

LAPORAN TUGAS AKHIR

**RESPON PETANI DALAM PEMANFAATAN POMPA
HIDRAM SEBAGAI SUMBER PENGAIRAN SAWAH
TADAH HUJAN DI KECAMATAN KOTA JUANG
KABUPATEN BIREUEN PROVINSI ACEH**

Oleh

**RAUZATUL JANNAH
NIRM. 01.01.18.061**

**Sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar
Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P)**

**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2022**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

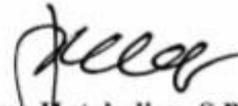
Judul : Respon Petani Dalam Pemanfaatan Pompa Hidram
Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan di
Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Provinsi
Aceh
Nama : Rauzatul Jannah
Nirm : 01.01.18.061
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Menyetujui,

Pembimbing I


Mukhlis Yahya, S.P., M.P.
NIP. 19700320 199303 1 001

Pembimbing II



Lome Hutabalian, S.P., M.Si.
NIP. 19716408 199903 1 013

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pertanian



Tience Elizabeth Pakpahan, S.P., M.Si.
NIP. 19810903 201101 2 006

Ketua Program Studi



Tience Elizabeth Pakpahan, S.P., M.Si.
NIP. 19810903 201101 2 006

Direktor Polbangtan Medan,



Jr. Yuliana Kansrini, M.Si.
NIP. 19660708 199602 2 001

Tanggal Lulus : 22 Juli 2022

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Respon Petani Dalam Pemanfaatan Pompa Hidram
Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan di
Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Provinsi
Aceh
Nama : Rauzatul Jannah
Nirm : 01.01.18.061
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

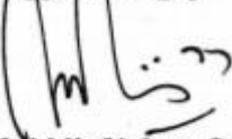
Menyetujui,

Ketua Penguji



Mahmudah, S.P., M.P.
NIP.19791010 201403 2 002

Anggota Penguji



Mukhlis Yahya, S.P., M.P.
NIP. 19700320 199303 1 001

Anggota Penguji



Dr. Firman RL. Silalahi, S.T.P., M.Si.
NIP. 19731230 2000312 1 001

Tanggal Ujian : 22 Juli 2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Laporan TUGAS AKHIR ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Rauzatul Jannah

NIRM : 01.01.18.061

Tanda Tangan : 

Tanggal : 22 Juli 2022

RIWAYAT HIDUP



RAUZATUL JANNAH, lahir di Matang Mesjid Kecamatan Peusangan Kabupaten Bireuen tanggal 28 November 2000 dari pasangan Ayahanda Anwar dan Ibunda Mursyida dan merupakan anak ketiga dari lima bersaudara. Penulis telah menyelesaikan pendidikan Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 35 Bireuen pada tahun 2012, kemudian menyelesaikan pendidikan di MTsN Negeri 2 Bireuen pada tahun 2015. Kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan Pembangunan Pertanian (SMK-PP) Negeri Bireuen pada tahun 2018. Pada tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan dengan Jurusan Pertanian Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan. Untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, penulis melaksanakan Tugas Akhir dengan judul Respon Petani Dalam Pemanfaatan Pompa Hidram Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh. Pada tahun 2022 penulis menyelesaikan Program Studi Diploma IV Jurusan Pertanian Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan dan berhasil mendapatkan gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

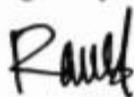
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai alumni Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rauzatul Jannah
Nirm : 01.01.18.061
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas tugas akhir saya yang berjudul **Respon Petani Dalam Pemanfaatan Pompa Hidram Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Pembangunan Pertanian Medan berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan
Pada : 22 Juli 2022
Yang menyatakan,



(Rauzatul Jannah)

HALAMAN PERUNTUKAN

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang Alhamdulillahirahbbil'alamin, dengan kasih dan sayang-Nya satu persatu harap menjadi nyata, jalan menuju cita terbuka dan kekuatan untuk melewati rintangan.

Karya tulis ini kupersembahkan dengan penuh cinta untuk Ayahanda Anwar (alm) dan ibunda Mursyida, dua orang terhebat yang selalu mendo'akan, mendukung, memberi semangat, bimbingan, perhatian, dan curahan kasih sayang yang begitu tulus. Tiada dapat kubalas untuk setiap tetes air mata yang jatuh karena memanjatkan do'a untuk keberhasilan, kesuksesan dan kebahagiaan anakmu ini. Karena kalian hidup terasa begitu mudah dan penuh kebahagiaan. Terlebih untuk (alm) ayah yang tidak sempat melihat anakmu ini sampai pada tahap ini. Terimakasih Ayah, terimakasih Ibu.

Untuk abang, kakak, dan adik ku, my best partner in my life. Terimakasih untuk segala doa, kasih, dukungan, dan sumber keceriaan bagi saya selama ini, semoga kalian selalu dalam lindungan allah SWT. Aamiin...

Merampungkan tugas akhir jelas bukanlah momen mudah yang harus ku jalani sebagai mahasiswa.

Terima kasih dosen pembimbing Bapak Mukhlis Yahya, S.P.,M.P. dan Bapak Lomo Hutabalian, S.P., M.Si. karena telah rela meluangkan waktu untuk membimbing saya mewujudkan semuanya.

Terima kasih dosen penguji Ibu Mahmudah, S.P., M.P., Bapak Mukhlis Yahya, S.P., M.P., dan Bapak Dr.Firman RL Silalahi, S.T.P., M.Si. serta seluruh dosen yang telah memberikan ilmu, nasihat, dan pengalaman yang begitu berharga.

Terima kasih sahabat, teman-teman, senior dan junior kampusku Polbangtan Medan, dan Kementerian Pertanian serta semua yang telah kebersamai, menyemangati dan mengirimkan doa-doa indah untukku.

Terima kasih untuk BPP Kota Juang dan petani-petani yang telah membantu dalam pelaksanaan pengkajian. Semua kebaikan tak akan mampu kubalas namun Tuhan tidak pernah mengingkari janji-Nya bahwa...

"Tidak ada balasan kebaikan kecuali kebaikan (pula)". (QS. Ar-Rahman: 60)

Karya ini kupersembahkan dengan penuh cinta... Harapan yang tertuju padaku meski belum semuanya mampu kuraih namun semoga dengan ridha-Nya dan doa-doa akan terwujud di masa yang akan datang.

"Tidak harus hebat untuk memulai, tapi harus memulai untuk menjadi hebat"

ABSTRAK

Rauzatul Jannah, Nirm. 01.01.18.061. Respon Petani Dalam Pemanfaatan Pompa Hidram Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh. Tujuan dari pengkajian ini adalah untuk menganalisis tingkat respon petani dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi respon petani dalam pemanfaatan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan. Pengkajian ini dilaksanakan di Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh pada bulan April sampai dengan Juni 2022. Metode pengumpulan data yaitu observasi dan wawancara menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, sementara metode analisis data menggunakan skala Likert dan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa respon petani dalam pemanfaatan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan sangat tinggi yaitu 85,4 persen, sementara hasil regresi linear terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani diperoleh persamaan sebagai berikut $Y = 16,531 + 0,751 X_1 - 0,523 X_2 + 0,1164 X_3 - 0,575 X_4$. Uji lanjut menggunakan t-hitung menunjukkan bahwa faktor karakteristik petani, luas lahan, motivasi petani, karakteristik inovasi memiliki pengaruh signifikan dengan nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel.

Kata Kunci: *Respon Petani, Manfaat Pompa Hidram, Sawah Tadah Hujan*

ABSTRACT

Rauzatul Jannah, Nirm. 01.01.18.061. *Farmers' Responses in Utilizing Hydrant Pumps as a Source of Rainfed Rice Fields in the District of Kota Juang, Bireuen Regency, Aceh Province. The purpose of this study is to analyze the level of response of farmers and what factors influence the response of farmers to the use of hydram pumps as a source of irrigation for rainfed rice fields. This study was carried out in Kota Juang District, Bireuen Regency, Aceh Province from April to June 2022. The data collection methods were observation and interviews using a questionnaire that had been tested for validity and reliability, while the data analysis method used a Likert scale and multiple linear regression. The results showed that the response of farmers in the use of hydrant pumps as a source of irrigation for rainfed rice fields was very high, namely 85.4 percent, while the results of linear regression on the factors that influenced farmers' responses obtained the following equation $Y = 16.53 + 0.751 X_1 - 0.523 X_2 + 0.1.164 X_3 - 0.575 X_4$. Further tests using t-count showed that the characteristics of farmers, land area, farmer motivation, innovation characteristics had a significant influence with the t-count value greater than t-table.*

Keywords: Farmer Response, Benefits of Hydrant Pumps, Rainfed Rice Fields

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (TA) dengan judul **Respon Petani Dalam Pemanfaatan Pompa Hidram Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh**, dapat diselesaikan dengan jadwal yang telah ditetapkan institusi Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Ir. Yuliana Kansrini, M.Si., selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan;
2. Tience Elizabeth Pakpahan, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Pertanian;
3. Tience Elizabeth Pakpahan, S.P., M.Si., selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan;
4. Mukhlis Yahya, S.P., M.P., selaku Dosen Pembimbing I;
5. Lomo Hutabalian, S.P., M.Si., selaku Dosen Pembimbing II;
6. Panitia pelaksanaan kegiatan Tugas Akhir (TA) Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Tahun Akademik 2022
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Demikian penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA) ini, kiranya dapat berguna bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Medan, Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERUNTUKAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat/ Kegunaan	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teoritis	5
2.2 Hasil Pengkajian Terdahulu	13
2.3 Kerangka Pikir	15
2.4 Hipotesis	16
III. METODOLOGI	17
3.1 Waktu dan Tempat	17
3.2 Metode Pengkajian	17
3.3 Teknik Pengumpulan Data	17
3.4 Teknik Penentuan Populasi dan Sampel	18
3.5 Teknik Analisis Data	21
3.6 Batasan Operasional	32
IV. DESKRIPSI WILAYAH PENGAJIAN	36
4.1 Letak Geografis	36
4.2 Keadaan Penduduk di Kecamatan Kota Juang	37
4.3 Data Alat Mesin Pertanian (Alsintan)	38
4.4 Kelembagaan Petani di Kecamatan Kota Juang	38
4.5 Sektor Pertanian	40

V.	HASIL DAN PEMBAHASAN	42
5.1	Deskripsi Hasil Pengkajian	42
5.2	Analisis Tingkat Respon Petani Dalam Pemanfaatan Pompa Hidram Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Kota Juang	47
5.3	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Respon Petani Dalam Pemanfaatan Pompa Hidram Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Kota Juang.....	50
VI.	KESIMPULAN, SARAN DAN IMPLIKASI	60
6.1	Kesimpulan	60
6.2	Saran	60
6.3	Implikasi	61
	DAFTAR PUSTAKA	65
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Hasil Pengkajian Terdahulu	13
2.	Jumlah Populasi Pengkajian Petani Yang Memiliki Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Kota Juang	18
3.	Jumlah Sampel Pada Setiap Desa di Kecamatan Kota Juang	20
4.	Hasil Uji Validitas Kuesioner Terhadap Variabel Karakteristik Petani (X1)	22
5.	Hasil Uji Validitas Kuesioner Terhadap Variabel Luas Lahan (X2)	22
6.	Hasil Uji Validitas Kuesioner Terhadap Variabel Motivasi Petani (X3)	23
7.	Hasil Uji Validitas Kuesioner Terhadap Variabel Karakteristik Inovasi (X4)	23
8.	Hasil Uji Validitas Kuesioner Terhadap Variabel Respon Petani (Y)	24
9.	Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner	25
10.	Hasil Uji Mutikolinearitas	27
11.	Kisi-Kisi Instrument Pengkajian	34
12.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	37
13.	Data Alsintan di WKPP Kota Juang	38
14.	Data Kelompok Tani Kecamatan Kota Juang	38
15.	Data Gapoktan Kecamatan Kota Juang	39
16.	Data Potensi Lahan Kecamatan Kota Juang	40
17.	Data Luas Tanam Komoditas Unggulan	41
18.	Jumlah Responden Berdasarkan Umur	42
19.	Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	42
20.	Jumlah Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	43
21.	Jumlah Responden Berdasarkan Luas Lahan	44
22.	Jumlah Responden Berdasarkan Pengalaman Bertani	44
23.	Distribusi Variabel Hasil Pengkajian Karakteristik Petani	45
24.	Distribusi Variabel Hasil Pengkajian Luas Lahan	46
25.	Distribusi Variabel Hasil Pengkajian Motivasi Petani	46
26.	Distribusi Variabel Hasil Karakteristik Inovasi	47
27.	Tingkat Respon Petani Dalam Pemanfaatan Pompa Hidram Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Kota Juang	49
28.	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Respon Petani Dalam Pemanfaatan Pompa Hidram Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Kota Juang	51
29.	Matriks Rencana Kegiatan Penyuluhan	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Kerangka Pikir	15
2.	Grafik Uji Normalitas	26
3.	Uji Heteroskedastisitas	28
4.	Garis Kontinum Tingkat Respon Petani Dalam Pemanfaatan Pompa Hidram Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Kota Juang	29
5.	Peta Administrasi Kecamatan Kota Juang	36
6.	Garis Kontinum Respon Petani Dalam Pemanfaatan Pompa Hidram Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Kota Juang	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Pengkajian Tugas Akhir	69
2.	Data Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner	75
3.	Data Petani Responden	88
4.	Rekapitulasi Variabel X dan Y	90
5.	Hasil Uji Regresi Linear Berganda	96
6.	Dokumentasi Kegiatan	97

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan kebutuhan penting dalam keberlangsungan hidup. Dalam kehidupan sehari-hari dapat dilihat begitu penting keberadaan air bagi semua makhluk hidup, begitu juga dengan manusia yang sangat membutuhkan air. Apabila tidak ada air maka manusia dan makhluk hidup lainnya tidak bisa dapat melangsungkan hidup karena air salah satu sumber daya alam yang sangat dibutuhkan manusia dan makhluk hidup lainnya, serta membantu aktivitas dalam kehidupan terutama dibidang pertanian. Dalam mencapai ketahanan dan kemandirian pangan, pemanfaatan air dapat berguna sebagai sumber pengairan bagi daerah-daerah yang kekurangan air khususnya daerah yang memiliki sawah tadah hujan, di mana air tidak memadai atau tidak ada sama sekali serta daerah tersebut memiliki permasalahan dibidang pertanian (Priambodo, 2019).

Sawah tadah hujan adalah jenis sawah yang sistem perairannya sangat bergantung pada hujan, tanpa adanya bangunan irigasi permanen. Penanaman padi akan dimulai ketika memasuki musim penghujan. Sawah tadah hujan merupakan lumbung padi kedua setelah lahan sawah irigasi. Sawah tadah hujan lahan yang memiliki pematang namun tidak dapat diairi dengan ketinggian dan waktu tertentu secara kontinyu. Oleh karena itu pengairan lahan sawah tadah hujan sangat ditentukan oleh curah hujan sehingga risiko kekeringan sering terjadi pada daerah tersebut pada musim kemarau. Namun, ada beberapa permasalahan yang menonjol pada lahan tersebut yaitu produktivitas masih rendah disebabkan pasokan air hujan yang sulit diprediksi. Selain itu, kesuburan dan pH tanah rendah, sifat fisik tanah kompak, permasalahan tersebut menjadi hambatan dalam produksi padi sawah tadah hujan. Ekosistem sawah tadah hujan cukup berbeda dengan ekosistem sawah irigasi, karena sawah tadah hujan penanamannya bergantung pada musim hujan (Arianti, dkk 2019).

Kecamatan kota juang merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh, kecamatan kota juang memiliki lahan pertanian yang luas, namun ada yang masih mengandalkan hujan sebagai sumber

airnya. Akibatnya, pada musim kemarau panjang lahan pertanian warga akan mengalami kekeringan sehingga mengakibatkan gagal panen. Termotivasi dari permasalahan salah satu potensi yang dapat dikembangkan untuk mendukung hal tersebut, di kecamatan Kota Juang sudah mengembangkan pompa hidram yang mampu memompa air dari sumbernya ke areal sawah tadah hujan (Syukri, perancang pompa hidram, 2020).

Menurut Syukri perancang pompa hidram (2020) menyatakan pompa hidram merupakan pompa air yang dapat digunakan untuk menaikkan air dari tempat rendah ke tempat yang lebih tinggi secara hidraulis dengan energi yang berasal dari air itu sendiri. Pompa hidram juga bisa dianggap sebagai sistem pipa karena tanpa menggunakan Listrik dan Bahan Bakar Minyak. Pompa hidram yang sudah dikembangkan cukup sederhana, mengacu ke teori Pascal, di mana tekanan yang diberikan pada zat cair dalam ruang tertutup akan diteruskan sama besar ke segala arah. Berdasarkan teori ini, pembuatan sistem pipa paralel ini bisa mengangkat air dari aliran irigasi ke tempat yang lebih tinggi dengan tekanan yang cukup besar, air yang dapat di sawah dataran yang lebih tinggi pun melimpah. Dengan adanya teknologi ini, sumber air untuk lahan sawah tadah hujan tercukupi, di karenakan lahan yang letaknya jauh dari irigasi maka, bisa menjadi berkah bagi petani. Teknologi seperti ini sangat dimungkinkan untuk mensupport sektor pertanian yang tidak memiliki potensi irigasi pertanian dengan mengadopsi inovasi teknologi pompa hidram, sehingga kebutuhan pengairan untuk sawah tadah hujan dapat terpenuhi.

Syukri (2020) mengaku uji coba pipa pompa hidram ini sebenarnya sudah dia lakukan sejak 17 tahun silam. Ide awalnya sangat sederhana, yakni untuk membantu petani dalam memenuhi kebutuhan air di area persawahan. Apalagi, mayoritas sawah di Aceh berjenis tadah hujan yang sangat menggantungkan musim hujan sebagai sumber pengairannya. Saat musim kemarau tiba, sawah-sawah ini kering dan nggak bisa ditanami karena lokasinya lebih tinggi dari sungai atau saluran irigasi. Menurut Syukri (2020), unsur hara tanah di Aceh sangatlah bagus. Tentu sangat disayangkan jika kelebihan ini nggak dimaksimalkan hanya gara-gara nggak ada air.

Ketertarikannya dari inovasi teknologi pompa hidram yaitu salah satu sumber pengairan yang guna untuk lahan pertanian dalam upaya memenuhi kebutuhan air khususnya di daerah persawahan tadah hujan yang lahannya jauh dari sumber irigasi. Untuk saat ini Pompa Hidram dapat di manfaatkan oleh petani, karena pompa hidram telah berhasil mengatasi kekeringan persawahan yang tadah hujan bahkan kini mulai diterapkan di beberapa Desa. Dengan kondisi persawahan yang banyak mengalami kekeringan saat musim kemarau tiba, teknologi seperti ini tentu sangat menguntungkan bagi petani khususnya dalam menghemat biaya operasional dalam penggunaan mesin pemompaan air untuk mengalir ke sawah ketika dibutuhkan air. Dengan adanya pompa hidram ini para petani sudah dapat menanam padi 2-3 kali setahun. Dengan kebutuhan air yang mencukupi, diharapkan produksi padi semakin bertambah (Azhari, 2020).

Azhari Kepala Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Gampong (desa) Aceh (2020) menyatakan Kecamatan Kota Juang termasuk salah satu kecamatan percontohan yang akan dibina oleh Pemerintah Provinsi Aceh, karena dengan produk andalan yang luar biasa yaitu pompa hidram. Pembinaan ini nantinya diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi pompa hidram, sehingga produk ini dapat dipasarkan secara meluas ke daerah lainnya yang memiliki lahan pertanian tadah hujan. Dengan demikian produktivitas pertanian di daerah-daerah tadah hujan akan meningkat seiring dengan ketersediaan air yang cukup melalui penggunaannya. Dengan produktivitas hasil pertanian yang terus meningkat di daerah-daerah yang selama ini lahannya kurang produktif akibat kurangnya air sekarang dapat membuka kesempatan kerja baru bagi bertani setempat, kegiatan tersebut akan memberi dampak positif, yang akhirnya akan berdampak kepada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan bertani, sehingga diharapkan jumlah penduduk miskin akan terus berkurang dengan memanfaatkan lahan-lahan produktif tadah hujan secara masif.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka di lakukan pengkajian untuk mengetahui bagaimana tanggapan petani sawah tadah hujan di Kecamatan Kota Juang terhadap inovasi baru teknologi pompa hidram yang sudah dikembangkan. Dengan ini penulis akan membuat pengkajian dengan judul “Respon Petani

Dalam Pemanfaatan Pompa Hidram Sebagai Sumber Pengairan Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam pengkajian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat respon petani dalam pemanfaatan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan di Kecamatan Kota Juang ?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani dalam pemanfaatan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan di Kecamatan Kota Juang ?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dalam pengkajian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui tingkat respon petani dalam pemanfaatan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan di Kecamatan Kota Juang.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi respon petani (karakteristik petani, luas lahan, motivasi petani, karakteristik inovasi) dalam pemanfaatan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan di Kecamatan Kota Juang.

1.4 Manfaat/ Kegunaan

Adapun kegunaan pengkajian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai salah satu syarat dan penugasan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan serta menambah wawasan dan ilmu pengetahuan.
2. Pengkajian ini diharapkan dapat memberi informasi dan rekomendasi dalam mengambil strategi dan kebijakan terhadap pengembangan pompa hidram sebagai sumber pengairan sawah tadah hujan.
3. Bagi pengkaji selanjutnya, diharapkan ini dapat menjadi referensi dan pengembangan keilmuan dalam kegiatan pengkajian serupa.