

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PERAN PENYULUH DALAM PENERAPAN PERTANIAN  
RAMAH LINGKUNGAN DI KECAMATAN HILIRAN GUMANTI  
KABUPATEN SOLOK PROVINSI SUMATERA BARAT**

Oleh  
**LIBRA OKTAVIANUS**  
**NIRM 01.1.3.17.0594**



**PRODI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN  
JURUSAN PERTANIAN  
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2021**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PERAN PENYULUH DALAM PENERAPAN PERTANIAN  
RAMAH LINGKUNGAN DI KECAMATAN HILIRAN GUMANTI  
KABUPATEN SOLOK PROVINSI SUMATERA BARAT**

**Oleh  
LIBRA OKTAVIANUS  
NIRM 01.1.3.17.0594**

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

**PRODI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN  
JURUSAN PERTANIAN  
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2021**

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Peran Penyuluh dalam Penerapan Pertanian Ramah Lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat

Nama : Libra Oktavianus

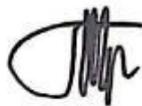
NIRM : 01.1.3.17.0594

Program Studi : Penyuluh Pertanian Berkelanjutan

Jurusan : Pertanian

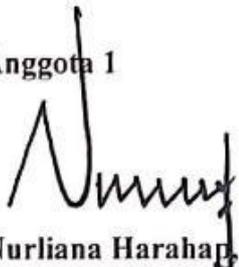
Telah Dipertahankan di Depan Penguji  
Pada Tanggal 1 Juli 2021  
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Tim Penguji,  
Ketua



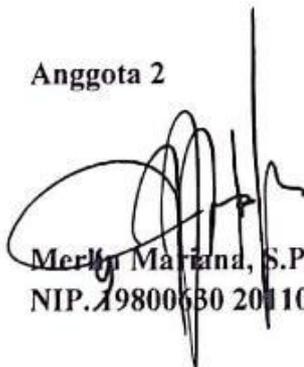
Tience Elizabet Pakpahan, S.P., M.Si.  
NIP. 19810903 201101 2 006

Anggota 1



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

Anggota 2



Merly Mariana, S.P., M.P.  
NIP. 19800530 201101 2 010

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**Judul** : Peran Penyuluh dalam Penerapan Pertanian Ramah Lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat

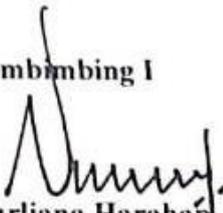
**Nama** : Libra Oktavianus

**NIRM** : 01.1.3.17.0594

**Program Studi** : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

**Jurusan** : Penyuluh Pertanian

Menyetujui:

**Pembimbing I**  
  
Nurliana Harahap, S.P., M.Si.  
NIP. 19751001 200312 2 001

**Pembimbing II**  
  
Mahmudah, S.P., M.P.  
NIP. 19791010 201403 2 002

Mengetahui :

**Ketua Jurusan Pertanian**  
  
Tience Elizabet Pakpahan, S.P., M.Si.  
NIP. 19810903 201101 2 006

**Ketua Program Studi**  
  
Tience Elizabet Pakpahan, S.P., M.Si.  
NIP. 19810903 201101 2 006

  
**Direktur Polbangtan Medan**  
  
Ir. Yuliana Kansrini, M.Si.  
NIP. 19640708 199602 2 001

**Tanggal Lulus** : 1 Juli 2021

## 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 : Libra Oktavianus

NIRM : 0.1.317.0594

Tanda Tangan : 

Tanggal : 1 Juli 2021

## RIWAYAT HIDUP



**Libra Oktavianus**, Sarik Alahan Tigo pada tanggal 01 Oktober 1999, merupakan anak pertama dari pasangan Ayahanda Aljufri dan Ibunda Ertati. Penulis berdomisili di Jorong Talaok, Sariak Alahan Tigo Kecamatan Hiliran Gumanti. Penulis menyelesaikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 13 Sariak Alahan Tigo pada tahun 2011. Kemudian menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 4 Hiliran Gumanti pada tahun 2014. Kemudian menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan Pertanian Pembangunan (SMK-PP) Negeri Padang pada tahun 2017. Pada tahun 2017 penulis mendapat kesempatan untuk 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 “Peran Penyuluh dalam Penerapan Pertanian Ramah Lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat”. Pada tahun 2021 penulis menyelesaikan Program Studi Diploma IV Jurusan Pertanian Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan 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 : Libra Oktavianus  
Nirm : 01.1.3.17.0594  
Program Studi : Penyuluh Pertanian Berkelanjutan  
Jenis karya : Pertanian

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 : **Peran Penyuluh dalam Penerapan Pertanian Ramah Lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat** 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 : 1 Juli 2021

Yang menyatakan



(Libra Oktavianus)

## HALAMAN PERUNTUKKAN



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh “Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang - orang Yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat” (QS. Al-Mujadalah: 11)

Setulus hati, aku persembahkan sebuah karya kecil ku ini huruf demi huruf, kata demi kata dan kalimat demi kalimat yang kurangkai menjadi sebuah karya sebagai tanda bakti dan cintaku kepada kedua orang tuaku dan kepada keluargaku tercinta.

Teruntuk kedua orang tuaku (ma, pa)

Terima kasih untuk cinta dan kasih sayang yang tiada habisnya, Terima kasih untuk setiap pengorbanan yang tiada hentinya dan terima kasih untuk setiap tetesan keringat yang telah engkau keluarkan setiap harinya, dan Terima kasih atas setiap untaian doanya yang dilantunkan hingga akhirnya libra bergelar sarjana.

Teruntuk keluarga yang istimewa,

Adik-adikku Mailida Silvia dan Tri Marsya Olivia Terima kasih banyak telah mencintai dan menyayangi abang dengan tulus, terima kasih telah menjadi penyemangat abang untuk berjuang. Besar Harapan abang suatu hari nanti kita bisa membahagiakan dan membanggakan kedua orang tua kita.

Teruntuk keluarga besarku

Terimakasih untuk semua keluarga besarku yang selalu mendukungku untuk melanjutkan pendidikan, dorongan yang diberikan sehingga libra mampu mencapai gelar sarjana tak lepas dari doa dan motivasi yang diberikan kepada libra sehingga sampai seperti saat sekarang ini. Terimakasih untuk semuanya [Ayah (kakek), Iyek (nenek), Uwo, Mak Alang, Mak Adang, Teteh, Cik Eji, Pak Ipat, Tek Ita, Pak Iza dan Oncu]

Teruntuk yang tersayang,

Wanita spesial yang menemani saya mulai dari smk sampai saat ini saya bergelar sarjana, Chania Rahmadani, S.Farm terimakasih atas waktunya yang diberikan, yang selalu memotivasi saya baik dalam belajar maupun menjalani kehidupan, yang selalu menjadi lawan bicara yang baik, melihat persoalan dari berbagai sudut pandang sehingga menyelesaikannya dengan diskusi kemudian menyatukan persepsi yang berbeda.

Terimakasih untuk dosen pembimbing 1 dan 2

Ibu nurliana harahap dan ibu mahmudah, yang telah membimbing saya mulai dari penyusunan proposal sampai akhirnya saya menyelesaikan tugas akhir saya dengan lancar dan dapat menyelesaikannya dengan tepat waktu, terimakasih ibu telah memberikan saya banyak ilmu baik dari akademisi maupun ilmu untuk kehidupan dan motivasi-motivasinya

Teruntuk Para Pejuang Toga

Buat kita Angkatan Satya adhigana Terimakasih untuk kalian semua (my best), terimakasih atas bantuan, dukungan dan semangat dari kalian, terimakasih atas kerja sama dan partisipasinya selama 4 tahun ini semoga kelak kita mencapai kesuksesan kita masing-masing. Aamiin...

## **ABSTRAK**

Libra Oktavianus, NIRM. 01.1.3.17.0594. Peran Penyuluh dalam Penerapan Pertanian Ramah Lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat. Tujuan pengkajian ini untuk menganalisis peran penyuluh dalam penerapan pertanian ramah lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat dan menganalisis peran penyuluh apa saja yang mempengaruhi penyuluh dalam penerapan pertanian ramah lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat. Pengkajian ini dilaksanakan di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok pada bulan Maret-Juni 2021. Jenis penelitian yang digunakan deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif, Metode pengumpulan data yaitu metode observasi dan menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, sementara metode analisis data menggunakan skala likert dan regresi linear berganda. Populasi dalam pengkajian ini berjumlah 624 orang. Teknik pengambilan sampel Proportional Random Sampling dengan sampel sebanyak 86 orang. Pengolahan data menggunakan regresi linear berganda. Hasil tingkat peran penyuluh dalam penerapan pertanian ramah lingkungan diperoleh nilai sebesar 81,18% yaitu kategori sangat tinggi serta peran penyuluh mempengaruhi penyuluh dalam penerapan pertanian ramah lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti adalah sebagai fasilitator dan sebagai edukator.

Kata Kunci: Peran, Penerapan, Ramah Lingkungan

## **ABSTRACT**

Libra Octavianus, NIRM. 01.1.3.17.0594. *The Role of Extension Officers in the Application of Environmentally Friendly Agriculture in Hiliran Gumanti District, Solok Regency, West Sumatra Province. The purpose of this study is to analyze the role of extension workers in the application of environmentally friendly agriculture in Hiliran Gumanti District, Solok Regency, West Sumatra Province and analyze the role of extension workers in implementing environmentally friendly agriculture in Hiliran Gumanti District, Solok Regency, West Sumatra Province. This study was carried out in Hiliran Gumanti District, Solok Regency in March-June 2021. The type of research used was descriptive analysis with a quantitative approach, the data collection method was the observation method and used a questionnaire that had been tested for validity and reliability, while the data analysis method used a Likert scale and multiple linear regression. The population in this study amounted to 624 people. The sampling technique is Proportional Random Sampling with a sample of 86 people. Data processing using multiple linear regression. The results of the level of the role of the extension worker in the application of environmentally friendly agriculture obtained a value of 81.18%, which is a very high category and the role of the extension pageant in influencing the application of environmentally friendly agriculture in Hiliran Gumanti District is as a facilitator and as an educator.*

*Keywords: Role, Application, Environmentally Friendly*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, atas berkah dan rahmat-Nya penulis dapat laporan Tugas Akhir **Peran Penyuluh dalam Penerapan Pertanian Ramah Lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat.**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dan berkontribusi dalam penulisan Laporan Tugas Akhir. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang kepada :

1. Ibu Ir. Yuliana Kansrini, M.Si, selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
2. Ibu Tience E. Pakpahan, SP, M.Si, selaku Ketua Jurusan Pertanian Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
3. Ibu Nurliana Harahap, S.P.,M.Si, selaku Dosen Pembimbing I.
4. Ibu Mahmudah, S.P., M.P, 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 dari awal hingga selesai.

Penulis menyadari Tugas Akhir (TA) ini masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan saran dan masukan demi kesempurnaan tulisan ini.

Medan, Juni 2021



Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	
RIWAYAT HIDUP	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	
HALAMAN PERUNTUKKAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Tujuan .....	4
D. Kegunaan .....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teoritis.....	6
1. Penyuluhan Pertanian.....	6
2. Pertanian Ramah Lingkungan.....	11
3. Peran Penyuluh Apa Saja yang Mempengaruhi Penyuluh Terhadap Pertanian Ramah Lingkungan.....	18
B. Hasil Penelitian Terdahulu.....	20
C. Kerangka Pikir .....	23
D. Hipotesis .....	24
III. METODE PENGKAJIAN	
A. Waktu dan Tempat .....	25
B. Jenis Penelitian.....	25
C. Batasan Operasional .....	26
D. Pelaksanaan Penelitian .....	29
E. Analisis Data .....	35
IV. DESKRIPSI WILAYAH PENGKAJIAN	
A. Letak geografis dan Iklim .....	49

B. Keadaan Penduduk.....	51
C. Potensi Wilayah .....	53
V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	
A. Hasil .....	56
B. Pembahasan .....	63
VI. KESIMPULAN SARAN DAN IMPLIKASI .....	
A. Kesimpulan .....	76
B. Saran .....	76
DAFTAR PUSTAKA .....	83
LAMPIRAN.....	85

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Pengukuran Variabel Independen .....	28
2	Pengukuran Variabel Dependen .....	29
3	Pengkajian Populasi di Kecamatan Hiliran Gumanti .....	32
4	Perhitungan Jumlah Sampel Pada Masing-Masing Kelompok Tani	34
5	Hasil Uji Validitas .....	36
6	Hasil Uji Validitas Variabel Sebagai Pendamping ( $X_1$ ) .....	37
7	Hasil Uji Validitas Variabel Sebagai Motivator( $X_2$ ) .....	37
8	Hasil Uji Validitas Variabel Sebagai Fasilitator ( $X_3$ ).....	37
9	Hasil Uji Validitas Variabel Sebagai Inovator ( $X_4$ ) .....	38
10	Hasil Uji Validitas Variabel Sebagai Edukator ( $X_5$ ).....	38
11	Hasil Uji Validitas Peran Penyuluh Dalam Penerapan Pertanian Ramah Lingkungan (Y) .....	39
12	Hasil Uji Reliabilitas .....	40
13	Hasil Uji Multikolinearitas .....	43
14	Banyak Hari Hujan dan Jumlah Curah Hujan di Kecamatan Hiliran Gumanti.....	50
15	Penduduk Kecamatan Hiliran Gumanti Berdasarkan Jenis Kelamin .....	51
16	Jumlah Penduduk Kecamatan Hiliran Gumanti Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	51
17	Jumlah Penduduk Kecamatan Hiliran Gumanti Berdasarkan Umur .....	52
18	Jumlah Penduduk Kecamatan Hiliran Gumanti Berdasarkan Mata Pencarian .....	53
19	Penggunaan Lahan di Kecamatan Hiliran Gumanti.....	53
20	Luas Tanam, Luas Panen dan Produksi Tanaman Padi, Palawija dan Sayuran di Kecamatan Hiliran Gumanti .....	54
21	Data Kelompok tani di Kecamatan Hiliran Gumanti.....	54
22	Data Gabungan Kelompok Tani di Kecamatan Hiliran Gumanti ...	55
23	Distribusi Responden Terhadap Umur .....	56
24	Distribusi Responden Terhadap Jenis Kelamin .....	57
25	Distribusi Responden Terhadap Luas Lahan .....	57
26	Distribusi Responden Terhadap Kepemilikan Lahan .....	58
27	Distribusi Responden Terhadap Pendidikan .....	58
28	Distribusi Responden Terhadap Pendapatan .....	59
29	Distribusi Responden Terhadap Pengalaman .....	59
30	Distribusi Responden Terhadap Variabel Yang Mempengaruhi Persepsi Petani .....	60
31	Analisis Skor Tingkat peran penyuluh dalam penerapan pertanian ramah lingkungan .....	63
32	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Peran Penyuluh dalam Penerapan Pertanian Ramah Lingkungan Efektivitas .....	65
33	Lembar Persiapan Penyuluhan .....	78
34	Matriks Rencana Kegiatan Penyuluhan .....	82

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Skema Kerangka Pikir Peran Penyuluh dalam Penerapan Pertanian Ramah Lingkungan.....	24
2	Uji Normalitas Kuesioner .....	42
3	Uji Heteroskedastisitas Kuesioner .....	44
4	Garis Kontinum Peran Penyuluh dalam Penerapan Pertanian Ramah Lingkungan .....	45
5	Peta Kecamatan Hiliran Gumanti .....	50
6	Hasil Garis Kontinum Peran Penyuluh dalam Penerapan Pertanian Ramah Lingkungan .....	64

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas .....	86
2	Karakteristik Responden .....	93
3	Rekapitulasi Hasil Kuesioner .....	97
4	Hasil Uji Normalitas.....	101
5	Hasil Uji Multikolinearitas.....	102
6	Hasil Uji Heteroskedastisitas .....	103
7	Analisis Linear Berganda .....	104
8	Dokumentasi.....	105

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pertanian merupakan salah satu mata pencaharian utama bagi penduduk Indonesia sekaligus sebagai penyokong perekonomian nasional, artinya sektor pertanian berperan penting serta menjadi penggerak untuk kegiatan perekonomian. Penduduk Indonesia yang berjumlah 270,20 juta jiwa (BPS 2020), sebesar 33,4 juta jiwa bekerja pada sektor pertanian (BPS 2020). Berbicara tentang kegiatan pertanian tak lengkap jika tidak dikaitkan dengan penyuluhan pertanian. Penyuluhan pertanian adalah pendidikan non-formal bagi petani untuk mendapatkan keahlian, pengetahuan serta keterampilan melalui suatu proses belajar yang diinisiasi oleh penyuluh. Seorang penyuluh mempengaruhi sasaran melalui perannya sebagai motivator, fasilitator, komunikator, serta inovator petani (Marbun *dkk*, 2019).

Penyuluhan pertanian menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (UU SP3K), adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan dan sumber daya lainnya, sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan dan kesejahteraannya serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Memasuki abad 21 ini, gaya hidup sehat dengan slogan *Back to Nature* telah menjadi *trend* bagi masyarakat di dunia. Masyarakat semakin sadar bahwa penggunaan bahan-bahan kimia non-alami, seperti pupuk dan pestisida kimia sintesis dalam produksi pertanian ternyata berdampak negatif terhadap kesehatan manusia dan lingkungan hidup. Pertanian ramah lingkungan merupakan sistem pertanian berkelanjutan yang bertujuan untuk meningkatkan dan mempertahankan produktivitas tinggi dengan memperhatikan pasokan hara dari penggunaan bahan organik, minimalisasi ketergantungan pada pupuk anorganik, perbaikan biota tanah, pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) berdasarkan kondisi ekologi, dan diversifikasi tanaman. Pengembangan pertanian ramah lingkungan terutama

untuk tanaman pangan dan hortikultura harus memperhatikan beberapa hal, antara lain: (i) menjaga keragaman hayati dan keseimbangan ekologis biota alami; (ii) memelihara kualitas fisik, kimiawi, hayati sumber daya lahan pertanian; (iii) meminimalisir kontaminan residu bahan agrokimia, limbah organik dan anorganik yang berasal dari dalam maupun luar usaha tani; (iv) mempertahankan produktivitas lahan secara alami; (v) patogen penyakit dan serangan hama tidak terakumulasi secara endemik dan terjaganya musuh alami; dan (vi) produk pertanian aman sebagai bahan pangan. (Wihardjaka, 2018).

Pertanian yang menerapkan teknologi kita juga perlu untuk memperhatikan lingkungan untuk optimasi pemanfaatan sumber daya alam dalam memperoleh produksi tinggi dan aman, serta menjaga kelestarian lingkungan dan sumber daya alam pertanian. pembangunan pertanian diarahkan pada pencapaian ketahanan pangan sekaligus juga memperhatikan keamanan pangan. Konsep pertanian ramah lingkungan tersebut bermuara pada kualitas tanah yang mempengaruhi : (i) produktivitas tanah untuk meningkatkan produktivitas tanaman dan aspek hayati lainnya; (ii) memperbaiki kualitas lingkungan dalam menetralkan kontaminan-kontaminan dalam tanah dan produk pertanian; dan (iii) kesehatan manusia yang mengkonsumsi produk pertanian (Ratriyanto, 2019).

Ketergantungan petani terhadap pestisida semakin tinggi untuk menghasilkan kuantitas dan kualitas produk. Hal tersebut menyebabkan keseimbangan ekologis yang tidak sempurna (populasi hama tinggi, musuh alami semakin punah). Pestisida tidak saja membawa dampak yang positif terhadap peningkatan produk pertanian, tapi juga membawa dampak negatif terhadap lingkungan di sekitarnya. Di sisi lain penggunaan pestisida membawa bencana yang sangat hebat terhadap kesehatan petani dan konsumen akibat mengkonsumsi produk yang mengandung residu. Dampak lain yang tidak kalah penting adalah timbulnya pencemaran air, tanah dan udara yang dapat mengganggu sistem kehidupan organisme lainnya.

Pada saat ini di Kecamatan Hiliran Gumanti petani masih kental dengan penggunaan pestisida dan bahan anorganik lainnya. Petani lebih cenderung menggunakan bahan-bahan yang praktis yang mudah didapat dan memberikan efek yang berdampak langsung terhadap pertanaman mereka. Dikarenakan penggunaan

bahan organik yang mana proses pembuatannya memakan waktu yang lama. Kemudian kandungan yang dimiliki oleh bahan organik yang minim serta memerlukan waktu yang lama dan berkelanjutan untuk efektivitas dari penggunaan bahan organik tersebut. Selain itu yang menyebabkan petani masih banyak yang menggunakan bahan anorganik dikarenakan akses menuju lahan pertanian belum memadai, jika menggunakan pupuk kompos atau pupuk kandang membutuhkan biaya yang besar untuk sampai di lahan pertanian, yang mana penggunaan bahan organik (pupuk kandang dan kompos) diperlukan dalam jumlah yang besar. Berbanding terbalik dengan keinginan petani, yang berkeinginan memiliki hasil produksi yang tinggi dengan biaya yang rendah. Di Kecamatan Hiliran Gumanti luas lahan pertanian yang didominasi oleh lahan padi sawah, seperti yang disajikan dalam data penggunaan lahan sebagai berikut. Luas lahan menurut jenis penggunaannya di Kecamatan Hiliran Gumanti antara lain. lahan sawah 1159 (ha), bangunan & halaman sekitarnya 1980 (ha), tegal/kebun 741 (ha), ladang/huma 225 (ha), penggembalaan/padang rumput 195 (ha), sementara tidak diusahakan 393 (ha), ditanami pohon / hutan rakyat 578 (ha), perkebunan 869 (ha), hutan Negara 20153 (ha), lainnya (tambak, kolam, empang dll) 15 (ha), total 26308 (ha) (BPS Kab Solok, 2020).

Pengetahuan petani dalam pertanian ramah lingkungan masih terbilang rendah. Karena masyarakatnya belum mampu mengoptimalkan potensi yang ada, dengan memanfaatkan jerami padi tersebut sebagai bahan dasar pembuatan pupuk kompos. Hal itu dapat kita lihat dari kesuburan tanah pada tanaman padi yang dilihat dari kesuburan fisik tanah dan kesuburan kimia tanah antara lain; tekstur tanah yaitu halus sampai agak halus (berlempung, lempung berpasir, lempung berdebu), kedalaman tanah yaitu 30 cm sampai >50 cm, KTK tanah yaitu 9,448 me/100g sampai 11,933 me/100g, kejenuhan basa yaitu 11,820% sampai 16,040% , pH tanah yaitu 4,93 sampai 6,08, C-Organik yaitu 2,29% sampai 3,32%, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> yaitu 4,72 mg/100g sampai 25,98 mg/100g dan K<sub>2</sub>O yaitu 0,139 mg/100g sampai 0,154 mg/100g. Karakteristik lahan untuk tanaman padi pada daerah penelitian antara lain; temperatur rata-rata tahunan yaitu 22-30 °C, curah hujan rata-rata tahunan yaitu 2.404–3.180 mm/th. Tingkat kesuburan tanah tanaman padi di Kecamatan Hiliran Gumanti yaitu tergolong rendah (r) didapat dari hasil kombinasi

kesuburan fisik tanah dengan kesuburan kimia tanah yang menghasilkan kesuburan tanah total (Firdaus, 2018).

Berdasarkan informasi dari penyuluh mengenai pertanian ramah lingkungan dengan diadakannya pertemuan-pertemuan rutin bulanan dan pelatihan-pelatihan dalam pembuatan pupuk kompos di BPP Hiliran Gumanti. Tetapi hal tersebut masih belum mampu menarik minat petani untuk melakukan pertanian ramah lingkungan karena masih ada kendala-kendala tertentu yang mengakibatkan belum optimalnya pertanian ramah lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti. Pengetahuan petani yang masih rendah terhadap pertanian ramah lingkungan untuk menjaga kelestarian lingkungan dan memberikan hasil produksi pertanian yang aman bagi masyarakat merupakan fenomena yang hangat terjadi di kalangan masyarakat saat ini. Oleh karena itu, menarik untuk dikaji faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penerapan pertanian ramah lingkungan dengan judul **Peran Penyuluh Dalam Penerapan Pertanian Ramah Lingkungan Di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat.**

## **B. Identifikasi Masalah**

1. Bagaimana peran penyuluh dalam penerapan pertanian ramah lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat?
2. Peran penyuluh apa saja yang mempengaruhi penyuluh dalam penerapan pertanian ramah lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat?

## **C. Tujuan**

1. Untuk menganalisis peran penyuluh dalam penerapan pertanian ramah lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat.
2. Untuk menganalisis peran penyuluh apa saja yang mempengaruhi penyuluh dalam penerapan pertanian ramah lingkungan di Kecamatan Hiliran Gumanti Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat.

#### **D. Kegunaan**

Kegunaan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut :

##### **1. Institusi**

- a. Sarana bagi mahasiswa untuk mempraktekkan secara komprehensif semua ilmu yang telah dipelajari.
- b. Memberikan informasi bagi kelompok tani tentang penerapan pertanian ramah lingkungan.

##### **2. Pengkaji**

- a. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan (S.Tr P) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.

##### **3. Petani**

- a. Memperluas wawasan dan pengetahuan petani terhadap bagaimana penerapan pertanian yang ramah lingkungan.

##### **4. Instansi Terkait**

- a. Bagi penyuluh dapat dijadikan sebagai pedoman dalam menentukan kegiatan penyuluhan di WKPP.
- b. Bagi instansi penyuluh dapat dijadikan sebagai bentuk hasil evaluasi terhadap kegiatan penyuluhan.