

TUGAS AKHIR

**EVALUASI KINERJA SALURAN IRIGASI PADA DAERAH IRIGASI
TO'KARAU KELURAHAN PALAWA' KECAMATAN SESEAN**



**OLEH :
YANSEN SULE
220213267**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Dengan Judul:

“EVALUASI KINERJA SALURAN IRIGASI DAERAH IRIGASI
TO' KARAU KELURAHAN PALAWA' KECAMATAN SESEAN”

Yang Disusun Oleh:

YANSEN SULE

220213267

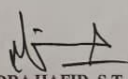
Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan studi guna memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

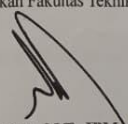

Dr. Ir. RENI O. TARRU', S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng
NIDN : 0918107501

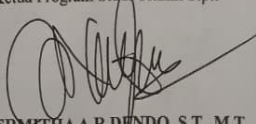

Dr. Ir. HENDRA HAFID, S.T., M.T.
NIDN : 0922107205

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Sipil


Dr. Ir. NITHA, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng.
NIDN : 0902117802


Dr. Ir. ERMITHA A. R. DENDO, S.T., M.T.
NIDN : 0906037903

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Dengan Judul

**“EVALUASI KINERJA SALURAN IRIGASI DAERAH IRIGASI
TO’ KARAU KELURAHAN PALAWA’ KECAMATAN SESEAN”**

Yang Disusun Oleh :

YANSEN SULE

220213267

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Fakultas Teknik Program Studi
Teknik Sipil Universitas Kristen Indonesia Toraja jenjang Sarjana (S1) pada :

Hari : Jumat
Tanggal : 20 Februari 2026
Tempat : Kampus II UKI Toraja Kakondongan

Dengan susunan tim dosen pembimbing dan penguji skripsi sebagai berikut :

Dosen Pembimbing :

1. Dr. Ir. RENI O. TARRU', S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng

(.....)

2. Dr. Ir. HENDRA HAFID, S.T., M.T.

(.....)

Dosen Penguji :

1. Ir. YOHANIS BARA LOTIM, S.T., M.T.

(.....)

2. Ir. JUFRI MANGA, S.T., M.T.

(.....)

3. FERI DAUD BIANG, S.T., M.T.

(.....)

**PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI
DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yansen Sule

NIM : 220213267

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : Evaluasi Kinerja Saluran Irigasi Daerah Irigasi To' Karau Kelurahan Palawa' Kecamatan Sesean

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang saya ajukan adalah **karya asli** saya sendiri, bukan hasil penjiplakan atau plagiarisme dari karya orang lain.
2. Semua sumber yang digunakan dalam penulisan skripsi ini telah saya cantumkan secara lengkap dalam daftar pustaka sesuai ketentuan penulisan ilmiah.
3. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat unsur plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Kristen Indonesia Toraja.
4. Saya dengan ini **melimpahkan hak cipta** skripsi ini kepada Universitas Kristen Indonesia Toraja, untuk disimpan, digandakan, dan dipublikasikan secara elektronik atau cetak guna kepentingan akademik, dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.
5. Segala bentuk pemanfaatan karya ini oleh pihak ketiga di luar kepentingan akademik harus mendapat izin tertulis dari Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Dibuat di : Rantepao

Tanggal : 15 Maret 2026

Yang membuat pernyataan,




Yansen Sule

NIM. 220213267

ABSTRAK

“EVALUASI KINERJA SALURAN IRIGASI PADA DAERAH IRIGASI TO’KARAU KELURAHAN PALAWA’ KECAMATAN SESEAN”

Penelitian Ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja saluran irigasi pada Daerah Irigasi To’karau Kelurahan Palawa’ Kecamatan Sesean serta menentukan kebutuhan air irigasi untuk lahan persawahan seluas 40,48 hektar. Penilaian dilakukan berdasarkan kondisi fisik, fungsional, dan operasional jaringan irigasi.

Metode penelitian meliputi studi literature dan survei lapangan melalui observasi serta wawancara dengan masyarakat setempat. Data yang dikumpulkan dianalisis mengguakan criteria penilaian kinerja karingan irigasi sesuai standar KP-01 dan PERMEN PURR No. 12 Tahun 2015.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil total panjang saluran 1.738 meter, kondisi saluran dalam kategori baik sepanjang 1.360 meter (78,25%), sedang 320 meter (18,41%), dan jelek 58 meter (3,34%). Faktor utama penurunan kinerja adalah sedimentasi, rembesan dan penutupan saluran oleh vegetasi liar.

Kata kunci: Irigasi, evaluasi kinerja, To’karau

ABSTRACT

“EVALUASI KINERJA SALURAN IRIGASI PADA DAERAH IRIGASI TO’KARAU KELURAHAN PALAWA’ KECAMATAN SESEAN”

This study aims to evaluate the performance of irrigation channels in the Irrigation area to'karau, Palawa Subdistrict, Sesean Subdistrict and determine the water needs of irrigation for 40.48 hectares of rice fields. Assessment is carried out based on physical, functional, and operational conditions of irrigation networks.

The research method includes literature studies and field surveys through observation and interviews with the local community. Data collected were analyzed using criteria for irrigation dihanan performance assessment according to KP-01 standards and PERMEN PERSU No. 12 of 2015.

The results of the study indicate that the total channel length of 1,738 meters, the condition of the channel in the cattere is good throughout 1,360 meters (78,25%), while 320 meters (18,41%), and bad 58 meters (3,34%). The main factor of decreasing performance is sedimentation, seepage and closing channels by wild vegetation.

Keywords : Irrigations, performance evaluation, To’karau.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas kasih dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Evaluasi Kinerja Saluran Irigasi Pada Daerah Irigasi To’karau Kelurahan Palawa’ Kecamatan Sesean”** dengan baik dan tepat waktu.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Indonesia Toraja. Penulis mengharapkan tugas akhir ini kiranya dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya terlebih kepada mahasiswa UKI Toraja. Penulisan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak, oleh karena itu perkenankan penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. **Prof. Dr. Oktavianus Pasoloran, S.E.,M.Si.,Ak.CA.** selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia Toraja
2. **Dr. Ir. Nitha, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng.** selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia Toraja.
3. **Dr. Ir. Ermitha Ambun R. Dendo, S.T.,M.T.** selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Indonesia Toraja.
4. **Dr. Ir. Reni Oktaviani Tarru’, S.T.,M.T.,IPM.,ASEAN Eng.** selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan ilmu, bimbingan, dukungan, dan saran bagi penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. **Dr. Ir. Hendra Hafid, S.T.,M.T.** selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan ilmu, bimbingan, dukungan, dan saran bagi penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini.
6. **Ir. Yohanis Bara Lotim, S.T.,M.T.** selaku dosen penguji yang memberikan saran dan masukan bagi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir Ini.
7. **Ir. Jufri Manga, S.T.,M.T.** selaku dosen penguji yang memberikan saran dan masukan bagi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir Ini.
8. **Feri Daud Biang, S.T.,M.T.** selaku dosen penguji yang memberikan sarandan masukan bagi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir Ini.
9. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Sipil yang telah mengajar dan membimbing penulis selama mengikuti pendidikan di Universitas Kristen Indonesia Toraja.
10. Orangtua terkasih, Petrus Sule dan Lina Tallalo serta saudara-saudara penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan, serta motivasi kepada penulis.
11. Rekan-rekan organisasi Himpunan Mahasiswa Teknik Sipil (HMTS) Universitas Kristen Indonesia Toraja serta rekan-rekan satu angkatan GIRDER 2020 yang telah memberikan begitu banyak pembelajaran, pembinaan dan motivasi kepada penulis.
12. Pasangan Ratna Patiung dan anak terkasih Alazka Yandra Sule dalam memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
13. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penulisan tugas akhir ini yang tidak dapat disebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini terdapat banyak

kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca. Tuhan Yesus memberkati.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
1.5. Batasan Masalah.....	3
1.6. Metode Penulisan	4
1.7. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Umum	6
2.2 Pengertian Irigasi.....	9
2.3 Sistem Irigasi.....	13
2.4 Tujuan dan Manfaat Irigasi.....	15
2.5 Jenis-jenis Irigasi.....	19
2.6 Pengelolaan Irigasi	23
2.7 Operasi.....	24
2.8 Pemeliharaan Jaringan Irigasi	24
2.9 Evaluasi Infrastruktur Jaringan Irigasi	31
2.10 Kinerja Jaringan Irigasi.....	31
2.11 Kinerja Kelembagaan Pemerintah dan Petani.....	33
2.12 Kinerja Infrastruktur Jaringan Irigasi	34
2.13 Penetapan Kriteria Penilaian Kinerja Sistem Irigasi	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	37
3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	37
3.2 Metode Penelitian	39
3.3 Bagan Alir Penelitian.....	41
3.4 Tahapan Penelitian	42
3.5 Analisis Data	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1 Skema Jaringan Irigasi.....	43
4.2 Kondisi Existing Saluran	44
4.3 Perhitungan Prasarana Fisik.....	53
4.4 Perhitungan Sarana Penunjang Operasi.....	63
4.5 Perhitungan Organisasi Personalia	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
DOKUMENTASI.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria Kerusakan.....	28
Tabel 2.2 Kegiatan Pemeliharaan.....	30
Tabel 2.3 Bobot penilaian kinerja operasi dan pemeliharaan irigasi	32
Tabel 2.4 Kriteria operasi dan pemeliharaan system irigasi	33
Tabel 2.5 Pedoman penentuan kinerja kelembagaan pemerintah 1	33
Tabel 2.6 Pedoman penentuan kinerja kelembagaan pemerintah 2	34
Tabel 2.7 Pedoman penentuan kriteria kondisi fisik infrastruktur irigasi	34
Tabel 2.8 Klasifikasi kondisi jaringan irigasi	36
Tabel 4.1 Kondisi existing saluran.....	44
Tabel 4.2 Panjang Kondisi Saluran.....	53
Tabel 4.3 Penilaian saluran pembawa	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Peta lokasi penelitian.....	37
Gambar 3.2 Skema jaringan irigasi.....	38
Gambar 3.3 Bagan alir penelitian.....	41
Gambar 4.1 Skema jaringan irigasi.....	43