

SKRIPSI

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA JASA POMPANISASI PADA LAHAN PADI SAWAH (Studi Kasus pada Pelaku Jasa Pompanisasi di Dusun Pattiro)

OLEH:

**EKA PRATIWI
G211 15 324**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA JASA POMPANISASI PADA LAHAN PADI SAWAH (Studi Kasus pada Pelaku Jasa Pompanisasi di Dusun Pattiro)

Oleh :

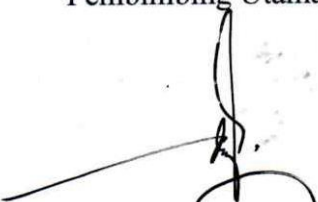
EKA PRATIWI
G211 15 324

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan


Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping


Ir. Darwis Ali, M.S.

NIP. 19570721 198601 1 001


Dr. A. Nixia Tenriawaru, S.P., M.Si.

NIP. 19721107 199702 2 001

Ketua Program Studi,


Dr. A. Nixia Tenriawaru, S.P., M.Si.

NIP. 19721107 199702 2 001

Tanggal Pengesahan : 4 Agustus 2021

**PANITIA UJIAN SARJANA
DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

JUDUL : **ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN STRATEGI
PENGEMBANGAN USAHA JASA POMPANISASI PADA
LAHAN PADI SAWAH**
(Studi Kasus pada Pelaku Jasa Pompanisasi di Dusun Pattiro)

NAMA MAHASISWA : **EKA PRATIWI**

NOMOR POKOK : **G211 15 324**

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ir. Darwis Ali, M.S.
Ketua Sidang

Dr. A. Nixia Tenriawaru, S.P., M.Si.
Anggota

Ir. Rusli M. Rukka, S.P., M.Si.
Anggota

Pipi Diansari, S.E., M.Si., Ph.D
Anggota


Tanggal Ujian : 09 Juli 2021

DEKLARASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul “Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Jasa Pompanisasi pada Lahan Padi Sawah (Studi Kasus Pelaku Jasa Pompanisasi di Dusun Pattiro)” benar adalah karya saya dengan arahan tim pembimbing, belum pernah diajukan atau tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Saya menyatakan bahwa semua sumber informasi yang digunakan telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

Makassar, 4 Agustus 2021




Eka Pratiwi
G211 15 324

ABSTRAK

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA JASA POMPANISASI PADA LAHAN PADI SAWAH (STUDI KASUS PADA PELAKU JASA POMPANISASI DI DUSUN PATTIRO)

Darwis Ali, A. Nixia Tenriawaru,
Rusli M. Rukka, Pipi Diansari, Eka Pratiwi*

Program Studi Agribisnis, Departemen Sosial Ekonomi Pertanian,
Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar
*Kontak penulis: ekapратиwi0519@gmail.com

Usaha jasa pompanisasi merupakan usaha jasa yang menawarkan bantuan teknologi pompa untuk irigasi lahan pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial dan merumuskan strategi pengembangan usaha jasa pompanisasi pada lahan padi sawah. Penelitian dilakukan di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa pada bulan September-Oktober 2019. Hasil penelitian menunjukkan usaha jasa pompanisasi layak dijalankan dengan NPV Rp373.995.816,0,-, *net B/C ratio* 3.69, IRR 54,60%, *payback period* selama 2 tahun 5 bulan, serta usaha jasa lebih sensitif terhadap penurunan harga sewa sebesar 10% dan kurang sensitif terhadap kenaikan harga bahan bakar solar sebesar 4,1% dan oli sebesar 1,7%. Strategi pengembangan yang dapat dilakukan yaitu memperluas daerah pengairan usaha, meningkatkan pelayanan konsumen, pengadaan laporan keuangan, pemeliharaan gudang penyimpanan, menawarkan jasa penyedotan air pada musim hujan, penggunaan gas elpiji sebagai bahan bakar, serta mengajukan permohonan pengadaan penyuluhan pompanisasi.

Kata kunci: pompanisasi, usaha jasa, analisis finansial, strategi pengembangan.

ABSTRACT

FINANCIAL FEASIBILITY ANALYSIS AND BUSINESS DEVELOPMENT STRATEGY OF POMPANIZATION SERVICE IN RICE FIELDS (CASE STUDY ON POMPANIZATION SERVICE ACTORS IN PATTIRO HAMLET)

**Darwis Ali, A. Nixia Tenriawaru,
Rusli M. Rukka, Pipi Diansari, Eka Pratiwi***

Agribusiness Study Program, Ministry of Social Economics Agriculture, Faculty of Agriculture,
Hasanuddin University, Makassar

*Author Contact : ekapратиwi0519@gmail.com

Service Business Pompanization is a business that offers assistance in technology pumps for agricultural land irrigation. The research aims to analyse financial feasibility and to formulate business development strategies for pompanization service on rice field. The research was conducted in Pattiro Hamlet, Pacellekang Village, Pattallassang Subdistrict, Gowa District in September-October 2019. The result showed that the service business was eligible to run with NPV Rp373.995.816,0,-, net B/C ratio 3.69, IRR 54.60%, payback period for 2 years and 5 months, and the business is more sensitive to the price reduction of 10% and less sensitive to the increase in diesel price by 4.1% and oil by 1.7%. The business strategy that can be done are expanding irrigation, improving the costumer services, procurement of financial statements, maintance of storage warehouse, offering water suction services in the rainy season, use of LPG as a substitute fuel, and apply for procuremen of pompanization extension.

Key words: *pompanization, service busines, financial analysis, development strategy.*

RIWAYAT HIDUP



EKA PRATIWI lahir di Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan pada tanggal 19 Mei 1998 merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Selamat Purnomo dan Ibu Iriana. Selama hidupnya, penulis telah menempuh beberapa jenjang pendidikan formal yakni sekolah dasar di SD Negeri 1 Minasa Upa Kota Makassar pada tahun 2003-2009, kemudian di SMP Negeri 35 Kota Makassar pada tahun 2009-2012, selanjutnya di SMA Negeri 21 Kota Makassar pada tahun 2012-2015. Tahapan pendidikan selanjutnya penulis lulus dan diterima menjadi mahasiswa di Program Studi Agribisnis, Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Kota Makassar melalui jalur SBMPTN pada tahun 2015.

Selama menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin, penulis juga aktif dalam berorganisasi di ruang lingkup universitas diantaranya sebagai anggota muda Mahasiswa Peminat Sosial Ekonomi Pertanian (MISEKTA), serta aktif sebagai pengurus di Unit Kegiatan Mahasiswa Seni Tari pada tahun 2016 sebagai anggota departemen informasi dan komunikasi divisi eksternal, dan sebagai pengurus di Unit Kegiatan Mahasiswa Karate-Do pada tahun 2017 sebagai anggota divisi dana dan hubungan eksternal. Serta berbagai kegiatan yang menunjang lainnya di dalam mau pun di luar lingkup Universitas Hasanuddin.

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha memiliki sifat Ar-Rahman dan Ar-Rahim, berkat pemberian atas kesehatan, ilmu pengetahuan, rejeki, kesempatan, dan nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa pula shalawat dan salam kepada baginda Muhammad SAW. Setelah mengikuti berbagai proses belajar, pengumpulan data, pengolahan data, bimbingan pada bagian pembahasan hingga pengujian skripsi dengan judul “Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Jasa Pompanisasi pada Lahan Padi Sawah” di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa, di bawah bimbingan Ir. Darwis Ali, M.S. dan Dr. A. Nixia Tenriawaru, S.P., M.Si. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan jenjang Strata Satu (S1) pada program studi Agribisnis, Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Kota Makassar.

Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua orang terutama bagi kemajuan dari ilmu pengetahuan khususnya mengenai usaha jasa pompanisasi. Segala kebaikan serta bantuan dari berbagai pihak yang diberikan kepada penulis *insya Allah* akan mendapatkan balasan yang setimpal dan bernilai pahala di sisi-Nya

Makassar, 04 Agustus 2021

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, berkat kekuatan, kesempatan, hidayah serta petunjuk dari Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini setelah melalui banyak tempaan dan berbagai drama kehidupan yang sebenarnya tidak terlalu drama-drama sekali. Penulis mengucapkan terima kasih yang teramat mendalam kepada kedua orang tua penulis yaitu Bapak **Selamat Purnomo** dan Nyonya **Iriana** yang telah melahirkan dan membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang, semangat, dukungan, dan doa yang tiada hentinya dipanjatkan untuk keberhasilan dalam meraih tujuan hidup.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa adanya bimbingan, dorongan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak **Ir. Darwis Ali, M.S.**, dan Ibu **Dr. A. Nixia Tenriawaru, S.P., M.Si.** selaku dosen pembimbing I dan II, terima kasih atas setiap waktu yang diberikan untuk ilmu, motivasi saran, teguran yang membangun, pemahaman baru mengenai berbagai hal, dan selama proses konsultasi penyusunan skripsi. Penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kekurangan dan kekhilafan apabila penulis pernah berbuat salah atau membuat kecewa selama perkuliahan dan selama proses bimbingan penyusunan skripsi. Semoga doa dan dukungan dari bapak dan ibu dapat menjadi berkah untuk penulis kedepannya.
2. Bapak **Ir. Rusli M. Rukka, S.P., M.Si.** dan Ibu **Pipi Diansari, S.E., M.Si., Ph.D.** selaku dosen penguji yang telah bersedia memberikan berbagai saran dan kritikan yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Terima kasih pula kepada bapak dan ibu karena telah meluangkan waktunya untuk hadir di setiap tahap presentasi skripsi penulis.
3. Ibu **Ni Made Viantika S, S.P., M.Agb** yang telah meluangkan waktunya untuk menjadi panitia seminar proposal dan seminar hasil penulis.
4. Terima kasih kembali kepada Ibu **Dr. A. Nixia Tenriawaru, S.P., M.Si.** dan Bapak **Ir. Rusli M. Rukka, S.P., M.Si.** selaku Ketua Departemen dan Sekretaris Departemen Sosial Ekonomi Pertanian yang telah banyak memberikan pengetahuan, mengayomi, dan memberikan teladan selama penulis menempuh pendidikan perkuliahan di Universitas Hasanuddin.
5. **Seluruh Dosen/Staf Pengajar** Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin yang telah banyak memberikan wawasan dan juga pengetahuan kepada penulis selama menempuh bangku perkuliahan.
6. Pak **Ahmad**, Kak **Ima**, Kak **Hera**, dan Pak **Bahar** selaku staf dan pegawai di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin yang telah banyak membantu penulis dalam pengurusan terkait administrasi selama perkuliahan.
7. Terima kasih kepada Bapak **Yadi Supardi** dan keluarga, **anggota staf kantor Desa Pacellekang**, serta **petani** di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa. Terima kasih karena sudah banyak membantu dan memahami penulis selama proses penelitian.

8. Keluarga besar “**Ka15ar**” terkhusus **Sukma** dan **Tuti**, yang telah membantu penulis terkait proposal penulis, **Manny, Ani, Hayati, Titah**, dan **Risda** serta teman-teman Ka15ar lainnya yang tidak bisa penulis tuliskan satu persatu. Terima kasih banyak atas waktu, saran, serta kerja sama yang baik sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
9. **Keluarga besar Mahasiswa Peminat Sosial Ekonomi Pertanian (MISEKTA)** dimana Misekta sebagai wadah komunikasiku dan curahan bakat minatku, **Keluarga besar UKM Seni Tari UNHAS, PK 8 Uuh**, dan **Keluarga Besar UKM KARATE-DO UNHAS**, *we are the best fighter*. Terima kasih atas segala pengalaman dan pelajaran yang telah diberikan selama menggeluti organisasi ini.
10. Terima kasih kepada **Mella Imelda Kasianto** karena telah memberikan sumbangsih yang sangat besar berupa bantuan *wi-fi* dan mesin cetak secara gratis selama penulis mengerjakan skripsi.
11. Sahabat dan teman seperjuangan penulis selama kuliah **Ainun Nurfauzi, Mardiyanti, Reski Amaliyah, Ika Putriana, Hasyati Evi Janil**, dan **Andi Batari Hadman**. Terima kasih sudah banyak membantu dalam memberikan semangat, kritikan, maupun saran kepada penulis selama mengerjakan skripsi.
12. **Kepada semua pihak** yang telah memberikan bantuan yang tak mampu penulis sebutkan satu-persatu. Demikianlah, semoga segala pihak baik yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga Allah SWT memberikan kita kebahagiaan dunia maupun akhirat kelak. Amin.

Makassar, 04 Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SUSUNAN TIM PENGUJI	iii
DEKLARASI	iv
ABSTRAK	v
RIWAYAT HIDUP PENULIS	vii
KATA PENGANTAR	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Irigasi	5
2.2 Jenis-Jenis Pompa.....	7
2.3 Konsep Usahatani.....	11
2.4 Analisis Kelayakan Finansial.....	12
2.5 Strategi Pengembangan Usaha.....	13
2.6 Penelitian Terdahulu.....	15
2.7 Kerangka Pemikiran	16
III. METODE PENELITIAN	19
3.1 Jenis dan Lokasi Penelitian	19
3.1.1 Jenis Penelitian	19
3.1.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
3.2 Jenis dan Sumber Data.....	20
3.2.1 Jenis Data	20
3.2.2 Sumber Data	20
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	21
3.4 Teknik Analisis Kelayakan Finansial	22
3.4.1 Net Present Value (NPV)	22
3.4.2 Net B/C Ratio	23
3.4.3 Internal Rate of Return (IRR).....	23
3.4.4 Payback Period (PP).....	24
3.4.5 Analisis Sensitivitas	24
3.5 Strategi Pengembangan Bisnis	25
3.6 Konsep Operasional.....	27
IV. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	29

4.1	Kondisi Geografis.....	29
4.1.1	Letak dan Luas Wilayah.....	29
4.1.2	Iklim.....	29
4.1.3	Penggunaan Lahan	29
4.2	Keadaan Penduduk	30
4.2.1	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	30
4.2.2	Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur	31
4.2.3	Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	32
4.2.4	Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian	32
4.3	Keadaan Umum Sarana dan Prasarana	33
4.3.1	Sarana Pendidikan.....	33
4.3.2	Sarana Jalan Darat.....	34
V.	HASIL DAN PEMBAHASAN	35
5.1	Kinerja Teknis Jaringan Irigasi	35
5.2	Usaha Jasa Pompanisasi di Dusun Pattiro	35
5.3	Identitas Responden.....	36
5.4	Sumber Daya Manusia.....	38
5.5	Analisis Kelayakan Finansial Usaha Jasa Pompanisasi.....	39
5.5.1	Biaya Produksi Usaha Jasa Pompanisasi	40
5.5.2	Pendapatan Usaha Jasa Pompanisasi	41
5.5.3	Analisis Kriteria Investasi	42
5.5.4	Analisis Sensitivitas	44
5.6	Analisis Lingkungan Usaha Jasa Pompanisasi	46
5.6.1	Analisis Faktor Internal Usaha Jasa Pompanisasi.....	46
5.6.2	Analisis Faktor Eksternal Usaha Jasa Pompanisasi	50
5.7	Analisis Matriks Internal-Eksternal (IE).....	52
5.8	Analisis Strategi Matriks SWOT	53
VI.	PENUTUP	57
6.1	Kesimpulan	57
6.2	Saran	57
	DAFTAR PUSTAKA	58
	LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

No.	Nama	Hal
Tabel 1.	Luas Wilayah Berdasarkan Desa di Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2017.	2
Tabel 2.	Luas Wilayah Berdasarkan Dusun di Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	2
Tabel 3.	Diagram Matriks SWOT	26
Tabel 4.	Luas Penggunaan Lahan di Desa Pacellekang, Kecamatan Pacellekkang, Kabupaten Gowa.	30
Tabel 5.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Pacellekang, Kecamatan Pacellekkang, Kabupaten Gowa.	30
Tabel 6.	Jumlah Penduduk Menurut Golongan Umur di Desa Pacellekang, Kecamatan Pacellekkang, Kabupaten Gowa.	31
Tabel 7.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Pacellekang, Kecamatan Pacellekkang, Kabupaten Gowa.	32
Tabel 8.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencarian di Desa Pacellekang, Kecamatan Pacellekkang, Kabupaten Gowa.	33
Tabel 9.	Jumlah Sarana Pendidikan di Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	34
Tabel 10.	Jumlah Sarana Jalan Darat di Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	34
Tabel 11.	Arus <i>Cash Flow</i> Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2010 hingga 2019.	42
Tabel 12.	Hasil Analisis Finansial Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	43
Tabel 13.	Hasil Analisis Kelayakan Finansial Skenario Pertama Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	44
Tabel 14.	Hasil Analisis Kelayakan Finansial Skenario Kedua Usaha Jasa Pompani Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	45
Tabel 15.	Hasil Analisis Sensitivitas Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	46
Tabel 16.	Matriks Evaluasi Faktor Internal (IFE) Strategi Pengembangan Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2019.	49
Tabel 17.	Matriks Evaluasi Faktor Eksternal (EFE) Strategi Pengembangan Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2019.	52
Tabel 18.	Matriks SWOT Strategi Pengembangan Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro Tahun 2019.	54

DAFTAR GAMBAR

No.	Nama	Hal
Gambar 1.	Pengklarifikasian Irigasi Berdasarkan Empat Sudut Pandang.	7
Gambar 2.	Klasifikasi Jenis-Jenis Pompa	9
Gambar 3.	Bagan Kerangka Pemikiran	18
Gambar 4.	Matriks Internal Eksternal	26
Gambar 5.	Proses Pendistribusian Air Irigasi Di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang.	35
Gambar 6.	Matriks Internal Eksternal Usaha Jasa Pompanisasi	53
Gambar 7.	Peta Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	95
Gambar 8.	Foto Lahan Sawah Yang Diiri Oleh Responden.	95
Gambar 9.	Foto Wawancara Responden	96
Gambar 10.	Foto Wawancara Petani Informan	96
Gambar 11.	Foto Mesin Pompa Yang Sedang Beroperasi Pada Lokasi Titik Pompa 1, 2, Dan 3 Berurutan.	97
Gambar 12.	Foto Selang Milik Responden	97
Gambar 13.	Foto Pipa Milik Responden	97
Gambar 14.	Foto Mesin Hisap Milik Responden	98
Gambar 15.	Foto Mesin Diesel Milik Responden	99
Gambar 16.	Foto Kondisi Gudang Alat Dan Mesin	99
Gambar 17.	Foto Saluran Irigasi Pompa	100
Gambar 18.	Foto Saluran Air Embung Di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	100

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks	Hal
Lampiran 1.	Kuisisioner Penelitian.	62
Lampiran 2.	Identitas Responden Usaha Jasa Pompanisasi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2019.	69
Lampiran 3.	Sumber Daya Manusia Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2019.	70
Lampiran 4.	Sumber Daya Lahan Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2019.	70
Lampiran 5.	Sumber Daya Peralatan Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2019.	71
Lampiran 6.	Spesifikasi Mesin Diesel Responden Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2019.	72
Lampiran 7.	Spesifikasi Pompa Hisap Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2019.	72
Lampiran 8.	Biaya Investasi Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2010.	73
Lampiran 9.	Biaya Investasi Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2012.	73
Lampiran 10.	Biaya Investasi Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2014.	74
Lampiran 11.	Biaya Investasi Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2015.	74
Lampiran 12.	Biaya Penyusutan Alat dan Mesin Usaha Jasa Pompan Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang Tahun 2010.	75
Lampiran 13.	Biaya Penyusutan Alat dan Mesin Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2012.	76
Lampiran 14.	Biaya Penyusutan Alat dan Mesin Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi	77

	di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2014.	
Lampiran 15.	Biaya Penyusutan Alat dan Mesin Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2015.	78
Lampiran 16.	Biaya Operasional Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2010 hingga Tahun 2019.	79
Lampiran 17.	Biaya Produksi Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2010 hingga Tahun 2019.	80
Lampiran 18.	Penerimaan Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Tahun 2010 hingga Tahun 2019.	81
Lampiran 19.	Hasil Analisis <i>Net Present Value</i> (NPV) pada Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	82
Lampiran 20.	Hasil Analisis <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) pada Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	83
Lampiran 21.	Hasil Analisis <i>Net Benefit Cost Ratio</i> (<i>Net B/C Ratio</i>) pada Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	84
Lampiran 22.	Hasil Analisis <i>Payback Period</i> (PP) pada Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	84
Lampiran 23.	Biaya Produksi pada Analisis Sensitivitas Skenario Pertama Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2010 hingga Tahun 2019.	85
Lampiran 24.	Hasil Analisis NPV pada Analisis Sensitivitas Skenario Pertama Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	86
Lampiran 25.	Hasil Analisis IRR pada Analisis Sensitivitas Skenario Pertama Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	87
Lampiran 26.	Hasil Analisis <i>Net B/C Ratio</i> pada Analisis Sensitivitas Skenario Pertama Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	88
Lampiran 27.	Hasil Analisis <i>Payback</i> pada Analisis Sensitivitas Skenario Pertama Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	88
Lampiran 28.	Penerimaan Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi pada Analisis	89

	Sensitivitas Skenario Kedua di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2010 hingga Tahun 2019.	
Lampiran 29.	Hasil Analisis NPV pada Analisis Sensitivitas Skenario Kedua Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	90
Lampiran 30.	Hasil Analisis IRR pada Analisis Sensitivitas Skenario Kedua Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	91
Lampiran 31.	Hasil Analisis <i>Net B/C Ratio</i> pada Analisis Sensitivitas Skenario Kedua Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	92
Lampiran 32.	Hasil Analisis <i>Payback</i> pada Analisis Sensitivitas Skenario Kedua Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	92
Lampiran 33.	Perhitungan Laju Kepekaan Analisis Sensitivitas Skenario Pertama Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	93
Lampiran 34.	Perhitungan Laju Kepekaan Analisis Sensitivitas Skenario Kedua Usaha Jasa Pompa Bapak Yadi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.	93
Lampiran 35.	Data Petani Informan Pengguna Usaha Jasa Pompanisasi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2019.	94
Lampiran 36.	Foto Kegiatan Penelitian Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Jasa Pompanisasi pada Lahan Padi Sawah di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2019.	95

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian membutuhkan air jumlah besar, baik berasal dari sumber air permukaan maupun air yang berasal dari tanah dengan memanfaatkan beragam teknologi yang mampu mengangkat dan mengalirkan air dari sumbernya ke lahan-lahan pertanian. Dalam bidang pertanian, air merupakan faktor utama penentu kelangsungan produksi pertanian terutama pada sawah tadah hujan. Oleh karena itu, berbagai metode dilakukan oleh pemerintah maupun kelompok masyarakat diberbagai daerah yang ada di Indonesia salah satunya dengan menggunakan teknologi mesin pompa untuk memenuhi kebutuhan airnya. (Putra, 2017).

Menurut Moch Absor dalam Wiyadi (2019), irigasi pertanian menggunakan teknologi pompa air (irigasi pompanisasi) adalah irigasi yang memanfaatkan air sumur atau sungai dan dinaikkan dengan menggunakan alat bantu pompa air kemudian dialirkan dengan berbagai cara seperti pipa atau saluran. Irigasi pompanisasi ini menggunakan tenaga mesin untuk mengalirkan berbagai jenis air dari berbagai jenis air baik sumur maupun sungai. Kelebihan dari sistem irigasi pompanisasi ini ialah dalam musim kemarau irigasi ini tetap dapat terus mengalir sawah sehingga lahan sawah akan tetap basah sehingga petani tidak bergantung pada musim dalam menjalankan usahatani.

Di Indonesia sendiri, penggunaan teknologi pompa air dengan sumber air permukaan semula diintroduksi kepada petani oleh pemerintah pada tahun 1957 berkenaan dengan program Swasembada beras. Kemudian, pada Pelita I dan II introduksi pompa air ini ditingkatkan melalui bantuan langsung dan lewat kebijakan perkreditan sehingga petani dapat memperoleh kredit peralatan pompa air dengan murah dan lebih mudah. Salah satu daerah di Indonesia yang juga memanfaatkan teknologi pompa air untuk mengairi lahan persawahannya yakni Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan.

Penggunaan teknologi pompa air di Kabupaten Gowa disebabkan oleh lahan sawah yang rata-rata merupakan lahan sawah tadah hujan dan Data Lahan Pertanian dan Data Seri TPH 2008-2016 yang menyatakan bahwa dalam satu tahun, terdapat 5.884,8 ha yang ditanami padi satu kali dalam satu tahun dan 4.875,0 ha yang ditanami padi dua kali dalam satu tahun, sedangkan 290,0 ha ditanami oleh tanaman lainnya. Salah satu faktor yang menyebabkan proses penanaman tersebut yakni terbatasnya air pengairan petani. Dimana, petani mulai mengolah sawah saat bulan-bulan basah yakni pada bulan September hingga Desember, sementara pada bulan Januari hingga Maret terjadi pergeseran musim dari bulan basah ke bulan kering. Hal tersebut menunjukkan bahwa dibutuhkan peningkatan fungsi serta pengendalian tata air di Kabupaten Gowa dengan tidak hanya mengandalkan jenis pengairan yang sudah ada namun juga menggunakan teknologi yang dibutuhkan.

Salah satu upaya yang telah dilakukan oleh petani maupun pemerintah yakni dengan memanfaatkan teknologi pompa air guna menunjang kegiatan pengairan lahan sawah. Pemerintah telah memberikan bantuan berupa pompa air ke kelompok tani di beberapa daerah di Kabupaten Gowa. Pompa air dapat digunakan pada sistem irigasi air permukaan dengan mengangkat air dari sungai, kanal atau sumber air lainnya, kemudian mengalirkan air ke lahan sawah dengan waktu yang relatif cepat (Triwijaya, 2016).

Kecamatan Pattallassang dengan total luas wilayah yang mencapai 84,96 km² merupakan salah satu daerah di Kabupaten Gowa yang memanfaatkan teknologi pompa dalam sistem irigasinya. Penggunaan lahan yang ada di wilayah Kecamatan Pattallassang terdiri dari lahan kering dan lahan sawah. Lahan kering dengan total 4.460 ha banyak digunakan untuk perkebunan yakni seluas 2.292 ha, lahan sawah dengan total luas lahan yakni sebesar 1.927 ha atau 19,27 km² sedangkan sisanya untuk tegal, huma, hutan rakyat, dan lainnya.

Tabel 1. Luas Wilayah Berdasarkan Desa di Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa Tahun 2017.

No.	Desa	Luas Wilayah (Km ²)
1.	Desa Timbuseng	7,11
2.	Desa Sunggumanai	11,43
3.	Desa Pattallassang	8,54
4.	Desa Pallantikang	11,13
5.	Desa Pacellekkang	16,49
6.	Desa Borong Pa'lala	8,40
7.	Desa Panaikang	5,25
8.	Desa Jenemadinging	8,15

Sumber : Kecamatan Pattallassang dalam Angka Tahun 2017.

Kecamatan Pattallassang terdiri dari 8 desa salah satunya Desa Pacellekkang yang merupakan desa dengan wilayah yang paling luas yakni 16,49 km² dan rata-rata penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani yakni sebanyak 525 jiwa dari total jumlah penduduk yaitu 768 jiwa. Adapun total luas lahan padi sawah di Desa Pacellekkang yang terdiri dari 657 ha lahan sawah irigasi dan 1.270 ha lahan sawah tadah hujan. Desa Pacellekkang terdiri dari 4 dusun yakni Dusun Pattiro, Dusun Moncongloe, Dusun Pa'bundukang, dan Dusun Tambang Batu.

Tabel 2. Luas Wilayah Berdasarkan Dusun di Desa Pacellekkang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.

No.	Dusun	Luas Wilayah (Km ²)
1.	Dusun Pattiro	4,34
2.	Dusun Moncongloe	6,04
3.	Dusun Pa'bundukang	2,93
4.	Dusun Tambang Batu	3,18
TOTAL		16,49

Sumber : RPJM Desa Pacellekkang Tahun 2016-2021.

Tabel 2 menunjukkan bahwa Dusun Moncongloe merupakan dusun dengan wilayah yang paling luas, kemudian diikuti oleh Dusun Pattiro, Dusun Tambang Batu, dan Dusun Pa'bundukang. Dari keempat dusun yang ada di Desa Pacellekkang, Dusun Pattiro yang memiliki lahan sawah tadah, memanfaatkan teknologi pompa air untuk mengairi areal persawahannya.. Pemanfaatan teknologi irigasi pompa di Dusun Pattiro\ disebabkan oleh beberapa hal diantaranya untuk mengatasi permasalahan kurangnya pasokan air pada musim kemarau yang disebabkan rendahnya curah hujan, sumber air irigasi yaitu air tanah yang berada lebih rendah dibandingkan lahan pertanian, dan jarak antara permukaan air di sumber air dengan lahan pertanian yang cukup jauh. Apabila petani hanya mengandalkan

gaya gravitasi untuk mengalirkan air irigasi, maka akan banyak air yang hilang diperjalanan sehingga air yang sampai ke lahan pertanian kurang optimal. Hal tersebut yang kemudian mengharuskan petani menggunakan bantuan teknologi mesin pompa air untuk mengairi lahan persawahannya.

Pompa air yang digunakan merupakan pompa air milik perorangan yang menerapkan jasa penyewaan atas penggunaan pompa air tersebut. Adapun sumber air utama berasal dari sungai yang menjadi pembatas antara Dusun Pattiro dan Dusun Japing, Desa Sunggumanai, dan Embung yang berada di Dusun Pattiro yang akan digunakan pada saat musim kemarau. Pemanfaatan teknologi pompa air tersebut diharapkan mampu menjadi solusi alternatif bagi petani untuk memenuhi kebutuhan air dalam kegiatan usaha taninya.

Penggunaan teknologi pompa air dalam sistem irigasi air permukaan dapat memberikan pengaruh yang sangat besar bagi petani padi melalui peningkatan pola tanam, intensitas tanam dan produksi padi yang juga akan meningkatkan penerimaan atau pemasukan petani pengguna irigasi pompa. Namun jika dilihat dari sisi lain yakni dari sisi pengusaha jasa pompanisasi, pengguna teknologi irigasi tersebut memunculkan persoalan di tingkat lapangan yang dapat berpengaruh terhadap kinerja irigasi pompa yaitu biaya solar, biaya oli, biaya operator atau upah buruh, dan biaya pemeliharaan pompa. Selain pengaruh biaya, faktor internal pengusaha jasa maupun faktor eksternal seperti lingkungan sosial masyarakat, ekonomi, pemerintah, dan lain sebagainya juga dapat mempengaruhi suatu usaha.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Jasa Pompanisasi Pada Lahan Padi Sawah (Studi Kasus pada Pelaku Jasa Pompanisasi di Dusun Pattiro)”** sehingga diperoleh kesimpulan apakah usaha jasa pompanisasi milik perorangan yang dilakukan oleh pengusaha jasa pompanisasi di Dusun Pattiro layak untuk dijalankan serta bagaimana strategi pengembangan usaha jasa pompanisasi yang dapat dilakukan oleh pengusaha jasa pompanisasi dalam mengatasi permasalahan internal maupun eksternal usaha jasanya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang maka rumusan masalah yang dapat ditarik dari penelitian kali ini, yaitu :

1. Bagaimana kelayakan finansial usaha jasa pompanisasi di Dusun Pattiro, Desa Paccellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa?
2. Bagaimana strategi pengembangan usaha jasa pompanisasi di Dusun Pattiro Desa Paccellekang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan penelitian mengenai **“Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Jasa Pompanisasi pada Lahan Padi Sawah”** yaitu sebagai berikut :

1. Menganalisis kelayakan finansial usaha jasa pompanisasi pada lahan padi sawah di Dusun Pattiro, Desa Paccellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa.
2. Merumuskan strategi pengembangan usaha jasa pompanisasi pada lahan padi sawah di Dusun Pattiro Desa Paccellekang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat dilakukannya penelitian ini yaitu :

1. Sebagai salah satu syarat dalam penyelesaian studi pada Departemen Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin
2. Hasil penelitian dapat dijadikan dasar atau acuan bahan informasi bagi penelitian selanjutnya yang mempunyai relevansi dengan model penelitian.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Irigasi

Menurut Sosrodarsono dan Takeda (2003) irigasi merupakan proses penyaluran air untuk pertumbuhan tanaman menuju lahan yang didistribusi secara sistematis. Pengertian irigasi lebih spesifik dijelaskan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004, tentang Sumber Daya Air yaitu sebagai berikut : “Irigasi adalah usaha penyediaan, pengaturan dan pembuangan air untuk menunjang pertanian yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa dan irigasi tambak”.

Menurut Peraturan Pemerintah No. 20 Tahun 2006 tentang irigasi juga menjelaskan bahwa irigasi adalah usaha penyediaan, pengaturan, dan pembuangan air untuk menunjang pertanian yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa, dan irigasi tambak. Sedangkan menurut Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 1998 irigasi juga termasuk dalam pengertian drainase, yaitu mengatur air berlebih dari media tumbuh tanaman atau petak agar tidak mengganggu pertumbuhan maupun produksi tanaman (Febriyanto, 2015).

Irigasi merupakan usaha penyediaan air atau penyaluran air secara buatan dari sumber air yang tersedia kepada sebidang lahan untuk mendukung pertumbuhan dari tanaman sehingga tanaman dapat tumbuh secara normal. Tersedianya air irigasi juga memberikan manfaat dan kegunaan lain, seperti mempermudah pengolahan lahan pertanian, memberantas tumbuhan pengganggu, mengatur suhu tanah dan tanaman, memperbaiki kesuburan tanah, membantu proses penyuburan tanah. Sesuai dengan definisinya, irigasi pada suatu daerah bertujuan dalam upaya rekayasa teknis untuk penyediaan serta pengaturan air dalam menunjang proses produksi pertanian (Sahrirudin, 2014).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan, irigasi adalah usaha pengadaan dan pengaturan air secara buatan, baik air tanah maupun air permukaan untuk menunjang kegiatan pertanian. Ruang lingkup irigasi menurut UU No 11 Tahun 1974, adalah :

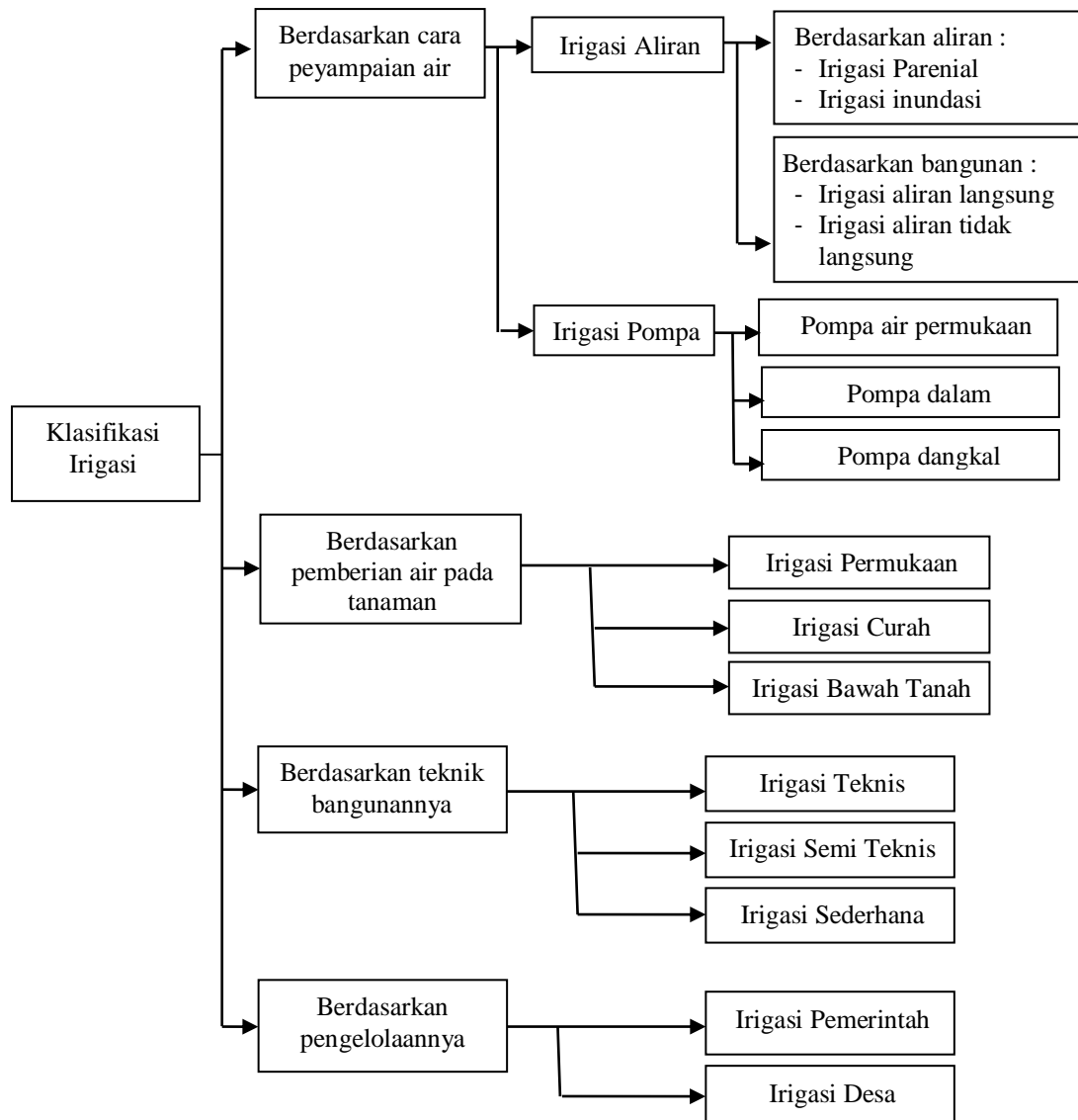
1. Pengadaan atau pengembangan sumber-sumber air alamiah dan penggunaannya.
2. Pengaliran air dari daerah sumber areal pertanian yang membutuhkan.
3. Pemberian dan pembagian air ke area pertanian sampai ke tingkat usahatani.
4. Pembuangan kelebihan air dari areal pertanian (*drainase*) secara teratur dan terkendali.

Sumber air untuk irigasi pada umumnya bersumber dari mata air yang berasal dari air sungai, danau, atau waduk. Adapun kasifikasi irigasi menurut Dumairy (1992) terbagi menjadi tiga sudut pandang, yaitu :

1. Berdasarkan cara penyampaian air, irigasi terbagi menjadi irigasi aliran dan irigasi pompa. Irigasi aliran (*flow irrigation*) merupakan tipe irigasi yang penyampaian airnya ke daerah pertanian dengan cara pengaliran dan terbagi menjadi dua yakni berdasarkan aliran yaitu irigasi parental yang merupakan sistem irigasi yang penyediaan airnya disesuaikan dengan kebutuhan tanaman selama masa pertumbuhan

dan irigasi inundasi yaitu sistem irigasi dimana tanah yang akan dikerjakan atau ditanam terendam air secara tidak sengaja kemudian baru ditanami setelah pengeringan secara alamiah, dan berdasarkan bangunan yakni irigasi aliran langsung dimana irigasi aliran yang menggunakan bendungan sebagai bangunan airnya dan irigasi aliran tak langsung yaitu sistem irigasi aliran yang menggunakan waduk sebagai bangunannya. Irigasi pompa terbagi menjadi tiga jenis yaitu pompa air permukaan, pompa dalam dan pompa dangkal (Pertiwi, 2003).

2. Berdasarkan pemberian air pada tanaman, irigasi terbagi menjadi tiga yaitu irigasi permukaan (*surface irrigation*) merupakan irigasi yang pemberian air pada tanaman dilakukan dengan cara penguapan atau pengaliran di permukaan tanah. Irigasi curah (*sprinkle irrigation*) adalah metode irigasi yang pemberian airnya pada tanaman dilakukan dengan cara mencurahkan air dari bagian atas tanaman seakan-akan disiram oleh air hujan. Sedangkan irigasi bawah tanah (*subsurface irrigation*) merupakan metode pemberian air pada tanaman dengan cara mengalirkan air di bawah permukaan tanah areal tanam.
3. Berdasarkan teknik bangunannya, irigasi terbagi menjadi tiga yaitu irigasi teknis, semi teknis, dan sederhana. Irigasi teknis adalah jaringan irigasi yang bangunan-bangunannya dibuat dengan konstruksi permanen, dilengkapi dengan alat ukur dan pengaturan debit air sehingga air irigasi dapat diukur dan dikendalikan dengan baik. Irigasi semi teknis adalah jaringan irigasi yang dibuat dengan konstruksi permanen atau semi permanen, dilengkapi dengan alat pengatur atau pengukur debit, sehingga umumnya debit air dapat diatur tetapi tidak diukur. Sedangkan irigasi sederhana adalah jaringan irigasi yang bangunannya dibuat dengan konstruksi semi permanen atau darurat dan tidak dilengkapi dengan alat pengukur maupun pengatur debit air, sehingga air akan lebih banyak yang mengalir ke saluran pembuangan (Hendra, 2006).
Adapun klasifikasi irigasi menurut Soenarno (1996) yakni irigasi berdasarkan pengelolaannya. Klasifikasi irigasi berdasarkan pengelolaannya terbagi dua yaitu irigasi pemerintah dan irigasi desa, yakni :
 1. Irigasi pemerintah yang merupakan jaringan irigasi yang dibangun dan dilaksanakan operasi dan pemeliharannya oleh pemerintah daerah dengan tingkat teknologi teknis dan atau semi teknis.
 2. Irigasi desa yang merupakan jaringan dikelola oleh desa atau perkumpulan petani pengguna air (P3A) dimana biasanya tingkat teknologinya masih sederhana dan areal pelayanan terbatas



Gambar 1. Pengklasifikasian irigasi berdasarkan empat sudut pandang.

2.2 Jenis-Jenis Pompa

Pompa adalah suatu alat yang digunakan untuk memindahkan suatu cairan (*fluida*) dari suatu tempat ke tempat lain melalui media pipa atau saluran dengan cara menaikkan tekanan cairan tersebut. Menurut Samsudin (2008) pompa adalah mesin konversi energi yang digunakan untuk memindahkan *fluida* dari suatu tempat yang rendah ke tempat yang lebih tinggi, atau dari suatu tempat yang bertekanan rendah ke tempat yang bertekanan lebih tinggi dengan melewati *fluida* tersebut pada sistem perpipaan.

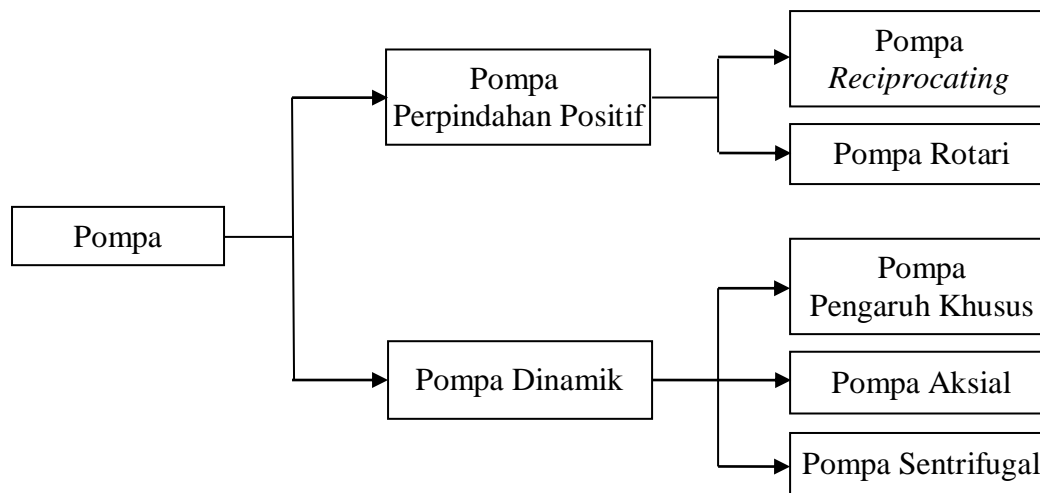
Pompa beroperasi dengan prinsip membuat perbedaan tekanan antara bagian hisap atau bagian masuk (*suction*) dan bagian keluar (*discharge*). Perbedaan tekanan inilah yang mengisap cairan, sehingga dapat berpindah dari suatu tempat ke tempat lain. Pompa juga berfungsi mengubah tenaga mekanis dari suatu sumber tenaga penggerak menjadi tenaga kinetis (kecepatan). Tenaga ini berguna untuk mengalirkan cairan (*fluida*) dan mengatasi

hambatan yang ada di sepanjang aliran. Salah satu hambatan yang terjadi yaitu hambatan kecepatan dimana hambatan ini terjadi karena aliran *fluida* didalam tabung atau pipa mempunyai kecepatan tertentu sehingga menyebabkan pompa harus memberikan tekanan yang diinginkan, serta hambatan gesekan dimana hambatan ini terjadi pada gesekan sepanjang pipa-pipa yang dilaluinya (Pratomo, 2015).

Dalam menentukan suatu pompa untuk suatu tujuan tertentu, maka terlebih dahulu harus diketahui kapasitas aliran serta *head* yang diperlukan untuk mengalirkan zat cair yang akan dipompa. Selain itu, agar pompa tidak mengalami kavitasi maka perlu ditaksir berapa tekanan minimum yang tersedia pada sisi masuk pompa yang terpasang pada instalasinya. Adapun salah satu informasi yang umumnya diperlukan untuk memilih pompa yakni :

1. Kapasitas yang menunjukkan jumlah debit air yang dapat dialirkan beberapa m^3/jam . Pada pompa juga perlu untuk diketahui berapa kapasitas maksimum dan minimum yang dapat dialirkan oleh pompa tersebut.
2. Kondisi isap pompa salah satunya yaitu level isap dari permukaan air isap ke level pompa, tinggi fluktuasi permukaan isap, tekanan yang bekerja pada permukaan air isap, dan kondisi pipa isap.
3. Kondisi keluar yakni level keluar dari permukaan air isap ke level pompa, tinggi fluktuasi permukaan keluar, tekanan yang bekerja pada permukaan air keluar, serta kondisi pipa keluar.
4. *Head* total pompa yang ditentukan oleh kondisi-kondisi kapasitas yang dapat dialirkan oleh pompa, kondisi isap, dan kondisi keluar pompa.
5. Jenis zat cair yang akan dialirkan dan karakteristik dari zat cair yang akan dialirkan oleh pompa tersebut seperti air tawar, air laut, minyak, dan lain sebagainya.
6. Kondisi kerja atau jumlah jam kerja dari pompa yang akan digunakan .
7. Jenis tenaga penggerak pompa yang akan digunakan seperti motor listrik, motor bakar torak atau turbin uap.
8. Jenis poros yang digunakan yakni poros tegak atau poros mendatar dimana hal ini biasanya sudah ditetapkan oleh pabrik pompa yang bersangkutan berdasarkan instalasinya.
9. Tempat instalasi diantaranya pembatasan-pembatasan pada ruangan instalasi, berada di ketinggian diatas permukaan laut, diluar atau didalam gedung, dan fluktuasi temperature (Darmawan, 2014).

Pada umumnya pompa digerakkan oleh motor, mesin atau sejenisnya. Banyak faktor yang menyebabkan jenis dan ukuran pompa serta bahan pembuatnya berbeda, antara lain jenis dan jumlah bahan cairan tinggi dan jarak pengangkutan serta tekanan yang diperlukan dan sebagainya. Dalam pemakaian sehari-hari, secara umum pompa diklasifikasikan menjadi dua yakni pompa perpindahan positif dimana jenis pompa ini terdiri dari pompa *reciprocating* dan pompa *rotary*, serta pompa dinamik yang terdiri dari jenis pompa pengaruh khusus (*spesial effect pump*), pompa aksial, dan pompa sentrifugal. Klasifikasi pompa dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Klasifikasi jenis-jenis pompa.

Pompa perpindahan positif (*Positive Displacement Pump*) bekerja dengan cara memberikan gaya tertentu pada volume *fluida* tetap dari sisi *inlet* menuju ke sisi *outlet* pompa. Kelebihan dari penggunaan pompa jenis ini adalah *performance* fleksibilitas yang tinggi, ukuran pompa yang relatif kecil, efisiensi *volumetric* yang tinggi, dan menghasilkan tekanan *fluida* yang tinggi sehingga memberikan perpindahan *fluida* yang tetap atau stabil di setiap putarannya. Pompa jenis ini tidak memberikan hasil secara terus-menerus melainkan secara berskala atau bertahap. Pompa perpindahan positif memiliki tipe yang lebih bervariasi dari pada pompa dinamik. Pompa perpindahan positif dapat diklarifikasikan menjadi dua bagian yaitu pompa rotari dan pompa *reciprocating*.

Pompa rotari adalah pompa perpindahan positif dimana energi mekanis ditransmisikan dari mesin penggerak ke cairan dengan menggunakan elemen yang berputar (*rotor*) didalam rumah pompa (*casing*). Adapun pembagian dari pompa rotari yaitu pompa roda gigi (*gear pump*) dimana pompa ini bekerja dengan cara tekanan atmosfer dalam tangki memaksa *fluida* masuk melalui *port inlet* dan masuk kedalam salah-salah roda gigi yang berputar kearah luar, pompa skrup (*screw pump*) dimana pompa ini mempunyai tiga garis skrup yang berputar didalam rumah pompa, *vane pump* dimana pompa ini memiliki rotor yang berupa elemen berputar yang dipasang eksentrik dengan rumah pompa dan pada sekeliling rotor terdapat alur-alur yang diisi bilah-bilah sudu yang dapat bergerak bebas sehingga ketika rotor diputar maka sudu-sudu bergerak dalam arah radial gaya sentrifugal dan mengakibatkan salah satu ujung sudu selalu kontak dengan permukaan dalam rumah pompa dan membentuk sekat-sekat didalam pompa.

Jenis pompa rotari selanjutnya yaitu pompa cuping (*lobe pump*) dimana pompa ini mirip dengan jenis pompa roda gigi (*gear pump*) dalam hal aksinya dan mempunyai dua rotor atau lebih dengan dua, tiga, empat kuping atau lebih pada masing-masing rotornya. Pompa cuping biasa digunakan pada berbagai macam jenis aplikasi industri dikarenakan pompa jenis ini memberikan kualitas yang baik dalam kesehatan, memiliki efisiensi yang tinggi, tahan uji, tahan terhadap korosi, dan memiliki kebersihan yang baik.

Pompa *reciprocating* merupakan jenis pompa yang bekerja dengan menggunakan *piston* yang bergerak maju mundur sebagai komponen kerjanya. Pompa *reciprocating* juga merupakan pompa dimana energi mekanik dari penggerak pompa diubah menjadi energi

aliran dari cairan yang dipompa dengan menggunakan elemen yang bergerak bolak-balik didalam silinder. Pompa jenis ini memiliki rongga kerja yang akan meluas pada saat menghisap cairan dan akan mendorong cairan dengan mempersempit rongga kerja tersebut.

Salah satu jenis pompa *reciprocating* adalah pompa *diaphragm* dimana pompa ini memiliki daya hisap yang baik dan beberapa diantaranya merupakan pompa bertekanan rendah dengan laju aliran yang rendah pula. Selain itu, juga terdapat pompa *diaphragm* yang memungkinkan untuk laju aliran yang tinggi, tergantung dari diameter kerja efektif *diaphragm* dan lebar langkah (Simbolon, 2015).

Jenis pompa yang kedua yaitu pompa dinamik. Pompa dinamik (*dynamic pump*) merupakan pompa yang bekerja dengan cara memutar impeler yang akan merubah energi kinetik menjadi tekanan atau kecepatan yang diperlukan untuk memompa *fluida*. Pompa dinamik biasanya memiliki efisiensi yang lebih rendah dari pada tipe pompa perpindahan positif, tetapi memiliki biaya yang rendah untuk perawatannya. Pompa dinamik juga bisa beroperasi pada kecepatan yang tinggi dan debit aliran yang juga tinggi. Pompa dinamik dibagi menjadi tiga jenis yaitu pompa sentrifugal (*centrifugal pump*), pompa aksial dan pompa pengaruh khusus (*special effect pump*) (Triwijaya, 2016).

Pompa sentrifugal adalah salah satu tipe pompa yang memanfaatkan energi kecepatan yang kemudian diubah menjadi energi tekanan sehingga dapat menggerakkan *fluida* dari lokasi sumber menuju lokasi target dengan menggunakan impeler. Pompa sentrifugal pada prinsipnya dapat mengubah energi mekanik dalam bentuk kerja poros menjadi energi *fluida* oleh gerakan sudu-sudu yang ada dalam *volute*. Pompa sentrifugal juga disebut sebagai mesin kerja sedangkan impeler pompa berfungsi memberikan kerja kepada *fluida* sehingga energi yang dikandungnya menjadi tambah besar. Pompa sentrifugal diklasifikasikan menjadi beberapa bagian yaitu :

- a. Berdasarkan bentuk impelernya, pompa sentrifugal dibagi menjadi empat yaitu pompa aliran radial yakni pompa dengan impeler yang membuang cairan ke dalam rumah spiral yang secara berangsur-angsur berkembang dengan tujuan untuk mengurangi kecepatan cairan sehingga dapat dirubah menjadi tekanan statis dan mempunyai konstruksi yang mengakibatkan zat cair yang keluar dari impeler arah alirannya akan tegak lurus dengan poros pompa, pompa aliran aksial yakni pompa yang menghasilkan tekanan tinggi oleh *propeller* akibat aksi pengangkatan baling-baling pada cairan dan mempunyai konstruksi yang mengakibatkan zat cair keluar dari impeler yang arah alirannya akan sejajar dengan poros pompa, pompa aliran radial dan aksial yakni pompa aliran campuran yang menghasilkan tinggi tekanan (*head*) sebagian oleh pengangkatan baling-baling pada cairan, dan pompa aliran *peripheral* dimana cairan pada jenis ini diatur oleh baling-baling impeler dengan kecepatan yang tinggi selama hampir satu putaran di dalam saluran yang berbentuk cincin.
- b. Berdasarkan bentuk rumah pompa, pompa sentrifugal dibagi menjadi dua yaitu pompa volut dengan rumah berbentuk rumah keong pada pompa jenis ini juga diperlihatkan sebuah *impeller* mengeluarkan cairan kedalam rumah berbentuk spiral untuk mengurangi secara proporsional kecepatan cairan sehingga sebagian energi kecepatan cairan diubah ke bentuk energi tekanan, dan pompa diffuser dengan rumah berbentuk *diffuser* dimana sudu-sudu pengaur stasioner mengelilingi *impeller*.

- c. Berdasarkan jumlah aliran yang masuk, pompa sentrifugal dibagi menjadi dua yaitu pompa satu aliran masuk dan pompa dua aliran masuk.
- d. Berdasarkan posisi porosnya, pompa sentrifugal terbagi menjadi dua yaitu pompa poros horizontal yang memiliki poros dengan posisi mendatar atau horizontal dan pompa vertikal dengan posisi poros pompa tegak atau vertikal (Simbolon, 2015).

Pompa aksial bisa juga disebut dengan pompa *propeller* yang merupakan salah satu alat yang berfungsi untuk mengalirkan *fluida* dari potensial rendah ke potensial yang lebih tinggi dengan menggunakan gerak putaran dari *blades* dan mempunyai arah aliran yang sejajar dengan sumbu porosnya. Pompa aksial banyak digunakan pada sistem drainase dan irigasi. Pompa aksial vertikal *single stage* lebih umum digunakan, akan tetapi pompa aksial *two stage* lebih ekonomis dalam penerapan atau penggunaannya. Pompa aksial horizontal biasa digunakan untuk debit aliran *fluida* yang besar dengan tekanan yang lebih kecil dalam alirannya.

Sedangkan pompa pengaruh khusus atau *special effect pump* merupakan jenis pompa yang biasanya digunakan untuk kebutuhan industri. Salah satu yang termaksud kedalam pompa pengaruh khusus (*special effect pump*) yaitu pompa jet, *gas lift pump*, *hydraulic ram* dan jenis pompa *electromagnetic*. Pompa jet digunakan untuk mengkonversi energi tekanan dari *fluida* menjadi energi gerak dan pompa elektromagnetik adalah pompa yang menggerakkan *fluida* logam dengan jalan menggunakan gaya elektromagnetik (Triwijaya, 2016).

Penggunaan pompa sangat luas seperti penggunaan pompa di rumah tangga, pada industri, dan lahan pertanian. Pada rumah tangga pompa digunakan untuk menyalurkan air dari sumur ke bak penampungan air. Di dunia pertanian pompa digunakan untuk memindahkan air dari sungai atau waduk ke sawah untuk memenuhi kebutuhan air tanaman. Pompa juga dapat digunakan ketika debit air terlalu banyak mengairi lahan persawahan sehingga membutuhkan pompa untuk mengatur atau mengurangi debit air di lahan tersebut. Salah satu kelebihan menggunakan teknologi pompa dalam dunia pertanian yaitu petani dapat mengatur sendiri penyediaan air untuk irigasi lahannya. Namun kekurangan dan penggunaan irigasi pompa yaitu diperlukannya modal yang relatif besar serta biaya perawatan atau pemeliharaan yang lumayan dan dilakukan secara intensif atau terus-menerus. (Anta, 2013).

2.3 Konsep Usahatani

Usahatani adalah himpunan dari sumber-sumber alam yang terdapat di tempat itu yang diperlukan untuk produksi pertanian seperti tanah dan air, perbaikan-perbaikan yang dilakukan di atas tanah tersebut, sinar matahari, bangunan-bangunan yang didirikan di atas tanah tersebut dan sebagainya. Pada dasarnya setiap usahatani akan selalu ada unsur lahan yang mewakili alam, unsur tenaga kerja yang bertumpu pada anggota keluarga petani, unsur modal yang beraneka ragam jenisnya dan unsur pengelolaan atau manajemen. Keempat unsur tersebut tidak dapat dipisah-pisah karena kedudukannya dalam usahatani yang sama pentingnya (Mosher, 1968).

Soekartawi (1995), mendefinisikan usahatani sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Keefektifan dapat tercapai apabila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki sebaik-

baiknya, dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran (*output*) yang melebihi masukan (*input*). Terdapat empat unsur penting yang harus diperhatikan dalam usahatani, yaitu lahan, tenaga kerja, modal, dan faktor produksi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan usahatani digolongkan menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada pada usahatani itu sendiri, seperti petani pengelola, lahan usahatani, tenaga kerja, modal, teknologi, kemampuan petani mengalokasikan penerimaan keluarga, dan jumlah keluarga. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor di luar usahatani, diantaranya seperti tersedianya sarana transportasi dan komunikasi, aspek-aspek yang menyangkut pemasaran hasil dan bahan usahatani yakni harga hasil, harga sarana produksi, dan lain-lain sebagainya, serta saran penyuluhan bagi petani (Hernanto, 1991).

2.4 Analisis Kelayakan Finansial

Analisis finansial adalah analisis yang didasarkan pada perbandingan atau rasio manfaat (*benefit*) dan biaya (*cost*) yang akan dikeluarkan selama umur ekonomis investasi alat, atau diperhitungkan untuk melihat layak tidaknya usaha tersebut dilaksanakan. Analisis finansial menilai proyek dari sudut pandang badan-badan atau orang-orang yang menanam modalnya dalam proyek atau yang berkepentingan langsung dengan proyek. Analisis finansial memperhatikan hasil untuk modal saham yang ditanam dalam proyek.

Aspek finansial mencakup semua beban biaya, baik biaya investasi maupun biaya operasional dan perbandingan dengan perkiraan hasil atau keuntungan yang diperoleh. Analisis tersebut digambarkan berdasarkan *disconto* dan analisis sensitivitas untuk melihat apakah usaha proyek tersebut layak atau relatif lebih menguntungkan untuk dikembangkan. Untuk mengetahui besarnya manfaat bersih (keuntungan) yang mungkin diperoleh dari suatu kegiatan ekonomi, berbagai cara penilaian investasi telah dikembangkan dan digunakan dalam bidang pertanian khususnya usaha perkebunan. Salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu melalui analisis kriteria penilaian kelayakan investasi. Namun, sebelum menggunakan analisis kriteria kelayakan investasi terlebih dahulu dilakukan perhitungan *Discount Factor* (DF) dimana DF merupakan salah satu cara untuk menghitung nilai uang saat ini dari nilai uang yang akan datang jika diketahui besarnya tingkat suku bunga dan lamanya periode investasi. Adapun kriteria penilaian kelayakan investasi secara finansial digunakan beberapa metode antara lain:

1. *Net Present Value* (NPV). NPV merupakan selisih antara pengeluaran dan pemasukan yang telah didiskon dengan menggunakan *social opportunity cost of capital* (SOCC) sebagai diskon faktor, atau dengan kata lain merupakan arus kas yang diperkirakan pada masa yang akan datang yang didiskontokan pada saat ini. Untuk menghitung NPV diperlukan data tentang perkiraan biaya investasi, biaya operasi, dan pemeliharaan serta perkiraan manfaat (*benefit*) dari proyek yang direncanakan. Jadi perhitungan NPV mengandalkan pada teknik arus kas yang didiskontokan.

Menurut Kasmir (2003) *Net Present Value* (NPV) atau nilai bersih sekarang merupakan perbandingan antara PV kas bersih dengan PV Investasi selama umur investasi. Hasil perhitungan NPV sangat dipengaruhi oleh tingkat suku bunga (*discount rate*) yang ditentukan. Dalam mencari nilai NPV juga terdapat istilah *discount factor* (DF) yang merupakan nilai uang di masa depan yang akan dibawa

atau dinilai pada saat sekarang (*present*). Investasi dikatakan layak (*feasible*) dan menguntungkan jika NPV lebih besar nol, investasi dikatakan tidak layak (*no feasible*) dan rugi bila NPV lebih kecil nol, dan proyek dikatakan tidak untung tidak rugi (*break event point*) bila NPV sama dengan nol.

2. *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C Ratio). *Net B/C Ratio* adalah metode untuk menghitung perbandingan antara jumlah *present value* penerimaan dengan jumlah *present value* biaya. Proyek dikatakan layak bila *Net B/C Ratio* lebih besar daripada satu, proyek dikatakan tidak untung bila *Net B/C Ratio* lebih kecil dari satu dan proyek dikatakan tidak untung tidak rugi (*break event point*) bila *Net B/C Ratio* sama dengan satu.
3. *Internal Rate of Return* (IRR). *Internal Rate of Return* (IRR) adalah metode perhitungan investasi dengan menghitung tingkat bunga (*discount factor*) yang menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang dari penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang. Proyek dikatakan layak bila IRR lebih besar dari tingkat suku bunga (*discount factor*), proyek dikatakan tidak layak bila IRR lebih kecil dari tingkat suku bunga (*discount factor*), dan proyek dikatakan tidak untung tidak rugi (*break event point*) bila IRR sama dengan tingkat suku bunga (*discount factor*).
4. *Payback Period* (PP). *Payback Period* merupakan penilaian investasi suatu proyek yang didasarkan pada pelunasan biaya investasi berdasarkan manfaat bersih dari proyek. *Payback Period* (PP) merupakan suatu metode dalam analisis finansial untuk mengetahui waktu pengembalian investasi. Suatu proyek dikatakan layak bila masa pengembalian (*Payback Period*) lebih pendek dari umur ekonomis proyek dan proyek tidak layak bila masa pengembalian (*Payback Period*) lebih lama dari umur ekonomis proyek (Triwijaya, 2016).
5. Analisis Sensitivitas. Analisis sensitivitas adalah suatu kegiatan menganalisis kembali suatu proyek untuk melihat apakah yang akan terjadi pada proyek tersebut bila terjadi perubahan kondisi, situasi atau keadaan. Menurut Gittinger (1993) analisis sensitivitas mencoba melihat realitas suatu proyek yang didasarkan pada kenyataan bahwa proyeksi suatu rencana proyek sangat dipengaruhi unsur-unsur ketidakpastian mengenai apa yang terjadi di masa mendatang. Tujuan dari analisis sensitivitas adalah untuk menentukan nilai dalam melakukan perubahan pada komponen penerimaan dan biaya yang akan berpengaruh terhadap keputusan investasi (Putra, 2017).

2.5 Strategi Pengembangan Usaha

Pada dasarnya setiap perusahaan mempunyai strategi dalam berusaha. Oleh karena itu diperlukan suatu terobosan baru yang bisa menimbulkan minat konsumen untuk memilih dan tertarik dengan produk ataupun jasa yang ditawarkan. Hal ini mengharuskan perusahaan melakukan aktivitas seefektif dan seefisien mungkin, sehingga perusahaan tersebut dapat terjamin dalam jangka waktu yang relatif lama. Untuk itu perusahaan akan melakukan

berbagai macam ide-ide kreatif dalam upaya mempertahankan keberadaannya di tengah-tengah persaingan terutama pada perusahaan yang bergerak dibidang yang sama. Dalam situasi persaingan yang begitu ketat secara langsung menimbulkan suatu masalah sehingga perusahaan perlu untuk menggunakan strategi yang tepat agar bisa mencapai tujuan.

Strategi pengembangan usaha adalah salah satu cara untuk mengantisipasi masalah-masalah dan kesempatan-kesempatan masa depan pada kondisi perusahaan yang berubah dengan cepat agar sang pengusaha paham dan mengerti tujuan dan fungsi dari kiat mengembangkan usaha itu sendiri. Rangkuti (2002) mengungkapkan bahwa kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman merupakan empat sisi utama yang penting dalam menilai posisi kemampuan yang ada dari sebuah perusahaan dalam persaingan dengan perusahaan lainnya yang sejenis. Penilaian terhadap sisi kekuatan sebuah perusahaan akan memicu perusahaan tersebut untuk menonjolkan sisi kekuatannya untuk memberikan nilai tambah dari perusahaan lain. Penilaian terhadap sisi kelemahan dapat membuat perusahaan tersebut berusaha mengatasi kelemahannya sendiri. Penilaian terhadap sisi peluang akan membuat perusahaan tersebut berusaha mendapatkan berbagai peluang yang ada. Penilaian terhadap sisi ancaman akan menyadarkan perusahaan tersebut untuk menanggulangi setiap ancaman yang datang. Oleh karena itu menentukan tempat usaha, pelaku bisnis dituntut dapat melakukan analisis yang menguntungkan kegiatan bisnisnya (Saputri, 2011).

Analisis SWOT dapat membantu para pelaku bisnis untuk menganalisa bagaimana strategi bisnisnya harus dijalankan. Menurut David Freed. R (2009) analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan diantaranya faktor internal dan faktor eksternal perusahaan. Pelaku bisnis harus dapat menentukan *strengths* atau kekuatan mereka agar dapat dijadikan kunci dalam menjalankan kegiatan bisnisnya, *weaknesses* atau kelemahan adalah hal yang perlu diwaspadai pelaku bisnis agar tidak mudah terbaca oleh para pesaing, para pelaku bisnis juga akan memiliki peluang atau *opportunities* dalam usahanya, ancaman atau *threats* adalah halangan utama para pelaku bisnis yang dapat berupa banyaknya pesaing dan juga mulai beralihnya konsumen ke pesaing yang ada disekitar lokasi kegiatan bisnis. Adapun penjelasan lebih lanjut mengenai analisis SWOT yaitu :

- a. Kekuatan (*Strengths*) adalah segala sumber daya yang dimiliki perusahaan baik sumber daya manusia, keterampilan, atau keunggulan-keunggulan lain yang dimiliki perusahaan dan berhubungan dengan para pesaing perusahaan dan kebutuhan pasar yang dapat dilayani oleh perusahaan. Kekuatan adalah sebuah persaingan khusus yang mampu memberikan keunggulan daripada perusahaan lain dalam hal kompetisi.
- b. Kelemahan (*Weakness*) merupakan suatu keterbatasan atau kekurangan dalam sebuah perusahaan baik dalam hal sumber daya, keterampilan, kapabilitas yang secara efektif menghambat kinerja perusahaan. Keterbatasan lain yang dapat menghambat jalannya perusahaan antara lain fasilitas, tunjangan, sumber daya keuangan usaha, kapabilitas manajemen, serta kelihaihan bagian pemasaran.
- c. Peluang (*Opportunity*) adalah bagian dari analisis lingkungan eksternal perusahaan yang membantu manajemen dalam mencari dan mengetahui apa saja yang menjadi peluang dan kesempatan bagi perusahaan dalam menjalankan bisnisnya sehingga perusahaan tersebut dapat meraih pangsa pasar dan keuntungan yang lebih besar. Namun terkadang peluang yang datang ini belum tentu langsung bisa disambut oleh

perusahaan tersebut dikarenakan kendala-kendala tertentu. Contoh peluang mendatangkan keuntungan kepada perusahaan antara lain perubahan teknologi, peningkatan hubungan dengan pembeli maupun *supplier*, dan lain-lain.

- d. Ancaman (*Threats*) adalah bagian dari analisis lingkungan eksternal perusahaan yang membantu manajemen untuk mengetahui tantangan yang akan dan telah dihadapi perusahaan karena adanya suatu perkembangan yang tidak menguntungkan diluar perusahaan (Asmawati, 2018).

2.6 Penelitian Terdahulu

Candra Satria Putra (2017) dengan judul skripsi “Analisis Kelayakan Finansial Irigasi Pompa Air (Study Kasus) Pada Desa Napal Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan” menyatakan bahwa tujuan dilakukannya penelitian untuk menganalisis kelayakan finansial irigasi pompa air dan untuk menganalisis sensitivitas kelayakan usaha pompa air jika harga bahan bakar berubah. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa irigasi pompa air 1 dan pompa air 2 di Desa Napal Kecamatan Sidomulyo jika dilihat secara finansial maka usaha layak dan menguntungkan untuk dikembangkan serta irigasi pompa air sensitif terhadap kenaikan biaya bahan bakar solar dan oli.

Deby Februan Triwijaya (2017) dengan judul penelitian “Kelayakan Finansial Unit Usaha Jasa Sewa Pompa Air untuk Irigasi Air Permukaan di Desa Mekar Mulya Kecamatan Palas Kabupaten Lampung Selatan” menyatakan bahwa tujuan dilakukannya penelitian tersebut untuk menganalisis kelayakan finansial dan sensitivitas usaha jasa sewa pompa air Desa Mekar Mulya Kecamatan Palas Kabupaten Lampung Selatan. Metode analisis data yang digunakan yaitu metode analisis kelayakan finansial dengan kriteria investasi *Net B/C Ratio*, *Gross B/C Ratio*, *Payback Period*, NPV, IRR, analisis sensitivitas, dan analisis titik impas (*Break Event Point*). Hasil penelitian diperoleh bahwa unit usaha jasa sewa pompa air irigasi air permukaan yang dilakukan layak dan menguntungkan untuk dikembangkan, serta usaha jasa sensitif terhadap kenaikan harga solar sebesar 66,67% dan kenaikan harga oli sebesar 17,86%.

Mega Indah Mujiningsih (2013) dengan judul penelitian “Analisis Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Industri Kecil Tempe di Kecamatan Matesih Kabupaten Karanganyar” menyatakan bahwa tujuan dilakukannya penelitian tersebut untuk mengetahui kelayakan finansial usaha industri kecil tempe dan untuk mengetahui strategi pengembangan sektor industri kecil tempe di Kecamatan Matesih Kabupaten Karanganyar. Metode analisis data yang digunakan yaitu metode analisis kelayakan finansial dengan kriteria investasi yaitu NPV, IRR, *Net B/C Ratio*. Metode analisis SWOT menggunakan matriks analisis SWOT.

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa usaha Industri kecil tempe di Kecamatan Matesih Kabupaten Karanganyar layak dijalankan karena memiliki nilai NPV positif, nilai BCR > 1 dan nilai IRR adalah sebesar 38,72% > bunga pinjaman (14%), serta matrik IE menunjukkan 2,33 pada faktor internal dan 2,18 pada faktor eksternal. Hal ini berarti Industri kecil Tempe di Kecamatan Matesih Kabupaten Karanganyar berada pada posisi V dengan strategi konsentrasi melalui integrasi horizontal karena kekuatan yang

dimiliki lebih sedikit dan adanya kelemahan membuat Industri kecil Tempe di Kecamatan Matesih Kabupaten Karanganyar harus memanfaatkan peluang yang dimiliki. Strategi yang dipakai adalah SO (*Strength Opportunities*) yaitu mengatasi kelemahan-kelemahan yang ada dengan memanfaatkan berbagai peluang yang muncul.

2.7 Kerangka Pemikiran

Budidaya tanaman padi tidak dapat dipisahkan dari sumberdaya air. Air tersebut harus tersedia kapanpun sehingga ketersediaan air menjadi salah satu perhatian utama demi keberlangsungan proses budidaya tanaman padi. Namun permasalahan ketersediaan air masih menjadi masalah yang serius untuk lahan sawah tadah hujan terutama pada musim kemarau. Salah satu daerah yang masih menggunakan lahan sawah tadah hujan yaitu di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan.

Lahan persawah di Dusun Pattiro sebagian besar masih mengandalkan curah hujan dalam pemenuhan kebutuhan air dalam usahatani. Sedangkan ketika musim kemarau, curah hujan yang turun di Dusun Pattiro sangat rendah sehingga petani harus mencari alternatif lain untuk mengairi lahan persawahannya salah satunya yakni dengan mengambil air dari sumber mata air. Namun dikarenakan sumber air yakni air tanah atau sungai yang berada lebih rendah dari lahan pertanian, serta jauhnya lahan pertanian petani dari sumber air mengakibatkan petani harus mencari alternatif lain yakni dengan menggunakan bantuan teknologi pompa air untuk mengangkat air dari sumbernya.

Usaha jasa pompanisasi yang ditawarkan dapat memberikan pengaruh yang sangat besar bagi petani. Petani akan mendapatkan keuntungan melalui peningkatan pola tanam, intensitas tanam dan produksi padi yang juga akan meningkatkan penerimaan atau pemasukan petani pengguna irigasi pompa. Namun jika dilihat dari sisi pengusaha jasa pompanisasi, pengguna teknologi pompa selain memberikan pemasukan bagi pengusaha jasa juga dapat memunculkan persoalan lain di tingkat lapangan yang dapat berpengaruh terhadap kinerja irigasi pompa diantaranya terdapat biaya yang harus dikeluarkan oleh pengusaha jasa pompanisasi.

Biaya investasi yakni biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha jasa untuk keperluan investasi jasa sewa pompa air untuk irigasi air permukaan diantaranya biaya pompa air dimana pompa air untuk irigasi lahan persawahannya terdiri dari mesin diesel sebagai motor penggerak utama, pompa hisap yang berfungsi untuk mengangkat air dari sumber air, dan pipa atau selang sebagai salah satu alat untuk menyalurkan air ke lahan pertanian milik petani. Selain biaya investasi, juga terdapat biaya operasional yakni biaya yang dikeluarkan pada saat mesin pompa beroperasi diantaranya biaya bahan bakar yang terdiri dari solar dan oli, biaya tenaga kerja, dan biaya pemeliharaan mesin pompa. Biaya investasi dan biaya operasional tersebut kemudian menjadi biaya yang harus dikeluarkan oleh pengusaha jasa pompanisasi.

Penggunaan pompa air dalam sistem irigasi air permukaan dapat memberikan pengaruh yang sangat besar bagi petani padi melalui peningkatan pola tanam, intensitas tanam dan produksi padi yang juga akan meningkatkan penerimaan atau pemasukan petani pengguna irigasi pompa. Namun jika dilihat dari sisi lain, pengguna teknologi irigasi tersebut

memunculkan persoalan di tingkat lapangan yang dapat berpengaruh terhadap kinerja irigasi pompa yaitu biaya solar, biaya oli, biaya operator atau upah buruh, dan biaya pemeliharaan pompa. Biaya tersebut tentu sangat berpengaruh terhadap jumlah penerimaan dari unit usaha jasa sewa irigasi pompa.

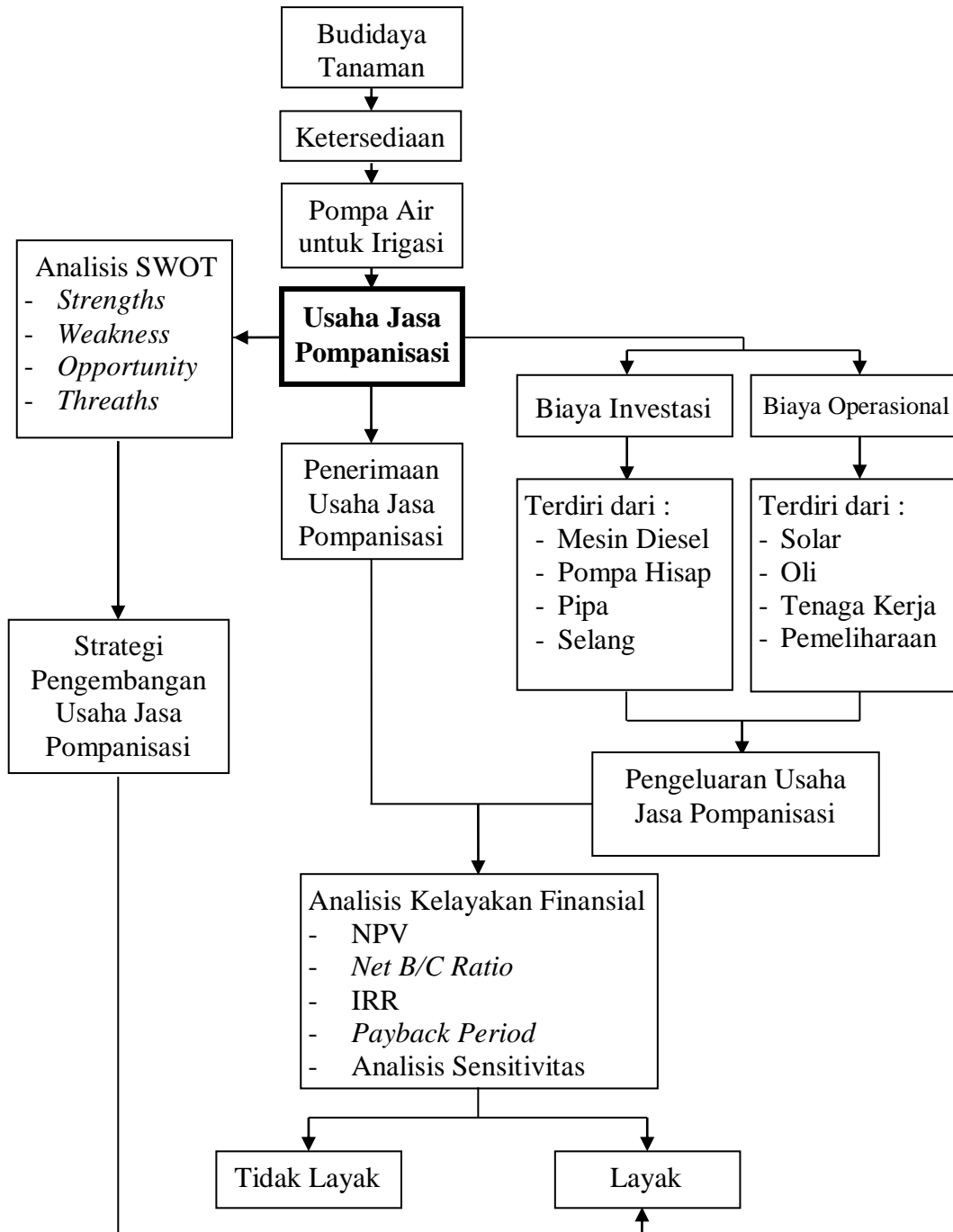
Langkah selanjutnya untuk melihat apakah usaha jasa pompanisasi tersebut layak atau tidak, maka dilakukan analisis kelayakan finansial yang terdiri dari *Net Present Value* (NPV) yang merupakan arus kas yang diperkirakan pada masa yang akan datang yang didiskontokan pada saat ini, *Net B/C Ratio* yang merupakan metode untuk menghitung perbandingan antara jumlah *present value* bernilai positif dengan jumlah *present value* bernilai negatif, *Internal Rate of Return* (IRR) yang merupakan metode perhitungan investasi dengan menghitung tingkat bunga yang menghasilkan NPV sama dengan nol, *payback period* merupakan periode atau lamanya waktu yang diperlukan oleh pengusaha jasa pompanisasi untuk mengembalikan nilai investasi yang telah dikeluarkan, serta analisis sensitifitas untuk menganalisis kembali dan melihat apa yang akan terjadi pada usaha jasa pompanisasi yang dilakukan bila terjadi perubahan kondisi, situasi atau keadaan. Apakah usaha jasa yang dilakukan sensitif terhadap perubahan yang terjadi atau tidak. Kesimpulan dari analisis kelayakan yang diperoleh dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan apakah usaha jasa pompanisasi tersebut layak atau tidak layak.

Apabila usaha jasa pompanisasi yang dilakukan tersebut layak, maka langkah selanjutnya yaitu menyusun strategi pengembangan usaha. Pada dasarnya setiap pengusaha atau perusahaan mempunyai strategi tersendiri dalam berusaha. Oleh karena itu diperlukan penyusunan strategi pengembangan usaha yang tepat agar usaha yang dijalankan dapat tetap bertahan dalam persaingan bisnis serta untuk meningkatkan efisiensi usaha jasa. Strategi pengembangan usaha dapat dilakukan dengan menggunakan teknik analisis SWOT. Teknik analisis SWOT dapat membantu pengusaha jasa pompanisasi untuk menganalisa bagaimana strategi bisnis yang harus dijalankan.

Teknik analisis SWOT dapat diketahui dengan menentukan faktor internal dan faktor eksternal usaha jasa. Faktor internal merupakan segala kondisi yang terjadi di dalam perusahaan yang dapat mempengaruhi terbentuknya pembuatan keputusan dalam berbisnis yang terdiri dari kekuatan (*strengths*) yakni segala sumber daya yang dimiliki pengusaha jasa baik sumber daya manusia, keterampilan, atau keunggulan-keunggulan lain yang dimiliki usaha jasa, dan kelemahan (*weakness*) yakni suatu keterbatasan atau kekurangan yang dimiliki pengusaha jasa baik dalam hal sumber daya yang kurang, keterampilan tenaga kerja yang kurang, dan kapabilitas yang dapat menghambat kinerja usaha jasa. Faktor eksternal merupakan segala kondisi yang terjadi di luar perusahaan yang dapat mempengaruhi terbentuknya pembuatan keputusan dalam berbisnis yang terdiri dari peluang (*opportunity*) yang bersifat akan menguntungkan perusahaan, dan ancaman (*threats*) yang bersifat merugikan perusahaan baik itu meliputi faktor lingkungan sosial, faktor ekologi, faktor ekonomi, teknologi, dan kebijakan pemerintah.

Setelah faktor internal dan faktor eksternal ditentukan, langkah selanjutnya yaitu menganalisis kedua faktor tersebut kedalam analisis strategi menggunakan matriks SWOT yang dimana hasil dari analisis matriks SWOT akan menghasilkan strategi pengembangan usaha seperti apa yang dapat dilakukan oleh pengusaha jasa. Implementasi dari strategi pengembangan usaha yang dilakukan akan menimbulkan banyak manfaat bagi pelaku usaha

jasa pompanisasi di Dusun Pattiro, Desa Pacellekang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa. Paradigma kerangka pemikiran penelitian ini disajikan dalam bentuk diagram alur seperti pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Bagan Kerangka Pemikiran.