seluruh hasil nilai kerusakan jalan berdasarkan metode SDI diproses menggunakan sistem informasi geografis untuk menghasilkan peta tematik nilai kerusakan pada ruas Taman Sari – Banjar Sawah.

Kata Kunci: *Kerusakan jalan, Metode Surface Distress Index, Penanganan Kerusakan jalan, Sistem Informasi Geografis*

**ROAD SURFACE DAMAGE ANALYSIS WITH SURFACE DISTRESS
INDEX METHOD AND MAPPING BASED ON GEOGRAPHIC
INFORMATION SYSTEM ON PROBOLINGGO REGENCY ROADS**

**GERDA GONIYAH NUR
NPM. 19035010050**

ABSTACT

Roads are land transportation infrastructure that includes all parts of the road, including connecting buildings, complementary buildings and equipment intended for traffic. With the increase in population and the resulting increase in traffic volume that can affect the construction conditions of the city's road surface. The Taman Sari - Banjar Sawah road section is the main road that has decreased road quality. Based on field observations, it is stated that the SDI method can be used in determining the condition of the road surface on the Taman Sari - Banjar Sawah road section. Surface Distress Index is a road performance scale obtained from visual observation of road damage that occurs in the field. This research aims to analyze road damage using the SDI method which is then mapped from the condition of road damage using the help of Geographic Information Systems. The types of damage found at the research location include box cracks, longitudinal cracks, crocodile skin cracks, edge cracks, potholes, ruts (grooves), patch damage, sungkur damage, and collapse damage. The results of the percentage value of road damage based on the SDI method for the extent of damage are 14.88% cracks, 2.42% potholes and patches, 11.00% grooves (ruts). The road condition scores vary from "Good", 'Medium', to "Minor Damaged". The segments with the lowest SDI values and the best road conditions are Segments 1, 2, 3, and 12, with SDI values ranging from 7.5 to 22.5 and categorized as "Good". In contrast, the worst condition is found on Segments 4, 8, 9, and 10, which have SDI values between 105 and 125 and are categorized as "Mildly Damaged". All the results of the road damage values based on the SDI method were processed using a geographic information system to produce a thematic map of damage values on the Taman Sari - Banjar Sawah section.

Kata Kunci: *Road Damage, Surface Distress Index Method, Road Damage Management, Geographic Information System*

KATA PENGANTAR

Dengan segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia – Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Analisis Kerusakan Permukaan Jalan Dengan Metode *Surface Distress Index* Dan Pemetaan Berdasarkan Sistem Informasi Geografis Pada Ruas Jalan Kabupaten Probolinggo”**.

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) di bidang Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Dalam penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dukungan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu:

1. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT., IPU., selaku Rektor UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Dr. Ir. Hendrata Wibisana, M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Sipil UPN “Veteran” Jawa Timur sekaligus dosen penguji pertama Program Studi Teknik Sipil UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Fithri Estikhamah, S.T., M.T., selaku dosen penguji kedua Program Studi Teknik Sipil UPN “Veteran” Jawa Timur.
5. Bagas Aryaseta S.T., M.S., selaku dosen penguji ketiga Program Studi Teknik Sipil UPN “Veteran” Jawa Timur.

6. Ir. Siti Zainab, M.T., selaku dosen pembimbing yang bersedia membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Dra. Anna Rumintang Nauli, M.T., selaku dosen wali akademik Program Studi Teknik Sipil UPN “Veteran” Jawa Timur.
8. Segenap Dosen dan Karyawan di Fakultas Teknik dan Sains Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
9. Kedua orang tua penulis, yang selalu memberikan dukungan, doa, kasih sayang serta motivasi untuk penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Anisya Meiregina, S.A.P., yang telah memberikan motivasi, semangat, kasih sayang, berbagai ilmu, dukungan, doa serta kekuatan dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak. Akhir kata, saya mengucapkan terima kasih.

Surabaya, 29 Mei 2025

Penulis

Gerda Goniya Nur

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Lokasi Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Studi Terdahulu	9
2.2 Pengertian Jalan.....	30
2.3 Klasifikasi Jalan	30
2.3.1 Klasifikasi Jalan Menurut Fungsi Jalan	30
2.3.2 Klasifikasi Jalan Menurut Status Jalan	31
2.3.3 Klasifikasi Jalan Berdasarkan Spesifikasi Penyediaan Prasarana Jalan	32

2.3.4	Klasifikasi Jalan Menurut Kelas Jalan.....	33
2.3.5	Klasifikasi Jalan Menurut Medan Jalan.....	35
2.4	Karakteristik Jalan.....	35
2.4.1	Geometri Jalan	35
2.5	Jenis Kerusakan Perkerasan Jalan	39
2.5.1	Retak	39
2.5.2	Distorsi.....	44
2.5.3	Cacat Permukaan	46
2.6	Penilaian Kondisi Jalan Menurut Metode SDI.....	49
2.7	Penanganan Jalan	52
2.8	Keunggulan Metode SDI (<i>Surface Distress Indeks</i>)	55
2.9	Sistem Informasi Geografis.....	56
2.9.1	Subsistem Sistem Informasi Geografis.....	56
2.9.2	Komponen Sistem Informasi Geografis	57
2.9.3	Macam – Macam Sistem Informasi Geografis	59
2.9.4	Cara Kerja Sistem Informasi Geografis.....	59
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		61
3.1	Metodologi Penelitian	61
3.2	Identifikasi Permasalahan.....	61
3.3	Survei	62

3.4	Data	62
3.5	Pengambilan Data	63
3.6	Pengolahan Data.....	63
3.6.1	Metode SDI (<i>Surface Distress Index</i>).....	63
3.6.2	Data Atribut Sistem Informasi Geografis	64
3.7	Data Tabulasi.....	64
3.8	Bagan Alir Metodologi Penelitian.....	66
3.9	Bagan Alir Pemetaan.....	67
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....		68
4.1	Kondisi Perkerasan Jalan	68
4.2	Kerusakan Jalan Yang Terjadi	68
4.3	Hasil Survei Kerusakan Jalan.....	70
4.3.1	Hasil Survei Segmen 1	70
4.3.2	Hasil Survei Segmen 2.....	72
4.3.3	Hasil Survei Segmen 3.....	73
4.3.4	Hasil Survei Segmen 4.....	74
4.3.5	Hasil Survei Segmen 5.....	76
4.3.6	Hasil Survei Segmen 6.....	77
4.3.7	Hasil Survei Segmen 7.....	80
4.3.8	Hasil Survei Segmen 8.....	81

4.3.9 Hasil Survei Segmen 9.....	84
4.3.10 Hasil Survei Segmen 10.....	87
4.3.11 Hasil Survei Segmen 11	90
4.3.12 Hasil Survei Segmen 12.....	93
4.4 Penilaian Kondisi Jalan	94
4.4.1 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 1	94
4.4.2 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 2	95
4.4.3 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 3	97
4.4.4 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 4	98
4.4.5 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 5	99
4.4.6 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 6	100
4.4.7 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 7	102
4.4.8 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 8	103
4.4.9 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 9	104
4.4.10 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 10	105
4.4.11 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 11	107
4.4.12 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 12	108
4.5 Menentukan Nilai Kondisi Jalan Menggunakan Metode SDI.....	109
4.6 Menentukan Program Berdasarkan Metode SDI.....	112
4.7 Pemetaan Kerusakan Jalan	113

BAB V PENUTUP.....	128
5.1 Kesimpulan.....	128
5.2 Saran.....	129
DAFTAR PUSTAKA	130
LAMPIRAN	132

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Lokasi Penelitian Ruas Jalan Taman Sari – Banjar Sawah.....	6
Gambar 2.1 Jalan Empat Jalur Dua Arah Tak Terbagi (2/2 TT).....	36
Gambar 2.2 Jalan Empat Jalur Dua Arah Tak Terbagi (4/2 TT).....	37
Gambar 2.3 Jalan Empat Jalur Dua Arah Terbagi (4/2 T).....	37
Gambar 2.4 Jalan Enam Jalur Dua Arah Terbagi (6/2 T)	37
Gambar 2.5 Jalan Tiga Jalur Satu Arah (1-3/1).....	37
Gambar 2.6 Contoh Kerusakan Retak Halus.....	40
Gambar 2.7 Contoh Kerusakan Kulit Buaya.....	41
Gambar 2.8 Contoh Kerusakan Retak Pinggiran	41
Gambar 2.9 Contoh Kerusakan Retak Sambungan Bahu.....	42
Gambar 2.10 Contoh Kerusakan Retak Selip.....	43
Gambar 2.11 Contoh Kerusakan Retak Memanjang Atau Melintang	43
Gambar 2.12 Contoh Kerusakan Alur	44
Gambar 2.13 Contoh Kerusakan Keriting.....	45
Gambar 2.14 Contoh Kerusakan Sungkur.....	45
Gambar 2.15 Contoh Kerusakan Amblas	46
Gambar 2.16 Contoh Kerusakan jembul	46
Gambar 2.17 Contoh Kerusakan Lubang.....	47
Gambar 2.18 Contoh Kerusakan Pengelupasan Butir	48
Gambar 2.19 Contoh Kerusakan Pengelupasan Lapisan Permukaan.....	48
Gambar 2.20 Contoh Kerusakan Kegemukan.....	49
Gambar 2.21 Perhitungan Surface Distress Index.....	50

Gambar 3.1 Bagan Alir Metodologi Penelitian	66
Gambar 3.2 Bagan Alir Pemetaan	67
Gambar 4.1 Kondisi Jalan Raya Taman Sari – Banjar Sawah Segmen 1.....	70
Gambar 4.2 Kondisi Jalan Raya Taman Sari – Banjar Sawah Segmen 2.....	72
Gambar 4.3 Kondisi Jalan Raya Taman Sari – Banjar Sawah Segmen 3.....	73
Gambar 4.4 Kondisi Jalan Raya Taman Sari – Banjar Sawah Segmen 4.....	75
Gambar 4.5 Kondisi Jalan Raya Taman Sari – Banjar Sawah Segmen 5.....	76
Gambar 4.6 Kondisi Jalan Raya Taman Sari – Banjar Sawah Segmen 6.....	78
Gambar 4.7 Kondisi Jalan Raya Taman Sari – Banjar Sawah Segmen 7.....	80
Gambar 4.8 Kondisi Jalan Raya Taman Sari – Banjar Sawah Segmen 8.....	82
Gambar 4.9 Kondisi Jalan Raya Taman Sari – Banjar Sawah Segmen 9.....	85
Gambar 4.10 Kondisi Jalan Raya Taman Sari – Banjar Sawah Segmen 10.....	88
Gambar 4.11 Kondisi Jalan Raya Taman Sari – Banjar Sawah Segmen 11	91
Gambar 4.12 Kondisi Jalan Raya Taman Sari – Banjar Sawah Segmen 12.....	93
Gambar 4.13 Peta Tematik Lokasi Studi Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	114
Gambar 4.14 Peta Tematik Kondisi Jalan Berdasarkan Metode SDI Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	115
Gambar 4.15 Peta Tematik Kondisi Jalan Berdasarkan Metode SDI Segmen 1 Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	116
Gambar 4.16 Peta Tematik Kondisi Jalan Berdasarkan Metode SDI Segmen 2 Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	117

Gambar 4.17	Peta Tematik Kondisi Jalan Berdasarkan Metode SDI Segmen 3	
	Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	118
Gambar 4.18	Peta Tematik Kondisi Jalan Berdasarkan Metode SDI Segmen 4	
	Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	119
Gambar 4.19	Peta Tematik Kondisi Jalan Berdasarkan Metode SDI Segmen 5	
	Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	120
Gambar 4.20	Peta Tematik Kondisi Jalan Berdasarkan Metode SDI Segmen 6	
	Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	121
Gambar 4.21	Peta Tematik Kondisi Jalan Berdasarkan Metode SDI Segmen 7	
	Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	122
Gambar 4.22	Peta Tematik Kondisi Jalan Berdasarkan Metode SDI Segmen 8	
	Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	123
Gambar 4.23	Peta Tematik Kondisi Jalan Berdasarkan Metode SDI Segmen 9	
	Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	124
Gambar 4.24	Peta Tematik Kondisi Jalan Berdasarkan Metode SDI Segmen 10	
	Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	125
Gambar 4.25	Peta Tematik Kondisi Jalan Berdasarkan Metode SDI Segmen 11	
	Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	126
Gambar 4.26	Peta Tematik Kondisi Jalan Berdasarkan Metode SDI Segmen 12	
	Ruas Jalan Tamansari – Banjar Sawah Kabupaten Probolinggo.....	127

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2.2 Klasifikasi Jalan Menurut Medan Jalan	35
Tabel 2.3 Penilaian Kategori Luas Retak	50
Tabel 2.4 Penilaian Kategori Lebar Retak.....	51
Tabel 2.5 Penilaian Kategori Jumlah Lubang	51
Tabel 2.6 Penilaian Kategori Bekas Roda	51
Tabel 2.7 Penilaian Kondisi Jalan Menurut Metode SDI.....	52
Tabel 2.8 Tipe Penanganan Berdasarkan Metode SDI	52
Tabel 2.9 Hasil perbandingan antara metode SDI dengan metode Bina Marga	
Tahun 1990, IRI, PCI.	55
Tabel 3.1 Data Tabulasi Kerusakan Perkerasan Jalan	65
Tabel 4.1 Keterangan Dimensi per Segmen	69
Tabel 4. 2 Hasil Survei Segmen 1	71
Tabel 4.3 Hasil Survei Segmen 2	72
Tabel 4.4 Hasil Survei Segmen 3	74
Tabel 4.5 Hasil Survei Segmen 4	75
Tabel 4.6 Hasil Survei Segmen 5	76
Tabel 4.7 Hasil Survei Segmen 6	78
Tabel 4.8 Hasil Survei Segmen 7	80
Tabel 4.9 Hasil Survei Segmen 8	82
Tabel 4.10 Hasil Survei Segmen 9	85
Tabel 4.11 Hasil Survei Segmen 10.....	88

Tabel 4.12 Hasil Survei Segmen 11	91
Tabel 4.13 Hasil Survei Segmen 12	93
Tabel 4.14 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 1	94
Tabel 4.15 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 2	96
Tabel 4.16 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 3	97
Tabel 4.17 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 4	98
Tabel 4.18 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 5	99
Tabel 4.19 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 6	101
Tabel 4.20 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 7	102
Tabel 4.21 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 8	103
Tabel 4.22 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 9	104
Tabel 4.23 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 10	106
Tabel 4.24 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 11	107
Tabel 4.25 Rekapitulasi Kerusakan Jalan Segmen 12	108
Tabel 4.26 Rekapitulasi Nilai SDI Ruas Jalan Raya Taman Sari – Banjar Sawah...	110
Tabel 4.27 Penangan Kondisi Kerusakan Permukaan Jalan.....	112