

**ANALISA KETERSEDIAAN AIR IRIGASI UNTUK
KEBUTUHAN TANAMAN PADI DI DESA PELAJARAN
KECAMATAN JARAI KABUPATEN LAHAT**



TUGAS AKHIR

**Disusun untuk memenuhi persyaratan ujian sarjana pada
Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang**

Oleh :

**ADELIA ANDINI
112015032**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN SIPIL
2019**

LAPORAN TUGAS AKHIR

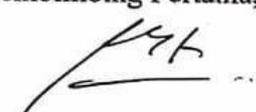
ANALISA KETERSEDIAAN AIR IRIGASI UNTUK KEBUTUHAN TANAMAN PADI DI DESA PELAJARAN KECAMATAN JARAI KABUPATEN LAHAT

Dipersiapkan dan disusun oleh :

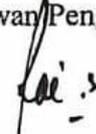
Adelia Andini
NRP. 112015032

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Sidang Komprehensif
pada tanggal 21 Agustus 2019
SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing Pertama,


Ir. Hj. RA. Sri Martini, M.T.
NIDN. 0203037001

Dewan/Penguji :


1. Ir. Erny Agusri, M.T.
NIDN. 0029086301

Pembimbing Kedua,


Ir. H. Sudirman Kimi, M.T.
NIDN. 0009025704


2. Ir. H. Sudirman Kimi, M.T.
NIDN. 0009025704


3. Mira Setiawati, S.T., M.T.
NIDN. 0006078101

Laporan Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Sipil (S.T)
Palembang, 31 Agustus 2019

Program Studi Sipil

Ketua,


Ir. Revisdah, M.T.
NIDN. 0231056403

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN SIPIL

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Adelia Andini
Nrp : 112015032
Jurusan : Teknik Sipil
Judul tugas akhir : Analisa Ketersediaan Air Irigasi Untuk Kebutuhan
Tanaman Padi Di Desa Pelajaran Kecamatan Jarai
Kabupaten Lahat.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,

Universitas Muhammadiyah Palembang



Dr. Ir. Khagus. Ahmad Roni, M.T

Ketua Prodi

Teknik Sipil



Ir. Revisda, M.T

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

Sukses adalah sebuah perjalanan, bukan sebuah tujuan. Usaha sering lebih penting daripada hasilnya

Arthur Ashe

PERSEMBAHAN :

Kupersembahkan Tugas Akhir ini kepada :

- ❖ *Terimakasih yang tak terhingga untuk mama Siti Khodijah dan papa Mulyardi yang telah mendo'akan ku selalu dan berusaha memberikan yang terbaik untukku.*
- ❖ *Terimakasih tak terhingga untuk mamaku Alm.Nivi Hailes yang selalu menjadi semangat dan motivasi ku untuk dapat membahagiakan semuanya.*
- ❖ *Saudariku Chika, Niken, Damara dan saudaraku rafka yang terus mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.*
- ❖ *Kakak Teguh Haryono yang telah membantu dalam mencari data tugas akhir ini.*
- ❖ *Teman seperjuangan penuh cerita Lauren Meilety.*
- ❖ *Ibu Ir.Hj.Ra. Sri Martini, M.T selaku dosen pembimbing I dan Bapak Ir. H. Sudirman Kimi, M.T selaku dosen pembimbing II yang membimbing dengan teliti dan sabar serta membirkan masukan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.*
- ❖ *Seluruh teman-temanku angkatan 2015.*

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penelitian ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis yang diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Palembang, Juni 2019



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puja dan puji syukur penulis sampaikan kehadirat Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Shalawat serta salam kepada pemilik pribadi mulia Rasulullah Muhammad SAW. Beserta keluarga dan sahabatnya, yang membawa kita dari zaman jahiliyah menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Penyusunan Tugas Akhir dengan judul “Analisa Efisiensi Pemberian Air Irigasi Sawah Desa Pelajarn Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat” ini disusun guna melengkapi syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Program Strata Satu (S1) di Universitas Muhammadiyah Palembang.

Dalam Penyusunan Tugas Akhir ini, Penulis banyak memperoleh bantuan dan saran dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin sampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Abid Djazuli, SE, M.M, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Bapak Ir. Kiagus. Achmad Roni, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Bapak Ir. Revisda, M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Ibu Ir. Hj. RA. Sri Martini, M.T, selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Ir. H. Sudirman Kimi, M.T, selaku Dosen Pembimbing II.

6. Keluarga terutama Orang Tua kami yang selalu mendoakan, mendukung kami tanpa henti-hentinya, dan selalu memberikan motivasi untuk tidak berputus asa dan tetap maju.
7. Sahabat dan Rekan-rekan Mahasiswa yang telah memberikan bantuan dan motivasi.

Semoga Allah SWT. akan memberikan balasan kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu kami sebagai penulis.

Dan akhir kata penulis mengharapkan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya dan Mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang pada khususnya. Amin.

Palembang, Juni 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR NOTASI	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Sistematika Penulisan	5
1.6 Bagan Alir Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengairan	8
2.2 Klasifikasi Aliran	8
2.3 Irigasi.....	9
2.4 Jenis-Jenis Irigasi	15
2.4.1 Irigasi Permukaan	15
2.4.2 Irigasi dengan Penyemprotan	15
2.4.3 Irigasi Pompa Air.....	16
2.4.4 Irigasi Gravitasi	16
2.4.5 Irigasi Tanah Kering atau Irigasi Tetes.....	17

2.5	Klasifikasi Jaringan Irigasi	17
2.5.1	Jaringan Irigasi Sederhana.....	18
2.5.2	Jaringan Irigasi Semiteknis	20
2.5.3	Jaringan Irigasi Teknis	21
2.6	Bendung	24
2.7	Jaringan Irigasi.....	24
2.7.1	Saluran Irigasi	24
2.8	Bangunan Irigasi	27
2.8.1	Bangunan Utama.....	27
2.8.2	Bangunan Pembawa.....	29
2.8.3	Bangunan Terjun.....	31
2.8.4	Bangunan Bagi dan Sadap.....	32
2.8.5	Bangunan Pengatur dan Pengukur	33
2.8.6	Bangunan Pengatur Muka Air	33
2.9	Pola Tanam	34
2.9.1	Kebutuhan Air Irigasi.....	36
2.9.2	Pemberian Air.....	38
2.10	Pengertian Daerah-Daerah Irigasi	39
2.11	Ketersediaan Air	40
2.12	Variabilitas Ketersediaan Air.....	41
2.13	Kebutuhan Air.....	42

BAB III METODELOGI PENELITIAN

3.1	Lokasi Penelitian	43
3.2	Metode Pengumpulan Data	43
3.3	Data Penelitian	44
3.4	Variabel Penelitian	45
3.5	Desain Penelitian.....	45
3.6	Langkah-Langkah Pengukuran	46
3.7	Analisa Data.....	48
3.8	Denah Saluran.....	50
3.9	Bagan Alur Penelitian	51

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Analisa Hasil.....	52
4.1.1	Kecepatan	52
4.1.2	Kecepatan Rata-Rata.....	53
4.1.3	Luas Penampang	53
4.1.4	Debit Aliran Saluran	54
4.1.5	Kebutuhan Air untuk Tiap Petak Sawah.....	55
4.1.6	Kebutuhan Air (Q) di Saluran dan Petak Sawah	56
4.2	Pembahasan	57

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	60
5.2	Saran.....	61

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Tingkatan Jaringan Irigasi	18
Tabel 2.2. Kebutuhan Air untuk Padi menurut Nodeco/Prosida	37
Tabel 4.1. Kecepatan Rata-rata.....	52
Tabel 4.2. Debit Aliran Saluran (Debit Hasil Pengukuran)	54
Tabel 4.3. Kebutuhan Air untuk Tanaman Padi.....	54
Tabel 4.4. Kebutuhan Air di Saluran dan Petak Sawah.....	55

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Bagan Alir Penulisan.....	7
Gambar 2.1. Persamaan Kontinuitas	12
Gambar 2.2. Current Meter.....	13
Gambar 2.3. Penampang Saluran Irigasi	15
Gambar 2.4. Jaringan Irigasi Sederhana	19
Gambar 2.5. Jaringan Irigasi Semiteknis	20
Gambar 2.6. Jaringan Irigasi Teknis.....	23
Gambar 2.7. Kondisi Bendung Desa Pelajaran.....	24
Gambar 2.8. Saluran-saluran Primer dan Sekunder	26
Gambar 3.1. Denah Lokasi Penelitian	43
Gambar 3.2. Alat Ukur	45
Gambar 3.3. Alat Tulis.....	46
Gambar 3.4. Alat Ukur Flowatch FL-03	46
Gambar 3.5. Mengukur Lebar Saluran.....	47
Gambar 3.6. Mengukur Kedalaman Saluran.....	47
Gambar 3.7. Menenggelamkan Baling-baling Sesuai Titik Pengukuran.....	48
Gambar 3.8. Gambar Penampang Saluran.....	49
Gambar 3.9. Denah Saluran	50
Gambar 3.10. Bagan Alir Penelitian	51
Gambar 4.1. Gambar Peta Jaringan.....	52
Gambar 4.2. Penampang Saluran	53
Gambar 4.3. Diagram Kebutuhan Air di Saluran dan Petak Sawah.....	55
Gambar 4.4. Dokumentasi Saluran Tanah	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Sekunder yang diambil dari Instansi Terkait

Lampiran 2. Surat izin penelitian dan pengambilan data

Lampiran 3. Photo dan dokumentasi

Lampiran 4. Surat izin mengikuti seminar prosal dan seminar hasil surat
rekomendasi

Lampiran 5. Surat bimbingan skripsi serta asistensi

DAFTAR NOTASI

A	= Luas saluran (m^2)
V	= Kecepatan aliran ($m.s$)
Q	= Debit aliran (ltr/dtk atau m^3/s)
Vs	= Kecepatan pada permukaan air
Vb	= Kecepatan pada dasar saluran
B	= Lebar saluran (m)
As	= Luas penampang basah (m^2)
H	= Tinggi permukaan saluran (m)

INTISARI

Usaha peningkatan produktivitas pertanian dan ketahanan pangan, pemenuhan akan air mempunyai peranan penting. Banyak usaha yang dilakukan untuk memenuhinya, antara lain dengan pemanfaatan sumber air permukaan seperti sungai dan waduk, disamping sumber air tanah dalam dengan sumur bor.

Kehilangan air irigasi yang terjadi selama pemberian air disebabkan terutama oleh perembesan (*seepage*) di penampang basah saluran, evaporasi (umumnya relatif kecil) dan kehilangan operasional (*operational losses*) yang tergantung pada sistem pengelolaan air irigasi.

Menyediakan dan memberi air irigasi supaya memenuhi kebutuhan tanaman padi tidaklah sederhana karena banyak faktor yang mempengaruhi cara penyediaan dan pemberian air irigasi. Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini berupa ketersediaan air irigasi untuk kebutuhan tanaman padi di Desa Pelajaran, Kecamatan Jarai, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan, dengan memperhatikan debit pada saluran serta kebutuhan air pada petak/lahan pertanian.

Desain penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif bersifat deskriptif yaitu menjelaskan keadaan efisiensi pemberian air di Desa Pelajaran, Kecamatan Jarai, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan. Data yang digunakan dalam analisis adalah kecepatan aliran air (V), luas penampang saluran (A), debit aliran di saluran (Q), kebutuhan air untuk tanaman dan kebutuhan air tiap area irigasi.

Berdasarkan studi ini debit pada saluran irigasi belum mencukupi kebutuhan air untuk area irigasi di Desa Pelajaran pada saat musim kemarau, debit yang di dapat sebesar 99,82 ltr/dtk. Sedangkan hasil perhitungan kebutuhan air maksimal sebesar 130,2 ltr/dtk dan minumannya sebesar 104,16 ltr/dtk yang digunakan untuk padi varietas biasa.

Kata kunci : ketersediaan air irigasi untuk kebutuhan tanaman padi

ABSTRACT

Efforts on to improve agriculture and food resistance food will have an important tool. Many attempts were made out of many ways, among others by pemanfaatan water 's water and reservoir, in addition to the ground of water sources in with a well born

Loss of water glaciation during the water supply caused enmajor by the flooding of the sespage) at the inflation of an aqueducts, the evaporast was generally relected and lost the organization (the loss of loss) yangi depends on the underwater management system.

Providing and give water to the water supply of these areas of the tanamar, while many factors which affect carg supplies and water supply of water. The problems raised in the research is the foundation of the water to the needs of the thousands of people of the villages of the village of penang, the head of Jarai, the Lahat district of the south sumatra, with the concern of the channel as well as the needs of the air fields of farmland

The study of research using the kuantitative approach is described as well as the state rendering of water in the area of the chaegeal, the chief of aliai. Lahat county, south sumatra. The Data used in the analysis is the velocity of the airflow (V), A wide section of the channel (A), the emission of the df channels (0), the needs of the plant for plant and the need for water directories.

Based on the study of the debitinization of the gasis of the GDR of the municipality of felcfs to the forest of felism at the time of the same time Keyword : flood, channel dimension

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Usaha peningkatan produktivitas pertanian dan ketahanan pangan, pemenuhan akan air mempunyai peranan penting. Banyak usaha yang dilakukan untuk memenuhinya, antara lain dengan pemanfaatan sumber air permukaan seperti sungai dan waduk, disamping sumber air tanah dalam dengan sumur bor.

Sejarah irigasi di Indonesia telah cukup panjang. Pertama kali dimulai pada zaman Hindu yang ditunjukkan pada pertanian padi Sistem Subak di Bali, Sistem Tuo Banda di Sumatera Barat, Sistem Tudang Sipulung di Sulawesi Selatan dan Sistem Kalender Pertanian Pranatamangsa di Jawa. Kemudian dilanjutkan pada masa penjajahan Belanda serta di zaman Indonesia membangun (sekitar tahun 1970-an).

Bangunan irigasi pertama di Indonesia dibangun di Jawa Timur dibuktikan dengan prasasti Harinjing yang saat ini disimpan di Museum Jakarta. Dari data prasasti tertua di Indonesia menyebutkan pula bahwa saluran air tertua telah dibangun di Desa Tugu dekat Cilincing dalam abad ke-V Masehi.

Sawah dan lahan yang baik untuk pertanian ialah tanah yang mudah dikerjakan, bersifat produktif dan subur serta cukup akan kebutuhan air. Udara dan air mengisi pori-pori di antara butir tanah umumnya dipandang sebagai bagian dari tanah. Dengan demikian antara butir-butir tanah, air dan udara perlu diusahakan agar dapat memenuhi suatu nilai dalam batas-batas tertentu. Pemberian air juga dipengaruhi elevasi tempat dimana tanaman tumbuh, maka

pengaturan sistem irigasi disesuaikan dengan kondisi topografi setempat. Kelebihan air disuatu daerah pertanian dapat menyebabkan pertumbuhan tanaman pada areal tersebut terganggu, karena menyebabkan sebagian atau seluruh akar tanaman menjadi busuk.

Agar jaringan irigasi tersebut dapat digunakan sesuai dengan fungsinya, maka diperlukan adanya pengelolaan jaringan irigasi yang efektif dan efisien. Pengelolaan jaringan irigasi akan mempengaruhi sistem pemberian air pada petak-petak sawah dan tingkat pelayanan irigasi yang diterima petani.

Menurut Abdullah Angoedi dalam sejarah irigasi di Indonesia disebutkannya bahwa dalam laopran Pemerintah Belanda irigasi merupakan teknis menyalurkan air melalui saluran-saluran pembawa ke tanah pertanian dan setelah air tersebut diambil manfaat sebesar-besarnya menyalurkannya ke saluran-saluran pembuangan terus ke sungai.

Mengingat air yang tersedia di alam sering tidak sesuai dengan kebutuhan baik lokasi maupun waktunya, maka diperlukan saluran (saluran dan saluran drainase) dan bangunan pelengkap untuk membawa air dari sumbernya ke lokasi yang akan dialiri dan sekaligus untuk mengatur besar kecilnya air yang diambil maupun yang diperlukan.

Sebagai negara yang sebagian besar penduduknya bekerja dalam sektor pertanian, maka pembangunan irigasi sangatlah penting bagi bangsa ini. Ada banyak sekali permasalahan yang timbul dalam usaha pembangunan fasilitas pertanian ini baik faktor alam maupun manusianya. adapun permasalahannya ialah :

1. fluktuasi ketersediaan jumlah air, Indonesia adalah negara beriklim tropis dengan dua musim. Secara umum kebutuhan air akan meningkat drastis pada musim kemarau padahal jumlah air yang tersedia pada musim kemarau bisa dibilang sedikit. Kemudian pada musim penghujan terjadi hal yang sebaliknya, jumlah air sangat melimpah hingga harus dibuang melalui saluran drainase menuju laut. Tantangannya adalah bagaimana cara penyimpanan jumlah air yang berlebih saat musim penghujan untuk didistribusikan pada musim kemarau. Maka dibutuhkan bangunan penampung air seperti waduk, situ dan saluran air sangat berperan dalam kasus ini.
2. Permasalahan topografi, kita tahu bahwa sifat air adalah mengalir dari dataran tinggi ke rendah. Disini terdapat masalah, kadang-kadang ketersediaan sumber air permukaan tidak sesuai dengan kebutuhan. Ada sumber air yang terletak sangat jauh dari sawah petani sehingga jika dibuat jaringan akan sangat mahal sekali. Ada pula yang dekat dengan areal persawahan tapi posisinya lebih rendah, ini adalah suatu kondisi yang tidak menguntungkan. Oleh karena itu diperlukan bangunan yang mampu mempertinggi muka air semacam bendung atau pompa air. Maka investasi yang besar dibutuhkan untuk mengatasi masalah ini
3. Keadaan tanah, jenis tanah akan menjadi faktor penting dalam usaha untuk mencapai keberhasilan pembangunan irigasi. Tanah yang baik adalah tanah yang subur untuk tanaman dan tidak porous. Tanah harus bisa menyimpan air dalam waktu yang cukup lama agar tidak meresap hilang kedalam bumi.

Maka jenis tanah tertentu ada yang tidak cocok untuk dijadikan daerah pertanian. Sebagian contoh tanah di daerah kars atau pegunungan kapur, tidak cocok sebagai irigasi pertanian karena terlalu porous sehingga air mudah hilang.

4. Sumber daya manusia, faktor yang paling utama untuk mencapai keberhasilan pembangunan irigasi adalah SDM yang ada itu sendiri. SDM yang saya maksud dalam hal ini adalah para petani. Perilaku petani dalam memandang air yang masih bersifat sosial (bebas), perilaku petani dalam mengelola sarana dan prasarana irigasi masih minim (rasa memiliki sangatlah kurang), SDM petani kita masih rendah, sebagian besar petani kita kurang kerjasama dalam pengelolaan irigasi.

Desa pelajaran merupakan salah satu desa di Kabupaten Lahat Sumatera Selatan yang memiliki lahan pertanian cukup luas. Di Desa Pelajaran ini memiliki lahan persawahan seluas 93 Ha yang dialiri jaringan irigasi dari sumber sungai air lintang. Pada musim kemarau sungai yang mengalir persawahan di Desa Pelajaran umumnya mengalami penurunan debit air. Sehingga, kebutuhan air di sawah belum dapat terpenuhi dan mempengaruhi hasil produksi petani. Hal demikian terjadi kemungkinan dikarenakan pengolahan air irigasi dan management distribusinya masih kurang merata, oleh karena itu peneliti memilih judul **“Analisa Ketersediaan Air Irigasi Untuk Tanaman Padi Di Desa Pelajaran Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat Sumatera Selatan”**.

Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah debit di saluran irigasi tersier pada saat kemarau sudah mencukupi kebutuhan air untuk area irigasi ?
2. Seberapa besar kebutuhan air yang di perlukan untuk tanaman padi jenis varietas biasa menurut *Nedeco/Prosida* ?

Batasan Masalah

Dengan latar belakang diatas, maka penelitian dibatasi sebagai berikut :

1. Daerah penelitian disaluran tersier serta petak sawah di Desa Pelajaran, Kecamatan Jarai, Kabupaten Lahat.
2. Pengukuran kecepatan aliran, kedalaman saluran dan perhitungan debit hanya pada saluran tersier di Desa Pelajaran.
3. Faktor kehilangan air akibat evaporasi, transpirasi, infiltrasi, endapan lumpur (sedimentasi) dan sebagainya tidak di tinjau.
4. Jenis tanaman yang diteliti adalah padi varietas biasa (*Nedeco/Prosida*)

Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengukur debit air disaluran tersier, kebutuhan air untuk area irigasi di Desa Pelajaran.

Sistematika Penulisan

Guna memperjelas dan mempermudah bagi pembaca dalam memahami atau mengkaji kandungan skripsi, perlu disusun sistematika skripsi. Adapun sistematika skripsi ini dibagi menjadi tiga bagian yaitu :

Bagian awal skripsi terdiri dari halaman judul, halaman pengesahan, sari, motto dan persembahan, kata pengantar dan berbagai daftar meliputi daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, daftar lampiran, daftar notasi dan daftar surat keterangan.

Bagian isi skripsi terdiri dari 5 (lima) bab, yang meliputi :

PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika skripsi.

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat teori-teori yang terpakai dalam penelitian, antara lain : pengairan, irigasi, jaringan irigasi, bendungan, bangunan irigasi, kebutuhan air, pemberian air, saluran irigasi dan efisiensi irigasi.

METODE PENELITIAN

Dalam bab ini diuraikan lokasi penelitian, desain penelitian, alur penelitian, langkah-langkah pengukuran dan analisis data.

ANALISA HASIL DAN PEMBAHASAN

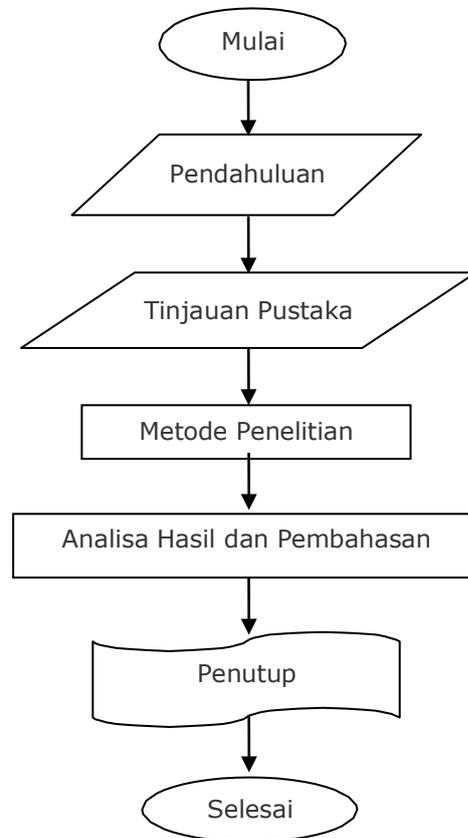
Bab ini berisi tentang uraian data yang digunakan, hasil perhitungan dari pembahasan, usaha yang perlu dilakukan guna meningkatkan efisiensi pemberian air dan hambatan selama penelitian dalam penyusunan skripsi.

PENUTUP

Bab ini merupakan bab terakhir dan penutup dari skripsi yang berisi kesimpulan hasil perhitungan dan efisiensi pemberian air, serta saran.

Bagian akhir skripsi terdiri dari daftar pustaka dan lampiran.

Bagan Alir Penulisan



Gambar 1.1 Bagan Alir Penulisan

DAFTAR PUSAKA

P, Mochamad, Rangga, Anggara., Skripsi dengan judul “*Studi Efisiensi Pemberian Air Irigasi Desa Kutoharjo Kecamatan Pati Kabupaten Pati Jawa Tengah*”, *Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Semarang, 2012*

<http://eprints.polsri.ac.id/1571/3/3.%20BAB%20II%20LANDASAN%20TEORI.pdf>

<http://eprints.ung.ac.id/4338/6/2013-1-22401-511308017-bab2-31072013110904.pdf>

Mawardi, Erman.2007. *Desain Hidrolik Bangunan Irigasi*. Jakarta: Alfabeta.

Peraturan Daerah Kabupaten Lahat No.5, 2016. *Tentang Irigasi*. Lahat.

Sosrodarsono, S. 2003. *Hidrologi untuk Pertanian*. Jakarta: Pradya Paramita.

Direktorat Jendral Sumber Daya Air. 1986. *Standar Perencanaan Irigasi*. Jakarta.