

**ANALISA TINGKAT KERUSAKAN JALAN MENGGUNAKAN METODE
BINA MARGA SEBAGAI DASAR PENENTUAN PERBAIKAN
(RUAS JALAN JENDRAL AHMAD YANI KOTA LAHAT)**



TUGAS AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Sarjana Pada Fakultas Teknik
Program Studi Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang**

Oleh:

EDWAR ERIYANSYAH

11 2017 058

**FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

2022

**ANALISA TINGKAT KERUSAKAN JALAN MENGGUNAKAN METODE
BINA MARGA SEBAGAI DASAR PENENTUAN PERBAIKAN
(RUAS JALAN JENDRAL AHMAD YANI KOTA LAHAT)**



TUGAS AKHIR

Oleh:

EDWAR ERIYANSYAH

11 2017 058

Telah Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Teknik
Univ. Muhammadiyah Palembang



Dr. Ir. Kiagus Ahmad Roni, M.T., IPM
NIDN. 0227077004

Ketua Program Studi Teknik Sipil
Univ. Muhammadiyah Palembang



Ir. Revisdah, M.T
NIDN. 0231056403

**ANALISA TINGKAT KERUSAKAN JALAN MENGGUNAKAN METODE
BINA MARGA SEBAGAI DASAR PENENTUAN PERBAIKAN
(RUAS JALAN JENDRAL AHMAD YANI KOTA LAHAT)**



TUGAS AKHIR

Oleh:

EDWAR ERIYANSYAH

11 2017 058

Telah Disetujui Oleh:

**Pembimbing Tugas Akhir
Pembimbing I,**

**Ir. H. Jonizar, M.T
NIDN. 003006101**

Pembimbing II,

**Ir. A. Junaidi, M.T
NIDN. 0202026502**

LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISA TINGKAT KERUSAKAN JALAN MENGUNAKAN METODE BINA MARGA SEBAGAI DASAR PENENTUAN PERBAIKAN (RUAS JALAN JENDRAL AHMAD YANI KOTA LAHAT)

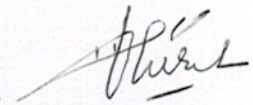
Dipersiapkan dan disusun oleh :

EDWAR ERIYANSYAH
NRP. 11 2017 058


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Sidang Komprehensif
pada tanggal 12 April 2022
SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Dewan Penguji :

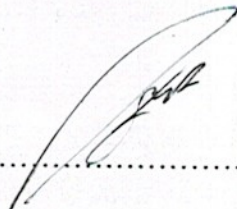
1. Ir. Hj. Nurnilam Oemiati, M.T
NIDN. 0220106301


(.....)

2. Ir. Revisdah, M.T
NIDN. 0231056403


(.....)

3. Ir. Noto Royan, M.T
NIDN. 0203126801


(.....)

Laporan Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T)

Palembang, 12 April 2022

Program Studi Sipil

Ketua,



Ir. Revisdah, M.T
NIDN. 0231056403

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa, dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Palembang, 12 April 2022



EDWAR ERIYANSYAH
NIM. 112017058

MOTTO:

Kutipan (QS. Al-An'am Ayat 59). "Tidak ada sehelai daun pun yang gugur melainkan atas kehendak Nya".

Teruslah berjuang dalam keadaan sesulit apapun karena Allah SWT tidak akan pernah memberikan cobaan melebihi kemampuan hambanya.

PERSEMBAHAN:

- ❖ *Allah SWT dan Rasulullah Muhammad SAW.*
- ❖ *Kedua Orang Tuaku Tercinta ayah Edi Sumardi, ibunda Nurlis yang selalu memberikan doa di setiap langkahku untuk kesuksesan ku di masa depan.*
- ❖ *Saudara - saudaraku kak yayan, yuk yanti, kak putra, yuk fyca, adikku wenny, dan keponakkanku khalif yang selalu memberikan semangat, dan doa dalam menyelesaikan perkuliahanku.*
- ❖ *Pembimbing serta Dosen - dosen Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah banyak memberikan ilmu dunia maupun akhirat selama perkuliahan.*

- ❖ *Teman - temanku squad Boejangtelok dan squad Dolor yang telah membantu dan mendukungku dari awal perkuliahan.*
- ❖ *Teman - teman seperjuangan Teknik Sipil angkatan 2017 Universitas Muhammadiyah Palembang.*
- ❖ *Agamaku, Kotaku, Bangsaku Dan Almamaterku Tercinta.*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr.Wb

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penyusun sehingga dapat menyelesaikan tugas akademik berupa tugas akhir yang berjudul “Analisa Tingkat Kerusakan Jalan Menggunakan Metode Bina Marga Sebagai Dasar Penentuan Perbaikan (Ruas Jalan Jendral Ahmad Yani Kota Lahat)”.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini bukanlah tujuan akhir dari proses belajar karena belajar adalah sesuatu yang tidak terbatas. Dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan, dengan kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kebaikan dimasa yang akan datang.

Dalam kesempatan ini pula, penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, membimbing, dan memberikan motivasi dalam penyusunan tugas akhir ini terutama kepada:

1. Bapak Ir. H. Jonizar, M.T Selaku pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, serta waktunya selama proses penyusunan tugas akhir.
2. Bapak Ir. A. Junaidi, M.T Selaku pembimbing II yang telah memberikan pengarahan, serta waktunya selama proses penyusunan tugas akhir.

Selanjutnya tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Abid Dzajuli, SE, MM, Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang

2. Bapak Dr. Ir. Kiagus Ahmad Roni, MT, Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Ibu Ir. Revisdah, MT, Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen pengajar yang telah membimbing dan memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh ilmu di Fakultas Teknik Program Studi Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.
5. Seluruh Staf dan Karyawan di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah banyak membantu penulis selama bergabung bersama akademika Universitas Muhammadiyah Palembang.
6. Kedua Orang Tua dan Saudara – Saudara yang telah memberikan semangat dan doa kepada penulis selama menempuh ilmu di Universitas Muhammadiyah Palembang.
7. Teman – teman satu angkatan, satu kosan, dan seperjuangan yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Demikianlah laporan ini saya buat dengan kesungguhan dan semangat, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamu 'alaikum, Wr.Wb

Palembang, 12 April 2022
Penulis,

EDWAR ERIYANSYAH
112017058

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Maksud dan Tujuan.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
1.6. Bagan Alir Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	7
2.1. Pengertian Jalan.....	7
2.2. Klasifikasi Jalan	8
2.2.1. Klasifikasi Menurut Fungsi Jalan.....	8
2.2.2. Klasifikasi Menurut Wewenang Pembinaan Jalan.....	8
2.2.3. Klasifikasi Menurut Kelas Jalan	9
2.2.4. Klasifikasi Menurut Medan Jalan	9
2.3. Lalu Lintas.....	10

2.4. Kendaraan Rencana.....	11
2.5. Jenis Kendaraan.....	12
2.6. Satuan Mobil Penumpang	13
2.7. Ekuivalen Mobil Penumpang	14
2.8. Kapasitas Jalan	17
2.9. Konstruksi Perkerasan Lentur	20
2.10. Jenis – Jenis Kerusakan.....	22
2.11. Faktor penyebab kerusakan pada perkerasan jalan	27
2.12. Pemeliharaan Jalan	28
2.13. Sistem Penilaian Kondisi Perkerasan	30
2.13.1 Sistem Penilaian Menurut Metode Bina Marga	30
2.13.2 Sistem Penilaian Menurut Metode RCI (<i>Road Condition Index</i>)	31
2.13.3 Sistem Penilaian Menurut <i>Asphalt Institute</i>	32
2.13.4 Sistem Penilaian Menurut AASHTO	32
2.13.5 Sistem Penilaian Menurut Metode PCI (<i>Pavement Condition Index</i>)	33
2.14. Volume Arus Lalu Lintas	33
2.14.1 Lalu Lintas Harian Rata-Rata (LHR)	34
2.15. Penilaian Kondisi Perkerasan	35
2.16. Urutan Prioritas	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	40
3.1. Lokasi Penelitian	40
3.2. Pengumpulan Data	41
3.2.1. Data Primer	41
3.2.2. Data Sekunder	49
3.3. Analisa Data Penelitian	52

3.4. Bagan Alir penelitian	54
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	55
4.1. Analisa Data	55
4.1.1. Data Kondisi Jalan	55
4.1.2. Data Persentase Tiap Jenis Kerusakan	55
4.2. Penilaian Menurut Metode Bina Marga	57
4.2.1. Penilaian Kondisi Jalan	57
4.2.2. Penilaian Kelas Lalu Lintas Harian Rata - Rata.....	63
4.2.3. Penentuan Urutan Prioritas.....	65
4.3. Pembahasan	66
4.4. Solusi.....	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN 1 DOKUMENTASI KERUSAKAN JALAN	
LAMPIRAN 2 PENILAIAN KONDISI KERUSAKAN JALAN	
LAMPIRAN 3 DATA SURVEY LINTAS HARIAN RATA – RATA (LHR)	
LAMPIRAN 4 DOKUMENTASI PROSES PENELITIAN	
LAMPIRAN 5 SURAT IZIN PENGAMBILAN DATA	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Jalan Menurut Kelas Jalan	9
Tabel 2. 2 Klasifikasi Jalan Menurut Medan Jalan.....	10
Tabel 2.3 Kelompok Jenis Kendaraan.....	13
Tabel 2.5 Ekuivalen kendaraan penumpang (emp) untuk jalan antar kota 2/2 UD	14
Tabel 2.6 Ekuivalen Kendaraan Penumpang (emp) untuk jalan empat lajur-dua arah terbagi 4/2 UD	15
Tabel 2.7 Nilai emp kendaraan rencana untuk geometrik jalan perkotaan tak terbagi	15
Tabel 2.8 Nilai emp kendaraan rencana untuk geometrik jalan terbagi	16
Tabel 2.9 Lebar Lajur Jalan.....	16
Tabel 2.10 Penentuan Jalur dan Bahu Jalan	17
Tabel 2.11 Kapasitas dasar (Co) perkotaan.....	18
Tabel 2.12 Kapasitas jalan menurut lebar dan jumlah arah.....	19
Tabel 2.13 Kapasitas dasar (Co) jalan antar kota 2 lajur 2 arah tak terbagi.....	19
Tabel 2.14 Faktor penyesuaian kapasitas akibat lebar jalur lalu lintas (F _{cw}) jalan antar kota	20
Tabel 2.15 Variasi RCI dengan Kondisi Jalan	31
Tabel 2.16 Variasi Indeks Permukaan Dengan Fungsi Layanan.....	32
Tabel 2.17 Penentuan Angka Kondisi Berdasarkan Jenis Kerusakan.....	37
Tabel 2.18 Penetapan Nilai Kondisi Jalan Berdasarkan Total Angka Kerusakan	38
Tabel 2.19 Kelas Lalu Lintas Untuk Pekerjaan Pemeliharaan	38
Tabel 2.20 Nilai emp kendaraan.....	39

Tabel 3.1 Data Ruas Jalan Jendral Ahmad Yani Kota Lahat	40
Tabel 3.2 Penilaian Kerusakan Jalan, Data Primer	43
Tabel 3.3 Kondisi Drainase, Data Primer.....	45
Tabel 3.4 Lintas Harian Rata – Rata (LHR), Data Primer	46
Tabel 3.5 Geometri Jalan, Data Sekunder	50
Tabel 3.6 Lintas Harian Rata – Rata Tahun Sebelumnya	51
Tabel 4.1 Penilaian kondisi jalan, Segmen 1 (STA 00+000 s/d 00+100)	58
Tabel 4.2 Penilaian kondisi jalan, Segmen 2 (STA 00+100 s/d 00+200)	59
Tabel 4.3 Penilaian kondisi jalan, Segmen 3 (STA 00+200 s/d 00+300)	60
Tabel 4.4 Penilaian kondisi jalan, Segmen 4 (STA 00+300 s/d 00+400)	60
Tabel 4.5 Penilaian kondisi jalan, Segmen 5 (STA 00+400 s/d 00+500)	61
Tabel 4. 6 Penilaian Kondisi Jalan Tiap Segmen.....	62
Tabel 4. 7 Data Volume Lalu Lintas	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Alir Penulisan.....	6
Gambar 2.1 Jenis – jenis kerusakan pada perkerasan lentur	23
Gambar 3.1 Peta Ruas Jalan Jendral Ahmad Yani	40
Gambar 3.2 Bagan Alir Penelitian.....	54
Gambar 4.1 Grafik Penilaian Tiap Kerusakan Jalan	56
Gambar 4.2 Grafik Persentase Tiap Kerusakan jalan.....	66
Gambar 4.3 Kerusakan Ambblas.....	68
Gambar 4.4 Kerusakan Alur.....	68
Gambar 4.5 Kerusakan Pelepasan Butir.....	69
Gambar 4.6 Kerusakan Jembul.....	69
Gambar 4.7 Kerusakan Tambalan	70
Gambar 4.8 Kerusakan Lubang.....	71
Gambar 4.9 Kerusakan Retak Kulit Buaya	72
Gambar 4.10 Kerusakan Memanjang dan Melintang.....	72
Gambar 4.11 Kerusakan Keriting.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Kerusakan Jalan

Lampiran 2. Penilaian Kondisi Kerusakan Jalan

Lampiran 3. Data Survey Lintas Harian Rata – Rata (LHR)

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 5. Surat Izin Pengambilan Data

DAFTAR NOTASI

MC	= Sepeda Motor (<i>Motor Cycle</i>)
LV	= Kendaraan Ringan (<i>Light Vehicles</i>)
MHV	= Kendaraan Menengah Berat (<i>Medium Heavy Vehicles</i>)
HV	= Kendaraan Besar/Berat (<i>Heavy Vehicles</i>)
LB	= Bis Besar (<i>Large Bis</i>)
LT	= Truck Besar (<i>Large Truck</i>)
UM	= Kendaraan Tak Bermotor (<i>Un Motorized</i>)
Smp	= Satuan mobil penumpang
C	= Kapasitas (smp/jam)
Co	= Kapasitas dasar (smp/jam)
Fcw	= Faktor penyesuaian lebar jalan
FCsp	= Faktor penyesuaian distribusi arah
FCsf	= Faktor penyesuaian gangguan samping
LHR	= Lintas harian rata – rata
LHRT	= Lintas harian rata – rata tahunan
UP	= Urutan prioritas

INTISARI

Ruas jalan Jendral Ahmad Yani Kota Lahat merupakan jalan yang menghubungkan ibu kota provinsi dengan ibu kota kabupaten/kota atau antar kota. Semakin tingginya arus pergerakan kendaraan di suatu wilayah tentunya juga akan berisiko terhadap peningkatan kerusakan jalan. Oleh karena itu sangat menarik untuk memperhatikan bagaimana kondisi ruas jalan yang memiliki akses pergerakan moda kendaraan yang tinggi.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan idenifikasi kerusakan perkerasan jalan. Identifikasi kerusakan jalan meliputi jenis kerusakan dan tingkat kerusakan jalan sehingga dapat diketahui nilai kondisi perkerasan jalan dan alternatif penanganan kerusakan jalan tersebut. Lokasi penelitian dilakukan pada ruas jalan Jendral Ahmad Yani Kota Lahat. Metode analisis menggunakan metode Bina Marga. Metode Bina Marga adalah metode penilaian kondisi perkerasan jalan dengan cara survey secara visual terhadap kondisi perkerasan jalan. Metode ini meninjau volume lalu lintas serta jenis kerusakan yang terjadi pada perkerasan jalan.

Dari hasil penelitian pada ruas jalan Jendral Ahmad Yani Kota Lahat menunjukkan bahwa kerusakan yang paling dominan terjadi adalah tambalan dengan luas kerusakan sebesar 881,02 m² atau 38,01% dan keriting dengan luas kerusakan sebesar 688,75 m² atau 29,71%. Setelah dilakukan analisa perhitungan menggunakan metode Bina Marga maka didapat nilai urutan prioritas adalah 8.643, maka nilai tersebut termasuk kedalam golongan urutan prioritas >7. Sehingga jenis penanganan yang sesuai untuk ruas jalan Jendral Ahmad Yani Kota Lahat adalah program pemeliharaan rutin.

Kata Kunci : Kerusakan Jalan, Nilai Kondisi Jalan, Metode Bina Marga.

ABSTRACT

The Roads Jendral Ahmad Yani in Lahat City is a road that connects the provincial capital with the district/city capital or between cities. The higher the flow of vehicle movement in an area, of course, will also be at risk of increasing road damage. Therefore, it is very interesting to pay attention to the condition of roads that have access to high vehicle modes of movement.

This study aims to identify road pavement damage. Identification of road damage includes the type of damage and the level of road damage so that it can be seen the value of the condition of the road pavement and alternative ways of handling the road damage. The location of the research was carried out on the Jalan Jendral Ahmad Yani, Lahat City. The method of analysis using the method of Bina Marga. The Bina Marga method is a method of assessing the condition of the pavement by means of a visual survey of the condition of the pavement. This method reviews the volume of traffic and the type of damage that occurs on the pavement.

From the results of research on the Jalan Jendral Ahmad Yani, Lahat City, it shows that the most dominant damage occurred was patches with an area of damage of 881.02 m² or 38.01% and curls with an area of damage of 688.75 m² or 29.71%. After analyzing the calculation using the Bina Marga method, the priority order value is 8,643, then this value is included in the priority order group >7. So that the type of handling that is suitable for the General Ahmad Yani road in Lahat City is a routine maintenance program.

Keywords : Road Damage, Road Condition Value, Method Bina Marga.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jalan raya merupakan prasarana angkutan darat yang sangat penting dalam memperlancar kegiatan hubungan perekonomian, baik antara satu kota dengan kota lainnya, antara kota dengan desa, antara satu desa dengan desa lainnya. Kondisi jalan yang baik akan memudahkan mobilitas penduduk dalam mengadakan hubungan perekonomian dan kegiatan sosial lainnya. Sedangkan jika terjadi kerusakan jalan akan berakibat bukan hanya terhalangnya kegiatan ekonomi dan sosial namun dapat terjadi kecelakaan.

Kerusakan prasarana jalan yang terbebani oleh volume lalu lintas yang tinggi dan berulang-ulang akan menyebabkan terjadi penurunan kualitas jalan. Sebagai indikatornya dapat diketahui dari kondisi permukaan jalan, baik kondisi struktural maupun fungsionalnya yang mengalami kerusakan. Suatu penelitian tentang bagaimana kondisi permukaan jalan dan bagian jalan lainnya sangat diperlukan untuk mengetahui kondisi permukaan jalan yang mengalami kerusakan tersebut. Penelitian awal terhadap kondisi permukaan jalan tersebut yaitu dengan melakukan survey secara visual yang berarti dengan cara melihat dan menganalisis kerusakan tersebut berdasarkan jenis dan tingkat kerusakannya untuk digunakan sebagai dasar dalam melakukan kegiatan pemeliharaan dan perbaikan. Tujuan penelitian ini adalah melakukan penilaian untuk mengetahui dan mengelompokkan jenis dan tingkat kerusakan perkerasan jalan menggunakan Metode Bina Marga.

Penilaian terhadap kondisi perkerasan jalan merupakan aspek yang penting dalam hal menentukan kegiatan pemeliharaan dan perbaikan jalan. Untuk melakukan penilaian kondisi perkerasan jalan tersebut, terlebih dahulu perlu ditentukan jenis kerusakan, serta tingkat kerusakan yang terjadi. Banyak perkerasan jalan Kabupaten/Kota di Indonesia yang mengalami kerusakan diakibatkan terjadinya repetisi beban lalu lintas, seiring dengan meningkatnya pertumbuhan perekonomian di daerah-daerah, termasuk salah satunya di wilayah Kota Lahat, Provinsi Sumatera selatan.

Volume lalu lintas yang melewati Jalan Jendral Ahmad Yani Kota Lahat mengalami peningkatan, baik jumlah ataupun tonasenya di beberapa ruas jalan sering dilewati oleh kendaraan angkutan berat seperti bus, truk angkutan pasir, truk batubara, batu kali, kayu, material bangunan dan lain-lain.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas maka diperlukan “kajian mengenai tingkat dan jenis kerusakan jalan yang ada di wilayah kota Lahat”. Dari hasil penelitian ini akan diketahui tingkat dan jenis kerusakan yang dominan terjadi, serta urutan prioritas ruas jalan yang harus segera dilakukan penanganan berdasarkan hasil nilai kondisi kerusakan pada ruas jalan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas maka penulis tertarik membahas “**Analisa Tingkat Kerusakan Jalan Menggunakan Metode Bina Marga Sebagai Dasar Penentuan Perbaikan (Ruas Jalan Jendral Ahmad Yani Kota Lahat)**”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, adapun yang menjadi rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

- a. Apa saja jenis kerusakan jalan yang terjadi pada ruas Jalan Jendral Ahmad Yani Kota Lahat, dan jenis kerusakan apa yang dominan ?
- b. Bagaimana kondisi perkerasan pada ruas jalan Jendral Ahmad Yani Kota Lahat guna mengetahui tingkat kerusakan yang terjadi serta menentukan jenis pemeliharaan yang sesuai menurut standar Bina Marga?

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui setiap jenis kerusakan jalan yang terjadi pada ruas Jalan Jendral Ahmad Yani Kota Lahat dan untuk mengetahui kerusakan yang dominan terjadi.
- b. Untuk menilai kondisi perkerasan pada ruas jalan Jendral Ahmad Yani Kota Lahat guna mengetahui tingkat kerusakan yang terjadi serta menentukan jenis pemeliharaan yang sesuai menurut standar Bina Marga.

1.4. Batasan Masalah

Agar penelitian sesuai dan lebih terarah, maka di perlukan batasan - batasan masalah yaitu sebagai berikut :

- a. Survey yang dilakukan disepanjang ruas Jalan Jendral Ahmad Yani Kota Lahat dimana ruas jalan tersebut mempunyai lebar 10 meter dan

sepanjang 4,14 km.

- b. Peneliti hanya membahas kondisi kerusakan pada perkerasan jalan lentur (*flexibel pavement*) sebagai dasar penentuan jenis penanganan.
- c. Kerusakan yang ditinjau adalah Tambalan (*Patching*), Retak Kulit Buaya (*Alligator cracking*), Keriting (*Corrugation*), Jembul (*Shoving*), Retak Memanjang/Melintang (*Long and Trans Cracking*), Ambblas (*Depression*), Lubang (*Potholes*), Alur (*Rutting*).
- d. Data – data kerusakan didapat melalui survey visual dan pengukuran di lapangan yaitu berupa data lebar, luasan, panjang, kedalaman tiap jenis kerusakan yang terjadi, dan juga data volume lalu lintas harian rata-rata.
- e. Tidak menghitung struktur bawah perkerasan dan tidak melakukan uji lab.
- f. Analisis dan penelitian menggunakan metode Bina Marga.

1.5. Sistematika Penulisan

PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, sistematika penulisan, dan bagan alir penulisan.

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang tinjauan pustaka dan landasan teori untuk mendukung penelitian.

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan mengenai metode penelitian meliputi persiapan, survey lokasi, dan pengumpulan data primer dan sekunder.

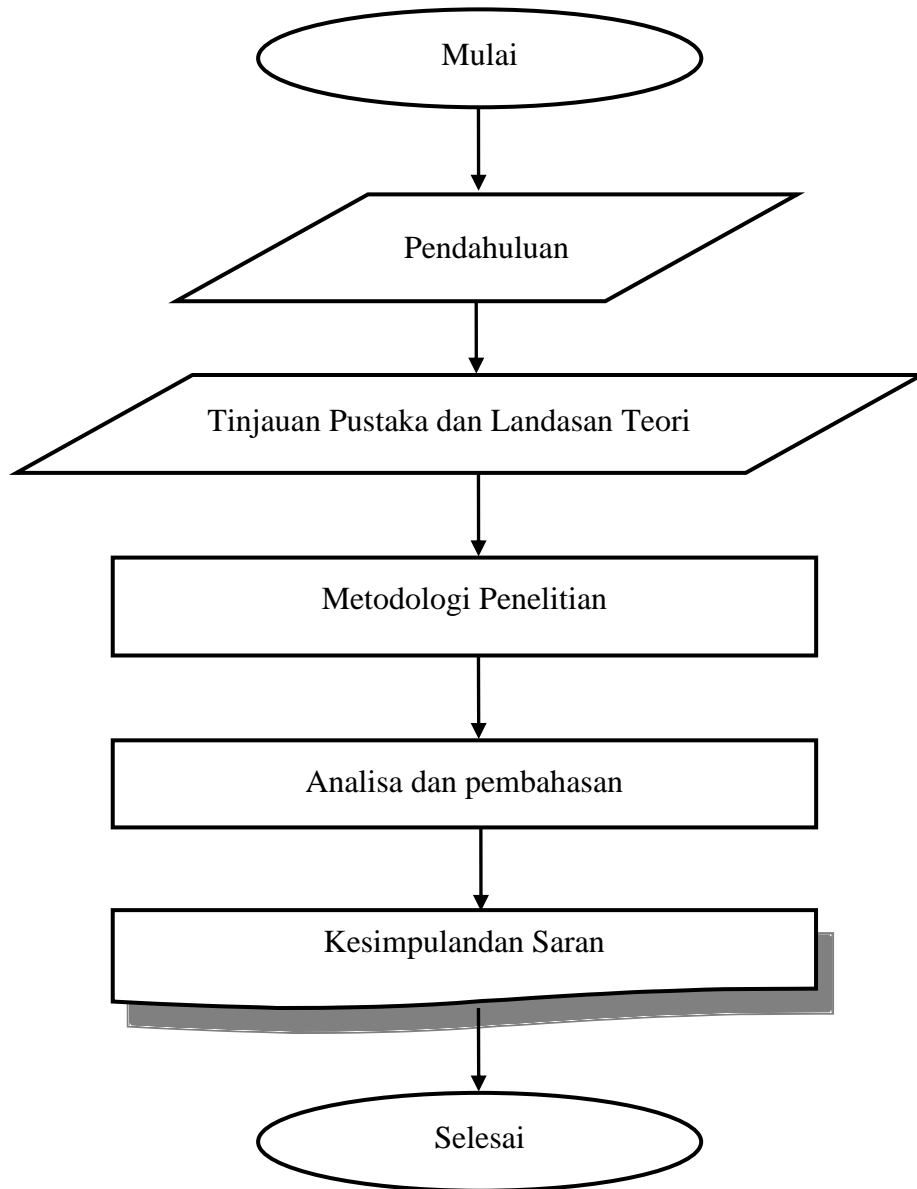
ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan mengenai pengolahan data dan analisa data serta pembahasan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran yang diperoleh dari penelitian.

1.6. Bagan Alir Penulisan



Gambar 1. 1 Bagan Alir Penulisan

DAFTAR PUSTAKA

- Aris, M. N. (2015). Analisa Perbandingan Perencanaan Tebal Perkerasan Jalan Lentur Menggunakan Beberapa Metode Bina Marga studi kasus : (Ruas Jalan Pringsurat - Batas Kedu Timur). *Jurnal Teknik Sipil*, Volume 4 Nomor 4.
- BSN. (1992). *Tata cara pelaksanaan survei kondisi jalan*. Jakarta: Ditjen Bina Marga.
- BSN. (1997). *Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*. Jakarta: Dirjen Bina Marga.
- BSN. (2010). *Desain Perkerasan Jalan Lentur No.001/BT/2010*. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga.
- Hidayat, F. A. (2019). Analisa Kerusakan Jalan Menggunakan Metode Bina Marga (Studi Kasus Jalan Akses Terminal Alang - alang Lebar Kota Palembang STA 00+000 s/d STA 01+000). *Jurnal Teknika*, Vol.07 No.01.
- ibnu, S. (2011). Analisis Perkerasan Jalan Kabupaten Menggunakan Metode Bina Marga. *Jurnal Konstruksia*, Volume 3 Nomer 1.
- Kurrahman, T. (2019). Analisa Kerusakan Jalan Berdasarkan Metode Bina Marga (Studi Kasus Jalan Mangliawan - Tumpang Kabupaten Malang). *Jurnal Ilmu Teknik*, Vol.17 No.1.
- Rahmanto, A. (2016). Evaluasi Kerusakan Jalan Dan Penanganan Dengan Metode Bina Marga Pada Ruas Jalan Banjarejo - Ngawen. *Jurnal Simetris*, Vol.10 No.1.
- RSNI. (2004). *Geometrik Jalan Perkotaan*. Jakarta.
- Sukirman, S. (1999). *Perkerasan Lentur Jalan Raya*. Bandung: Nova.