#### LAPORAN TUGAS AKHIR

# RANCANGAN PENYULUHAN PEMUPUKAN PADI SAWAH (*Oryza sativa* L) DENGAN MENGGUNAKAN PUPUK ORGANIK CAIR DI KECAMATAN PALIPI KABUPATEN SAMOSIR

#### Oleh:

ROBERTO SINAGA NIRM.RPL. 01.01.21.402



PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN JURUSAN PERTANIAN POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN KEMENTERIAN PERTANIAN 2024

#### LAPORAN TUGAS AKHIR

# RANCANGAN PENYULUHAN PEMUPUKAN PADI SAWAH (Oryza sativa L) DENGAN MENGGUNAKAN PUPUK ORGANIK CAIR DI KECAMATAN PALIPI KABUPATEN SAMOSIR

#### Oleh:

ROBERTO SINAGA NIRM.RPL. 01.01.21.402

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 2024

#### LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul

Rancangan Penyuluhan Pemupukan Padi Sawah (Oryza

Sativa) dengan Menggunakan Pupuk Organik Cair di

Kecamatan Palipi Kabupaten Samosir

Nama

Roberto Sinaga

Nirm

01.01.21.402

Program Studi:

Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jurusan

Pertanian

## Menyetujui,

**Pembimbing I** 

**Pembimbing II** 

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

Joko Yulianto Arianto, M.Si. NIP. 19840728 200801 1 00 8

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pertanian

Ketua Program Studi

Tience E. Pakpahan, S.P., M.Si

NIP. 19810903 201101 2 006

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

pr Polbangtan Medan

Kansrini, M.Si 60708 199602 2 001

Tanggal Lulus: 12 Februari 2024

#### LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul

Rancangan Penyuluhan Pemupukan Padi Sawah (Oryza

Sativa) Dengan Menggunakan Pupuk Organik Cair di

Kecamatan Palipi Kabupaten Samosir

Nama

Roberto Sinaga

Nirm

01.01.21.402

Program Studi: Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jurusan

: Pertanian

#### Menyetujui:

Ketua Penguji

Makruf Wieaksono, S.ST., MP NIP. 19850731 200604 1 001

Anggota Penguji

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

Anggota Penguji

Dr. Dedi Wahyudi, S.TP., M.Si

NIP. 19840102 201403 1 001

Tanggal Ujian: 12 Februari 2024

### HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

256CBALX288286667

Nama : Roberto Sinaga

Nirm : RPL.01.01.21.402

Tanda tangan

Tanggal : 12 Februari 2024

#### **RIWAYAT HIDUP**



Roberto Sinaga lahir di Lumban Sinaga pada 10 Juli 1975 dari pasangan Alm. Bapak Bariel Sinaga dan Ibu Nurlina Sitanggang. Menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 12 Hutaginjang pada 1987, kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri Palipi pada tahun 1990, selanjutnya menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas di Sekolah Menengah

Teknik Pertanian HKBP Seminarium Sipoholon pada tahun 1993. Kemudian melanjutkan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan Provinsi Sumatera Utara dibawah naungan Kementerian Pertanian dan mengambil Jurusan Pertanian Program studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan Program Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL). Pada tahun 2024 telah menyelesaikan studi Diploma IV di POLBANGTAN Medan dengan menyandang Gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Roberto Sinaga Nirm : RPL.01.01.21.402

Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas tugas ilmiah saya yang berjudul; **Rancangan Penyuluhan Pemupukan Padi Sawah** (*Oryza Sativa*) **Dengan Menggunakan Pupuk Organik Cair** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Nonekslusif ini Polbangtan Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, 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 : 12 Februari 2024

Yang menyatakan,

(Roberto Sinaga)

#### HALAMAN PERUNTUKAN

la membuat segala sesuatu indah pada waktunya, bahkan la memberikan kekekalan dalam hati mereka. Tetapi manusia tidak dapat menyelami pekerjaan yang dilakukan Allah dari awal sampai akhir.

-Pengkhotbah 3:11-

Terpujilah Tuhan Yesus Kristus sang Juruselamat dunia memberkati dan memelihara hidupku dahulu, sekarang dan di masa yang akan datang. Terima kasih Tuhan untuk berkat dan kasihmu yang selalu ada disepanjang hidupku.

Pencapaianku saat ini dan kedepannya, kupersembahkan untuk alm. Ayahku, Bariel Sinaga dan Ibuku, Nurlina Sitanggang yang sudah membesarkanku dengan penuh cinta dan penuh sayang. Tugas Akhirku ini kupersembahkan juga kepada istriku tersayang, Tianar Sirait dan anak-anakku, Natalie Sinaga, Sando Sinaga, Frans Sinaga, Edwin Exel Sinaga dan Octogabbryella Sinaga yang menjadi alasanku untuk berjuang hingga saat ini. Terima kasih banyak kuucapkan untuk segala bentuk dukungan doa dan moral yang kalian berikan.

Selanjutnya saya ingin mengucapkan terimakasih kepada seluruh Dosen, Staf dan juga ciivitas Akademik Politeknik Pembangunan Pertanian Medan yang telah memberikan saya banyak pembelajaran yang sangat berharga bagi saya sepanjang hidup saya. Terimakasih juga saya ucapkan kepada kedua dosen pembimbing saya, yaitu dosen pembimbing ibu Tience Elizabeth Pakpahan, S.P, M.Si dan Bapak Joko Yulianto Arianto, M.Si serta dosen Penguji Bapak Makruf Wicaksono, SST,MP, ibu Tience Elizabeth Pakpahan, SP, M.Si dan Bapak Dedy Wahyudi,STP,M.Si . Tanpa bantuan dan dukungan Bapak/Ibu, saya tidak akan bisa sampai di tahap ini dan menyelesaikan studi saya.

Terimakasih juga saya ucapkan kepada rekan saya, mahasiswa RPL yang senantiasa menjadi tempat berbagi pengetahuan, pengalaman dan juga cerita sepanjang masa perkuliahan.. Dan kepada setiap pihak yang selalu membantu pengerjaan Tugas Akhir ini, saya ucapkan banyak terima kasih. Semoga harapan dan impian kita semua tercapai. Dan semoga Tuhan izinkan kita untuk bertemu di kesempatan lain

#### **ABSTRAK**

Roberto Sinaga, Nirm RPL 01.01.21.402. Rancangan Penyuluhan Pemupukan Padi Sawah Dengan Menggunakan Pupuk Organik Cair di Kecamatan Palipi Kabupaten Samosir Provinsi Sumatera Utara. Tujuan dari pengkajian ini adalah untuk Menyusun desain rancangan penyuluhan pemupukan padi sawah dengan menggunakan pupuk organik cair dan untuk mengetahui tingkat penerimaan sasaran terhadap rancangan penyuluhan pemupukan padi sawah dengan menggunakan pupuk organic cair di Kecamatan Palipi Kabupaten Samosir. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi, penyebaran kuisioner, wawancara dan dokumentasi. Hasil analisis dan pembahasan rancangan penyuluhan pemupukan padi sawah dengan menggunakan pupuk organik cair di Kecamatan Palipi Kabupaten Samosir diperoleh hasil desain rancangan penyuluhan yang dipersiapkan meliputi penetapan tujuan, penetapan sasaran, penetapan materi, penetapan metode, penetapan media serta Lokasi dan waktu yang tepat dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan.

Kata Kunci: Rancangan Penyuluhan, Padi Sawah, Pupuk Organik Cair

#### **ABSTRACT**

Roberto Sinaga, Nirm RPL 01.01.21.402. Extension Plan for Fertilizing Rice Fields Using Liquid Organic Fertilizer in Palipi District, Samosir Regency, North Sumatra Province. The aim of this study is to develop a design for an extension plan for fertilizing lowland rice using liquid organic fertilizer and to determine the level of target acceptance of the extension plan for fertilizing lowland rice using liquid organic fertilizer in Palipi District, Samosir Regency. Data collection methods were carried out by observation, distributing questionnaires, interviews and documentation. The results of the analysis and discussion of the extension plan for fertilizing paddy fields using liquid organic fertilizer in Palipi District, Samosir Regency, showed that the results of the extension design that had been prepared included setting goals, setting targets, determining materials, determining methods, determining media as well as the right location and time for carrying out activities. counseling.

Keywords: Extension Design, Lowland Rice, Liquid Organic Fertilizer

#### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat, dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan judul "Rancangan Penyuluhan Pemupukan Padi Sawah (*Oryza Sativa*) Dengan Menggunakan Pupuk Organik Cair Di Kecamatan Palipi Kabupaten Samosir".

Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada:

- Ir. Yuliana Kansrini, M.Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
- 2. Tience Elizabet Pakpahan, SP. M.Si selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan dan juga selaku Ketua Jurusan Pertanian sekaligus selaku dosen pembimbing I.
- 3. Joko Yulianto Arianto, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II.
- 4. Seluruh Dosen Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan, terkhusus Jurusan Pertanian.
- 5. Seluruh Pegawai dan Civitas Akademika Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan.
- 6. Keluarga saya yang sangat saya sayangi dan cintai.
- Teman RPL seperjuangan yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah ikut berkontribusi demi terselesaikannya Proposal Rancangan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir Rancangan Penyuluhan Tugas Akhir ini jauh dari kesempurnaan sehingga penulis menerima kritik serta saran demi perbaikan dan semoga dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Samosir, Januari

2024

Penulis

# **DAFTAR ISI**

HA	LAMAN JUDUL	
HA	LAMAN JUDUL SEBELAH DALAM	
LE	MBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LE	MBAR PENGESAHAN PENGUJI	
	MBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	
	WAYAT HIDUP	
	LAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
	ALAMAN PERUNTUKAN SSTARK	
	STARCT	
	ATA PENGANTAR	
	FTAR ISI	
	FTAR TABEL	
	AFTAR GAMBAR	
	AFTAR LAMPIRAN	
<i>D</i> 11		•••••
I.	PENDAHULUAN	1
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Rumusan Masalah	4
	1.3. Tujuan	4
	1.4. Kegunaan	4
II.	TINJAUAN PUSTAKA	2
	2.1. Landasan Teoritis	4
	2.2 Hasil Pengkajian Terdahulu	17
	2.3 Kerangka Berpikir	
III.	METODOLOGI	21
	3.1 Waktu dan Tempat	21
	3.2 Metode Pengkajian	
	3.3 Metode Perancangan Penyuluhan	
	3.4 Metode Implementasi/Uji Coba Rancangan Penyuluhan dan Evalua	si 23
	3.5 Teknik Pengumpulan Data	30
	3.6 Teknik Penentuan Populasi	32
	3.7 Teknik Analisis Data	31
	3.8 Batasan Operasional	36
	3.9 Kisi-Kisi Instrumen Rancangan Penyuluhan	
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN KAJIAN	37
	4.1 Gambaran Umum Wilayah	40

	4.2 Karakteristik Responden	41
V.	PERANCANGAN DAN UJI COBA RANCANGAN PENYULUHAN	
	5.1 Perancangan Penyuluhan	48
	5.2 Implementasi /Uji Coba Rancangan Penyuluhan dan Evaluasi	46
IV.	KESIMPULAN DAN SARAN	62
	6.1 Kesimpulan	62
	6.2 Saran	63
	6.3 Implikasi	63
DA	FTAR PUSTAKA	71
LA	MPIRAN	

# **DAFTAR TABEL**

Tabel	Judul I	Halaman
1	Hasil pengkajian terdahulu	18
2	Populasi rancangan penyuluhan di Kecamatan Palipi	32
3	Hasil uji validitas kuisioner	34
4	Hasil uji reabilitas kuisioner	36
5	Kisi-kisi instrumen	39
6	Luas desa di Kecamatan Palipi	40
7	Jumlah penduduk di Kecamatan Palipi	41
8	Luas tanam dan produktivitas pertanian	42
9	Luas tanam dan produktivitas perkebunan	43
10	Daftar kelembagaan petani di Kecamatan Palipi	43
11	Distribusi karakteristik responden menurut umur	44
12	Distribusi karakteristik responden menurut jenis kelamin	
13	Distribusi karakteristik responden menurut pendidikan	
14	Distribusi karakteristik responden menurut luas lahan	
15	Rekapitulasi hasil kuisioner tujuan penyuluhan	
16	Rekapitulasi hasil kuisioner sasaran penyuluhan	
17	Rekapitulasi hasil kuisioner materi penyuluhan	
18	Rekapitulasi hasil kuisioner metode penyuluhan	
19	Rekapitulasi hasil kuisioner media penyuluhan	
20	Rekapitulasi hasil kuisioner lokasi dan waktu penyuluhan	
21	Rekapitulasi hasil kuisioner volume penyuluhan	
22	Rekapitulasi hasil kuisioner biaya penyuluhan	
23	Rekapitulasi hasil kuisioner pelaksanaan penyuluhan	
24	Analisis tingkat penerimaan rancangan penyuluhan	
25	Matriks kegiatan penyuluhan pertanian	65

# DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Hal	Halaman	
1	Fase pertumbuhan tanaman padi	11	
2	Kerangka berpikir rancangan penyuluhan	18	
3	Garis kontinum rancangan penyuluhan	30	
5	Peta Kecamatan Palipi	40	
6	Garis kontinum tingkat penerimaan rancangan	61	

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampirai	n Judul	
1	Kuisioner Rancangan Penyuluhan	. 75
2	Hasil Uji Validitas dan Reabilitas	. 80
3	Data Responden Tugas Akhir	. 91
4	Rekapitulasi Kuisioner Pengkajian	. 95
	Media Penyuluhan	
6	Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan	. 112

#### I. PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Pertanian Indonesia adalah pertanian tropika karena sebagian besar daerahnya berada di daerah tropis yang langsung dipengaruhi oleh garis khatulistiwa, yang memotong Indonesia hampir menjadi dua. Indonesia masih merupakan negara yang memegang peranan penting bagi keseluruhan perekonomian nasional. Salah satu komoditas tanaman pangan di Indonesia adalah padi yang hasil produksinya masih menjadi bahan makanan pokok. Padi merupakan tanaman pertanian dan merupakan tanaman utama di dunia.

Tanaman padi (Oryza sativa L.) merupakan tanaman pangan sebagai sumber energi yang umumnya dikonsumsi masyarakat Indonesia. Hampir separuh penduduk dunia, terutama di Asia menggantungkan hidupnya dari tanaman padi. Begitu pentingnya arti padi sehingga kegagalan panen dapat mengakibatkan gejolak sosial luas. Upaya peningkatan produksi tanaman pangan dihadapkan pada berbagai kendala dan masalah, antara lain kekeringan dan banjir.

Salah satu upaya peningkatan produktivitas tanaman padi adalah dengan mencukupkan kebutuhan haranya. Pemupukan bertujuan untuk menambah unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman sebab unsur hara yang terdapat di dalam tanah tidak selalu mencukupi untuk memacu pertumbuhan tanaman secara optimal. Penggunaan pupuk kimia secara terus menerus menyebabkan peranan pupuk kimia tersebut menjadi tidak efektif. Kurang efektifnya peranan pupuk kimia dikarenakan tanah pertanian yang sudah jenuh oleh residu sisa bahan kimia (Kamagi *et. al.*,2023).

Pemakaian pupuk kimia secara berlebihan dapat menyebabkan residu yang berasal dari zat pembawa (carier) pupuk nitrogen tertinggal dalam tanah sehingga akan menurunkan kualitas dan kuantitas hasil pertanian. Pemakaian pupuk kimia yang terus menerus menyebabkan ekosistem biologi tanah menjadi tidak seimbang, sehingga tujuan pemupukan untuk mencukupkan unsur hara di dalam tanah tidak tercapai. Potensi genetis tanaman pun tidak dapat dicapai mendekati maksimal. Selama ini petani cenderung menggunakan pupuk anorganik secara terus menerus (Basarodin, 2021).

Pemakaian pupuk anorganik yang relatif tinggi dan terus-menerus dapat menyebabkan dampak negatif terhadap lingkungan tanah, sehingga menurunkan produktivitas lahan pertanian. Kondisi tersebut menimbulkan pemikiran untuk kembali menggunakan bahan organik sebagai sumber pupuk organik. Penggunaan pupuk organik mampu menjaga keseimbangan lahan dan meningkatkan produktivitas lahan serta mengurangi dampak lingkungan tanah (Dahlianah,2014)

Salah satu inovasi yang disarankan oleh Kementerian Pertanian guna mengurangi dampak tersebut yaitu dengan melakukan pemupukan secara berimbang pada tanaman padi spesifik lokasi. Hal ini sejalan dengan Permentan No.40 Tahun 2007. Berdasarkan fakta di lapangan, inovasi pemupukan berimbang ini belum seluruhnya diterapkan oleh petani. Hasil riset Effendy dan Sudiro (2020) menyatakan bahwa sebagian besar petani (86,25%) masih dalam kategori sedang dalam pelaksanaan penerapan teknologi pemupukan pupuk organik cair . Inovasi pemupukan organik belum seluruhnya dipahami oleh petani tentang manfaat dari penerapan teknologi pemupukan organik cair, karena itu perlu upaya untuk mendorong petani padi agar petani mau menerapkan teknologi pemupukan organik cair secara tepat dan berkesinambungan.

Pupuk organik cair adalah larutan hasil dari pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan dan manusia yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Pada umumnya pupuk cair organik tidak merusak tanah dan tanaman meskipun digunakan sesering mungkin. Selain itu, pupuk cair juga dapat dimanfaatkan sebagai aktivator untuk membuat kompos (Imran *et al.*, 2021).

Takaran pupuk yang digunakan untuk memupuk satu jenis tanaman akan berbeda untuk masing-masing jenis tanah. Hal ini karena setiap jenis tanah memiliki karakteristik dan susunan kimia tanah yang berbeda. Ada beberapa hal penting yang perlu dicermati untuk mendapatkan efisiensi dalam pemupukan, antara lain: jenis pupuk yang digunakan, sifat dari pupuk itu sendiri, waktu pemupukan dan syarat pemberian pupuk serta cara atau metode pemupukan (Balai Penelitian Tanah, 2021). Berdasarkan hasil identifikasi wilayah yang pengkaji lakukan, selama ini petani yang ada di Kecamatan Palipi belum sesuai melakukan pemberian pupuk pada tanaman padi. Pemupukan dilakukan tidak sesuai kebutuhan

tanaman itu sendiri, dan petani di Kecamatan Palipi seringkali melakukan kecendurungan pada pemberian pupuk Nitrogen, dengan asumsi petani bahwa semakin banyak pupuk yang diberikan pada tanaman padi maka tanaman padi semakin subur dan petani pun akan mendapatkan hasil yang tinggi. Padahal dengan melakukan pemupukan yang berlebihan akan mengakibatkan semua mikroorganisme yang membantu dekomposisi (menguraikan) akan mati sehingga ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman tidak tersedia dan tanaman padi mudah terserang hama dan penyakit.

Kecamatan Palipi merupakan salah satu Kecamatan di Samosir Provinsi Sumatera Utara, dengan produktifitas padi sawah baru mencapai rata-rata 5,5 ton per hektar (BPS Kecamatan Palipi, 2023) . Produksi ini masih tergolong rendah. Salah satu yang mengakibatkan rendahnya produksi padi di Kecamatan Palipi adalah penggunaan pupuk organik cair belum tepat sasaran. Maka dari itu untuk meningkatan produksi pertanian dapat dicapai melalui pendekatan teknologi yang tepat antara lain dengan menerapkan teknologi penggunaan pupuk organik cair pada tanaman spesifik lokasi. Saat ini teknologi pemupukan sesuai anjuran hampir tidak dilakukan oleh sebagian petani Kecamatan Palipi, sehingga menyebabkan produktifitas tanaman padi tidak tinggi. Dari permasalahan yang ada, maka rancangan penyuluhan ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan petani dalam penerapan pemupukan pupuk organik cair pada tanaman padi sawah di Kecamatan Palipi kabupaten Samosir.

Menurut Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 disebutkan bahwa tujuan sistem penyuluhan meliputi sistem pengembangan sumber daya manusia dan peningkatan modal sosial. Tujuan penyuluhan dapat tercapai apabila kegiatan penyuluhan dipersiapkan dengan baik, persiapan penyuluhan tersebut meliputi penetapan tujuan, pemilihan sasaran, materi, metode, dan media yang tepat. Berdasarkan uraian di atas maka pengkaji mengambil judul "Rancangan Penyuluhan pemupukan Padi Sawah (*Oryza Sativa*) dengan menggunakan pupuk organik cair di Kecamatan Palipi Kabupaten Samosir", Tujuannya untuk meningkatkan pengetahuan petani dalam penerapan pemupukan organik cair pada tanaman padi sawah dengan tepat dalam penerapannya sesuai dengan kondisi tanah dan kebutuhan tanaman.

#### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, dapat ditarik beberapa permasalahan sebagai berikut :

- 1. Bagaimana desain rancangan penyuluhan penggunaan pupuk organik cair pada tanaman padi sawah di Kecamatan Palipi Kabupaten Samosir.
- 2. Bagaimana tingkat penerimaan sasaran terhadap desain rancangan penyuluhan penggunaan pupuk organik cair.

#### 1.3. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian rancangan ini adalah sebagai berikut:

- Untuk menyusun rancangan penyuluhan tentang teknologi penggunaan Pupuk Cair Organik pada tanaman padi sawah di Kecamatan Palipi Kabupaten Samosir.
- Untuk menganalisis tingkat penerimaan sasaran terhadap desain rancangan penyuluhan teknologi penggunaan pupuk organik cair di Kecamatan Palipi Kabupaten Samosir.

#### 1.4. Kegunaan

Adapun kegunaan dari rancangan penyuluhan penggunaan Pupuk organik cair pada tanaman padi sawah di kecamatan palipi sebagai berikut:

- 1. Bagi pengkaji sendiri, sebagai sarana untuk mempraktekkan secara konprehensif semua ilmu yang telah dipelajari di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, menambah wawasan mengenai Rancangan Penyuluhan Teknologi Penggunaan Pupuk Organik Cair pada Tanaman Padi Sawah di Kecamatan Palipi Kabupaten Samosir, serta untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan (POLBANGTAN) Medan.
- 2. Bagi petani sebagai bahan pertimbangan penggunaan dalam penerapan pupuk organik cair dengan tepat sasaran.
- 3. Bagi masyarakat umum sebagai bahan informasi dan perbandingan penelitian sejenis.