

**ANALISIS KINERJA SALURAN SEKUNDER PADA DAERAH IRIGASI
KOMERING KAB. OKU TIMUR
STUDI KASUS BKH 1**



SKRIPSI

**DIBUAT UNTUK MENDAPATKAN GELAR SARJANA TEKNIK
PADA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER**

**DISUSUN OLEH :
ROSA ULVI MAWAR DIANTI
NPM 2231013**

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

2026

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rosa Ulvi Mawar Dianti

NPM : 2231013

Program Studi : Teknik Sipil

Judul : **ANALISIS KINERJA SALURAN SEKUNDER PADA
DAERAH IRIGASI KOMERING KAB. OKU TIMUR
STUDI KASUS BKH 1**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Baturaja.

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

Baturaja, 03 Januari 2026




Rosa Ulvi Mawar Dianti

2231013



UNIVERSITAS BATURAJA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
Jl. Ratu Pengulu NO. 02301 Karang Sari Baturaja OKU SUMSEL
Telp/ Fax : (0735) 326122 Website: www.unbaja.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : ANALISIS KINERJA SALURAN SEKUNDER PADA
DAERAH IRIGASI KOMERING KAB. OKU TIMUR
STUDI KASUS BKH 1
NAMA : ROSA ULVI MAWAR DIANTI
NPM : 2231013
PROGRAM STUDI : TEKNIK SIPIL

Menyetujui

Pembimbing I

(Ir. Ferry Desromi, S.T.,M.T)
NIDN : 0206127101

Pembimbing II

(Lucyana, M.T)
NIDN : 0218069201

Ketua Program Studi
Teknik Sipil

(Ir. Yuliantini Eka Putri, S.T.,M.T)
NIDN : 0201127101

Dekan Fakultas
Teknik Dan Komputer

(Ir. Ferry Desromi, S.T.,M.T)
NIDN : 0206127101

Tanggal Persetujuan : 05 Januari 2026



UNIVERSITAS BATURAJA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
Jl. Ratu Pengulu NO. 02301 Karang Sari Baturaja OKU SUMSEL.
Telp/ Fax : (0735) 326122 Website: www.unbaja.ac.id

SKRIPSI

JUDUL

ANALISIS KINERJA SALURAN SEKUNDER PADA DAERAH IRIGASI KOMERING KAB. OKU TIMUR STUDI KASUS BKH 1

Dipersembahkan dan Disusun Oleh :

Nama : ROSA ULVI MAWAR DIANTI

NPM : 2231013

Telah di pertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 05 Januari 2026

SUSUNAN TIM PENGUJI

Penguji I

(Ir. Ferry Desromi, S.T., M.T)
NIDN : 0206127101

Penguji II

(Lucyana, M.T)
NIDN : 0218069201

Penguji III

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

Penguji IV

(Ir. Yuliantini Eka Putri, S.T., M.T)
NIDN : 0201127101

Skripsi ini diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Baturaja, 05 Januari 2026
Ketua Program Studi Sarjana Teknik Sipil



(Ir. Yuliantini Eka Putri, S.T., M.T)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
ABSTRAK.....	v
MOTTO.....	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
BAB II DAFTAR PUSTAKA	3
2.1 Penelitian Terdahulu.....	3
2.2 Irigasi.....	5
2.3 Jaringan Irigasi	7
2.4 Bangunan Irigasi.....	9
2.5 Debit Air.....	11
2.5.1 Analisis Dimensi	11
2.6 Pengukuran Debit Saluran.....	12
2.7 Pengertian Kinerja Sistem Irigasi.....	13
2.8 Kebutuhan Air Tanaman	14
2.9 Jenis-jenis Pemeliharaan Jaringan Irigasi.....	15
2.9.1 Pemeliharaan Rutin	15
2.9.2 Pemeliharaan Berkala.....	15
2.9.3 Penanggulangan/ Perbaikan Darurat	16

2.10 Peran Serta P3A Dalam Pemeliharaan Jaringan Irigasi.....	16
2.11 Penetapan Prioritas Pemeliharaan Jaringan Irigasi.....	17
2.12 Inventarisasi Jaringan Irigasi.....	18
2.13 Perencanaan Pemeliharaan Jaringan Irigasi	18
2.13.1 Inspeksi Rutin.....	18
2.13.2 Penelusuran Jaringan Irigasi.....	18
2.13.3 Identifikasi dan Analisis Tingkat Kerusakan	19
2.13.4 Pengukuran Dan Pembuatan Detail Deasain Perbaikan Jaringan Irigasi.....	19
2.13.5 Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	20
2.13.6 Penyusunan Program / Rencana Kerja	20
2.14 Pelaksanaan Pemeliharaan.....	21
2.14.1 Persiapan Pelaksanaan Pemeliharaan	21
2.14.2 Pelaksanaan Pemeliharaan.....	22
2.14.3 Tahap Pelaksanaan	22
2.15 Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan	23
2.15.1 Pemantauan dan Evaluasi.....	23
2.15.2 Pemeliharaan Jaringan Irigasi Yang Dilaksanakan Secara Kontraktual	24
2.15.3 Laporan Kemajuan Pelaksanaan.....	25
2.16 Indikator Keberhasilan kinerja jaringan irigasi	25

BAB III METODE PENELITIAN26

3.1 Bagan Alur Penelitian.....	26
3.2 Metode Pengumpulan Data	27
3.2.1 Data Primer	27
3.2.2 Data Sekunder	27
3.3 Analisis Data	27
3.4 Analisis Debit Pintu Air	28
3.5 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	29

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 30

4.1 Gambaran Umum Lokasi	30
4.2 Data Studi Penelitian	30
4.3 Data Teknis Saluran Sekunder	31
4.4 Pengolahan Data Debit Saluran Sekunder.....	32
4.5 Kinerja Saluran Sekunder BKH 1	34
4.6 Kondisi Fisik Saluran	34
4.7 Kelayakan Kinerja Saluran Sekunder.....	35
 BAB V PENUTUP	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	29
Tabel 4.1 Panjang Keseluruhan Saluran Irigasi.....	31
Tabel 4.2 Debit Saluran	33
Tabel 4.3 Rekap Buka-an Pintu Saluran Sekunder	33
Tabel 4.4 Rekap penilaian Kelayakan Saluran Sekunder BKH 1.....	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian	26
Gambar 4.1 Lokasi Penelitian.....	30
Gambar 4.2 Peta Lokasi Penelitian Di BKH 1	31

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar .1 0% Sebelum Dilakukan Pemeliharaan Saluran Sekunder BKH 1	40
Gambar .2 50% Proses Pembersihan Saluran Dari Rumput Liar dan Gulma Air	40
Gambar .3 100% Setelah Dilakukannya Pemeliharaan Pada Saluran Sekunder	41
Gambar .4 Stopwatch.....	42
Gambar .5 Meteran	42
Gambar .6 Bola Pingpong.....	43
Gambar .7 Wawancara Mengenai Keadaan Saluran Sekunder BKH 1	43
Gambar .8 Pendamping Menjelaskan Mekanisme Cara Kerja Pada 42 Pintu Air.....	44
Gambar .9 Pencatatan Data Lapangan	44
Gambar .10 Mengukur Lebar Saluran	45
Gambar .11 Mengukur Tinggi Muka Air.....	45
Gambar .12 Melakukan Pelemparan Bola Pingpong	46
Gambar .13 Pencatatan Data Kecepatan Laju Bola Pingpong.....	46
Gambar .14 Foto Bersama Pendamping Lapangan.....	47
Gambar .15 Melakukan Pengukuran dan Pengecekan Sedimen setelah 1 bulan pemeliharaan saluran.....	48
Gambar .16 Gulma air yang terdapat pada saluran sekunder.	49