

**ANALISA KERUSAKAN JALAN PADA RUAS JALAN LINGKAR MARTAPURA  
DESA TERUKIS RAHAYU KABUPATEN OGAN KOMERING ULU TIMUR**

**Proposal**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat**

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik**



**DISUSUN OLEH :**

**RENI ARISKA**

**1831038**

**FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTERPROGRAM STUDI TEKNIK**

**SIPIL UNIVERSITAS BATURAJA**

**2023**

## **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN**

Nama : RENI ARISKA

NPM : 1831038

Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Baturaja

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Skripsi : **ANALISA KERUSAKAN JALAN PADA RUAS JALAN  
LINGKAR MARTAPURA DESA TERUKIS RAHAYU  
KABUPATEN OGAN KOMERING ULU TIMUR**

Menyatakan sebenar-benarnya bahwa skripsi dengan judul sebagaimana diatas benar-benar arya yang bersangkutan, dan apabila pada suatu saat nanti ditemukan skripsi dengan judul serupa yang ada sebelumnya, maka yang bersangkutan menerima sanksi pencabutan gelar kesarjanaan saya..

Demikian surat pernyataan keaslian ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

**Baturaja, Desember 2022**

**Yang Membuat Pernyataan**

**RENI ARISKA**



**UNIVERSITAS BATURAJA**  
**FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER**  
**Jl. Ratu Penghulu Nomor 02301 Telepon / Fax (0735) 326122**  
**Karang Sari Baturaja Kode Pos 32115 OKU Sum-Sel**  
**E-Mail : [Faperta.unbara@yahoo.com](mailto:Faperta.unbara@yahoo.com)**  
**Website : [www.unbara.ac.id](http://www.unbara.ac.id)**

---

### HALAMAN PENGESAHAN

**Judul Skripsi** : ANALISA KERUSAKAN JALAN PADA RUAS  
JALAN LINGKAR MARTAPURA DESA TERUKIS  
RAHAYU KABUPATEN OGAN KOMERING ULU  
TIMUR

**Nama** : RENI ARISKA

**NPM** : 1831038

**Program Studi** : Teknik Sipil

**Bidang Kajian Utama** :

**Pembimbing I**

Azwar, S.T., M.T  
NIDN: 02-0112-7101

Ketua Program Studi,  
Teknik Sipil

Azwar, S.T., M.T  
NIDN: 02-0112-7101

Menyetujui,

**Pembimbing II**

Hj.Yuliantini Eka Putri,S.T,M.T  
NIDN: 0206077301

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Baturaja

H. Fery Desromi, S.T., M.T  
NIDN: 02-0007-7301

Tanggal Persetujuan : Desember 2022



**UNIVERSITAS BATURAJA**  
**FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER**  
**Jl. Ratu Penghulu Nomor 02301 Telepon / Fax (0735) 326122**  
**Karang Sari Baturaja Kode Pos 32115 OKU Sum-Sel**  
**E-Mail : [Faperta.unbara@yahoo.com](mailto:Faperta.unbara@yahoo.com)**  
**Website : [www.unbara.ac.id](http://www.unbara.ac.id)**

---

**SKRIPSI**

**JUDUL:**

**ANALISA KERUSAKAN JALAN PADA RUAS JALAN LINGKAR MARTAPURA  
DESA TERUKIS RAHAYU KABUPATEN OGAN KOMERING ULU TIMUR**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

**Nama** : RENI ARISKA  
**NPM** : 1831038

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji pada tanggal Desember 2022  
**SUSUNAN TIM PENGUJI**

**Penguji I**

**Penguji II**

**Azwar, S.T., M.T**  
**NIDN: 02-0112-7101**

**Hj.Yuliantini Eka Putri,S.T,M.T**  
**NIDN: 0206077301**

**Penguji III**

**Penguji IV**

**Ir. Hj. Lindawati MZ, M.T**  
**NIDN: 02-0007-7301**

**H. Fery Desromi, S.T., M.T**  
**NIDN: 02-0007-7301**

Laporan ini disusun untuk memenuhi persyaratan skripsi pada Program Teknik Sipil  
Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Baturaja  
Baturaja, Desember 2022

**Azwar, S.T., M.T**  
**Ketua Program Studi Teknik Sipil**

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

Motto :

*"Hidup seperti Pohon yang Berbuah, Tinggal dipinggir Jalan dan dilempari Batu,  
tetapi dibayar dengan Buah" ( Abu Bakar Sibli )*

*Puji dan Syukur kepada Allah SWT atas segala kebesaran-Nya, rahmat dan nikmat-Nya,  
sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.*

*Ku hadiahkan Skripsi ini untuk :*

- AYAHKU,(Ermi Edison) IBUKU,(Helda Eliyati), saudara saya (Siska Yulita, Opi Ismarita, Windy Alfitri) keluarga saya yang tercinta yang senantiasa memberi semangat, dorongan, dukungan, serta selalu mendoakan keberhasilanku.
- Orang yang menemani saya yang selalu hadir menyelesaikan skripsi saya Sahabat –

Sahabat terbaikku terimaksaih selama 4 th sda selalu ada baik susah maupun senang.

- Seluruh keluarga besarku yang selalu mendoakan keberhasilan ku.
- Almamaterku tercinta Universitas Baturaja

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya Panjatkan kepada allah swt. Atas berkat rahmat dan ridho-nya saya dapat melaksanakan dan menyusun skripsi ini. Skripsi ini juga adalah salah satu syarat yang harus di tempuh oleh setiap mahasiswa dalam menempuh jenjang sarjana.

Dalam pembuatan penelitian ini penulis mendapatkan kesempatan berharga Dinas PU DAN PENATAAN RUANG BINAMARGA KAB OKU untuk melakukan Penelitian dengan judul ”Analisa Kerusakan Jalan Pada Ruas Jalan Lingkar Martapura Desa Terukis Rahayu Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur”.

Keberhasilan dalam menyelesaikan proposal ini tidak lepas dari bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, atas terselesainya proposal ini penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Ir. Hj. Lindawati Mz, M.T. Selaku rektor Universitas Baturaja.
2. H. Ferry Desromi, M.T. Selaku dekan fakultas teknik dan komputer Universitas Baturaja
3. Azwar, M.T. Selaku ketua program studi teknik sipil Universitas Baturaja.
4. Azwar, M.T. Dan Yuliantini Eka Putri, M.T selaku pembimbing skripsi yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan arahan secara langsung kepada saya dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Pihak Pu Binamarga yang telah memberikan izin dalam melaksanakan penelitian di Martapura Kabupaten Ogan Komering Ulu.
6. Kedua orang tua, serta adik saya yang telah memberikan doa dan dukungan baik moral maupun material.

7. Sahabat seperjuangan menganalisa Kerrusakan jalan pada Ruas jalan, serta semua pihak yang telah banyak membantu dan membimbing selama proposal dan menyelesaikan penelitian ini.

Proposal ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis berharap adanya saran yang bersifat membangun untuk kebaikan penulis yang akan datang. Akhir kata penulis mengucapkan puji dan syukur kehadiratn allah swt atas terselesainya proposal ini semoga penelitian ini bermanfaat bagi kita semua amin.

Baturaja, Maret 2022

RENI ARISKA

## DAFTAR ISI

### **Halaman**

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	I
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	II
<b>PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....</b>	III
<b>PNGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI .....</b>	IV
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	V
<b>ABSTRAK.....</b>	VII
<b>ABSTRACT.....</b>	VIII
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	VIII
<b>DAFTAR ISI .....</b>	IX
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	XI
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	XII
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	XIV
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2

1.5 Batasan Masalah .....	2
1.6 Sistematika Tulisan.....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
21. Pengertian jalan .....	4
2.2. Sistem jaringa jalan .....	5
2.3 Jenis kontruksi perkerasan .....	6
2.3.1 Kontruksi Perkerasan lentur( <i>flexibel pavement</i> ) .....	6
2.3.2 Kontruksi Perkersan Kaku( <i>rigid pavement</i> ) .....	9
2.3.3 Kontruksi perkerasan komposit ( <i>compasite pavement</i> ) .....	10
2.4 Kondisi lingkungan .....	10
2.4.1 Air dan tanah dasar ( <i>subgrade</i> ) .....	11
2.5 Lapisan Perkerasan Campuran Aspal .....	11
2.5.1 Aspal.....	11
2.5.2 Aspal Beton Campuran Panas .....	13
2.6 Jenis-Jenis Kerusakan Jalan Dan Penaganannya .....	16
2.6.1 Retak (Cracking).....	17
2.6.2 Distorasi (Distortion) .....	24
2.6.3 Cacat Permukaan (Disintrgration) .....	22
2.6.4 Pengausan ( Polished agregat).....	23

2.7Kerusakan permukaan .....	23
2.8.Konfirmasi Klafiksai Fungsi Jalan .....	25
2.8.1Idenfikasi Permasalahan jalan .....	25
2.8.2 Skala Prioritas .....	27
2.8.3 Jenis Penaganan .....	28
2.9Metode Perbaikan Stadar.....	32
2.9.1 Metode Perbaikan P1 (Penebaran Pasir).....	32
2.9.2 Metode Perbaikan P2 ( Pelebaran Aspal Setempat) .....	32
2.9.3 Metode Perbaikan P3 (Pelapisan Retak) .....	33

### **BAB III. METODE PENELITIAN**

3.1 Bagan Alur Penelitian.....	35
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	36
3.3 Peralatan dan perlengkapan penelitian .....	36
3.4 Teknik analisa Data dan penelitian .....	37
3.5 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	37
3.6 Lokasi Penelitian .....	37

### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1Data esisting jalan Lingkar Martapura Desa Terukis Rahayu .....	39
4.2 Keadaan badan jalan.....	39
4.3 Rekapitulasi Kerusakan Jalan .....	41

4.4 Perhitungan Kerusakan jalan.....	41
4.5 Data Rencana Volume Kerusakan.....	48
<b>BAB V. PENUTUP.....</b>	<b>49</b>
5.1 Kesimpulan .....	50
5.2 Saran.....	

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2 .1Penelitian terdahulu.....	4
Tabel 2.2 Perbedaan antara perkerasan lentur dan perkerasan kaku.....	15
Tabel 3.1 Bagan alur penelitian.....	40
Tabel 3.4Jadwal Penlitian.....	43
Tabel 4.2 Keadaan badan jalan.....	44
Tabel 4.2 Peritungan kerusakan jalan.....	45
Tabel 4.3 Rekafitulasi hasil kerusakan.....	59

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerusakan jalan.....	23
Gambar 2.2 Bagan Alur Metode Penelitian.....	40
Gambar 2.3 Lokasi Kerusakan jalan Lingkar Martapura Desa Terukis Rahayu Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.....	42