

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**RANCANGAN PENYULUHAN PEMANFAATAN JERAMI  
PADI SEBAGAI PUPUK ORGANIK PADI SAWAH  
(*Oryza sativa* L) DI KECAMATAN PEMATANG  
BANDAR KABUPATEN SIMALUNGUN**

**Oleh:**

**ENDANG PRATIWI  
Nirm. RPL.01.01.21.280**

**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 Pemanfaatan Jerami  
Padi Sebagai Pupuk Organik Padi Sawah  
(*Oryza sativa* L) di Kecamatan Pematang  
Bandar Kabupaten Simalungun


**Nama** : Endang Pratiwi

**NIRM** : RPL.01.01.21.280

**Program Studi** : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

**Jurusan** : Pertanian


**Pembimbing I**



**Mukhlis Yahya, SP, MP**  
NIP. 19700320 199303 1 001


**Menyetujui :**

**Pembimbing II**



**Elrisa Ramadhani, SP, M.Si**  
NIP. 19860523 201801 2 001


**Ketua Program Studi**



**Tience E. Pakpahan, SP., M.Si**  
NIP. 19810903 201101 2 006

**Mengetahui :**

**Ketua Jurusan**



**Tience E. Pakpahan, SP., M.Si**  
NIP. 19810903 201101 2 006

**Direktur Polbangtan Medan,**



**Ir. Yuliana Kansrini, M.Si**  
NIP. 19660708 199602 2 001

**Tanggal lulus : 28 Februari 2024**

## HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

**Judul** : Rancangan Penyuluhan Pemanfaatan Jerami Padi  
Sebagai Pupuk Organik Padi Sawah (*Oryza sativa* L) di  
Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun

**Nama** : Endang Pratiwi

**NIRM** : RPL.01.01.21.280

**Program Studi** : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

**Jurusan** : Pertanian

Menyetujui

**Ketua Penguji**



**Dr. Gusti Setiavani, STP, MP**  
**NIP. 19800919 200312 2 001**

**Anggota Penguji**



**Mukhlis Yahya, SP, MP**  
**NIP. 19700320 199303 1 001**

**Anggota Penguji**



**Ir. M. Djufri, M.Si**  
**NIP. 19601110 198803 1 003**

**Tanggal Ujian : 28 Februari 2024**

## RIWAYAT HIDUP



Endang Pratiwi, lahir di Kabanjahe Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 15 Desember 1978 dari pasangan ayahanda Selamat Suyono (Alm) dan Ibunda Asiah (Almh) dan merupakan anak kedua dari empat bersaudara. Penulis menikah dengan Hamsyah Butarbutar pada tahun 2010 dan memiliki 2 orang anak yang bernama Chilla Hamiza Butarbutar dan Dean Hamza Butarbutar. Penulis menempuh pendidikan di SD Negeri No. 091634 Kandangan Pematang Bandar dan dinyatakan lulus pada tahun 1991. Kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di MTsN Kabanjahe dan pindah ke MTs S Al-Jihad Kerasaan I Kabupaten Simalungun dan dinyatakan lulus pada tahun 1994. Selanjutnya menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Negeri I Raya (Sekolah Menengah Teknologi Pertanian) Pematang Raya Kabupaten Simalungun dengan Jurusan Usahatani Terpadu dan dinyatakan lulus pada tahun 1997. Penulis mulai menjadi penyuluh pertanian sejak tahun 2008. Pada tahun 2021 penulis mendapatkan kesempatan melanjutkan pendidikan jenjang diploma IV (D4) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Sumatera Utara melalui seleksi penerimaan mahasiswa RPL (Rekognisi Pembelajaran Lampau) dan telah menyelesaikan Pendidikan Diploma IV program studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan Jurusan Pertanian pada tahun 2023 di Polbangtan Medan.

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Endang Pratiwi  
Nirm : RPL.01.01.21.280



Tanda Tangan :

Tanggal : 28 Februari 2024

## HALAMAN PERNYATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama Alumni : Endang Pratiwi  
NIRM : RPL.01.01.21.280  
Program Studi : Penyuluh Pertanian Berkelanjutan  
Jurusan : Penyuluhan Pertanian  
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-Exclusive Royalti Free Right)** atas tugas ilmiah saya yang berjudul “ Rancangan Penyuluhan Pemanfaatan Jerami Padi Sebagai Pupuk Organik Padi Sawah di Kecamatan Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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 : 28 Februari 2024

Yang Menyatakan,



METERAI  
TEMPEL  
94F3CAMX040816262

( Endang Pratiwi )

## HALAMAN PERUNTUKAN



*Engkau tak dapat meraih ilmu kecuali dengan enam hal yaitu; cerdas, selalu ingin tahu, tabah, punya bekal dalam menuntut ilmu, bimbingan dari guru, dan dalam waktu yang lama. - Ali bin Abi Thalib*



Rasa syukur yang tak terhingga ku ucapkan kepada Allah SWT yang Maha Agung, Maha pendengar segala keluh kesah dan penolong dari segala gelisah.

Tugas akhir ini adalah persembahan untuk kedua Almarhum orangtuaku dan keluarga kecilku, suamiku Hamsyah Butarbutar, kedua kesayangan bunda dan penyemangat hidup bunda Chilla Hamiza Butarbutar dan Dean Hamza Butarbutar.

Dalam penyelesaian tugas akhir ini dari awal hingga akhir tidak terlepas dari partisipasi dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga penyusunan tugas akhir ini dapat berjalan lancar sesuai harapan. Selanjutnya pada kesempatan ini saya menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. - Ibu Ir. Yuliana Kansrini, M.Si, selaku Direktur Polbangtan Medan
- Ibu Tience Elizabet Pakpahan, SP, M.Si selaku Ketua Jurusan Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

- Bapak Mukhlis Yahya, SP, MP selaku dosen Pembimbing I
  - Ibu Elrisa Ramadhani, SP, M.Si selaku dosen Pembimbing II
  - Ibu Dr. Gusti Setiavani, STP, MP dan Bapak Dr. Iman Arman, SP, MM selaku dosen penguji komprehensif
2. Panitia Pelaksana Tugas Akhir (TA), seluruh dosen dan segenap Civitas Akademika Polbangtan Medan
  3. Bapak Mesdi, SP selaku koordinator PPL BPP dan semua rekan PPL dan POPT-PHP (Tim Penyuluh Pertanian) BPP Pematang Bandar
  4. Pengurus kelompok Tani/ Gapoktan dan Pangulu di Nagori lokasi pengkajian.
  5. Rekan-rekan seperjuangan Mahasiswa RPL Polbangtan Medan.

Buat teman-temanku Royda Rumata Sianturi, Kak Linne Trince Tamba, Nurhayati dan Herpian Etikawati Situmorang yang selalu ada dalam kondisi suka maupun duka, penyemangat kala moodku jatuh dan Tim hore-hore dalam setiap proses penyusunan Tugas Akhir ini. I love you bestie... **You' re a friend in need is a friend indeed.**

Juga buat teman satu bimbingan dan teman tukar pendapat Espinosa Sembiring dan Fahrurrazi. Tidak lupa untuk Deliza Syahputri yang selalu bisa diganggu selama penyusunan TA ini.

*Jazakumullah Khairan*

*Allah bless you all. Aamin...*



## ABSTRAK

Endang Pratiwi, Nirm RPL. 01.01.21.280. Rancangan Penyuluhan Pemanfaatan Jerami Padi Sebagai Pupuk Organik Padi Sawah Simalungun di Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun. Tujuan dari penelitian ini adalah tersusunya suatu rancangan penyuluhan tentang Pemanfaatan Jerami Padi Sebagai Pupuk Organik Padi Sawah serta untuk mengetahui tingkat keefektifan Rancangan Penyuluhan yang telah disusun dan untuk mengukur kevalidan rancangan penyuluhan dan tingkat keefektifan sasaran, materi, metode, media, waktu, volume, biaya dan pelaksana sebuah rancangan penyuluhan di Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun. Pengkajian ini dilaksanakan di 3 Nagori yaitu Purwosari, Purwodadi dan Pardomuan Nauli, Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun pada bulan Mei sampai dengan Agustus 2023. Metode pengumpulan data yaitu metode observasi dan wawancara menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode deskriptif, sementara metode analisis data evaluasi data menggunakan skala linkert saat setelah dilakukannya penyuluhan kepada petani padi sawah mengenai pemanfaatan jerami padi sebagai pupuk organik padi sawah. Hasil rancangan penyuluhan menunjukkan bahwa tingkat keefektifan pada materi (97,2 %), media (96 %), metode (93,5 %), volume (90,8 %), lokasi (93,6 %), waktu (83,2 %), dan biaya (90,2 %). Dari seluruh hasil pengkajian ini rancangan penyuluhan mendapatkan nilai 92 % dengan kriteria “sangat efektif” sehingga rancangan penyuluhan ini dapat diterapkan di tempat lain dengan kondisi dan permasalahan yang sama.

Kata Kunci: *jerami padi, pupuk organik, rancangan penyuluhan*

## **ABSTRACT**

*Endang Pratiwi, Nirm RPL. 01.01.21.280. Extension Plan for the Utilization of Rice Straw as Organik Fertilizer for Simalungun Rice Fields in Pematang Bandar District, Simalungun Regency. The purpose of this study is the preparation of an extension design on the Utilization of Rice Straw as Organik Fertilizer for Rice Fields and to determine the level of effectiveness of the Extension Design that has been prepared and to measure the validity of the extension design and the level of effectiveness of targets, materials, methods, media, time, volume, cost and implementation of an extension plan in Pematang Bandar District, Simalungun Regency. This assessment was carried out in 3 villages, namely Purwosari, Purwodadi and Pardomuan Nauli, Pematang Bandar District, Simalungun Regency from May to August 2023. The data collection method is observation and interview methods using questionnaires that have been tested for validity and reliability. This type of research is quantitative with a descriptive method, while the data analysis method uses a linkert scale when after counseling rice farmers about the use of rice straw as organik fertilizer for rice fields. The results of the counseling design showed that the level of effectiveness in material (97.2%), media (96%), method (93.5%), volume (90.8%), location (93.6%), time (83.2%), and cost (90.2%). From all the results of this assessment, the counseling design received a score of 92% with the criterion of "very effective" so that this counseling design can be applied in other places with the same conditions and problems.*

*Keywords : rice straw, organic fertilizer, extension design.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir (TA) dengan judul “ **Rancangan Penyuluhan Pemanfaatan Jerami Padi Sebagai Pupuk Organik Padi Sawah ( *Oryza sativa* L) di Kecamatan Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun**”

Selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini penulis tidak terlepas dari bimbingan dan arahan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ir. Yuliana Kansrini, M.Si, selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan
2. Tience Elizabet Pakpahan, SP, M.Si, selaku Ketua Jurusan Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan.
3. Mukhlis Yahya, SP, MP, selaku Dosen Pembimbing I
4. Elrisa Ramadhani, SP, M.Si, selaku Dosen Pembimbing II
5. Panitia Pelaksana kegiatan Tugas Akhir Politeknik Pembangunan Pertanian Medan
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, serta penulis juga menyadari Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang membangun demi kesempurnaan laporan Tugas Akhir ini.

Medan, Agustus 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN JUDUL SEBELAH DALAM	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan .....	4
1.4. Manfaat .....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1. Landasan Teori .....	6
2.1.1. Identifikasi Keadaan Wilayah .....	6
2.1.2. Pemanfaatan Jerami padi sebagai Pupuk Organik Padi Sawah ( <i>Oryza sativa</i> L) .....	7
2.1.3. Perilaku Petani .....	9
2.1.4. Tujuan Penyuluhan .....	10
2.1.5. Sasaran Penyuluhan .....	11
2.1.6. Materi Penyuluhan .....	12
2.1.7. Metode Penyuluhan .....	13
2.1.8. Media Penyuluhan .....	14
2.1.9. Volume Penyuluhan .....	15
2.1.10. Lokasi Penyuluhan .....	15
2.1.11. Waktu Penyuluhan .....	15
2.1.12. Biaya Penyuluhan .....	16
2.2. Kerangka Pikir .....	17
III. METODOLOGI .....	18
3.1 Waktu dan Tempat .....	18
3.2 Metode Implementasi Rancangan Penyuluhan pertanian .....	18
3.2.1. Persiapan Penyuluhan .....	18
3.2.2. Pelaksanaan Penyuluhan .....	20
3.2.3. Evaluasi Rancangan Penyuluhan .....	20

3.3	Teknik Pengumpulan Data .....	21
3.3.1	Sumber Data .....	21
3.3.2	Metode Pengumpulan Data .....	21
3.4	Teknik Penentuan Populasi dan sampel .....	22
3.4.1	Populasi .....	22
3.4.2	Sampel .....	23
3.4.3	Metode Pengambilan Sampel .....	23
3.5	Teknik Analisis Data .....	24
3.5.1	Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen .....	25
3.5.2	Analisis Data Rancangan Penyuluhan Pertanian .....	27
3.5.2.1	Teknik Identifikasi Potensi Wilayah .....	27
3.5.2.2	Analisis Data Tujuan Penyuluhan .....	27
3.5.2.3	Analisis Data Sasaran Penyuluhan .....	28
3.5.2.4	Analisis Data Materi Penyuluhan .....	28
3.5.2.5	Analisis Data Metode Penyuluhan .....	28
3.5.2.6	Analisis Data Media Penyuluhan .....	28
3.5.2.7	Analisis Data Volume Penyuluhan .....	28
3.5.2.8	Analisis Data Lokasi Penyuluhan .....	29
3.5.2.9	Analisis Data Waktu Penyuluhan .....	29
3.5.2.10	Analisis Data Biaya Penyuluhan .....	29
3.5.2.11	Analisis Data Rancangan Penyuluhan .....	29
3.6	Batasan Operasional .....	31
3.6.1	Variabel Pengkajian Penyuluhan .....	32
3.6.2	Kisi-Kisi Instrumen Rancangan Penyuluhan .....	35
IV.	KEADAAN UMUM WILAYAH PENYULUHAN PERTANIAN .....	37
4.1	Keadaan Umum Wilayah Penyuluhan .....	37
4.1.1.	Letak Geografis .....	37
4.1.2.	Produktifitas dan Produksi Komoditas Strategis dan Komo - Ditas Unggulan .....	38
4.1.3.	Perilaku Utama dan Perilaku Usaha Dalam Usahatani .....	38
4.1.4.	Keragaan Kelembagaan Petani .....	39
4.1.5.	Keragaan Lingkungan Usaha Tani .....	42
4.1.6.	Keragaan Prasarana dan Prasarana Pendukung .....	43
4.2.	Potensi Wilayah Untuk Tanaman Padi sawah .....	44
43.	Masalah .....	45
V.	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	47
5.1	Identifikasi Potensi Wilayah .....	47
5.2	Deskripsi Hasil Rancangan Penyuluhan .....	52
5.2.1.	Tujuan Penyuluhan Pertanian .....	52
5.2.2.	Sasaran Penyuluhan Pertanian .....	52
5.2.3.	Materi Penyuluhan Pertanian .....	56
5.2.4.	Metode Penyuluhan Pertanian .....	57
5.2.5.	Media Penyuluh Pertanian .....	59
5.2.6.	Volume Penyuluhan Pertanian .....	60
5.2.7.	Lokasi Penyuluhan Pertanian .....	61
5.2.8.	Waktu Penyuluhan Pertanian .....	62

5.2.9. Biaya Penyuluhan Pertanian .....	63
5.2.10. Rancangan Penyuluhan .....	64
5.3 Hasil Rencana Kegiatan Penyuluhan Pertanian .....	66
5.4. Hasil Materi Penyuluhan Pertanian ( Sinopsis) .....	67
5.5. Hasil Metode Penyuluhan Pertanian ( LPM) .....	70
5.6. Hasil Media Penyuluhan .....	72
VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	73
6.1 Kesimpulan .....	73
6.2 Saran .....	75
DAFTAR PUSTAKA .....	76
LAMPIRAN .....	80

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Data Petani Pengambilan Sampel Populasi.....	22
2	Sebaran Sampel Pada Setiap Kelompok Tani.....	24
3	Hasil Uji Validitas Kuesioner.....	26
4	Hasil Uji Realibilitas.....	27
5	Kisi-kisi Instrument Rancangan Penyuluhan Pertanian.....	35
6	Luas Lahan Panen dan Produksi Tanaman Pangan.....	38
7	Data Kelompok Tani.....	40
8	Data Gapoktan.....	41
9	Data Kelembagaan P3A.....	42
10	Data Sarana Pertanian Pendukung.....	44
11	Data Curah Hujan 10 Tahun Terakhir.....	48
12	Data Luas Lahan Potensial dan Fungsional.....	49
13	Data Karakteristik Petani Menurut Kelas Kelompok.....	51
14	Data Trend Komoditas dan Harga Komoditas 5 Tahun Terakhir.....	51
15	Distribusi karakteristik Sampel Berdasarkan Umur.....	53
16	Distribusi Karakteristik Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin.....	53
17	Distribusi karakteristik Sampel Berdasarkan Pendidikan.....	54
18	Distribusi Karakteristik Sampel Berdasarkan Luas Lahan.....	55
19	Distribusi Karakteristik Sampel Berdasarkan Lama Berusahatani.....	55
20	Tingkat Efektivitas Materi Penyuluhan Pada Rancangan Penyuluhan..	56
21	Tingkat Efektivitas Metode Penyuluhan Pada Rancangan Penyuluhan	57
22	Tingkat Efektivitas Media Penyuluhan Pada Rancangan Penyuluhan..	59
23	Tingkat Efektifitas Volume Penyuluhan Pada Rancangan Penyuluhan	60
24	Tingkat Efektifitas Lokasi Penyuluhan Pada Rancangan Penyuluhan..	61
25	Tingkat Efektivitas Waktu Penyuluhan Pada Rancangan Penyuluhan..	62
26	Tingkat Efektivitas Biaya Penyuluhan Pada Rancangan Penyuluhan...	63
27	Hasil Efektivitas Penerimaan Petani Terhadap Rancangan Penyuluhan	64

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Kerangka Pikir.....	17
2	Garis Kontinum.....	31
3	Peta Wilayah.....	37
4	Garis Kontinum Tingkat Efektifitas Materi Penyuluhan.....	56
5	Garis Kontinum Tingkat Efektifitas Metode Penyuluhan.....	58
6	Garis Kontinum Tingkat Efektifitas Media Penyuluhan.....	60
7	Garis Kontinum Tingkat Efektifitas Volume Penyuluhan.....	61
8	Garis Kontinum Tingkat Efektifitas Lokasi Penyuluhan.....	62
9	Garis Kontinum Tingkat Efektifitas Waktu Penyuluhan.....	63
10	Garis Kontinum Tingkat Efektifitas Biaya Penyuluhan.....	64
11	Garis Kontinum Tingkat Efektifitas Rancangan Penyuluhan.....	65

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Rekapitulasi Data Sampel.....	80
2	Uji Validitas.....	84
3	Uji Reliabilitas.....	93
4	Kuesioner.....	102
5	Rekap Hasil Kuesioner.....	111
6	Dokumentasi Kegiatan.....	127

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Ketergantungan petani terhadap pemupukan kimia saat ini sangat tinggi. terutama sejak dilaksanakannya Program Revolusi Hijau pada Tahun 1980-an untuk meningkatkan produksi padi sawah dalam rangka mewujudkan Program Swa-Sembada Beras Nasional. Selama puluhan tahun kebiasaan tersebut mengakibatkan rusaknya struktur tanah dan mengakibatkan penurunan produksi tanaman padi sawah.

Tidak dapat dipungkiri ketergantungan petani bukan hanya pada jenis pupuk kimianya saja, namun juga ketergantungan terhadap pupuk subsidi pemerintah. Namun dengan diterbitkannya Permentan No. 10 Tahun 2022 Tentang Tata Cara Pendistribusian Pupuk bersubsidi dengan membatasi komoditi yang bisa mendapatkan pupuk bersubsidi dan seiring dengan terbitnya Kementan tersebut harga pupuk kimia juga mengalami lonjakan harga yang sangat tinggi dan signifikan akibat bahan baku pupuk kimia dibatasi oleh negara pengekspor. Dengan demikian petani diharapkan agar mulai mencari alternatif lain yaitu menggunakan pupuk organik.

Dikutip dari Laman Resmi Presiden Republik Indonesia bahwa pada saat pelaksanaan rapat hari Kamis tanggal 27 April 2023 Presiden meminta pengurangan ketergantungan terhadap pupuk kimia dengan meningkatkan penggunaan pupuk organik bagi para petani. Kementerian Pertanian juga meluncurkan Gerakan Petani Pro Organik (Genta Organik). Gerakan genta organik mendorong petani untuk memproduksi pupuk organik, pupuk hayati, dan pembenah tanah secara mandiri. Gerakan ini mencakup pemanfaatan pupuk organik, pupuk hayati, dan pembenah tanah sebagai solusi terhadap masalah pupuk mahal. Dalam hal ini pupuk organik, pupuk hayati, pestisida organik dan pestisida hayati dapat dibuat sendiri oleh petani dengan memanfaatkan bahan-bahan alami yang tersedia di lingkungan sekitar seperti kotoran hewan, limbah dapur, limbah petanian dll.

Adapun Prinsip Genta Organik adalah :

1. Memaksimalkan penggunaan pupuk organik

2. Memaksimalkan penggunaan pupuk hayati
3. Memaksimalkan pembenahan tanah organik
4. Memaksimalkan penggunaan pestisida nabati
5. Memaksimalkan biocontrol, bioremediation dll
6. Meminimalkan penggunaan pupuk kimia
7. Meminimalkan penggunaan pestisida kimia.

( Sumber : [bppsdp.pertanian.go.id](https://bppsdp.pertanian.go.id), <https://bppsdp.pertanian.go.id/blog/post/gentaorganik>)

Hasil samping tanaman padi, yang terdiri dari tangkai dan batang tanaman serelia yang telah kering setelah biji-bijiannya dipisahkan, disebut jerami padi. Jerami sering digunakan sebagai mulsa oleh beberapa petani saat menanam palawija (Wikipedia). Karena sulit mendapatkan hijauan, jerami tidak digunakan sebagai pakan ternak selama musim kering. Namun, jerami sebagai limbah pertanian sering menjadi masalah bagi petani, sehingga sering dibakar untuk mengatasi masalah ini. Sebagai salah satu limbah pertanian yang sering terbuang, jerami padi belum dimanfaatkan secara maksimal. Petani membakar Jerami untuk menghancurkannya. Padahal cara tersebut malah dapat meningkatkan kadar CO<sub>2</sub> di udara, meningkatkan pencemaran lingkungan dan merupakan satu dampak terjadinya pemanasan global.

Menurut BPS, tahun 2022 dengan luasan diperkirakan 10,61 juta Ha ( Berita Resmi Statistik, 2022). Salah satu cara untuk menggunakan jerami sebagai sumber hara dan bahan organik tanah adalah dengan merombaknya menjadi kompos. Jumlah kompos jerami yang dapat dihasilkan per ha sawah adalah 4,11 ton. Ini merupakan lebih dari 60% dari bobot awal jerami. Dalam kebanyakan kasus, satu ton produksi padi menghasilkan antara 1 dan 1,5 ton jerami yang mengandung 9 kilogram nitrogen, 2 kilogram fosfor, dan 25 kilogram kalium. ([http://Hasil Analisa Pupuk Kompos Jerami dan Nilai Haranya | Berbagi Tak Pernah Rugi](http://Hasil%20Analisa%20Pupuk%20Kompos%20Jerami%20dan%20Nilai%20Haranya%20|%20Berbagi%20Tak%20Pernah%20Rugi) (isroi.com))

Menurut data yang diperoleh dari BPP Pematang Bandar, Kecamatan Pematang Bandar mempunyai Luas Baku sawah 3.295 Ha, dengan 2 kali Musim Tanam setiap tahunnya sehingga menjadi salah satu lumbung pangan di Kabupaten Simalungun. Jika produktivitas padi sawah sebanyak 5,5 ton/ Ha maka

dalam setahun 36.245 - 54.367,5 ton limbah jerami yang dihasilkan. Jumlah petani yang bertanam padi sawah adalah 4.152 orang. Dan masih sekitar 5 % yang menggunakan pupuk organik dengan tetap menggunakan pupuk kimia walaupun dengan presentase penggunaan lebih sedikit.

Disamping itu mahalnya harga pupuk kimia saat ini dan subsidi pemerintah yang sudah mempunyai aturan-aturan tertentu membuat petani harus bijak dalam mencari alternatif sumber pupuk dan beralih secara perlahan kepada pupuk organik. Disamping itu petani juga harus mulai memikirkan dampak buruk dari penggunaan pupuk kimia pada tanah, tanaman dan tubuh dan penggunaan pupuk organik dari jerami padi ini adalah salah satu komponen budidaya padi berkelanjutan yang dampaknya bisa dirasakan generasi yang akan datang.

Pupuk ini dipilih karena Pembuatannya bisa langsung di areal sawah sehingga tidak perlu mengangkat bahan baku, cara pembuatannya gampang dan bahan tambahan yang sangat mudah didapatkan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang ditemukan dari uraian latar belakang tersebut, yakni:

1. Bagaimanakah mengidentifikasi potensi wilayah penyuluhan pertanian di Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun.
2. Bagaimana menganalisis penetapan tujuan penyuluhan pemanfaatan jerami padi sebagai pupuk organik padi sawah (*Oryza sativa L*) sesuai prinsip SMART dan ABCD di Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun
3. Bagaimana menganalisis penetapan sasaran tujuan penyuluhan pemanfaatan jerami padi sebagai pupuk organik padi sawah (*Oryza sativa L*) berdasarkan karakteristik sasaran, karakteristik demografis , social dan ekonomi di Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun
4. Bagaimana tingkat penerimaan petani pada kegiatan penyuluhan pemanfaatan jerami padi sebagai pupuk organik padi sawah (*Oryza sativa L*) berupa materi, metode, media, volume, lokasi, waktu dan biaya di Kecamatan pematang Bandar Kabupaten Simalungun.

5. Bagaimana tingkat penerimaan petani terhadap rancangan penyuluhan penyuluhan pemanfaatan jerami padi sebagai pupuk organik padi sawah (*Oryza Sativa L*) di Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun.

### **1.3. Tujuan**

1. Untuk mengidentifikasi potensi wilayah penyuluhan pertanian di Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun.
2. Untuk menganalisis penetapan tujuan penyuluhan pemanfaatan jerami padi sebagai pupuk organik padi sawah (*Oryza sativa L*). di Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun.
3. Untuk menganalisis penetapan sasaran penyuluhan pemanfaatan jerami padi sebagai pupuk organik padi sawah (*Oryza sativa L*). di Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun.
4. Untuk menganalisis tingkat penerimaan petani pada kegiatan penyuluhan pemanfaatan jerami padi sebagai pupuk organik padi sawah (*Oryza sativa L*) berupa materi, metode, media, volume, lokasi, waktu dan biaya di Kecamatan pematang Bandar Kabupaten Simalungun.
5. Untuk menganalisis bagaimana penerimaan petani petani terhadap rancangan penyuluhan penyuluhan pemanfaatan jerami padi sebagai pupuk organik padi sawah (*Oryza Sativa L*) di Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun.

### **1.4. Manfaat**

1. Bagi penulis penyusunan Rancangan Penyuluhan adalah sebagai Tugas Akhir dan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
2. Sebagai masukan bagi penyelenggara penyuluhan pertanian dalam melaksanakan penyuluhan pertanian di Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun
3. Sebagai pedoman dan bahan referensi bagi penyuluh dalam melaksanakan tugas penyuluhan terutama penyuluh yang bertugas di daerah dengan komoditi unggulan padi sawah.