

SKRIPSI
ANALISIS KINERJA SALURAN IRIGASI TERSIER PADA
DAERAH IRIGASI JORONG KAMBING VII KECAMATAN
TILATANG KAMANG KABUPATEN AGAM
PROVINSI SUMATRA BARAT

*Disusun sebagai salah satu syarat akademik untuk memperoleh gelar sarjana
Teknik Sipil Strata Satu (S1)*



Disusun Oleh :

AHMAD RIZKI

21180015

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT
TAHUN 2025

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS KINERJA SALURAN IIRIGASI TERSIER PADA DAERAH
IRIGASI KAMBING VII TILATANG KAMANG KABUPATEN AGAM
SUMATRA BARAT

Oleh:

AHMAD RIZKI

21180015

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

Dr. Selpa Dewi S.T.M.T.
NIDN. 1011097602

Dosen Pembimbing II

Ir. Zuheldi, S.T., M.T.
NIDN. 1025047001

Dekan Fakultas Teknik

Helga Yermadona S.Pd., M.T.
NIDN. 140110026

Kepala Prodi Teknik Sipil

Ir. Zuheldi, S.T., M.T.
NIDN. 1025047001

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT

TAHUN 2025

LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah disempurnakan berdasarkan masukan serta koreksi Tim Penguji pada ujian tertutup tanggal 31 Juli 2025 di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Bukittinggi, 31 Juli 2025

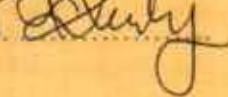
Mahasiswa,

AHMAD RIZKI

NIM. 21180015

Disetujui Tim Penguji Skripsi Tanggal Agustus 2025 :

1. Dr. Selpa Dewi S.T., M.T
2. Ir. Zuheldi, S.T., M.T
3. Gusmulyani, S.T., M.T
4. Ana Susanti Yusman, S.T., M.Eng.

1. 
2. 
3. 
4. 

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Ir. Zuheldi, S.T., M.T

NIDN. 1025047001

LEMBAR PERNNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ahmad Rizki
Tempat dan Tanggal lahir : Bukittinggi, 10 Februari 2003
NIM : 21180015
Judul skripsi : Analisis kinerja saluran irigasi tersier pada daerah
irigasi kambing VII tilatang kamang kabupaten
agam

Menyatakan dengan sebenarnya karya tulis ini berdasarkan pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri. Saya mencantumkan sumber yang jelas jika terdapat karya orang lain yang termuat dalam penulisan karya tulis ini. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademis sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

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

Bukittinggi, 31 Juli 2025

Mahasiswa



AHMAD RIZKI

NIM. 21180015

ABSTRAK

Saluran irigasi tersier memiliki peran penting dalam menjamin distribusi air ke lahan pertanian, khususnya pada tingkat petani. Di Jorong Kambing VII, Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam, Data curah hujan yang diambil dari pos St Canduang, St Gumarang, St Kandang VI saluran tersier yang ada sering mengalami gangguan distribusi akibat kerusakan fisik, sedimentasi, dan tidak berfungsinya bangunan pelengkap. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penampang saluran irigasi tersier dari aspek kondisi fisik saluran, efisiensi dan efektivitas distribusi air, serta fungsi bangunan penunjang. Metode penelitian yang digunakan bersifat deskriptif kuantitatif, dengan pendekatan survei lapangan. Data yang dikumpulkan meliputi pengukuran debit inflow dan outflow, dimensi saluran, serta data curah hujan selama periode 2011–2020. Analisis dilakukan menggunakan metode Gumbel dan Haspers untuk menghitung debit andalan dan intensitas hujan, serta perhitungan efisiensi dan efektivitas saluran. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa debit aktual saluran sebesar 0,81 m³/det masih jauh dari kebutuhan debit rencana sebesar 7 m³/det. Tingkat efisiensi saluran hanya mencapai 60,63%, dan efektivitas distribusi air tercatat 73,33%, dengan luas lahan terairi sebesar 18,33 ha dari total 25 ha. Rendahnya kinerja saluran disebabkan oleh faktor teknis dan non-teknis, termasuk minimnya perawatan serta keterlibatan petani yang rendah dalam pengelolaan. Penelitian ini diharapkan menjadi acuan dalam perbaikan dan pengembangan sistem irigasi yang berkelanjutan.

Kata kunci: Analisis, penampang tersier, Metode Gumbel dan Haspers, Debit andalan

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, mengganggakan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

ABSTRACT

Tertiary irrigation channels play a vital role in ensuring the distribution of water to agricultural lands at the farmer level. In Jorong Kambing VII, Tilatang Kamang Subdistrict, Agam Regency, water distribution through the existing tertiary channels is often disrupted due to physical damage, sedimentation, and malfunctioning complementary structures. Rainfall data were collected from Canduang, Gumarang, and Kandang VI rainfall stations. This study aims to analyze the cross-section of tertiary irrigation channels in terms of physical condition, distribution efficiency and effectiveness, and the function of supporting structures. A quantitative descriptive method was employed, using a field survey approach. Collected data include inflow and outflow measurements, channel dimensions, and rainfall records from 2011 to 2020. The analysis used Gumbel and Haspers methods to estimate dependable discharge and rainfall intensity, along with calculations of irrigation efficiency and effectiveness. Evaluation results show that the actual discharge of $0.81 \text{ m}^3/\text{s}$ is significantly below the planned discharge requirement of $7 \text{ m}^3/\text{s}$. The channel efficiency was found to be 60.63%, while distribution effectiveness reached 73.33%, with only 18.33 hectares irrigated out of the total 25 hectares. The poor performance of the irrigation system is attributed to both technical and non-technical factors, including insufficient maintenance and low farmer involvement. This study is expected to serve as a reference for the improvement and sustainable development of tertiary irrigation systems.

Keywords: *Analysis, tertiary channel, Gumbel and Haspers methods, dependable discharge*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala berkat yang telah diberikan-Nya, sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan sesuai dengan yang di rencanakan. Skripsi ini merupakan salah satu kewajiban yang harus diselesaikan untuk memenuhi sebagai persyaratan akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil di Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan dari berbagai pihak, Skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Laporan Kerja Praktek ini, yaitu kepada:

1. Ibuk **Helga Yermadona, S.Pd., M.T** selaku Dekan Fakultas Teknik UMSB.
2. Bapak **Dr.Eng.Ir Deddy Kurniawan.,S.T.,M.T** selaku wakil dekan Fakultas Teknik UMSB.
3. Bapak **Zuheldi, S.T., M.T** selaku Ketua Prodi Teknik Sipil sekaligus Dosen Pembimbing II yang telah memberikan masukan dan bimbingannya kepada penulis.
4. Ibuk **Dr. Selpa Dewi S.T M.T** selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan masukan dan bimbingnya kepada penulis.
5. Bapak dan ibuk dosen pengajar serta semua staf tata usaha yang telah banyak memberikan ilmu dan juga membantu dalam proses perkuliahan.
6. Orang tua, kakak dan adik yang telah memberikan Doa, semangat, dukungan dan kasih sayang.
7. Semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa mungkin masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan Skripsi ini. Oleh karena itu, saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Bukittinggi, 25 November 2025

AHMAD RIZKI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN ii

LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI..... iii

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN iv

ABSTRAK v

KATA PENGANTAR..... vii

DAFTAR ISI viii

DAFTAR TABEL x

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR NOTASI xii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang.....1

1.2 Rumusan Masalah.....2

1.3 Batasan Masalah2

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian3

1.5 Sistematika Penulisan4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5

2.1 Siklus Hidrologi5

2.2 Analisis Curah Hujan6

2.3 Daerah Aliran Sungai7

2.3.1 DAS dengan pola bulu burung7

2.3.2 Pola radial sejajar7

2.3.3 Pola paralel7

2.4 Daerah Irigasi8

2.5 Klasifikasi Jaringan Irigasi9

2.5.1. Jenis-Jenis Jaringan Irigasi.....10

2.5.2. Petak Primer12

2.5.3. Petak Sekunder12

2.5.4. Petak Tersier12

2.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebutuhan Air Irigasi13

2.6.1. Curah Hujan14

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, mengindahkan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

2.6.2.	Curah Hujan Efektif.....	14
2.6.3.	Efisiensi Saluran Irigasi.....	19
2.6.4.	Efektifitas Jaringan Irigasi.....	20
2.7	Debit Air	21
2.7.1.	Debit Air	21
2.7.2.	Pengukuran Debit	22
2.7.3.	Debit Andalan	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1	Deskripsi Daerah Studi	25
3.1.1	Kodisi Umum	25
3.1.2	Lokasi Penelitian	26
3.2	Metode Pengumpulan Data	26
3.3	Metode Analisis data	27
3.4	Bagan alir Penelitian	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		30
4.1	Analisis Hidrologi	30
4.2	Data – Data Pengamatan Lapangan	35
4.3	Perhitungan Data Curah Hujan	37
BAB V Kesimpulan dan Saran		48
5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran	51
PUSTAKA.....		52

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, menggandakan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sirkulus Hidrologi	5
Gambar 3.1 Peta Kab.agam Tilaung Kamang	26
Gambar 3.3 Bagan Alir Penelitian	29

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, mengganggakan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

DAFTAR NOTASI

A	=	Luas daerah pengairan / catchment area (km ² atau m ²)
b ₁	=	Lebar penampang atas saluran (m)
b ₂	=	Lebar penampang bawah saluran (m)
C	=	Koefisien pengaliran (tanpa satuan)
E _c	=	Efisiensi saluran irigasi (%)
F	=	Luas penampang basah saluran (m ²)
h	=	Kedalaman air (m)
IA	=	Efektivitas saluran irigasi (%)
I	=	Intensitas curah hujan (mm/jam atau m/jam)
L	=	Panjang saluran (m)
n	=	Koefisien kekasaran Manning (tanpa satuan)
O	=	Keliling basah (m)
Q	=	Debit pengaliran (m ³ /detik)
R	=	Jari-jari hidraulis (m)
R _{TH}	=	Curah hujan rancangan periode ulang tahunan (mm)
S	=	Kemiringan dasar saluran (m/m atau %)
S _x	=	Standar deviasi curah hujan (mm)
S _n	=	Reduced standard deviation (Gumbel)
t	=	Waktu konsentrasi / cycle time (menit atau jam)
V	=	Kecepatan aliran (m/detik)
W	=	Tinggi jagaan saluran (m)
$\bar{X}$	=	Rata-rata curah hujan (mm)
X _t	=	Curah hujan rencana untuk kala ulang t (mm)
Y _n	=	Reduced mean (Gumbel)
Y _t	=	Reduced variate (nilai frekuensi Gumbel)

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian merupakan sektor strategis yang memiliki peran vital dalam mendukung ketahanan pangan nasional dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya di wilayah pedesaan. Untuk mencapai produktivitas pertanian yang optimal, diperlukan sistem irigasi yang mampu menjamin ketersediaan air secara tepat waktu, merata, dan efisien. Salah satu komponen penting dalam sistem irigasi adalah saluran irigasi tersier, yaitu saluran yang mengalirkan air dari saluran sekunder ke lahan pertanian milik petani. Kinerja saluran tersier yang buruk dapat menyebabkan gangguan pada pola tanam, ketidakseimbangan distribusi air, dan penurunan hasil panen.

Di berbagai daerah, saluran irigasi tersier seringkali mengalami berbagai permasalahan, seperti kerusakan struktur saluran, sedimentasi, serta keberadaan bangunan pelengkap yang tidak berfungsi secara optimal. Permasalahan ini juga ditemukan di wilayah Jorong Kambing VII, Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam, yang merupakan salah satu kawasan pertanian dengan komoditas utama berupa padi sawah. Sistem irigasi tersier di wilayah ini memiliki panjang saluran ± 2 kilometer, dengan rentang pengamatan dari STA 0 hingga STA 2+00 km. Sumber air yang mengalir ke saluran ini berasal dari aliran sungai Batang agam yang sebelumnya dialirkan melalui saluran primer dan sekunder. Namun, belum terdapat kajian atau evaluasi teknis yang secara spesifik menilai kinerja saluran irigasi tersier di wilayah ini. Padahal, ketersediaan air yang optimal menjadi kebutuhan utama petani, terutama dalam menghadapi perubahan iklim dan musim tanam yang tidak menentu. Ketidakteraturan distribusi air dapat menimbulkan risiko gagal panen, konflik antarpetani, serta pemborosan sumber daya air. Saluran irigasi tersier di lokasi penelitian memiliki penampang trapesium, yang secara umum dirancang untuk efisiensi pengaliran air dan kestabilan lereng saluran. Selain itu, terdapat beberapa bangunan pelengkap seperti bangunan sadap, bangunan bagi, dan bangunan ukur yang berfungsi sebagai pengatur dan pengontrol distribusi air. Kondisi fisik saluran maupun fungsi bangunan tersebut perlu ditinjau kembali agar sistem irigasi dapat beroperasi secara optimal sesuai dengan perencanaan teknis.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, mengagandakan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

Penelitian ini bertujuan untuk Menganalisis saluran irigasi tersier di Jorong Kambing VII, baik dari segi kondisi fisik saluran, fungsi bangunan pelengkap, maupun efisiensi distribusi air. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kuantitatif dengan teknik survei lapangan, yang mencakup pengukuran dimensi saluran, pencatatan debit air, dan identifikasi kerusakan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi aktual saluran irigasi, serta menjadi dasar bagi instansi terkait dalam upaya perbaikan dan pengelolaan sistem irigasi yang lebih berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka permasalahan utama dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi kinerja saluran irigasi tersier pada Daerah Irigasi Tilatang Kamang Kambing VII di Kabupaten Agam?
2. Apa saja faktor-faktor yang memengaruhi kinerja saluran irigasi tersier di daerah tersebut?
3. Bagaimana tingkat efisiensi dan efektivitas penggunaan air pada saluran irigasi tersier di wilayah penelitian?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini difokuskan pada evaluasi kinerja saluran irigasi tersier di Jorong Kambing VII, Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam, dengan mempertimbangkan beberapa batasan sebagai berikut::

1. Penelitian dilakukan pada saluran irigasi tersier yang terletak di Jorong Kambing VII, Kecamatan Tilatang Kamang, Kabupaten Agam, dengan panjang saluran irigasi minimal 2 km.
2. Saluran irigasi yang berbentuk penampang trapesium.
3. Analisis kinerja saluran irigasi tersier mencakup aspek-aspek berikut:
 - Analisis kondisi fisik saluran, yang meliputi dimensi saluran, kerusakan, sedimentasi, serta keadaan struktur saluran.
 - Penilaian kapasitas saluran dalam menyalurkan air dan kesesuaiannya dengan kebutuhan lahan pertanian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, menggendakan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun dandengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

- Pengukuran efisiensi distribusi air di sepanjang saluran irigasi.
 - Pemeriksaan kondisi dan keberadaan bangunan pelengkap, seperti bangunan sadap, bangunan bagi, dan bangunan ukur.
4. Penelitian ini akan mencakup pengamatan di titik Stasiun Pengamatan (STA) yang dimulai dari STA 0 hingga STA 2+00, yang digunakan untuk memantau kondisi saluran dan distribusi air di sepanjang saluran irigasi.
 5. Data curah hujan 10 tahun post St canduang, St Gumarang, St Kandang VI

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan Penelitian

1. Menganalisis kinerja saluran irigasi tersier pada Daerah Irigasi Tilatang Kamang Kambing VII, Kabupaten Agam, dalam mendistribusikan air ke lahan pertanian.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kinerja saluran irigasi tersier di wilayah penelitian, baik dari aspek teknis maupun non-teknis.
3. Menilai tingkat efisiensi dan efektivitas penggunaan air pada saluran irigasi tersier di Daerah Irigasi Tilatang Kamang Kambing VII.

Manfaat Penelitian

1. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang irigasi dan manajemen sumber daya air, khususnya mengenai evaluasi kinerja saluran irigasi tersier.
2. Menjadi referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengelolaan irigasi, terutama pada saluran tersier, di wilayah lain yang memiliki karakteristik serupa.
3. Memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai hubungan antara efisiensi penggunaan air dengan produktivitas pertanian, serta pengaruhnya terhadap ketahanan pangan nasional.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Seluruh isi karya tulis ini, baik berupa teks, gambar, tabel, grafik, maupun informasi lainnya, dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Dilarang mengutip, menggandakan, mendistribusikan, menerbitkan dan menyebarkan sebagian atau seluruh isi karya ini dalam bentuk apapun ataupun dengan cara apapun, baik secara elektronik maupun secara mekanik, tanpa izin tertulis dari penulis, kecuali untuk keperluan akademik dan referensi dengan menyebutkan sumber secara tepat dan benar.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari beberapa bab yang disusun secara sistematis sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan kajian teori dan konsep-konsep yang relevan dengan topik penelitian serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan sistem irigasi tersier dan evaluasi kinerjanya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan secara rinci tentang desain dan pendekatan penelitian, teknik pengumpulan data, lokasi penelitian, objek penelitian, serta metode analisis data yang digunakan untuk memperoleh hasil penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil yang diperoleh dari penelitian di lapangan, yang kemudian dianalisis dan dibahas untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan.

BAB V PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan dari hasil penelitian yang diperoleh dan memberikan saran-saran yang relevan untuk perbaikan pengelolaan saluran irigasi tersier serta rekomendasi kebijakan yang dapat diambil oleh pihak terkait.