

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KONDISI KERUSAKAN FLEXIBLE PAVEMENT
DENGAN METODE BINA MARGA DAN SOFTWARE
(PKRMS) PROVINCIAL/KABUPATEN ROAD MANAGEMENT
SYSTEM BESERTA PENANGANANNYA
(Studi Kasus: Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar
STA 68+500 - 69+100)**

Diajukan Sebagai Salah Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

Oleh:

NAMA : SALMA ARRASYIDAH. R

NPM : 2010015211047



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2025**

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI
TUGAS AKHIR

ANALISIS KONDISI KERUSAKAN FLEXIBLE PAVEMENT
DENGAN METODE BINA MARGA DAN SOFTWARE
PKRMS (PROVINCIAL/KABUPATEN ROAD MANAGEMENT
SYSTEM) BESERTA PENANGANANNYA

(Studi Kasus : Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar
STA 68+500 – 69+100)

Oleh :

SALMA ARRASYIDAH. R
2010015211047



Disetujui Oleh :

Pembimbing

(Dr. Ir. Rudy Rinaldy, M.T)

Penguji I

(Eko Prayitno, S.T, M.Sc)

Penguji II

(Redha Arima RM, S.T, M.T)

LEMBAR PENGESAHAN INSTITUSI
TUGAS AKHIR

ANALISIS KERUSAKAN FLEXIBLE PAVEMENT
DENGAN METODE BINA MARGA DAN SOFTWARE
PKRMS (PROVINCIAL/KABUPATEN ROAD MANAGEMENT
SYSTEM) BESERTA PENANGANANYA
(Studi Kasus : Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar
STA 68+500 – 69+100)

Oleh :

SALMA ARRASYIDAH. R
2010015211047



Disetujui Oleh :
Pembimbing

(Dr. Ir. Rudy Rinaldy, M.T)

Dekan FTSP



(Dr. Rini Mulyani, S.T, M.Se (Eng))

Ketua Prodi Teknik Sipil

(Dr. Eng Khadavi, S.T, M.T)

**ANALISIS KONDISI KERUSAKAN FLEXIBLE PAVEMENT
DENGAN METODE BINA MARGA DAN SOFTWARE
(PKRMS) PROVINCIAL/KABUPATEN ROAD MANAGEMENT
SYSTEM BESERTA PENANGANANNYA
(Studi Kasus: Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar
STA 68+500 - 69+100)**

Salma Arrasyidah. R¹⁾

Program Studi Teknik Sipil, Universitas Bung Hatta

Email : salmarahman2903@gmail.com,

Rudy Rinaldy²⁾

Program Studi Teknik Sipil, Universitas Bung Hatta

Email : rinaldy_rudy@yahoo.com,

ABSTRAK

Simpang Malalak terletak pada Kabupaten Agam Provinsi Sumatra Barat. Ruas jalan Simpang Malalak-Padang Luar merupakan jalan yang mempunyai volume lalu lintas yang sangat ramai, akses lintas kendaraan berat yang bermuatan tinggi, dan Pada Mei 2024, Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar menjadi salah satu alternatif Padang – Bukit Tinggi pasca putus totalnya jalan utama Padang-Bukit Tinggi via Lembah Anai akibat gerusan air sungai Batang Anai. Metode Bina Marga dan Metode Provincial/Kabupaten Road Management System (PKRMS) merupakan dua metode yang digunakan untuk menentukan nilai kondisi kerusakan jalan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis kerusakan, tingkat kondisi kerusakan dan menentukan penanganan kerusakan yang tepat. Akses ke PKRMS dapat dilakukan melalui basis data computer menggunakan Microsoft Access. Berdasarkan hasil analisis Metode Bina Marga didapat dengan Urutan Prioritas (UP) dengan nilai 5, dikategorikan dalam program pemeliharaan berkala. Pada pengaplikasian PKRMS, terdapat dua hasil, TTI (Treatment Trigger Index) dan SDI (Surface Distrees Index). Dari analisis TTI didapat berupa Kondisi Mantap dengan penjabaran dari kondisi baik 83.33%, dan kondisi sedang 16.67% dengan pemeliharaan berupa slurry seal, fog seal, dan chip seal. sedangkan hasil analisis SDI didapat pada kondisi Tak Mantap dengan penjabaran yang di dapat dari rusak berat dengan persentase kondisi rusak berat 100% dengan penanganan berupa rekontruksi.

Kata Kunci : Provincial/Kabupaten Road Management System (PKRMS), bina marga, urutan prioritas, tingkat kondisi kerusakan, prioritas penanganan.

ANALYSIS OF THE CONDITION OF FLEXIBLE PAVEMENT DAMAGE USING THE PROVINCIAL/REGENCY ROAD MANAGEMENT SYSTEM BINA MARGA DAN SOFTWARE METHOD (PKRMS) AND ITS HANDLING (Case Study: Simpang Malalak – Padang Luar Road Section STA 68+500 - 69+100)

Salma Arrasyidah. R¹⁾

Civil Engineering Study Program, Hatta University

Email : salmarahman2903@gmail.com,

Rudy Rinaldy²⁾

Civil Engineering Study Program, Hatta University

Email : rinaldy_rudy@yahoo.com,

ABSTRACT

Simpang Malalak is located in Agam Regency, West Sumatra Province. The Simpang Malalak-Padang Luar road section is a road that has a very crowded traffic volume, access across heavy vehicles with high loads, and in May 2024, the Simpang Malalak – Padang Luar road section will become one of the alternatives to Padang – Bukit Tinggi after the complete breakup of the Padang-Bukit Tinggi main road via the Anai Valley due to the erosion of the Batang Anai river water. The Bina Marga Method and the Provincial/Regency Road Management System (PKRMS) method are two methods used to determine the value of road damage conditions. This study aims to find out the type of damage, the level of damage conditions and determine the appropriate handling of damage. Access to PKRMS can be done through a computer database using Microsoft Access. Based on the results of the analysis of the Bina Marga Method, it was obtained with a Priority Order (UP) with a value of 5, categorized in periodic maintenance programs. In the application of PKRMS, there are two results, TTI (Treatment Trigger Index) and SDI (Surface Distrees Index). From the TTI analysis, it was obtained in the form of Steady Condition with a description of good condition of 83.33%, and moderate condition of 16.67% with maintenance in the form of slurry seal, fog seal, and chip seal. while the results of the SDI analysis were obtained in the Unstable condition with the elaboration obtained from the severely damaged condition with a percentage of 100% severe damage with handling in the form of reconstruction.

Keywords: *Provincial/Regency Road Management System (PKRMS), highways, order of priority, level of damage conditions, priority handling.*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis diberikan kekuatan dan kesehatan untuk menyelesaikan penulisan tugas akhir dengan judul “ANALISIS KONDISI KERUSAKAN FLEXIBLE PAVEMENT DENGAN METODE BINA MARGA DAN SOFTWARE PKRMS (PROVINCIAL/KABUPATEN ROAD MANAGEMENT SYSTEM) BESERTA PENANGGANANNYA”’.

Shalawat dan salam teruntuk nabi Muhammad SAW sebagai teladan umat muslim sedunia. Pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibuk Dr. Rini Mulyani, S.T., M.Sc (Eng), selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta.
2. Bapak Dr. Eng. Khadavi, S.T, M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Bung Hatta.
3. Ibu Zufrimar, S.T, M.T selaku Sekretariat Jurusan Program Studi Teknik Sipil Universitas Bung Hatta.
4. Bapak Dr. Ir Rudy Rinaldy, M.T selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan motivasi, bimbingan, kritik dan saran dengan tujuan mengarahkan penulisan tugas akhir ini.
5. Bapak Eko Prayitno, S.T, M.Sc, dan Bapak Redha Arima RM, S.T, M.T selaku Dosen Penguji yang selalu memberikan koreksi, kritik dan saran yang membangun dalam penuisan dan penyusunan tugas akhir ini.

6. Seluruh dosen dan staff di Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta.
7. Umi dan Abiku tersayang, saudaraku, terimakasih atas semua kasih sayang, pengorbanan, perhatian serta dorongan dan doa yang diberikan selama ini.
8. Kepada yang memiliki Npm 2010015211102, penulis mengucapkan terimakasih telah memberi support dan menemani proses penulis selama ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dengan segala keterbatasan maka penulisan Tugas Akhir ini tentu saja masih dapat kekurangan, Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kedepan yang lebih baik.

Semoga tugas akhir ini bermanfaat dan dapat dijadikan salah satu referensi bagi pihak yang membutuhkan. Aamiin Yaa Rabbal Alamiin.

Padang, 15 Desember 2024

Salma Arrasyidah. R

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN INSTITUSI TUGAS AKHIR.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Metode Penulisan.....	4
1.5. Sistematika Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Tinjauan Umum.....	6
2.2. Pengertian Jalan.....	6
2.3. Klasifikasi Jalan.....	8
2.4. Bagian-Bagian Jalan.....	11
2.5. Pengertian Perkerasan (<i>Pavement</i>).....	12
2.6. Kerusakan Pada Jalan.....	15
2.7. Kerusakan Pada <i>Flexible Pavement</i>	15
2.8. Penyebab Kerusakan.....	31
2.9. Jenis-Jenis Pemeliharaan Jalan.....	31
2.10. Perbaikan Kerusakan Jalan.....	33
2.11. Metode Provincial/Kabupaten Road Management System (PKRMS).....	34
2.11.1. Keunggulan Metode PKRMS.....	35
2.11.2. Jenis Pekerjaan Pemeliharaan Aset Jalan Pada PKRMS.....	35

2.12. Metode Bina Marga	38
2.12.1. Keunggulan Metode Bina Marga	38
2.12.2. Prosedur Bina Marga	39
2.13. Perbedaan dan Persamaan Metode PKRMS dan Bina Marga	42
BAB III METODE PENELITIAN	44
3.1. Lokasi Penelitian	44
3.2. Data Penelitian	45
3.3. Perlengkapan Penelitian	46
3.4. Pengumpulan Data	46
3.5. Analisa dan Pengolahan Data	47
3.5.1. Software Provincial/Kabupaten Road Management System (PKRMS)	47
3.5.2. Bina Marga	47
3.6. Bagan Alir Penelitian	47
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN	49
4.1. Kondisi Perkerasan Jalan	49
4.2. Kondisi Kerusakan Flexible Pavement Pada Software PKRMS	49
4.3. Data Teknis Jalan	55
4.4. Metode Provincial/Kabupaten Road Management System (PKRMS)	56
4.4.1. Deskripsi Umum	56
4.4.2. Pengumpulan Data PKRMS	56
4.4.3. Metode Analisis Data PKRMS	59
4.4.4. Manual Sistem PKRMS	60
4.4.5. Menginput Data Ke PKRMS	62
4.4.6. Data Inventaris Jalan	66
4.4.7. Data Kondisi Jalan	69
4.4.8. Hasil Laporan Analisis PKRMS	72
4.4.9. Penanganan Kerusakan dengan Metode PKRMS	85

4.5. Metode Bina Marga	87
4.5.1. Menentukan Kelas Lalu Lintas	88
4.5.2. Menentukan Nilai Kondisi Jalan	89
4.5.3. Menentukan Urutan Prioritas	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	91
5.1. Kesimpulan	91
5.2. Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagian – Bagian Jalan.....	11
Gambar 2. 2 Lapisan Perkerasan Lentur (<i>Flexible Pavement</i>).....	14
Gambar 2. 3 Alur (<i>Rutting</i>)	16
Gambar 2. 4 Amblas (<i>Depression</i>)	17
Gambar 2. 5 Sungkur (<i>Shoving</i>)	18
Gambar 2. 6 Bergelombang/Keriting (<i>Corrugation</i>).....	19
Gambar 2. 7 Benjolan dan Penurunan (<i>Bump and Sags</i>).....	19
Gambar 2. 8 Retak Memanjang (<i>Longitudinal Cracks</i>).....	21
Gambar 2. 9 Retak Melintang (<i>Transverse Cracks</i>).....	22
Gambar 2. 10 Retak Kulit Buaya (<i>Alligator Cracks</i>).....	22
Gambar 2. 11 Retak Diagonal (<i>Diagonal Cracks</i>)	23
Gambar 2. 12 Retak Blok (<i>Blok Cracks</i>)	24
Gambar 2. 13 Pelapukan dan Butiran Lepas (<i>Weathering and raveling</i>)	25
Gambar 2. 14 Kegemukan (<i>Bleeding</i>)	26
Gambar 2. 15 Agregat Licin.....	27
Gambar 2. 16 Lubang	28
Gambar 2. 17 Tambalan.....	29
Gambar 2. 18 Jalur/Bahu Turun (<i>Lane/Shoulder Drop-off</i>).....	30
Gambar 2. 19 Retak Pinggir (<i>Edge Cracking</i>)	31
Gambar 3. 1 Lokai Penelitian.....	44
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian	48
Gambar 4. 1 Data Inventarisasi Pada Excel	59
Gambar 4. 2 Dokumen Pendukung PKRMS	60
Gambar 4. 3 Jendela Login Software PKRMS.....	60
Gambar 4. 4 Pilihan Menu Database yang Sudah Ada atau Database Baru	61
Gambar 4. 5 Menginput Database Sudah Tersedia	61

Gambar 4. 6 Tampilan Menu Utama Software PKRMS	62
Gambar 4. 7 Data Provinsi pada PKRMS	63
Gambar 4. 8 Data Pulau Pada PKRMS	63
Gambar 4. 9 Data Kabupaten pada PKRMS	64
Gambar 4. 10 Data Kecamatan pada PKRMS	64
Gambar 4. 11 Hasil Input Data Ruas Jalan	65
Gambar 4. 12 Input Data Kelas Jalan	66
Gambar 4. 13 Ekspor ke Tablet Inventarisasi Jalan	67
Gambar 4. 14 Form Awal Tablet Survey	67
Gambar 4. 15 Tablet Inventaris Jalan	68
Gambar 4. 16 Impor Data Tablet Inventaris Jalan.....	69
Gambar 4. 17 Hasil Impor Inventarisasi Jalan ke Dalam Aplikasi PKRMS	69
Gambar 4. 18 Ekspor Impor Inventarisasi Jalan ke Dalam Aplikasi PKRMS	70
Gambar 4. 19 Tablet Kondisi Jalan	71
Gambar 4. 20 Mengimpor Data Tablet Kondisi Ruas Jalan dari Tablet PKRMS	71
Gambar 4. 21 Hasil Kondisi Jalan ke Dalam Aplikasi PKRMS	72
Gambar 4. 22 Tampilan Antar Muka Menu Laporan	73
Gambar 4. 23 Tampilan Antar Muka Menu Laporan DAK.....	74
Gambar 4. 24 Form SKJ Dari Patok 0 – 100 Meter Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar.....	75
Gambar 4. 25 Form SKJ Dari Patok 100 – 200 Meter Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar.....	76
Gambar 4. 26 Form SKJ Dari Patok 200 – 300 Meter Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar.....	77
Gambar 4. 27 Form SKJ Dari Patok 300 – 400 Meter Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar.....	78
Gambar 4. 28 Form SKJ Dari Patok 400 – 500 Meter Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar.....	79

Gambar 4. 29 Form SKJ Dari Patok 500 – 600 Meter Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar.....	80
Gambar 4. 30 Tampilan Antar Muka Menu <i>Strip Map</i>	81
Gambar 4. 31 Strip Map Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar – Padang Luar	82
Gambar 4. 32 Tampilan Antar Muka Statistik	83

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Menurut Kelas Jalan	8
Tabel 2. 2 Klasifikasi Menurut Medan Jalan	9
Tabel 2. 3 LHR dan Nilai Kelas Jalan	39
Tabel 2. 4 Penentuan Angka Kondisi Berdasarkan Jenis Kerusakan	40
Tabel 2. 5 Penetapan Nilai Kondisi Jalan Berdasarkan Total Angka Kerusakan	41
Tabel 3. 1 Kebutuhan Data PKRMS	45
Tabel 4. 1 Data Teknis Jalan	55
Tabel 4. 2 Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar.....	57
Tabel 4. 3 Daftar Kelas Jalan Ruas Simpang Malalak – Padang Luar	57
Tabel 4. 4 Hasil Rekapitulasi Fungsi dan Kondisi Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar.....	84
Tabel 4. 5 Hasil Rekapitulasi Panjang dan Kondisi TTI pada Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar	84
Tabel 4. 6 Hasil Rekapitulasi Panjang dan Kondisi SDI pada Ruas Jalan Simpang Malalak – Padang Luar	85
Tabel 4. 7 Lalu Lintas Harian Rata - Rata	88
Tabel 4. 8 Nilai Kelas Jalan.....	88
Tabel 4. 9 Angka Kerusakan Jalan	89
Tabel 4. 10 Nilai Kondisi Jalan	89

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang mendukung laju perekonomian, serta memiliki peranan sangat penting dalam sektor perhubungan darat, yang mendukung kesinambungan distribusi barang dan jasa untuk mendorong pertumbuhan ekonomi disuatu daerah. Indonesia sebagai salah satu Negara yang berkembang dan sangat membutuhkan kualitas dan kuantitas jalan dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat untuk melakukan berbagai jenis kegiatan perekonomian baik itu aksesibilitas maupun perpindahan barang dan jasa. Pembangunan di perkotaan adalah salah satu bentuk dari pertumbuhan ekonomi yang didukung oleh infrastruktur jalan yang memadai, sehingga pembangunan dapat dilaksanakan dengan aman, efisien dan tepat waktu. Pembangunan di perkotaan adalah serangkaian kegiatan yang melibatkan perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian untuk mencapai tujuan pembangunan yang efektif dan efisien. Pembangunan perkotaan meliputi berbagai aspek, seperti pengembangan, peremajaan, pembangunan, reklamasi pantai atau rawa, dan perubahan fungsi lahan, serta pengendalian terhadap rencana dan pelaksanaan pembangunan. Pembangunan perkotaan yang berwawasan lingkungan memperhatikan keserasian lingkungan dan mempertimbangkan dampak lingkungan yang ditimbulkan. Proses ini melibatkan keterlibatan masyarakat sipil dan sektor masyarakat lainnya dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan yang berkelanjutan. Kondisi jalan yang dilalui oleh volume lalu lintas yang tinggi dan berulang-ulang, dapat menurunkan kualitas dari permukaan jalan tersebut, sehingga menjadi tidak nyaman dan tidak aman untuk dilalui.

Kerusakan pada jalan akan menimbulkan banyak kerugian yang dapat dirasakan oleh pengguna secara langsung, karena sudah pasti akan menghambat laju dan

kenyamanan pengguna jalan serta banyak menimbulkan korban akibat dari kerusakan jalan yang tidak segera ditangani oleh instansi yang berwenang.

Untuk menjaga agar kondisi jalan tetap pada performa yang layak dalam melayani berbagai moda transportasi perlu adanya evaluasi permukaan jalan untuk mengetahui jalan tersebut apakah masih dalam kondisi yang baik atau perlu adanya program peningkatan pemeliharaan rutin atau pemeliharaan berkala.

Dalam rangka mencapai target prioritas nasional yang berkaitan dengan pengembangan infrastruktur dan mewujudkan pelayanan jalan yang optimal, baik, dan sesuai kebutuhan pada jalan nasional maupun jalan provinsi/kabupaten, Kementerian PUPR mengeluarkan alat penunjang untuk membantu proses perencanaan, pemrograman, dan penganggaran persiapan pekerjaan pemeliharaan asset jalan provinsi/kabupaten. Alat penunjang tersebut berupa system aplikasi yang disebut *Provincial/Kabupaten Road Management System (PKRMS)*.

Manual Tata Cara Penyusunan program Pemeliharaan di Jalan Kota No.018/T/BNKT/1990 yang telah dikeluarkan oleh Direktorat Bina Marga, kerusakan jalan dapat dibedakan atas kekasaran permukaan, retak, alur, amblas, dan lubang – lubang. Melihat dari banyaknya jenis kerusakan jalan maka dilakukan penilaian terhadap kondisi eksisting jalan. Salah satu cara evaluasi penilaian kondisi jalan yaitu dengan metode *Provincial/Kabupaten Road Management System (PKRMS)*.

Provincial/Kabupaten Road Management System (PKRMS) adalah suatu program yang didesain spesifik digunakan untuk keperluan perencanaan, pemrograman serta penganggaran tingkat provinsi dan kabupaten. Program ini merupakan alat bantu yang dibuat agar mudah untuk digunakan tanpa perlu menginstall aplikasi terlebih dahulu yang dikarenakan menggunakan *Microsoft Acces*. Selain itu, dalam analisisnya program ini memanfaatkan gabungan norma kuantitas yang ada dalam pekerjaan pemeliharaan rutin serta perhitungan kebutuhan sederhana dalam pekerjaan pemeliharaan, peningkatan struktur dan peningkatan kapasitas jalan.

1.3. Batasan Masalah

Penulisan laporan tugas akhir ini memiliki batasan masalah sebagai berikut :

1. Jenis kerusakan pada perkerasan jalan yang diteliti untuk penelitian adalah perkerasan lentur (*flexible pavement*).
2. Analisis kondisi kerusakan jalan ditentukan dengan menggunakan Software *Provinsial/Kabupaten Road Management System* (PKRMS) dan metode Bina Marga.
3. Waktu pelaksanaan survey jalan PKRMS dan Bina Marga pada November 2024.
4. Analisis kondisi kerusakan terdapat pada ruas jalan Simpang Malalak - Padang Luar STA 68+500 - 69+100.
5. Data kerusakan pada metode PKRMS dan Bina Marga diperoleh dari hasil survey visual dilapangan.
6. Analisis kondisi kerusakan pada ruas jalan Simpang Malalak -Padang Luar hanya menganalisis kondisi eksisting.
7. Keterbatasan pada penelitian PKRMS berupa peninjauan survey dilapangan secara visual tanpa bantuan camera gps/blackvue.

1.4. Metode Penulisan

Untuk memperoleh hasil perhitungan yang dapat tercapai dan dapat dipertanggung jawabkan maka penulis melakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Tinjauan pustaka atau studi literatur yaitu dari buku dan jurnal yang berkaitan dengan tugas akhir ini.
2. Pengumpulan data analisis kerusakan jalan.
3. Konsultasi (Tanya jawab) konsultasi dengan cara meminta bimbingan dan saran serta masukan kepada pembimbing tugas akhir dan pihak terkait.
4. Penyusunan tugas akhir.

1.5. Sistematika Penelitian

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan latar belakang penulisan, maksud dan tujuan, Batasan masalah metode penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang dasar-dasar analisis kerusakan jalan dengan Software PKRMS Provincial/Kabupaten Road Management System (PKRMS) dan Metode Bina Marga, analisis kerusakan permukaan jalan, dan penanganan kerusakan pada jalan yang akan diteliti.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang metode dan pengumpulan data-data yang diperlukan agar dapat dilakukan analisis kerusakan jalan dengan Software Provincial/Kabupaten Road Management System (PKRMS) dan metode Bina Marga, analisis kerusakan permukaan jalan, dan penanganan kerusakan pada jalan yang akan diteliti.

BAB IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang analisis perhitungan terhadap teori dan data yang dikumpulkan sehingga mendapatkan hasil akhir dalam analisis kerusakan jalan dengan Software Provincial/Kabupaten Road Management System (PKRMS) dan metode Bina Marga, analisis tingkat kondisi kerusakan jalan, dan penanganan kerusakan pada jalan yang akan diteliti.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari pembahasan analisis kerusakan jalan dengan Provincial/Kabupaten Road Management System (PKRMS) dan metode Bina Marga, analisis tingkat kondisi kerusakan jalan, dan penanganan kerusakan pada jalan yang akan diteliti.