

**ANALISIS EKONOMI PENGGUNAAN IRIGASI  
DENGAN MESIN POMPA AIR PADA BUDIDAYA  
BAWANG MERAH DI DESA KALEO  
KECAMATAN LAMBU**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**SURYANTI**  
**NIM : 318120083**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
MATARAM  
2022**

**ANALISIS EKONOMI PENGGUNAAN IRIGASI  
DENGAN MESIN POMPA AIR PADA BUDIDAYA  
BAWANG MERAH DI DESA KALEO  
KECAMATAN LAMBU**

**SKRIPSI**



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

**Disusun Oleh :**

**SURYANTI**

**NIM : 318120083**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
MATARAM  
2022**

**ANALISIS EKONOMI PENGGUNAAN IRIGASI  
DENGAN MESIN POMPA AIR PADA BUDIDAYA  
BAWANG MERAH DI DESA KALEO  
KECAMATAN LAMBU**

Disusun Oleh:

**SURYANTI**  
**NIM : 318120083**

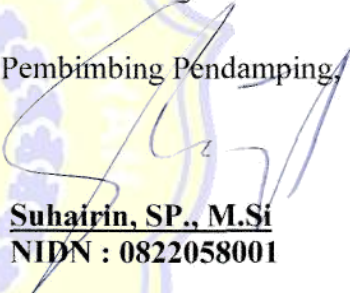
Setelah Membaca dengan Seksama Kami Berpendapat Bahwa Skripsi Ini Telah Memenuhi Syarat Sebagai Karya Tulis Ilmiah

Telah Mendapat Persetujuan Pada Hari Rabu Tanggal, 3 Agustus 2022

Pembimbing Utama,

  
**Ir. Suwati, M. M.A**  
**NIDN : 0823075801**

Pembimbing Pendamping,

  
**Suhairin, SP., M.Si**  
**NIDN : 0822058001**

Mengetahui :  
Universitas Muhammadiyah Mataram  
Fakultas Pertanian

  
**Budi Wiyono, SP., M.Si**  
**NIDN : 0805018101**

# ANALISIS EKONOMI PENGGUNAAN IRIGASI DENGAN MESIN POMPA AIR PADA BUDIDAYA BAWANG MERAH DI DESA KALEO KECAMATAN LAMBU

Disusun Oleh :

**SURYANTI**  
**NIM : 318120083**

Pada Hari Rabu 03 Agustus 2022  
Telah Di Pertahankan Di Depan Tim Penguji

Tim penguji :

1. **Ir. Suwati, M. M.A** (.....)   
Ketua
2. **Suhairin, SP., M.Si** (.....)   
Anggota
3. **Sirajuddin H. Abdullah, S.TP.,MP** (.....)   
Anggota

Skripsi ini telah di terima sebagian dari persyaratan yang di perlukan untuk mencapai kebulatan studi program strata satu (S1) untuk mencapai tingkat sarjana pada Program Studi Teknik Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Mataram

Mengetahui  
Universitas Muhammadiyah Mataram  
Fakultas pertanian  
Dekan,

  
**Budi Wiyono, SP., M.Si**  
FASIDN: 06050181

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister, dan/ataupun dokter), baik di Universitas Muhammadiyah Mataram maupun perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Dosen Pembimbing.
3. Skripsi ini tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Mataram, 3 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



**SURYANTI**

**NIM : 318120083**



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN  
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT**

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram  
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : [perpustakaan@ummat.ac.id](mailto:perpustakaan@ummat.ac.id)

**SURAT PERNYATAAN BEBAS  
PLAGIARISME**

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

Nama : SURYANTI  
 NIM : 318120083  
 Tempat/Tgl Lahir : Kaleo, 10 february 2000  
 Program Studi : Teknik pertanian  
 Fakultas : Pertanian  
 No. Hp : 085 333 779 391  
 Email : suryantiput@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi/KTI/Tesis\* saya yang berjudul :

*Analisis ekonomi Penggunaan Irigasi Dengan mesin pompa air  
pada Budidaya bawang merah di Desa kaleo kecamatan Lambu*

**Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 47%**

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari Skripsi/KTI/Tesis\* tersebut terdapat indikasi plagiarisme atau bagian dari karya ilmiah milik orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dan disebutkan sumber secara lengkap dalam daftar pustaka, saya **bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum** 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.

Mataram, 1 september 2022  
 Penulis

Mengetahui,  
 Kepala UPT Perpustakaan UMMAT



SURYANTI  
 NIM. 318120083



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



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN  
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT**

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram  
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : [perpustakaan@ummat.ac.id](mailto:perpustakaan@ummat.ac.id)

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Nama : SURYANTI  
 NIM : 318120083  
 Tempat/Tgl Lahir : KALEO, 10 february 2000  
 Program Studi : Teknik pertanian  
 Fakultas : pertanian  
 No. Hp/Email : 085 333 779 341  
 Jenis Penelitian : Skripsi KTI Tesis

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:

ANALISIS EKONOMI PENGGUNAAN IRIGASI DENGAN MESIN POMPA AIR  
 PADA BUDIDAYA BAWANG MERAH DI DESA KALEO KECAMATAN LAMBU

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada 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.

Mataram, 1 September 2022  
 Penulis

Mengetahui,  
 Kepala UPT Perpustakaan UMMAT



SURYANTI  
 NIM. 318120083



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

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO :

”Hiduplah dengan sebaik-baiknya, karena setiap hembusan nafas dari allah itu merupakan berkah dan juga tanggung jawab”

### PERSEMBAHAN :

- Allah SWT yang telah memberikan banyak kenikmatan sehingga penulis mampu melewati proses demi proses sampai dengan hari ini
- Terimakasih untuk diri sendiri yang mampu menyelesaikan studi ini sampai ketahap ini
- Untuk orang tua tercinta (Bapak Umbrin dan Ibu Hajar) yang telah membesarkan ku dengan penuh kesabaran dan keikhlasan,yang selalu memberikan support baik dalam bentuk materi, dukungan serta do,a, yang telah merawatku dengan penuh kasih sayang dan telah mendidik selama ini sehingga aku bisa jadi seperti ini terimakasih bapak terimakasih ibu semoga allah merahmati kalian amin.
- Untuk adik Juraidah dan adik Muhammad Faujan Adiman. Terimakasih telah menjadi saudarah terbaik meski banyak hal yang harus kita hadapi tentang pahitnya dunia, belajar lebih giat agar dunia tak menindas hidupmu dan orang tua.
- Terimakasih banyak atas bimbingan dan motifasinya selama ini, kepada dosen-dosen pembimbing, terutama kepada dosen pembimbing I Ibinda (Ir. Suwati, M.,MA) dan pembimbing II Ayahanda (Suhairin, SP., M.Si)
- Terimakasih kepada bestiku Nur Indah dan bestiku Sri Sulastri dan adikku nurul Kaltum, Nur Annisa dan Ayu Ramdani, yang telah membantu dan memberikan Support dan selalu memberikan semangat kepada saya.
- Untuk kampus hijau dan almamaterku tercinta “Universitas Muhammadiyah Mataram, semoga terus berkiprah dan mencetak generasi-generasi penerus yang handal,cermat,bermutu,berakhlak mulia dan profesionalisme.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kita panjatkan kepada Allah Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat, Taufik, Hidayah, serta Inayah-Nya sehingga penyusunan Skripsi yang berjudul. **Analisis Ekonomi Penggunaan Irigasi Dengan Mesin Pompa Air Pada Budidaya Bawang Merah Di Desa Kaleo Kecamatan Lambu**, dapat di selesaikan dengan baik.

Penulis mengadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan ini banyak mendapatkan bantuan dan saran dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

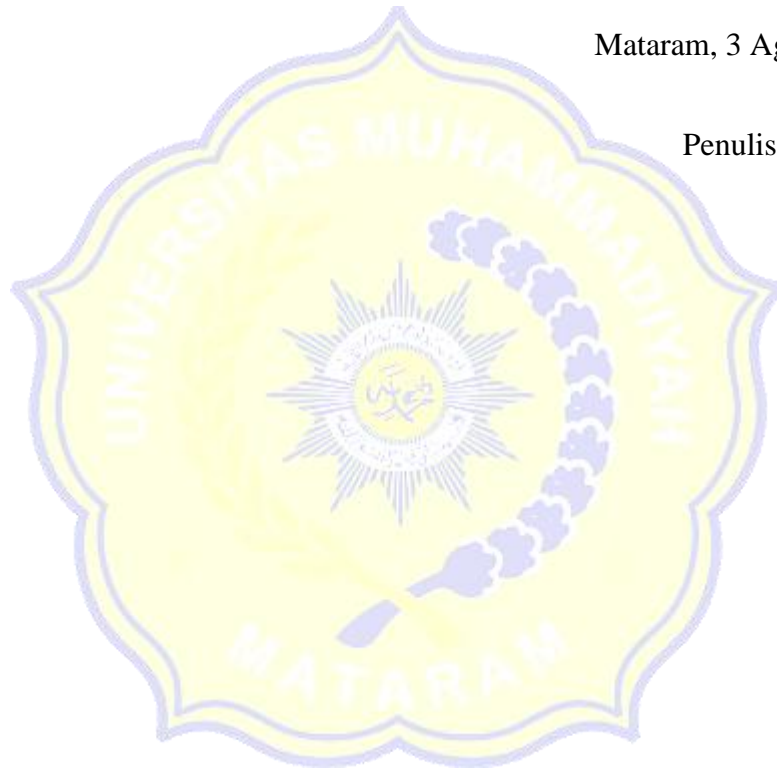
1. Bapak Budy Wiryono,SP.,M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Mataram.
2. Bapak Syiril Ihromi, SP,MP selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Mataram.
3. Bapak Adi Saputrayadi. S. TP .,M.Si selaku Wakil Dekan II Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Mataram.
4. Ibu Muliatiningsih, SP.,MP sebagai Ketua Program Studi Teknik Pertanian Universitas Muhammadiyah Mataram
5. Ibu Ir, Suwati, M.M,A. selaku Dosen Pembimbing dan Penguji Utama.
6. Bapak Suhairin. SP .,M. Si selaku Dosen Pembimbing dan Penguji pendamping.
7. Bapak Sirajudin H. Abdullah, S.TP .,MP, selaku penguji pendamping.
8. Bapak dan Ibu dosen di FAPERTA UM Mataram yang telah membimbing baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga tulisan dapat terselesaikan dengan baik.
9. Semua Civitas Akademika Fakultas Petanian UM Mataram termasuk Staf Tata Usaha
10. Keluarga Tercinta Bapak Umbrin, Ibu hajar, serta seluruh keluarga besar. Terimakasih atas Do'a dan motivasi tanpa rasa lelah yang telah kalian berikan
11. Semua pihak yang telah banyak membantu dan membimbing hingga penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam tulisan ini masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan, demi perbaikan di masa yang akan datang. Penulis juga mohon maaf atas keliruan baik yang disengaja maupun yang tidak disengaja.

Demikian yang dapat disampaikan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pihak lain pada umumnya.

Mataram, 3 Agustus 2022

Penulis,



# **ANALISIS EKONOMI PENGGUNAAN IRIGASI DENGAN MESIN POMPA AIR PADA BUDIDAYA BAWANG MERAH DI DESA KALEO KECAMATAN LAMBU**

**Suryanti<sup>1</sup>, Ir. Suwati, M. M.A<sup>2</sup>, Suhairin, SP., M.Si<sup>3</sup>**

## **ABSTRAK**

Pertanian merupakan salah satu sektor yang memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia terutama dalam bentuk produk domestik bruto (PDB). PDB dari hasil pertanian, peternakan, kehutanan, dan perikanan. Kabupaten Bima adalah salah satu daerah Nusa Tenggara Barat yang menjadi sentral produksi bawang merah kedua dari kecamatan Brebes. Kabupaten Bima terdiri dari 17 kecamatan salah satunya yaitu kecamatan Lambu. Berdasarkan data monografi desa kecamatan Lambu, menyatakan bahwa salah satu wilayah yang berpotensi dalam mengembangkan usahatani bawang merah di kecamatan Lambu adalah di desa Kaleo. Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut : 1. Berapa pendapatan ekonomi petani saat menggunakan irigasi dengan mesin pompa air, 2. Bagaimana dampak ekonomi petani dengan penggunaan mesin pompa air. Oleh karena itu penelitian analisis ekonomi penggunaan irigasi dengan mesin pompa air pada budidaya bawang merah di desa Kaleo kecamatan Lambu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif bersifat deskriptif dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subjek dan objek, pelaksanaannya secara survey dengan wawancara ke petani, pengambilan sampel dengan dilaksanakan secara purposive yaitu penetapan lokasi penelitian di desa Kaleo kecamatan Lambu. Data hasil penelitian dianalisis dengan tabulasi dan dengan metode matematika. Hasil analisis ekonomi bawang merah produksi bawang merah dikali harga bawang merah yang dikeluarkan dalam melakukan suatu usaha. Adapun besarnya pendapatan petani pada usaha tani bawang merah di desa Kaleo Kecamatan Lambu sebesar Rp. 20.248.499,950 dan keuntungan yang diperoleh petani bawang merah per hektar sebesar Rp. 5.348.454,95. Dengan demikian usahatani bawang merah dengan menggunakan mesin pompa air menguntungkan petani dengan B/C rasio sebesar 35,8% sehingga layak dilanjutkan.

### **Kata Kunci : Analisis Ekonomi, Bawang Merah, Mesin Pompa air**

1. Mahasiswa
2. Dosen Pembimbing Utama
3. Dosen Pembimbing Pendamping
- 4.

**ECONOMIC ANALYSIS OF IRRIGATION USE WITH WATER PUMP  
MACHINERY IN ONION CULTIVATION  
IN KALEO VILLAGE, LAMBU DISTRICT**

**Suryanti<sup>1</sup>, Ir. Suwati, M. M.A<sup>2</sup>, Suhairin, SP., M.Si<sup>3</sup>**

**ABSTRACT**

One industry that plays a significant role in the Indonesian economy is agriculture, particularly in the gross domestic product (GDP). GDP from forests, fishery, livestock, and agriculture. One of West Nusa Tenggara's regions, Bima Regency, is where the second-largest amount of shallots are produced. Lambu District is one of the 17 sub-districts that make up Bima Regency. Kaleo village is one of the regions in the Lambu sub-district that has the potential to grow shallot farming, according to the monograph data of the community. The research problem might be stated as follows in light of the problem's historical context: 1. How much money do farmers make when they use water pumping machines for irrigation? 2. What are the financial repercussions of farmers employing water-pumping devices? The use of irrigation using a water pump machine for onion farming in Kaleo Village, Lambu District, is, therefore, the subject of economic analysis research. A descriptive qualitative approach, which may be understood as a process of problem-solving that is explored by describing the state of the subject and object, was utilized in this study. The implementation consists of a survey involving farmer interviews and purposeful sampling, with the research location chosen as the village of Kaleo sub-district Lambu. The research data were tabulated and subjected to mathematical analysis. The outcomes of the shallot production economic analysis time the cost of shallots expended in running a firm. The farmers' income from onion farming in Kaleo village, Lambu district, is Rp. 20,248,499,950 and the profit earned by shallot farmers per hectare is Rp. 5,348,454.95. Thus, onion farming using a water pump machine benefits farmers with a B/C ratio of 35.8%, so it is feasible to continue

**Keywords: Economic Analysis, Shallots, Water Pump Machine**

1. Student
2. First Consultant
3. Second Consultant



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENJELASAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME</b> .....	<b>vi</b>
<b>SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH</b> .....	<b>vii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat penelitian .....	3
<b>BAB II. TUJUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2.1. Pengertian Analisis .....	4
2.2. Irigasi .....	5
2.3. Irigasi Permukaan .....	6
2.4. Metode sistem irigasi .....	6
2.5. Mesin Pompa Air .....	7
2.6. Pemanfaatan Pompa Air .....	7
2.7. Budidaya Bawang Merah .....	8
2.8. Aspek Ekonomi .....	8

2.9. Pendapatan.....	9
2.10. Pengertian Biaya.....	10
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
3.1. Metode Penelitian .....	14
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	14
3.2.1. Waktu Penelitian.....	14
3.2.2. Tempat Penelitian .....	14
3.3. Bahan dan Alat .....	14
3.4. Pelaksanaan Penelitian .....	15
3.5. Parameter dan Cara Pengukuran .....	17
3.5.1. Teknik Pengumpulan Data .....	17
3.5.2. Jenis dan Sumber Data .....	17
3.5.3. Teknik Pengumpulan Data .....	18
3.5.4. Biaya Tetap (TFC).....	18
3.5.5. Biaya Variabel (TVC) .....	18
3.5.6. Total Biaya (TC).....	18
3.5.7. Pendapatan (TRP).....	18
3.5.8. Keuntungan .....	18
3.5.9. B/C Rasio.....	18
3.6. Analisis Data .....	18
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>19</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	19
4.1.1 Identitas Responden.....	19
4.1.2. Analisis Pendapatan usahatani bawang merah .....	24
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>27</b>
5.1. Kesimpulan.....	27
5.2 Saran .....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>30</b>

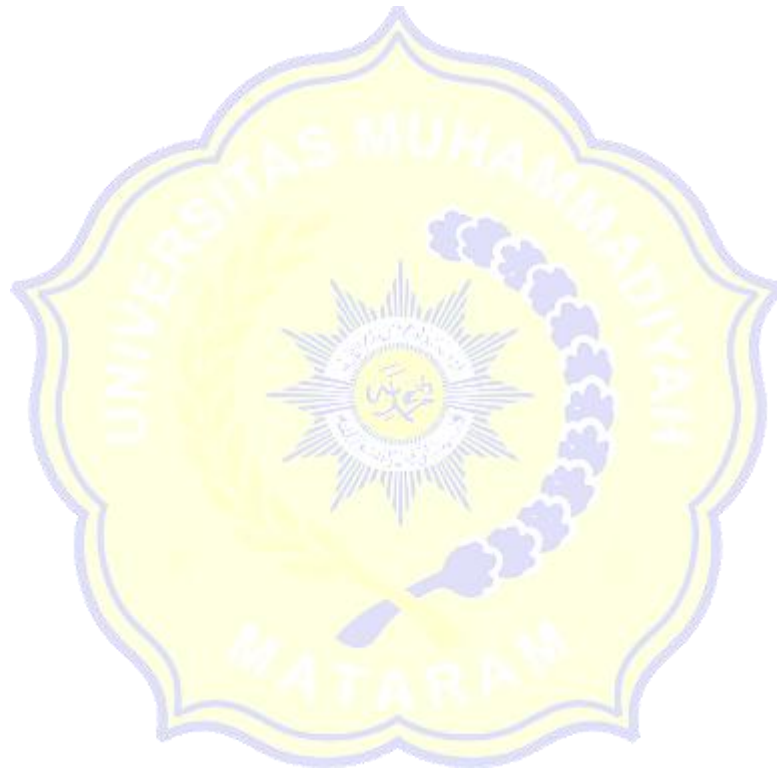
## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Rata-Rata Tingkatan Golongan Umur Petani Di Desa Kaleo .....	20
2. Tingkat Pengaruh Pendidikan Terhadap Usahatani Bawang Merah di Desa Kaleo.....	21
3. Jumlah Pengaruh Tanggungan Keluarga Terhadap Usahatani Bawang Merah Di Desa Kaleo .....	22
4. Luas Lahan Terhadap Usahatani Bawang Merah Petani Responden Di Desa Kaleo .....	23
5. Rata-rata per are Pendapatan dan Biaya-Biaya Usahatani Bawang Merah per musim di Desa Kaleo .....	24



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Diagram Alir Pelaksanaan Penelitian.....	16





## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
1. Lampiran Kuisisioner penelitian.....	30
2. Lampiran Identitas Responden.....	32
3. Lampiran Biaya tetap (Alat) .....	33
4. Lampiran Biaya Tetap (Pajak dan Iuran Air .....	34
5. Lampiran Biaya Tidak Tetap (Penggunaan Benih).....	35
6. Lampiran Biaya Variabel (Herbisida).....	36
7. Lampiran Biaya Variabel (Fungsida).....	37
8. Lampiran Biaya Variabel (Insektisida) .....	38
9. Lampiran Biaya Variabel Pupuk (Urea) .....	39
10. Lampiran Biaya Variabel Pupuk (Za).....	40
11. Lampiran Biaya Variabel Pupuk (NPK) .....	41
12. Lampiran Biaya Variabel Tenaga Kerja (Penanaman) .....	42
13. Lampiran Biaya Variabel Tenaga Kerja (Panen) .....	43
14. Lampiran Penerimaan Usahatani Bawang merah di Desa kaleo Kecamatan Lambu.....	44
15. Lampiran kegiatan wawancara .....	46

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pertanian merupakan sektor yang berperan penting dalam membentuk perekonomian Indonesia, khususnya Produk Domestik Bruto (PDB). PDB pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan berdasarkan harga konstan 2000 meningkat dari Rp284,6 triliun pada tahun 2008 menjadi Rp296,4 triliun pada tahun 2009, atau 4,1%. Peran dan kontribusi sektor pertanian terhadap pendapatan nasional selalu dalam perekonomian nasional, dan peran sektor pertanian terhadap PDB Indonesia juga meningkat dari 14,5% menjadi 15,3% pada tahun 2009, dengan sektor pertanian peringkat kedua. Ini adalah penyumbang PDB terbesar setelah manufaktur, yaitu sebesar 26,4%. (Handyoko, 2010).

Kabupaten Bima adalah salah satu daerah Nusa Tenggara Barat yang menjadi sentral produksi bawang merah kedua dari kabupaten brebes. Kabupaten Bima terdiri dari 17 kecamatan salah satunya yaitu Kecamatan Lambu. Berdasarkan data monografi desa Kecamatan Lambu tahun 2015, menyatakan bahwa salah satu wilayah yang berpotensi dalam mengembangkan usaha tani bawang merah di kecamatan lamba adalah di desa Kaleo,

Pada umumnya petani bawang merah di Desa Kaleo, Kecamatan Lambu menanam bawang merah varietas unggulan. Di sana, budidaya bawang merah dilakukan tiga kali setahun dengan intensitas tanam. Produksi bawang merah di Desa Kaleo, Kecamatan Lambu mencapai 5-10 ton per

hektar (ha), benih langsung diproduksi saat musim panen dimulai. Mengenai nilai jual tidak stabil, dan terkadang fluktuatif, yang kemudian akan didistribusikan keseluruh daerah lain maupun diekspor. Namun kesejahteraan sebagian besar petani bawang merah di Desa Kaleo Kecamatan Lambu masih jauh dari yang diharapkan, dan karena sarana dan prasarana usahatani yang mereka gunakan masih sederhana. Petani mengalami kesulitan dalam menjual bawang merah khususnya di Desa Kaleo Kecamatan Lambu adalah pendapatan. Mengharapkan peningkatan, perlu dicari strategi pengembangan bawang merah di wilayah pemasaran yang tepat.

Proses penanaman bawang merah di Desa Kaleo Kecamatan Lambu masih menggunakan cara tradisional hanya menggunakan tenaga masyarakat. Di antara petani bawang merah di Desa Kaleo, ada sebagian petani yang menggunakan pompa dan mesin irigasi, namun tidak semua petani di Desa Kaleo menggunakan pompa air. Itu tidak membutuhkan banyak biaya karena air irigasi menggunakan pompa

Air sangat penting bagi tanaman, karena penyerapan nutrisi ke dalam tanah dapat terjadi jika ada cukup air di zona akar. Untuk memenuhi kebutuhan air tanaman dapat dilakukan dengan sumber air langsung seperti air tanah atau curah hujan, atau dengan teknik irigasi ( Ekaputra dkk, 2012).

Petani bawang merah menanam areal tanam yang berbeda dan menggunakan biaya yang berbeda, sehingga hasil yang mereka peroleh berbeda, dan hal ini dapat mempengaruhi tingkat pendapatan atau nilai produksi yang mereka terima dari usaha taninya.

Dari uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian dengan judul Analisis Ekonomi Penggunaan Irigasi Permukaan Dengan Mesin Pompa Air Pada Budidaya Bawang Merah Di Desa Kaleo Kecamatan Lambu.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari uraian latar belakang di ajukan rumusan masalah :

1. Berapa pendapatan ekonomi petani saat menggunakan irigasi dengan mesin pompa air ?
2. Bagaimana dampak ekonomi petani dengan penggunaan mesin pompa air ?

## **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui berapa pendapatan ekonomi petani yang menggunakan irigasi dengan mesin pompa air
2. Untuk mengetahui dampak ekonomi pada petani dengan penggunaan irigasi dengan mesin pompa air

### **1.3.2. Manfaat Penelitian**

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna di dalam menambah pengetahuan mengenai pendapatan petani saat menggunakan irigasi dengan mesin pompa air
2. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan dijadikan bagi berbagai pihak yang berkepentingan dalam pengembangan usaha tani bawang merah khususnya di desa kaleo kecamatan lambu.

## **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1. Pengertian Analisis**

Analisis adalah kegiatan yang berisi sekumpulan kegiatan seperti: mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk digolongkan dan untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian di cari kaitanya dan di tafsirkan maknanya, analisis adalah sikap atau perhatian terhadap sesuatu (benda, fakta, fenomena) di bagian-bagian dan untuk dapat menjelaskan hubungan antara bagian-bagian ini secara keseluruhan (Margono, 2007)

Menurut Margono, (2007) Analisis harus mempertimbangkan aspek-aspek berikut:

1. Aspek teknis, Sangat berguna untuk membahas kelembagaan, organisasi, administrasi, sosial, komersial, keuangan dan ekonomi serta jenis pengelompokan lainnya. Sangat penting untuk mempertimbangkan aspek teknis pertanian ketika mengevaluasi perusahaan, karena aspek lain dari analisis perusahaan mungkin ikut bermain dalam analisis. Secara teknis, kerangka rencana bisnis harus diperjelas sehingga aspek teknis dapat dianalisis dengan cepat.
2. Aspek keuangan, manajemen dan lingkungan. Di sisi keuangan, Anda dapat memeriksa kebutuhan pendanaan, sumber pendanaan dan pendapatan, serta analisis biaya-manfaat. Aspek finansial dari studi kelayakan biasanya didasarkan pada angka-angka yang diproyeksikan seperti proyeksi kebutuhan dan proyeksi.

3. Aspek sosial dan budaya, Aspek ini mengkaji keagenan sebagai implementasi dan bentuk organisasi, serta sistem manajemen perusahaan yang direncanakan.
4. Aspek lingkungan, Keberadaan peternakan baru memiliki efek positif dan negatif terhadap lingkungan. Dampak positif biasanya terjadi dalam tatanan sosial ekonomi melalui penggunaan tenaga kerja lokal, penggunaan kotoran ternak sebagai kompos, atau keinginan langsung untuk meningkatkan kesuburan tanah. Efek negatif dari limbah yang dihasilkan oleh perusahaan. Limbah yang dihasilkan umumnya merupakan sumber pencemaran air dan udara di lingkungan.

## **2.2. Irigasi**

Secara umum irigasi dapat diartikan sebagai upaya penyediaan air ke dalam tanah dengan tujuan memberikan kelembaban tanah dan memenuhi kebutuhan air bagi tanaman. Irigasi digunakan untuk memenuhi kebutuhan air hujan dan air tanah. (Sapei, 2006).

Irigasi adalah kegiatan penyediaan air pada suatu areal pertanian dengan tujuan untuk menciptakan kondisi lembab pada daerah perakaran tanaman untuk memenuhi kebutuhan airnya untuk pertumbuhan selanjutnya. Irigasi adalah penyediaan air bagi tanaman untuk memenuhi kebutuhan tumbuhnya. (Bambang, 2008). Irigasi adalah kegiatan penyediaan dan pengkondisian air untuk memenuhi kepentingan pertanian, dengan menggunakan air baik dari sumber air permukaan maupun air tanah. (Suputro, 2014).

### **2.3. Irigasi Permukaan**

Irigasi permukaan adalah irigasi di mana air masuk di atas permukaan tanaman melalui sistem saluran terbuka atau pipa. (Narta, 2010)

1. Pasokan air irigasi dari permukaan tanah Pasokan air irigasi dari permukaan tanah.
2. Penyediaan air permukaan, yaitu penyediaan air irigasi melalui pipa-pipa dengan sambungan terbuka atau lubang-lubang di permukaan.
3. Air irigasi disalurkan dalam bentuk pancaran dari tabung dengan lubang tetap, atau diputar pada sumbu vertikal, menyediakan air dalam pancaran.
4. Penyediaan air dengan cara menetes, yaitu menyalurkan air melalui pipa yang disediakan di lokasi tertentu dengan alat untuk mengalirkan air sehingga menetes ke tanah.

### **2.4. Metode Sistem Irigasi**

Metode sistem irigasi menjelaskan bahwa ada beberapa metode pendistribusian air irigasi. Yaitu, metode irigasi permukaan dan irigasi tekanan. Irigasi permukaan merupakan salah satu metode irigasi yang digunakan untuk menyiram tanaman. Hal ini dilakukan dengan membanjiri permukaan tanah sedemikian rupa sehingga ada waktu tertentu untuk mengisi rongga zona akar tanaman untuk memenuhi kebutuhan air dari ketiga sistem. Metode irigasi permukaan yang meliputi sistem cekungan, pinggiran dan alur ini banyak digunakan di Indonesia pada budidaya padi sawah dengan sistem cekungan. (Ginting, 2014)

## **2.5. Mesin Pompa Air**

Pompa air adalah perangkat mekanis untuk mengubah energi mekanik dari mesin yang menggerakkan pompa menjadi energi kompresi fluida, yang membantu memindahkan fluida ke ketinggian yang lebih tinggi. Selain itu, pompa dapat digunakan untuk mentransfer cairan ke lokasi dengan tekanan lebih tinggi atau untuk mentransfer cairan jarak jauh ke lokasi lain. (Kalsim,2003)

Pompa adalah salah satu mesin fluida yang termasuk dalam kelompok mesin pengoperasi pompa, dan berperan mengubah energi mekanik (kerja rotasi poros) menjadi energi dan tekanan fluida. Pompa sentrifugal pada dasarnya terdiri dari satu atau lebih impeler dengan sudu-sudu. Itu dipasang pada poros berputar yang dikelilingi oleh perumahan. Fluida memasuki impeller secara aksial di dekat poros, dengan energi potensial yang diberikan oleh sudu-sudu saat fluida keluar dari impeller dengan kecepatan yang relatif tinggi dan disebarkan dalam "spiral" atau serangkaian diffusers. Sebuah iluminator dikumpulkan yang mengubah energi kinetik menjadi tekanan, diikuti, tentu saja, dengan penurunan kecepatan. Cairan dikeluarkan dari mesin setelah pembangunan kembali selesai (Rey, dkk, 2016)

## **2.6. Pemanfaatan Pompa Air**

Mesin pompa air adalah alat yang digunakan untuk memindahkan suatu fluida (cairan) dari suatu tempat ke tempat lain dengan menambahkan energi pada fluida yang bergerak tersebut agar tetap mengalir melalui media pipa (saluran).



Selain mesin pompa yang digunakan untuk mengairi sawah, alat pertanian ini memiliki banyak fungsi seperti menjemur dan mengisi kolam ikan, mendistribusikan air sesuai kebutuhan sapi, kambing, domba dan hewan ternak lainnya. Dengan tidak adanya jaringan PLN untuk lahan pertanian dan peternakan, pilihan terbaik adalah menggunakan pompa bensin bertenaga diesel dan pompa irigasi bertenaga surya. (Munir, 2003)

## **2.7. Budidaya Bawang Merah**

Bawang merah (*Allium ascolanicum* L.), lebih dikenal dalam bahasa Jawa sebagai Brambang, merupakan sayuran semusim yang sangat digemari masyarakat Indonesia, terutama sebagai bumbu masakan. Bawang merah digunakan sebagai bumbu masakan dan sering digunakan sebagai obat untuk penyakit tertentu. ( Cahyono dan Budi, 2006).

Menurut Sumarni (2005), Budidaya bawang merah yang berhasil membutuhkan pemenuhan persyaratan dasar tumbuh dan teknik budidaya yang baik, selain menggunakan varietas berkualitas tinggi.

Bawang merah dibutuhkan hampir di semua kalangan yang biasa digunakan sebagai bumbu masakan dan obat tradisional. Keterbatasan bahan baku sintesis memberikan optimisme bagi perkembangan usaha bawang merah dalam kurun waktu 2005-2009. Populasi tumbuh dan meningkat dengan kuat konsumsi bawang perkapita mengalami pertumbuhan yang cenderung meningkat.

## 2.8. Aspek Ekonomi

Analisis ekonomi adalah analisis yang mengkaji apakah suatu perusahaan menguntungkan dari perspektif makroekonomi. (Mubyarto, 1998).

## 2.9. Pendapatan

Menurut Mubyarto, (1998), Pendapatan bersih adalah selisih antara pendapatan kotor dan total biaya. Pendapatan pertanian pada saat mempraktekkan usahatannya dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti :

### 1. Harga sarana produksi

Dalam hal produksi petani, sangat tergantung pada harga input seperti benih, pupuk dan harga pestisida yang digunakan dalam pertanian. Semakin tinggi harga alat produksi, semakin besar dampaknya terhadap pendapatan. Karena semakin mahal alat produksi, semakin besar biaya yang harus dikeluarkan petani.

### 2. Harga hasil produksi

Harga produksi yang diperoleh tergantung pada hukum penawaran ekonomi: semakin tinggi permintaan bawang merah, semakin tinggi harga, dan sebaliknya. Naiknya harga pertanian mempengaruhi pendapatan petani

### 3. Upah tenaga kerja

Pertanian yang menyebabkan tingginya upah, semakin sulit mencari pekerja. Fenomena ini menyebabkan biaya yang lebih tinggi bagi

petani, dan upah tenaga kerja yang lebih tinggi mengurangi pendapatan petani.

## **2.10. Pengertian Biaya**

### **1. Definisi Biaya**

Menurut Mulyadi (1993) Biaya adalah sumber daya ekonomi, diukur dalam satuan moneter, terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Definisi biaya memiliki empat elemen utama:

- a. Biaya adalah dengan mengorbankan sumber daya ekonomi.
- b. Diukur dalam satuan mata uang.
- c. Apa yang terjadi atau bisa terjadi.
- d. Pengorbanan memiliki tujuan tertentu.

### **2. Pengelolaan Biaya**

Menurut Mulyadi (1993) biaya dapat dikategorikan sebagai berikut:

#### **a. Objek pengeluaran**

Dalam metode klasifikasi ini, nama objek biaya merupakan dasar untuk mengklasifikasikan biaya. Misalnya, jika nama objek biaya adalah bahan bakar, semua biaya yang terkait dengan bahan bakar disebut "biaya bahan bakar".

#### **b. Fungsi pokok dalam perusahaan**

Untuk perusahaan manufaktur, biaya dapat dibagi menjadi tiga kelompok:

##### **1. Biaya produksi**

Biaya produksi adalah biaya yang digunakan untuk mengolah bahan mentah menjadi produk yang dapat dijual. Biaya produksi ini dibagi menjadi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik, tergantung pada tujuannya. Bahan langsung dan biaya tenaga kerja langsung juga dikenal sebagai biaya primer. Sedangkan biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik disebut biaya pemrosesan, yaitu biaya untuk mengolah bahan mentah menjadi produk akhir.

## 2. Biaya pemasaran

Biaya pemasaran adalah biaya yang dikeluarkan dalam melaksanakan kegiatan pemasaran produksi.

## 3. Biaya administrasi dan umum

Biaya administrasi dan umum adalah biaya yang berkaitan dengan koordinasi kegiatan produksi dan pemasaran produksi.

## c. Hubungan biaya atau suatu yang dibiayai

Dalam hubungan yang didanai, biaya dapat dibagi menjadi dua kelompok.

### 1. Biaya langsung (*direct cost*)

Biaya langsung adalah biaya yang dikeluarkan hanya dengan membiayai sesuatu. Biaya produksi langsung terdiri dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung.

### 2. Biaya tidak langsung (*indirect cost*)

Biaya tidak langsung adalah biaya yang tidak timbul semata-mata dari kenyataan bahwa ada sesuatu yang didanai. Biaya tidak langsung yang terkait dengan produk dikenal sebagai overhead produksi atau overhead pabrik.

d. Pergerakan biaya sebagai respons terhadap perubahan aktivitas  
Sehubungan dengan perubahan aktivitas, biaya dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Biaya variabel

Biaya variabel adalah biaya yang berubah sebanding dengan perubahan jumlah aktivitas.

2. Biaya semi variabel

Biaya semi variabel adalah biaya yang tidak berubah sebanding dengan perubahan aktivitas.

3. Biaya semi tetap adalah biaya untuk sejumlah aktivitas tertentu dan bervariasi dengan jumlah yang konstan untuk jumlah produksi tertentu.

4. Biaya tetap

Biaya tetap adalah biaya yang totalnya berada dalam rentang kinerja tertentu.

e. Jangka waktu manfaat

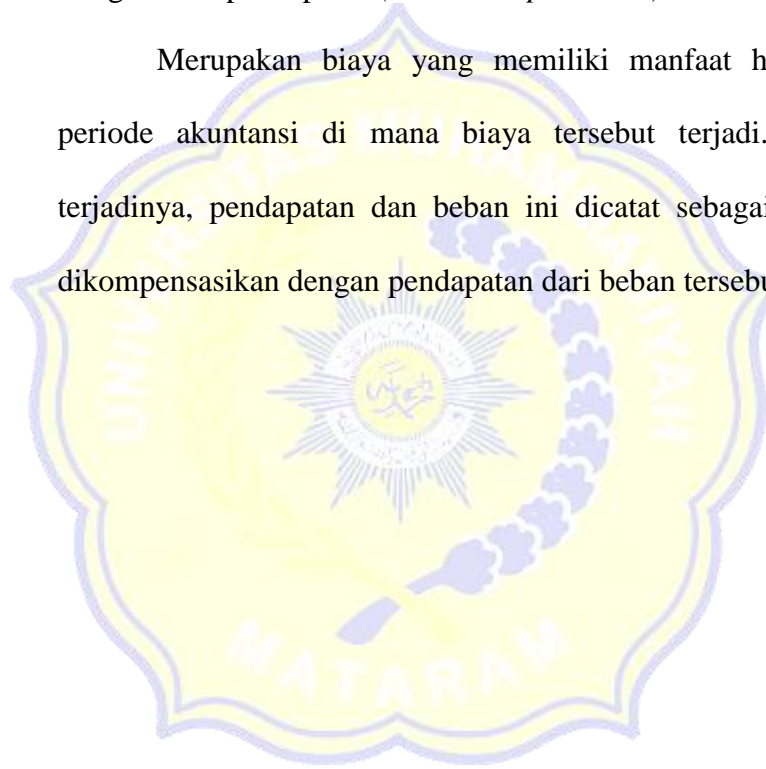
Berdasarkan jangka waktu manfaatnya, biaya dapat dibagi menjadi dua bagian:

1. Pengeluaran modal (*capital expenditure*)

Merupakan biaya yang mendapat manfaat dari beberapa periode akuntansi (biaya periode akuntansi adalah satu tahun kalender). Pengeluaran modal ini dicatat sebagai biaya barang aktif pada saat terjadinya dan dikompensasikan dengan tahun di mana pengeluaran tersebut menghasilkan laba melalui penyusutan, amortisasi atau pengurangan.

2. Pengeluaran pendapatan (*revenue expenditure*)

Merupakan biaya yang memiliki manfaat hanya dalam periode akuntansi di mana biaya tersebut terjadi. Pada saat terjadinya, pendapatan dan beban ini dicatat sebagai beban dan dikompensasikan dengan pendapatan dari beban tersebut.



## **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif dan dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang dipelajari dengan cara mendeskripsikan objek atau kondisi objek yang diteliti. Hal ini dilakukan melalui survei wawancara terhadap masyarakat, lembaga, masyarakat, dan petani yang menanam bawang merah. Pengambilan sampel itu disengaja. Dengan kata lain, kami sengaja menetapkan lokasi pengambilan sampel di Desa Kaleo Kecamatan Lambu, mengingat ada seorang petani bawang merah di desa tersebut. Pengambilan sampel petani bawang merah dengan cara random yaitu pengambilan sampel secara acak. (Sugiyono, 2010).

### **3.2. Waktu dan Tempat Penelitian**

#### **1.3.1. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2022

#### **1.3.2. Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di desa Kaleo kecamatan Lambu

### **3.3. Bahan dan Alat Penelitian**

1. Buku tulis, alat tulis untuk mencatat hasil Wawancara dan Questionery
2. Camera untuk Dokumentasi

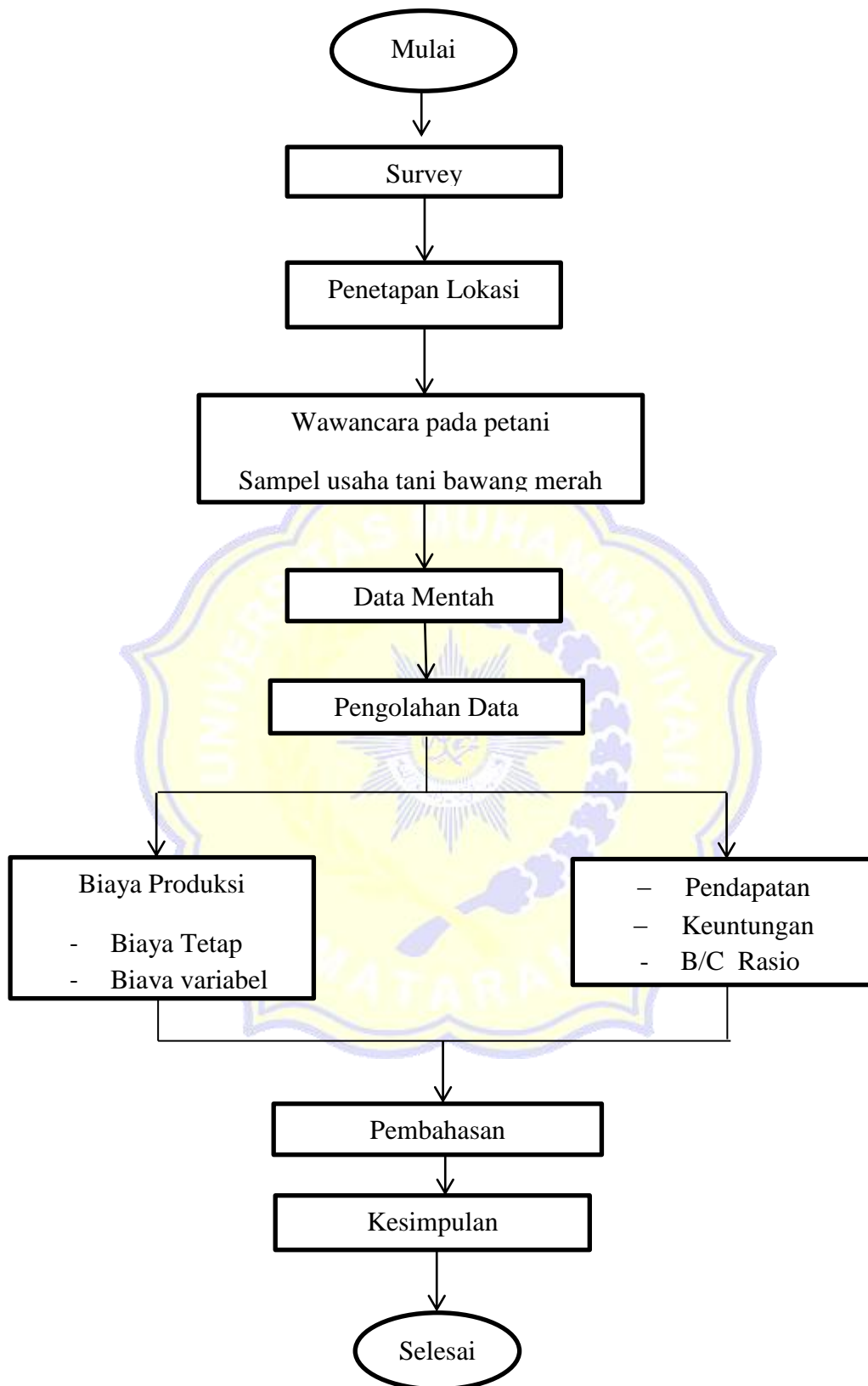
### 3.4. Pelaksanaan Penelitian

Berikut langkah-langkah untuk melakukan survei:

1. Peneliti mulai menyiapkan bahan dan alat penelitian
2. Survei Peneliti
3. Peneliti melokalisasi menggunakan metode yang ditargetkan di Desa Kaleo, Kecamatan Lambu
4. Peneliti Mewawancarai Model Petani Bawang
5. Peneliti menentukan data mentah (data primer)
6. Dikumpulkan oleh peneliti untuk pemrosesan data
7. Peneliti menganalisis biaya produksi (biaya tetap, biaya variabel, biaya total), pendapatan, laba dan rasio B/C Ratio
8. Peneliti mendiskusikan hasil analisis
9. Kesimpulan
10. Selesai

Lihat Gambar 1 untuk alur pelaksanaan penelitian.





Gambar 1. Diagram alir pelaksanaan penelitian

### **3.5. Parameter dan Cara Pengukurannya**

#### **3.5.1. Teknik Penentuan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah petani bawang merah di Desa Kaleo, Kecamatan Lambu, Kabupaten Bima, dan sampel ditentukan secara simple random sampling.

#### **3.5.2. Jenis dan Sumber Data**

##### **1. Jenis Data**

Ada dua jenis penelitian: penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Penelitian kualitatif adalah data berupa kalimat, kata, dan gambar, serta data yang nilainya tidak dapat diukur secara langsung, dinyatakan dalam jawaban dan pertanyaan. Sifat penelitian kuantitatif adalah data berupa angka-angka, (Sugiyono, 2007)

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif, dimana data dibuat atau dianalisis menggunakan rumus matematika dari informasi yang dikumpulkan dalam bentuk kalimat.

##### **2. Sumber data**

1. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh langsung dari wawancara dan observasi langsung. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil wawancara analisis ekonomi irigasi menggunakan mesin pompa air pada budidaya bawang merah di Desa Kaleo Kecamatan Lambu.

2. Data sekunder diperoleh dari sumber lain seperti dokumen dinas, buku, dan kajian berupa laporan yang diambil dari data dokumen Desa Kaleo.

### **3.5.3. Teknik Pengumpulan Data**

#### **1. Kuesioner**

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data primer dengan mewawancarai langsung petani model menggunakan kuesioner analisis ekonomi penggunaan irigasi pompa.

2. Dokumentasi dengan mengambil gambar di tempat penelitian

**3.5.4. Biaya Tetap (TFC)**, diukur dengan menghitung

**3.5.5. Biaya Variabel (TVC)**, diukur dengan menghitung

**3.5.6. Total Biaya (TC)** = Biaya Tetap (TFC) + Biaya Variabel (TVC)

**3.5.7. Pendapatan (TRP)** = Total Produksi (y) x Harga (Py)

**3.5.8. Keuntungan** = Pendapatan (TRP) – Total Biaya (TFC)

**3.5.9. B/C Rasio** =  $B/C \times 100 \%$

B = Benefit (Keuntungan)

C = Total Biaya (TC)

### **3.6. Analisis Data**

Data survei dianalisis menggunakan metode matematika dalam bentuk tabulasi.