

**ANALISA KERUSAKAN DAN UPAYA PENANGANAN PADA RUAS  
JALAN KOLONEL SULAIMAN AMIN STA 00+00 – STA 03+350  
KOTA PALEMBANG, SUMATERA SELATAN**



**TUGAS AKHIR**

**Dibuat Sebagai Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana  
Pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Muhammadiyah Palembang**

**Oleh :**

**WIRADHIKA MURPHIE**

**112018138**

**FAKULTAS TEKNIK PRODI SIPIL**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

**2022**

**ANALISA KERUSAKAN DAN UPAYA PENANGANAN PADA RUAS**

**JALAN KOLONEL SULAIMAN AMIN STA 00+00 – STA 03+350**

**KOTA PALEMBANG, SUMATERA SELATAN**



**TUGAS AKHIR**

**Oleh :**

**WIRADHIKA MURPHIE**

**112018138**

**FAKULTAS TEKNIK PRODI SIPIL**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

**2022**

**ANALISA KERUSAKAN DAN UPAYA PENANGANAN PADA RUAS  
JALAN KOLONEL SULAIMAN AMIN STA 00+000 – STA 03+350, KOTA  
PALEMBANG, SUMATERA SELATAN**

**TUGAS AKHIR**



**OLEH :**

**WIRADHIKA MURPHIE**

**112018138**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing Tugas Akhir**

**Dekan Fakultas Teknik,**

**Univ. Muhammadiyah Palembang**



**Dr. Ir. Kgs. Ahmad Roni, M.T., IPM.**  
**NIDN : 0227077004**

**Ketua Program Studi Teknik Sipil,**

**Fakultas Teknik UM Palembang**



**Ir. Revisdah, M.T**  
**NIDN : 0231056403**

**ANALISA KERUSAKAN DAN UPAYA PENANGANAN PADA RUAS  
JALAN KOLONEL SULAIMAN AMIN STA 00+000 – STA 03+350, KOTA  
PALEMBANG, SUMATERA SELATAN**

**TUGAS AKHIR**



**OLEH :**

**WIRADHIKA MURPHIE  
112018138**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing Tugas Akhir**

**Pembimbing I,**

**Ir. Noto Royan, M.T  
NIDN : 0203126801**

**Pembimbing II,**

**Ir. Jonizar, M.T  
NIDN : 0024115701**

## LAPORAN TUGAS AKHIR

**ANALISA KERUSAKAN DAN UPAYA PENANGANAN PADA RUAS**

**JALAN KOLONEL SULAIMAN AMIN STA 00+000 – STA 03+350**

**KOTA PALEMBANG SUMATERA SELATAN**

**Dipersiapkan Dan Disusun Oleh :**

**WIRADHIKA MURPHIE**

**NIM. 11 2018 138**

**Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Sidang Komprehensif Pada  
Tanggal, 24 Agustus 2022**

### SUSUNAN DEWAN PENGUJI

#### Dewan Penguji

1. **Ir. Jonizar, M.T.**  
NIDN. 0202026502

(.....)

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

(.....)

3. **Muhammad Arfan, S.T, M.T.**  
NIDN. 0225037302

(.....)

4. **Ririn Utari, S.T, M.T.**  
NIDN. 0216059002

(.....)

**Laporan tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar sarjana sipil (S.T)**

**Palembang, 24 agustus 2022**

**Program Studi Sipil**

**Ketua**

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

## PERNYATAAN

Nama : Wiradhika Murphie  
Tempat/tanggal lahir : Palembang, 08 September 2000  
NIM : 112018138  
Program Studi : Teknik Sipil  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Palembang

Menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah hasil karya saya dan disusun sendiri dengan sungguh-sungguh serta bukan merupakan penjiplakan karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan skripsi ini dan segala kosekuensinya.
2. Saya bersedia menanggung segala entuk tuntutan hokum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.
3. Memberikan hak kepada Pepustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan, alih media, mengelola, dan menampilkan/mempublikasikan di media secara fulltext untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan.

Palembang, Agustus 2022



Wiradhika Murphie

NRP. 112018138

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

- ❖ *Seseorang yang putus asa melihat kesulitan dalam setiap kesempatan, tetapi orang yang optimis melihat peluang dalam setiap kesulitan*  
*( Ali Bin Abi Thalib )*
- ❖ *Bersemangatlah atas hal – hal yang bermanfaat bagimu. Minta tolonglah pada Allah, jangan engkau lemah*  
*( HR. Muslim )*
- ❖ *Bangun dari tidurmu kejarlah mimpimu, kuatkan tekadmu, bangunlah semua keinginanmu*  
*( Penulis )*

*Skripsi ini saya persembahkan untuk :*

- ❖ *Untuk kedua orang tuaku Ibu Yurma Dahliana, S.Pd, Bapak Odie Murphie, S.Sos (alm), dan kakak kandung perempuanku terimakasih atas support, materil, dan kasih sayang yang sangat berharga sampai saat ini dan tak ternilai harganya, dan untuk ayahku disurga semoga kamu bangga dengan melihat anakmu ini telah menjadi Sarjana. Gelar Sarjana Teknik Sipil (S.T) ini kupersembahkan untuk kalian*
- ❖ *Seluruh sahabat dan teman – temanku yang selalu mendukung, membantu, dan memberikan motivasi.*
- ❖ *Squad Teknik Sipil'18 Kelas D dan Grup Dadakan*
- ❖ *Almamater hijauku kampus unggul dan islami.*

## PRAKATA

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik Tugas Akhir ini, dengan judul **“Analisa Kerusakan Dan Upaya Penanganan Pada Ruas Jalan Kolonel Sulaiman Amin Sta 00+000 – Sta 03+350, Kota Palembang, Sumatera Selatan”** tidak lupa juga shalawat berserta salam kepada Rasullulah SAW yang telah menjadi suri tauladan bagi kita semua.

Adapun tujuan dari pembuatan Tuga Ajhir ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang Pendidikan Strata 1 pada Fakultas Teknik Prodi Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.

Dalam penulisan maupun penelitian Tugas Akhir ini penulis banyak mendapat bantuan yang sangat berharga, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai dengan waktu yang ditentukan. Pada kesempatan ini jugatak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang amat sangat dalam kepada semua pihak yang telah membantu, membimbing, dan memberikan motivasi dalam penulisan Tugas Akhir ini terutama kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat, ridho dan karunia yang diberikan.
2. Kedua orang tuaku Ibu Yurma Dahliana, S.Pd, Bapak Odie Murphie, S.Sos (alm), dan saudaraku Nadya Murphie yang telah membantu memberikan motivasi, maupun materil beserta doa kalianlah penulis bisa sampai di tahapan ini dan menjadi seperti ini.



3. Bapak Ir. Noto Royan, M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah berkenan memberikan bimbingan selama penyusunan tugas akhir
4. Bapak Ir. Jonizar, M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah berkenan memberikan bimbingan selama penyusunan tugas akhir.

Dan tak lupa juga penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M., Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang
2. Bapak Dr. Ir. Kiagus Ahmad Roni, M.T., Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Ibu Ir. Revisdah, M.T., Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Seluruh Dosen Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah membimbing dan memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh studi
5. Seluruh Karyawan dan Staf Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah banyak membantu penulis selama bergabung bersama akademika Universitas Muhammadiyah Palembang.
6. Kepada pacarku Fenny Anggraini, A.Md. yang telah memberikan support untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Seluruh teman-teman khususnya kelas D Angkatan 2018 dan Grup "Dadakan", M. Iqbal, Farhan (Aak), Fadhillah, Oktarin, Yalidanisya, M. Aji, M. Deo, Fenny, Evan Kurniawan, M. Ikhsan, Rudy Kurniawan, De'of Kisap, Andre A, Rsyid Alfarizi, Nopran, Peb, Sindy, Adit, Nilam, Yoga,

yang selalu mendukung dan meberikan perhatian dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini

8. Semua pihak yang telah membantu dan penyemangat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Semoga amal dan budi baik kalian mendapat imbalan dari Allah SWT. Dalam Penulisan Laporan Akhir ini penulis menyadari bahwa pembahasan yang disajikan tidak lepas dari kekurangan. Oleh sebab itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangu, demi memperbaiki dan menyempurnakan Tugas Akhir ini dari kekurangan dan kesalahan yang ada di masa yang akan dating

Semoga Laporan Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca ataupun bagi penulis sendiri. Demikian yang bisa penulis sampaikan.

*Wassalamu'Alaikum Wr. Wb*

Palembang, Agustus 2022

**Wiradhika Murphie**  
**NRP : 112018138**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR NOTASI</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xix</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuann .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>4</b>
2.1 Pengertian Jalan .....	4

2.2	Klasifikasi Jalan .....	4
2.2.1	Klasifikasi Berdasarkan Fungsi Jalan .....	4
2.2.2	Klasifikasi Berdasarkan Administrasi Pemerintahan.....	5
2.2.3	Klasifikasi Berdasarkan Kelas Jalan .....	7
2.2.4	Klasifikasi Berdasarkan Medan Jalan .....	8
2.3	Bagian – Bagian Jalan .....	9
2.3.1	Ruang Manfaat Jalan (Rumaja) .....	9
2.3.2	Ruang Milik Jalan (Rumija) .....	10
2.3.3	Ruang Pengawasan Jalan (Ruwasja) .....	10
2.4	Pengertian Perkerasan .....	11
2.5	Jenis – Jenis Perkerasan .....	12
2.5.1	Perkerasan Lentur ( <i>Flexible Pavement</i> ) .....	12
2.5.2	Perkerasan Kaku ( <i>Rigid Pevement</i> ).....	15
2.5.3	Perkerasan Komposit.....	16
2.6	Penyebab Kerusakan Perkerasan.....	17
2.7	Jenis – Jenis Kerusakan Pada Perkerasan.....	18
2.7.1	Retak ( <i>cracking</i> ).....	18
2.7.2	Distorsi ( <i>distortion</i> ) .....	24
2.7.3	Cacat Permukaan ( <i>disintegration</i> ) .....	27
2.7.4	Pengausan ( <i>Polished Aggregate</i> ) .....	30
2.7.5	Kegemukan ( <i>Bleeding or flushing</i> ).....	30
2.7.6	Penurunan Pada Bekas Penanaman Utilitas .....	31
2.8	Data Perhitungan.....	31

2.8.1	Perhitungan Jumlah Persentase Kerusakan .....	31
2.8.2	Perhitungan Tabel Lapis Permukaan (Laston).....	31
2.9	Nilai Persentase Kerusakan (Np) .....	38
2.10	Penanganan Kerusakan Jalan .....	38
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>45</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	45
3.2	Lokasi Penelitian.....	45
3.3	Waktu Penelitian.....	46
3.4	Pengumpulan Data .....	46
3.4.1	Data Primer .....	47
3.4.2	Data Sekunder.....	49
3.5	Tata Cara Penelitian .....	49
3.6	Peralatan Penelitian .....	50
3.7	Survei dan Pengumpulan Data.....	51
3.8	Bagan Alir Penelitian .....	53
<b>BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>55</b>
4.1	Spesifikasi Jalan Raya Pada Studi Kasus .....	55
4.1.1	Spesifikasi Jalan.....	55
4.1.2	Data Lokasi Jalan .....	55
4.1.3	Data LHR Yang Melintasi Ruas Jalan Kolonel Sulaiman Ami, Kota Palembang Sumatera Selatan .....	58
4.2	Pembahasan .....	59
4.2.1	Tebal Perkerasan .....	59

4.2.2	Persentase Luas Kerusakan Jalan .....	59
4.2.3	Jenis – Jenis Kerusakan dan Upaya Penanganan .....	59
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>68</b>
5.1	Kesimpulan.....	68
5.2	Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>i</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>		<b>ii</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Berdasarkan Kelas Jalan .....	8
Tabel 2.2	Klasifikasi Berdasarkan Medan Jalan .....	8
Tabel 2.3	Angka Ekvale ( E ) Kendaraan .....	32
Tabel 2.4	Koefisien Distribusi Kendaraan .....	33
Tabel 2.5	Faktor Regional .....	35
Tabel 2.6	Indeks Permukaan Awal Umur (Ipo) Jalan .....	35
Tabel 2.7	Indeks Permukaan Akhir Umur Jalan (Ipt) .....	36
Tabel 2.8	Batas Minimum Tebal Lapisan Permukaan Perkerasan .....	37
Tabel 2.9	Lapis Pondasi .....	37
Tabel 3.1	Kriteria Pengukuran Berdasarkan <i>Type</i> kerusakan .....	48
Tabel 4.1	Data Lalu Lintas Harian .....	58
Tabel 4.2	Persentase Kerusakan Total .....	60

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagian – Bagian Jalan .....	11
Gambar 2.2 Konstruksi Perkerasan Lentur .....	15
Gambar 2.3 Konstruksi Perkerasan kaku .....	16
Gambar 2.4 Konstruksi Perkerasan Komposit .....	16
Gambar 2.5 Retak Halus ( <i>hair cracking</i> ) .....	18
Gambar 2.6 Retak Kulit Buaya ( <i>Alligator cracking</i> ) .....	19
Gambar 2.7 Retak Pinggir ( <i>Edge Crack</i> ) .....	20
Gambar 2.8 Retak sambungan bahu ( <i>Edge Joint Crack</i> ) .....	21
Gambar 2.9 Retak Sambungan Jalan ( <i>Lane Joint Cracs</i> ) .....	21
Gambar 2.10 Retak Refleksi ( <i>Reflection Cracks</i> ) .....	22
Gambar 2.11 Retak Susut ( <i>Shrinkage cracks</i> ) .....	23
Gambar 2.12 Retak Slip ( <i>Slippage Cracks</i> ) .....	23
Gambar 2.13 Alur ( <i>Ruts</i> ) .....	24
Gambar 2.14 Keriting ( <i>Corrugation</i> ) .....	25
Gambar 2.15 Sungkur ( <i>Slaving</i> ) .....	26
Gambar 2.16 Amblas ( <i>Grade Depression</i> ) .....	26
Gambar 2.17 jembul ( <i>Upheaval</i> ) .....	27
Gambar 2.18 Lubang ( <i>Patholes</i> ) .....	27
Gambar 2.19 Pelepasan Butir ( <i>Ravelling</i> ) .....	29
Gambar 2.20 Pengelupasan Lapisan Permukaan ( <i>Stripping</i> ) .....	29
Gambar 2.21 Pengausan ( <i>Polished Aggregate</i> ) .....	30
Gambar 2.22 Kegemukan ( <i>Bleeding or Flushing</i> ) .....	30
Gambar 2.23 Penurunan Pada Bekas Penanaman Utilitas .....	31
Gambar 2.24 Grafik Koreksi DDT dan CBR .....	34
Gambar 2.25 Grafik Indeks Tebal Perkerasan .....	33



Gambar 3.1 Lokasi Peneltian .....	45
Gambar 3.2 Lokasi Penelitian .....	46
Gambar 3.3 Pengukuran Lebar Jalan .....	47
Gambar 3.4 Menentukan Sta Awal dan Akhir .....	47
Gambar 3.5 Mengetahui Jenis Perkerasan .....	47
Gambar 3.6 Survey Lalulintas Harian .....	49
Gambar 3.7 Bagan Alir Penelitian .....	53
Gambar 4.3 Perbandingan tebal Perkerasan .....	59

## DAFTAR NOTASI

C	= Kapasitas .....	(SMP/Jam)
C <sub>o</sub>	= Kapasitas Dasar .....	(SMP/Jam)
FC <sub>w</sub>	= Faktor Penyesuaian Lebar Jalan Lalu Lintas .....	
FC <sub>h<sub>s</sub></sub>	= Faktor Penyesuaian Hambatan Samping .....	
VCR	= Volume Kapasitas Ratio .....	(Nilai tingkat pelayanan)
V	= Volume Lalu Lintas .....	(SMP/Jam)
C	= Kapasitas Jalan .....	(SM/Jam)

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Perhitungan .....	i
Lampiran 2 Kondisi Ruas Jalan Kolonel Sulaiman Amin .....	ii
Lampiran 3 Data Kerusakan Jalan Kolonel Sulaiman Amin Per 100 m .....	vii
Lampiran 4 Volume LHR .....	ix

## INTISARI

Jalan merupakan prasarana transportasi yang sangat berperan penting dalam mengalirkan arus lalu lintas. Saat ada ruas jalan yang terjadi kerusakan, maka akan berdampak yang cukup besar pada arus lalu lintas. Kerusakan jalan dapat dianalisis untuk mengetahui penyebab terjadinya dan alternatif penyelesaiannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis kerusakan jalan sehingga dapat menentukan cara perbaikannya dan penanganan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Bina Marga berdasarkan nilai prioritas Direktorat Jenderal Bina Marga dan Manual Pemeliharaan Rutin Untuk Jalan Nasional dan Jalan Propinsi. Penelitian dilakukan dengan mencari data primer dengan mengukur luasan masing-masing kerusakan dengan menggunakan mistar. Data sekunder didapat dari Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang dan Perumahan Rakyat Kota Palembang Bidang Bina Marga.

Berdasarkan hasil evaluasi penelitian kondisi perkerasan jalan Kolonel Sulaiman Amin (Sta.00+000 - Sta.03+350) banyak ditemukan kerusakan yang sangat bervariasi di setiap Sta, disebabkan oleh beban kendaraan yang melebihi batas maksimal jalan, persentase kerusakan mencapai 59,88%, solusi untuk permasalahan ini harus segera dilakukan penanganan agar tidak meluas menjadi lebih besar, selain itu perlu adanya penambahan lapisan permukaan perkerasan agar beban maksimal yang dipikul jalan juga dapat bertambah.

***Kata Kunci : Jenis Kerusakan, Solusi Penanganan, Faktor penyebab, Persentase kerusakan***

## ABSTRACT

*Roads are transportation infrastructure that plays an important role in flowing traffic flow. When there is a section of the road that is damaged, it will have a considerable impact on traffic flow. Road damage can be analyzed to find out the cause of its occurrence and alternative solutions. This study aims to find out the types of road damage so that it can determine how to repair it and handle.*

*the method used in this study is the Bina Marga method. based on the priority values of the Directorate General of Wildlife Development and routine maintenance manuals for national roads and provincial roads. The study was carried out by searching for primary data by measuring the extent of each damage using the crossbar . Secondary data was obtained from the Public Works, Spatial Planning and Public Housing Office of Palembang City for Bina Marga.*

*Based on the results of the evaluation of the research on the condition of the road pavement Colonel Sulaiman Amin (Sta.00 + 000 - Sta.03 + 350) many damages were found that varied greatly in each Sta, caused by vehicle loads that exceeded the maximum road limit, the percentage of damage reached 59.88%, the solution to this problem must be immediately handled so that it does not expand to be larger, besides that there is a need to add a layer of pavement surface so that the maximum load carried by the road can also be add.*

**Keywords :** *Type of Damage, Handling Solution, Causal factors, Percentage of damage*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jalan merupakan prasarana dan sarana dalam mendukung laju perekonomian serta berperan sangat besar dalam kemajuan dan perkembangan suatu daerah. Sumatera Selatan merupakan salah satu provinsi besar yang ada di Indonesia yang saat ini sedang berkembang, kerusakan Jalan yang sering terjadi di berbagai daerah khususnya kota Palembang saat ini merupakan permasalahan yang sangat kompleks. Kerusakan yang terjadi mengakibatkan kerugian seperti waktu tempuh semakin lama, kemacetan, kecelakaan lalu-lintas, dan lain-lain serta kerugian berdampak pada ekonomi warga sekitar.

Ruas jalan Kolonel Sulaiman Amin termasuk jalan kota dan berfungsi sebagai jalan lokal, dengan panjang jalan 3,5 Km yang menghubungkan antara jalan kota dengan jalan lintas sumatera serta di sepanjang jalan tersebut banyak terdapat pemukiman warga, sekolah, dan kantor-kantor pemerintahan. Pengguna di jalan tersebut cukup padat dengan komposisi kendaraan yang beragam kerusakan di jalan Kolonel Sulaiman Amin yang sering terjadi tentu akan berpengaruh pada kenyamanan dan keamanan pengguna jalan. Oleh sebab itu penanganan konstruksi perkerasan baik yang bersifat pemeliharaan, peningkatan, ataupun rehabilitasi akan dapat dilakukan secara optimal apabila faktor-faktor penyebab kerusakan dan jenis kerusakan diketahui. Indikator penilaian kondisi jalan dapat diketahui dan dilakukan secara periodik baik struktural maupun non-struktural, berdasarkan pengamatan saat ini di Jalan Kolonel Sulaiman Amin telah

mengalami berbagai kerusakan dan sampai saat ini belum ada perbaikan sama sekali sampai saat ini.

## **1.2 Rumusan masalah**

Berdasarkan hasil penjabaran latar belakang, maka permasalahan yang akan peneliti bahas dalam penelitian ini adalah :

1. Jenis kerusakan apa saja yang ada pada ruas jalan Kolonel Sulaiman Amin Sta 00+000 – Sta 03+500.
2. Seberapa besar persentase kerusakan di jalan tersebut persetiap jenis kerusakan yang ada di Jalan Kolonel Sulaiman Amin Sta 00+000 – Sta 03+350.
3. Metode penanganan kerusakan jalan Kolonel Sulaiman Amin Sta 00+000 – Sta 03+500.

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor – faktor penyebab kerusakan dan jenis kerusakan yang ada di ruas Jalan Kolonel Sulaiman Amin.

Berdasarkan perumusan masalah tersebut, maka tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui Jenis kerusakan yang terjadi di Jalan Kolonel Sulaiman Amin, serta persentase kerusakan jalan tersebut, dan penanganan yang sesuai dilakukan di jalan tersebut.

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini dibuat agar tidak menyimpang dari topik masalah yang akan di bahas. Adapun batasan masalah dalam peneitian ini

adalah jenis kerusakan, menghitung persentase kerusakan, tingkat kerusakan pada tiap-tiap kerusakan dengan metode Bina Marga, serta menghitung volume lalu-lintas harian pada ruas Jalan Kolonel Sulaiman Amin dan penanganan di jalan tersebut.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agam Apriliansyah, Gugun Gunawan. (2019). *Pelaksanaan Pekerjaan Jalan Perkerasan Kaku (Rigid Pavement) Untuk Akses Masuk Bendungan Cipanas. IKRA-ITH TEKNOLOGI Vol 3 No 3 Bulan November 2019, 3, 31-41.* Majalengka
- Bobie, S.T. (2018). *Perkerasan Kaku (Rigid Pavement) Pada Ruas Jalan Posing Kabupaten Murung Raya. Buletin Profesi Insinyur, No.1, Februari 2018, 56-61.* Palangka Raya
- Direktorat Jendral Bina Marga. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia No. 036/T/BM/1997.* Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga (1995). *Petunjuk Pelaksanaan Pemeliharaan Jalan Kabupaten. Petunjuk Teknis No. 024/T/Bt/1995.* Jakarta
- Farida Yudaningrum, I. (2017). *Identifikasi Jenis Kerusakan Jalan (Studi Kasus Ruas Jalan Kedungmundu-Meteseh. TEKNIKA ,Vol. XII No. 2, Oktober 2017, 12, 1-54.* Semarang
- Giyatno. (2016). *Analisis Kerusakan Jalan Dengan Metode PCI Kajian Ekonomis Dan Strategi Penanganannya.* Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hillman Yunardh, , M.Jazir Alkas, & Heri Sutanto. (2018). *Analisa Kerusakan Jalan Dengan Metode PCI Dan Alternatif Penyelesaiannya. Jurnal Teknologi Sipil, Vol. 2, 38-47.* Samarinda
- Sukirman, Silvia. (1999). *Dasar-Dasar Perencanaan Geometri Jalan Raya.* Bandung