

**PERAN PENYULUH PERTANIAN TERHADAP TINGKAT
PRODUKSI USAHATANI PADI
(Studi Kasus: di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung
Morawa)**

SKRIPSI

OLEH :

**AQILLA TAMAM
198220025**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2025**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 25/8/25

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)25/8/25

**PERAN PENYULUH PERTANIAN TERHADAP TINGKAT PRODUKSI
USAHATANI PADI
(Studi Kasus: di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung Morawa)**

SKRIPSI

*Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar sarjana di Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Medan area*

**OLEH :
AQILLA TAMAM
198220025**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2025**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 25/8/25

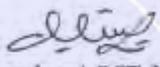
1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)25/8/25

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : PERAN PENYULUH PERTANIAN TERHADAP TINGKAT
PRODUKSI USAHA TANI PADI(STUDI KASUS DI DESA
LENGAU SEPRANG KECAMATAN TANJUNG MORAWA)
Nama : AQILLA TAMAM
NPM : 198220025
Fakultas : PERTANIAN

Disetujui oleh:
Komisi Pembimbing


Marizha Nurcahyani, S.ST, M.Sc

Diketahui Oleh:


Dr. Siswa Panjang Hernosa, Sp, M.Si
Dekan Fakultas Pertanian


Marizha Nurcahyani, S.ST, M.Sc
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus: 14 Februari 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai Syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian- bagian tertentu dalam skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi lainnya pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 30 April 2025


Aqilla Tamam



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Aqilla Tamam

NPM : 198220025

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Perikanan

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area Hak Bebas Royalti Nonekklusif (*Non- Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul "Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Tingkat Produksi Usahatani Padi (Studi Kasus: di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung Morawa)" beserta perangkat yang ada (jika dibutuhkan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalihkan media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir/skripsi/tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagainya sebagai Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan

Pada Tanggal : April 2025

Yang menyatakan

(Aqilla Tamam)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran penyuluh pertanian dalam meningkatkan produksi padi di Desa Lengau Seprang, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan produksi tersebut. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner, wawancara langsung, dan observasi di lokasi penelitian. Dari total populasi 618 petani, sampel sebanyak 86 petani dipilih menggunakan rumus Slovin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran penyuluh pertanian dalam peningkatan produksi padi di desa ini tergolong tinggi. Persentase peran penyuluh dalam berbagai aspek meliputi edukator (82,67%), diseminasi informasi/inovasi (85,52%), fasilitasi (84,36%), konsultasi (84,53%), dan supervisi/pembinaan (71%). Dari aspek tersebut, peran paling dominan adalah dalam diseminasi informasi/inovasi dengan nilai 85,52%. Analisis faktor yang mempengaruhi produksi padi menunjukkan bahwa variabel luas lahan (X1) dan peran penyuluh (X6) memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil produksi (Y) dengan nilai signifikan $< 0,05$. Sebaliknya, variabel benih (X2), pupuk (X3), pestisida (X4), dan tenaga kerja (X5) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi padi dengan nilai signifikan masing-masing di atas 0,05. Oleh karena itu, hipotesis alternatif (H1) ditolak untuk variabel X2, X3, X4, dan X5, sedangkan hipotesis nol (H0) diterima, menegaskan bahwa luas lahan dan peran penyuluh merupakan faktor utama yang berkontribusi terhadap peningkatan produksi padi di wilayah penelitian.

Kata Kunci: peranan penyuluh, faktor produksi pertanian, kegiatan usahatani.

Abstract

This research aims to analyze the role of agricultural extension workers in increasing rice production in Desa Lengau Serpong, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, and to identify the factors that influence the increase in production. The research method used is qualitative, with data collection through questionnaires, direct interviews with respondents, and observations in the research area. From a population of 618 farmers, a sample of 86 farmers was selected using the Slovin formula. The results of the study show that the role of extension workers in increasing rice production in Desa Lengau Serpong is categorized as high, with the highest value in the role of extension workers in the dissemination of information/innovation, scoring 85.52%. The factors that significantly affect rice production are land area (X1) and the role of extension workers (X6), with significant values less than 0.05. Meanwhile, the variables of seeds (X2), fertilizers (X3), pesticides (X4), and labor (X5) do not show a significant impact on rice production. Based on these results, it can be concluded that land area and the role of extension workers play important roles in increasing rice production, while the other variables do not have a significant influence.

Keywords: *the role of extension workers, agricultural production factors, farming activities.*



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi yang berjudul “Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Tingkat Produksi Usahatani Padi (Studi Kasus: di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung Morawa)”

Penulisan Skripsi ini bertujuan untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian (S.P) dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Dalam penulisan Skripsi ini tidak terlepas dari banyak bantuan beberapa pihak yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk penulis.

Untuk itu dengan segala kerendahan dan ketulusan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada seluruh pihak yang membantu penulis hingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis juga mengucapkan terimakasih kepada :

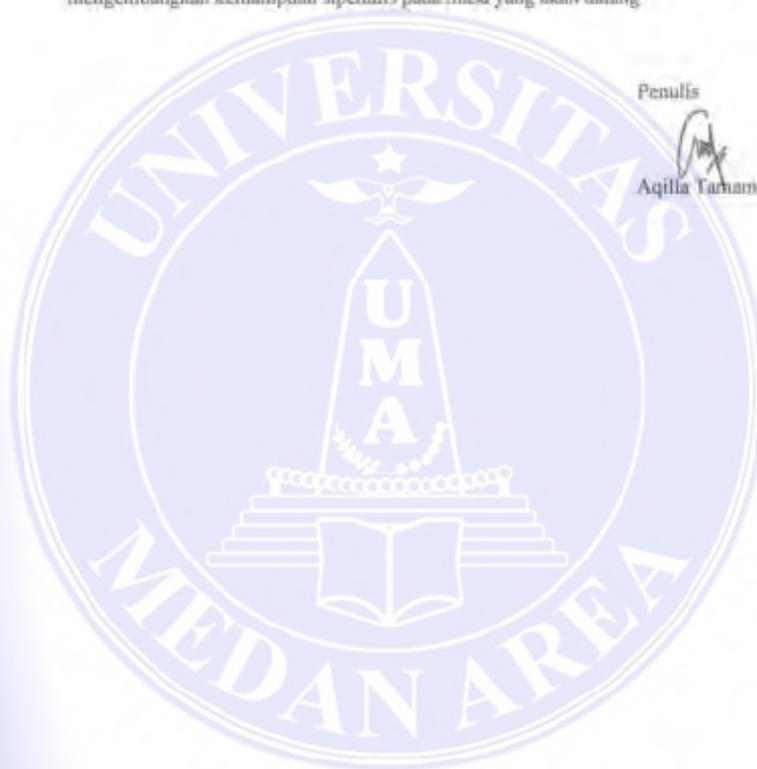
1. Bapak Dr. Siswa Panjang Hernosa SP., M.Si selaku dekan fakultas pertanian Universitas Medan Area
2. Ibu Marizha Nurcahyani, S.ST., M.Sc selaku ketua prodi Agribisnis Universitas Medan Area sekaligus dosen pembimbing penulis yang berperan aktif dalam memberikan masukan dan pendapat terhadap penulis dalam pembuatan skripsi ini.
3. Seluruh dosen dan staff pengajar program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area

4. Kepada kedua orang tua saya ayah dan ibu saya yang telah berperan sangat besar dalam memberikan doa,dukungan,semangat,tanpa mereka mungkin saya tidak berada disini.

Atas semua pihak yang terlibat saya ucapkan banyak terima kasih semoga selalu diberikan kesehatan dan kemudahan dalam segala hal.Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna,untuk itu segala kritik dan saran sangat penulis harapkan untuk dapat membangun semangat penulis untuk mengembangkan kemampuan sipenulis pada masa yang akan datang

Penulis


Aqilla Tamam



DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	15
1.3 Tujuan Penelitian.....	15
1.4 Manfaat Penelitian.....	16
1.5 Kerangka Pemikiran	16
1.6 Hipotesis Penelitian.....	17
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	18
2.1 Pengertian Penyuluh.....	18
2.1.1 Tugas Pokok Penyuluh Pertanian.....	19
2.1.2 Peran Penyuluh Pertanian.....	20
2.3 Pengertian Kelompok Tani.....	22
2.4 Pengertian Produksi.....	23
2.4.1 Tingkat Produksi Padi Sawah	24
2.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Peningkatan Produksi Usahatani Padi	25
2.6 Penelitian Terdahulu.....	33
III. METODE PENELITIAN	35
3.1 Metode Penelitian.....	35
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	36
3.3 Teknik Penentuan Sampel	36
3.4 Metode Pengumpulan Data	40
3.5 Metode Analisis Data	40
3.5.1 Regresi Linier Berganda.....	44
3.6 Definisi dan Batasan Operasional	46
IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	48
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	48
4.1.1 Letak dan Keadaan Geografis	48
4.1.2 Keadaan Penduduk	49
4.1.3 Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian	50
4.1.4 Prasarana Umum	51
4.2 Karakteristik Sampel	52
4.2.1 Umur Petani.....	52
4.2.2 Tingkat Pendidikan	53

4.2.3 Pengalaman Berusahatani.....	54
4.2.4 Luas Lahan	55
4.2.5 Kepemilikan Lahan	56
4.2.6 Status Usahatani	57
4.2.7 Jumlah Tanggungan Anggota Keluarga.....	57
V. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	58
5.1 Hasil Penelitian.....	58
5.1.1 Tingkat Peran Penyuluh Pertanian	68
5.1.2 Faktor-Faktor Dalam Meningkatkan Produksi Petani.....	80
5.1.2.1 Hasil Regresi Linier Berganda	80
5.1.2.2 Uji F.....	82
5.1.2.3 Uji t.....	83
5.1.2.4 Koefisien Determinasi (R^2)	84
5.2 Pembahasan	85
5.2.1 Tingkat Peranan Penyuluh Terhadap Peningkatan Produksi Padi Sawah Di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung Morawa ...	86
5.2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Dalam Meningkatkan Produksi Petani Padi Sawah Di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung Morawa.....	88
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	92
6.1 Kesimpulan.....	92
6.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN.....	96

DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Halaman
	Gambar 1. Kerangka Pemikiran.....	16
	Gambar 2. Dokumentasi Bersama Anggota Kelompok Tani Mawar	139
	Gambar 4. Dokumentasi Bersama Anggota Kelompok Tani Harapan	139
	Gambar 3. Dokumentasi Bersama Anggota Kelompok Tani Harjuna.....	139
	Gambar 7. Dokumentasi Bersama Anggota Kelompok Tani Krisna.....	140
	Gambar 5. Dokumentasi Bersama Anggota Kelompok Tani Sri Wangi	140
	Gambar 6. Dokumentasi Bersama Anggota Kelompok Tani Sehati.....	140



DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Halaman
Tabel 1.	Produksi Padi Indonesia Berdasarkan Urutan Tertinggi Tahun 2010-2014.....	2
Tabel 2.	Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Padi di Sumatera Utara Tahun 2020-2021	3
Tabel 3.	Data Produksi Padi Kabupaten di Sumatera Utara Tahun 2020-2021.....	4
Tabel 4.	Produksi Padi, Beras dan Kebutuhan Konsumsi Menurut Kecamatan di Tahun 2021	5
Tabel 5.	Data Produksi Tanaman Padi Menurut Desa di Kecamatan Tanjung Morawa Tahun 2020 (Ton).....	6
Tabel 6.	Jumlah Responden Petani Padi	38
Tabel 7.	Tingkat Peran Penyuluh	42
Tabel 8.	Nilai Alpha Cronbach	43
Tabel 9.	Distribusi Mata Pencaharian Pokok Penduduk.....	50
Tabel 10.	Distribusi Berdasarkan Prasarana Umum	51
Tabel 11.	Umur Petani Padi di Desa Lengau Seprang.....	52
Tabel 12.	Tingkat Pendidikan Petani Padi di Desa Lengau Seprang.....	53
Tabel 13.	Pengalaman Berusahatani Petani Padi di Desa Lengau Seprang.....	54
Tabel 14.	Luas Lahan Petani Padi di Desa Lengau Seprang.....	56
Tabel 15.	Kepemilikan Lahan Petani Padi di Desa Lengau Seprang.....	56
Tabel 16.	Status Usahatani Petani Padi di Desa Lengau Seprang.....	57
Tabel 17.	Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Padi di Desa Lengau Seprang ...	58
Tabel 18.	Uji Validitas dan Reliabilitas Penyuluh Sebagai Edukator (X1).....	59
Tabel 19.	Distribusi Jawaban Kuesioner Penyuluh Sebagai Edukator (X1).....	60
Tabel 20.	Uji Validitas dan Reliabilitas Penyuluh Sebagai Disemanasi Informasi (X2)	61
Tabel 21.	Distribusi Jawaban Kuesioner Penyuluh Sebagai Disemanasi Informasi (X2)	61
Tabel 22.	Uji Validitas dan Reliabilitas Penyuluh Sebagai Fasilitator (X3)	62
Tabel 23.	Distribusi Jawaban Kuesioner Penyuluh Sebagai Fasilitator (X3)	63

Tabel 24. Uji Validitas dan Reliabilitas Penyuluh Sebagai Konsultan (X4)	64
Tabel 25. Distribusi Jawaban Kuesioner Penyuluh Sebagai Konsultan (X4).....	65
Tabel 26. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Penyuluh Sebagai Supervisi Pembinaan (X5)	66
Tabel 27. Distribusi Jawaban Kuesioner Penyuluh Sebagai Supervisi Pembinaan (X5)	67
Tabel 28. Peran Penyuluh Dalam Edukator	71
Tabel 29. Peran Penyuluh Dalam Diseminasi Informasi/ Inovasi	74
Tabel 30. Peran Penyuluh Dalam Fasilitas	77
Tabel 31. Peran Penyuluh dalam Konsultasi.....	78
Tabel 32. Peran Penyuluh dalam Supervisi/Pembinaan.....	79
Tabel 33. Tingkat Peran Penyuluh Dalam Pertanian	80
Tabel 34. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda.....	80
Tabel 35. Hasil Uji F	82
Tabel 36. Hasil Uji t	84
Tabel 37. Hasil Koefisien Determinasi	85

DAFTAR LAMPIRAN

No	Keterangan	Halaman
	Lampiran 1. Data Responden Penelitian.....	102
	Lampiran 2. Rekapitulasi Skor Jawaban Peran Penyuluh Dalam Edukasi	106
	Lampiran 3. Rekapitulasi Skor Jawaban Peran Dalam Diseminasi Informasi....	109
	Lampiran 4.Rekapitulasi Skor Jawaban Peran Penyuluh Dalam Fasilitas.....	112
	Lampiran 5. Rekapitulasi SKor Jawaban Peran Penyuluh Dalam Konsultasi	115
	Lampiran 6. Peran Penyuluh Dalam Supervisi/Pembinaan	118
	Lampiran 7. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	121
	Lampiran 8. Distribusi Jawaban Kuesioner Penelitian	125
	Lampiran 9. Data Input Regresi Linier Berganda.....	130
	Lampiran 10. Output Regresi Linier Berganda.....	133
	Lampiran 11. Rtabel.....	134
	Lampiran 12. Ttabel	135
	Lampiran 13. Ftabel	136
	Lampiran 14. Surat Izin Penelitian.....	137
	Lampiran 15. Surat Balasan Penelitian	138
	Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian.....	139
	Lampiran 17. Lokasi Penelitian	141

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia, sebagai negara agraris, memiliki sebagian besar penduduk yang menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian. Sektor ini memainkan peran vital dalam pembangunan ekonomi nasional. Pertanian berkontribusi pada berbagai aspek pembangunan ekonomi, seperti penciptaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan, penyediaan pangan, penyediaan bahan baku, kontribusi modal, serta menjadi sumber devisa negara (Sianturi, 2016).

Suhariyanto (2017) menekankan bahwa di pedesaan, sektor pertanian sangat penting karena menjadi sumber penghidupan utama bagi mayoritas penduduk. Sejak lama, sektor pertanian menjadi penyerap tenaga kerja terbesar di Indonesia. Banyak penduduk pedesaan yang masih memilih pertanian sebagai lahan utama untuk mencari nafkah, sehingga ketersediaan tenaga kerja yang terampil dan bersedia mengelola lahan pertanian masih cukup tinggi. Pada tahun 2017, jumlah penduduk Indonesia yang bekerja di sektor pertanian mencapai 39,68 juta orang, atau sekitar 31,86 persen dari total angkatan kerja yang berjumlah 124,54 juta orang.

Namun, kemampuan budidaya petani Indonesia masih tertinggal dibandingkan dengan petani dari negara lain. Dukungan dari perbankan dan pemangku kepentingan lainnya terhadap sektor pertanian masih minim, yang berdampak pada rendahnya pendapatan petani. Fenomena ini sering kali diiringi oleh dua hal: kenaikan harga sarana produksi pada musim tanam dan penurunan harga hasil panen. Kondisi ini menjadi hambatan besar bagi sektor pertanian, yang merupakan faktor kunci dalam pembangunan ketahanan pangan nasional. Oleh

karena itu, diperlukan perubahan yang mendasar dan berkelanjutan dalam sektor pertanian untuk meningkatkan kesejahteraan petani. Peluang perbaikan masih terbuka lebar, seperti penataan ulang pola tanam yang lebih efisien.

Di Provinsi Sumatera Utara, sektor pertanian memiliki peran yang sangat strategis dalam mendukung pembangunan ekonomi regional. Subsektor tanaman pangan, khususnya padi, merupakan sumber lapangan kerja terbesar dibandingkan subsektor lainnya. Berdasarkan Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Februari 2017, dari total penduduk Sumatera Utara yang mencapai 14.102.911 jiwa, hampir 42,57 persen bekerja di sektor pertanian (Harian Analisa, 5 Mei 2017).

Tanaman padi adalah sumber mata pencaharian utama bagi rumah tangga yang bergerak di sektor pertanian tanaman pangan, terutama padi dan palawija. Pertumbuhan produksi padi berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Pada tahun 2015, sektor pertanian berkontribusi besar dalam pembentukan PDRB atas dasar harga berlaku di Sumatera Utara, mencapai 22,01% (Statistik Tanaman Padi dan Palawija Sumatera Utara, 2015). Sumatera Utara dikenal sebagai salah satu pusat produksi padi utama di Indonesia, yang dapat dilihat dari volume produksinya yang tinggi. Tabel 1 menunjukkan urutan tertinggi produksi padi di Indonesia.

Tabel 1. Produksi Padi Indonesia Berdasarkan Urutan Tertinggi Tahun 2021-2023

Provinsi	2021 (juta ton)	2022 (juta ton)	2023 (juta ton)
Jawa Timur	9,91	9,53	9,71
Jawa Tengah	9,65	9,36	9,08
Jawa Barat	9,11	9,43	9,10
Sulawesi Selatan	5,36	5,36	4,88
Sumatera Utara	2,00	2,09	2,15

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS)

Produksi padi di Sumatera Utara menunjukkan peningkatan yang konsisten dari tahun ke tahun. Untuk memastikan kestabilan dan melanjutkan tren peningkatan produksi padi, diperlukan kebijakan pemerintah yang efektif. Pemerintah memiliki peran krusial dalam menjaga ketahanan pangan di Sumatera Utara, yang berdampak langsung pada ketahanan pangan nasional. Hal ini dikarenakan kontribusi produksi padi dari Sumatera Utara terhadap produksi padi nasional mencapai sekitar 4,61%. Perkembangan luas panen dan produksi padi di Sumatera Utara selama periode 2020 hingga 2021 dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Padi di Sumatera Utara Tahun 2020-2021

Luas Panen (ha)		Produktivitas (kw/ha)		Produksi (ton)	
2020	2021	2020	2021	2020	2021
388591,22	394184,11	52,51	52,64	2040500,19	2074855,91

Sumber: BPS Sumatera Utara, 2021.

Produksi padi Sumatera Utara periode 2020-2021 terjadi peningkatan produksi, luas panen dan produktivitas. Dapat dilihat tingkat perbandingan produktivitas di tahun 2020 dan 2021 mengalami peningkatan sebesar 0,13 kw/ha,

Pada tahun 2020, menempati urutan kelima sebagai sentra produksi padi terbesar di Sumatera Utara, jika dilihat dari luas lahan panen di wilayah tersebut. Mandailing Natal berada di posisi tertinggi dengan luas panen sebesar 99.293,1 hektar, diikuti oleh Langkat dengan luas panen padi 71.230,2 hektar, dan Padang Lawas Utara dengan luas panen 67.801,9 hektar. Simalungun juga mencatat luas panen padi yang cukup signifikan yaitu 63.682,3 hektar, diikuti oleh Deli Serdang dengan luas panen 60.237,9 hektar. Di posisi berikutnya, Serdang Bedagai memiliki

luas panen sebesar 52.555,7 hektar, dan Tapanuli Utara dengan luas panen 44.569,1 hektar. Kemudian, Tapanuli Selatan memiliki luas panen padi sebesar 35.618,4 hektar, Batubara dengan 27.386,0 hektar, dan Karo dengan luas panen 27.137,4 hektar. Tapanuli Tengah menyusul dengan 26.065,2 hektar, diikuti oleh Padang Lawas dengan 24.786,7 hektar, Toba Samosir dengan 20.519 hektar, dan Humbang Hasundutan (Humbahas) dengan 20.238,2 hektar. Berikut ini adalah data mengenai produksi padi terbesar di Sumatera Utara pada tahun 2020-2021.

Tabel 3. Data Produksi Padi Kabupaten di Sumatera Utara Tahun 2020-2021

Kabupaten/ Kota	Luas Panen (ha)		Produktivitas (ku/ha)		Produksi (ton)	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Mandailing Natal	18.198,88	17.431,92	40,86	44,17	74.365,92	77.005,15
L a n g k a t	27.742,99	25.770,65	50,40	49,28	139.829,47	127.008,47
Simalungun	33.172,77	32.951,83	52,70	55,05	174.804,18	181.397,14
Deli Serdang	49.658,50	53.778,61	63,46	60,92	315.156,48	327.607,62
Serdang Bedagai	48.862,29	48.121,62	60,85	55,82	297.346,87	268.604,09
Tapanuli Utara	21.508,92	22.894,78	51,26	56,83	110.246,52	130.116,81
Batu Bara	12.988,09	12.614,16	56,93	57,85	73.938,86	72.975,49
Tapanuli Tengah	11.903,68	12.287,47	35,23	42,65	41.930,98	52.404,08
Padang Lawas	8.583,94	7.083,95	40,18	42,32	34.491,82	29.982,42
Utara						

Sumber: BPS Sumatera Utara, 2022.

Berdasarkan tabel luas panen dan produksi padi Kabupaten tahun 2020-2021 merupakan produksi padi yang relatif tertinggi dan mengalami peningkatan sebesar 315.156,48 (ton) tahun 2020 dan 327.607,62 (ton) pada tahun 2021.

Tabel 4. Produksi Padi, Beras dan Kebutuhan Konsumsi Menurut Kecamatan di Tahun 2021

Kecamatan Subdistrict	Produksi Production (GKG Ton)	Produksi Beras Rice Production (Ton)	Kebutuhan Konsumsi consumption needs (Ton)	Surplus / Devisit
Gunung Meriah	4 886,08	2 641,67	366,27	2 275,40
S.T.M. Hulu	6 907,76	3 618,43	1 554,78	2 063,65
Sibolangit	3 725,30	1 988,14	2 291,91	(303,77)
Kotalimbaru	6 721,18	3 638,50	4 156,86	(518,36)
Pancur Batu	2 617,10	1 437,13	10 721,94	(9 284,81)
Namo Rambe	9 868,59	5 330,35	4 553,64	776,71
Biru-Biru	8 022,22	4 319,02	4 483,21	(164,19)
S.T.M. Hilir	8 424,80	4 525,50	3 803,67	721,83
Bangun Purba	577,26	313,66	2 796,06	(2 482,40)
Galang	12 829,42	7 010,48	8 045,30	(1 034,82)
Tanjung Morawa	35 322,68	19 683,05	25 631,95	(5 948,90)
Patumbak	3 388,45	1 827,56	11 240,89	(9 413,33)
Deli Tua	167,79	78,01	6 801,39	(6 723,37)
Sunggal	19 899,96	10 915,56	27 686,29	(16 770,74)
Hampan Perak	57 429,65	31 393,28	18 757,49	12 635,78
Labuhan Deli	44 487,54	24 386,96	7 700,37	16 686,59
Percut Sei Tuan	59 296,05	32 771,91	46 167,10	(13 395,19)
Batang Kuis	13 322,16	7 217,31	7 464,75	(247,45)
Pantai Labu	54 692,34	29 771,72	5 639,95	24 131,78
Beringin	37 061,99	20 583,76	6 964,16	13 619,60
Lubuk Pakam	20 651,91	11 483,73	10 160,55	1 323,18
Pagar Merbau	24 322,11	13 373,61	4 567,06	8 806,54
	434 622,34	238 309,33	221 555,60	16 753,73

Sumber: BPS Deli Serdang Dalam Angka 2021.

Berdasarkan tabel produksi padi menurut Kecamatan di tahun 2021. Kecamatan Tanjung Morawa menghasilkan produksi padi yang relatif tertinggi 35.322,68 (ton) pada tahun 2021.

Tabel 5. Data Produksi Tanaman Padi Menurut Desa di Kecamatan Tanjung Morawa Tahun 2020 (Ton)

Desa/ Kelurahan	Padi Sawah
1 Medan Sinembah	163
2 Bandar Labuhan	-
3 Bangun Rejo	-
4 Aek Pancur	-
5 Naga Timbul	1 960
6 Lengau Serpang	2 348
7 Sei Merah	90
8 Dagang Kerawan	-
9 Tanjung Morawa Pekan	-
10 Tanjung Morawa A	1 365
11 Limau Manis	73
12 Ujung Serdang	529
13 Bangun Sari	832
14 Bangun Sari Baru	163
15 Buntu Bedimbar	-
16 Telaga Sari	72
17 Dagang Kelambir	-
18 Tanjung Morawa B	618
19 Tanjung Baru	-
20 Punden Rejo	616
21 Tanjung Mulia	756
22 Perdamaian	3 152
23 Wono Sari	5 328
24 Dalu Sepuluh A	-
25 Dalu Sepuluh B	2 149
26 Penara Kebun	-
Tanjung Morawa 2020	20 214
2019	11 578

Sumber: BPS Kecamatan Tanjung Morawa Dalam Angka, 2021.

Berdasarkan data produksi padi menurut Kelurahan/Desa di Kecamatan Tanjung Morawa pada tahun 2020, tercatat bahwa produksi padi di kecamatan tersebut mencapai 11.578 ton pada tahun 2019 dan meningkat signifikan menjadi 35.322,68 ton pada tahun 2020. Desa Lengau Seprang menduduki urutan ketiga dengan produksi sebesar 2.348 ton. Desa Lengau Seprang di Kecamatan Tanjung Morawa memiliki karakteristik pertanian yang cukup menonjol dan menjadi penopang utama kehidupan masyarakat setempat. Sebagai daerah yang termasuk

wilayah perbatasan dengan luas wilayah yang relatif kecil namun padat penduduk, desa ini memiliki lahan-lahan pertanian dan perkebunan yang masih dimanfaatkan secara produktif, terutama untuk usaha tani padi. Mayoritas penduduk bekerja sebagai petani dan buruh harian lepas di sektor pertanian, yang menunjukkan adanya ketergantungan ekonomi masyarakat terhadap hasil produksi pertanian, khususnya padi sawah. Sistem pertanian yang diterapkan di desa ini masih didominasi oleh pola tradisional, namun mulai mengalami pergeseran dengan masuknya peran penyuluh pertanian dalam memberikan edukasi, inovasi teknologi, dan pendampingan usaha tani. Kehadiran program Kampung Keluarga Berkualitas (KB) “Teratai” juga ikut mendorong pembangunan berbasis keluarga yang berkelanjutan, termasuk dalam aspek peningkatan kesejahteraan melalui sektor pertanian. Karakteristik ini menjadikan Desa Lengau Seprang sebagai wilayah yang potensial untuk pengembangan produktivitas usaha tani padi melalui peran aktif penyuluh pertanian.

Menurut Mandasari (2014), pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia sering kali tidak mencapai target yang diharapkan karena adanya berbagai tantangan yang dihadapi dari waktu ke waktu. Tantangan tersebut meliputi rendahnya tingkat pengetahuan dan kemampuan masyarakat, sehingga diperlukan peran aktif pemerintah, salah satunya melalui pembentukan kelompok tani. Pembentukan kelompok tani ini bertujuan untuk memberdayakan petani agar produktivitas menjadi lebih efektif dan efisien. Pembinaan melalui kelompok tani juga berfungsi sebagai strategi percepatan pencapaian tujuan produksi. Dengan tersebarnya petani di berbagai pedesaan, diharapkan pembinaan kelompok tani

dapat menciptakan kesadaran bersama dan memecahkan berbagai permasalahan yang ada dalam usaha tani mereka.

Pembangunan sektor pertanian sangat bergantung pada partisipasi aktif masyarakat tani. Upaya pembangunan yang dilaksanakan oleh pemerintah bertujuan untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat, menjadikan peran masyarakat sangat penting dalam proses ini. Tanpa partisipasi masyarakat, pembangunan tidak akan mencapai tujuannya. Keberhasilan pembangunan diukur dari sejauh mana pembangunan tersebut dapat membawa perubahan kesejahteraan dalam masyarakat, sehingga proses pembangunan menjadi sebuah dialog antara kebutuhan masyarakat dan kebijakan pemerintah. Oleh karena itu, partisipasi masyarakat adalah faktor kunci dalam keberhasilan proses pembangunan (Murtiyanto, 2011).

Menurut Umboh dalam Irawaty (2009), pembangunan masyarakat desa adalah gerakan pembangunan yang didasarkan pada partisipasi dan swadaya gotong-royong masyarakat. Oleh karena itu, kesadaran, partisipasi, dan swadaya masyarakat perlu ditingkatkan agar pembangunan dirasakan sebagai tanggung jawab bersama. Partisipasi masyarakat tidak hanya terbatas pada dukungan dan keikutsertaan dalam proses pembangunan, tetapi juga dalam menikmati hasil pembangunan itu sendiri.

Sistem latihan dan kunjungan yang dikembangkan bertujuan untuk meningkatkan efektivitas penyuluhan sebagai penghubung antara sumber informasi dan petani, guna memperbaiki struktur pelatihan, metode penyampaian, dan administrasi pelayanan penyuluhan.

Agen penyuluhan pertanian haruslah seorang ahli dalam bidang pertanian yang kompeten, memiliki kemampuan komunikasi yang efektif dengan petani, serta mampu memotivasi mereka untuk belajar. Para penyuluh harus fokus pada masalah-masalah yang dihadapi petani dan menyesuaikan pendekatan mereka dengan realitas dan pemahaman petani, bukan hanya berorientasi pada teknologi pertanian semata. Kegiatan penyuluhan juga sering kali melibatkan pertimbangan nilai-nilai sosial. Penyuluh sering kali harus memberikan informasi yang tidak hanya bermanfaat bagi petani tetapi juga untuk masyarakat luas. Oleh karena itu, penyuluh diharapkan memiliki wawasan yang luas tentang lingkungan sekelilingnya untuk dapat menafsirkan informasi dan pesan yang diterima dengan baik.

Menurut Rahmawati et al. (2019), penyuluhan pertanian mencakup baik aspek teknis maupun manajerial, di mana penyuluh bertanggung jawab memberikan pendidikan dan informasi penting kepada petani. Tujuan utama penyuluhan ini adalah untuk mendukung petani dalam memperbaiki praktik pertanian mereka. Penelitian M et al. (2019) menekankan pentingnya peran penyuluh dalam membimbing petani untuk mengembangkan keterampilan mereka. Diharapkan bahwa dengan bimbingan tersebut, petani akan lebih cenderung mengadopsi teknologi pertanian baru, yang akan berdampak positif pada hasil produksi dan meningkatkan kesejahteraan petani serta keluarga mereka.

Menurut Sundari et al. (2015), keberhasilan program penyuluhan pertanian sangat bergantung pada sejauh mana program tersebut sesuai dengan minat dan kebutuhan masyarakat serta efektivitas pemanfaatan sumber daya yang tersedia. Penyuluh pertanian memainkan peran sentral sebagai jembatan antara pemerintah,

petani, dan berbagai pemangku kepentingan lainnya. Peran strategis ini memungkinkan penyuluh untuk memahami kebutuhan spesifik petani, serta mengkoordinasikan dukungan yang diperlukan guna meningkatkan praktik pertanian yang lebih baik. Keberhasilan penyuluhan pertanian tidak hanya bergantung pada kemampuan penyuluh untuk menyampaikan informasi dan teknologi terkini, tetapi juga pada efektivitas kolaborasi antara pemerintah dan penyuluh itu sendiri. Kolaborasi yang dilakukan harus memiliki tujuan yang jelas dan terencana, sehingga mampu menghadapi dan mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi oleh petani. Dengan adanya penyuluhan yang terintegrasi dan berbasis kebutuhan, program ini diharapkan dapat memberikan dampak signifikan dalam peningkatan produktivitas dan kesejahteraan petani.

Listiana et al. (2018) menyatakan bahwa efektivitas program penyuluhan sangat dipengaruhi oleh kapasitas penyuluh dalam melaksanakan tugas mereka. Ketika kapasitas penyuluh rendah, hal ini dapat mengurangi efektivitas kegiatan penyuluhan, terutama bagi pelaku utama dan pengguna jasa penyuluhan. Penyuluh pertanian memiliki tanggung jawab besar dalam menyusun rencana kerja dan melaksanakan program penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan petani. Ardita et al. (2017) menekankan bahwa kompetensi dan kinerja penyuluh yang baik sangat penting untuk mencapai tujuan program penyuluhan. Selain itu, Rahmawati et al. (2019) menegaskan bahwa kinerja penyuluh yang efektif akan memberikan dampak positif pada kinerja petani dalam mengelola usaha mereka serta meningkatkan produksi. Kombinasi dari kapasitas, kompetensi, dan kinerja yang kuat dari para penyuluh menjadi kunci dalam memastikan keberhasilan program penyuluhan pertanian.

Agar revitalisasi penyuluhan pertanian dapat berjalan dengan produktif, efektif, dan efisien, penting untuk melakukan identifikasi menyeluruh terhadap sumber daya dan program pembangunan pertanian yang ada. Ini mencakup program yang diimplementasikan oleh pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat. Dengan memahami dan memanfaatkan semua sumber daya yang tersedia, penyuluhan dapat dirancang secara komprehensif. Program penyuluhan pertanian perlu disusun secara sistematis, dengan memberikan pedoman yang jelas sebagai alat untuk mengontrol pencapaian tujuan. Program tahunan harus dirancang dengan memperhatikan rencana dan anggaran untuk tahun berikutnya, serta mengorganisasi dan mengelola sumber daya yang mendukung pelaksanaan penyuluhan secara efektif. Pendekatan ini memastikan bahwa setiap aspek dari program penyuluhan selaras dengan kebutuhan petani dan mendukung pencapaian hasil yang optimal dalam pengembangan pertanian.

Penyuluhan berperan atau berfungsi dalam peningkatan pengetahuan petani akan teknologi maupun informasi-informasi yang baru guna meningkatkan kesejahteraan petani beserta keluarganya. Peranan penyuluhan dalam memberikan pengetahuan kepada petani dapat berfungsi sebagai proses penyebarluasan informasi kepada petani, sebagai proses penerangan atau memberikan penjelasan, sebagai proses perubahan perilaku petani (sikap, pengetahuan, dan keterampilan), dan sebagai proses pendidikan. Keberhasilan pembangunan pertanian sangat ditentukan oleh partisipasi petani, maka paradigma baru penyuluh pertanian kedepan mengutamakan peran serta aktif kelompok tani, petani juga merupakan bagian perencanaan kerja sama penyuluh pertanian. Jadi kegiatan akan lebih efektif dan efisien dilaksanakan didalam suatu kelompok tani. (Aslamia et al :2017)

Beberapa negara telah membuktikan bahwa penyuluhan yang memberdayakan telah terbukti mampu mengurangi kemiskinan di pedesaan (Jennings et al. 2015). Pemberdayaan tersebut mengedepankan partisipasi petani dalam setiap kegiatan dan program (Liani, Sulistyowati, dan Anwarudin 2018; Warya dan Anwarudin 2018; Anwarudin dan Dayat 2019; Nazaruddin dan Anwarudin 2019; Putri, Anwarudin, dan Sulistyowati 2019; Dayat, Anwarudin, dan Makhmudi 2020). Belajar dari pengalaman ini, maka paradigma pembangunan pertanian dan pedesaan era otonomi daerah memberikan perhatian yang sebesar-besarnya pada partisipasi petani dalam penyelenggaraan penyuluhan pertanian.

Peran penyuluh pertanian dalam hal ini juga menggiring masyarakat petani dalam upaya pengembangan peran kelompok tani supaya lebih berkembang lagi. Kelompok tani sebagai wadah bagi petani untuk berorganisasi, dimana kelompok tani memiliki tujuan mensejahterakan masyarakat petani. Pada kegiatan penyuluhan yang memberdayakan ini, partisipasi petani menjadi pilar keberhasilan penyuluhan. Partisipasi petani merupakan hal yang sangat penting diperhatikan dalam mengendalikan dan melestarikan program. Partisipasi petani dalam kegiatan pemberdayaan diharapkan selalu terpacu, konsisten dan terpelihara. Pengamatan sebelumnya, banyak permasalahan yang dihadapi petani dalam berusahatani padi. Salah satu nya yaitu penanganan wereng batang coklat, padi tumbang, dan yang lain nya. Ambang batas populasi hama yang berlebihan mengakibatkan produksi padi yang menurun serta pengendalian hama yang tidak sistematis yang dimana penyemprotan di lakukan tidak mengikuti aturan pengendalian hama.

Rencana kegiatan adalah suatu dokumen penting yang menggambarkan langkah-langkah yang harus diambil untuk mencapai tujuan, termasuk metode yang akan digunakan, siapa yang bertanggung jawab, sasaran kegiatan, lokasi, waktu pelaksanaan, anggaran, dan hasil yang diharapkan. Dalam menyusun rencana kegiatan, beberapa faktor penting perlu diperhatikan. Pertama, penting untuk menilai tingkat kemampuan pelaku utama dan pelaku usaha, termasuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan mereka. Kedua, ketersediaan teknologi, inovasi, sarana, prasarana, serta sumber daya lainnya yang mendukung kegiatan penyuluhan pertanian harus diperhatikan. Ketiga, tingkat kemampuan penyuluh pertanian, baik dalam hal pengetahuan, keterampilan, maupun sikap, juga perlu diperhitungkan. Keempat, situasi lingkungan fisik, sosial, dan budaya harus diperhatikan agar rencana kegiatan dapat disesuaikan dengan kondisi lokal. Terakhir, alokasi pembiayaan yang tersedia harus diperhitungkan untuk memastikan bahwa semua aspek rencana kegiatan dapat dilaksanakan dengan baik.

Programa penyuluhan pertanian tingkat WKPP merupakan salah satu wujud perencanaan partisipasi masyarakat. Hal ini tercemin dari definisi programa penyuluhan pertanian tingkat WKPP yaitu rencana tertulis yang disusun secara sistematis untuk memberikan arah dan pedoman sebagai alat pengendali pencapaian tujuan penyuluhan. Program penyuluhan terdiri atas programa penyuluhan WKPP, atau unit kerja lapangan, programa penyuluhan kecamatan, programa penyuluhan Kabupaten/Kota, programa penyuluhan provinsi dan programa penyuluhan nasional. Inti programa adalah rencana kegiatan penyuluhan pertanian yang disusun melalui sebuah lokakarya partisipatif berdasarkan potensi wilayah dan masalah/kebutuhan petani serta dukungan instansi/pihak terkait. Isi dari programa

ini adalah kegiatan-kegiatan utama dalam penyuluhan pertanian yang dilaksanakan di wilayah kerja penyuluhan pertanian yang akan dilaksanakan di wilayah kerja penyuluhan pertanian selama satu tahun.

Penyuluhan pertanian merupakan salah satu kegiatan yang menunjang keberhasilan program perkembangan pertanian. Kegiatan penyuluhan pertanian bertujuan meningkatkan pendapatan petani (pelaku utama) dan keluarganya melalui peningkatan produksi pertanian.

Sistem penyuluhan pertanian adalah rangkaian pengembangan kemampuan, pengetahuan dan keterampilan serta perubahan sikap bagi pelaku utama dan pelaku usaha melalui penyuluhan dan peran serta dalam pembangunan pertanian. Pembangunan pertanian bertujuan meningkatkan pendapatan petani, meningkatkan kualitas konsumsi gizi, mendorong terciptanya lapangan kerja dan kesempatan berusaha serta mendorong peningkatan pertumbuhan industri pertanian melalui pengembangan agribisnis yang berkelanjutan.

Untuk mencapai tujuan tersebut diatas pembangunan pertanian diarahkan pada peningkatan kualitas sumber daya manusia termasuk didalamnya penyuluhan pertanian. Dengan semakin meningkatnya pendidikan pertanian, banyaknya informasi dan berbagai media massa, adanya ALSINTAN baru serta perbaikan usahatani. Perbaikan usahatani tersebut telah mengakibatkan terjadinya perubahan usahatani dari semula bersifat subsistem menjadi usahatani bersifat komersil. Dalam penyelenggaraan penyuluhan pertanian sekarang menghadapi berbagai tantangan baik berupa lingkungan ekonomi nasional maupun era globalisasi yang terus bergerak dinamis.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara deskriptif partisipasi petani dalam berbagai aspek penyuluhan pertanian, termasuk perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi tingkat partisipasi petani dalam program penyuluhan pertanian. Dengan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi petani, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang berguna bagi penyuluh pertanian dan pihak terkait dalam merancang dan melaksanakan program penyuluhan yang lebih efektif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat peranan penyuluh terhadap peningkatan produksi padi sawah di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung Morawa?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi dalam meningkatkan produksi petani padi sawah di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung Morawa?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui tingkat peranan penyuluh terhadap peningkatan produksi padi sawah di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung Morawa.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi dalam meningkatkan produksi petani padi sawah di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung Morawa.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan ini, antara lain:

1. Sebagai bahan informasi dan pertimbangan bagi petani padi di Desa Lengau Seprang .
2. Sebagai referensi dan pertimbangan bagi pihak-pihak terkait dalam upaya meningkatkan produksi usahatani padi.
3. Sebagai sumber informasi dan bahan perbandingan bagi peneliti lain yang akan melanjutkan studi ini.

1.5 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

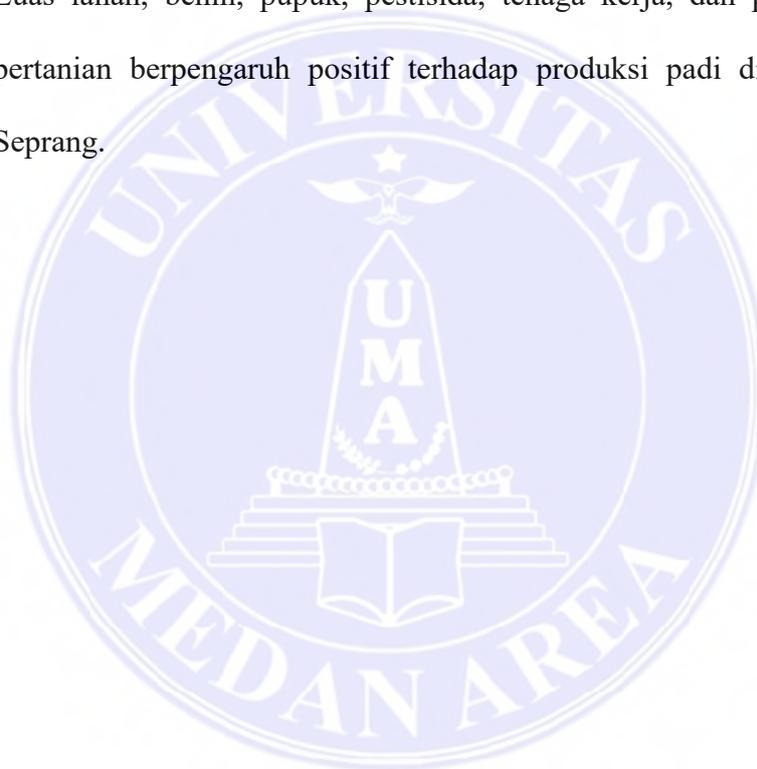
Keterangan:

————> : Berpengaruh

←————> : Saling Berpengaruh

1.6 Hipotesis Penelitian

- a. Peran penyuluhan pertanian berada pada kategori tinggi.
- b. Luas lahan, benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, dan peran penyuluh pertanian berpengaruh positif terhadap produksi padi di Desa Lengau Seprang.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Penyuluh

Penyuluhan, dalam konteks umum, adalah cabang ilmu sosial yang mempelajari sistem dan proses perubahan baik pada individu maupun masyarakat dengan tujuan mencapai hasil yang diharapkan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Dengan demikian, penyuluhan dapat dipandang sebagai bentuk pendidikan non-formal, yakni pendidikan di luar sistem sekolah tradisional, di mana individu diberi petunjuk tentang cara-cara mencapai tujuan secara mandiri sambil terus melaksanakan sendiri proses tersebut.

Dalam penyuluhan pertanian, ini berarti aktivitas pendidikan di luar ruang kelas formal yang memiliki beberapa karakteristik penting:

1. Selalu terhubung dengan masyarakat petani di pedesaan yang berkaitan dengan kepentingan atau kebutuhan spesifik mereka pada waktu tertentu. Ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan keluarga mereka serta masyarakat sekitar melalui usaha tani mereka.
2. Menggunakan metode dan pendekatan pendidikan khusus yang disesuaikan dengan karakter, perilaku, dan kebutuhan petani. Keberhasilan penyuluhan memerlukan dukungan baik secara langsung, seperti perencanaan dan penjadwalan kegiatan serta evaluasi, maupun dukungan tidak langsung, seperti penyediaan sarana produksi dan fasilitas yang memadai.

Penyuluhan pertanian bertindak sebagai agen perubahan yang berinteraksi langsung dengan petani. Fungsi utamanya adalah untuk mengubah perilaku petani melalui pendidikan non-formal agar mereka dapat meningkatkan kualitas hidup

mereka secara berkelanjutan. Penyuluh berperan sebagai motivator, pendidik, dinamisor, organisator, komunikator, serta penasihat bagi petani.

Penyuluhan pertanian berfungsi sebagai sistem pelayanan yang mendukung masyarakat melalui proses pendidikan mengenai teknik dan metode bertani untuk meningkatkan hasil produksi. Dalam proses ini, diharapkan petani dapat mengadopsi teknologi baru yang diajarkan oleh penyuluh dan menerapkannya secara efektif dalam usaha tani mereka, yang pada gilirannya dapat meningkatkan produksi padi.

Lebih dari sekedar menyampaikan informasi, penyuluhan bertujuan agar masyarakat benar-benar memahami dan menerima, serta secara sadar menerapkan dan melaksanakan praktek terbaik untuk meningkatkan kesejahteraan mereka sendiri, keluarga, dan masyarakat serta memajukan bangsa. Penyuluhan bukanlah tentang memaksa atau mengancam, melainkan tentang mengubah perilaku melalui pendidikan, yang memerlukan ketekunan, kesabaran, dan alokasi waktu serta sumber daya yang signifikan.

2.1.1 Tugas Pokok Penyuluh Pertanian

Tugas utama penyuluh pertanian adalah melakukan penyuluhan, yang mencakup beberapa tahap, yaitu: persiapan, pelaksanaan, pengembangan, evaluasi, dan pelaporan kegiatan penyuluhan. Efektivitas sistem penyuluhan dapat terganggu jika terdapat kekurangan teknis, seperti kurangnya informasi dan teknologi yang memadai yang dapat disampaikan kepada petani. Selain itu, kekurangan staf serta model penyuluhan yang kurang optimal dalam hal penyebaran informasi dan metode penyampaian juga merupakan faktor yang dapat menghambat kelancaran proses penyuluhan.

2.1.2 Peran Penyuluh Pertanian

Peran penyuluh pertanian mencakup berbagai aspek yang penting dalam meningkatkan hasil pertanian dan kesejahteraan petani. Peran ini melibatkan lebih dari sekadar memberikan informasi; penyuluh harus aktif dalam berbagai fungsi untuk memastikan keberhasilan pertanian. Berikut adalah beberapa peran utama penyuluh pertanian:

1. Penyuluh sebagai Edukator

Penyuluh bertindak sebagai pembimbing yang memberikan pendidikan non-formal kepada petani. Mereka harus memiliki pengetahuan yang mendalam tentang berbagai tantangan yang dihadapi dalam pengembangan pertanian dan mampu mengatasi masalah yang muncul dari petani maupun keluarga mereka. Penyuluh perlu memahami proses usahatani dengan baik, menunjukkan empati terhadap kondisi petani, dan mendukung pengambilan keputusan petani baik dalam teori maupun praktik. Mereka harus dapat memberikan demonstrasi praktik budidaya yang efektif, membantu penggunaan sarana produksi dan peralatan dengan benar, serta memberikan informasi terkait sumber dana dan dukungan dari lembaga terkait.

2. Penyuluh Sebagai Disemansi Informasi

Karena keterbatasan waktu dan sumber daya, penyuluh perlu mendorong terbentuknya kelompok-kelompok tani. Kelompok-kelompok ini dapat berkembang menjadi lembaga ekonomi dan sosial yang mendukung pengembangan masyarakat secara lebih luas. Dalam hal ini, penyuluh berperan sebagai pengorganisir dan dinamisator, membantu membentuk dan mengembangkan kelompok tani yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas usaha tani.

3. Penyuluh sebagai Fasilitator

Penyuluh harus memiliki keterampilan teknis yang solid, karena mereka sering dihubungi oleh petani untuk mendapatkan saran teknis terkait kegiatan pertanian. Kemampuan teknis yang kuat memungkinkan penyuluh memberikan konsultasi yang efektif dan praktis, serta memastikan bahwa petani dapat menerapkan metode budidaya yang tepat dan efisien.

4. Penyuluh Sebagai Konsultan

Penyuluh memainkan peran penting sebagai penghubung antara lembaga penelitian pertanian dan petani. Mereka menyampaikan hasil penelitian terbaru kepada petani dan memastikan bahwa hasil tersebut diterapkan secara efektif. Sebaliknya, petani melaporkan penerapan temuan penelitian kepada penyuluh, yang kemudian meneruskan informasi tersebut kepada lembaga penelitian untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut.

5. Penyuluh Sebagai Supervisi Pembinaan

Penyuluh pertanian memiliki peran penting sebagai supervisi dalam pembinaan, khususnya dalam mendukung keberhasilan petani dalam mengelola sumber daya dan meningkatkan produktivitas. Sebagai supervisor, penyuluh berfungsi untuk memberikan bimbingan teknis, pendampingan, dan evaluasi terhadap kegiatan pertanian yang dilakukan oleh petani. Mereka juga berperan dalam mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi petani di lapangan, memberikan solusi berbasis teknologi pertanian modern, serta memastikan program-program pertanian yang dirancang oleh pemerintah dapat diimplementasikan dengan baik. Selain itu, penyuluh membantu membangun kapasitas petani melalui pelatihan dan pembinaan, sehingga petani dapat

memahami dan mengadopsi praktik pertanian yang lebih efisien dan berkelanjutan. Dengan demikian, penyuluh pertanian sebagai supervisi pembinaan berkontribusi langsung pada peningkatan kesejahteraan petani dan ketahanan pangan nasional.

Secara keseluruhan, peran penyuluhan pertanian adalah untuk memperluas pilihan yang tersedia bagi petani, membantu mereka memahami konsekuensi dari setiap pilihan, dan mendukung mereka dalam membuat keputusan yang lebih baik secara mandiri. Fungsi utama penyuluhan adalah untuk meningkatkan kapasitas petani melalui komunikasi yang efektif dan penyampaian informasi yang relevan, guna mencapai peningkatan produksi dan kesejahteraan petani.

2.3 Pengertian Kelompok Tani

Kelompok tani adalah unit sosial yang melibatkan sekelompok petani yang berkolaborasi dalam kegiatan pertanian untuk mencapai tujuan bersama. Biasanya, kelompok ini terdiri dari petani dewasa dan pemuda yang terlibat dalam usaha pertanian, dan mereka bergabung dalam kelompok berdasarkan kesamaan kebutuhan dan keserasian, serta berada di bawah bimbingan pimpinan kelompok. Salah satu karakteristik utama dari kelompok tani adalah adanya relasi yang kuat di antara anggotanya; mereka saling mengenal dengan baik, membangun hubungan erat, dan kepercayaan, yang penting untuk menciptakan suasana kerja yang harmonis dan kolaboratif. Anggota kelompok juga memiliki pandangan dan kepentingan yang serupa dalam pengelolaan usaha tani, mendasari kerja sama yang efektif di antara mereka. Selain itu, kelompok tani sering kali terdiri dari individu dengan kesamaan dalam jenis komoditas yang dikelola, tradisi, lokasi, serta aspek ekonomi, sosial, dan pendidikan, yang mencakup bahasa dan kondisi ekologis yang dihadapi. Usahatani dalam kelompok ini berfungsi sebagai kegiatan ekonomi yang

dikelola bersama, dengan anggota terlibat dalam berbagai aspek pengelolaan dari perencanaan hingga pelaksanaan secara kolektif. Kelompok tani juga memiliki tujuan bersama yang jelas, dan pembagian tugas serta tanggung jawab dilakukan berdasarkan kesepakatan, memungkinkan setiap anggota berkontribusi sesuai dengan keahlian dan kapasitas mereka. Dengan bekerja sama, kelompok tani dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas pertanian, berbagi sumber daya, pengetahuan, dan teknologi, serta menghadapi tantangan secara kolektif, yang memperkuat kemampuan mereka dalam pengelolaan usaha tani.

2.4 Pengertian Produksi

Produksi merujuk pada proses mengubah berbagai input menjadi output dalam bentuk barang atau jasa. Dalam konteks ekonomi, produksi dapat dijelaskan melalui fungsi produksi, yang menggambarkan jumlah maksimum output yang dapat dihasilkan dari sejumlah input dengan teknologi tertentu (Sugiarto et al., 2002). Produksi, secara umum, didefinisikan sebagai penciptaan guna, yakni kemampuan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia (Ari Sudarman, 2004). Definisi ini mencakup semua aktivitas yang terlibat dalam proses produksi, tidak terbatas pada pembuatan barang yang tampak saja.

Proses produksi melibatkan berbagai faktor produksi, yang terdiri dari tenaga kerja, modal, dan bahan mentah. Ketiga faktor ini dikombinasikan dalam jumlah dan kualitas tertentu untuk menghasilkan output yang diinginkan. Aktivitas produksi mencakup perubahan bentuk, tempat, dan waktu penggunaan hasil produksi, serta penciptaan nilai guna (*utility*) yang menggambarkan kemampuan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Secara teknis, produksi merupakan pendayagunaan sumber daya yang tersedia dengan tujuan menghasilkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan pengorbanan yang dikeluarkan. Dari perspektif ekonomi, produksi adalah proses penggunaan semua sumber daya yang ada untuk mencapai hasil yang berkualitas, dikelola dengan baik, dan dilakukan dengan biaya serendah mungkin. Ini bertujuan untuk mencapai hasil maksimal dengan efisiensi yang tinggi, memastikan bahwa setiap sumber daya dimanfaatkan secara optimal untuk memenuhi tujuan produksi.

2.4.1 Tingkat Produksi Padi Sawah

Prediksi mengenai peningkatan produksi beras nasional berdasarkan data awal tahun 2012 mendapat keraguan dari Bungaran Saragih, seorang Guru Besar di Institut Pertanian Bogor (IPB). Mengingat tahun 2012 masih menyisakan enam bulan dan kita akan memasuki musim kering yang berpotensi diperburuk oleh fenomena El Nino, akurasi dari prediksi tersebut dianggap diragukan. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), produksi padi pada semester pertama tahun 2012 mengalami peningkatan yang signifikan, mencapai 68,59 juta ton gabah kering giling (GKG), dibandingkan dengan produksi tahun sebelumnya yang sebesar 65,76 juta ton GKG. Peningkatan ini menunjukkan adanya perbaikan dalam produktivitas pertanian, yang bisa jadi merupakan hasil dari penerapan teknologi pertanian yang lebih baik, peningkatan infrastruktur irigasi, atau implementasi program penyuluhan pertanian yang efektif. Kenaikan produksi ini juga mencerminkan upaya yang berhasil dalam menjaga stabilitas produksi pangan di Indonesia, yang merupakan salah satu prioritas utama dalam ketahanan pangan nasional. Keberhasilan ini tentunya tidak terlepas dari kontribusi berbagai pihak, termasuk pemerintah, petani, dan penyuluh pertanian yang bekerja sama untuk

meningkatkan hasil pertanian. Peningkatan tahun ini sebesar 4,31%, yang dihitung berdasarkan produksi riil dari Januari hingga April serta prediksi untuk bulan Maret.

Menurut Direktur Jenderal Tanaman Pangan Kementerian Pertanian, diperkirakan akan terjadi surplus beras sebesar 5,528 juta ton pada akhir tahun. Perkiraan ini memperhitungkan konsumsi beras sebesar 135,01 kilogram per kapita per tahun. Ketersediaan beras diperkirakan mencapai 38,563 juta ton, sedangkan kebutuhan diperkirakan 33,035 juta ton. Namun, keberhasilan program ketahanan pangan dan kemandirian pangan di negara ini tidak hanya bergantung pada data semata. Tindakan nyata yang melibatkan berbagai pihak harus dilakukan dengan serius dan berkomitmen. Penyusunan strategi baik jangka pendek maupun jangka panjang harus dilakukan secara terencana, dan sosialisasi program harus dipahami dengan jelas oleh seluruh elemen bangsa.

2.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Peningkatan Produksi Usahatani Padi

1. Luas Lahan

Luas lahan pertanian merupakan salah satu faktor kunci dalam menentukan hasil produksi komoditas pertanian. Semakin luas area yang dikelola, semakin besar potensi produksi yang dapat dicapai. Luas lahan yang memadai memungkinkan penerapan teknologi pertanian yang lebih efektif, rotasi tanaman yang lebih baik, dan diversifikasi produksi yang dapat meningkatkan hasil secara keseluruhan. Selain itu, pengelolaan lahan yang luas juga memberikan fleksibilitas dalam memilih komoditas yang sesuai dengan kondisi tanah dan iklim, sehingga dapat memaksimalkan produktivitas. Oleh karena itu, dalam strategi peningkatan produksi pertanian, pengelolaan luas lahan menjadi salah satu aspek yang sangat penting untuk diperhatikan. Namun, penting untuk mencatat bahwa

faktor lahan tidak hanya dipertimbangkan dari segi luasnya saja, tetapi juga dari aspek lain seperti kesuburan tanah, jenis penggunaan lahan (misalnya tanah sawah, tanah tegalan), dan topografi (seperti dataran pantai, dataran rendah, atau dataran tinggi), yang semuanya mempengaruhi kemampuan tanah untuk berproduksi (Rahman, 2015).

Secara umum, diasumsikan bahwa semakin luas lahan, semakin tinggi pendapatan yang bisa diperoleh. Namun, penggunaan lahan yang lebih luas juga memerlukan pemanfaatan faktor produksi lain seperti benih, pupuk, dan pestisida secara efisien. Dengan memanfaatkan faktor-faktor produksi secara optimal, petani dapat mencapai tingkat pendapatan maksimal untuk setiap luas lahan yang digunakan dalam usaha tani (Dewi et al., 2012).

2. Benih

Benih adalah elemen krusial dalam budidaya tanaman yang telah melalui proses seleksi untuk memastikan kualitasnya, yang pada akhirnya berpengaruh besar terhadap hasil panen. Dalam budidaya padi, benih memainkan peran sentral karena kualitasnya dapat mempengaruhi hasil produksi secara signifikan. Proses penyiapan benih mencakup berbagai tahapan mulai dari pemilihan, pengemasan, panen, perontokan, hingga pembersihan, pengeringan, dan penyimpanan sebelum benih tersebut disemai. Benih padi yang berkualitas unggul dapat mendongkrak produktivitas tanaman, memungkinkan peningkatan frekuensi panen hingga tiga kali dalam setahun, terutama jika didukung oleh ekspansi area tanam (Badan Pusat Statistik, 2009 dalam Raditya et al., 2015). Benih varietas unggul dapat meningkatkan hasil panen minimal 10 persen per hektar, asalkan tersedia dan dapat diakses oleh petani dengan harga yang terjangkau (Indiarto, 2006 dalam Zulmi, 2011). Dengan menggunakan benih berkualitas, efektivitas dan efisiensi budidaya

dapat ditingkatkan karena populasi tanaman dapat diperkirakan dengan lebih akurat, memungkinkan perencanaan yang lebih baik untuk jumlah benih yang ditanam dan benih sulaman (Wirawan & Wahyuni, 2004).

3. Pupuk

Pupuk memainkan peran krusial dalam pertanian dengan menambahkan unsur hara yang dibutuhkan tanah untuk mendukung pertumbuhan tanaman. Fungsi utama pupuk adalah untuk meningkatkan kandungan unsur hara dalam tanah, yang sangat penting untuk kesehatan dan produktivitas tanaman. Ada dua jenis utama pupuk: pupuk organik dan pupuk anorganik (Prihmantoro dalam Mirnaini, 2013).

Pupuk organik, yang juga dikenal sebagai pupuk alam, berasal dari bahan alami seperti sisa tanaman, bahan hewani, dan limbah organik manusia. Pupuk ini menawarkan sejumlah manfaat, termasuk perbaikan struktur tanah, peningkatan kapasitas tanah untuk menyerap air, dan stimulasi aktivitas mikroorganisme tanah. Selain itu, pupuk organik berfungsi sebagai sumber nutrisi bagi tanaman, yang mendukung keberlanjutan pertanian dengan cara memperkaya tanah secara alami (Lingga & Marsono, 2013).

Di sisi lain, pupuk anorganik adalah produk industri yang mengandung bahan kimia dengan kadar hara yang tinggi. Pupuk ini tersedia dalam berbagai bentuk dan warna serta dapat diaplikasikan dengan berbagai metode. Kelebihan pupuk anorganik meliputi ketepatan dalam pemberian nutrisi, karena kandungan haranya biasanya diukur dengan presisi. Pupuk ini dapat memenuhi kebutuhan tanaman secara efisien dengan perbandingan yang tepat dan tersedia dalam jumlah yang memadai. Selain itu, proses pengangkutannya lebih praktis dibandingkan

dengan pupuk organik (Lingga & Marsono, 2013). Karena kemudahan penggunaan dan ketersediaannya, pupuk anorganik sering kali menjadi pilihan efektif untuk meningkatkan hasil pertanian.

4. Pestisida

Pestisida, atau pembasmi hama, adalah bahan yang digunakan untuk mengendalikan, mengusir, menarik, atau menghancurkan organisme pengganggu. Istilah "pestisida" berasal dari kata "pest" (hama) yang ditambahkan dengan akhiran "-cida" (pembasmi). Sasaran penggunaan pestisida meliputi berbagai jenis organisme seperti serangga, tikus, gulma, burung, mamalia, ikan, atau mikroba yang dianggap sebagai gangguan. Biasanya, pestisida mengandung bahan beracun dan dalam percakapan sehari-hari sering disebut sebagai "racun" (Ir La Ode Arief M. Rur.SC, 2005).

5. Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah elemen kunci dalam faktor produksi pertanian. Intensitas penggunaan tenaga kerja tergantung pada sejauh mana tenaga kerja tersebut dapat memberikan hasil yang optimal dalam proses produksi dan mengelola luas lahan yang dimiliki. Upah dibayar untuk jasa tenaga kerja yang digunakan. Sementara itu, tenaga kerja yang berasal dari keluarga sendiri sering kali tidak dihitung secara formal dalam perhitungan biaya, dan sulit untuk dinilai dengan uang karena kontribusinya bersifat non-moneter.

6. Peran Penyuluh Pertanian

Penyuluhan berperan atau berfungsi dalam peningkatan pengetahuan petani akan teknologi maupun informasi-informasi yang baru guna meningkatkan

kesejahteraan petani beserta keluarganya. Peranan penyuluhan dalam memberikan pengetahuan kepada petani dapat berfungsi sebagai proses penyebarluasan informasi kepada petani, sebagai proses penerangan atau memberikan penjelasan, sebagai proses perubahan perilaku petani (sikap, pengetahuan, dan keterampilan), dan sebagai proses pendidikan. Keberhasilan pembangunan pertanian sangat ditentukan oleh partisipasi petani, maka paradigma baru penyuluh pertanian kedepan mengutamakan peran serta aktif kelompok tani, petani juga merupakan bagian perencanaan kerja sama penyuluh pertanian. Jadi kegiatan akan lebih efektif dan efisien dilaksanakan didalam suatu kelompok tani. (Aslamia et al :2017).

a. Fasilitator

Peran petugas penyuluh memfasilitasi petani mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi petani seperti keterbatasan tenaga kerja, modal, teknologi sarana dan prasarana pendukung yang dimiliki petani, penyuluh menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh petani penyuluh mengupayakan dan menghubungkan pelaku utama dengan pihak Bank untuk mendapatkan modal usaha dengan cara kredit usaha tani, menggerakkan tabungan kelompok pelaku usaha, dan pengadaan alat dan mesin pertanian (hand traktor, power tereser) dengan cara revolving. Petugas penyuluh memfasilitasi proses diskusi dalam pertemuan kelompok petani, pertemuan kelompok satu bulan sekali, membahas tentang penggunaan pola tanam dan pengendalian hama penyakit, petugas penyuluh memfasilitasi kelompok petani dalam memperoleh modal kelompok hanya sebagian saja. Oleh karena itu, penyuluh perlu untuk meningkatkan perannya sebagai fasilitator agar lebih optimal memfasilitasi

anggota kelompok petani sehingga partisipasi anggota kelompok dapat bersifat menyeluruh.

b. Inovator

Peran penyuluhan sebagai inovator adalah menyebarluaskan informasi, ide, inovasi, dan teknologi baru kepada petani. Penyuluhan pertanian melakukan penyuluhan dan menyampaikan berbagai pesan yang dapat digunakan petani untuk meningkatkan usaha tani. Penyuluh memberikan informasi yang disampaikan mudah dimengerti petani, penyuluh mampu memposisikan diri sebagai bagian dari kelompok ketika berbicara atau berdiskusi dengan kelompok, Informasi dan teknologi tersebut bisa disampaikan secara langsung maupun tidak langsung dengan menggunakan media penyuluhan. Berbagai media penyuluhan dapat digunakan untuk megemas informasi dan teknologi yang akan disampaikan kepada sasaran sebagai pengguna teknologi seperti : media cetak, media audio visual, media berupa obyek fisik atau benda nyata. Beragamnya media memiliki karakteristik yang berbeda pula. Karena itu untuk setiap tujuan yang berbeda diperlukan media yang berbeda pula. Dalam kaitannya dengan penyelenggaraan penyuluhan, media tadi sangat penting sebagai saluran, penyampaian pesan.

c. Motivator

Kemampuan penyuluh dalam memberikan semangat kepada anggota- anggota kelompok untuk meningkatkan kepercayaan diri dalam kegiatan usaha tani, petugas penyuluh pertanian memotivasi anggota kelompok agar terlibat aktif dalam kegiatan kelompoknya, petugas penyuluh pertanian memotivasi anggota kelompok dalam usaha mencapai hasil yang diinginkan oleh kelompoknya,

tampak bahwa keterlibatan penyuluh cukup besar dalam memberikan motivasi dalam pengembangan usaha tani. Penyuluh harus proposional bukan hanya sekedar bisa bicara dalam teori tapi bisa melakukan secara realita dilapangan sehingga apa yang disampaikan akan mendapat kepercayaan masyarakat petani, penyuluh selalu memotivasi kelompoknya melalui peningkatan dinamika kelompok, pengendalian hama penyakit, pemupukan dan peningkatan saat panen yang ideal. Karena itu salah satu tugas pokok penyuluh agar kelompok tani bisa berkembang dan dirasakan manfaatnya oleh petani, penyuluh selalu memotivasi anggota kelompoknya dalam mencapai hasil yang diinginkan kelompoknya, penyuluh harus dapat memberikan solusi bagi petani binaannya, dan keterlibatan penyuluh sangat besar, bagi penyuluh yang mempunyai kreativitas untuk melanjutkan pengembangan usaha taninya.

d. Dinamisator

Kemampuan penyuluh menjembatani kelompok petani dalam bimbingan teknis dengan pemerintah maupun non-pemerintah, petugas penyuluh pertanian membantu menjembatani penyelesaian konflik yang terjadi dalam kelompok petani atau dengan pihak luar, proses mediasi sangat tergantung pada lakon yang dimainkan oleh pihak yang terlibat dalam penyelesaian perselisihan tersebut, di mana pihak yang terlibat langsung adalah mediator dan para pihak yang berselisih itu sendiri. Mediator sebagai negosiator harus memiliki keterampilan dalam mengelola konflik, melakukan pemecahan masalah secara kreatif melalui kekuatan komunikasi dan analisis. Penyuluh diberikan pelatihan singkat bagaimana mengontrol marah dan emosi dalam proses penyelesaian masalah yang di hadapi petani, penyuluh membantu dalam

mengumpulkan masalah-masalah dalam masyarakat untuk bahan penyusunan program penyuluhan pertanian kepada petani.

e. Edukator

Peran penyuluh sebagai edukasi merupakan kegiatan memfasilitasi proses belajar yang dilakukan oleh para penerima manfaat penyuluhan (*beneficiaries* atau *stakeholders*) pembangunan yang lainnya. Indikator dari peran penyuluh sebagai edukasi ada tiga: pertama, materi program penyuluhan relevan dengan kebutuhan petani; kedua, keterampilan petani meningkat; dan yang ketiga, pengetahuan petani meningkat. Kemampuan penyuluh dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi, penyuluh membimbing dan melatih petani keterampilan teknis, melalui pembagian benih sebelum semai dengan menggunakan larutan air garam, cara pengendalian hama penyakit. Penyuluh memiliki berbagai informasi pengetahuan teknis yang dibutuhkan petani yang mencakup teknologi, penyuluh memberi masukan berdasarkan pengetahuan dan pengalamannya, serta bertukar gagasan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman petani. Setiap penyuluh sudah dibekali latihan dasar penyuluh diantaranya berisi penyusunan program penyuluh yang wajib disusun setiap tahunnya, sehingga permasalahan petani merupakan bahan bagi penyuluh untuk dituangkan dalam programnya berdasarkan skala prioritas, perubahan perilaku, tingkat pengetahuan, keterampilan dan sikap. Penyuluh dibekali berbagai ilmu pertanian sesuai dengan kebutuhan wilayah binaan masing-masing penyuluh bahkan juga dibekali diversifikasi usaha tani. Penyuluh membimbing dan melatih petani keterampilan teknis, karena penyuluh

menguasai teknologinya, melalui ceramah, diskusi, dan melaksanakan program penyuluh. Penyuluh harus membuatkan satuan operasional pelaksana (SOP), melalui tujuan, masalah, materi penyuluhan dan metode penyuluhan, penyuluh harus tahu menganalisa usaha taninya dan membimbing petani sesuai satuan operasional pelaksana (SOP) sesuai jadwal yang ditentukan. Penyuluh harus bisa menguasai semua teknis pertanian karena sudah dilatih lewat (Bapeltan) Balai Pelatihan Pertanian secara periodik sehingga informasi teknis ketersediaan benih yang bersertifikat dan cara pengendalian hama penyakit yang dibutuhkan oleh petani dapat di implementasikan dan penyuluh selalu memberikan masukan berdasarkan pengetahuan dan pengalamannya, selalu komunikasi dua arah sangat penting, karena teknologi yang ada belum tentu sesuai dengan kondisi dilapangan, sehingga petani yang sukses adalah teknologi terapan lokal yang perlu diadopsi oleh penyuluh.

2.6 Penelitian Terdahulu

Inten et al. (2017) dalam penelitiannya yang berjudul "Peranan Penyuluh Pertanian dalam Peningkatan Pendapatan Petani Komoditas Padi di Kecamatan Tanjungseler Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara" menyoroti peran signifikan penyuluh pertanian dalam upaya meningkatkan kesejahteraan petani. Penyuluh pertanian berfungsi sebagai jembatan antara petani dan informasi penting mengenai praktik pertanian modern, teknologi baru, dan manajemen sumber daya yang lebih baik. Dengan dukungan yang tepat dari penyuluh, petani dapat meningkatkan produktivitas lahan mereka, mengadopsi teknik bercocok tanam yang lebih efisien, dan pada akhirnya meningkatkan pendapatan mereka. Penelitian ini menerapkan metode survei dengan pemilihan lokasi secara purposive dan analisis validitas serta

reliabilitas kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sekitar 50% dari 30 petani responden merasa bahwa penyuluh berperan signifikan dalam kapasitas mereka sebagai pembimbing, pemantau, fasilitator, dan konsultan yang membantu meningkatkan kesejahteraan petani.

Studi yang dilaksanakan oleh Aisyah dan Dinar (2017) dengan judul "Peran Penyuluh Pertanian dalam Implementasi Sistem Tanam Jajar Legowo di Kecamatan Cigasong Kabupaten Majalengka" bertujuan untuk mengevaluasi dampak peran penyuluh dalam penerapan sistem tanam jajar legowo serta hubungannya dengan pendapatan petani. Dengan menggunakan analisis pendapatan dan regresi linier berganda, penelitian ini mengungkap bahwa penyuluh berkontribusi signifikan dalam menyebarkan informasi, mendorong perubahan perilaku, dan memberikan pendidikan kepada petani. Dampaknya adalah peningkatan pendapatan rata-rata sebesar Rp 7.063.230 per luas lahan dan peningkatan produksi sebesar 15% setelah penerapan sistem tanam tersebut.

Lusiana et al. (2018), dalam penelitian berjudul "Peran Penyuluh Pertanian dalam Meningkatkan Pendapatan Usahatani Sawah di Desa Oloju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi," mengevaluasi dampak peran penyuluh terhadap pendapatan usahatani padi sawah. Penelitian ini menggunakan metode analisis pendapatan dan regresi linier berganda, dengan hasil yang menunjukkan bahwa peran penyuluh sebagai pembimbing, organisator, dan fasilitator berkontribusi positif terhadap peningkatan pendapatan petani di wilayah tersebut.

Pane (2018) dalam studinya yang berjudul "Pengaruh Penyuluh Pertanian Terhadap Produktivitas Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) di Desa Kerapu Kecamatan

Dolok Masihul Kabupaten Serdang Berdagai" mengeksplorasi bagaimana pelaksanaan penyuluhan mempengaruhi produktivitas padi. Penelitian ini, yang menggunakan metode survei melalui wawancara dengan kuesioner, menunjukkan bahwa penyuluhan pertanian telah dilaksanakan dengan baik, dengan partisipasi petani yang melebihi 50% dari total pertemuan, menunjukkan keterlibatan yang signifikan dalam program penyuluhan.

Wulandari (2019) dalam penelitiannya berjudul "Peran Penyuluh Pertanian Lapangan dalam Meningkatkan Produksi Padi Sawah di Desa Anese Kecamatan Andoolo Barat Kabupaten Konawe Selatan" bertujuan untuk mengevaluasi peran penyuluh dalam meningkatkan produksi padi dan kinerjanya. Dengan metode survei yang melibatkan 52 petani sebagai responden, penelitian ini menemukan bahwa kinerja penyuluh di Desa Anese dinilai baik, mencakup tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan penyuluhan, serta berkontribusi pada peningkatan motivasi dan partisipasi petani dalam kegiatan tersebut.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif menekankan pada kualitas bukan kuantitas dan data-data yang dikumpulkan bukan berasal dari kuesioner melainkan berasal dari wawancara, observasi langsung dan dokumen resmi yang terkait lainnya. Menurut Moleong (2017) penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain secara holistik dan dengan cara

deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan secara sengaja (*purposive*) yakni di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung Morawa Sumatera Utara. Penelitian ini dimulai pada bulan 21 Desember 2023 – 20 Januari 2024.

3.3 Teknik Penentuan Sampel

Sampel merujuk pada bagian dari populasi yang dipilih untuk tujuan penelitian dan memiliki karakteristik yang sama dengan populasi secara keseluruhan (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian, sampel diambil untuk mewakili populasi yang lebih besar, sehingga peneliti dapat melakukan analisis dengan lebih efisien tanpa harus menginvestasikan waktu dan sumber daya untuk mempelajari seluruh populasi.

Dalam konteks penelitian ini, populasi yang dimaksud mencakup seluruh petani yang terdaftar dalam program penyuluhan dan tergabung dalam kelompok tani di Desa Lengau Seprang, yang totalnya berjumlah 618 petani. Untuk menentukan ukuran sampel yang representatif, penelitian ini menggunakan teknik Slovin, seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2017). Teknik ini dipilih karena ia memungkinkan penentuan ukuran sampel yang representatif tanpa memerlukan tabel jumlah sampel yang kompleks, melainkan dengan rumus yang relatif sederhana.

Dengan menggunakan rumus Slovin, peneliti dapat menghitung ukuran sampel yang diperlukan dengan akurat, memastikan bahwa sampel yang diambil cukup representatif untuk mewakili populasi secara keseluruhan. Hal ini penting

untuk memperoleh hasil penelitian yang dapat digeneralisasikan dan memberikan informasi yang valid mengenai karakteristik serta keadaan populasi yang lebih besar.

Rumus Slovin untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

E = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; e=0,1

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak **618 orang petani** yang tersebar di wilayah Desa Lengau Seprang, Kecamatan Tanjung Morawa. Angka ini menunjukkan bahwa Desa Lengau Seprang memiliki konsentrasi penduduk yang cukup tinggi dalam sektor pertanian, khususnya pada komoditas padi sawah. Besarnya populasi petani ini sejalan dengan karakteristik desa yang padat penduduk dan berbasis agraris, di mana sebagian besar warganya berprofesi sebagai petani dan buruh tani. Jumlah populasi yang signifikan ini juga mencerminkan pentingnya intervensi penyuluhan pertanian dalam meningkatkan produktivitas, karena semakin besar jumlah petani, maka semakin besar pula kebutuhan akan informasi, inovasi, dan pendampingan dalam pengelolaan usahatani. Untuk menentukan jumlah sampel yang representatif, digunakan rumus Slovin dengan tingkat kelonggaran 10% sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2017), untuk mengetahui sampel penelitian, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{618}{1 + 618(0,1)^2}$$

$$n = \frac{618}{7,18} = 86 \text{ responden}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, jumlah sampel yang ditetapkan sebagai responden dalam penelitian ini adalah 86 orang, yang merupakan bagian dari total petani yang terdaftar dalam kelompok tani dalam program penyuluhan pertanian di Desa Lengau Seprang, hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam pengolahan data dan untuk hasil pengujian yang lebih baik. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *quota sampling* adalah suatu teknik pengambilan sampel dengan cara menetapkan jumlah tertentu sebagai target yang harus dipenuhi dalam pengambilan sampel dari populasi kemudian jumlah tersebut dijadikan patokan untuk peneliti mengambil sampel secara sembarang.

Tabel 6. Jumlah Responden Petani Padi

No	Nama Kelompok Tani	Jumlah Anggota	Jumlah Sampel
1	Harapan	48	6
2	Dewi Sri	59	8
3	Mekar	6	8
4	Semangat	59	8
5	Sri Wangi	44	6
6	Abi Manyu	57	8
7	Krisna	63	9
8	Harjuna	67	9
9	Punta Dewa	35	5
10	Sri Kandi	50	7
11	Sehati	75	11
Jumlah		618	86

Sumber : PPL Desa Lengau Seprang, 2021.

Dari tabel diatas di dapat lah jumlah sampel dari setiap kelompok tani yang ada di Desa Lengau Seprang, dimana jumlah sampel tersebut diperoleh dari jumlah anggota setiap kelompok tani di bagi dengan jumlah sampel dari perhitungan slovin, kemudian di kali dengan jumlah populasi.

Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling dengan teknik judgement sampling. Teknik ini dipilih karena tidak semua anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai responden (Simamora, 2004). Judgement sampling adalah metode pengambilan sampel yang didasarkan pada kriteria-kriteria yang ditetapkan oleh peneliti sebelumnya (Nazir, 2005).

Penerapan judgement sampling dalam penelitian ini dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa kriteria sebagai berikut:

1. Usia Lebih dari 17 Tahun

Responden harus berusia lebih dari 17 tahun, dengan asumsi bahwa pada usia tersebut individu sudah dapat mempertanggungjawabkan jawabannya dengan baik.

2. Petani Padi Sawah di Desa Lengau Seprang

Responden harus merupakan petani padi sawah yang tinggal di Desa Lengau Seprang, agar hasil penelitian dapat relevan dengan karakteristik petani di lokasi tersebut.

3. Satu Responden per Keluarga

Hanya satu anggota dari setiap keluarga yang diambil sebagai responden untuk menghindari kemungkinan adanya pengaruh atau bias dalam jawaban yang diberikan oleh anggota keluarga yang lain.

Dengan menggunakan kriteria ini, diharapkan sampel yang diambil dapat mewakili populasi secara akurat dan memberikan hasil penelitian yang valid dan reliabel..

3.4 Metode Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder, data primer merupakan data yang langsung diambil dari petani yang dikumpulkan dengan menggunakan teknik :

- 1) Kuesioner/daftar pertanyaan
- 2) Interview/wawancara langsung dengan responden
- 3) Observasi/pengamatan pada area penelitian

Sedangkan data sekunder adalah data yang didapat dari instansi atau lembaga terkait seperti Badan Pusat Statistik (BPS) , Dinas tanaman pangan dan hortikultura , dan instansi serta literatur-literatur lainnya yang berkaitan.

3.5 Metode Analisis Data

Metode ini melibatkan pengolahan data yang mendalam dengan memanfaatkan hasil observasi, wawancara, dan kajian literatur. Berdasarkan penjelasan yang diperoleh dari anggota kelompok tani, mereka berperan signifikan dalam mendukung aktivitas pertanian petani dan aktif berpartisipasi dalam program penyuluhan pertanian di Desa Lengau Seprang, Kecamatan Tanjung Morawa, .

Selain itu, analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan tingkat partisipasi petani dalam program penyuluhan. Metode yang diterapkan adalah skala Likert. Skala Likert mengubah variabel yang diukur menjadi indikator yang lebih

spesifik. Indikator-indikator ini kemudian diubah menjadi item-item dalam kuesioner, yang berisi pernyataan yang dinilai dengan skor berdasarkan pilihan responden. Skala Likert dalam penelitian ini menggunakan empat kategori penilaian, yang mencakup beberapa level untuk menilai sikap dan persepsi responden terhadap program penyuluhan pertanian.

1 = sangat tidak setuju,

2 = tidak setuju,

3 = setuju,

4 = sangat setuju.

Mencari total skor menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TS = T \cdot P_n$$

Dimana : T = Total jumlah responden yang memiliki jawaban

P_n = Pilihan angka skor likert

$$\text{Rumus index \%} = \frac{TS}{Y} \times 100\%$$

Dimana : TS = Total Skor

Y = Skor tertinggi likert \times Jumlah Responden

Langkah pertama adalah mengumpulkan sejumlah pertanyaan yang relevan dengan topik penelitian, di mana responden diminta untuk memilih jawaban dari kategori yang telah disediakan, masing-masing dengan skor tertentu. Skor ini menggambarkan intensitas atau frekuensi respons terhadap pernyataan yang diajukan. Setelah data diperoleh, skor total dihitung untuk setiap individu dengan menjumlahkan skor dari semua jawaban yang diberikan. Selanjutnya, rentang skala ditentukan dengan mengalikan skor tertinggi dan terendah dengan jumlah responden; misalnya, jika skor tertinggi adalah 4 dan jumlah responden adalah 10,

maka batas atas skala adalah 40, sedangkan batas bawah skala dihitung sebagai 10. Langkah berikutnya adalah menentukan jarak antara nilai tertinggi dan terendah, yang dihitung dengan mengurangi nilai terendah dari nilai tertinggi, contohnya $40 - 10 = 30$. Jarak ini penting untuk mengetahui variasi dalam data. Terakhir, interval dihitung dengan membagi jarak yang telah ditentukan dengan jumlah kelas yang diinginkan; misalnya, jika jarak adalah 30 dan jumlah kelas yang diinginkan adalah 4, maka interval adalah 7,5. Pembentukan interval ini mempermudah pengelompokan data ke dalam kategori yang memudahkan analisis lebih lanjut. Langkah-langkah ini memastikan penerapan skala Likert dilakukan secara sistematis, menghasilkan data yang dapat diandalkan dan mudah dianalisis.

Kriteria Tingkat Peran Penyuluh

Tabel 7. Tingkat Peran Penyuluh

No.	Kriteria	Skor
1	Tinggi	66,67 - 100,00
2	Sedang	33,34 - 66,66
3	Rendah	00,00 - 33,33

Sumber: Sugiyono, 2013.

a. Uji Validitas

Menurut Arikunto (2014), validitas mengacu pada ukuran yang menunjukkan sejauh mana sebuah instrumen dapat dianggap sah atau akurat. Validitas diukur menggunakan rumus Product Moment dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Sebuah item dianggap valid jika nilai (r) hitung lebih besar dari (r) tabel, sedangkan jika (r) hitung lebih kecil dari (r) tabel, item tersebut dianggap tidak valid. Rumus Product Moment yang digunakan dalam pengukuran validitas adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \text{(Arikunto, 2014)}$$

- r_{xy} = Koefisiensi korelasi
- N = Jumlah responden
- X = Skor responden untuk tiap item
- Y = Total skor tiap responden dari seluruh item
- $\sum X$ = Jumlah Produk skor X
- $\sum Y$ = Jumlah produk skor Y
- N = Jumlah
- $\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y
- $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat masing-masing skor item X
- $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat masing-masing skor item Y

b. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana sebuah instrumen skala dapat dipercayai kebenarannya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data sesuai dengan data yang hendak dikumpulkan. Untuk menguji reabilitas digunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan $\alpha = 0,05$. Apabila hasil r hitung $>$ r tabel maka item dinyatakan reliabel dan sebaliknya apabila hasil r hitung $<$ r tabel maka item dinyatakan tidak reliabel.

Adapun rumus *Alpha Cronbach* yang digunakan sebagai berikut:

$$r_{11} = \alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \text{(Arikunto, 2014)}$$

Keterangan :

- r_{11} = Reliabilitas yang Instrumen
- k = Banyak nya butir pertanyaan atau butir soal
- $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir/ item
- σ_t^2 = Varians total

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan terhadap 86 petani di luar subjek penelitian.

Tabel 8. Nilai Alpha Cronbach

Nilai Alpha Cronbach	Kualifikasi Nilai
0,00 – 0,20	Kurang Reliabel
0,21 – 0,40	Agak Reliabel
0,41 – 0,60	Cukup Reliabel

0,61 – 0,80	Reliabel
0,81 – 1,00	Sangat Reliabel

3.5.1 Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda dilakukan untuk menguji pengaruh dari variabel independen dengan variabel dependen dalam penelitian yang dilakukan, yaitu dengan cara :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + e$$

Keterangan:

Y = Produksi padi sawah (Kg/Mt)

α = Intercept

X₁ = Luas lahan (Ha/Mt)

X₂ = Benih (Kg/Mt)

X₃ = Pupuk (Kg/Mt)

X₄ = Pestisida (Liter/Mt)

X₅ = Tenaga Kerja (Hok/Mt)

X₆ = Peran Penyuluh (%/Mt)

a = Konstanta

b = Koefisien

e = *Term Error*

a) Uji Serentak seluruh parameter dugaan (Uji F hitung)

Uji *f* hitung adalah metode yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana variabel independen secara keseluruhan mempengaruhi variabel dependen. Apabila : $H_0 : b_1 = 0$, berarti seluruh variabel independen dalam model tidak berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

Kriteria uji:

Hipotesis nol (H_0) ditolak jika nilai *f* hitung lebih besar dari nilai F tabel pada derajat bebas yang ditentukan. Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_1) diterima

jika nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel pada derajat bebas yang sama. Uji F hitung digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas (penyuluhan pertanian) pada penelitian ini secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang nyata terhadap variabel terikat (tingkat produksi usahatani) di Desa Lengau Seprang.

b) Pengujian Individu (Uji t)

Dalam analisis regresi, uji t digunakan untuk menentukan apakah koefisien regresi masing-masing variabel independen secara individu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai tHitung dari setiap koefisien regresi dengan nilai kritis $t(\alpha/2, n-k)$, yang diperoleh dari tabel distribusi t. Hipotesis nol (H_0) yang diuji adalah bahwa koefisien regresi (β_i) sama dengan nol, yang berarti bahwa variabel independen tersebut tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_1) menyatakan bahwa koefisien regresi (β_i) berbeda dari nol, menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan.

Keputusan dibuat berdasarkan perbandingan antara tHitung dan $t(\alpha/2, n-k)$. Jika tHitung lebih besar dari $t(\alpha/2, n-k)$, maka H_0 ditolak, yang berarti bahwa variabel independen tersebut memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika tHitung lebih kecil dari $t(\alpha/2, n-k)$, maka H_0 diterima, yang berarti bahwa variabel independen tidak memberikan pengaruh yang signifikan.

Selain uji t, koefisien determinasi (R^2) juga digunakan dalam analisis regresi untuk mengukur seberapa baik variabel independen secara bersama-sama dapat menjelaskan variabilitas dari variabel dependen. Nilai R^2 berkisar antara 0

hingga 1, di mana semakin mendekati 1, semakin baik model tersebut dalam menjelaskan variabilitas variabel dependen. Sebaliknya, nilai R^2 yang mendekati 0 menunjukkan bahwa variabel independen secara keseluruhan kurang mampu menjelaskan variabel dependen. Dengan demikian, R^2 memberikan gambaran umum mengenai kekuatan model regresi dalam memprediksi variabel dependen berdasarkan variabel independen yang ada (Irianto, 2004).

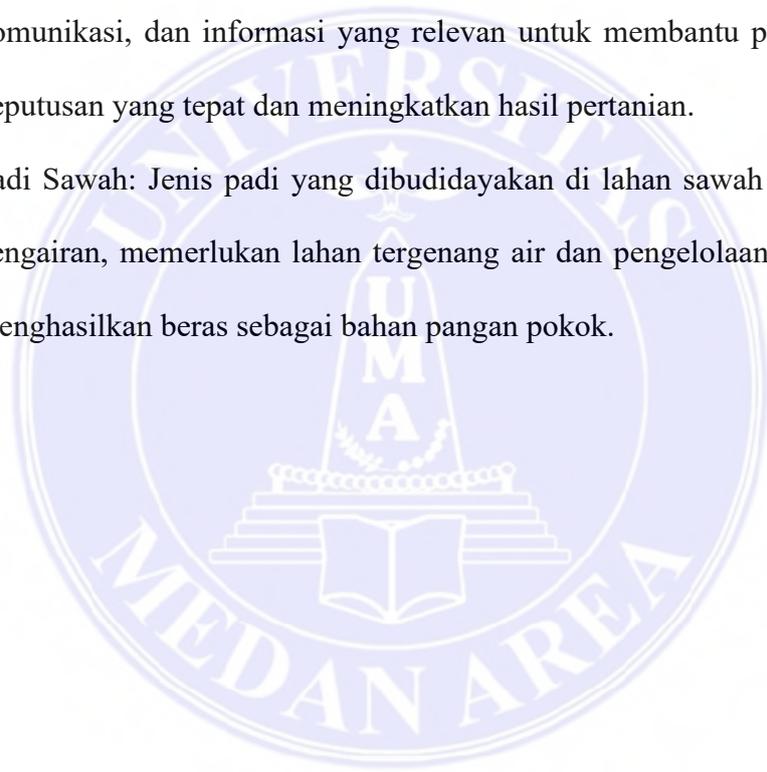
3.6 Definisi dan Batasan Operasional

3.6.1 Definisi Operasional

Definisi operasional variabel dalam penelitian diperlukan untuk memastikan kejelasan dan menghindari ambiguitas saat pengumpulan data. Berikut adalah definisi operasional dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian:

1. Usahatani Padi: Kegiatan yang melibatkan seluruh proses produksi padi, baik dilakukan secara individu maupun dalam kelompok, dengan tujuan menghasilkan padi. Proses ini melibatkan penggunaan optimal dari faktor-faktor produksi.
2. Petani Padi: Individu yang terlibat dalam budidaya padi di lahan sawah dan berpartisipasi dalam program penyuluhan pertanian.
3. Luas Lahan (Ha/Mt): Ukuran area yang digunakan untuk usaha tani padi, diukur dalam satuan hektar.
4. Benih Padi (Kg/Mt): Biji padi yang telah melalui proses seleksi untuk ditanam, dengan harapan menghasilkan tanaman yang optimal.
5. Pestisida (Kg): Zat yang digunakan untuk mengontrol, menolak, atau membasmi organisme pengganggu tanaman, seperti serangga atau gulma.

6. Pupuk (Kg/Mt): Bahan yang ditambahkan ke tanah atau tanaman untuk meningkatkan kandungan unsur hara, mendukung pertumbuhan tanaman dengan memberikan nutrisi tambahan.
7. Tenaga Kerja (HOK/Mt): Faktor produksi yang melibatkan tenaga manusia dalam usaha tani, yang dihitung berdasarkan jumlah hari kerja yang dikeluarkan.
8. Peran Penyuluh Pertanian: Fungsi penyuluh dalam memberikan bimbingan, komunikasi, dan informasi yang relevan untuk membantu petani membuat keputusan yang tepat dan meningkatkan hasil pertanian.
9. Padi Sawah: Jenis padi yang dibudidayakan di lahan sawah dengan sistem pengairan, memerlukan lahan tergenang air dan pengelolaan intensif untuk menghasilkan beras sebagai bahan pangan pokok.



VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya tentang peran penyuluh pertanian terhadap tingkat produksi usahatani padi, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat peranan penyuluh terhadap peningkatan produksi padi sawah di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung Morawa terkategori tinggi. Peran penyuluh dalam edukator bernilai 82,67%, peran penyuluh dalam diseminasi informasi/inovasi bernilai 85,52%, peran penyuluh dalam fasilitas bernilai 84,36%, peran penyuluh dalam konsultasi bernilai 84,53% dan peran penyuluh dalam supervise/pembinaan bernilai 71%. Dan peran penyuluh dalam pertanian yang paling tinggi adalah peran penyuluh dalam diseminasi informasi/inovasi bernilai 85,52% dan dikategorikan tinggi.
2. Faktor yang mempengaruhi produksi usaha tani, diperoleh nilai signifikan untuk dua variabel yaitu, variabel X1 (luas lahan) dan variabel X6 (peran penyuluh) dimana nilai signifikan lebih kecil dari 0,05, menunjukkan bahwa X1 dan X6

memiliki pengaruh signifikan terhadap Y. Sementara itu, variabel X2 (benih), X3 (pupuk), X4 (pestisida), dan X5 (tenaga kerja) memiliki nilai signifikan masing-masing sebesar 0,30, 0,23, 0,76, dan 0,814, yang semuanya lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Y. Kesimpulan dari hasil ini adalah bahwa hipotesis alternatif (H1) ditolak dan hipotesis nol (H0) diterima, yang berarti variabel X2, X3, X4, dan X5 tidak berpengaruh atau berhubungan dengan Y, sedangkan variabel X1 dan X6 memiliki pengaruh atau hubungan dengan Y.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diuraikan, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Melihat bahwa peran penyuluh pertanian sangat signifikan terhadap peningkatan produksi padi sawah, terutama dalam aspek diseminasi informasi dan inovasi, maka diperlukan penguatan lebih lanjut terhadap seluruh peran penyuluh secara merata. Khususnya pada aspek supervisi dan pembinaan yang masih tergolong lebih rendah, penyuluh perlu didorong untuk lebih aktif membimbing petani melalui pendekatan partisipatif dan pendampingan teknis di lapangan. Dukungan pelatihan berkelanjutan bagi penyuluh dan penyediaan sarana informasi pertanian digital juga penting dilakukan agar efektivitas penyuluhan terus meningkat.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas lahan dan peran penyuluh merupakan dua faktor yang secara signifikan memengaruhi hasil produksi, sementara faktor seperti benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja tidak memberikan pengaruh signifikan. Oleh karena itu, pemerintah desa dan

instansi terkait perlu mendorong program intensifikasi dan optimalisasi lahan pertanian secara berkelanjutan. Di sisi lain, penggunaan sarana produksi seperti benih, pupuk, dan pestisida perlu dievaluasi agar penggunaannya lebih efisien dan sesuai kebutuhan, sehingga tidak terjadi pemborosan biaya yang tidak berdampak langsung terhadap hasil panen.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi dan Isbandi Rukminto. 2003. Pemberdayaan Pengembangan Masyarakat dan Intervensi Komunitas. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Adjid, D.A. 1985. Pola Partisipasi Masyarakat Pedesaan Dalam Pembangunan Pertanian Berencana. Bandung: Orba Sakti, Universitas Padjadjaran.
- Ahmad Miftahuddin. 2018. Hubungan Tingkat Partisipasi Anggota Kelompok Tani Serta Peningkatan Produksi Padi Di Desa Cintamulya Kecamatan Candipuro Kabupaten Lampung. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Asari, F. 2010. Hubungan Dinamika Kelompok Dengan Tingkat Partisipasi Petani Dalam Kelompok Tani Pada Program Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan (Puap) Di Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Astuti. 2009. Desentralisasi dan Partisipasi Disertasi. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- BPLPP. 1990. Dinamika Kelompok Tani. PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Daniel, Darmawati dan Niidalina. 2006. PRA Pendekatan Efektif Mendukung Penerapan Penyuluhan Partisipasi dalam Upaya Percepatan Pembangunan Pertanian. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hermanto. 2007. Rancangan Kelembagaan Tani dalam Implementasi Prima Tani di Sumatera Selatan. Analisis Kebijakan Pertanian Vol.5(2), Juni 2007 : 110-125. Pusat Analisis Sosek dan Kebijakan Pertanian, Bogor
- Indah Siti Markomah. 2009. Peran Penyuluh Pertanian Dalam Menumbuh Kembangkan Partisipasi Petani Untuk Menggunakan Pupuk Majemuk Di Desa Tegalmade Kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Kartasapoetra, 1991. Pengantar Anatomi Tumbuh-Tumbuhan. Jakarta. Rineka Cipta, Kehutanan Republik Indonesia. Jakarta.

- Kartosapoetra, A. G. 1994. Penyuluh Pertanian Dalam Mengembangkan Kelompok Tani di Nagari Sungai Pua Kecamatan Sungai Pua Kabupaten Agam. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang.
- Mardikanto. 2005. Konsep dan Penerapan Perhutanan Sosial. Pusat Pengembangan Agrobisnis dan Perhutanan Sosial. Suhokarjo.
- Marzuki S. 2001. Pembinaan Kelompok. Pusat Penerbit Universitas Terbuka Jakarta.
- Prima Rindang Mulattyas. 2012. Partisipasi Petani Dalam Program Rintisan Dan Akselerasi Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Pertanian (Pima Tani) Di Desa Candi Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Sukanata, I.K., Dukat dan A. Yuniati, 2015. Hubungan Karakteristik dan Motivasi Petani Dengan Kinerja Kelompok Tani (Studi Kasus Desa Cisaat Kecamatan Dukupuntang). Jurnal Agrijati Vol 28 No.1, April 2015
- Taryono, 2004. Kontribusi Peran Perempuan Dalam Pengelolah Usaha Budidaya Rumput Laut Dan Penanganan Pasca Panen, Bali: Jurnal Penelitian.
- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian Perikanan dan Kehutanan.
- Tuwo, M. A. 2011. Ilmu Usahatani Teori dan Aplikasi Menuju Sukses. Unhalu Press. Kendari.

LAMPIRAN

**PERAN PENYULUH PERTANIAN TERHADAP TINGKAT
PRODUKSI USAHATANI PADI
(Studi Kasus: di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung
Morawa)**

KUISIONER



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2024**



(Kuisisioner Untuk Petani)

1. Identitas Responden

- 1. Nama :
- 2. Umur : Tahun
- 3. Alamat :
- 4. Pendidikan Terakhir :
- 5. Jenis Kelamin : P/L

2. Usahatani Padi

- 1. Luas Lahan :Ha
- 2. Mulai Tanam :
- 3. Produksi :Ton
- 4. Harga Jual gabah :Rp/Kg
- 5. Tempat Penjual gabah :
- 6. Jenis Benih/ Varietas Yang di Gunakan :
- 7. Status Kepemilikan Lahan :
 - a. Milik Sendiri b. Sewa c. Lainnya
- 8. Modal
 - a. Modal Sendiri b. Pinjam antar petani c. Pinjam bank
- 9. Berapa besar modal yang dibutuhkan untuk petani padi dalam musim tanam?
=Rp

3. Rincian Usaha Tani

Uraian	Jumlah	Harga Persatuan (Rp)	Total Biaya (Rp)
Benih/ Bibit			
Pupuk			
1.			
2.			

3.			
Pestisida			
1.Herbisida			
2.Insektisida			
3.Fungisida			

4.Tenaga Kerja

Uraian	Jumlah Orang	Biaya (Rp)
a.Pengolahan Lahan		
b.Penanaman		
c.Pemeliharaan		
d.Pemupukan		
e.Panen		

5. Biaya Alsintan

Nama Alat/Mesin	Jumlah (Unit)	Harga Awal/ Unit (Rp)	Lama Pemakaian	Bila Sewa (Nilai Sewa)

Peran Penyuluh Pertanian

1. Edukasi (Edukator)

No.	Uraian	STS	TS	S	SS
1	Penyuluh memberikan edukasi kepada petani				
2	Penyuluh menyediakan banyak pengetahuan kepada petani				
3	Penyuluh memberikan bimbingan kepada petani				
4	Penyuluh melakukan pengawasan kepada petani				
5	Penyuluh melakukan evaluasi kepada petani				

2. Diseminasi Informasi/ Inovasi

No.	Uraian	STS	TS	S	SS
1	Penyuluh memberikan informasi baru terkait pertanian				
2	Penyuluh mengenalkan inovasi baru kepada petani				
3	Penyuluh melatih keterampilan petani				
4	Penyuluh menginformasikan harga sarana produksi				
5	Penyuluh memberikan wawasan tentang pemasaran hasil produksi				

3. Fasilitasi

No.	Uraian	STS	TS	S	SS
1	Penyuluh memfasilitasi benih atau alat pertanian				
2	Penyuluh memfasilitasi waktu untuk petani				
3	Penyuluh menyiapkan tempat pertemuan untuk petani				
4	Penyuluh memfasilitasi petani untuk menjalin kerjasama dengan petani lainnya				
5	Penyuluh membantu petani dalam memperoleh modal usaha				

4. Konsultasi

No.	Uraian	STS	TS	S	SS
1	Penyuluh sering memberikan saran terkait masalah yang dihadapi kelompok tani				
2	Penyuluh memberikan petunjuk kepada kelompok tani				
3	Penyuluh merespon masalah yang dihadapi petani				
4	Penyuluh menyediakan sarana dan prasarana untuk menyelesaikan masalah bersama				
5	Penyuluh memberikan waktu bagi petani untuk berkonsultasi				

5. Supervisi/Pembinaan

No.	Uraian	STS	TS	S	SS
1	Penyuluh melakukan pembinaan terhadap masalah teknik yang dihadapi petani padi sawah				
2	Penyuluh mempunyai alternative pemecah masalah yang dihadapi petani padi sawah				
3	Penyuluh melakukan pembinaan petani dengan baik				
4	Penyuluh petani melakukan pengawasan bersama petani				
5	Penyuluh dapat memperbaiki kekurangan dari permasalahan yang ada				



Lampiran 1. Data Responden Penelitian

No	Nama Sampel	Luas Lahan (Ha)	Usia (Th)	Jenis Kelamin (L/P)	Pendidikan Terakhir	Jumlah Anggota Keluarga (Jiwa)	Lama Berusahatani (Th)	Status Kepemilikan Lahan
1	Sudirman	0,12	38	L	SMP	2	7	M
2	Susanto	0,64	39	L	SMP	2	8	M
3	Rudi Susanto	0,4	35	L	SMP	2	7	M
4	Sugianto	0,56	36	L	SMP	2	6	M
5	Sunarman	0,4	35	L	SMP	2	8	M
6	Surya Awandi	0,16	33	L	SMP	2	7	M
7	Sukirno	0,12	32	L	SMP	2	9	M
8	Samino	0,08	39	L	SMP	2	6	M
9	Salidi	0,28	32	L	SMP	2	8	M
10	Sarwan	0,4	33	L	SMP	2	7	M
11	Warno	0,6	33	L	SMP	2	8	M
12	Wagino	0,8	32	L	SMP	2	6	M
13	Sampun Sahputra	0,4	31	L	SMP	2	7	M
14	Suparman	0,8	34	L	SMP	2	6	M
15	Suwadi	0,8	35	L	SMP	2	6	M
16	Suhardi	0,32	33	L	SMP	2	6	M
17	Nasib	0,12	37	L	SMP	2	6	M
18	Jaiman	0,1	38	L	SMP	2	6	M
19	Yaman	0,48	39	L	SMP	2	6	M
20	Tumin	0,4	37	L	SMP	2	6	M
21	Suwono	0,8	36	L	SMA	2	6	M
22	Rehan	0,08	39	L	SMA	2	6	M
23	Ateng	0,48	35	L	SMA	2	6	M

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

24	Indra	0,4	36	L	SMA	2	6	M
25	Rama	0,4	39	L	SMA	2	6	M
26	Tusino	0,2	35	L	SMA	2	6	M
27	Aldi	0,2	34	L	SMA	2	6	M
28	Saimun	0,28	33	L	SMA	2	7	M
29	Jumari	0,2	32	L	SMA	2	7	M
30	Satimun	0,16	32	L	SMA	2	7	M
31	Jumianto	0,6	45	L	SMA	3	10	M
32	Agus Salim	0,4	48	L	SMA	3	12	M
33	Sakimin	0,32	49	L	SMA	4	13	M
34	Erpi Yulianto	0,32	59	L	SMA	3	15	M
35	Suriadi	0,28	54	L	SMA	3	11	M
36	Sidik	0,24	43	L	SMA	4	10	M
37	Jamal	0,2	46	L	SMA	3	11	M
38	Suwarno	0,4	47	L	SMA	3	12	M
39	Jefri Morzani	0,4	44	L	SMA	4	9	M
40	Syahrin Hamdani	0,28	45	L	SMA	3	11	M
41	Reza Dedi Herlana	0,28	42	L	SMA	3	12	M
42	Sabar Riadi	0,24	41	L	SMA	4	10	M
43	Tukimin	0,48	40	L	SMA	4	12	M
44	Gino	0,4	54	L	SMA	4	13	M
45	Wagiman	0,48	53	L	SMA	4	15	M
46	Mispar	0,08	56	L	SMA	4	11	M
47	Ponidi	0,4	57	L	SMA	5	10	M
48	Rusli	0,32	44	L	SMA	5	12	M
49	Oni Suryono	0,2	45	L	SMA	5	9	M
50	Aldi	0,08	46	L	SMA	3	11	M
51	Suparli	0,4	49	L	SMA	4	12	M

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

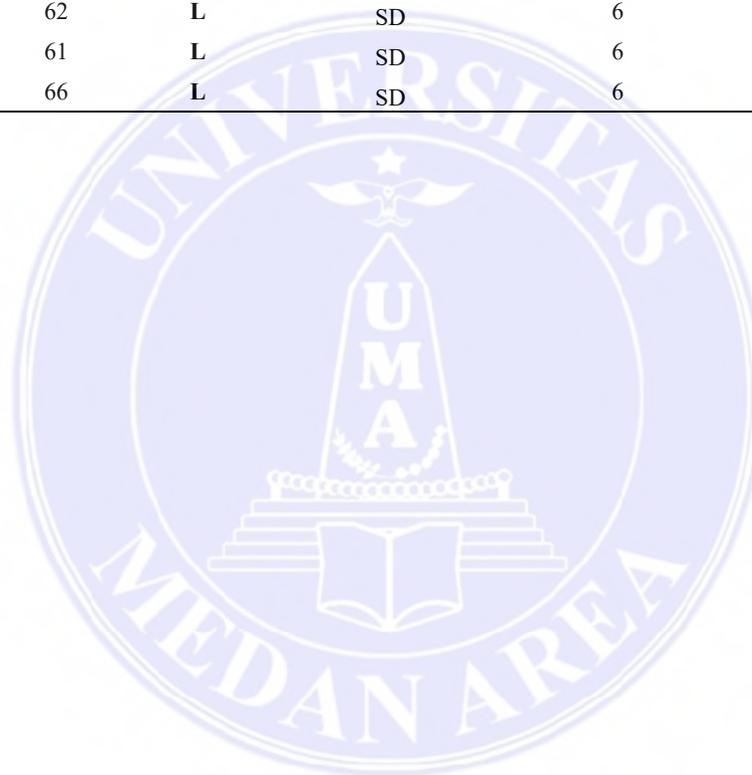
52	Sugiwan	0,2	50	L	SMA	5	10	M
53	Sumono	0,6	51	L	SMA	4	12	M
54	Adi Sumarto	0,2	50	L	SMA	4	13	M
55	Nico Ardian	0,06	45	L	SMA	4	15	M
56	Andi Damanik	0,32	48	L	SMA	4	11	M
57	Budi	0,8	49	L	SMA	4	10	M
58	Supriadi	0,84	59	L	SMA	4	11	M
59	Karno	0,32	54	L	SMA	3	12	M
60	Nurianto	0,32	43	L	SMA	3	9	M
61	Sukatno	0,08	46	L	SMA	3	11	M
62	Tarwin	0,12	47	L	SMA	4	12	M
63	Adi Sumantri	0,16	44	L	SMA	3	10	M
64	Nurdianto	0,32	45	L	SMA	4	12	M
65	Olo	0,84	42	L	SMA	4	11	M
66	Remon	0,12	41	L	SMA	3	12	M
67	Sahalo Gultom	0,32	40	L	SMA	3	10	M
68	Ucok Harahap	0,52	54	L	SMA	3	12	M
69	Adit Erlangga	0,12	53	L	SMA	3	13	M
70	Gatot	0,08	46	L	SMA	4	15	M
71	Udin	0,44	47	L	SMA	3	11	M
72	Boman	0,4	44	L	SMA	4	10	M
73	Yudi Wahyudi	0,08	45	L	SMA	5	12	M
74	Rosbon Sitinjak	0,8	42	L	SMA	3	11	M
75	Miswan	0,28	41	L	SMA	4	12	M
76	Misno	0,6	40	L	SMA	4	10	M
77	Misnan	0,8	54	L	SMA	4	12	M
78	Jumiran	0,4	53	L	SMA	5	15	M
79	Yanto	0,8	60	L	SMA	4	20	M

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

80	Gino	0,8	60	L	SD	3	18	M
81	Wage	1	65	L	SD	6	19	M
82	Dikin	1	68	L	SD	7	17	M
83	Sucipto	1	68	L	SD	6	16	M
84	Sukirman	1,2	62	L	SD	6	20	M
85	Misran	1,3	61	L	SD	6	20	M
86	Gono	1,2	66	L	SD	6	18	M



Lampiran 2. Rekapitulasi Skor Jawaban Peran Penyuluh Dalam Edukasi

No	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5
1	3	3	4	4	3
2	4	4	3	3	3
3	4	4	3	4	3
4	3	3	3	4	3
5	4	4	4	3	3
6	3	3	3	4	3
7	4	4	3	3	3
8	3	3	3	4	3
9	4	4	3	3	3
10	4	3	4	4	3
11	3	3	4	3	3
12	4	4	4	4	4
13	4	4	4	4	4
14	3	3	4	4	3
15	4	4	4	4	4
16	3	3	4	4	3
17	4	4	4	4	4
18	3	3	4	4	3
19	4	4	4	4	4
20	3	4	3	4	4
21	4	4	3	4	3
22	3	3	4	3	4
23	3	3	4	3	3
24	3	3	3	3	3
25	4	3	4	3	4
26	3	3	3	3	4
27	3	3	4	3	3
28	3	3	3	3	4
29	3	3	4	3	3

30	4	3	4	3	4
31	4	4	3	4	3
32	4	4	3	3	4
33	4	4	3	3	3
34	4	4	3	3	3
35	4	4	3	4	4
36	3	3	4	4	3
37	4	4	3	3	3
38	4	4	3	4	3
39	3	3	3	4	3
40	4	4	4	3	3
41	3	3	3	4	3
42	4	4	3	3	3
43	3	3	3	4	3
44	4	4	3	3	3
45	4	3	4	4	3
46	3	3	4	3	3
47	4	4	4	4	4
48	4	4	4	4	4
49	3	3	4	4	3
50	4	4	4	4	4
51	3	3	4	4	3
52	4	4	4	4	4
53	3	3	4	4	3
54	4	4	4	4	4
55	3	4	3	4	4
56	4	4	3	4	3
57	3	3	4	3	4
58	3	3	4	3	3
59	3	3	3	3	3
60	4	3	4	3	4

61	3	3	3	3	4
62	3	3	4	3	3
63	3	3	3	3	4
64	3	3	4	3	3
65	4	3	4	3	4
66	4	4	3	4	3
67	4	4	3	3	4
68	4	4	3	3	3
69	4	4	3	3	3
70	4	4	3	4	4
71	3	3	4	4	3
72	4	4	3	3	3
73	4	4	3	4	3
74	3	3	3	4	3
75	4	4	4	3	3
76	3	3	3	4	3
77	4	4	3	3	3
78	3	3	3	4	3
79	4	4	3	3	3
80	4	3	4	4	3
81	3	3	4	3	3
82	4	4	4	4	4
83	4	4	4	4	4
84	3	3	4	4	3
85	4	4	4	4	4
86	3	3	4	4	3
Total Keseluruhan	289	270	293	291	279
Rata-rata	3,36	3,13	3,40	3,383	3,24

Lampiran 3. Rekapitulasi Skor Jawaban Peran Dalam Diseminasi Informasi

No	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5
1	4	4	3	3	3
2	3	4	3	4	4
3	3	3	4	4	3
4	4	4	4	3	3
5	4	4	3	3	3
6	4	3	4	4	3
7	3	4	3	4	4
8	3	3	4	4	3
9	4	4	4	4	4
10	3	4	3	4	4
11	4	4	3	4	3
12	3	3	3	4	3
13	4	4	4	3	3
14	3	3	3	4	3
15	4	4	3	3	3
16	3	3	3	4	3
17	4	4	3	3	3
18	4	3	4	4	3
19	3	3	3	4	4
20	4	4	4	3	3
21	3	3	4	3	4
22	3	4	4	3	3
23	3	3	4	3	4
24	3	4	3	3	4
25	4	4	4	4	3
26	4	4	4	4	4
27	3	4	4	3	3
28	4	4	4	4	4
29	3	4	4	3	3

30	4	4	4	4	4
31	3	4	4	3	4
32	4	4	4	4	3
33	4	3	4	4	4
34	3	4	4	3	4
35	4	3	3	3	3
36	4	4	3	3	3
37	3	4	3	4	4
38	3	3	4	4	3
39	4	4	4	3	3
40	4	4	3	3	3
41	4	3	4	4	3
42	3	4	3	4	4
43	3	3	4	4	3
44	4	4	4	4	4
45	3	4	3	4	4
46	4	4	3	4	3
47	3	3	3	4	3
48	4	4	4	3	3
49	3	3	3	4	3
50	4	4	3	3	3
51	3	3	3	4	3
52	4	4	3	3	3
53	4	3	4	4	3
54	3	3	3	4	4
55	4	4	4	3	3
56	3	3	4	3	4
57	3	4	4	3	3
58	3	3	4	3	4
59	3	4	3	3	4
60	4	4	4	4	3

61	4	4	4	4	4
62	3	4	4	3	3
63	4	4	4	4	4
64	3	4	4	3	3
65	4	4	4	4	4
66	3	4	4	3	4
67	4	4	4	4	3
68	4	3	4	4	4
69	3	4	4	3	4
70	4	3	3	3	3
71	4	4	3	3	3
72	3	4	3	4	4
73	3	3	4	4	3
74	4	4	4	3	3
75	4	4	3	3	3
76	4	3	4	4	3
77	3	4	3	4	4
78	3	3	4	4	3
79	4	4	4	4	4
80	3	4	3	4	4
81	4	4	3	4	3
82	3	3	3	4	3
83	4	4	4	3	3
84	3	3	3	4	3
85	4	4	3	3	3
86	3	3	3	4	3
Total Keseluruhan	284	314	290	297	286
Rata-rata	3,30	3,65	3,37	3,45	3,32

Lampiran 4.Rekapitulasi Skor Jawaban Peran Penyuluh Dalam Fasilitas

No	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5
1	4	4	3	3	3
2	3	3	4	3	4
3	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4
5	3	3	4	4	3
6	4	4	4	4	4
7	3	3	4	4	3
8	4	4	4	4	4
9	3	3	4	4	3
10	4	4	4	4	4
11	3	4	3	4	4
12	4	4	4	3	4
13	4	4	3	3	4
14	4	3	4	4	3
15	3	4	3	4	4
16	3	3	4	4	3
17	4	4	4	4	4
18	3	4	3	4	3
19	3	4	4	3	3
20	3	3	4	3	4
21	3	4	4	3	4
22	4	3	4	4	3
23	4	4	3	3	3
24	4	3	4	3	3
25	3	3	4	3	4
26	4	4	3	3	3
27	3	3	4	3	3
28	4	3	3	3	3
29	3	3	4	3	3

30	4	3	3	3	4
31	3	4	4	3	4
32	3	3	4	4	4
33	4	4	3	3	4
34	4	3	3	3	4
35	4	3	4	4	4
36	3	4	4	3	4
37	4	4	3	3	4
38	4	3	3	3	4
39	3	4	4	3	4
40	4	3	4	4	3
41	3	4	4	3	4
42	4	4	4	4	3
43	4	3	4	4	3
44	4	4	4	4	3
45	3	3	4	4	3
46	4	4	4	4	3
47	3	4	3	4	3
48	4	4	3	4	3
49	3	3	4	3	3
50	3	3	4	3	3
51	3	3	3	3	4
52	4	3	4	3	3
53	3	3	3	3	4
54	3	3	4	3	3
55	4	4	4	4	4
56	3	4	3	4	3
57	4	4	3	4	4
58	3	3	4	3	3
59	3	3	4	3	3
60	3	3	3	4	3

61	4	4	3	3	4
62	3	3	3	4	3
63	4	4	3	3	3
64	4	3	4	4	3
65	3	3	4	3	3
66	4	4	4	4	4
67	4	3	3	4	4
68	4	4	4	4	4
69	3	3	4	4	4
70	4	4	4	4	3
71	3	4	3	4	4
72	4	4	3	3	3
73	3	3	4	3	4
74	4	4	4	4	4
75	4	4	4	4	4
76	4	3	4	4	3
77	4	4	4	4	3
78	3	4	3	4	3
79	4	4	3	4	3
80	3	3	4	3	3
81	3	3	4	3	3
82	3	3	3	3	4
83	4	3	4	3	3
84	3	3	3	3	4
85	3	3	4	3	3
86	4	4	4	4	4
Total Keseluruhan	289	271	306	296	289
Rata-rata	3,36	3,15	3,55	3,44	3,36

Lampiran 5. Rekapitulasi SKor Jawaban Peran Penyuluh Dalam Konsultasi

No	X4.1	X4.2	X4.3	X4.4	X4.5
1	4	4	4	3	3
2	3	4	3	4	4
3	4	3	3	3	4
4	4	4	4	4	3
5	3	3	3	4	3
6	4	3	4	4	3
7	3	3	3	4	3
8	4	3	3	3	4
9	4	4	4	4	3
10	3	3	3	4	3
11	4	3	4	4	3
12	4	3	3	3	4
13	4	4	4	4	3
14	3	3	3	4	3
15	4	3	4	4	3
16	3	3	3	4	3
17	3	4	3	4	4
18	3	3	4	3	4
19	3	3	3	4	4
20	3	4	4	4	4
21	3	3	4	3	4
22	3	4	4	3	4
23	4	3	3	3	4
24	4	4	4	4	3
25	3	3	3	3	4
26	4	4	4	3	3
27	3	3	3	3	4
28	3	3	4	4	4

29	4	3	3	4	3
30	4	4	3	4	4
31	3	3	3	3	4
32	3	4	3	4	4
33	3	3	4	3	4
34	3	4	4	4	3
35	4	4	3	4	4
36	3	3	3	3	4
37	3	4	3	4	4
38	3	3	4	3	4
39	4	4	3	4	4
40	3	3	3	3	4
41	3	4	3	4	4
42	3	3	4	3	4
43	3	4	4	4	3
44	4	3	4	4	4
45	4	4	3	3	4
46	3	3	4	3	4
47	3	3	3	4	4
48	3	4	4	4	4
49	3	3	4	3	4
50	3	4	4	3	4
51	4	3	3	3	4
52	3	3	4	3	3
53	4	3	3	3	4
54	3	4	4	3	3
55	3	3	4	4	3
56	4	4	3	3	3
57	3	4	3	4	3
58	4	4	3	3	4

59	3	4	3	4	4
60	4	3	3	4	4
61	4	4	4	3	3
62	4	4	4	4	4
63	4	4	3	3	3
64	4	4	4	4	4
65	4	4	3	3	3
66	4	4	4	4	4
67	4	4	3	4	3
68	4	4	4	3	3
69	3	4	4	4	4
70	3	3	4	3	4
71	4	3	3	3	3
72	4	4	4	3	3
73	3	4	3	4	4
74	4	3	3	3	4
75	4	4	4	4	3
76	3	3	4	3	3
77	4	4	4	4	4
78	4	4	3	4	3
79	4	4	4	3	3
80	3	4	4	4	4
81	3	3	4	3	4
82	4	3	3	3	3
83	4	4	4	3	3
84	3	4	3	4	4
85	4	3	3	3	4
86	4	4	4	4	3

Total Keseluruhan	287	293	293	280	301
Rata-rata	3,38	3,43	3,45	3,29	3,53

Lampiran 6. Peran Penyuluh Dalam Supervisi/Pembinaan

No	X5.1	X5.2	X5.3	X5.4	X5.5
1	3	3	2	4	4
2	3	3	2	4	3
3	4	3	3	4	3
4	3	3	3	4	3
5	4	3	4	4	4
6	4	4	4	4	3
7	3	3	4	4	4
8	4	4	3	4	4
9	4	4	4	3	3
10	4	4	4	3	4
11	3	3	3	2	4
12	4	3	3	2	3
13	3	4	3	4	3
14	3	4	2	3	4
15	4	4	2	4	3
16	3	4	3	4	4
17	4	3	4	2	4
18	3	4	3	4	4
19	3	3	2	4	3
20	3	4	2	4	4
21	4	4	2	4	2
22	3	4	4	4	3
23	4	3	4	3	4
24	4	3	4	4	3
25	3	3	4	3	4
26	4	3	4	4	4
27	4	4	4	4	3
28	4	4	4	4	4

29	3	4	4	4	4
30	3	4	3	3	3
31	4	4	3	2	4
32	4	4	3	3	3
33	3	3	4	4	3
34	3	2	4	4	4
35	3	3	3	4	4
36	4	3	3	4	4
37	3	4	4	3	4
38	3	4	4	3	3
39	4	4	4	4	4
40	4	4	3	3	4
41	4	4	3	3	3
42	3	3	4	3	4
43	4	4	4	4	4
44	4	4	4	4	4
45	3	3	4	4	3
46	4	4	4	4	4
47	3	3	4	4	3
48	4	4	4	4	4
49	3	3	4	4	3
50	4	4	4	4	4
51	3	4	3	4	4
52	4	4	4	3	4
53	4	4	3	3	4
54	4	3	4	4	3
55	3	4	3	4	4
56	3	3	4	4	3
57	4	4	4	4	4
58	3	4	3	4	3

59	3	4	4	3	3
60	3	3	4	3	4
61	3	4	4	3	4
62	4	3	4	4	3
63	4	4	3	3	3
64	4	3	4	3	3
65	3	3	4	3	4
66	4	4	3	3	3
67	3	3	4	3	3
68	4	3	3	3	3
69	3	3	4	3	3
70	4	3	3	3	4
71	3	3	2	4	4
72	3	3	2	4	3
73	4	3	3	4	3
74	3	3	3	4	3
75	4	3	4	4	4
76	4	4	4	4	3
77	3	3	4	4	4
78	4	4	3	4	4
79	4	4	4	3	3
80	4	4	4	3	4
81	4	4	4	4	4
82	3	4	3	4	4
83	4	4	4	3	4
84	4	4	3	3	4
85	4	3	4	4	3
86	3	4	3	4	4

Total Keseluruhan	246	247	240	241	248
Rata-rata	2,86	2,87	2,79	2,80	2,88

Lampiran 7. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji Validitas Penyuluh Sebagai Edukator (X1)

		Correlations					
		X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	Total X1
X1.1	Pearson Correlation	1	.797**	-.074	-.032	.254*	.708**
	Sig. (2-tailed)		.000	.495	.769	.018	.000
	N	86	86	86	86	86	86
X1.2	Pearson Correlation	.797**	1	-.278**	.049	.238*	.657**
	Sig. (2-tailed)	.000		.009	.655	.027	.000
	N	86	86	86	86	86	86
X1.3	Pearson Correlation	-.074	-.278**	1	.113	.188	.344**
	Sig. (2-tailed)	.495	.009		.302	.082	.001
	N	86	86	86	86	86	86
X1.4	Pearson Correlation	-.032	.049	.113	1	.057	.433**
	Sig. (2-tailed)	.769	.655	.302		.603	.000
	N	86	86	86	86	86	86
X1.5	Pearson Correlation	.254*	.238*	.188	.057	1	.618**
	Sig. (2-tailed)	.018	.027	.082	.603		.000
	N	86	86	86	86	86	86
Total X1	Pearson Correlation	.708**	.657**	.344**	.433**	.618**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.000	.000	
	N	86	86	86	86	86	86

Uji Validitas Penyuluh Sebagai Disemansi Informasi (X2)

		Correlations					
		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	Total X2
X2.1	Pearson Correlation	1	.310**	.161	-.097	-.259*	.497**
	Sig. (2-tailed)		.004	.138	.373	.016	.000
	N	86	86	86	86	86	86
X2.2	Pearson Correlation	.310**	1	-.013	-.340**	.160	.478**
	Sig. (2-tailed)	.004		.909	.001	.142	.000
	N	86	86	86	86	86	86
X2.3	Pearson Correlation	.161	-.013	1	-.064	.055	.507**
	Sig. (2-tailed)	.138	.909		.560	.614	.000
	N	86	86	86	86	86	86
X2.4	Pearson Correlation	-.097	-.340**	-.064	1	.183	.305**
	Sig. (2-tailed)	.373	.001	.560		.092	.004
	N	86	86	86	86	86	86
X2.5	Pearson Correlation	-.259*	.160	.055	.183	1	.491**
	Sig. (2-tailed)	.016	.142	.614	.092		.000
	N	86	86	86	86	86	86
Total X2	Pearson Correlation	.497**	.478**	.507**	.305**	.491**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.004	.000	
	N	86	86	86	86	86	86

Uji Validitas Penyuluh Sebagai Fasilitator (X3)

		Correlations					
		X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	Total X3
X3.1	Pearson Correlation	1	.349**	-.064	.232*	.072	.617**
	Sig. (2-tailed)		.001	.561	.032	.510	.000
	N	86	86	86	86	86	86
X3.2	Pearson Correlation	.349**	1	-.195	.233*	.256*	.640**
	Sig. (2-tailed)	.001		.072	.031	.017	.000
	N	86	86	86	86	86	86
X3.3	Pearson Correlation	-.064	-.195	1	.115	-.083	.281**
	Sig. (2-tailed)	.561	.072		.293	.448	.009
	N	86	86	86	86	86	86
X3.4	Pearson Correlation	.232*	.233*	.115	1	-.045	.592**
	Sig. (2-tailed)	.032	.031	.293		.677	.000
	N	86	86	86	86	86	86
X3.5	Pearson Correlation	.072	.256*	-.083	-.045	1	.466**
	Sig. (2-tailed)	.510	.017	.448	.677		.000
	N	86	86	86	86	86	86
Total X3	Pearson Correlation	.617**	.640**	.281**	.592**	.466**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.009	.000	.000	
	N	86	86	86	86	86	86

Uji Validitas Penyuluh Sebagai Konsultan (X4)

		Correlations					
		X4.1	X4.2	X4.3	X4.4	X4.5	Total X4
X4.1	Pearson Correlation	1	.210	-.023	-.070	-.283**	.351
	Sig. (2-tailed)		.053	.832	.523	.008	.166
	N	86	86	86	86	86	86
X4.2	Pearson Correlation	.210	1	.163	.301**	-.149	.346**
	Sig. (2-tailed)	.053		.134	.005	.170	.001
	N	86	86	86	86	86	86
X4.3	Pearson Correlation	-.023	.163	1	-.023	-.189	.366
	Sig. (2-tailed)	.832	.134		.832	.082	.544
	N	86	86	86	86	86	86
X4.4	Pearson Correlation	-.070	.301**	-.023	1	-.102	.298**
	Sig. (2-tailed)	.523	.005	.832		.350	.005
	N	86	86	86	86	86	86
X4.5	Pearson Correlation	-.283**	-.149	-.189	-.102	1	.452
	Sig. (2-tailed)	.008	.170	.082	.350		.636
	N	86	86	86	86	86	86
Total X4	Pearson Correlation	.151	.346**	.066	.298**	.052	1
	Sig. (2-tailed)	.166	.001	.544	.005	.636	
	N	86	86	86	86	86	86

Uji Validitas Penyuluh Sebagai Supervisi Pembinaan (X5)

Correlations

		X5.1	X5.2	X5.3	X5.4	X5.5	Total X5
X5.1	Pearson Correlation	1	.241*	.177	-.129	-.006	.505**
	Sig. (2-tailed)		.025	.103	.238	.954	.000
	N	86	86	86	86	86	86
X5.2	Pearson Correlation	.241*	1	-.061	-.046	.122	.483**
	Sig. (2-tailed)	.025		.575	.672	.261	.000
	N	86	86	86	86	86	86
X5.3	Pearson Correlation	.177	-.061	1	-.066	.122	.574**
	Sig. (2-tailed)	.103	.575		.548	.264	.000
	N	86	86	86	86	86	86
X5.4	Pearson Correlation	-.129	-.046	-.066	1	-.068	.313**
	Sig. (2-tailed)	.238	.672	.548		.532	.003
	N	86	86	86	86	86	86
X5.5	Pearson Correlation	-.006	.122	.122	-.068	1	.473**
	Sig. (2-tailed)	.954	.261	.264	.532		.000
	N	86	86	86	86	86	86
Total X5	Pearson Correlation	.505**	.483**	.574**	.313**	.473**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.003	.000	
	N	86	86	86	86	86	86

Uji Reliabilitas Penyuluh Sebagai Edukator (X1)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	86	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	86	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.627	5

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Uji Reliabilitas Penyuluh Sebagai Disemansi Informasi (X2)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	86	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	86	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.644	5

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Uji Reliabilitas Penyuluh Sebagai Fasilitator (X3)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	86	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	86	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.730	5

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Uji Reliabilitas Penyuluh Sebagai Konsultan (X4)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	86	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	86	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.727	5

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Uji Reliabilitas Penyuluh Sebagai Supervisi Pembinaan (X5)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	86	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	86	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.711	5

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Lampiran 8. Distribusi Jawaban Kuesioner Penelitian

Penyuluh Sebagai Edukator (X1)

		X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5
N	Valid	86	86	86	86	86
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3.55	3.49	3.52	3.55	3.34

X1.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	39	45.3	45.3	45.3
	SS	47	54.7	54.7	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X1.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	44	51.2	51.2	51.2
	SS	42	48.8	48.8	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X1.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	41	47.7	47.7	47.7
	SS	45	52.3	52.3	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X1.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	39	45.3	45.3	45.3
	SS	47	54.7	54.7	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X1.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	57	66.3	66.3	66.3
	SS	29	33.7	33.7	100.0
Total		86	100.0	100.0	

Penyuluh Sebagai Disemansi Informasi (X2)

Statistics

		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5
N	Valid	86	86	86	86	86
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3.51	3.65	3.56	3.57	3.37

X2.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	42	48.8	48.8	48.8
	SS	44	51.2	51.2	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X2.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	30	34.9	34.9	34.9
	SS	56	65.1	65.1	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X2.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	38	44.2	44.2	44.2
	SS	48	55.8	55.8	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X2.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	37	43.0	43.0	43.0
	SS	49	57.0	57.0	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X2.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	54	62.8	62.8	62.8
	SS	32	37.2	37.2	100.0
Total		86	100.0	100.0	

Penyuluh Sebagai Fasilitator (X3)

Statistics

		X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5
N	Valid	86	86	86	86	86
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3.52	3.50	3.65	3.51	3.48

X3.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	41	47.7	47.7	47.7
	SS	45	52.3	52.3	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X3.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	43	50.0	50.0	50.0
	SS	43	50.0	50.0	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X3.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	30	34.9	34.9	34.9
	SS	56	65.1	65.1	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X3.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	42	48.8	48.8	48.8
	SS	44	51.2	51.2	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X3.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	45	52.3	52.3	52.3
	SS	41	47.7	47.7	100.0
Total		86	100.0	100.0	

Penyuluh Sebagai Konsultan (X4)

Statistics

		X4.1	X4.2	X4.3	X4.4	X4.5
f)	Valid	86	86	86	86	86
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3.55	3.49	3.52	3.55	3.34

X4.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	39	45.3	45.3	45.3
	SS	47	54.7	54.7	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X4.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	44	51.2	51.2	51.2
	SS	42	48.8	48.8	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X4.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	41	47.7	47.7	47.7
	SS	45	52.3	52.3	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X4.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	39	45.3	45.3	45.3
	SS	47	54.7	54.7	100.0
Total		86	100.0	100.0	

X4.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	57	66.3	66.3	66.3
	SS	29	33.7	33.7	100.0
Total		86	100.0	100.0	

Penyuluh Sebagai Supervisi Pembinaan (X5)

Statistics

		X5.1	X5.2	X5.3	X5.4	X5.5
N	Valid	86	86	86	86	86
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3.53	3.53	3.45	3.57	3.55

X5.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	S	40	46.5	46.5	46.5
	SS	46	53.5	53.5	100.0
	Total	86	100.0	100.0	

X5.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	1	1.2	1.2	1.2
	S	38	44.2	44.2	45.3
	SS	47	54.7	54.7	100.0
	Total	86	100.0	100.0	

X5.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	9	10.5	10.5	10.5
	S	29	33.7	33.7	44.2
	SS	48	55.8	55.8	100.0
	Total	86	100.0	100.0	

X5.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	4	4.7	4.7	4.7
	S	29	33.7	33.7	38.4
	SS	53	61.6	61.6	100.0
	Total	86	100.0	100.0	

X5.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TS	1	1.2	1.2	1.2
	S	37	43.0	43.0	44.2
	SS	48	55.8	55.8	100.0
	Total	86	100.0	100.0	

Lampiran 9. Data Input Regresi Linier Berganda

N o	Y (Produksi Padi Sawah)	X1 (Luas Lahan)	X2 (Benih)	X3 (Pupuk)	X4 (Pestisida)	X5 (Tenaga Kerja)	X6 (Peran Penyuluh)
1	840	0,12	2,4	60	0,2	15	76
2	4.480	0,64	12,8	320	0,5	30	78
3	2.800	0,4	8	200	0,5	25	79
4	3.920	0,56	11,2	280	0,5	28	83
5	2.800	0,4	8	200	0,5	25	75
6	1.120	0,16	3,2	80	0,5	18	83
7	840	0,12	2,4	60	0,5	15	80
8	560	0,8	1,6	40	0,5	10	79
9	1.960	0,28	5,6	140	0,5	20	85
10	2.800	0,4	8	200	0,5	25	81
11	4.200	0,6	12	300	0,5	30	82
12	5.600	0,8	16	400	0,5	15	76
13	2.800	0,4	8	200	0,5	30	82
14	5.600	0,8	16	400	0,5	25	78
15	5.600	0,8	16	400	0,5	28	83
16	2.240	0,32	6,4	160	0,5	25	78
17	840	0,12	2,4	60	0,2	18	83
18	700	0,1	2	50	0,2	15	83
19	3.360	0,48	9,6	240	0,5	10	79
20	2.800	0,4	8	200	0,5	20	80
21	5.600	0,8	16	400	0,5	25	74
22	560	0,08	1,6	40	0,1	30	80
23	3.360	0,48	9,6	240	0,4	15	77
24	2.800	0,4	8	200	0,4	30	76
25	2.800	0,4	8	200	0,4	25	77
26	1.400	0,2	4	100	0,4	28	82
27	1.400	0,2	4	100	0,4	25	76
28	1.960	0,28	5,6	140	0,4	18	82
29	1.400	0,2	4	100	0,4	15	75

30	1.120	0,16	3,2	80	0,4	10	86
31	4.200	0,6	12	300	0,4	20	82
32	2.800	0,4	8	200	0,4	25	80
33	2.240	0,32	6,4	160	0,4	30	82
34	2.240	0,32	6,4	160	0,4	15	80
35	1.960	0,28	5,6	140	0,4	30	82
36	1.680	0,24	4,8	120	0,4	25	80
37	1.400	0,2	4	100	0,4	28	79
38	2.800	0,4	8	200	0,4	25	80
39	2.800	0,4	8	200	0,4	18	79
40	1.960	0,28	5,6	140	0,4	15	77
41	1.960	0,28	5,6	140	0,4	10	83
42	1.680	0,24	4,8	120	0,4	20	86
43	3.360	0,48	9,6	240	0,4	25	85
44	2.800	0,4	8	200	0,4	30	93
45	3.360	0,48	9,6	240	0,4	15	88
46	560	0,08	1,6	40	0,1	30	86
47	2.800	0,4	8	200	0,3	25	85
48	2.240	0,32	6,4	160	0,3	28	89
49	1.400	0,2	4	100	0,3	25	83
50	560	0,08	1,6	40	0,3	18	85
51	2.800	0,4	8	200	0,3	15	84
52	1.400	0,2	4	100	0,3	10	81
53	4.200	0,6	12	300	0,3	20	84
54	1.400	0,2	4	100	0,3	25	84
55	420	0,06	1,2	30	0,1	30	87
56	2.240	0,32	6,4	160	0,3	15	80
57	5.600	0,8	16	400	0,6	30	86
58	5.880	0,84	16,8	420	0,7	25	84
59	2.240	0,32	6,4	160	0,4	28	83
60	2.240	0,32	6,4	160	0,4	25	84
61	560	0,08	1,6	40	0,4	18	88
62	840	0,12	2,4	60	0,2	15	87

63	1.120	0,16	3,2	80	0,4	10	83
64	2.240	0,32	6,4	160	0,4	20	84
65	5.880	0,84	16,8	420	0,4	25	84
66	840	0,12	2,4	60	0,2	30	85
67	2.240	0,32	6,4	160	0,4	15	83
68	3.640	0,52	10,4	260	0,4	30	86
69	840	0,12	2,4	60	0,2	25	86
70	560	0,08	1,6	40	0,1	28	82
71	3.080	0,44	8,8	220	0,5	25	79
72	2.800	0,4	8	200	0,3	18	76
73	560	0,08	1,6	40	0,1	15	79
74	5.600	0,8	16	400	0,7	10	79
75	1.960	0,28	5,6	140	0,3	20	79
76	4.200	0,6	12	300	0,5	25	79
77	5.600	0,8	16	400	0,6	30	82
78	2.800	0,4	8	200	0,4	28	79
79	5.600	0,8	16	400	0,8	25	81
80	5.600	0,8	16	400	0,7	18	84
81	7.000	1	20	500	1	40	81
82	7.000	1	20	500	1	40	84
83	7.000	1	20	500	1	40	82
84	8.400	1,2	23	550	1,1	41	83
85	9.100	1,3	25	600	1,5	45	86
86	8.400	1,2	22	575	1	42	86

Lampiran 10. Output Regresi Linier Berganda

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Peran Penyuluh (X6), Tenaga Kerja (X5), Benih (X2), Pestisida (X4), Luas Lahan (X1), Pupuk (X3) ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Produksi Padi (Y)

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.814 ^a	.725	.260	.652

a. Predictors: (Constant), Peran Penyuluh (X6), Tenaga Kerja (X5), Benih (X2), Pestisida (X4), Luas Lahan (X1), Pupuk (X3)

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.832	6	.558	5.968	.002 ^b
	Residual	4.031	79	.408		
	Total	5.862	85			

a. Dependent Variable: Produksi Padi (Y)

b. Predictors: (Constant), Peran Penyuluh (X6)Tenaga Kerja (X5), Benih (X2), Pestisida (X4), Luas Lahan (X1), Pupuk (X3)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.423	.280		5.014	.000
	Luas Lahan (X1)	.114	.570	.950	1.872	.004
	Benih (X2)	.151	.879	.726	1.910	.308
	Pupuk (X3)	.280	.269	.353	2.240	.233
	Pestisida (X4)	.213	.722	.038	2.381	.761
	Tenaga Kerja (X5)	.277	.722	.008	1.750	.814
	Peran Penyuluh (X6)	.110	.496	.891	1.852	.002

a. Dependent Variable: Produksi Padi (Y)

Lampiran 11. Rtabel

DISTRIBUSI NILAI r_{tabel} SIGNIFIKANSI 5% dan 1%

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

Lampiran 12. Ttabel

DISTRIBUSI NILAI t_{tabel}

d.f	$t_{0.10}$	$t_{0.05}$	$t_{0.025}$	$t_{0.01}$	$t_{0.005}$	d.f	$t_{0.10}$	$t_{0.05}$	$t_{0.025}$	$t_{0.01}$	$t_{0.005}$
1	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	61	1.296	1.671	2.000	2.390	2.659
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	62	1.296	1.671	1.999	2.389	2.659
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	63	1.296	1.670	1.999	2.389	2.658
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	64	1.296	1.670	1.999	2.388	2.657
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	65	1.296	1.670	1.998	2.388	2.657
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	66	1.295	1.670	1.998	2.387	2.656
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	67	1.295	1.670	1.998	2.387	2.655
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	68	1.295	1.670	1.997	2.386	2.655
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	69	1.295	1.669	1.997	2.386	2.654
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	70	1.295	1.669	1.997	2.385	2.653
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	71	1.295	1.669	1.996	2.385	2.653
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	72	1.295	1.669	1.996	2.384	2.652
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	73	1.295	1.669	1.996	2.384	2.651
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	74	1.295	1.668	1.995	2.383	2.651
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	75	1.295	1.668	1.995	2.383	2.650
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	76	1.294	1.668	1.995	2.382	2.649
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	77	1.294	1.668	1.994	2.382	2.649
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	78	1.294	1.668	1.994	2.381	2.648
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	79	1.294	1.668	1.994	2.381	2.647
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	80	1.294	1.667	1.993	2.380	2.647
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	81	1.294	1.667	1.993	2.380	2.646
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	82	1.294	1.667	1.993	2.379	2.645
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	83	1.294	1.667	1.992	2.379	2.645
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	84	1.294	1.667	1.992	2.378	2.644
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	85	1.294	1.666	1.992	2.378	2.643
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	86	1.293	1.666	1.991	2.377	2.643
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	87	1.293	1.666	1.991	2.377	2.642
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	88	1.293	1.666	1.991	2.376	2.641
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	89	1.293	1.666	1.990	2.376	2.641
30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	90	1.293	1.666	1.990	2.375	2.640
31	1.309	1.696	2.040	2.453	2.744	91	1.293	1.665	1.990	2.374	2.639
32	1.309	1.694	2.037	2.449	2.738	92	1.293	1.665	1.989	2.374	2.639
33	1.308	1.692	2.035	2.445	2.733	93	1.293	1.665	1.989	2.373	2.638
34	1.307	1.691	2.032	2.441	2.728	94	1.293	1.665	1.989	2.373	2.637
35	1.306	1.690	2.030	2.438	2.724	95	1.293	1.665	1.988	2.372	2.637
36	1.306	1.688	2.028	2.434	2.719	96	1.292	1.664	1.988	2.372	2.636
37	1.305	1.687	2.026	2.431	2.715	97	1.292	1.664	1.988	2.371	2.635
38	1.304	1.686	2.024	2.429	2.712	98	1.292	1.664	1.987	2.371	2.635
39	1.304	1.685	2.023	2.426	2.708	99	1.292	1.664	1.987	2.370	2.634
40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	100	1.292	1.664	1.987	2.370	2.633
41	1.303	1.683	2.020	2.421	2.701	101	1.292	1.663	1.986	2.369	2.633
42	1.302	1.682	2.018	2.418	2.698	102	1.292	1.663	1.986	2.369	2.632
43	1.302	1.681	2.017	2.416	2.695	103	1.292	1.663	1.986	2.368	2.631
44	1.301	1.680	2.015	2.414	2.692	104	1.292	1.663	1.985	2.368	2.631
45	1.301	1.679	2.014	2.412	2.690	105	1.292	1.663	1.985	2.367	2.630

Lampiran 13. Ftabel

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilitas = 0,05																
df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.32	2.25	2.19	2.14	2.09	2.04	2.00	1.97	1.94	1.91	1.89
47	4.05	3.20	2.81	2.57	2.41	2.32	2.25	2.19	2.14	2.09	2.04	2.00	1.96	1.93	1.91	1.88
48	4.04	3.19	2.80	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.95	1.92	1.90	1.87	1.85
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86	1.84
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.90	1.87	1.85
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.90	1.87	1.85
52	4.02	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86	1.84
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.89	1.86	1.84
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.89	1.86	1.84
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.88	1.85	1.83
56	4.01	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85	1.83
57	4.01	3.16	2.77	2.53	2.38	2.26	2.17	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85	1.83
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.05	2.00	1.96	1.93	1.89	1.87	1.84	1.82
59	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	2.00	1.96	1.93	1.89	1.88	1.84	1.82
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.92	1.89	1.88	1.84	1.82
61	4.00	3.15	2.76	2.52	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.91	1.88	1.86	1.83	1.81
62	4.00	3.15	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.99	1.95	1.91	1.88	1.86	1.83	1.81
63	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.86	1.83	1.81
64	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.86	1.83	1.81
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.85	1.82	1.80
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.84	1.82	1.80
67	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82	1.80
68	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82	1.80
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.84	1.81	1.79
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.84	1.81	1.79
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81	1.79
72	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81	1.79
73	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81	1.79
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.85	1.83	1.80	1.78
75	3.97	3.12	2.73	2.49	2.34	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.83	1.80	1.78
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80	1.78
77	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80	1.78
78	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.80	1.78
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.79	1.77
80	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79	1.77
81	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.82	1.79	1.77
82	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79	1.77
83	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79	1.77
84	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79	1.77
85	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79	1.77
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.78	1.76
87	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.83	1.81	1.78	1.76
88	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.81	1.78	1.76
89	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78	1.76
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78	1.76

Lampiran 14. Surat Izin Penelitian

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**
FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I : Jalan Kolan Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 📠 (061) 7368012 Medan 20371
Kampus II : Jalan Selatbudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225802 📠 (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.uma.ac.id E-Mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 4338/FP.2/01.10/XII/2023 Medan, 21 Desember 2023
Lamp. : -
Hal : Pengambilan Data/Riset

Kepada yth,
Kepala Desa Lengau Seprang
Desa Lengau Seprang, Kecamatan Tanjung Morawa,
Kabupaten Deli Serdang
di
Tempat

Dengan hormat,
Dalam rangka penyelesaian studi dan penyusunan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami atas nama:

Nama : Aqillah Tamam
NIM : 198220025
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data di Kepala Desa Lengau Seprang, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang untuk kepentingan skripsi berjudul **"Peran Penyuluh Pertanian terhadap Tingkat Produksi Usaha Tani Padi (Studi Kasus : di Desa Lengau Seprang Kecamatan Tanjung Morawa)"**.

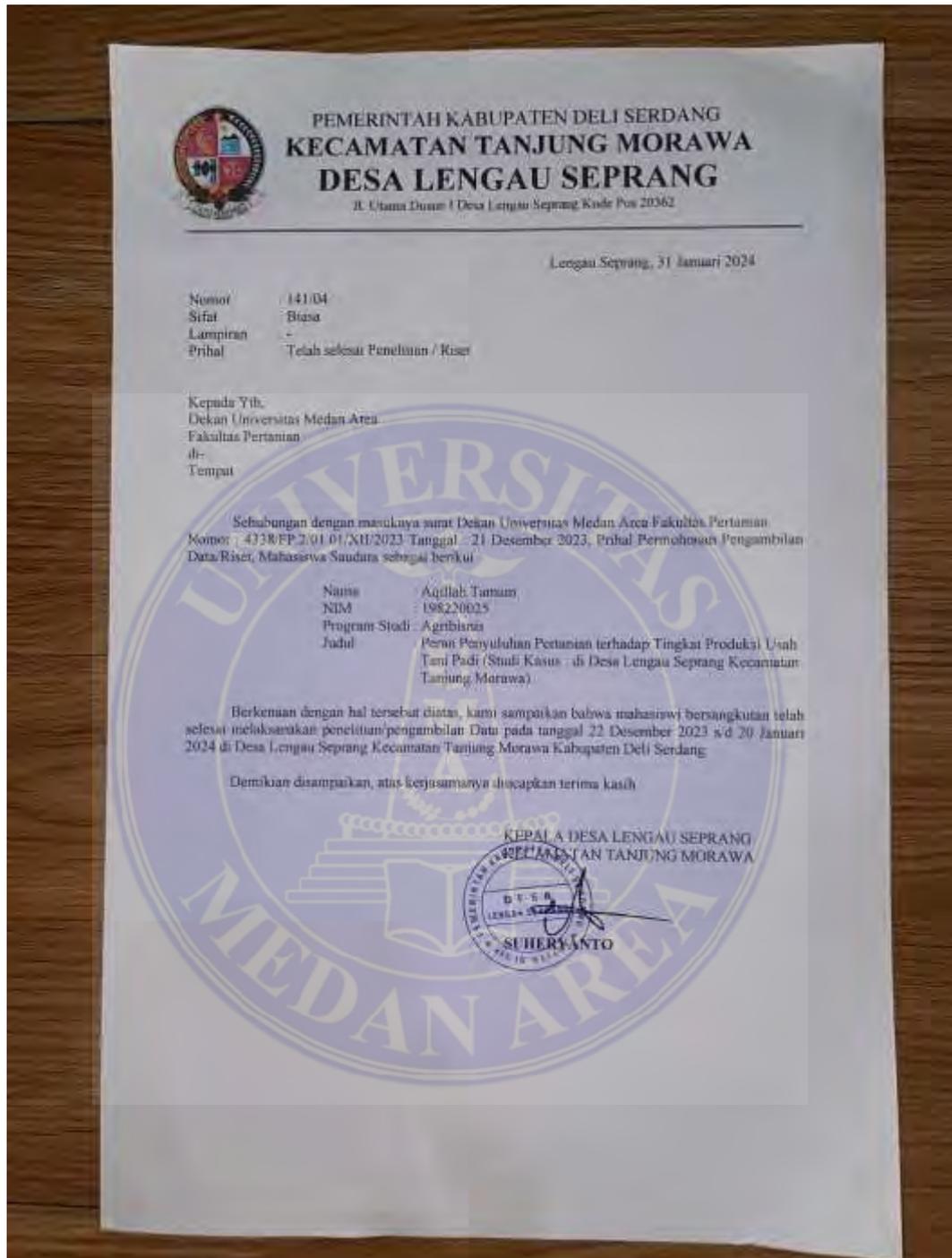
Penelitian dan atau Pengambilan Data Riset ini dilaksanakan semata-mata untuk kepentingan dan kebutuhan akademik.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.


Dr. Siswa Panjang Hermosa, SP, M.Si

Tembusan:
1. Ka. Prodi Agribisnis
2. Mahasiswa ybs
3. Arsip

Lampiran 15. Surat Balasan Penelitian



Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian



Gambar 2. Dokumentasi Bersama Anggota Kelompok Tani Mawar



Gambar 4. Dokumentasi Bersama Anggota Kelompok Tani Harjuna



Gambar 3. Dokumentasi Bersama Anggota Kelompok Tani Harapan



Gambar 6. Dokumentasi Bersama Anggota Kelompok Tani Sri Wangi

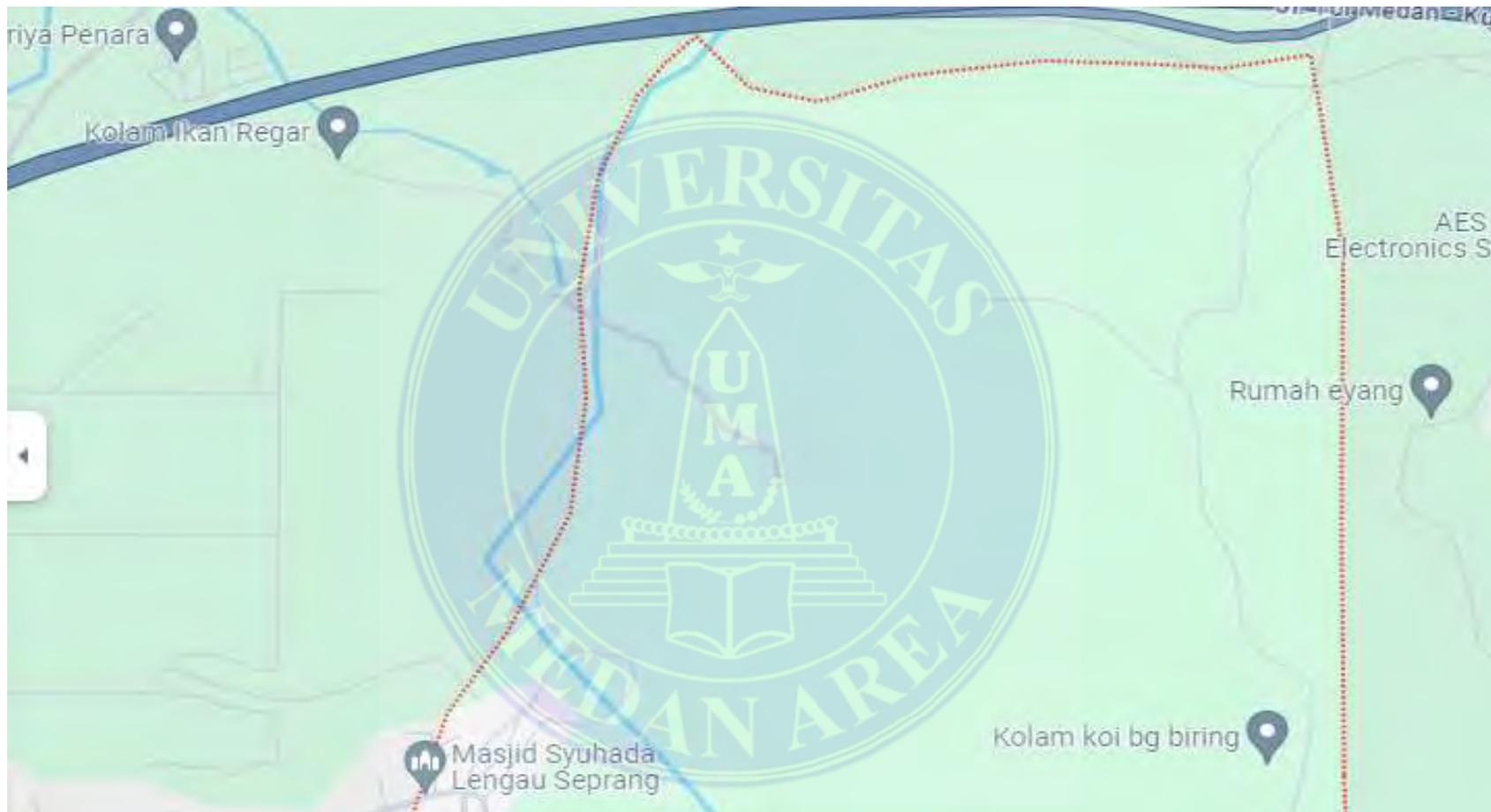


Gambar 7. Dokumentasi Bersama Anggota Kelompok Tani Sehati



Gambar 5. Dokumentasi Bersama Anggota Kelompok Tani Krisna

Lampiran 17. Lokasi Penelitian



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area