

**ANALISIS PERBANDINGAN PERENCANAAN TEBAL PERKERASAN
JALAN LENTUR MENGGUNAKAN METODE BINA MARGA DAN
AASHTO DI DESA GEDUNG WANI KECAMATAN RUNJUNG AGUNG
KABUPATEN OKU SELATAN**



Dibuat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Program Studi Teknik Sipil Universitas Baturaja
Universitas Baturaja

Disusun oleh:

M. JONI SAPUTRA

17 31 045

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS BATURAJA
2021**

**ANALISIS PERBANDINGAN PERENCANAAN TEBAL PERKERASAN
JALAN LENTUR MENGGUNAKAN METODE BINA MARGA DAN
AASHTO DI DESA GEDUNG WANI KECAMATAN RUNJUNG AGUNG
KABUPATEN OKU SELATAN**



Dibuat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Program Studi Teknik Sipil Universitas Baturaja
Universitas Baturaja

Disusun oleh:

M. JONI SAPUTRA

17 31 045

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS BATURAJA
2021**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Nama : M. JONI SAPUTRA
NPM : 1731045
Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Baturaja
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Skripsi : **ANALISIS PERBANDINGAN PERENCANAAN
TEBAL PERKERASAN JALAN LENTUR
MENGUNAKAN METODE BINA MARGA DAN
AASHTO DI DESA GEDUNG WANI
KECAMATAN RUNJUNG AGUNG KABUPATEN
OKU SELATAN**

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

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

Baturaja, Agustus 2021
Yang Membuat Pernyataan



M. JONI SAPUTRA



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
Website : www.unbara.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : ANALISIS PERBANDINGAN PERENCANAAN
TEBAL PERKERASAN JALAN LENTUR
MENGUNAKAN METODE BINA MARGA DAN
AASHTO DI DESA GEDUNG WANI
KECAMATAN RUNJUNG AGUNG KABUPATEN
OKU SELATAN
Nama : M. JONI SAPUTRA
NPM : 17 31 045
Program Studi : Teknik Sipil
Bidang Kajian Utama : ANALISIS PERBANDINGAN PERENCANAAN
TEBAL PERKERASAN JALAN

Menyetujui,

Pembimbing I

Yuliantini Eka Putri, S.T., M.T
NIDN: 02-0607-7301

Ketua Program Studi,
Teknik Sipil

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

Pembimbing II

Lucyana, S.T., M.T
NIDN: 02-2502-8401

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Baturaja

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

Tanggal Persetujuan: Agustus 2021



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 : Facerta.unbara@yahoo.com
Website : www.unbara.ac.id

**ANALISIS PERBANDINGAN PERENCANAAN TEBAL PERKERASAN
JALAN LENTUR MENGGUNAKAN METODE BINA MARGA DAN
AASHTO DI DESA GEDUNG WANI KECAMATAN RUNJUNG AGUNG
KABUPATEN OKU SELATAN**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

Nama : M. JONI SAPUTRA
NPM : 17 31 045

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji pada tanggal Agustus 2021

SUSUNAN TIM PENGUJI

Penguji I

Yuliantina Eka Putri, S.T., M.T
NIDN: 02-0607-7391

Penguji II

Lucyana, S.T., M.T
NIDN: 02-2502-8401

Penguji III

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

Penguji IV

Enda Kartika Sari, M.Si
NIDN: 02-0508-7701

Laporan Skripsi ini diterima sebagai syarat untuk menyelesaikan studi pada pada Program Studi Strata I Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Baturaja

Baturaja, Agustus 2021



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

MOTTO

- ❖ *“Pandanglah hari ini, kemarin adalah mimpi dan esok hari hanyalah sebuah visi tetapi hari ini yang sungguh nyata, menjadikan kemaren sebagai mimpi bahagia dan setiap hari esok sebagai visi harapan”*
- ❖ *“Ambillah kebaikan dari apa yang di katakan jangan melihat siapa yang mengatakannya”*
- ❖ *“Pengalaman adalah apa yang kita dapatkan ketika kita tidak mendapatkan apa yang kita inginkan”*

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Kepada :

- ❖ *Ayahanda Erman dan Ibunda Hasanah tercinta yang senantiasa mencurahkan cinta dan kasih sayang, lantunan doa, senandung nasehat dan kobaran motivasi untuk bersama memaknai perjalanan hidup.*
- ❖ *Istriku tercinta Anggi Safitri, S.E yang sangat ku sayangi, atas semua nada kasih dan semangat untuk menyelesaikan studiku.*
- ❖ *Sahabat-Sahabat Terbaikku, yang mengantarku kepada indahny tali persahabatan yang senantiasa mengisi keosongan hari-hariku, menghiburku dan memberi dorongan semangat untuk mencapai kesuksesan.*
- ❖ *Guru guru ku yang terus mengantarkan kami menemukan arti kehidupan yang hakiki.*
- ❖ *Teman-teman seperjuangan Fakultas Teknik Sipil Angkatan 2017 yang senantiasa berusaha untuk mengharumkan almamater.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat Rahmat-Nya lah kami dapat menyelesaikan SKRIPSI Tugas Akhir “Analisis Perbandingan Perencanaan Tebal Perkerasan Jalan Lentur Menggunakan Metode Bina Marga dan AASHTO. SKRIPSI Tugas Akhir ini merupakan bahan pertimbangan dalam rangka penyusunan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Ibu Ir. Hj. Lindawati MZ, M.T., selaku Rektor Universitas Baturaja sekaligus selaku dosen Penguji II yang telah memberikan kritik dan sarannya untuk kesempurnaan dari skripsi ini.
2. Bapak Ferry Desromi, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Baturaja sekaligus selaku dosen Penguji I atas segala bimbingan arahan serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik
3. Bapak Azwar, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Baturaja.
4. Ibu Yuliantini Eka Putri, S.T., M.T., selaku dosen Pembimbing I yang telah memberikan kritik dan sarannya untuk kesempurnaan dari skripsi ini.

5. Ibu Lucyana, S.T., M.T, selaku dosen Pembimbing II atas segala bimbingan, arahan serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Ibu Enda Kartika Sari, M.Si selaku dosen Penguji II yang telah memberikan kritik dan sarannya untuk kesempurnaan dari skripsi ini.
7. Seluruh staff pengajar Fakultas Teknik Prodi Teknik Sipil Universitas Baturaja yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Teknik Universitas Baturaja.
8. Sahabatku tercinta, terima kasih atas segala dukungannya tanpa kalian aku tidak bisa seperti sekarang ini
9. Kedua orang tuaku tersayang terima kasih atas pengorbanannya, dan keluarga besarku terimakasih atas dukungan serta doanya sehingga aku dapat menyelesaikan kuliah ini.
10. Seluruh teman-teman penulis di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Baturaja angkatan 2017 yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu. Terimakasih atas pertemanan selama ini.

Dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Baturaja, Juli 2021

Penulis,

M. JONI SAPUTRA

DAFTAR ISI

Halaman

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Batasan Masalah	3

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka.....	5
2.2. Pengertian Jalan	8
2.2.1. Sistem Jaringan Jalan	9
2.3. Tipe-Tipe Peverasan	12
2.3.1. Peverasan Lentur	12
2.3.1.1. Pengertian Peverasan Lentur	12
2.3.1.2. Syarat-Syarat Perencanaan Peverasan	13
2.3.1.3. Struktur Lapisan Kontruksi Peverasan	15
2.3.1.4. Kinerja Peverasan Jalan	16
2.3.2. Peverasan Kaku	17
2.3.3. Perkerasan Komposit	18
2.4. Struktur dan Jenis Peverasan Kaku	19
2.4.1. Keuntungan dan Kerugian dari Peverasan Kaku	19
2.5. Tebal Lapis Tanah Berdasarkan Bina Marga 2011	20
2.6. Tebal Lapis Tanah Berdasarkan Bina Marga 2013	22
	19

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Diagram Alir Penelitian.....	24
3.2. Metode Pengumpulan Data	25
3.3. Metode Analisis.....	25
3.4. Lokasi Penelitian	26
3.5. Rencana Jadwal Penelitian	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	28
4.2. Pembahasan	32

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	42
5.2. Saran	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1	Distribusi Responden Berdasarkan Umur..... 38
Gambar 4.2	Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan..... 39
Gambar 4.3	Distribusi Responden Berdasarkan Status Kepemilikan Tanah.... 40
Gambar 4.4	Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Sabun Hari Ini /Kemarin..... 42
Gambar 4.5	Distribusi Responden Berdasarkan Untuk Apa Penggunaan Sabun..... 42
Gambar 4.6	Distribusi Responden Berdasarkan Tempat Mencuci Tangan..... 43
Gambar 4.7	Distribusi Responden Berdasarkan Kebiasaan Mencuci Tangan Pakai Sabun..... 43
Gambar 4.8	Distribusi Responden Berdasarkan Kepemilikan Sarana Pembuangan Air Limbah Selain Tinja (SPAL)..... 45
Gambar 4.9	Distribusi Responden Berdasarkan Terjadi Atau Tidaknya Banjir Disekitar Rumah/Lingkungan Rumah..... 45
Gambar 4.10	Distribusi Responden Yang Menyatakan Bahwa Terjadi Banjir Terjadi Rutin Dan Saat Banjir Apakah Masuk Rumah..... 46
Gambar 4.12	Jamban Diluar Rumah..... 47
Gambar 4.13	Jamban Didalam Rumah..... 47
Gambar 4.14	Tempat Mandi/Cuci..... 49
Gambar 4.15	Sumber Air Bersih..... 50
Gambar 4.16	Distribusi Responden Berdasarkan Sumber Air Yang Digunakan Untuk Minum Dan Memasak..... 53
Gambar 4.17	Distribusi Responden Berdasarkan Sumber Air Yang digunakan Untuk Mencuci Piring..... 54

Gambar 4.18	Distribusi Responden Berdasarkan Sumber Air Yang digunakan Untuk Menggosok Gigi.....	54
Gambar 4.19	Distribusi Responden Berdasarkan Berdasarkan Kesulitan Mendapatkan Air Untuk Sehari-Hari.....	55
Gambar 4.20	Distribusi Responden Berdasarkan Kepuasan Dengan Kualitas Air.....	55
Gambar 4.21	Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Sampah Di Lingkungan RT.....	59
Gambar 4.22	Distribusi Responden Berdasarkan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga.....	60
Gambar 4.23	Distribusi Responden Berdasarkan Dilakukan Pemilahan Sampah Di Rumah Sebelum Dibuang.....	61
Gambar 4.24	Distribusi Responden Berdasarkan Ada Tidaknya Petugas Mengangkut Sampah Dari Rumah.....	61
Gambar 4.25	Kondisi Pengelolaan Sampah.....	62
Gambar 4.26	Kondisi Pengelolaan Sampah di Lingkungan Rumah.....	62

ALAMAT EMAIL M. JONI SAPUTRA

Jonisaputra2929@gmail.com