

**ANALISA KEHILANGAN AIR PADA SALURAN SUB SEKUNDER
BTSB DI JARINGAN IRIGASI LEMPUING**



SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T)

Pada Program Studi Strata (S-1) Teknik Sipil Fakultas Teknik Dan

Computer Universitas Baturaja

DISUSUN OLEH :

MUHAMMAD YUSUF

NPM : 1831040

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS BATURAJA

TAHUN 2021 - 2022

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad yusuf
NPM : 1831040
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Sekripsi : ANALISA KEHILANGAN AIR PADA
SALURAN SUB SEKUNDER BTSB DI
JARINGAN IRIGASI LEMPUING

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Sekripsi ini berdasarkan hasil Tinjauan, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan program yang tercantum sebagai bagian dari Sekripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apa bila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam penyampaian ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain yang sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Baturaja.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun, trimakasih.

Lempuing, Januari 2022

Yang Membuat Pernyataan



Muhammad yusuf

NPM : 1831040



**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN SIPIL
UNIVERSITAS BATURAJA**

Ratu Pengulu No. 02301 Karang Sari Baturaja OKU Sumsel 32115
Telp/ Fax : (0735) 326 122 Website : www.unbara.ac.id

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **ANALISA KEHILANGAN AIR PADA SALURAN
SUB SEKUNDER BTSB DI JARINGAN IRIGASI
LEMPUING**

Nama : Muhammad Yusuf

NPM : 1831040

Program Studi : Teknik Sipil

Menyetujui

Pembimbing I

(Azwar, MT)

NIDN : 02011127101

Pembimbing II

(H. Ferry Desromi, MT)

NIDN : 0206127101

Ketua Program Studi
Teknik Sipil

(Azwar, MT)

NIDN: 02011127101

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Baturaja

(H. Ferry Desromi, MT)

NIDN : 0206127101

Tanggal Persetujuan : Januari 2022



**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN SIPIL
UNIVERSITAS BATURAJA**

Ratu Pengulu No. 02301 Karang Sari Baturaja OKU Sumsel 32115
Telp/ Fax : (0735) 326 122 Website : www.unbara.ac.id

SKRIPSI

JUDUL :

**ANALISA KEHILANGAN AIR PADA SALURAN SUB SEKUNDER BTSB
DI JARINGAN IRIGASI LEMPUING**

Di persiapkan dan Di susun Oleh :

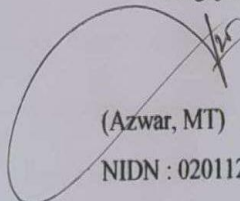
Nama : Muhammad yusuf

NPM : 1831040

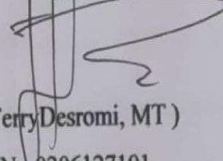
Telah di pertahankan di depan Tim Penguji pada Tanggal 28 Januari 2022

SUSUNAN TIM PENGUJI

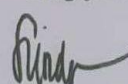
Penguji I


(Azwar, MT)
NIDN : 0201127101

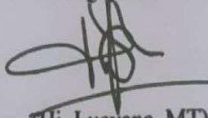
Penguji II


(H. Ferry Desromi, MT)
NIDN : 0206127101

Penguji III


(Ir. Hj. Lindawati, Mz, M.T)
NIDN : 0213116401

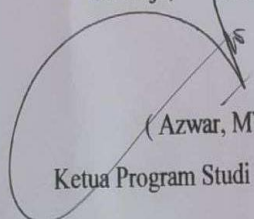
Penguji IV


(Hj. Lucyana, MT)
NIDN : 0225028401

Laporan ini di susun untuk memenuhi persyaratan Skripsi pada Program Teknik

Sipil Fakultas Teknik Universitas Baturaja

Baturaja, Januari 2022


(Azwar, MT)
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Motto Dan Persembahan

Motto :

Jangan Pernah Menyalahkan Siapapun Dalam Hidup mu.

Orang Baik Memberimu Kebahagiaan.

Orang Jahat Memberimu Pengalaman.

Orang Terburuk Memberimu Pelajaran.

Dan Orang Terbaik Memberimu Kenangan

Persembahan

Kupersembahkan Kepada :

- *Almarhum Bapak tercinta (mujiran) Dan Mamak Tercinta (Yatirah), Terimakasih atas doa dan dukunganya.*
- *Istri ku dan Anak ku tersayang yang telah menjadikan ku penyemangat dan inspirasiku*
- *Segenap keluarga besar saya yang telah memberikan dukungan kepada saya.*
- *Pembimbing I dan Pembimbing II yang selalu sabar memberikan pengarahan dan bimbinganya.*
- *Seluruh dosen dan staf Fakultas Teknik Sipil.*
- *Seluruh teman - teman se-almamater angkatan 2018.*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr.wb.

Alhamdulillah *rabbil'alamiin*, Dengan segala Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunianya lah kerja praktek ini dapat diselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.

Dalam penulisan Proposal yang berjudul **“ANALISA KEHILANGAN AIR PADA SALURAN SUB SEKUNDER BTSB DI JARINGAN IRIGASI LEMPUING”** penulis menyadari laporan kerja praktek ini masih terdapat banyak sekali kekurangan. Hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis. Untuk itu penulis sangat mengharapkan masukan dan kritikan yang membangun dari semua pihak.

Pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua saya Bapak Mujiran dan Ibuk Yatirah yang selalu memberikan dukungan baik moral maupun materi serta doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
2. Istri dan anak yang selalu mendukung dan mendoakan penulis.
3. Bapak H. Ferry Destromi, MT selaku Dekan Fakultas Teknik sipil Universitas Baturaja Sekaligus dosen pembimbing II
4. Bapak Azwar, M.T selaku Ketua Prodi Fakultas Teknik Sipil Universitas Baturaja Sekaligus dosen pembimbing I
5. Seluruh Dosen pengajar di Fakultas Teknik Sipil dan Staf Universitas Baturaja.

6. Semua pihak yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah banyak memberikan bantuan.

Demikianlah penulis telah berusaha dengan segenap kemampuan yang ada untuk menyajikan karya tulis ini dengan sebaik-sebaiknya dengan harapan dapat bermanfaat bagi rekan-rekan pembaca sekalian, dan semoga Tuhan membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dalam mewujudkan penulisan Proposal ini.

Baturaja, Januari 2022

Penulis

Muhammad Yusuf
1831040

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR ASISTENSI LAPORAN PROPOSAL.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	
1. 1.1 Latar Belakang	1
2. 1.2 Rumusan Masalah	3
3. 1.3 Tujuan Penelitian	3
4. 1.4 Manfaat Penelitian.....	3
5. 1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
1. 2.1 Penelitian Terdahulu	5
2. 2.2 Irigasi.....	7
3. 2.3 Fungsi Irigasi..	10
4. 2.4 Jaringan Irigasi.....	10
5. 2.5 Kehilangan Air Irigasi.....	15
6. 2.6 Efisiensi Pemakaian Air Irigasi.....	17
7. 2.7 Aspek Teknik dan Pengelolaan.....	26
8. 2.8 Aspek Kultural.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
1. 3.1 Alur Penelitian.....	29
2. 3.2 Pengumpulan Data	30
3. 3.3 Jenis Penelitian dan Sumber Data.....	30
4. 3.4 Prosedur Alat dan Bahan Penelitian.....	31

5. 3.5 Analisa Atau Pengolahan Data.....	32
6. 3.5 Waktu dan Tempat Penelitian.....	32

BAB IV PEMBAHASAN

1. 4.1 Hasil Penelitian.....	35
2. 4.2 Pengukuran Aliran Permukaan Dengan Pelampung.....	35
3. 4.3 Perhitungan Debit Aliran.....	37
4. 4.4 Analisa Efisiensi.....	38

BAB V PENUTUP

1. 5.1 Kesimpulan.....	42
2. 5.2 Saran.....	42

DAFTAR PUSTAKA.....	43
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	45
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu.....	5
Tabel 2.6	Koefisien Pelampung.....	26
Tabel 3.5	Waktu dan Pelaksanaan.....	33
Tabel 4.1	Pehitungan Kecepatan Arus Permukaan.....	36
Tabel 4.2	Hasil Perhitungan Debit Air Daerah Hulu.....	39
Tabel 4.3	Hasil Perhitungan Debit Air Daerah Hilir.....	39
Tabel 4.4	Perhitungan Efisiensi dan Kehilangan Air BTSB.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Jaringan Irigasi Sederhana.....	13
Gambar 2	Jaringan Irigasi Semi Teknis.....	14
Gambar 3	Jaringan Irigasi Teknis.....	15
Gambar 3.1	Alur Penelitian.....	29
Gambar 4.4	Pengukuran dan Pelampung.....	31
Gambar 3.5	Lokasi Penelitian.....	34
Gambar 4.3	Dimensi Saluran.....	37

Email : nurlyusuf492@gmail.com