

LAPORAN TUGAS AKHIR

**RANCANGAN PENYULUHAN PERTANIAN
PEMBUATAN KOMPOS DARI JERAMI PADI
DI KECAMATAN MARANCAR KABUPATEN
TAPANULI SELATAN**

Oleh

**RAHMAD HASIBUAN
NIRM.RPL. 01.01.21.450**



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

LAPORAN TUGAS AKHIR

**RANCANGAN PENYULUHAN PERTANIAN
PEMBUATAN KOMPOS DARI JERAMI PADI
DI KECAMATAN MARANCAR KABUPATEN
TAPANULI SELATAN**

Oleh

**RAHMAD HASIBUAN
NIRM.RPL.01.01.21.450**

**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**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Rancangan Penyuluhan Pertanian Pembuatan Kompos
dari Jerami Padi di Kecamatan Marancar Kabupaten
Tapanuli Selatan
Nama : Rahmad Hasibuan
NIRM : RPL.01.01.21.450
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II



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



Dr. Lomo Hutabalian, S.P, MP
NIP. 19710408 199903 1 013

Mengetahui

Ketua Jurusan

Ketua Program Studi

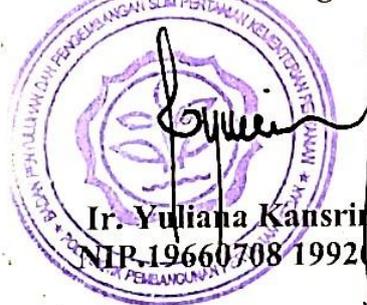


Tience E Pakpahan, S.P, M.Si
NIP. 19810903 201101 2 006



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

Direktur Polbangtan Medan



Ir. Yuliana Kansrini, M.Si
NIP. 19660708 199202 2 001

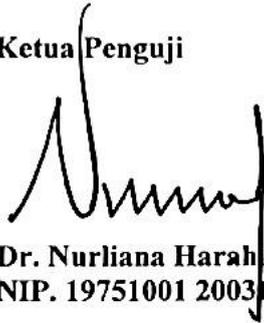
Tanggal Ujian : 06 Februari 2024

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Rancangan Penyuluhan Pertanian Pembuatan Kompos
dari Jerami Padi di Kecamatan Marancar Kabupaten
Tapanuli Selatan
Nama : Rahmad Hasibuan
NIRM : RPL.01.01.21.450
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

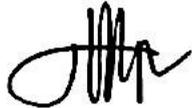
Menyetujui

Ketua Penguji



Dr. Nurliana Harahap, S.P., M.Si
NIP. 19751001 200312 2 001

Anggota Penguji



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

Anggota Penguji



Assoc. Prof. Dr. Aisar Novita, S.P., M.P
NIDN. 01.03.128202

Tanggal Ujian : 06 Februari 2024

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Rahmad Hasibuan

NIRM : RPL.01.01.21.450

Tanda Tangan :



Tanggal : 06 Februari 2024

RIWAYAT HIDUP



Rahmad Hasibuan NIRM.RPL.01.01.21.450 lahir di Padang Sidimpuan Kelurahan Bincar Kecamatan Padang Sidimpuan Utara pada tanggal 15 Januari 1977 dari pasangan ayahanda Almarhum Ali Kodim Hasibuan dengan ibunda Samsinar Nasution dan merupakan anak sulung dari 2 (dua) bersaudara dan bertempat tinggal di Jln. Baru Siguak Kecamatan Padangsidimpuan Utara Kota Padangsidimpuan. Penulis telah menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 3 pada tahun 1989, kemudian menyelesaikan Sekolah menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Kota Padangsidimpuan pada tahun 1992. Selanjutnya menyelesaikan pendidikan SPP-SPMA Kabupaten Tapanuli Selatan pada tahun 1995.

Pada tahun 2021 penulis berkesempatan untuk melanjutkan pendidikan jenjang Diploma IV di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan pada Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan Rekonisasi Pembelajaran Lampau (RPL) Jurusan Pertanian. Selanjutnya, untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, penulis melaksanakan Tugas Akhir dengan judul Rancangan Penyuluhan Pertanian Pembuatan Kompos dari Jerami Padi di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara. Pada tahun 2024 penulis menyelesaikan pendidikan Diploma IV Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan Jurusan Pertanian dan berhasil mendapatkan gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai alumni Polbangtan Medan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahmad Hasibuan

NIRM : RPL.01.01.21.450

Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jenis karya : Laporan Tugas Akhir

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas tugas ilmiah saya yang berjudul : **“Rancangan Penyuluhan Pertanian Pembuatan Kompos dari Jerami Padi di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Polbangtan 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 : Februari 2024

Yang menyatakan,

The image shows a handwritten signature in black ink over a yellow 1000 Rupiah Meterai Tempel stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '1000', and 'METERAI TEMPEL'. A unique alphanumeric code 'A437FAMX040253466' is printed at the bottom of the stamp.

(Rahmad Hasibuan)

HALAMAN PERSEMBAHAN



*“Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyanyang”
Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah
keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan
terhadap sesuatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada
pelindung bagi mereka selain Dia "Qs Ar-Rad Ayat 11:*

*Katakanlah: Sesungguhnya sembahyangku, ibadahku, hidupku dan matiku hanyalah
untuk Allah, Tuhan semesta alam. Tiada sekutu baginya; dan demikian itulah yang
diperintahkan kepadaku dan aku adalah orang yang pertama-tama menyerahkan
diri (kepada Allah)”. (Qs Al-An'am ayat 162-163)*

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

*Syukur alhamdulillah berserta Puji kehadiran Allah Swt. dalam setiap hembusan
nafasku dan sujudku dan atas karunia dan berkah serta rahmat dan kesempatan
yang telah memberikan kekuatan dalam menuntut ilmu dan kemudahan untuk
menyelesaikan Tugas Akhir ini.*

*Syalawat dan salam selalu terlimpahkan kepada, baginda Rasulullah Muhammad
SAW. Alhamdulillahirobil'alamin telah kuselesaikan tugas dan tanggung jawab ini
setahap dalam perjuangan telah kulalui yang insya allah merupakan awal dari
langkah perjuangan ke tahap selanjutnya untuk menggapai kesuksesan dan
kebahagiaan dunia dan akhirat.*

*Ayahanda Almarhum Ali Kodim Hasibuan Ibunda Samsinar Nasution yang
tersayang dan tercinta sebagai tanda bakti dan hormat saya haturkan terima kasih
banyak sebesar-besarnya atas perjuangan dan pengorbanan untukku,
kupersembahkan karya kecil ini kepada ayah dan ibunda yang telah membesarkan,
mendidik, dan menyayangiku dengan ikhlas dan selalu mendukungku dan menjadi*

sumber inspirasi dan motivasi dan penyemangat dalam menyelesaikan studi ini serta mendo'akanku. Hamba mohon kepada-Mu ya Rabb sehatkan dan berkahilah umur kedua orangtua hamba dalam ketaatan kepada-Mu dan pertemukanlah kami Kembali di Syurga nanti, Aamiin.

Teruntuk Istri Tercinta Elminar Siregar dan anak-anak tersayang Aulia Meilani Hasibuan, Raihan Saputra, dan Habib Fahri terimakasih telah mendoakan dan menyemangati untuk terus berjuang dan menuntaskan studi di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan (Polbangtan Medan).

Teruntuk seluruh civitas akademika dan bapak ibu dosen lingkup Kementerian pertanian Polbangtan medan saya ucapkan ribuan terimakasih banyak atas dedikasinya selama perkuliahan dan juga dosen pembimbing Tience E Pakpahan, SP., M.Si dan Lomo Hutabalian, SP., MP selaku dosen pembimbing, dengan segala ketulusan hati saya mengucapkan ribuan banyak terimakasih kepada ibu dan bapak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir saya selama ini, memberikan arahan, bimbingan, masukan dan nasehat yang baik kepada saya hingga tugas akhir ini dapat terselesaikan. Semoga Allah Swt. membalas kebaikan dan menjadi amal jariyah atas ilmu yang telah ibu curahkan kepada saya. Semoga kelak kita menjadi orang yang berhasil dan bermanfaat bagi keluarga, bangsa dan agama serta tali silaturrahi antara kita semua tetap terjaga hingga maut memisahkan. Dan teakhir untuk kampusku Polbangtan Medan, Kementerian Pertanian, terima kasih atas kesempatan dan pendidikan yang diberikan kepada saya sampai saya mendapatkan gelar S.Tr.P.

ABSTRAK

Rahmad Hasibuan NIRM. RPL. 01.01.21.450. Pengkajian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi wilayah penyuluhan pertanian dan menganalisis presentase tingkat penerimaan petani dalam penetapan tujuan, sasaran, materi, metode, media, volume, lokasi, waktu, biaya dan rancangan penyuluhan pertanian pembuatan kompos dari jerami padi di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan. Pengkajian ini dilaksanakan di Kecamatan Marancar pada bulan Juli sampai dengan agustus 2023 dengan menggunakan metode pengumpulan data dengan wawancara dan kuesioner yang sudah diuji validitas dan reliabilitasnya dengan jenis pengkajian kuantitatif deskriptif. Sementara analisis datanya dengan menggunakan skala likert setelah dilaksanakan kegiatan penyuluhan. Identifikasi potensi wilayah penyuluhan pertanian yang terdiri dari beberapa permasalahan dan beberapa potensi untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi petani. Penetapan sasaran penyuluhan yaitu petani padi sawah yang tergabung dalam 4 kelompok tani dan sudah terdaftar dalam Simluhtan dengan jumlah 47 orang. Presentase tingkat penerimaan petani dalam penetapan tujuan 86,81% sangat efektif, sasaran 87,49% sangat efektif, materi mendapatkan skor sebesar 87,32% atau sangat efektif, metode mendapatkan skor sebesar 87,66 % atau sangat efektif, media mendapatkan skor sebesar 86,98 % atau efektif, dan Rancangan Penyuluhan Pertanian pembuatan pupuk kompos dari jerami padi di Kecamatan Marancar mendapatkan nilai skor rata-rata 87, 25% atau sangat efektif untuk diterapkan.

Kata Kunci : *Rancangan penyuluhan, pembuatan kompos dari jerami padi*

ABSTRACT

Rahmad Hasibuan NIRM. RPL. 01.01.21.450. This study aims to identify the potential of agricultural extension areas and analyze the presentation of farmer acceptance level in determining goals, objectives, materials, methods, media, volume, location, time, cost and design of agricultural extension of composting from rice straw in Marancar Subdistrict of South Tapanuli Regency. This study was conducted in Marancar District in July to August 2023 using data collection methods with interviews and questionnaires that have been tested for validity and reliability with descriptive quantitative studies. While analyzing the data using the Likert scale after the implementation of extension activities. Identify potential agricultural extension areas that consist of several problems and some potentials to solve the problems faced by farmers. Determination of extension goals, to 4 farming groups and have been registered in Simluhtan with a total of 47 people. The presentation of the acceptance rate of farmers in goal setting was 86.81% very effective, the 87.49% target was very effective, the material scored 87.32% or very effective, the method got a score of 87.66% or very effective, the media got a score of 86.98% or effective, and the Agricultural Extension Plan for making compost fertilizer from rice straw in Marancar District got an average score of 87, 25% or very effective to apply.

Keywords: Extension design, composting from rice straw

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan) Laporan Tugas Akhir dengan judul "Rancangan Penyuluhan Pembuatan Kompos dari Jerami Padi di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan Laporan Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana terapan (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan, maka pada kesempatan ini penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Ir.Yuliana Kansrini,M.Si.selaku Direktur Sekolah Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan
2. Tience Elizabeth Pakpahan, SP, M.Si selaku ketua jurusan pertanian
3. Tience Elizabeth Pakpahan, SP, M. Si, selaku dosen pembimbing I
4. Lomo Hutabalian, SP, MP selaku dosen pembimbing II
5. Pihak yang telah membantu Tugas Akhir ini

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir banyak kekurangan. Untuk itu diharapkan adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan Tugas akhir ini.

Padang Sidimpuan, Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN JUDUL SEBELAH DALAM	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	
RIWAYAT HIDUP	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DARTAR LAMPIRAN.....	vi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Landasan Teori.....	3
2.2 Kajian Terdahulu.....	6
2.3 Kerangka Pikir.....	13
III. METODOLOGI.....	15
3.1 Waktu Dan Tempat.....	15
3.2 Metode Rancangan Penyuluhan.....	15
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.4 Teknik Penentuan Populasi Dan Sampel.....	22
3.5 Teknik Analisis Data.....	23
3.6 Batasan Operasional.....	26
IV. DESKRIPSI WILAYAH PENYULUHAN PERTANIAN.....	31
4.1 Keadaan Wilayah.....	31
4.2 Potensi Wilayah.....	32
4.3 Kelembagaan Penyuluhan Pertanian.....	32
4.4 Kelembagaan Petani.....	33
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
5.1 Deskripsi Karakteristik Responden.....	34
5.2 Deskripsi Hasil Rancangan Penyuluhan Pembuatan Kompos dari Jerami Padi.....	36
5.3 Rancangan Penyuluhan Pertanian.....	46
5.4 Sinopsis.....	49
5.5 Lembar Persiapan Menyuluh (LPM).....	50
5.6 Media Penyuluhan.....	50

VI. KESIMPULAN DAN SARAN	51
6.1 Kesimpulan	51
6.2 Saran	51
6.3 Implikasi	52
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Hasil Kajian Terdahulu	7
2.	Jumlah sampel Rancangan penyuluhan di Desa Tanjung Dolok	22
3.	Hasil Uji Validitas	25
4.	Hasil Uji Reliabilitas	26
5.	Kisi kisi instrumen rancangan penyuluhan	30
6.	Potensi Wilayah Berdasarkan Pemanfaatan Lahan Di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan.....	32
7.	Kelembagaan petani di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan berdasarkan kelas kelompok	33
8.	Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	34
9.	Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	35
10.	Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan.....	35
11.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan.....	36
12.	Tingkat Keefektipan Rancangan Penyuluhan.....	36
13.	Analisis Penetapan Metode Penyuluhan.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1	Kerangka pikir.	14
2	Prinsip Tujuan Penyuluhan	16
3	Unsur Materi Penyuluhan Pertanian	17
4	Tahapan Pemilihan Metode Penyuluhan	18
5	Pemilihan Media Penyuluhan.....	19
6	Garis Kontinum.....	21
7	Peta Wilayah Kecamatan Marancar.....	31
8	Garis Kontinum Tingkat Keefektifan Rancangan Penyuluhan.....	37
9	Garis Kontinum Tujuan Penyuluhan	38
10	Garis Kontinum Sasaran Penyuluhan	40
11	Garis Kontinum Materi Penyuluhan	42
12	Garis Kontinum Metode Penyuluhan	43
13	Garis Kontinum Media Penyuluhan	44

DARTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Sinopsis	56
2	Matrik Rancangan Penyuluhan Pertanian	58
3	Lembar Persiapan Menyuluh (LPM).....	59
4	Kuesioner	60
5	Media Penyuluhan.....	64
6	Karakteristik Responden	66
7	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	68
8	Dokumentasi Kegiatan	73

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu penyebab menurunnya produktivitas sawah di Indonesia adalah akibat degradasi lahan, Hasil penelitian Badan Litbang Departemen Pertanian menunjukkan tingkat kesuburan lahan sawah menurun yaitu sebesar 65% dari 5 juta Ha lahan sawah irigasi memiliki kadungan bahan organik kurang dari 2%, sedangkan dalam kondisi normal lahan sawah subur biasanya mengandung bahan organik minimal 3% (Suriadikarta dan Simanungkalit 2006).

Banyaknya jumlah limbah jerami padi hasil panen bisa dimanfaatkan untuk memperbaiki struktur tanah dengan melakukan pengolahan jerami padi menjadi kompos. Menurut Barus (2011) pemberian bahan organik dibutuhkan supaya kemampuan tanah dalam proses produksi bisa meningkat serta mengurangi kebutuhan pupuk anorganik dalam pertumbuhan tanaman

Pemberian pupuk kimia buatan pabrik merupakan upaya petani untuk mengembalikan unsur hara yang telah terserap oleh tanaman agar kebutuhan unsur hara secara kuantitatif terpenuhi. Namun secara kualitatif pupuk kimia buatan pabrik seperti urea, SP.36, Phonsaka, KCL mulai berdampak negative terhadap tekstur tanah, sehingga untuk memperbaiki tekstur/sifat fisik, kimia dan biologi tanah dan melestarikan kesuburan tanah perlu kembali menggunakan pupuk kompos dari limbah jerami padi. Untuk pembuatan dan penggunaan kompos jerami padi diperlukan teknologi, kemauan/motivasi dan ketrampilan petani sehingga kegiatan penyuluhan sangat penting peranannya.

Penyuluhan pertanian merupakan proses perubahan perilaku petani agar dalam kegiatan penyuluhan dapat merubah/perilaku petani menjadi petani yang memiliki pengetahuan yang tinggi (aspek kognitif), kemauan untuk melaksanakan (aspek afektif), dan mampu menerapkan teknologi (aspek psikomotorik). Pemanfaatan kompos jerami padi sangat berguna sebagai alternatif untuk substitusi penggunaan pupuk kimia. Adapun kandungan hara jerami padi tergantung pada kesuburan tanah, kualitas dan kuantitas irigasi serta dosis pupuk yang di berikan pada saat pertanaman. Pada umumnya petani masih menganggap jerami padi sebagai limbah pertanian dan menjadi masalah bagi petani, untuk mengatasi permasalahan ini para petani biasanya membakar jerami padi.

Di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan keadaan tersebut masih terus terjadi, petani masih saja melakukan pembakaran jerami padi setelah selesai panen. Dampak pembakaran tersebut kurang baik karena dapat meningkatkan kadar CO₂ di udara, meningkatkan suhu udara di permukaan tanah serta menyebabkan polusi, efeknya dapat memusnahkan mikroorganisme yang berguna dalam proses biologis tanah. Pemanfaatan limbah pertanian yang ada di sekitar kita khususnya jerami padi yang merupakan potensi bahan lokal yang dapat diolah menjadi pupuk organik atau kompos merupakan alternatif yang terbaik untuk mengatasi permasalahan tersebut. Dari uraian di atas perlu dilakukan suatu pengkajian tentang Rancangan Penyuluhan Pembuatan kompos dari jerami padi di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang di dapat dari uraian latar belakang:

1. Bagaimana rancangan penyuluhan pertanian pembuatan kompos dari jerami padi?
2. Bagaimana tingkat penerimaan sasaran terhadap rancangan penyuluhan pembuatan kompos dari jerami padi?

1.3 Tujuan

Dari rumusan masalah yang ada maka tujuan yang hendak dicapai adalah

1. Menyusun desain atau rancangan penyuluhan pertanian pembuatan kompos dari jerami.
2. Menganalisis tingkat penerimaan petani/sasaran terhadap rancangan penyuluhan pembuatan kompos dari jerami.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari rancangan penyuluhan ini adalah:

1. Sebagai masukan bagi petani untuk memanfaatkan Jerami padi menjadi pupuk kompos.
2. Sebagai penentu persyaratan untuk memenuhi mengikuti ujian akhir/komperensif Diploma IV Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
3. Sebagai bahan pertimbangan bagi pemangku kebijakan dalam pengambilan keputusan untuk kepentingan petani yang terkait dengan pemanfaatan Jerami padi sebagai bahan pembuatan pupuk kompos.