

**POLA DISTRIBUSI AIR IRIGASI BENDUNGAN
TANJU DI KABUPATEN DOMPU NUSA
TENGGARA BARAT**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

HENDRA
NIM : 31312A0016

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
MATARAM,
2021**

HALAMAN PENJELASAN
POLA DISTRIBUSI AIR IRIGASI BENDUNGAN
TANJU DI KABUPATEN DOMPU NUSA
TENGGARA BARAT

SKRIPSI



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Teknologi Pertanian Pada Program Studi Teknik Pertanian Fakultas
Pertanian Universitas Muhammadiyah Mataram**

Disusun Oleh:

HENDRA
NIM : 31312A0016

PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
MATARAM,
2021

HALAMAN PERSETUJUAN

POLA DISTRIBUSI AIR IRIGASI BENDUNGAN TANJU DI KABUPATEN DOMPU NUSA TENGGARA BARAT

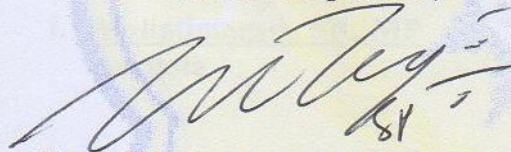
Disusun Oleh :

HENDRA
NIM : 31312A0016

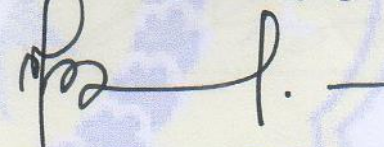
Setelah Membaca dengan Seksama Kami Berpendapat Bahwa Skripsi ini Telah Memenuhi Syarat Sebagai Karya Tulis Ilmiah.

Telah Mendapat Persetujuan Pada Tanggal, 15 Februari 2021

Pembimbing Utama,


Sirajuddin H. Abdullah, S.TP., MP
NIDN : 0001017123

Pembimbing Pendamping,


Budy Wiryono, SP., M.Si
NIDN : 0805018101

Mengetahui :

Universitas Muhammadiyah Mataram
Fakultas Pertanian

Dekan,



Budy Wiryono, SP., M.Si
NIDN : 0805018101

HALAMAN PENGESAHAN
POLA DISTRIBUSI AIR IRIGASI BENDUNGAN
TANJU DI KABUPATEN DOMPU NUSA
TENGGARA BARAT

Disusun Oleh

HENDRA
31312A0016

Pada hari Tanggal, 15 Februari 2021
Telah Dipertahanka di Depan Tim Penguji

Tim Penguji :

1. **Sirajuddin H. Abdullah, S.TP., MP**
Ketua
2. **Budy Wiryono, SP., MSi**
Anggota
3. **Muliatiningsih, SP., MP**
Anggota



(.....)
(.....)
(.....)

Skripsi ini telah diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk mencapai kebulatan studi program strata satu (S1) untuk mencapai tingkat sarjana pada Program Studi Teknik Pertanian Fekultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Mataram

Mengetahui :

Universitas Muhammadiyah Mataram
Fakultas Pertanian
Dekan,



Budy Wiryono, SP., MSi
NIDN : 0805018101

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister, dan/atau doctor), baik di Universitas Muhammadiyah Mataram maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arah Tim Pembimbing.
3. Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau sebagai acuan dalam naskah dengan disebut nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Mataram, 19 Maret 2021

Yang membuat pernyataan,



HENDRA
31312A0016



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.A. Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat
Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : upt.perpusummat@gmail.com

**SURAT PERNYATAAN BEBAS
PLAGIARISME**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hendra
NIM : 31312A0016
Tempat/Tgl Lahir : Taropo, 23-07-1993
Program Studi : Teknik pertanian
Fakultas : pertanian
No. Hp/Email : 082 390 352 315 hendratp1993@gmail.com
Judul Penelitian : -

Pola Distribusi air irigasi bendungan tambu di kabupaten dompu Nusa Tenggara Barat

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 37%

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari karya ilmiah dari hasil penelitian tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Dibuat di : Mataram

Pada tanggal : 3 Maret 2021

Penulis



HENDRA
NIM 31312A0016

Mengetahui,
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT

Iskandar, S.Sos., M.A.
MIDN. 0802048904



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.A. Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat

Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906

Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : upt.perpusummat@gmail.com

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hendra
NIM : 31312A0016
Tempat/Tgl Lahir : Taropo, 23-07-1993
Program Studi : Teknik Pertanian
Fakultas : pertanian
No. Hp/Email : 082 340 352 315 Hendratp1993@gmail.com
Jenis Penelitian : Skripsi KTI

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram hak menyimpan, mengalih-media/format, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Repository atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama *tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta* atas karya ilmiah saya berjudul:

Pola distribusi air irigasi bendungan Lajsu di kabupaten dompu Nusa Tenggara barat

Segala tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di : Mataram

Pada tanggal : 3 Maret 2021

Penulis



HENDRA

NIM 31312A0016

Mengetahui,

Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



Iskandar, S.Sos.,M.A.

NIDN. 0802048904

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Wahai orang-orang yang beriman jika kamu menolang(Agama)Alloh niscaya dia akan menolongmu dan meneguhkan kedudukan mu.

(QS. Muhammad : 7)

PERSEMBAHAN

1. Untuk Orang tuaku tercinta (Tamrin dan Farida) yang telah membesarkanku dengan penuh kesabaran dan keiklasan, yang telah merawatku dengan penuh kasih sayang terimakasih Ayah terimakasih Ibu semoga Alloh merahmatimu.
2. Untuk istri dan anaku tecinta (Megawati dan Azkayra Nabila)
Terimakasih atas semuanya karena telah bersabar dan berjuang untuku, aku sangat mencintai kalian.
3. Untuk kaka dan adik-adiku (Firman, Fahrunsyah dan sulastri)
Terimakasih telah membantu dan memberikan semangat untuku.
4. Untuk orang yang selalu membimbingku dan selalu memberiku arahan
“Budy Wiryono, SP,.MSi dan Sirajuddin H. Abdullah, S.TP,.MP terimakasih telah membantuku dalam menyelesaikan skripsi ini walaupun secara tidak langsung.
5. Untuk teman-temanku angkatan 2013 (Isnaini, Nanang, Safrin, Deniati, dan Subhan)
Terimakasih semuanya atas dorongan dan dukungan kalian semua.

KATA PENGANTAR

Alhamndulillah hirobbil alamin, segala puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Ilahi Robbi, karena hanya dengan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya semata yang mampu mengantarkan penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa setiap hal yang tertuang dalam skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan materi, moril dan spiritual dari banyak pihak. Untuk itu penulis hanya bisa mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

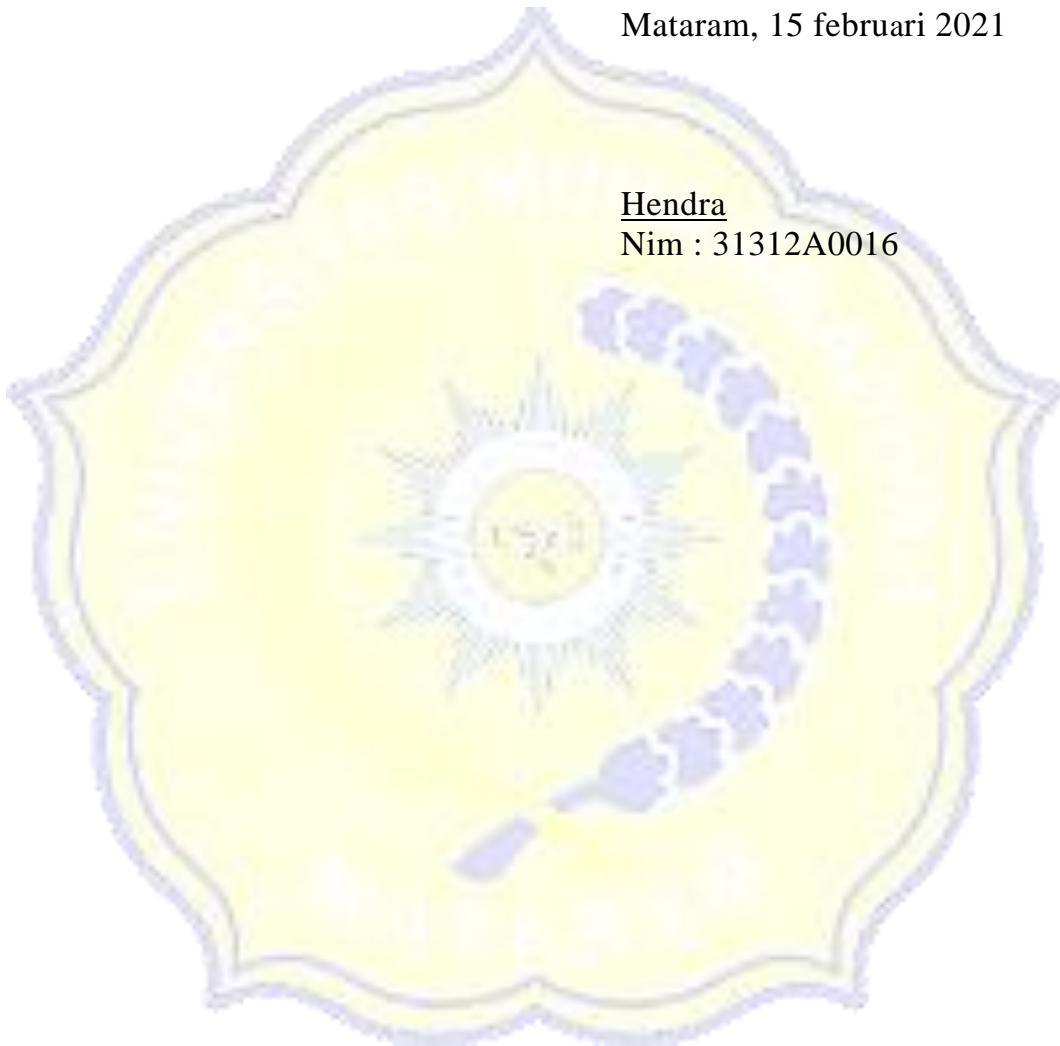
1. Bapak Budy Wiryono, SP., M.Si.,selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Mataram,
2. Bapak Syirril Ihromi, S.P., M.P., selaku Wakil Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Mataram
3. Ibu Muliatiningsih, SP,. MP., selaku Ketua Program Studi Teknik Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Mataram
4. Bapak Sirajuddin H.Abdullah,S.TP.,MP selaku dosen pembimbing utama
5. Bapak Budy Wiryono, SP., M.Si.,selaku Dosen pembimbing pendamping
6. Ibu Ir. Suwati. M, MA Dosen Pembimbing Akademik Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Mataram dan semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang turut berpartisipasi dalam proses penyusunan skripsi ini.
7. Kepada teman-teman Teknik Pertanian angkatan 2013 serta semua teman-teman yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu.

8. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan yang ada pada penulisan ini, oleh karena itu kritik dan saran yang akan menyempurnakan sangat penulis harapkan.

Mataram, 15 februari 2021

Hendra

Nim : 31312A0016



POLA DISTRIBUSI AIR IRIGASI BENDUNGAN TANJUDI KABUPATEN DOMPU NUSA TENGGERA BARAT

Hendra[^], Sirajuddin H. Abdullah¹, Budy Wiryono²

ABSTRAK

Air merupakan salah satu sumber kebutuhan untuk keperluan manusia untuk kebutuhan minum dll, air juga digunakan untuk meningkatkan produktifitas hasil pertanian, yaitu dengan cara membangun saluran irigasi untuk penyediaan dan pengaturan air irigasi. Irigasi adalah upaya mengatur air irigasi dan pembuangannya termasuk kegiatan membuka dan menutup pintu bangunan irigasi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kondisi saluran irigasi di bendungan tanju dan mengetahui pola distribusi air di bendungan tanju. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan survei atau wawancara. Parameter penelitian berupa kondisi saluran irigasi, dan pola distribusi air irigasi bendungan tanju. Hasil penelitian menunjukkan Kondisi saluran irigasi banyak yang rusak sehingga terjadi kehilangan air dan mengakibatkan menurun kecepatan air yang terhambat pada kualitas dan kuantitas air juga menurun. Hal ini berdampak buruk pada saat penyaluran air di petak persawahan petani, apalagi lahan – lahan yang jauh dari saluran irigasi akan menjadi kekurangan air. Sehingga Untuk menggunakan air maka pola pemberian air irigasi dilakukan secara serentak yang di alirkan secara terus menerus dengan teknik grafitasi ke petak-petak sawah diseluruh area irigasi dan pintu sadap. Pengelolaan irigasi yang dilakukan oleh petugas P3A belum optimal. Karena masih ada beberapa petugas yang masih lalai dalam menjalankan tugasnya, masih ada beberapa saluran irigasi yang kurang perawatan, kebersihannya masih kurang terjaga yang dapat menyebabkan tersumbatnya saluran irigasi..

Kata kunci : Bendungan, Irigasi, Pola Distribusi.

1. Mahasiswa/peneliti
2. Pembimbing utama
3. Pembimbing pendamping

WATER DISTRIBUTION PATTERN OF TANJU DAM IRRIGATION IN DOMPU DISTRICT WEST NUSA TENGGARA

Hendra ¹, Sirajuddin H. Abdullah², Budy Wiryono ³

ABSTRACT

Water is one of the sources of human needs for drinking, etc. Water is also used to increase agricultural productivity by building irrigation channels to provide and regulate irrigation water. Irrigation is an effort to hold irrigation water and its disposal, including activities to open and close doors to irrigation buildings. This study aimed to determine the irrigation canal condition in the Tanju dam and determine the water distribution pattern in the Tanju dam. This research used a qualitative descriptive method with a survey or interview approach. The research parameters were the irrigation canal's condition and the irrigation water distribution pattern of the Tanju dam. The results showed that many irrigation channels were damaged, resulting in water loss and decreased water velocity hampered by reduced water quality and quantity. This negative impacts when water is distributed to farmers' rice fields, especially when lands far from irrigation canals lack water. The pattern of providing irrigation water is made simultaneously, flowing continuously with gravity to rice fields throughout the irrigation area and tapping doors. Irrigation management carried out by P3A officers is not optimal. Because there are still some officers who are still negligent in carrying out their duties, there are still some irrigation channels lacking maintenance. Their cleanliness is still not maintained, which can cause clogging of the irrigation channels.

Keywords: Dams, Irrigation, Distribution Patterns.

1. Students / researchers
2. Main consultant
3. Co-consultant



MENGESAHKAN
FOTO COPY SESUAI ASLINYA

KEPALA
DEPARTEMEN P3B
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

Numaira, M.Pd
NIDN. 0803048601

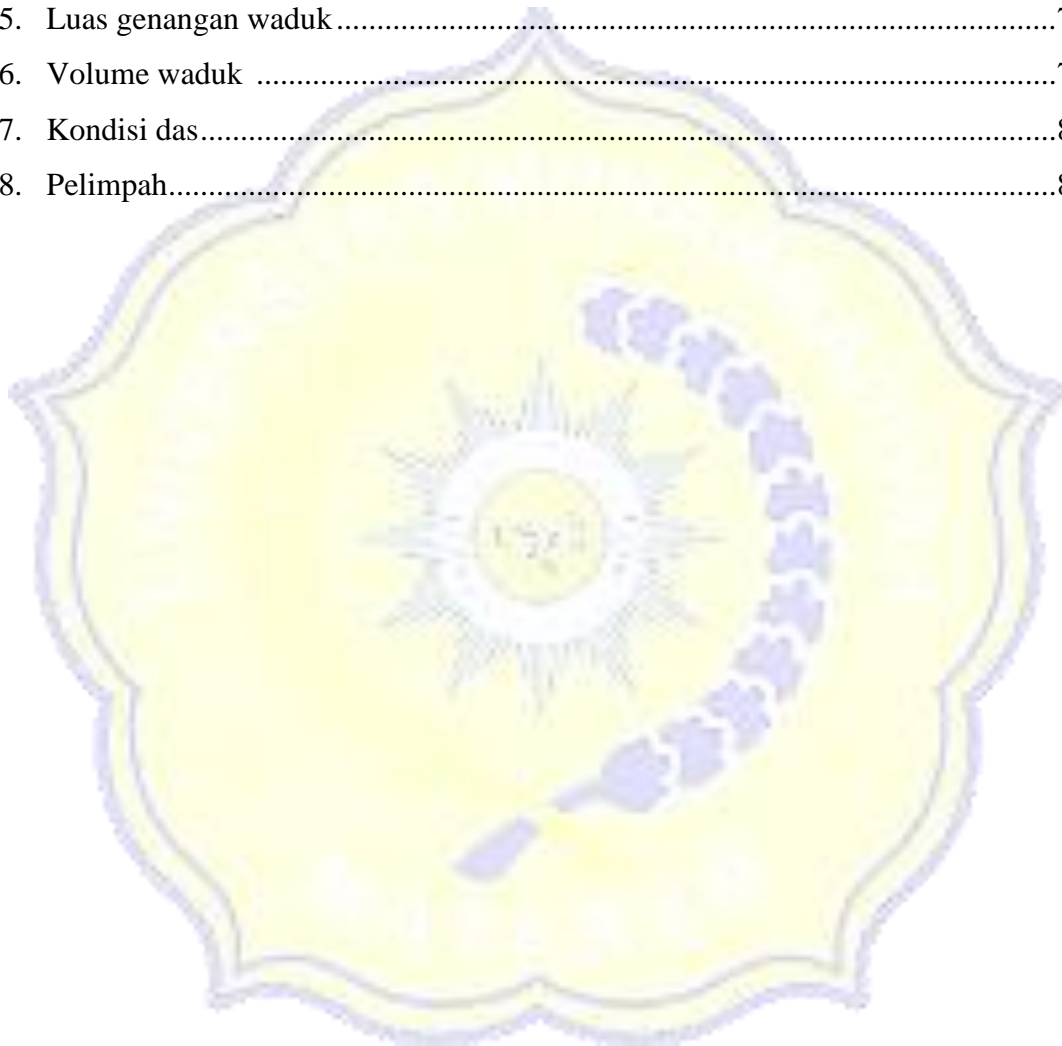
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENJELASAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	vi
PERNYATAAN PUBLIKASSI KARYA TULIS ILMIAH	vii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Dan Kegunaan Penelitian	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Kebutuhan Air Mansyarakat Petani	3
2.2 Pengertian Irigasi	4
2.3 Profil Bendungan Tanju	6
2.4 Peraturan Pembangunan Bendungan.....	8
BAB III. METODELOGI PENELITIAN	10
3.1. Metode Penelitian	10
3.2. Waktu Dan Tempat Penelitian	10
3.3. Alat Dan Bahan Penelitian	10
3.4. Instrument Penelitian	10

3.5. Jenis Dan Sumber Data	11
3.6. Teknik Pengumpulan Data	11
3.7. Parameter Penelitian	13
3.8. Analisis Data	13
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
4.1 Sejara Singkat Bendungan Tanju	14
4.2 Sejarah Singkat Desa Tanju.....	15
4.3 Kondisi Bendungan Tanju	17
4.4 Luas Lahan Daerah Irigasi.....	20
4.5 Sejarah Singkat P3A	20
4.6 Pola Pemberian Air Irigai.....	22
4.7 Pengelolaan Irigasi Oleh P3A.....	23
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1. Kesimpulan	28
5.2. Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	30

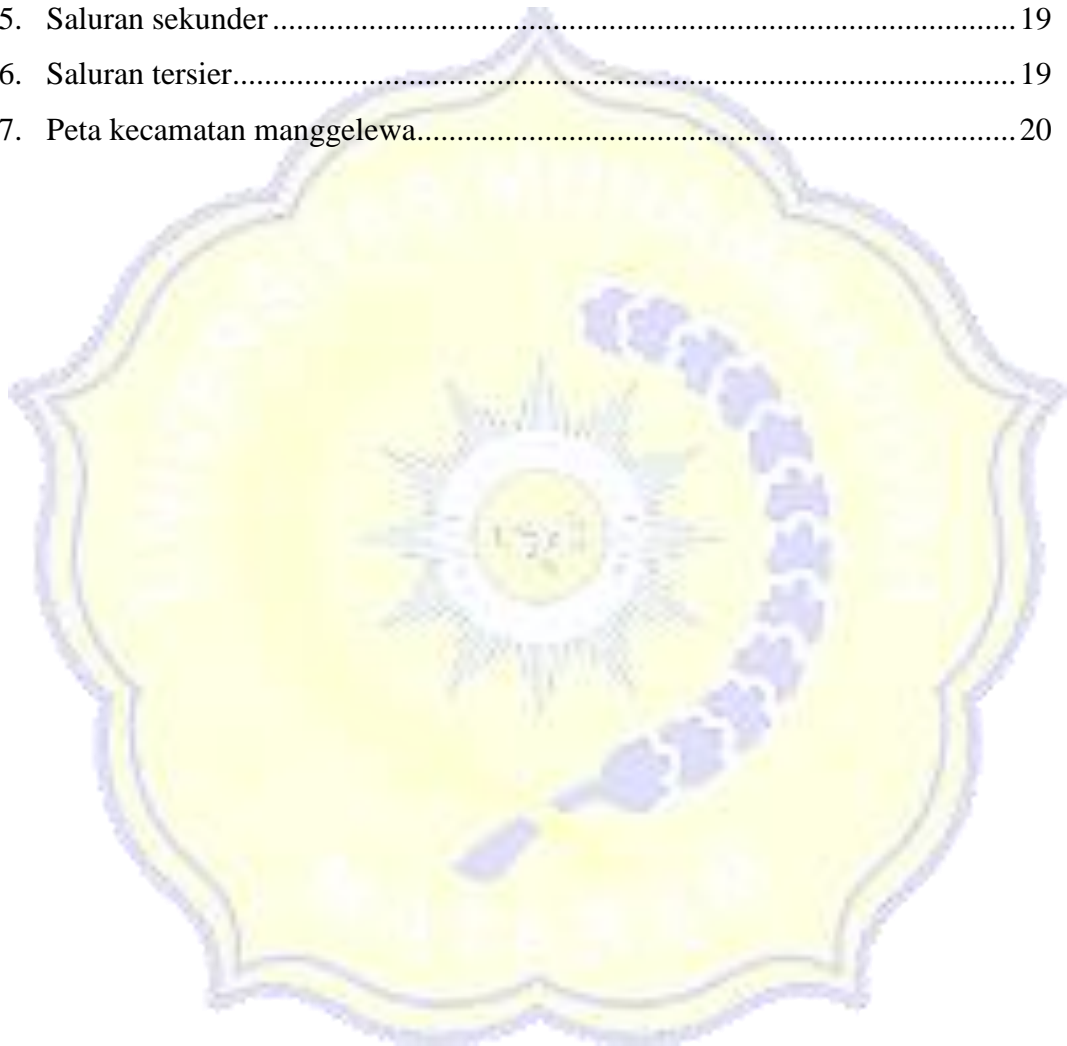
DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Data bendungan tanju.....	6
2. Data teknis bendungan	7
3. Pelaksaaan konstruksi	7
4. Manfaat	7
5. Luas genangan waduk.....	7
6. Volume waduk	7
7. Kondisi das.....	8
8. Pelimpah.....	8



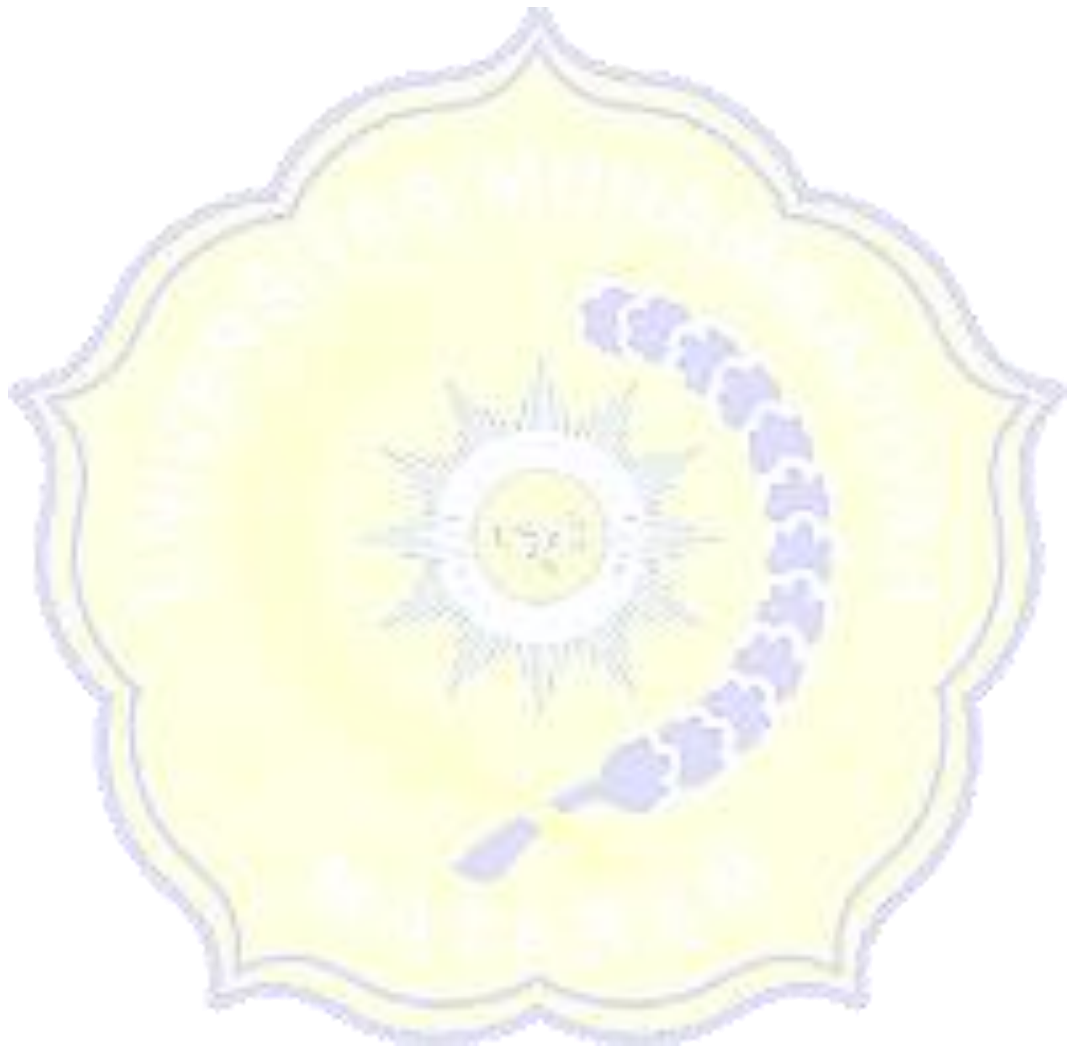
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Dena bendungan tanju.....	17
2. Saluran hulu	17
3. Saluran hirir.....	18
4. Saluran primer.....	18
5. Saluran sekunder	19
6. Saluran tersier.....	19
7. Peta kecamatan manggelewa.....	20



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Koesioner.....	30
2. Bendungan tanju.....	33
3. Saluran irigasi.....	33
4. Wawancara.....	34



BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ketika pada musim kemarau panjang terjadi, maka sangat terasa sekali penderitaan bagi masyarakat, khususnya para petani, karena air dalam jumlah terbatas sangat berharga sekali apalagi perkembangan penduduk di Dompu, yang semakin tahun semakin bertambah, maka kebutuhan bahan makanan khususnya beras meningkat pula, namun perkembangan lain adanya alih fungsi lahan untuk pemukiman, sehingga mengakibatkan luas lahan persawahan menjadi berkurang dan berpengaruh terhadap menurunnya produktivitas pertanian. Disamping itu penurunan kinerja kondisi jaringan irigasi akibat belum optimalnya pemeliharaan jaringan di beberapa tempat Daerah Irigasi. Kondisi jaringan irigasi yang medan atau lokasi persawahan terdapat pada areal yang sulit, dan bahkan tidak mendapatkan pasokan air irigasi, maka daerah ini merupakan lahan terisolir yang sulit dikembangkan. Kondisi ini akan semakin sulit apabila kondisi sumber air yang tersedia sangat terbatas, terutama di musim kemarau. Berkaitan dengan hal ini, diperlukan untuk mengetahui lebih lanjut terhadap keberadaan lahan persawahan yang terisolir di suatu Daerah Irigasi diperlukan solusi penanganan pemberian air irigasi pada lahan persawahan yang terisolir terutama pengaturan air pada musim kemarau. Tujuannya guna menerapkan system pemberian air irigasi secara adil dan merata pada lahan persawahan khususnya pada saat musim kemarau. Debit air pada saluran irigasi yang disalurkan sampai petak-petak sawah, sebagian akan hilang selama perjalanan disepanjang saluran irigasi. Besarnya kehilangan air perlu diketahui dengan pasti, sehingga dicapai efisiensi penggunaan

air pada saluran irigasi. Oleh karena itu perlu meningkatkan kualitas fisik saluran primer, sekunder, tersier dan kwarter, guna mencapai efisiensi penggunaan air irigasi secara optimum. Kehilangan air pada saluran irigasi dapat disebabkan oleh penguapan (*evaporation*) dan rembesan (*seepage*) melalui penampang basah saluran irigasi. Kehilangan air yang disebabkan oleh penguapan pada umumnya lebih sedikit apabila di bandingkan dengan kehilangan air oleh rembesan.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang penelitian adalah antara lain:

1. Bagaimanakah kondisi saluran irigasi di bendungan tanju.
2. Bagaimanakah pola distribusi air irigasi di bendungan.

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kondisi saluran irigasi di bendungan tanju
2. Mengetahui pola distribusi air di bendungan tanju

1.3.2. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian pola distribusi air irigasi ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan informasi dan sumbangan pemikiran bagi para petani dan pemerintah dalam usaha meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman petani.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kebutuhan Air Masyarakat Petani

2.1.1. Masyarakat Petani

Desa dan petani merupakan dua kata yang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lainnya. Desa adalah tempat dimana petani menjalankan kehidupannya. Desa tidak sekedar bermakna teritorial yang secara wilayah berbeda dengan kota dalam ciri geografis dan ekologis, tetapi desa juga mempunyai karakter sosial yang unik. Banyak ilmuwan yang meneliti tentang apa itu desa dengan karakter sosialnya. Berbagai pandangan muncul sebagai bentuk penjelasan tentang desa dan masyarakat petani. Wolf (1983) memahami masyarakat petani merupakan fase setelah masyarakat primitif dan masyarakat modern. Pendekatan antropologis yang dibangun didasarkan atas bahwa masyarakat petani tidak bisa hanya dipandang sebagai agregat tanpa bentuk. Masyarakat petani memiliki keteraturan dan memiliki bentuk-bentuk organisasi yang khas. Sejalan dengan Wolf (1983), Scott (1981) melihat petani sebagai entitas unik yang hidup secara subsisten. Subsisten dipahami sebagai cara hidup pemenuhan kebutuhan sampai batas aman. Penelitian Scott (1981) yang pada akhirnya diketahui dibiayai oleh CIA mengungkapkan bahwa masyarakat petani di Asia Tenggara tidak akan melakukan gerakan perlawanan ketika kebutuhan-kebutuhan dasarnya terpenuhi. Etika subsistensi merupakan pola hidup petani yang tidak berorientasi komersial. Penelitian ini juga membedakan terminologi masyarakat petani (Peasant) dengan pola

subsistensi dan farmer dengan pola komersial. Scott menjelaskan tentang salah satu keunikan masyarakat petani yang dipandang Wolf sebagai masyarakat yang bukan primitif dan bukan pula modern. Subsistensi sebagai kata kunci menjelaskan kondisi ini. Scott juga mengungkap adanya social security yang menjelaskan adanya hubungan-hubungan multistaged dalam pola kehidupan petani. Jaminan-jaminan yang ada dalam masyarakat petani dapat dipandang sebagai sebuah sistem yang mendukung subsistensi petani. Adanya hubungan patron-klien merupakan ciri masyarakat petani untuk melangsungkan kehidupannya. Dalam memahami masyarakat petani, Redfield mengungkapkan gejala *shared poverty* sebagai salah satu karakteristik kehidupan petani. Pandangan ini sejalan dengan pemahaman Scott tentang asuransi sosial.

2.2. Pengertian Irigasi

Secara umum irigasi adalah kegiatan-kegiatan yang bertaliandengan usaha mendapatkan air sawah, ladang, perkebunan dan lain – lain usaha pertanian (Cahyawan Catur EM; dkk 1995) tujuan utama dari irigasi adalah untuk membasahi tanah pada daerah perakaran tanaman untuk mendapatkan kelembaban tertentu, sedangkan manfaat lain dari irigasi adalah memudahkan pengolahan tanah, mengatur suhu tanah, membantu pemupukan, mencegah tumbuhan pengganggu dan untuk keperluan sanitasi. Untuk memperoleh keadaan tanah yang berlumpur pengolahan sawah dilakukan dalam keadaan banyak air, pelumpuran umumnya dianggap pekerjaan penting dalam persiapan tanah untuk budidaya tanaman padi sawah, secara drastis mengurangi hilangnya air melalui perkolasi dan sempurna merusak agregat

tanah dan iang pori tanah. Perubahan – perubahan keadaan tanah yang dialami tanah yang diairi (sawah) adalah reduksi pada lapisan olah tanah yang diolah mengandung bahan organik tinggi yang terdiri akar – akar tanggul – tanggul jerami dan rumpun rumputan yang hancur dan diikuti oleh kegiatan mikroorganisme yang mengkonsumsi oksigen tersebut (Parlowijolo, 1977). Fungsi air dalam proses kehidupan tanaman padi menurut (Arsyad, S dkk, Dwijoseputro. 1980) :

- 1) untuk penguapan (transpirasi) dengan penguapan maka pengaruh terik matahari dapat berkurang sehingga temperatur daun relatif tetap.
- 2) Untuk proses asimilasi, air diperlukan disamping sinar matahari dan CO_2 untuk membentuk gula / pati.
- 3) Sebagai pelarut, air berfungsi untuk melarutkan unsur – unsur hara didalam tanah untuk dapat terabsorpsi oleh akar tanaman.
- 4) Sebagai pengangkut, baik sebagai pengangkut hara dari akar ke daun maupun pati atau gula dari daun keseluruhan bagian tanaman.
- 5) Sebagai bagian dari tanaman itu sendiri maupun sebagai bermacam – macam larutan di dalam tanaman.

Menurut Arsyad, S Samad, B. dan Azhamy H. 1986) menyatakan bahwa air irigasi yang dapat memenuhi segala fungsi tersebut di atas tanpa menimbulkan efek sampingan yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman dan merusak struktur dan kesuburan tanah buruk baiknya (kualitas) air irigasi sangat di tentukan oleh garam – garam dan jenis lumpur (waled) yang dibawanya kedua bahan tersebut dapat memberkan pengaruh positif dan

negatif terhadap pertumbuhan tanaman dan pada tanah pertanian pada umumnya air irigasi memberikan pengaruh positif pada tanaman dan pada tanah pertanian pada umumnya air irigasi memberikan pengaruh positif terhadap tanaman, maksudnya garam – garam yang terlarut didalamnya merupakan hara yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan. Tetapi adakalanya memberikan pengaruh negatif (meracuni) tanaman, kalau garam – garam tersebut berada dalam jumlah yang berlebihan, misalnya garam – garam kalsium (Ca) magnesium (mg), Natrium (Na) dan Kalium (K) atau garam total dalam jumlah yang berlebihan dapat mengurangi aktifitas tanaman, mencegah penyerapan air/unsur hara dari dalam tanah.

2.3. Profil Bendungan Tanju

Bendungan tanju adalah bendungan yang terletak di propinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) di Kabupaten Dompu. Bendungan ini akan memiliki kapasitas sebesar 18.27m³ diharapkan akan mengairi lahan seluas 3939 Ha, menyediakan pasokan air baku sebesar 0,05 m³/detik, dan menghasilkan listrik sebesar 0,50 MW.

Tabel 1. Data Bendungan Tanju

Kode bendungan	B23	Nama bendungan	Tanju
Propinsi	NTB	Kabupaten	Dompu
Nama ws	Sumbawa	Nama das	Tanju
Kecamatan	Manggelewa	Desa	Tanju
Kota terdekat	Dompu	Jarak kota terdekat	
Latitude		Longitude	

Tabel 2.Data Teknis Bendungan

Tipe bendungan	Urugan random inti tegak	Tinggi dari dasar sungai (m)	99
Tinggi dari dasar galian (m)	94	Panjang puncak (m)	106.5
Lebar puncak (m)	8	elevasi puncak (m)	
Volume bendungan (m ³)	24.84		

Tabel 3.Pelaksanaan Konstruksi

Tahun mulai	2015	Tahun selesai	2019
Biaya	404676285	Pengelola	BWS Nusa Tenggara1
Konsultan	PT. yodya karya PT. brahmaserta Indonesia PT. raya consult KSO	Kontraktor	Nindya Karya KSO – Hutama Karya KSO

Tabel 4.Manfaat

Irigasi (ha)	3939	PLTA (MWH/Tahun)	0,5
Dmi (m ³ /det)		Lain – Lain	

Tabel 5.Luas genangan waduk (ha)

Banjir	120.74	Normal	120
Minimum	109.5		

Tabel 6.Volume Waduk (juta m³)

Banjir	20,4826	Normal	18,27
Mati	1,12	Evektif	17,16

Tabel 7. Kondisi Das

Anak sungai		Induk sungai	
Luas daerah tangkapan air (km ²)		Cura hujan tahunan (mm)	1265
Cura hujan desain (mm)	170,14	Debit desan pengelak (m ³ /detik)	111,6

Tabel 8. Pelimpah

Tipe	limpah lurus dengan pintu	Banjir desain (m ³ /det)	1270
Desain kala ulang (tahun/PMF)	QPMF	Kapasitas puncak (m ³ /det)	183.25
Jumlah pintu	2	Tipe pintu	Pintu radial
Lebar mercu (m)	20	Panjang mercus (m)	4
Elevasi mercu (m)	120		

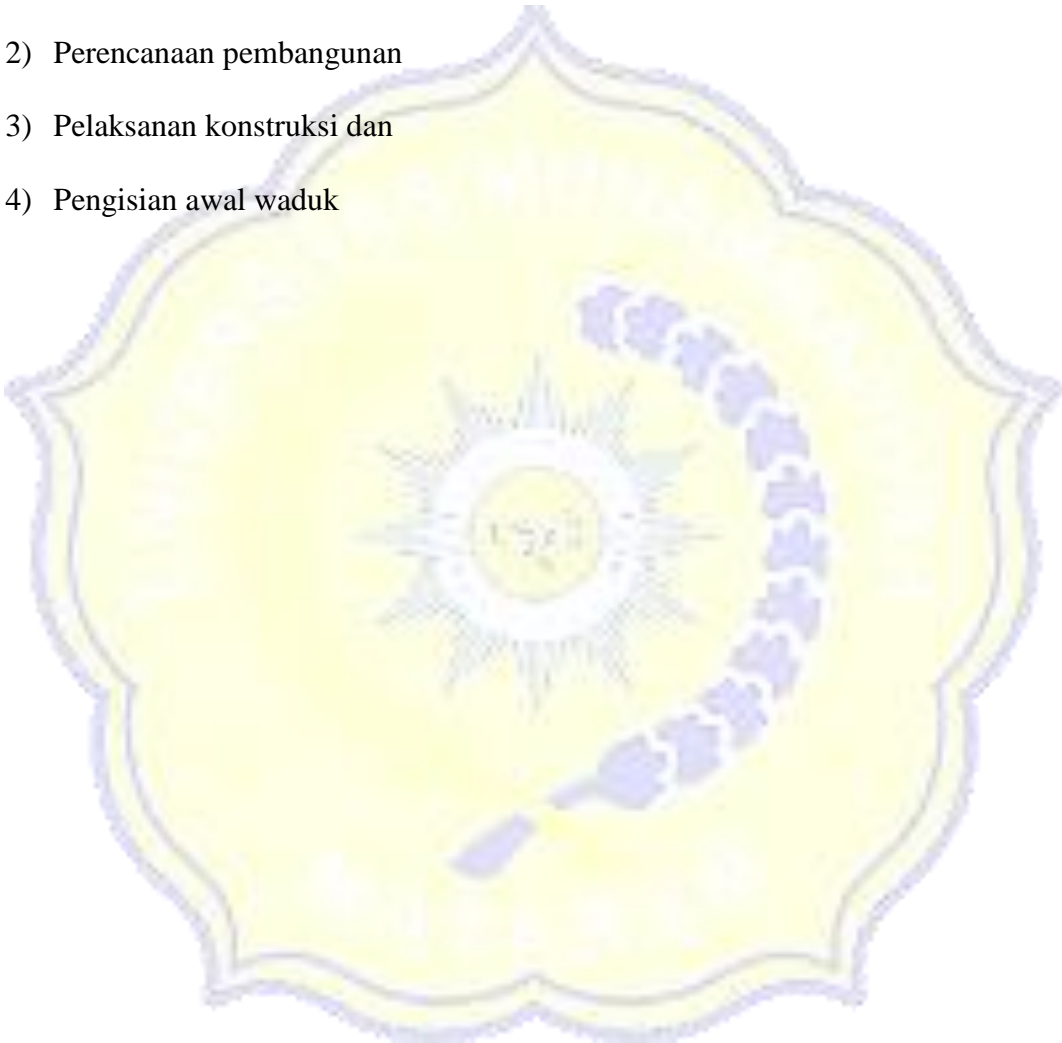
2.4. Peraturan Tentang Pembangunan Bendungan

PP 37 Tahun 2010 Tentang Bendungan pasal 4 ayat 1 pembangunan bendungan untuk mengelola sumber daya air. ayat 2 bendungan sebagai mana dimaksud pada ayat 1 berfungsi untuk penyediaan air baku, penyediaan air irigasi, pengendalian banjir, dan/atau pembangkit listrik tenaga air. Pasal 5 pembangunan bendungan untuk penampungan limbah tambang (*tailing*) dan penampung lumpur mengikuti ketentuan dalam peraturan pemerintah ini. Pasal 6 instansi pemerintah atau badan usaha dalam melaksanakan pembangunan bendungan wajib menggunakan tenaga kerja yang memiliki keahlian dan

keterampilan di bidang bendungan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang – undangan.

Pasal 7 pembangunan bendungan sebagaimana dimaksud dalam pasal 4 ayat (1) dan pasal 5 meliputi tahapan ;

- 1) Persiapan pembangunan
- 2) Perencanaan pembangunan
- 3) Pelaksanaan konstruksi dan
- 4) Pengisian awal waduk



BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Memperhatikan judul yang akan penulis teliti yaitu Pola Distribusi Air Irigasi Bendungan Tanju, untuk menemukan unsur – unsur pokok dengan rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian maka metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif kualitatif.

3.2. Waktu dan Tempat Penelitian

3.2.1. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan September sampai dengan bulan Oktober 2020.

3.2.2. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Dompuyang berlokasi di Bendungan Tanju Desa Tanju Kecamatan Manggelewa Kabupaten Dompu.

3.3. Alat dan Bahan Penelitian

3.3.1. Alat-alat Penelitian

Adapun alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah perlengkapan alat tulis lembaran pertanyaan dan kamera.

3.3.2. Bahan-bahan Penelitian

Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian pola distribusi air irigasi bendungan tanju adalah air irigasi bendungan tanju.

3.4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur dalam penelitian. Karena penelitian ini adalah kualitatif. Maka yang menjadi instrumen adalah peneliti sendiri.

3.5. Jenis dan Sumber Data

3.5.1. Jenis Data

Adapun jenis data dalam penelitian ini adalah :

- 1) Data primer adalah data utama yang diperoleh peneliti secara langsung dari sumber aslinya dengan cara melakukan observasi langsung pada lokasi penelitian dan mengamati tindakan informan serta mewawancarai mereka
- 2) Data sekunder, yaitu data tambahan yang diperoleh peneliti dari dokumen, surat-surat penting, arsip untuk melengkapi sumber data primer yang sudah ada.

3.5.2. Sumber Data

- 1) Sumber data primer dalam penelitian ini adalah kata-kata dan tindakan yang didapat dari informan melalui wawancara.
- 2) Sumber sekunder yang dipakai dalam penelitian ini adalah sumber tertulis seperti sumber buku, majalah ilmiah, dan dokumen-dokumen dari pihak yang terkait mengenai irigasi.

3.6. Teknik Pengumpulan Data

3.6.1. Observasi

Sutrisno Hadi (dalam Sugiyono, 2013) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari pelbagai proses biologis dan psikologis. Selain itu, menurut Adler & Adler (dalam Hahasah, 2016) menyebutkan bahwa observasi merupakan salah satu dasar fundamental dari semua metode pengumpulan data dalam penelitian kualitatif, khususnya menyangkut ilmu-ilmu sosial

dan perilaku manusia. Observasi memudahkan peneliti untuk menemukan informasi dari lokasi penelitian.

3.6.2. Wawancara (*Interview*)

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk mengetahui hal-hal dari informan yang lebih mendalam.

1) Wawancara terstruktur

Wawancara terstruktur digunakan sebagai teknik pengumpulan data bila peneliti atau pengumpul data telah mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang akan diperoleh.

2) Wawancara Semiterstruktur

Jenis wawancara ini sudah termasuk kategori *in-dept interview*, dimana dalam pelaksanaannya lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur.

3) Wawancara tak berstruktur

Wawancara tak terstruktur adalah wawancara bebas yang tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah terusun sistematis dan lengkap untuk mengumpulkan datanya.

3.6.3 Dokumentasi

Untuk lebih mendukung hasil observasi dan wawancara pada penelitian ini, peneliti menyertakan beberapa gambar sebagai dokumen pendukung dalam penelitian ini.

3.7. Parameter Penelitian

1) Kondisi saluran irigasi

Menggunakan pendekatan secara observasi / pengamatan secara langsung pada saat melakukan penelitian, untuk mengetahui kondisi rill yang terjadi di saluran Irigasi Bendungan Tanju Desa Tanju Kabupaten Dompu.

2) Pola distribusi air

wawancara kepada Petugas Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A), karna P3A merupakan petugas yang mengatur dan merawat saluran irigasi sesuai dengan kebijakan pemerintah tentang pengelolaan sistem irigasi di tingkat usaha tani telah ditetapkan dua landasan hukum yaitu UU No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air dan Peratun Pemerintah No. 20 Tahun 2006 tentang Irigasi.

3.8. Analisis Data

Setelah data-data yang dibutuhkan terkumpul, langkah selanjutnya yaitu menganalisis data-data tersebut. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif.