

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KERUSAKAN JALAN PADA 6 RUAS JALAN DI
KABUPATEN SUMBA BARAT PROVINSI NUSA TENGGARA
TIMUR MENGGUNAKAN APLIKASI *PROVINCIAL*
*/KABUPATEN ROAD MANAGEMENT SYSTEM (PKRMS)***



Disusun Oleh :

GERALDY ANTONIUS AMAL

NIM 1921039

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KERUSAKAN JALAN PADA 6 RUAS JALAN DI KABUPATEN SUMBA
BARAT PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR MENGGUNAKAN APLIKASI
PROVINCIAL/KABUPATEN ROAD MANAGEMENT SYSTEM (PKRMS)**

Disusun Oleh:

GERALDY ANTONIUS AMAL

NIM : 19.21.039

**Telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan
Pada tanggal 10 Februari 2025**

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing I

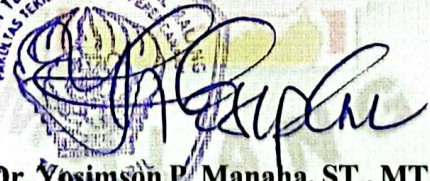
Dosen Pembimbing II


Dr. Ir. Nusa Sebayang, MT
NIP. 196702181993031002


Annur Ma'ruf, ST., MT
NIP. P. 1031700528

Mengetahui,

**Kepala Program Studi Teknik Sipil S-1
Institut Teknologi Nasional Malang**


Dr. Yosimson P. Manaha, ST., MT.
NIP. P. 103 030 0383

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KERUSAKAN JALAN PADA 6 RUAS JALAN DI KABUPATEN
SUMBA BARAT PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR MENGGUNAKAN
APLIKASI *PROVINCIAL/KABUPATEN ROAD MANAGEMENT SYSTEM*
(PKRMS)**

Tugas akhir ini telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Pembahas Tugas Akhir
Jenjang Strata 1 (S-1) Pada Tanggal 10 Februari 2025 dan diterima untuk memenuhi salah
satu syarat untuk memperoleh gelar akademik (Sarjana)

Disusun Oleh:

GERALDY ANTONIUS AMAL

NIM : 19.21.039

Dosen Penguji

Dosen Penguji 1

Dosen Penguji II



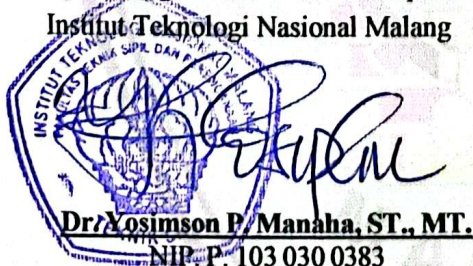
Ir. Eding Iskak Imananto, MT
NIP. 19660506199303104



Vega Aditama, ST., MT.
NIP.Y. 103 1900 559

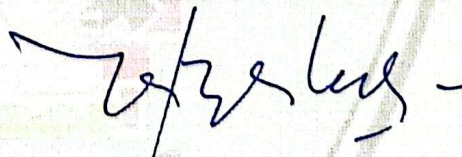
Disahkan Oleh:

Kepala Program Studi Teknik Sipil S-1
Institut Teknologi Nasional Malang



Dr. Xosimson P. Manaha, ST., MT.
NIP. P. 103 030 0383

Sekretaris Program Studi Teknik Sipil S-1
Institut Teknologi Nasional Malang



Nenny Roostrianawaty, ST., MT.
NIP. P. 103 170 0533

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan berkat-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan benar.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya atas segala dukungan baik langsung maupun tidak langsung yang telah diberikan selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini pada :

1. Awan Uji Krismanto, ST., MT., PhD. Selaku Rektor Intitut Teknologi Nasional Malang
2. Dr. Debby Budi Susanti, ST., MT. Selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan.
3. Bapak Dr. Yosimson P. Manaha, ST., MT. Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil S-1.
4. Bapak Dr.Ir. Nusa Sebayang, MT. Selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Annur Ma'ruf, ST., MT. Selaku Dosen Pembimbing II.
6. Serta teman-teman dari Jurusan Teknik Sipil Institut Teknologi Malang yang telah memberikan bantuan dan motivasi.

Penulis juga menyadari bahwa pada penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan maupun kesalahan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran, petunjuk, bimbingan dan kritik yang bersifat membangun dan mendukung. Akhir kata, saya ucapkan terima kasih.

Malang, Februari 2025

Geraldny Antonius Amal
1921039

LEMBAR KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : GERALDY ANTONIUS AMAL
NIM : 1921039
Program Studi : Teknik Sipil Strata 1 (S-1)
Fakultas : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir saya yang berjudul:

"ANALISIS KERUSAKAN JALAN PADA 6 RUAS JALAN DI KABUPATEN SUMBA BARAT PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR MENGGUNAKAN APLIKASI *PROVINCIAL/KABUPATEN ROAD MANAGEMENT SYSTEM* (PKRMS)"

Adalah sebenar - benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah TUGAS AKHIR ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah TUGAS AKHIR ini didapat dibuktikan terdapat unsur - unsur PLAGIASI, saya yang bertanda tangan di bawah ini TUGAS AKHIR ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh (Sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang - undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, Februari 2025

embuat pernyataan

METERAI TEMPEL
39CBFX527214600

GERALDY ANTONIUS AMAL

NIM 19.21.039

ABSTRAK

ANALISIS KERUSAKAN JALAN PADA 6 RUAS JALAN DI KABUPATEN SUMBA BARAT PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR MENGGUNAKAN APLIKASI *PROVINCIAL/KABUPATEN ROAD MANAGEMENT SYSTEM* (PKRMS). Geraldys Antonius Amal, 19.21.039. Program studi Teknik Sipil S-1 Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang, Pembimbing 1: Dr. Ir. Nusa Sebayang, MT. Pembimbing II : Annur Ma'ruf, ST., MT.

Kabupaten Sumba Barat merupakan salah satu Kabupaten di wilayah Provinsi Nusa Tenggara Timur, Ibukotanya berada di Kota Waikabubak. Luas wilayah Kabupaten Sumba Barat yaitu 737,42 km² yang meliputi 6 Kecamatan, 11 Kelurahan dan 63 Desa. Topografi Kabupaten Sumba Barat berupa pesisir, rangkaian pegunungan dan bukit-bukit kapur yang curam. Sebagian besar wilayah pesisirnya berada di bagian selatan berbatasan dengan Samudra Hindia. Ketinggian wilayahnya antara 0 - 800 meter di atas permukaan air laut (mdpl).

Kabupaten Sumba Barat memiliki 73 ruas jalan dengan Panjang ruasnya 444,81 km. *Provincial/Kabupaten Road Management System* (PKRMS) merupakan Aplikasi yang dibuat khusus untuk mendukung proses perencanaan, Pemrograman dan Penganggaran (PPP) pada tingkat Provinsi dan Kabupaten. Untuk Pengelolaan data menggunakan Microsoft Access.

Berdasarkan hasil analisis kerusakan jalan pada 6 ruas jalan menggunakan program PKRMS, didapatkan hasil sebagai berikut : 16% kondisi baik, 10% sedang, 5% rusak ringan dan 69% rusak berat. Total anggaran yang dibutuhkan untuk penanganan kerusakan jalan pada 6 ruas jalan di Kabupaten Sumba Barat yang ditinjau adalah sebesar Rp. 10.091.450.939.

Kata kunci : SDI (*Surface Distress Index*), IRI (*International Roughness Index*), RAB Penanganan Jalan, *Provincial/Kabupaten Road Management System* (PKRMS), Prioritas Penanganan Jalan.

ABSTRACT

ANALYSIS OF ROAD DAMAGE ON 6 ROAD SECTIONS IN WEST SUMBA DISTRICT, EAST NUSA TENGGARA PROVINCE USING THE PROVINCIAL/DISTRICT ROAD MANAGEMENT SYSTEM (PKRMS) APPLICATION. Geraldny Antonius Amal, 19.21.039. Undergraduate Civil Engineering study program, Faculty of Civil Engineering and Planning, National Institute of Technology Malang, Supervisor 1: Dr. Ir. Nusa Seberang, MT. Supervisor II: Annur Ma'ruf, ST., MT.

West Sumba Regency is one of the regencies in the East Nusa Tenggara Province, its capital is Waikabubak City. The area of West Sumba Regency is 737.42 km² which includes 6 sub-districts, 11 sub-districts and 63 villages. The topography of West Sumba Regency is coastal, mountain ranges and steep limestone hills. Most of the coastal areas are in the south bordering the Indian Ocean. The height of the area is between 0 - 800 meters above sea level (masl).

West Sumba Regency has 73 roads with a length of 444.81 km. Provincial/Regency Road Management System (PKRMS) is an application created specifically to support the planning, programming and budgeting (PPP) process at the provincial and district levels. For data processing using Microsoft Access.

Based on the results of the analysis of road damage on 6 road sections using the PKRMS program, the following results were obtained: 16% in good condition, 10% moderate, 5% slightly damaged and 69% heavily damaged. The total budget required to handle road damage on the 6 roads in West Sumba Regency under review is IDR. 10,091,450,939.

Keywords: SDI (Surface Distress Index), IRI (International Roughness Index), Road Handling RAB, Provincial/Regency Road Management System (PKRMS), Road Handling Priorities.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Studi	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Manfaat Studi	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Studi Terdahulu	6
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Pengertian Umum Jalan.....	9
2.2.2 Klasifikasi Jalan.....	9
2.2.2.1 Berdasarkan Fungsi Jalan	9
2.2.2.2 Berdasarkan Status Jalan	10
2.2.2.3 Berdasarkan Kelas Jalan	11
2.2.3 Bagian-Bagian Jalan.....	13
2.2.4 Jenis Perkerasan Jalan.....	14
2.2.5 Jenis Kerusakan Pada Perkerasan Jalan Raya	16
2.3 Provincial Kabupaten Road Management System (PKRMS)	21

2.3.1	Manajemen Aset Jalan.....	21
2.3.1.1	Jenis-jenis Pekerjaan Aset Jalan.....	21
2.3.1.2	Konsep Dasar Penanganan Aset Jalan.....	23
2.3.2.1	Keunggulan <i>Provincial/Kabupaten Road Management System</i> (PKRMS).....	24
2.3.3	Sistem Dasar <i>Provincial/Kabupaten Road Management System</i> (PKRMS) .	25
2.3.3.2	Pemasangan Sistem	25
2.3.4	Kebutuhan Data <i>Provincial/Kabupaten Road Management System</i> (PKRMS)	26
2.3.5	Perencanaan Survey	33
2.3.6	Tahapan Aplikasi <i>Provincial/Kabupaten Road Management System</i> (PKRMS).....	34
2.4	Metode International Roughness Index (IRI)	38
2.5	Metode Surface Distress Index (SDI).....	40
2.6	Uji korelasi Korelasi nilai SDI dan IRI.....	42
2.7	Rencana Anggaran Biaya Untuk Penanganan Kerusakan Jalan.....	44
2.7.1	Perhitungan Volume	44
2.7.2	Analisa Harga Satuan.....	44
2.7.3	Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan	45
BAB III METODOLOGI STUDI		49
3.1	Lokasi Studi.....	49
3.2	Pengumpulan Data	52
3.2.1	Pengimputan data kedalam sistem PKRMS	52
3.2.1.1	Metode Analisis PKRMS	53
3.2.2	Pengumpulan Data SDI (Surface Distress Index).....	55
3.2.2.1	Metode Analisi SDI.....	56
3.2.3	Pengumpulan data IRI (International Roughness Index).....	58
3.2.3.1	Metode Analisis IRI	58
3.3	Bagan Alir Studi	60
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN		61
4.1.1	Data Administrasi	61
4.1.2	Data Ruas Jalan	61

4.1.3	Data Geometrik Jalan	63
4.1.4	Data Lalu Lintas Harian	65
4.1.5	Data Inventaris Jalan	65
4.1.6	Data Kondisi Jalan.....	65
4.2	Analisis Pengukuran Skala Panjang dan Lebar Kerusakan Jalan dengan Program Bantu AutoCAD	66
4.2.1	Perhitungan Persentase Kerusakan Jalan Pada Ruas Jalan Prairuata – Praipaleti	80
4.3	Analisa Kerusakan Jalan dengan Menggunakan Metode Surface Distress Index (SDI).....	84
4.4	Rekapitulasi Hasil Nilai SDI.....	93
4.4.1	Hubungan Nilai SDI dengan Kondisi Jalan	95
4.4.2	Jenis Penanganan Jalan Berdasarkan Nilai SDI.....	97
4.5	Perhitungan Nilai Metode International Roughness Index (IRI)	99
4.5.1	Mencari Nilai Road Condition Index (RCI)	99
4.5.2	Perhitungan Nilai Metode IRI (International Roughness Index)	102
4.6	Penentuan Penanganan Jalan Sesuai dengan Nilai SDI dan IRI	104
4.7	Analisis Korelasi Nilai SDI dengan IRI	106
4.7.1	Analisis Korelasi Menggunakan Korelasi Pearson	107
4.8.	Pemilihan Jenis Pekerjaan Berdasarkan Program Penanganan	109
4.9.	Metode Analisis Data PKRMS.....	114
4.9.1.	Penginputan Data Ke PKRMS.....	115
4.9.2.	Data Inventaris Jalan	121
4.9.3.	Data Kondisi Jalan.....	121
4.9.4.	Data Lalu Lintas	122
4.9.5	Pengimputan Harga Satuan	123
4.10	Pemeriksaan/ Validasi Data	124
4.11	Laporan Hasil Analisis PKRMS	125
4.11.1	Laporan Analisis	125
4.11.2	Rekapitulasi Fungsi dan Kondisi Jalan	126
4.11.3	Proyeksi Kondisi Jalan	128
4.11.4	Laporan Statistik	129
4.11.5	Laporan Hasil Analisa Kondisi Jalan	130

4.11.6	Laporan Hasil Nilai TPI (Treatment Priority Index)	130
4.11.7	Laporan Hasil Pemeriksaan	131
4.11.8	Strip Map	133
4.12	Analisa Nilai Parameter dan Perkerasan.....	139
4.12.1	Analisa Pertumbuhan Lalu Lintas	139
4.13	Rencana Anggaran Biaya	147
4.13.1	Harga Satuan Dasar	147
4.13.2	Analisa Harga Satuan Pekerjaan	149
4.13.3	Perhitungan Volume Pekerjaan	153
4.13.4	Perencanaan Biaya Penangan Kerusakan Jalan	155
4.13.5	Perhitungan Rekapitulasi Biaya Pekerjaan	156
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		158
5.1	Kesimpulan.....	158
5.2	Saran.....	159
DAFTAR PUSTAKA.....		160

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Studi Terdahulu	12
Tabel 2.2 Kebutuhan data Untuk PKRMS	32
Tabel 2.3 Sistem Penomoran Jalan Provinsi dan Kabupaten.....	33
Tabel 2.4 Metode Penanganan jalan	40
Tabel 2.5 Bobot Kerusakan TTI(Treatment Trigger Index)	41
Tabel 2.6 Kondisi Segmen Berdasarkan Nilai TTI (Treatment Trigger Index).....	42
Tabel 2.7 Klasifikasi Intervensi Pekerjaan Utama TTI.....	42
Tabel 2.8 Tabel Kondisi Jalan	43
Tabel 2.9 Hubungan Nilai SDIdengan Kondisi Jalan	44
Tabel 2.10 Jenis penanganan jalan	44
Tabel 3.1 Total Panjang 6 Ruas Jalan.....	51
Tabel 3.2 Formulir Survei RCI.....	56
Tabel 4.1 Nama kecamatan dan kode kecamatan	61
Tabel 4.2 Data ruas jalan.....	62
Tabel 4.3 Perbandingan Panjang ruas jalan pada SK Bupati Sumba Barat dengan hasil pengamatan video survei.....	63
Tabel 4.4 Pengukuran skala kerusakan jalan pada ruas jalan Prairuata - Praipaleti (STA 0+000 – 0+200)	68
Tabel 4.5 Total Kerusakan Jalan Pada Segmen 1 (STA 0+000 – 0+200) Pada Ruas Prairuata - Praipaleti	76
Tabel 4.6 Rekapitulasi Luasan Kerusakan Pada Ruas Jalan Prairuata – Praipaleti (0+000 – 5+880)	77
Tabel 4.7 Rekapitulasi Luasan Kerusakan Pada Ruas Jalan Lapale – Praigaga II (0+000 – 2+300)	78
Tabel 4.8 Rekapitulasi Luasan Kerusakan Pada Ruas Jalan Kalebu Jaga – BTN (0+000 – 3+000)	78
Tabel 4.9 Rekapitulasi Luasan Kerusakan Pada Ruas Jalan Bondo Tera – Kuru Tepe (0+000 – 4+000)	79
Tabel 4.10 Rekapitulasi Luasan Kerusakan Pada Ruas Jalan Ngadu Loda - Subaka (0+000 – 6+000)	79

Tabel 4.11 Rekapitulasi Persentase Kerusakan Pada Ruas Jalan Prairuata – Praipaleti (0+000 – 5+880)	81
Tabel 4.12 Rekapitulasi Persentase Kerusakan Pada Ruas Jalan Lapale – Praigaga II (0+000 – 2+300)	82
Tabel 4.13 Rekapitulasi Persentase Kerusakan Pada Ruas Jalan Kalebu Jaga - BTN (0+000 – 3+000)	82
Tabel 4.14 Rekapitulasi Persentase Kerusakan Pada Ruas Jalan Bondo Tera – Kuru Tepe (0+000 – 4+000)	83
Tabel 4.15 Rekapitulasi Persentase Kerusakan Pada Ruas Jalan Ngadu Loda - Subaka (0+000 – 6+000)	83
Tabel 4.16 Rekapitulasi Nilai SDI1	86
Tabel 4.17 Rekapitulasi Nilai SDI2	88
Tabel 4.18 Rekapitulasi Penilaian Jumlah Lubang SDI3	90
Tabel 4.19 Rekapitulasi Nilai SDI4	92
Tabel 4.20 Rekapitulasi Nilai SDI	94
Tabel 4.21 Hubungan SDI dengan Kondisi Jalan	95
Tabel 4.22 Hubungan Nilai SDI dengan Kondisi Jalan Prairuata - Praipaleti	96
Tabel 4.23 Jenis Penanganan Jalan	97
Tabel 4.24 Jenis Penanganan Jalan Berdasarkan Nilai SDI pada ruas jalan Prairuata - Praipaleti	98
Tabel 4.25 Penilaian nilai IRI berdasarkan nilai	99
Tabel 4.26 Hasil Survei penilaian RCI	101
Tabel 4.27 Hasil Perhitungan Nilai IRI	103
Tabel 4.28 Penentuan Jenis Penanganan Jalan	104
Tabel 4.29 Jenis Penanganan Jalan Berdasarkan Hubungan SDI dan IRI	105
Tabel 4.30 Nilai Korelasi SDI dan IRI	108
Tabel 4.31 Tingkat Hubungan Nilai SDI dan IRI	109
Tabel 4.32 Jenis Penanganan Jalan Pada Ruas Jalan Prairuata – Praipaleti	112
Tabel 4.33 Kemantapan jalan pada 6 ruas jalan	126
Tabel 4.34 Rekapitulasi Fungsi dan Kondisi Jalan perruas	127
Tabel 4.35 Proyeksi Tanpa Penanganan	128
Tabel 4.36 Proyeksi Dengan Penanganan Ideal	129

Tabel 4.37 Rekapitulasi Kondisi TTI.....	129
Tabel 4.38 Hasil Analisa Kondisi Jalan	130
Tabel 4.39 Laporan nilai TPI	130
Tabel 4.40 Program Ideal Lima Tahunan	131
Tabel 4.41 Data Dasar Prasarana Jalan (DD-1)	132

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta ruas jalan Lapale – Praigaga II Kabupaten Sumba Barat.....	1
Gambar 1.2 Kondisi permukaan pada ruas jalan Lapale – Praigaga II Kabupaten Sumba Barat	2
Gambar 1.3 Peta ruas jalan Tawiana – Ngadu Loda Kabupaten Sumba Barat.....	2
Gambar 1.4 Kondisi permukaan pada ruas jalan Tawiana – Ngadu Loda Kabupaten Sumba Barat	3
Gambar 1.5 Peta ruas jalan Kalebu Jaga – BTN Kabupaten Sumba Barat	3
Gambar 1.6 Kondisi permukaan pada ruas jalan Kalebu Jaga – BTN Kabupaten Sumba Barat	4
Gambar 1.7 Peta ruas jalan Bondo Tera – Kuru Tepe Kabupaten Sumba Barat	4
Gambar 1.8 Kondisi permukaan pada ruas jalan Bondo Tera – Kuru Tepe Kabupaten Sumba Barat	5
Gambar 1.9 Peta ruas jalan Prairuata – Praipaleti Kabupaten Sumba Barat.....	5
Gambar 1.10 Kondisi permukaan pada ruas jalan Prairuata – Praipaleti Kabupaten Sumba Barat.....	6
Gambar 1.11 Peta ruas jalan Ngadu Loda – Subaka Kabupaten Sumba Barat.....	6
Gambar 1.12 Kondisi permukaan pada ruas jalan Ngadu Loda – Subaka Kabupaten Sumba Barat	7
Gambar 2.1 Ilustrasi Distribusi beban pada perkerasan jalan kelas I.....	16
Gambar 2.2 Ilustrasi Distribusi beban pada perkerasan jalan kelas II.....	17
Gambar 2.3 Ilustrasi Distribusi beban pada perkerasan jalan kelas III	17
Gambar 2.4 Ilustrasi Distribusi beban pada perkerasan jalan khusus.....	18
Gambar 2.5 Bagian-Bagian Jalan	18
Gambar 2.6 Perkerasan Lentur Jalan	20
Gambar 2.7 Perkerasan Kaku Jalan.....	21
Gambar 2.8 Retak kulit buaya (alligator crack).....	22

Gambar 2.9 Kerusakan Alur (rutting).....	22
Gambar 2.10 Kerusakan Lubang (pot holes).....	22
Gambar 2.11 Kerusakan Retak Pinggir (Edge Cracking)	23
Gambar 2.12 Kerusakan Tambalan (Patching)	23
Gambar 2.13 Kerusakan Kegemukan (Bleeding).....	24
Gambar 2.14 Disintegrasi (Disintegration).....	24
Gambar 2.15 Kerusakan Retak Bercabang.....	25
Gambar 2.16 Agregat Lepas (Raveling).....	25
Gambar 2.17 Kerusakan Retak Turun (Crack With Depression).....	26
Gambar 2. 18 Tampilan Menu Utama PKRMS	31
Gambar 2.19 Data Inventarisasi Jalan	34
Gambar 2. 20 Alur Survei PKRMS	38
Gambar 2. 21 Perangkat Survei PKRMS	39
Gambar 2.22 Progresi Nilai TTI.....	43
Gambar 3.1 Peta lokasi Sumba Barat	50
Gambar 3. 2 Plot Tampilan kerusakan lubang menggunakan autocad.....	55
Gambar 4. 1 Pengukuran lebar perkerasan ruas jalan pada AutoCAD untuk menghitung skala kerusakan jalan	66
Gambar 4. 2 Grafik Korelasi Antara Nilai SDI dan Nilai IRI	106
Gambar 4. 3 Halaman Administrasi.....	115
Gambar 4. 4 Input Data Provinsi pada PKRMS	115
Gambar 4. 5 Input Data Balai pada PKRMS	116
Gambar 4. 6 Input Data Pulau pada PKRMS.....	116
Gambar 4. 7 Input Data Kabupaten pada PKRMS	117

Gambar 4. 8 Input Data Kecamatan pada PKRMS.....	117
Gambar 4. 9 Hasil Input Data Ruas Jalan	118
Gambar 4. 10 Input Data Reference Point (DRP) Pada PKRMS	119
Gambar 4. 11 Input Data Kelas Jalan Prairuata - Praipaleti Pada PKRMS	119
Gambar 4. 12 Input Data Ruas Jalan/Kecamatan Prairuata - Praipaleti Pada PKRMS	120
Gambar 4. 13 Hasil Import Inventarisasi Jalan ke Dalam Aplikasi PKRMS	121
Gambar 4. 14 Hasil Import Kondisi Jalan ke Dalam Aplikasi PKRMS	121
Gambar 4. 15 Tablet Volume Lalu Lintas MCO	122
Gambar 4. 16 Hasil Import Volume Lalu Lintas	123
Gambar 4. 17 Menu Setting Untuk Pengaturan Harga Satuan	124
Gambar 4. 18 Form Analisis Dan Pemograman	125
Gambar 4. 19 Form Untuk memilih Ruas Jalan Yang Akan Dianalisis	125
Gambar 4. 20 Persentase kondisi jalan pada 6 ruas jalan Kabupaten Sumba Barat	126
Gambar 4. 21 Proyeksi Dengan Penanganan Ideal (anggaran tak Terbatas)	129
Gambar 4. 22 Strip Map ruas jalan Lapale – Praigaga II.....	133
Gambar 4. 23 Strip Map ruas jalan Tawina – Ngadu Loda	134
Gambar 4. 24 Strip Map Kalebu Jaga - BTN.....	135
Gambar 4. 25 Strip Map Bondo Tera – Kuru Tepe.....	136
Gambar 4. 26 Strip Map Prairuata - Praipaleti.....	137
Gambar 4. 27 Strip Map Ngadu Loda - Subaka.....	138
Gambar 4. 28 Rencana Tebal Perkerasan Jalan Baru	147