

**EVALUASI PROGRAM PENYULUHAN SISTEM TANAM
PADI JAJAR LEGOWO
(Studi Kasus : di Desa Wono Sari Kecamatan Tanjung Morawa
Kabupaten Deli Serdang)**

SKRIPSI

**OLEH :
RONA WELDAYANTI SIREGAR
198220031**



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

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

Document Accepted 7/6/24

Access From (repository.uma.ac.id)7/6/24

**EVALUASI PROGRAM PENYULUHAN SISTEM TANAM
PADI JAJAR LEGOWO
(Studi Kasus : di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa
Kabupaten Deli Serdang)**

SKRIPSI

OLEH

RONA WELDAYANTI SIREGAR

198220031

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area*

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

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


Document Accepted 7/6/24

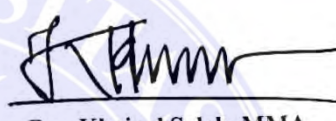
Access From (repository.uma.ac.id)7/6/24

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Evaluasi Program Penyuluhan Sistem Tanam Padi Jajar Legowo
(Studi Kasus : di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa
Kabupaten Deli Serdang)
Nama : Rona Wedayanti Siregar
NPM : 198220031
Prodi/Fakultas : Agribisnis/Pertanian

Disetujui Oleh:
Komisi Pembimbing


Dr. Ir. Zulheri Noer, MP
Pembimbing I


Drs. Khairul Saleh, MMA
Pembimbing II

Diketahui Oleh :


Dr. Siska Ranjang Hernosa, SP, M.Si
Dekan Fakultas Pertanian


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

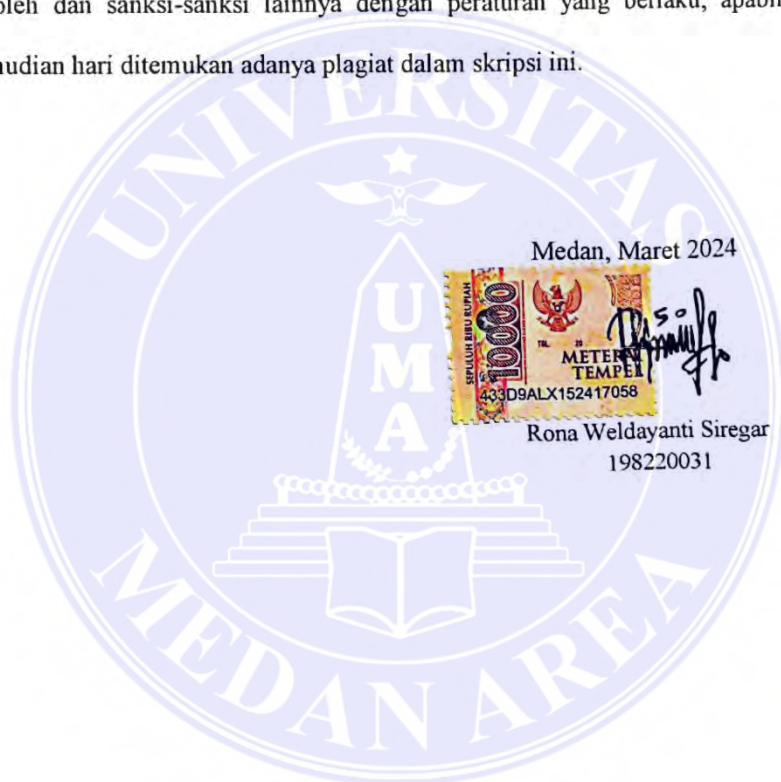
Tanggal Lulus : 15 Maret 2024

CS Dipindai dengan CamScanner

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



346

Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan
dibawah ini:

Nama : Rona Wedayanti Siregar
NIM : 198220130
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Evaluasi Program Penyuluhan Sistem Tanam Padi Jajar Legowo Studi Kasus : di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Dengan hak bebas royalti noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*) merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Fakultas Pertanian
Pada tanggal : Maret 2024
Yang Menyatakan



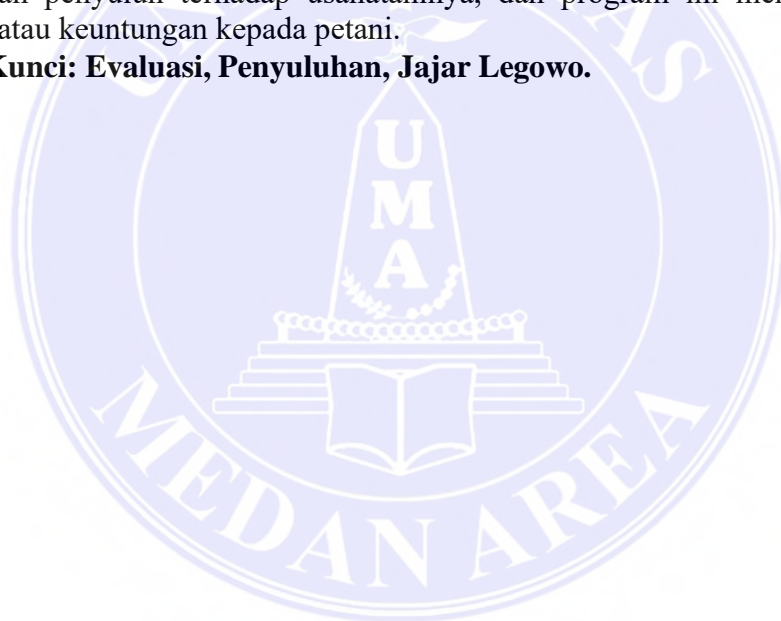
(Rona Wedayanti Siregar)

 Dipindai dengan CamScanner

ABSTRAK

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas pangan pokok bangsa Indonesia. Sampai saat ini beras merupakan pangan yang hampir selalu muncul dalam menu sehari-hari. Beras mengambil porsi terbesar dalam hidangan dan merupakan sumber energi yang terbesar. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui perkembangan penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo (Tajarwo) terhadap petani padi sawah dan untuk mengetahui evaluasi program, pelaksanaan, dan hasil dari Program Sistem Tanam Jajar Legowo (Tajarwo) di Desa Wono Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani padi sawah di Desa Wonosari berjumlah 230 orang. Dalam penelitian ini populasi yaitu jumlah seluruh petani padi sebanyak 230 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah petani padi sawah dengan menggunakan sistem pola tanam jajar legowo. dilakukan dengan metode secara purposive Disengaja. Berdasarkan hasil penelitian dari evaluasi yang dilakukan dapat dibuktikan bahwa yakni penyusunan, pelaksanaan dan hasil Program Sistem Tanam Padi jajar legowo (Tajarwo) di daerah penelitian berhasil, petani melaksanakan anjuran yang diberikan penyuluh terhadap usahatannya, dan program ini memberi dampak positif atau keuntungan kepada petani.

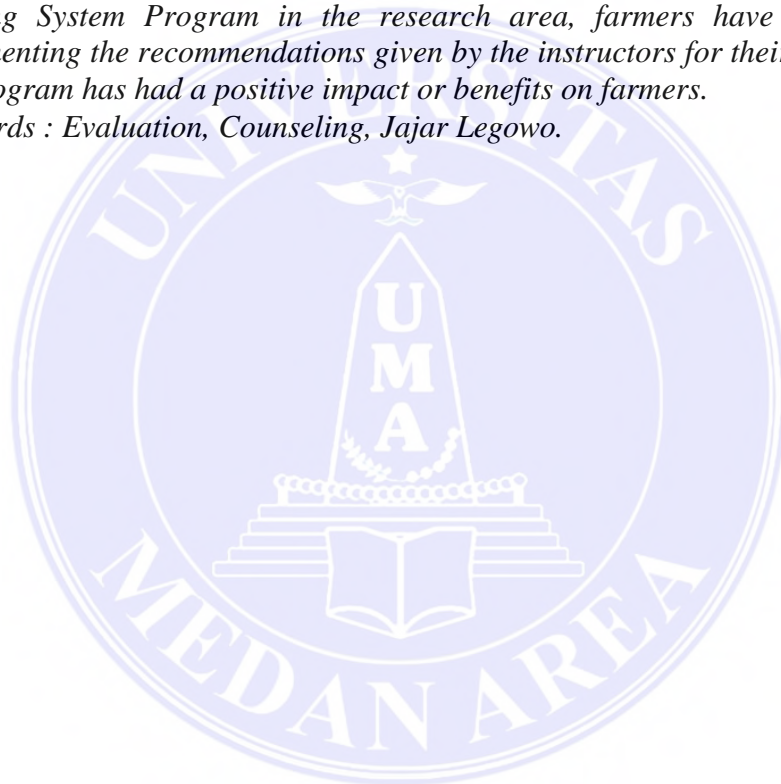
Kata Kunci: Evaluasi, Penyuluhan, Jajar Legowo.



ABSTRACT

Padi (Oriza Sativa L) is the staple food commodity of the Indonesian nation. Until now, rice is food that almost always appears on the daily menu. Rice takes up the meal and is the largest source of energy. This research aims to determine the development of the implementation of the Jajar Legowo (Tajarwo). Planting system for lowland rice farmers and to find out the evaluation of the implementation program and the results of the jajar legowo (Tajarwo) Planting system program in wonosari village, Tanjung Morawa District, Deli Serdang Regency. The population in this study was all 230 lowland rice farmers in Wonosari Village. In this study, the population, namely the total number of rice farmers, was 230 people. The sample in this research was lowland rice farmers using the jajar legowo planting system. Carried out, it can be proven that namely the preparation, implementation and results of the jajar legowo (Tajarwo) Rice Planting System Program in the research area, farmers have succeeded in implementing the recommendations given by the instructors for their farming. And this program has had a positive impact or benefits on farmers.

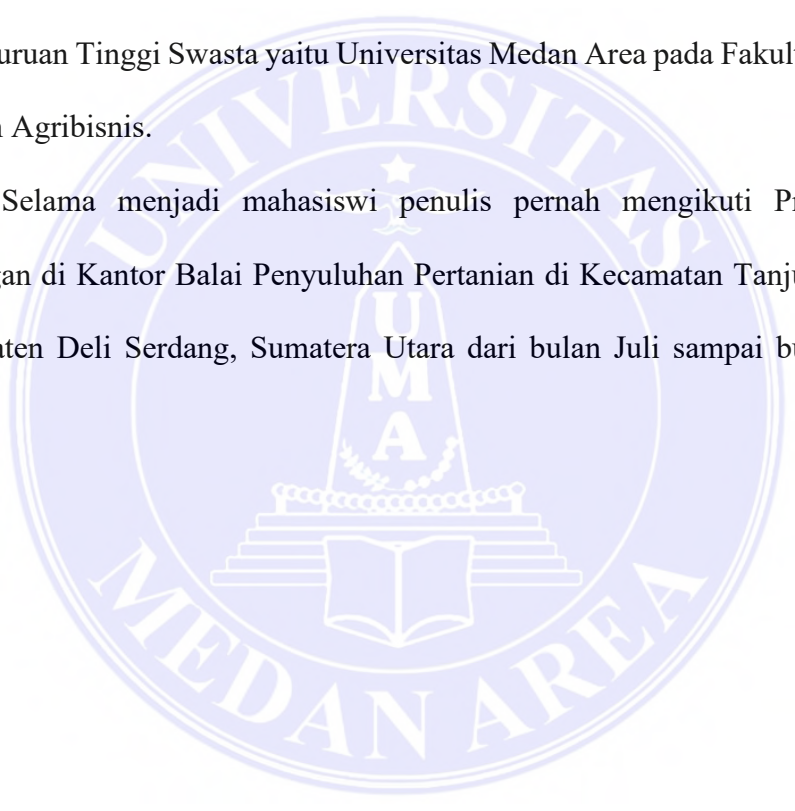
Keywords : *Evaluation, Counseling, Jajar Legowo.*



RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Desa Mananti, Kecamatan Huta Raja Tinggi, Kabupaten Padang Lawas, Provinsi Sumatera Utara. Pada tanggal 17 Januari 1998. Anak ke 5 dari 5 bersaudara, yang merupakan Putri dari ibu Rohayani. Pendidikan yang pernah ditempuh oleh penulis yaitu SDN 0107 Rotan Sogo, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Sosa, dan Sekolah Menengah Atas di SMK Negeri 1 Sosa. Kemudian melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Swasta yaitu Universitas Medan Area pada Fakultas Pertanian, Jurusan Agribisnis.

Selama menjadi mahasiswi penulis pernah mengikuti Praktek Kerja Lapangan di Kantor Balai Penyuluhan Pertanian di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara dari bulan Juli sampai bulan Agustus 2020.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT, atas kasih dan karunia-nya yang telah diberikan kepada penulis , sehingga penulis dapat dapat menyelesaikan proposal penulis ini dengan judul “ Evaluasi Program Sistem Tanam Padi Jajar Legowo Terhadap Produksi Dan Pendapatan, Studi Kasus : Desa Wono Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang ” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Siswa Panjang Hernosa, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Ibu Marizha Nurcahyani,S.ST M.Sc selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
3. Bapak Dr. Ir.Zulheri Noer, MP Selaku Ketua pembimbing yang telah memberikan banyak arahan kepada penulis dalam menyusun proposal ini.
4. Bapak Drs. Khairul Saleh, MMA Selaku Anggota Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh staf dan pegawai Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
6. Kedua orang Tua saya tercinta Ayahanda “ Alm.Husni Rajab Siregar “ dan Ibunda “ Trida Herna Siregar “ yang telah memberikan support sistem terbaik dan monivasi yang luar biasa,serta doa-doa dan kasih

sayang yang tiada hentinya sehingga saya sampai di titik yang sekarang ini.

7. Kepada kakak“ Leli Marlina Siregar , Rosliana Dewi Siregar , Nadya Ayu Putri Lubis ,Siti Suharni Siregar , “Dan Abang “ Rifai Alamsyah Siregar , Fahri Almansyur Siregar , Muhammad Ali Hasibuan , Heri Syaputa “ yang tidak hentinya memberikan dukungan dan dorongan maupun materi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
8. Kepada Teman yang selalu memberikan dukungan dan semangat yang tidak ada hentinya “ Teguh Hadiryanto Candra Wijaya S.P “ dan yang selalu membantu saya dalam mengerjakan Skripsi.
9. Seluruh Sahabat dari awal sampai ahir “ Putri Fadila S.P , Tri Wulandari S.P , Miftahul Falah Siregar S.Pd , Anugrah Putri Lestari S.Akun “.
10. Seluruh teman-teman Stambuk 2019 yang telah membantu dan memberikan dukungannya dalam menyelesaikan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan yang terdapat dalam proposal penelitian ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan proposal penelitian ini.

Medan, Maret 2024

Rona wedayanti Siregar

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	14
1.3 Tujuan Penelitian	14
1.4 Manfaat Penelitian	15
1.5 Kerangka Pemikiran	15
II. TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1 Penyuluhan Pertanian	18
2.2 Tanaman Padi	19
2.3 Macam-Macam Sistem Tanam Padi.....	24
2.4 Sistem Tanam Jajar Legowo.....	27
2.4.1 Keuntungan Jajar legowo	28
2.4.2 Kekurangan Sistem Tanam Jajar Legowo	29
2.4.3 Komponen Teknologi dan Teknik Budidaya Jajar Legowo.....	30
2.5 Landasan Teori	34
2.5.1 Model evaluasi CIPP	34
2.5.2 Kelebihan dan Kekurangan CIPP	36
2.6 Penelitian Terdahulu.....	36
III. METODE PENELITIAN.....	39
3.1 Metode Penelitian	39
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	39
3.3 Populasi dan Sampel.....	39
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	40
3.5 Metode Analisis Data	41
3.5.1 Analisis Deskriptif.....	41
3.5.2 Model CIPP	41
3.5.3 Skala Likert	43
3.6 Defenisi dan Batasan Oprasional.....	44
IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	46
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian	46
4.1.1 Letak dan Keadaan Geografis	46
4.1.2 Sejarah Desa Wonosari	46
4.1.3 Keadaan Penduduk.....	47
4.1.4 Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian	48
4.1.5 Prasarana Umum	49

4.2 Karakteristik Petani Padi Sawah.....	49
4.2.1 Umur Petani	50
4.2.2 Tingkat Pendidikan Petani	51
4.2.3 Pengalaman Berusahatani	52
4.2.4 Luas Lahan.....	53
4.2.5 Kepemilikan Lahan	54
4.2.6 Status Usahatani.....	55
4.2.7 Jumlah Anggota Keluarga Petani.....	55
V. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....	57
5.1 Perkembangan Penerapan Program Tajarwo	57
5.2 Evaluasi Program Penyuluhan Sistem Tanam Jajar Legowo	58
5.2.1 Evaluasi Pelaksanaan Program Penyuluhan Sistem Tanam Jajar Legowo	65
5.2.2 Evaluasi Hasil Program Penyuluhan Sistem Tanam Jajar Legowo.....	68
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
6.1 Kesimpulan.....	75
6.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77

DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Halaman
Tabel 1.	Data Luas Panen, Produksi dan Rata-rata Produksi Padi Sawah di Sumatera Utara tahun 2008-2020	5
Tabel 2.	Luas Panen, Produksi Dan Rata-Rata Produksi Padi (Sawah + Ladang) Menurut Kabupaten Sumatera Utara Tahun 2020	6
Tabel 3.	Produksi Padi, Beras dan Kebutuhan Konsumsi Menurut Kecamatan di Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021.....	8
Tabel 4.	Produksi Tanaman Pangan Menurut Desa/kelurahan di Kecamatan Tanjung Morawa (Ton), 2020	11
Tabel 5.	Indikator Penilaian Program Penyuluhan Sistem Tanam Jajar Legowo Berdasarkan Aspek <i>Context, Input, Process, Dan Product</i>	42
Tabel 6.	Skala Likert	43
Tabel 7.	Kelas Interval dan Penilaian.....	44
Tabel 8.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Wonosari.....	47
Tabel 9.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur	48
Tabel 10.	Distribusi Mata Pencaharian Pokok Penduduk	48
Tabel 11.	Distribusi Berdasarkan Prasarana Umum.....	49
Tabel 12.	Umur Petani Padi Sawah di Desa Wonosari Tahun 2023	50
Tabel 13.	Tingkat Pendidikan Petani Padi Sawah di Desa Wonosari Tahun 2023	51
Tabel 14.	Pengalaman Berusahatani di Desa Wonosari Tahun 2023.....	52
Tabel 15.	Luas Lahan Petani Padi Sawah di Desa Wonosari Tahun 2023	54
Tabel 16.	Kepemilikan Lahan Petani Padi Sawah di Desa Wonosari Tahun 2023	54
Tabel 17.	Status Usahatani Padi Sawah di Desa Wonosari Tahun 2023.....	55
Tabel 18.	Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Padi Sawah di Desa	

Wonosari Tahun 2023.....	56
Tabel 19. Perkembangan Jumlah Kelompok Tani yang mengikuti program Tajarwo tahun 2018 -2022	57
Tabel 20. Perkembangan Jumlah Anggota Kelompok Tani Yang Menerapkan Program Tajarwo Tahun 2018-2022	58
Tabel 21. Penilaian Program Sistem Tajarwo	59
Tabel 22. Hasil Transformasi Penilaian Program Pada Indikator <i>Context</i> (Konteks)	60
Tabel 23. Hasil Transformasi Penilaian Program Pada Indikator <i>Input</i> (Masukan)	61
Tabel 24. Hasil Transformasi Penilaian Program Pada Indikator <i>Process</i> (Proses).....	62
Tabel 25. Hasil Transformasi Penilaian Program Pada Indikator <i>Product</i> (Hasil)	63
Tabel 26. Hasil Penilaian Program Sistem Tajarwo.....	63
Tabel 27. Hasil Penilaian Pelaksanaan Program Tajarwo.....	65
Tabel 28. Persentase Ketercapaian Pelaksanaan Program Tajarwo	66
Tabel 29. Penilaian Hasil Program Penyuluhan Tajarwo.....	68
Tabel 30. Persentase Ketercapaian Hasil Program Tajarwo.....	69

DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Halaman
Gambar 1.	Kerangka Pemikiran	17
Gambar 2.	Contoh Sistem Tanam Padi degan Jajar Legowo	25
Gambar 3.	Tipe jajar legowo 2:1 dan jajar legowo 4:1	26



DAFTAR LAMPIRAN

No	Keterangan	Halaman
Lampiran 1.	Kuisoner Penelitian.....	78
Lampiran 2.	Karakteristik Petani Padi Pola Tanam Jajar Legowo.....	84
Lampiran 3.	Dokumentasi Penelitian	87
Lampiran 4.	Surat Riset/Penelitian	89
Lampiran 5.	Surat Selesai Riset/Penelitian.....	90



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan sektor pertanian sebagai sumber pendapatan bagi sebagian besar penduduknya. Kemampuan sektor pertanian dapat ditunjukkan dengan aktivitas dalam meningkatkan pendapatan petani. Salah satu subsektor pertanian yang sangat penting adalah subsektor tanaman pangan, karena pangan merupakan kebutuhan pokok masyarakat Indonesia. Kebutuhan akan pangan terus meningkat dikarenakan setiap tahun jumlah penduduk Indonesia terus meningkat, sementara produksi pangan dari periode ke periode semakin lama semakin menurun (Khairuddin, 2003).

Subsektor tanaman pangan menjadi perhatian khusus pemerintah dalam rangka menjamin ketahanan pangan nasional. Salah satu komoditi tanaman pangan yang sangat penting adalah komoditas tanaman padi. Tanaman padi merupakan salah satu bahan makanan pokok masyarakat Indonesia. Padi ini sendiri menjadi prioritas dalam menunjang program pertanian, maka dari itu menjadi perhatian sangat serius dari pemerintah untuk mengadakannya dalam jumlah yang cukup (Julistia Bobihoe, 2014).

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas pangan pokok bangsa Indonesia. Sampai saat ini beras merupakan pangan yang hampir selalu muncul dalam menu sehari-hari. Beras mengambil porsi terbesar dalam hidangan dan merupakan sumber energy yang terbesar (Khairuddin, 2008) Padi merupakan salah satu komoditas strategis baik secara sosial maupun politik. Umumnya usaha tani padi merupakan tulang punggung perekonomian keluarga tani dan perekonomian pedesaan.

Upaya untuk meningkatkan produktivitas padi secara berkelanjutan berkaitan dengan tujuan pemerintah dalam pencapaian target program Peningkatan Poduksi Beras Nasional (P2BN) tahun 2007, dalam hal ini Departemen Pertanian melalui Badan Pengembangan dan Penelitian telah banyak mengeluarkan rekomendasi untuk diaplikasikan oleh petani. Seperti Peningkatan produktivitas padi melalui intensifikasi pada areal padi yang telah ada dengan input produksi khusus : benih unggul dengan produktivitas tinggi, pupuk berimbang dan efisien (*precision farming*) serta pengendalian hama dan penyakit (PHT). Kemudian Program ekstensifikasi melalui pencetakan sawah baru atau padi ladang. Program ekstensifikasi disarankan dilakukan di luar Jawa karena potensi lahan kering di luar jawa diperkirakan mencapai 31 juta Ha, ekstensifikasi dapat dilakukan di provinsi yang kaya dan luas seperti Kalimantan, Jambi, Irian Jaya dan Sumatera Selatan.

Namun program-program tersebut dirasa masih belum dapat mengoptimalkan produksi dan produktivitas usahatani padi dikarenakan selama ini petani masih banyak yang menggunakan sistem tanam padi dengan cara tradisional (tegel), dimana jarak tanam yang digunakan hanya (20 X 20 cm) atau (25 X 25 cm) setiap sisinya. Untuk varietas padi yang memiliki jumlah anak relatif sedikit atau pada lahan yang kurang subur digunakan jarak tanam yang lebih rapat (20 x 20 cm).

Padi pada kondisi jarak tanam sempit akan mengalami penurunan kualitas pertumbuhan, seperti jumlah anakan dan malah lebih sedikit, panjang yang lebih pendek, dan tentunya jumlah gabah akan lebih berkurang dibandingkan pada kondisi jarak tanam lebar. Salah satu inovasi teknologi pertanian yang mengutamakan jarak tanam dalam membudidayakan tanaman padi adalah sistem tanam jajar legowo (Julistia

Bobihoe, 2013).

Sistem jajar legowo adalah pola tanam padi sawah yang memiliki beberapa barisan dan diselingi beberapa barisan kosong antara dua atau lebih (biasanya dua atau empat) baris tanaman padi dan satu baris kosong. Istilah Legowo diambil dari bahasa jawa, yaitu berasal dari kata “lego” berarti luas dan “dowo” berarti memanjang. Legowo diartikan pula sebagai cara tanam padi sawah yang memiliki beberapa barisan dan diselingi satu barisan kosong. Istilah tersebut kemudian digunakan pada cara tanam padi sawah sejak tahun 1996 (Departemen Pertanian, 2013).

Adapun keuntungan dari sistem tanam jajar legowo ini dapat memberikan ruang tumbuh yang longgar sekaligus populasi lebih tinggi, Selain itu upaya pengendalian gulma dan pemupukan dapat dilakukan dengan lebih mudah serta yang terpenting sistem ini dapat meningkatkan produktivitas padi sebesar 12-22%. Awal mulanya sistem tanam jajar legowo di Indonesia mendapat anjuran dari Litbang Pertanian kemudian teknologinya direkomendasikan ke menteri pertanian. Untuk masuknya sistem tanam jajar legowo ke setiap provinsi di Indonesia yaitu melalui BPTP pusat masing-masing provinsi di Indonesia, kemudian BPTP menyampaikan kepada penyuluh pertanian disetiap kabupaten/kota. Sistem tanam jajar legowo ini sendiri di Indonesia telah dilaksanakan di beberapa daerah, salah satunya ialah Provinsi Sumatra Utara di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang terutama di Desa Wonosari. Masuknya Sistem Tanam Jajar Legowo di Provinsi Sumatra Utara pada tahun 2000. Seluruh Kabupaten di Deli Serdang telah mendapatkan anjuran membudidayakan tanaman padi sawah menggunakan sistem tanam jajar legowo.

Evaluasi merupakan alat manajemen yang berorientasi pada tindakan dan proses informasi yang dikumpulkan kemudian dianalisis sehingga revaluasi dan efek serta konsekuensinya ditentukan secara sistematis dan sebaik mungkin. Data ini digunakan

untuk memperbaiki kegiatan sekarang dan yang akan datang ,seperti perencanaan ,program, pengambilan keputusan , dan pelaksanaan program untuk kebijakan.



Evaluasi penyuluhan pertanian sangat penting untuk kegiatan program penyuluhan pertanian, bukan hanya untuk program itu sendiri melainkan bermanfaat bagi pelaksanaan kegiatan penyuluhannya dan bagi petugas pelaksanaan evaluasi penyuluhan pertanian. Evaluasi yang baik akan di dapat strategi atau rancangan kegiatan selanjutnya untuk dilakukan agar program penyuluhan pertanian berjalan lebih baik dan mencapai tujuan yang maksimal. Walaupun kegiatan evaluasi penyuluhan pertanian membutuhkan waktu, biaya, tenaga dan sering dirasakan sangat melelahkan namun evaluasi ini dapat digunakan untuk mengetahui suatu perubahan keadaan benar- benar disebabkan oleh kegiatan penyuluhan atau adanya faktor-faktor penyebab lain yang mempengaruhinya.

Tabel 1. Data Luas Panen, Produksi dan Rata-rata Produksi Padi Sawah di Sumatera Utara tahun 2008-2020

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Rata-rata Produksi (kw/ha)
2008	696 722	3 189 758	45.78
2009	718 583	3 382 066	47.07
2010	702 308	3 422 264	48.73
2011	703 168	3 440 262	48.93
2012	714 307	3 552 373	49.73
2013	697 344	3 571 141	51.21
2014	676 724	3 490 516	51.58
2015	731 811	3 868 880	52.87
2016	826 695,8	4 387 035,9	53.07
2017	864 283,3	4 669 777,5	54.03
2018	894 150,10	4 664 865,61	52.17
2019	815 096	4 004 167,5	49,13
2020	671 991,8	3 634 765,4	54,09

Sumber: Dinas Tanaman Pangan dan Holtikultura Provinsi Sumatera Utara 2008-2020.

Berdasarkan tabel 1 pada tahun 2008 luas panen padi wilayah Sumatera Utara sebesar 696.722 ha dengan produksi sebesar 3.189.758 ton dan pada tahun 2020 luas panen padi sebesar 671.991,8 ha dengan produksi sebesar 3.634.765,4 ton. Produksi padi paling rendah di Sumatera Utara terjadi pada tahun 2008 dengan total produksi pertahunnya sebesar 3.189.758 ton dan produksi paling tinggi terjadi pada tahun 2017 dengan total produksi pertahunnya sebesar 4.669.777,5 ton.

Potensi Provinsi Sumatera Utara dalam bidang pertanian khususnya padi diharapkan dapat memenuhi kebutuhan bahan pangan di dalam provinsi maupun di luar provinsi. Produksi padi yang melimpah juga mendorong kesejahteraan masyarakat Sumatera Utara yang berprofesi sebagai petani padi.

Sumatera Utara terbagi menjadi beberapa daerah yang memiliki potensi produksi padi yang berbeda-beda serta luas lahan sawah yang beragam di Kecamatan Tanjung Morawa hal ini terbukti dari tabel berikut ini:

Berdasarkan tabel 2 luas lahan panen Sumatera Utara pada tahun 2020 sebesar 389,14,96 ha, dengan total produksi sebesar 181,666,818 ton dan rata-rata produksi 42.32 kw/ha. Kabupaten/Kota yang memiliki produksi paling rendah adalah Kota Labuhan Batu Selatan dengan total produksi sebesar 661,85 ton sedangkan Kabupaten Deli Serdang merupakan Kabupaten yang paling tinggi produksinya dengan total produksi sebesar 311.126,50 ton.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi Dan Rata-Rata Produksi Padi (Sawah + Ladang) Menurut Kabupaten Sumatera Utara Tahun 2020

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Rata-rata produksi (kw/ha)
Kabupaten			
01 Nias	9 743,40	34 122,57	35,02
02 Mandailing Natal	18 795,15	75 828,34	40,34
03 Tapanuli Selatan	19 020,29	96 340,44	50,65
04 Tapanuli Tengah	12 082,55	42 712,41	35,35
05 Tapanuli Utara	23 076,42	116 522,39	50,49
06 Toba Samosir	18 097,38	109 833,60	60,69
07 Labuhan batu	12 231,26	60 930,35	49,82
08 Asahan	10 700,58	64 581,93	60,35
09 Simalungun	34 684,79	170 710,90	49,22
10 Dairi	7 314,50	38 754,34	52,98
11 Karo	9 034,02	58 692,31	64,97
12 Deli Serdang	49 693,24	311 126,50	62,61
13 Langkat	28 126,26	136 015,32	48,36
14 Nias Selatan	10 612,16	44 025,24	41,49
15 Humbang Hasundutan	12 772,36	59 118,71	46,29
16 Pakpak Bharat	1 242,80	4 483,78	36,08
17 Samosir	8 188,48	39 254,82	47,94
18 Serdang Bedagai	49 422,08	305 883,87	61,89
19 Batu Bara	13 357,44	75 640,09	56,63
20 Padang Lawas Utara	8 678,68	35 816,41	41,27
21 Padang Lawas	8 280,38	28 953,05	34,97
22 Labuhan batu Selatan	158,80	661,85	41,68
23 Labuhan batu Utara	12 229,52	55 645,24	45,50
24 Nias Utara	8 514,38	39 122,54	45,95
25 Nias Barat	3 086,04	11 188,18	36,25
Sumatera Utara	389.142,96	181,666,818	42,32

Sumber: Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Utara, 2020.

Deli Serdang merupakan salah satu kabupaten di Sumatera Utara dengan luas daerah 2.808,91 km² yang terdiri dari 22 kecamatan, dengan ibu kota Lubuk Pakam. Jumlah penduduk di Kabupaten Deli Serdang menurut Badan Pusat Statistik Sumatera Utara (2017) mencapai 2.114.627 jiwa yang terdiri dari 495.351 rumah tangga. Deli

Serdang memiliki potensi produksi padi yang tinggi di dukung dengan luas lahan pertanian padi yang luas. Berikut data luas produksi Padi, Beras dan Kebutuhan Konsumsi Menurut Kecamatan di Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021.

Tabel 3. Produksi Padi, Beras dan Kebutuhan Konsumsi Menurut Kecamatan di Kabupaten Deli Serdang 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)
Kutalimbaru	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
Kabupaten Deli Serdang	434 622,34	238 309,33	221 555,60	16 753,73

Pada Tabel 1.3 produksi padi menurut Kecamatan di Kabupaten Deli Serdang tahun 2021. Kecamatan Tanjung Morawa menghasilkan produksi padi yang relatif tertinggi 35.322,68 (ton) pada tahun 2021.

Tabel 4. Produksi Padi Sawah Di Desa Wonosari Setelah Melakukan Sistem Tanam Jajar Legowo

Tahun	Produksi\ Ha
2018	525,9 Ton
2019	528,2 Ton
2020	5.328 Ton
2021	5.328 Ton

sumber: kantor Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa Dalam Angka,2021.

Berdasarkan pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa produksi pendapatan setiap tahunnya semakin meningkat selama menggunakan sistem tanam jajar legowo. Dimana dapat dilihat bahwa desa wonosari sebagai desa yang memiliki produksi padi sawah terbesar ditahun 2018-2021 dari 25 desa lainnya. Pada tahun 2020 produksi padi sawah didesa wonosari mencapai 5.328 ton.begitu juga dengan tahun 2021 (BPS Tanjung Morawa 2020).

Pada usahatani padi sawah petani memainkan peranan penting dalam meningkatkan produksi padi diwilayahnya. Petanilah yang memelihara tanaman dan menentukan bagaimana usahatannya harus dimanfaatkan dengan faktor produksi yang ada.petanilah yang memelajari dan menerapkan metode-metode baru yang diperlukan untuk membuat usahatannya lebih produktif (Mosher,2005).

Tabel 5. Produksi Padi Sawah Di Desa Wonosari Sebelum Melakukan Sistem Tanam Jajar Legowo.

Tahun	Produksi\Ha
2018	414.1 Ton
2019	418.2 Ton
2020	1.960 Ton
2021	1.960 Ton

sumber: Kantor Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa Dalam Angka,2021.

Berdasarkan pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa produksi pendapatan setiap tahunnya hanya memiliki produksi yang tetap sebelum menggunakan sistem tanam jajar legowo. Yang mana dapat dilihat bahwa desa wonosari sebagai desa yang memiliki produksi padi sawah yang tetap ditahun 2020-2021 dari 25 desa lainnya. Pada tahun 2020 produksi padi sawah didesa wonosari mencapai 1960 ton.begitu juga dengan tahun 2021 (BPS Tanjung Morawa 2020).

Salah satu kecamatan di Deli Serdang yang terdapat hamparan sawah adalah Kecamatan Tanjung Morawa yang terdiri atas 5 desa, yaitu Desa Pardamaian, Desa Bangun Sari, Desa Wono Sari, Desa Lengau Serpang, dan Desa Dalu Sepuluh B. Berikut adalah luas lahan tanaman pangan menurut desa di Kecamatan Tanjung Morawa yang dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 6. Produksi Tanaman Pangan Menurut Desa/kelurahan di Kecamatan Tanjung Morawa (Ton), 2020

Desa/ Kelurahan	Padi Sawah	Padi Ladang	Jagung	Kedelai
1 Medan Sinembah	163	-	452	-
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	-	-	72	-
9 Tanjung Morawa Pekan	-	-	-	-
10 Tanjung Morawa A	1 365	-	-	-
11 Limau Manis	73	-	668	-
12 Ujung Serdang	529	-	431	-
13 Bangun Sari	832	-	544	-
14 Bangun Sari Baru	163	-	160	-
15 Buntu Bedimbar	-	-	-	-
16 Telaga Sari	72	-	720	-
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	-	20	-
24 Dalu Sepuluh A	-	-	-	-
25 Dalu Sepuluh B	2 149	-	-	-
26 Penara Kebun	-	-	-	-
Tanjung Morawa 2020	20 214	-	3 066	-

Sumber: BPS Kecamatan Tanjung Morawa Dalam Angka,2021.

Pada Tabel 4 menunjukkan bahwa desa Wonosari merupakan desa yang memiliki produksi tanaman padi sawah terbesar, yaitu seluas 5.328 Ton. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat berprofesi sebagai petani padi sawah terdapat di Desa Wonosari.

Desa wonosari kecamatan tanjung morawa merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi tanaman padi yang cukup luas. Selain itu, informasi mengenai tanaman padi mudah didapatkan didaerah tersebut. Untuk itu perlu diketahui bagaimana

petani menjalankan usahatannya yaitu dengan melihat ketersediaan sarana produksi, pengaruh sarana produksi terhadap total produksi yang dihasilkan serta besarnya tingkat pendapatan yang akan diperoleh petani. Oleh karena itu komoditi padi ini merupakan komoditi penting dikecamatan tanjung morawa.

Pada Sistem perencanaan mengharuskan adanya evaluasi atau penilaian hasil pelaksanaannya, yang kemudian dapat digunakan sebagai masukan guna memperbaiki atau merencanakan kembali. Dalam evaluasi atau penilaian mencoba untuk mendapatkan informasi dan mencapai hasil suatu program atau dampak dari suatu kegiatan, bagaimana keadaan sebelum dan sesudah dilaksanakannya suatu program, disamping mencari informasi mengenai apa, juga dicari jawaban mengapa atau sebab hal-hal positif maupun negatif yang terjadi (Arianda, 2010).

Desa Wonosari merupakan salah satu kelurahan yang rutin mendapatkan penyuluhan pertanian tentang Sistem Tanam Padi Jajar Legowo oleh PPL. Sistem ini mulai diterapkan sejak tahun 2000 sampai saat ini dan rata-rata petani menerapkan legowo penyuluh dalam pendampingannya dirasa sudah melakukan tugasnya dengan baik, sebab penyuluh rutin dalam memberikan penyuluhan khususnya tentang Sistem Tanam Jajar Legowo, serta tanggap dalam memberi solusi terhadap keluhan petani tentang usahatannya.

Sistem tanam legowo juga merupakan salah satu komponen PTT pada padi sawah yang apabila dibandingkan dengan sistem tanam lainnya memiliki keuntungan sebagai berikut: jumlah populasi tanaman meningkat dan memudahkan perawatan dan pemeliharaan, menekan serangan hama dan penyakit, hemat biaya pemupukan dan dapat meningkatkan produksi dan kualitas gabah.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan evaluasi terhadap program, pelaksanaan program dan hasil dari program penyuluhan Sistem Tanam Jajar

Legowo. padahal program ini merupakan program unggulan dari pemerintah dalam peningkatan produksi padi, seharusnya perlu dilakukan evaluasi terus menerus agar tercapai tujuan produksi yang diinginkan. Kemudian untuk melihat bagaimana produksi dan pendapatan dalam menerapkan sistem tajarwo.

Dalam meningkatkan produksi padi perlu dilakukan perencanaan yang sistematis, perencanaan program legowo yang melibatkan pengambilan keputusan mengenai tugas organisasi penyuluhan, namun rendahnya pengetahuan dan penyerapan informasi terhadap program ini membuat sebagian besar petani tidak menerapkannya.



Berdasarkan penjelasan-penjelasan diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul ”Evaluasi Program Penyuluhan Sistem Tanam Padi Terhadap Produksi Dan Pendapatan (Studi Kasus: Didesa Wono sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang)”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana perkembangan penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo (Tajarwo) terhadap petani padi sawah di desa Wono sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang?
2. Bagaimana evaluasi program, pelaksanaan, dan hasil dari Program Sistem Tanam Jajar Legowo (Tajarwo) di desa Wono sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui perkembangan penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo (Tajarwo) terhadap petani padi sawah di desa Wono sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.
2. Untuk mengetahui evaluasi program, pelaksanaan, dan hasil dari Program Sistem Tanam Jajar Legowo (Tajarwo) di desa Wono sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di harapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penulis, sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar sarjana pertanian pada fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Petani, sebagai bahan informasi dan acuan dalam upaya untuk meningkatkan pendapatan dari sistem cara tanam padi yang digunakan.
3. Sebagai sumber informasi ilmiah bagi fakultas Pertanian Universitas Medan Area dan bagi penelitian lain yang memerlukannya.

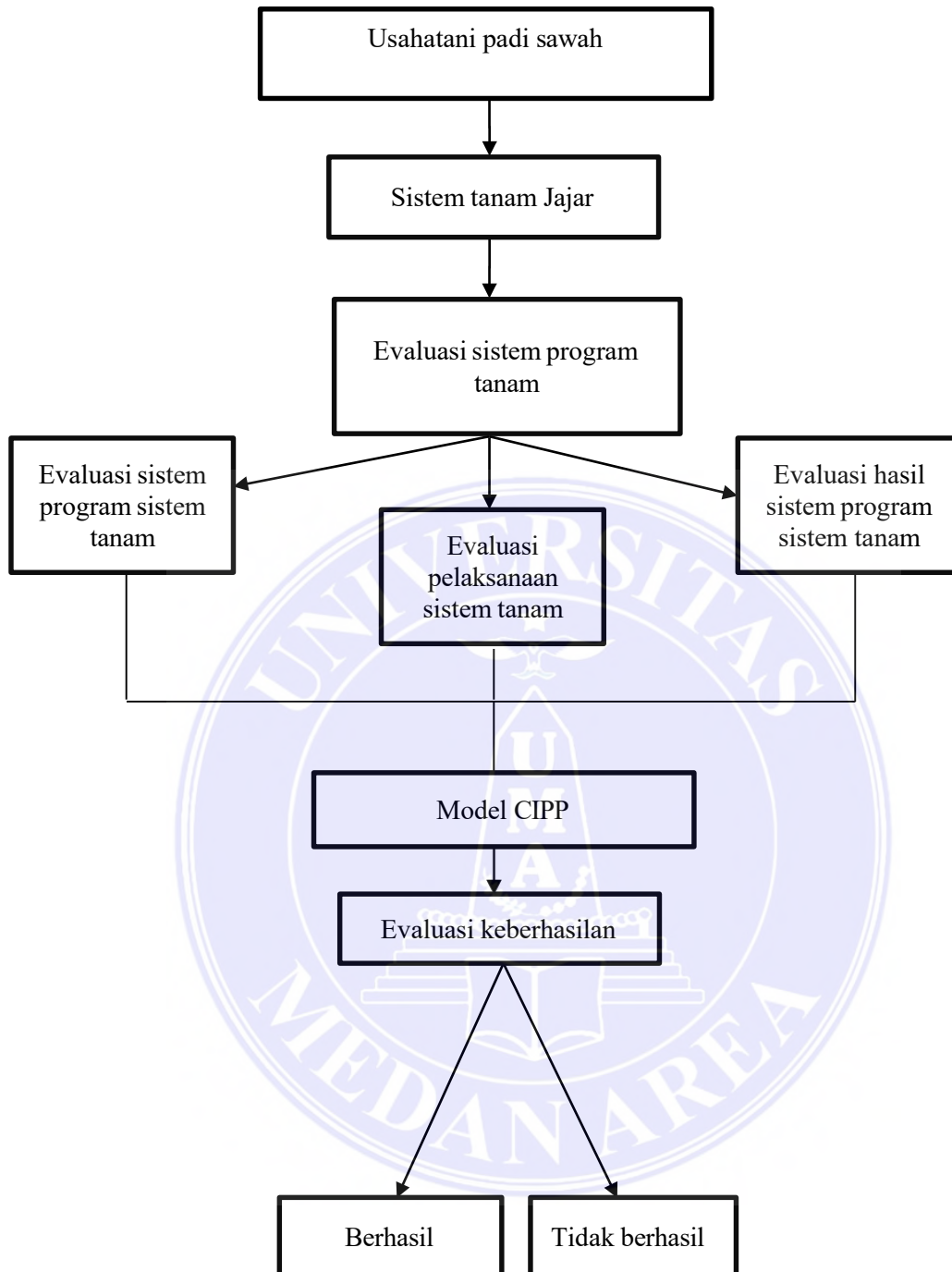
1.5 Kerangka Pemikiran

Sistem usahatani (*farming system*) merupakan seluruh aspek pengaturan, perluasan, distribusi sumber daya, pertimbangan serta aktifitas dalam satu unit operasional usahatani atau perpaduan dari beberapa unit yang membuahkan produksi pertanian (Karama, 1989).

Penyuluhan pertanian mempunyai 2 tujuan yang akan dicapai yaitu *tujuan jangka panjang* dan *tujuan jangka pendek*. *Tujuan jangka pendek* adalah menumbuhkan perubahan-perubahan yang lebih terarah pada usahatani yang meliputi : perubahan pengetahuan, kecakapan, sikap dan tindakan petani keluarganya melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap. Dengan berubahnya perilaku petani dan keluarganya diharapkan dapat mengelolah usahatannya dengan produktif dan efisien. Sedangkan *Tujuan jangka panjang* yaitu meningkatkan taraf hidup dan meningkatkan kesejahteraan petani yang diarahkan pada terwujudnya perbaikan teknis petani (*Better farming*). Perbaikan usahatani (*Better business*). Dan perbaikan kehidupan, petani dan masyarakat (*Better living*).

Padi merupakan komoditi pangan utama yang memiliki peran strategis. Perbaikan sistem tanam padi, diharapkan mampu memecahkan masalah-masalah sistem tanam padi. Kongkritnya, yang dibutuhkan dalam sistem tanam padi saat ini adalah sistem tanam padi yang mengacu pada lingkungan tumbuh yang optimal dan berkelanjutan, dengan penggunaan air, pupuk dan bibit yang efisien. Modifikasi dalam sistem pertanian dengan sistem tanam benih langsung (tabela), tabela pita tanam *organic serta system of rice intensification* (sri) dan sistem tanam jajar legowo yang merupakan komponen paket teknologi yang diharapkan dapat meningkatkan produksi usahataniya.

Prinsip dari sistem tanam jajar legowo adalah meningkatkan populasi tanaman dan mengatur jarak tanam, sehingga pertanaman akan memiliki barisan tanaman yang diselingi oleh barisan kosong dimana jarak tanam pada barisan bagian pinggir setengah kali jarak tanam antar barisan.



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penyuluhan Pertanian

Menurut Ashari ,(2011).Penyuluhan pertanian adalah pemberdayaan petani dan keluarganya beserta masyarakat pelaku agribisnis melalui kegiatan pendidikan non formal dibidang pertanian agar mereka mampu menolong dirinya sendiri baik dibidang ekonomi , sosial maupun politik sehingga peningkatan pendapatan dan kesejahteraan mereka dapat dicapai . petani harus diajak bagaimana memelihara dan memanfaatkan sumber daya yang ada dilingkungannya untuk kesejahteraannya yang lebih baik secara berkelanjutan.

Menurut Marius , (2007) Ada tiga metode yang lazim diterapkan dalam penyuluhan pertanian di ndonesia, yaitu : metode penyuluhan pertanian perseorangan, kelompok , dan massal .tidak ada metode yang selalu efektif untuk diterapkan dalam setiap kegiatan penyuluhan pertanian. Bahkan dalam banyak kasus kegiatan penyuluhan harus diterapkan metode sekaligus yang saling menunjang dan melengkapi.

Menurut Mardikanto(2009). Materi penyuluhan adalah pesan yang ingin disampaikan dalam proses komunikasi pembangunan yang bersifat inovatif yang mampu mengubah atau mendorong terjadinya perubahan-perubahan ke arah terjadinya pembaharuan dalam segala aspek kehidupan masyarakat penerima manfaat demi selalu terwujudnya perbaikan-perbaikan mutu hidup setiap individu dan seluruh warga masyarakat yang bersangkutan . pokok bahasan yang disampaikan oleh seorang penyuluh pertanian kepada masyarakat penerima manfaatnya harus mencakup banyak hal, baik yang berkaitan langsung dengan kegiatan bertani. Pengelolaan usahatani ,pengelolaan rumah tangga petani , kelembagaan pertanian, maupun politik

pembangunan pertanian.

Menurut Purwanto ,(2006). Program penyuluhan pertanian adalah rencana kegiatan penyuluhan pertanian yang memadukan aspirasi petani-nelayan dan masyarakat pertanian dengan potensi wilayah dan program pembangunan pertanian yang menggambarkan keadaan sekarang, tujuan yang ingin dicapai , masalah-masalah dan alternatif pemecahannya , serta cara mencapai tujuan yang disusun secara partisipasif,sistematis,dan tertulis setiap tahun.

Menurut Padmowiharjo , (1996). evaluasi penyuluhan pertanian adalah sebuah proses sistematis untuk memperoleh informasi yang relevan tentang sejauh mana program penyuluhan pertanian disuatu wilayah dapat dicapai sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan , kemudian digunakan untuk mengambil keputusan dan pertimbangan-pertimbangan terhadap program penyuluhan yang dilakukan.

2.2 Tanaman Padi

Padi termasuk genus *oriza satifa* Lyang meliputi lebih kurang 25 spesies, terbesar didaerah tropic dan daerah sub tropic seperti asia, afrika, amerika, dan Australia. *Oriza satifa* Lmenurut chevalier dan neguier padi berasal dari dua benua oriza fatua koening dan berasal dari benua asia,sedangkan jenis padi lainnya yaitu oriza stafii roschev dan oriza glaberima steund berasal dari afrika barat. Padi yang ada sekarang ini merupakan persilangan antara oriza officinalis dan oriza satifa f spontania. Kegiatan dalam bercocok tanam padi secara umum meliputi pembibitan, persiapan lahan, pemindahan bibit atau tanam, pemupukan pemeliharaan (pengairan, penyiangan, pengendalian hama dan penyakit) dan panen. Zulman ,(2015).

Tanaman padi yang dapat tumbuh dengan baik di daerah tropis ialah indica, sedangkan japonica banyak diusahakan di daerah sub tropika. Tanaman padi sawah memerlukan curah hujan antara 200 mm / bulan atau 1500-2000 mm/tahun dengan ketinggian tempat optimal 0-1500 mdpl. Suhu optimal untuk tanam padi 23 derajat cc. intensitas sinar matahari penuh tanpa naungan. Budidaya padi sawah dapat dilakukan disegala musim. Air sangat dibutuhkan oleh tanaman padi. Pada musim kemarau, air harus tersedia untuk meningkatkan produksi. Tanah yang baik mengandung pasir, debu dan lempung (Anonimous , 2013)

Tanaman padi merupakan tanaman budidaya bagi kelangsungan hidup manusia sebagai sumber makanan. Tanaman padi ini sangat cocok dibudidayakan di Indonesia karena iklim tropis. Tanaman padi memiliki kemampuan beradaptasi hampir disemua lingkungan dari dataran rendah sampai dataran tinggi (200 mdpl) tanaman padi merupakan jenis tanaman rumput yang mempunyai rumpun yang kuat.

Utama (2015) berdasarkan untuk membudidayakan padi dapat dikelompokkan menjadi padi sawah dan padi lading (Gogo) dan padi rawa dapat tumbuh dalam air yang dalam. Kelompok padi tersebut dapat berproduksi pada masing masing tempat tersebut. Pada umumnya, produksi padi sawah lebih tinggi dibandingkan dengan padi Gogo dan padi rawa. Jumlah anakan pada tiap anakan dapat bervariasi tergantung varietas dan metode budidaya. Varietas yang unggul dapat mencapai 35-110 anakan. Sedangkan tinggi anakan padi mencapai 110-200cm tergantung varietas yang dibudidayakan, varietas tanaman padi yang dilakukan petani pada umumnya berumur 3- 4 bulan, dimana budidaya tanaman padi ini dapat dilakukan 1 tahun sampai 2-3 kali, tergantung dari varietas yang digunakan. Padi lahan basah (sawah irigasi), curah hujan

bukan faktor pembatas, ataupun penghambat untuk melakukan produktifitas terhadap tanaman, namun pada lahan kering curah hujan pada tanman padi membutuhkan curah hujan yang optimum yaitu > 1.600 mm/tahun suhu yang optimum pada tanaman padi membutuhkan suhu 24-29.

2.3 Pengertian produksi

Pengertian produksi ialah mencakup segala kegiatan termasuk prosesnya, yang dapat menciptakan hasil, penghasilan dan pembuatan. Menurut kasman (2015), produksi adalah menciptakan kemampuan untuk menyelenggarakan proses konveksi input menjadi output, dalam rangka pencapaian sasaran perusahaan. Menurut igusti (1994) , bahwa produksi sebagai hasil dari suatu proses atau aktifitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan (input), dengan demikian kegiatan produksi tersebut adalah mengkombinasikan sebagai input dan menghasilkan output. Kegiatan produksi adalah satu produk didefinisikan sebagai : 1, barang atau jasa yang dibuat ditambah gunanya atau nilainya dalam proses produksi dan menjadi hasil akhir dari proses produksi itu. 2, benda atau yang bersifat kebendaan seperti barang, bahan atau bangunan yang merupaka hasil kontruksi.

2.3.1 Faktor yang mempengaruhi produksi

Pengertian yang bersifat khusus pertanian sampai produksi pertanian merupakan hasil yang diperoleh sebagai akibat bekerjanya faktor

produksi tanah, modal, tenaga kerja dan skil. Menurut (Sukirno, 2000) bahwa faktor faktor produksi yaitu, benda benda yang disediakan oleh alam atau diciptakan oleh manusia yang dapat digunakan untuk memproduksi barang dan secara umum faktor produksi usaha tani dapat dibedakan sebagai berikut :

a. Tanah

Tanah merupakan faktor produksi yang sangat penting. Terutama pembangunan lahan pertanian. Sebab pengusahaan pertanian selalu didasarkan pada luas lahan pertanian tertentu. Faktor produksi tanah terdiri dari faktor alam lainnya seperti air, udara, sinar matahari, temperature dan lain sebagainya, semua secara bersama sama menentukan jenis tanaman yang dapat diusahakan keberadaan faktor produksi tanah tidak hanya dilihat dari segi luas atau sempitnya saja, tetapi juga dari segi yang lain, seperti jenis tanah, macam penggunaan lahan, topografi, pemilikan tanah, nilai tanah, fregmentasi tanah dan konsolidasi tanah. Dari defenisi diatas, disimpulkan bahwa produksi diatas adalah suatu kegiatan untuk menaikkan nilai tambah pada suatu barang dengan melibatkan beberapa faktor produksi secara bersama sama.

Defenisi diatas dapat disimpulkan bahwa tanah sebagai faktor produksi yang sangat menentukan proses produksi usaha tani dan aktifitas ekonomi lainnya. Bahkan kualitas dan kuantitas produksi usahatani sangat ditentukan oleh luas dan tingkat kesuburan tanah itu sendiri. Dan dalam usahatani padi jajar legowo, tanah memegang peranan penting karena merupakan tempat berlangsungnya proses produksi. Karena itu, tanah pada usaha tani padi jajar legowo memerlukan perhatian terutama unsur kesuburan.

b. Modal

Modal mengandung banyak arti, tergantung pada penggunaannya. modal dalam pengertian ekonomi adalah sejumlah barang yang dipergunakan oleh manusia dengan tujuan untuk menghasilkan barang dan jasa yang dibutuhkan oleh masyarakat, segala modal adalah unsur biaya produksi yang menentukan kelancaran proses produksi.

Modal adalah barang atau uang yang bersama-sama faktor produksi tanah dan tenaga kerja menghasilkan barang-barang yaitu dalam hal ini hasil pertanian. Sedangkan Sukirno mengemukakan bahwa modal adalah segala jenis barang yang diciptakan oleh manusia dengan tujuan untuk menghasilkan barang-barang yang lain atau jasa yang akan digunakan untuk proses produksi.

Pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa modal dalam usahatani tomat sangat penting untuk meningkatkan produksi. modal dalam hal ini tidak hanya berupa uang tetapi juga barang-barang yang dipakai dalam proses produksi baik secara langsung maupun tidak langsung.

c. Tenaga kerja

Faktor tenaga kerja memegang peranan penting dalam proses produksi. dalam pengelolaan usahatani petani padi jajar legowo dibutuhkan tenaga kerja guna memperoleh faktor-faktor produksi untuk memperoleh hasil produksi padi yang maksimal. tenaga kerja yang dipakai dalam usaha tani padi ini adalah dari kalangan keluarga sendiri, dan tenaga kerja dari luar merupakan tenaga kerja upahan, atau tenaga kerja upah dalam hubungan tolong menolong. tenaga kerja dalam usahatani tersendiri dari tenaga kerja pria dewasa, tenaga kerja wanita dan anak-anak. sebagai mana dikemukakan oleh Mubyarto bahwa sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri yang terdiri atas ayah sebagai kepala keluarga, istri dan anak

petani. tenaga kerja yang berasal dari keluarga petani ini merupakan sumbangan yang tak pernah ternilai dalam uang.

2.4 Sistem Tanam Padi

Ada banyak sekali sistem tanam padi di Indonesia bahkan didunia, sistem – sistem itu diciptakan seiring dengan kemajuan zaman. Sehingga dari waktu ke waktu banyak sekali ditemukan sistem tanam padi yang dapat menghasilkan padi unggul dan berkualitas tinggi. Sistem tanam padi yang banyak digunakan di Indonesia yaitu jajar Legowo, SRI, Hazton. Beberapa macam-macam sistem tanam padi sebagai berikut.

2.4.1 Sistem Tanam Jajar Legowo

Sistem tanam padi jajar legowo, menurut Budiastuti (2012) “adalah sistem tanampadi yang mengutamakan jarak antar padi. “Legowo” di ambil dari bahasa jawa yang berasal dari kata “Lego” yang berarti Luas dan “Dowo” yang berarti panjang”.

Tujuan utama dari Tanam Padi dengan Sistem Jajar Legowo yaitu meningkatkan populasi tanaman dengan cara mengatur jarak tanam dan memanipulasi lokasi dari tanaman yang seolah-olah tanaman padi berada di pinggir atau seolah-olah tanaman lebih banyak berada di pinggir. Beberapa artikel juga menyebutkan, tanaman padi yang berada di pinggir akan menghasilkan produksi padi lebih tinggi dan kualitas dari gabah yang lebih baik, karena tanaman padi di pinggir akan mendapatkan sinar matahari yang lebih banyak. Itulah sebabnya sistem jajar legowo menjadi salah satu pilihan dalam proses meningkatkan produksi gabah.

Dibawah ini merupakan gambar padi dengan sistem jajar legowo.



Gambar 2. Contoh Sistem Tanam Padi degan Jajar Legowo

Dari gambar diatas terlihat jarak yang cukup luas diantara tanaman padi, seolah semua tanaman berada di pinggir. Jajar legowo sendiri ada tiga tipe yaitu jajar legowo 2:1, jajar legowo 3:1 dan jajar legowo 4:1. Maksudnya yaitu setiap dua, atau tiga baris tanaman diselingi satu baris yang kosong. Lebar baris kosong tersebut sama dengan lebar dua kali jarak antar tanam dan lebar jarak untuk baris memanjang diperpendek menjadi setengah dari jarak antar tanam. Misalakan jarak tanam a dan b adalah 30 cm maka baris yang kosong yaitu 60 cm sedangkan jarak tanam baris memanjang adalah 15 cm. Sedangkan untuk tipe 4:1, setiap empat baris tanaman padi diselingi satu baris kosong, baris ke satu dan ke empat bagian memanjang jaraknya setengah dari jarak menyamping sedangkan baris ke dua dan ke tiga jarak memanjangnya sama dengan baris kosong menyamping. Misalkan jarak tanam a, b, c dan d adalah 20 cm, maka jarak memanjang baris a dan d adalah 10 cm dan jarak memanjang baris c dan d adalah 20 cm. Berikut merupakan gambar contoh tipe jajar legowo 2:1 dan jajar legowo 4:1 :



Gambar 3. Tipe jajar legowo 2:1 dan jajar legowo 4:1

Sumber : <http://www.informasipertanian.com/2013/07/tanam-padi-dengan-sistem-jajar-legowo.html>

1. Andrian (2010) menjelaskan “SRI adalah teknik budidaya padi yang mampu meningkatkan produktifitas padi dengan cara mengubah pengelolaan tanaman, tanah, air dan unsur hara”. Metode ini pertama kali ditemukan secara tidak disengaja di Madagaskar antara tahun 1983-1984 oleh Fr. Henri de Laulanie, SJ, seorang Pastor Jesuit asal Prancis yang lebih dari 30 tahun hidup bersama petani- petani di sana. Oleh penemunya, metode ini selanjutnya dalam bahasa Prancis dinamakan *Ie Systme de Riziculture Intensive* disingkat SRI. Dalam bahasa Inggris populer dengan nama *System of Rice Intensification* disingkat SRI.

Sistem tanam SRI memiliki banyak keunggulan, tanaman hemat air atau tidak memerlukan genangan air yang terlalu dalam maksimal genangan air 2 cm. Hemat biaya, hanya memerlukan benih 5 kg/ha. Hemat waktu, ramah lingkungan karena tidak menggunakan bahan kimia dan produksi meningkat (Andrian, 2010).

Sistem tanam SRI ini juga memiliki kelemahan yaitu petani memerlukan 3 bahkan 4 kali lebih banyak pupuk organik dari sistem tanam padi lainnya, terlebih untuk petani yang tidak mempunyai hewan ternak akan memerlukan pengeluaran yang lebih untuk mendapatkan pupuk organik ini. Juga karena letak sawah yang jauh dari jalan sehingga memerlukan biaya lebih untuk mengangkut pupuk organik tersebut.

3. Sistem tanam Hazton adalah teknologi budidaya padi dengan menggunakan bibit tua 25-30 hari setelah semai dengan jumlah bibit 20-30 batang/lubang tanam. Komponen yang lain kurang lebih sama dengan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi yang direkomendasikan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Inisiasi teknologi ini sebagai salah satu bentuk partisipasi dalam rangka meningkatkan produktivitas padi di Indonesia. Rakitan teknologinya dimulai dengan mencoba menanam padi pada pot (polybag) dengan jumlah bibit banyak. Setelah itu kemudian dicoba pada petakan sawah yang tidak luas di belakang kantor Dinas Pertanian, yang kemudian dilanjutkan dengan ujicoba pada skala yang lebih luas. Pada tahun 2014 pertanaman Hazton telah mencapai sekitar 800 hektar.

2.4 Sistem Tanam Jajar Legowo

Sistem tanam jajar legowo merupakan suatu upaya memanipulasi lokasi pertanaman sehingga pertanaman akan memiliki jumlah pinggiran yang lebih banyak dengan adanya barisan kosong. Tanaman padi yang berada dipinggir memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang lebih baik dibanding tanaman padi yang berada dibarisan tengah sehingga memberikan hasil produksi dan kualitas gabah yang lebih tinggi. Hal ini disebabkan karena tanaman yang berada dipinggir akan memperoleh intensitas cahaya yang lebih banyak (efek tanaman pinggir) (Suharno, 2013)

Menurut Suharno (2013) manfaat dan tujuan dari penerapan sistem tanam jajar legowo adalah sebagai berikut: populasi tanaman meningkat sekitar 20% - 30% tergantung tipe jajar legowo yang diharapkan akan meningkatkan produksi, dan mempermudah pemeliharaan tanaman seperti penyiangan, pemupukan dan pengendalian ham penyakit tanaman dilakukan melalui barisan kosong /lorong

.mengurangi kemungkinan serangan hama dan penyakit terutama hama tikus enghemat pupuk ,meningkatkan mutu dan hasil ,serta bisa menghemat air.

Dalam prakteknya ada beberapa jenis atau tipe jajar legowo yang biasa digunakan oleh petani padi antara lain legowo 2:1, legowo 3:1, legowo 4:1, legowo 5:1, legowo 6:1, legowo 7:1, legowo 4:1 adalah tipe jajar legowo dimana setiap empat baris tanaman diselingi oleh satu barisan kosong.tipe ini memiliki barisan 2 tanaman pinggir dan 2 barisan tanaman tengah. Jarak tanam adalah 20 cm (antar barisan dan jarak antr tanaman pada barisan tengah) x 10 cm (antar tanaman pinggir) x 40 cm (jarak barisan kosong).

Tipe 1 sistem ini 4:1 tipe 1 ini merupakan pola tanam legowo dengan keseluruhan baris mendapat tanaman sisipan ,pola ini dapat diterapkan pada kondisi lahan yang kurang subur .dengan pola ini , populasi tanaman ini meningkat dengan populasi tanaman sebesar 60% dibandingkan dengan pola tegal (25x25).tipe 2 sistem tanam legowo 4:1 tipe 2 merupakan pola tanam dengan hanya memberikan tambahan tanaman sisipan pada kedua parisan tanaman pinggir.populasi tanaman 192.712 kurang lebih 4260 rumpun/Ha dengan prentase peningkatan hanya sebesar 20,40% dibanding pola (25 x25)cm. Pola ini cocok diterapkan pada lokasi dengan tingkat kesuburan tanah yang tinggi.meskipun penyerapak hara oleh tanaman lebih banyak ,tetapi karena tanaman lebih kokoh sehingga mampu meminimalkan resiko kerebahan selama pertumbuhan.

2.4.1 Keuntungan Jajar legowo

Sistem tanam jajar legowo tipe 2:1 memiliki keuntungan dalam memanfaatkan sinar matahari pada tanaman yang berada dibagian pinggir barisan.semakin banyak

matahari yang mengenai tanaman, maka proses fotosintesis oleh daun tanaman semakin tinggi sehingga mendapatkan bobot buah yang lebih berat.

1. Mengurangi kemungkinan serangan hama, terutama tikus pada lahan yang relatif terbuka, hama tikus sangat tidak suka tinggal didalamnya
2. Menekankan serangan penyakit, pada lahan yang relatif terbuka, kelembapan akan semakin berkurang, mempermudah pelaksanaan pemupukan dan pengendalian hama/penyakit. posisi orang memaksakan pemupukan dan pengendalian hama/penyakit bisa leluasa pada barisan kosong diantara 2 barisan legowo.
3. Menambah populasi tanaman, misal pada legowo 2:1, populasi tanaman akan bertambah sekitar 30%. bertambahnya populasi akan memberikan harapan peningkatan produktivitas hasil.
4. Meningkatkan produktivitas 12-22%
5. Sistem tanam berbaris ini juga berpeluang bagi pengembangan sistem produksi padi-ikan (minat padi) prabelek (kombinasi ikan, padi, dan bebek).

2.4.2 Kekurangan Sistem Tanam Jajar Legowo

Sistem tanam jajar legowo memang telah terbukti dapat meningkatkan produksi padi secara signifikan meskipun masih terdapat beberapa hal yang mungkin lebih tepat disebut sebagai “konsekuensi untuk mendapatkan hasil produksi yang lebih tinggi” dibanding disebut sebagai “kelemahan atau kekurangan” dari sistem tanam jajar legowo. Beberapa hal ini diantaranya adalah sebagai berikut.

- 1) Sistem tanam jajar legowo akan membutuhkan tenaga dan waktu tanam yang lebih banyak.

- 2) Sistem tanam jajar legowo juga akan membutuhkan benih dan bibit lebih banyak karena adanya penambahan populasi.
- 3) Pada baris kosong jajar legowo biasanya akan ditumbuhi lebih banyak rumput/gulma.
- 4) Sistem tanam jajar legowo yang diterapkan pada lahan yang kurang subur akan meningkatkan jumlah penggunaan pupuk tetapi masih dalam tingkat signifikasi yang rendah.
- 5) Dengan membutuhkan waktu, tenaga dan kebutuhan benih yang lebih banyak maka membutuhkan biaya yang lebih banyak juga dibandingkan dengan budi daya tanpa menggunakan sistem tanam jajar legowo.

2.4.3 Komponen Teknologi dan Teknik Budidaya Jajar Legowo

Menurut kementerian pertanian (2016), keberhasilan penerapan teknologi jajar legowo ditentukan oleh komponen teknologi dan teknik budidaya yang digunakan antara lain sebagai berikut :

A. Varietas Unggul dan Benih Bermutu

Varietas unggul merupakan salah satu komponen utama teknologi yang terbukti mampu meningkatkan produktifitas padi dan pendapatan petani. Benih bermutu adalah benih dengan tingkat kemurnian dan vigor yang tinggi. Benih varietas unggul berperan tidak hanya sebagai pengantar teknologi tetapi juga pengantar teknologi tetapi juga menentukan potensi hasil yang bisa dicapai, kualitas gabah yang akan dihasilkan, dan efisiensi produksi.

B. Aplikasi Pupuk Hayati

Aplikasi pupuk hayati Agrimeth dilakukan pada pagi hari (sebelum jam 08.00 pagi)

atau sore hari (pukul 15.00 – 17.00) dan tidak terjadi hujan .pupuk hayati hanya diaplikasikan sekali, yakni pada saat benih akan disemai dengan cara perlakuan benih (seed treatment).

C. Persiapan Benih

Benih yang telah tercampur pupuk hayati segera disemai, upayakan tidak ditunda lebih dari 3 jam ,dan tidak terkena paparan sinar matahari agar tidak mematikan mikroba yang telah melekat pada benih.sisa pupuk hayati disebarkan dilahan persemaian.

D. Persemaian

Dalam teknologi jajar legowo super, dianjurkan menggunakan persemaian sistem dapog kerana bibit ditanam menggunakan alat tanam mesin indojarwo transplanter .persemaian dengan sistem dapog diawali dengan pemeraman benih selama 2 hari kemudian ditiriskan, lalu dicampur dengan pupuk hayati dengan takaran 500 gram/25kg benih, atau setara untuk 1 Ha lahan .benih disebar pada kotak dapog berukuran 18 cm x 56 cmdengan jumlah benih sekitar 100-125 gram/kotak.kemudisn benih disebar merata pada persemaian dapog. Dapog juga dapat dibuat secara insitu menggunakan plastik lembaran dengan media tanam yang terdiri atas campuran tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan 3:2.

E. Penyiapan Lahan

Kegiatan utama dari penyiapan lahan adalah pelumpuran tanah hingga kedalaman lumpur minimal 25cm, pembersihan lahan dari gulma ,pengaturan pengairan ,perbaikan struktur tanah , dan peningkatan ketersediaan hara bagi tanaman.pada tanah yang sudah terolah dengan baik ,penanaman bibit lebih mudah dan pertumbuhannya lebih menjadi

optimal.

F. Aplikasi Biodekomposer

Biodekomposer adalah komponen teknologi berombak bahan organik, diaplikasikan 4 bungkus (2kg/Ha) dicampur secara merata dengan 400 liter air bersih. setelah itu larutkan biodekomposer disiramkan atau disemprotkan merata pada tunggul jerani pada petakan sawah, kemudian digelebeg dengan traktor, tanah dibiarkan dalam kondisi lembab dan tidak tergenang minimal 7 hari.

G. Penanaman

Penanaman dapat menggunakan mesin tanam Indojarwo transplanter atau secara manual dengan bantuan caplak. Kondisi air pada saat tanam macam-macam untuk menghindari selip roda dan memudahkan pelepasan bibit dari alat tanam. Pencaplakan dilakukan untuk membuat “tanda” jarak tanam yang seragam dan teratur. jarak antar baris dibuat 20cm, kemudian antar 2 barisan dikosongkan 40cm. Jarak tanam dalam barisan dibuat sama dengan setengah jarak tanam antar baris (10cm). Tanam dengan cara manual menggunakan bibit muda (umur 15-18 hari setelah sebar), ditaman 2-3 batang per rumpun.

H. Penyulaman

Apabila terjadi kehilangan rumpun tanaman akibat serangan OPT maupun faktor lain, maka dilakukan penyulaman untuk mempertahankan populasi tanaman pada tingkat optimal dan harus selesai 2 minggu setelah tanam atau sebelum pemupukan dasar.

I. Pengairan

Tata kelola air berhubungan langsung dengan penguapan air tanah dan

tanaman, sekaligus untuk mengurangi dampak kekeringan. pengelolaan air dimulai dari pembuatan saluran pemasukan dan pembuangan. tinggi muka air 3-5 cm harus dipertahankan mulai dari pertengahan pembentukan anakan hingga 1 minggu menjelang panen untuk mendukung periode pertumbuhan aktif tanaman.

J. Penyiangan

Pada lahan padi sawah irigasi, penyiangan gulma dilakukan pada saat tanaman berumur 21 hari setelah tanam (HST) dan 42 HST, baik secara manual maupun dengan gasrok, terutama bila kanopi tanaman belum menutup. penyiangan dengan gasrok dapat dilakukan pada saat gulma telah berdaun 3-4 helai, kemudian digenangi selama 1 hari agar akar gulma mati.

K. Pemupukan

Pemupukan dilakukan tiga kali yaitu 1/3 pada umur 7-10 HST, 1/3 bagian pada umur 25-30 HST, dan 1/3 bagian pada umur 40-45 HST. kecukupan N dikawal dengan bagan warna daun (BWD) setiap 10 hari hingga menjelang berbunga. Untuk memperbaiki dan meningkatkan kesuburan lahan, selain dengan pupuk kimia juga dapat diaplikasikan dengan pupuk kandang yang telah matang sempurna dengan dosis 2t/Ha atau pupuk organik petraganik dengan dosis 1t/Ha, yang diberikan pada saat pengolahan tanah kedua.

L. Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu

Hama utama tanaman padi adalah wereng batang coklat, penggerek batang, dan tikus. Sedangkan penyakit penting adalah blas, hawar daun bakteri, dan tungro. Pengendalian hama dan penyakit diutamakan dengan tanam serempak, penggunaan varietas lahan, pengendalian hayati, biopestisida, fisik dan mekanis, feromon, dan

mempertahankan populasi musuh alami. Penggunaan inteksida kimia selektif adalah secara terahir jika komponen pengendalian lain tidak mampu mengendalikan HPT.

M. Panen

Panen merupakan kegiatan akhir dari proses produksi padi dilapangan dan factor penentu mutu beras , baik kualitas maupun kuantitas. Panen dilakukan menggunakan alat dan mesin panen.Untuk mengatasi keterbatasan tenaga kerja dipedesaan ,telah dikembangkan mesin pemanen seperti stripper, reaper, dan combine harvester.

2.5 Landasan Teori

2.5.1 Model evaluasi CIPP

Model evaluasi ini di kembangkan oleh stuffleabem, dkk (1967) di Ohio State University. Model evaluasi ini pada awalnya digunakan untuk mengevaluasi ESEA (*the Elementary and Secondary Education Act.*) model CIPP berorientasi pada suatu keputusan (*a decision oriented evaluation approach structured*).

Menurut Stufflebeam,(1993) dalam widoyoko (2010) mengungkapkan bahwa ,” *the CIPP approach is based on the view that the most imporland purpose of evaluation is not to prove but improve.*” Konsep tersebut ditawarkan oleh Stuff lebeam dengan pandangan bahwa tujuan penting evaluasi adalah bukan membuktikan ,tetapi untuk memperbaiki. Berikut ini akan dibahas komponen atau dimensi medel CIPP yakni :

1. Context Evaluation (**Evaluasi konteks**)

Stufflebeam (1983 :128) dalamhamid (20011) menyebutkan , tujuan evaluasi konteks yang utama adalah untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan yang dimiliki evaluator. Dengan mengetahui kekuatan dan kelemahan ini , evaluator akan dapat

memberikan arah perbaikan yang diperlukan.

2. *Input Evaluation* (Evaluasi Masukan)

Menurut Widoyoko (2010), Evaluasi masukan membantu mengatur keputusan, menentukan sumber-sumber yang ada, alternative apa yang diambil, apa rencana dan strategi untuk mencapai tujuan, dan bagaimana prosedur kerja untuk mencapainya. Komponen evaluasi masuk akan meliputi :sumber daya manusia, sarana dan peralatan pendukung, dana atau anggaran, dan berbagai prosedur dan dana turun yang diperlukan.

3. *Process Evaluation* (Evaluasi Proses)

Worthen& Sanders (1981 : 137) dalam Widoyoko (2010) menjelaskan bahwa ,evaluasi proses menekankan pada 3 tujuan : Evaluasi proses yang digunakan untuk mendeteksi atau memprediksi rancangan prosedur atau rancangan implementasi selama tahap impelemntasi , menyediakan informasi untuk keputusan program dan sebagai rekaman atau arsip prosedur yang telah terjadi.

4. *Product Evaluation* (Evaluasi Produk/Hasil)

Sax (1980 : 598) dalam Wodoyoko (2010) memberikan pengertian evaluasi produk/hasil adalah “*to allow to project director (or techer) to make decision of program* “. Dari evaluasi proses diharapkan dapat membantu pimpinan proyek atau guru untuk membuat keputusan yang berkenan dengan kelanjutan, akhir, maupun modifikasi program. Evaluasi produk merupakan penilaian yang dilakukan guna untuk melihat ketercapaian /keberhasilan suatu program dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.

2.5.2 Kelebihan dan Kekurangan CIPP

Menurut Widoyoko (2010) model Evaluasi CIPP lebih komprehensif diantara model evaluasi lainnya, karena objek evaluasi tidak hanya pada hasil semata tetapi juga mencakup konteks ,masukan, proses, dan hasil. Selain kelebihan tersebut disatu sisi model evaluasi ini juga memiliki keterbatasan, antara lain penerapan model ini dalam bidang program pembelajaran di kelas mempunyai tingkat keterlaksanaan yang kurang tinggi jika tidak adanya modifikasi.

Model Evaluasi CIPP memiliki ruang lingkup lebih luas dan berpandangan bahwa keberhasilan dari suatu sistem dipengaruhi berbagai faktor, karekteristik lingkungan sekitar, tujuan sistem dan peralatan yang dipakai serta prosedur dan mekanisme pelaksanaan sistem itu sendiri. Model Evaluasi memiliki kelemahan yaitu kurang jelasnya kriteria yang yang dijadikan dasar berpijak bagi kegiatan penilaian Dengan menggunakan Model Evaluasi CIPP.

2.6 Penelitian Terdahulu

Ariandra (2010) Evaluasi Kegiatan Penyuluhan Budidaya Padi Sistem Legowo di Kabupaten Tangerang (Studi Kasus: BPP Cisauk Kecamatan Cisauk). Dengan hasil penelitian 1. Mayoritas pengetahuan petani berada pada kriteria yang cukup dalam memahami sistem legowo. 2. Mayoritas adopsi petani berada pada kriteria yang cukup untuk penerapan sistem legowo. 3. Terdapat hubungan antara pengetahuan dengan adopsi sistem legowo. Terdapat kendala petani dalam mengadopsi sistem legowo diantaranya : biaya awal yang relatif mahal, meluangkan waktu yang banyak dalam hal pengawasan, memerlukan tenaga kerja yang lebih banyak.

Ginting (2016) Evaluasi Terhadap Adopsi Teknologi Sistem Tanam Padi Jajar Legowo” (Kasus: Desa Balai Kasih Kecamatan Kuala Kabupaten Langkat). Hasil penelitian 1. Tingkat pengetahuan petani terhadap sistem tanam jajar legowo di daerah penelitian tinggi. 2. Tingkat adopsi petani terhadap sistem tanam jajar legowo di daerah penelitian tinggi. 3. Ada perbedaan hasil panen sebelum dan sesudah diterapkannya sistem tanam jajar legowo. Dalam hal ini, sistem tanam jajar legowo yang memiliki hasil panen yang lebih tinggi dibandingkan dengan sistem tanam sebelumnya.

Simanjuntak (2017) Evaluasi Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian (Kasus : Desa Pasar Melintang, Kecamatan Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang). Hasil penelitian 1. Kinerja ideal penyuluh pertanian telah dilakukan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan petani. 2. Terdapat perbedaan persepsi antara kinerja riil penyuluh menurut penyuluh dan kinerja riil penyuluh menurut petani. Menurut penyuluh sudah dilakukan kinerja dengan baik, sedangkan menurut petani kinerja yang dilakukan belum sesuai harapan. 3. Petani masih merasa belum puas dengan kinerja penyuluh pertanian.

Zohariyah (2018) Dampak Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi Di Kabupaten Lombok Barat. Hasil penelitian 1. Struktur biaya pada usahatani padi sistem legowo dan non sistem legowo tidak berbeda nyata namun pada perhitungan matematika mengalami perbedaan yakni usahatani legowo lebih besar biayanya daripada usahatani non legowo. 2. Penyerapan tenaga kerja pada usahatani padi sistem legowo dan non sistem legowo tidak berbeda nyata namun pada perhitungan matematika mengalami perbedaan yakni tenaga kerja usahatani legowo lebih banyak daripada usahatani non legowo. 3. Sistem tanam jajar

legowo berdampak positif terhadap peningkatan produksi dan pendapatan usahatani padi di Kabupaten Lombok Barat.

Pasaribu (2018) Evaluasi Program Penyuluhan Pengendalian Hama Terpadu (PHT) Terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Padi Sawah (Studi Kasus : Desa Sidodadi Ramunia, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang). Hasil Penelitian 1. Laju perkembangan penerapan program PHT mengalami perkembangan dalam hal penambahan jumlah Kelompok Tani dan anggota kelompok tani yang mengikuti program PHT. 2. Program PHT yang dilaksanakan tahun 2017 dengan pendekatan CIPP dikatakan berhasil. Tingkat pelaksanaan Program PHT dikatakan berhasil (sebagian besar anjuran program dilaksanakan). Hasil program PHT berhasil (terjadi peningkatan). 3. Terdapat perbedaan yang nyata pada produksi padi sawah sebelum dan setelah mengikuti program PHT. 4. Terdapat perbedaan yang nyata pada pendapatan padi sawah sebelum dan setelah mengikuti program PHT.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipakai yaitu metode deskriptif kualitatif. Metode ini menjelaskan bahwa penelitian perlu berada langsung ke lokasi dan lebih bertuju pada elemen manusia, objek, dan situasi serta hubungan atau interaksi diantara elemen- elemen tersebut, dalam upaya memahami suatu peristiwa, perilaku, atau fenomena . Instrumen metode penelitian deskriptif kualitatif yang sering digunakan adalah kuisisioner (angket). Kuisisioner terdiri dari beberapa pertanyaan tentang mengenali masalah yang sedang diselidiki. Pedoman wawancara juga digunakan untuk membantu hasil penelitian menjadi lebih akurat.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposive (Disengaja). Alasan memilih lokasi ini karena Desa wonosari Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang. Mayoritas penduduknya sebagai petani yang menggunakan sistem tanam jajar logowo dan yang mana usahatani tanaman padi sebagai mata pencarian di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini dilakukan pada bulan oktober – selesai.

3.3 Populasi dan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017). Dengan demikian sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki, dan bisa mewakili keseluruhan populasinya sehingga

jumlahnya lebih sedikit dari populasi.

Jumlah Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani padi sawah di Desa Wonosari berjumlah 230 orang. Dalam penelitian ini populasi yaitu jumlah seluruh petani padi sebanyak 230 orang. Sample dalam penelitian ini adalah petani padi sawah dengan menggunakan sistem pola tanam jajar legowo. Penentuan sample untuk petani padi sawah dengan menggunakan sistem pola tanam jajar legowo dengan jumlah populasi menggunakan sistem pola tanam jajar legowo sebanyak 200 orang. Arikunto (2009) menjelaskan bahwa apabila populasinya kurang dari 100 orang, lebih baik mengambil semua orang sehingga penelitiannya adalah penelitian populasi. Namun apabila jumlah subjek penelitiannya jika subjeknya lebih dari 100 maka dapat diambil 10-15% atau 15-25%. Adapun besaran sampel penelitian ini diambil dari 15% dari jumlah populasi yaitu $15/100 \times 200$ petani = 30 petani dengan demikian besaran sampel berjumlah 30 petani.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan teknik survey melalui daftar pertanyaan yaitu mengumpulkan data dengan membuat daftar pertanyaan, yang sering disebut secara umum dengan nama daftar pertanyaan atau questioner. Pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam questioner atau daftar pertanyaan tersebut cukup terperinci dan lengkap (Nazir, 2005). Pengolahan data metode/ alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini diolah menggunakan program *Microsoft Excel*.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mengolah informasi dan data yang berasal dari kuisioner. Data dan informasi ini akan di olah dan disajikan dalam bentuk tabel- tabel sederhana dan dikelompokkan berdasarkan jawaban yang sama. Hasil yang diperoleh kemudian dipersentasekan berdasarkan jumlah responden yang masing- masing menggunakan sistem tanam. Hasil analisis ini digunakan untuk menganalisis Perkembangan penerapan sistem pola tanam JAJAR LEGOWO yang mana dapat diketahui berdasarkan jumlah kelompok tani yang mengikuti pelaksanaan program tiap tahunnya.

3.5.2 Model CIPP

Evaluasi program, pelaksanaan program dan hasil program dianalisis secara deskriptif. Untuk mengetahui evaluasi program dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan Model CIPP (*Context, Input, Process, Product*). Untuk mengetahui indikator penilaian program Sistem Tajarwo, dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 4. Indikator Penilaian Program Penyuluhan Sistem Tanam Jajar Legowo Berdasarkan Aspek *Context, Input, Process, Dan Product.*

No.	Model CIPP	Indikator Kinerja
1.	<i>Context</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Program penyuluhan Sistem TAJARWO disusun berdasarkan kebutuhan petani. 2. Program penyuluhan Sistem TAJARWO untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani. 3. Program penyuluhan Sistem TAJARWO untuk meningkatkan hasil produksi dan pendapatan petani. 4. Tersedianya sarana dan prasarana pendukung yang sesuai dengan kebutuhan petani.
2.	<i>Input</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petani terlibat dalam perencanaan penyuluhan pertanian sistem TAJARWO. 2. Komunikasi antara kelompok tani dan penyuluh. 3. Penyuluhan dan pelatihan oleh PPL kepada petani. 4. Kesiapan petani dalam menerapkan SistemTAJARWO.
3.	<i>Process</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terlaksananya program penyuluhan SistemTAJARWO. 2. Frekuensi penyuluhan Sistem TAJARWO. 3. Frekuensi pelaksanaan pengawasan oleh penyuluh. 4. Penyuluh dapat memenuhi keinginan yang sesuai dengan kebutuhan petani
4.	<i>Product</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan petanidalam mengolah usahataninya. 2. Pengurangan tingkat perebutan unsur hara tanah. 3. Peningkatan produksi setelah menerapkan SistemTAJARWO. 4. Peningkatan kerjasama dalam berusahatani.

Sumber: Diolah berdasarkan teori.

Berdasarkan Tabel 5 tersebut diberikan pertanyaan kepada responden yakni petani yang mengikuti program sistem tajarwo didaerah penelitian. Kemudian jawaban - jawaban dari sampel tersebut diskoring berdasarkan pemberian skor penilaian yang ditentukan sebagai berikut :

- a. Jika menjawab A skor 4
- b. Jika menjawab B skor 3
- c. Jika menjawab C skor 2
- d. Jika Menjawab D skor 1

3.5.3 Metode Skoring

Metode Skoring adalah suatu metode pemberian skor atau nilai terhadap masing-masing value parameter untuk menentukan tingkat kemampuannya, dan penilaian ini berdasarkan kriteria yang telah ditentukan . Pernyataan positif diberi skor 4, 3, 2, dan 1. Sedangkan bentuk pernyataan negatif diberi skor 1, 2, 3,dan 4.. Pernyataan positif diberi skor 4, 3, 2, dan 1. Sedangkan bentuk pernyataan negatif diberi skor 1, 2, 3,dan 4.

Tabel 5. Metode Skoring

Kriteria	Skor
Sangat Berhasil	4
Berhasil	3
Kurang Berhasil	2
Tidak Berhasil	1

Sumber: Siregar, 2013.

Menurut Siregar (2013), langkah-langkah dalam skala Likert diantaranya:

1. Mengumpulkan sejumlah pertanyaan yang diberikan dengan masalah yang akan diteliti. Responden diharuskan memilih salah satu dari sejumlah kategori jawaban yang tersedia, kemudian masing-masing jawaban diberi skor.

2. Membuat skor total untuk setiap orang dengan menjumlah skor untuk semua jawaban. Selanjutnya dibuat rentang skala, yaitu: jumlah skor tertinggi x total responden (batas atas) = $4 \times 30 = 120$ jumlah skor terendah x total responden (batas bawah) = $1 \times 30 = 30$.
3. Menentukan jarak antar peubah jawaban, yaitu: Jarak = nilai tertinggi – nilai terendah $120 - 30 = 90$.
4. Pernyataan dijumlahkan untuk membentuk interval baru, yaitu: Interval = jarak : banyak kelas = $90 : 4 = 22,5$.

Tabel 6. Kelas Interval dan Penilaian

Interval	Penilaian
30-52,5	Tidak Berhasil
52,6-75	Kurang Berhasil
75,1-97,5	Berhasil
97,6-120	Sangat Berhasil

Sumber: Data diolah,2023.

3.6 Defenisi Oprasional Variabel

Untuk menghindari salah pengertian dan kesalahpahaman maka akan diuraikan beberapa definisi dan batasan oprasional yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Evaluasi penyuluhan pertanian adalah kegiatan untuk menilai suatu program penyuluhan pertanian dengan proses pengumpulan data, penentuan ukuran, penilaian serta perumusan keputusan.
2. Penyuluhan pertanian lapangan (PPL) adalah petugas dari badan pelaksanaan penyuluhan pertanian perikanan dan kehutanan (BP4K) kabupaten atau kota yang diperbantukan untuk memberikan pengarahan, pembinaan, dan penyuluhan di bidang pertanian dengan basis administrasi kecamatan.

3. Model evaluasi program CIPP adalah *context evaluation* (evaluasi terhadap konteks), *Input evaluation* (evaluasi terhadap masukan), *process evaluation* (evaluasi terhadap proses), dan *product evaluation* (evaluasi terhadap hasil).
4. Evaluasi pelaksanaan adalah evaluasi yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan petani dalam melaksanakan inovasi yang dianjurkan penyuluh.
5. Evaluasi hasil adalah evaluasi yang dilakukan untuk melihat hasil pencapaian program yakni pendapatan, produksi, pengetahuan dan kemampuan petani.
6. Produksi adalah jumlah padi sawah yang dihasilkan suatu lahan pertanian dalam satuan ton\Ha.
7. Petani adalah seseorang yang membudidayakan sistem tanam padi Didesa Wono Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang, yang mana dengan melakukan sistem tanam, sistem tanam jajar legowo yang memiliki harapan tingkat produksi an pendapatan yang tinggi.
8. Sistem tanam jajar legowo adalah sistem tanampadi yang mengutamakan jarak antar padi. “Legowo” di ambil dari bahasa jawa yang berasal dari kata “Lego” yang berarti Luas dan “Dowo” yang berarti panjang”.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Perkembangan penerapan program sistem tanam jajar legowo dapat dilihat dari perkembangan jumlah kelompok tani yang mengikuti program dan jumlah anggota kelompok tani yang menerapkan sistem tanam jajar legowo selama 5 tahun terakhir. bahwa perkembangan terjadi ditahun 2020-2021 sebanyak 6 dan 7 kelompok tani dengan persentase perkembangan sebesar 20% dan 16,6% dan jumlahnya tetap sampai tahun 2022. Dengan rata-rata persentase perkembangan pertahunnya adalah 7,32% informasi yang diperoleh dari penyuluh bahwa ada kendala pada beberapa masyarakat yang tidak ingin masuk kedalam kelompok tani, dengan alasan tidak ingin mengikuti perkumpulan, memberi iuran, merasa bahwa penyuluhan kurang bermanfaat bagi usahatani mereka, rumitnya dalam mengurus pendaftaran, juga kepercayaan mereka pada tengkulak karena lebih mudah meminjam modal dan pinjaman yang diperoleh lebih banyak.
2. Evaluasi program pelaksanaan tersebut dapat dilihat bahwa pelaksanaan program sistem tanam jajar legowo sudah dilakukan dengan sangat baik karena skor yang diperoleh adalah 97,6 -120 dengan presentase ketercapaian adalah 81,2 %. Bahwa hasil dari program penyuluhan sistem tanam jajar legowo adalah Berhasil dengan jumlah skor yang diharapkan adalah 16 dan yang diperoleh adalah 13.0 dengan persen ketercapaiannya 81,2 %.

6.2 Saran

1. Petani

Agar menggunakan sistem tanam padi jajar legowo, karena sudah terbukti meningkatkan hasil produksi padi, juga memudahkan dalam hal pemeliharaan.

2. Penyuluh

Agar lebih rutin melakukan kunjungan, pengawasan dan penyuluhan kepada petani guna memperbaiki usahatani padi sawah, dan sebagai acuan dalam memperbaharui program- program penyuluhan selanjutnya.

3. Peneliti Selanjutnya

Diharapkan untuk peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut terhadap penanganan risiko agar dapat menanggulangi atau meminimalisir risiko, Serta dapat melakukan penelitian lebih lanjut terhadap risiko harga dan pendapatan pada usahatani padi.



DAFTAR PUSTAKA

- Ariandra, Dwi. 2010. Evaluasi Kegiatan Penyuluhan Budidaya Padi Sistem Legowo di Kabupaten Tangerang. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Syarif Hidayatullah : Jakarta.
- Ardiansyah. F. 2016. Evaluasi Program Penyuluhan Pertanian Terhadap Keberlanjutan Usaha Tani Padi Di Desa Rambah Baru Kecamatan Samo Kabupaten Rokan Hulu. Srudi Program Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pangaraian Rokan Hulu.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang 2020. Kabupaten Deli Serdang Dalam Angka 2016 – 2020. Deli Serdang :Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang
- Bobihoe,Julistia.2013.Sistem Tanam Jajar Legowo.Jambi balai Pengkajian Teknologi Pertanian(BPTP).Jambi.
- Dinas Pertanakhun, 2016. Data luas lahan bantuan jajar legowo Kabupaten Lombok Barat . Dinas Pertanian, peternakan dan perkebunan Kabupaten Lombok Barat. Labuapi.
- Dinas Pertanakhun, 2016. Data luas lahan bantuan jajar legowo Kabupaten Lombok Barat . Dinas Pertanian, peternakan dan perkebunan Kabupaten Lombok Barat. Labuapi.
- Firmana F dan Nirmalina R, 2016. Dampak Penerapan Program SLPTT terhadap Pendapatan Usahatani Padi di Kecamatan Telagasari Kabupaten Karawang. Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Jurnal Agrikultura ISSN 0853-2885.
- Harahap,Nurliana.2017.Evaluasi Penyuluhan Pertanian.Badan Penyuluhandan Pengembangan SDM Pertanian.Jakarta Selatan.6
- Ikhvani, 2013. Peningkatan Produktivitas Padi Melalui Jajar Legowo. Puslitbang Tanaman Pangan. Jurnal Iptek Tanaman Pangan Vol. 8 NO. 2 2013.
- Kementrian Pertanian, 2015. Rencana Strategis Kementrian Pertanian Republik Indonesia Tahun 2015-2019.
- Pasaribu, Arie Febiansyah.2018. Evaluasi Program Penyuluhan Pengendalian Hama Terpadu (PHT) Terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Padi Sawah di Desa Sidodadi Ramunia. Fakultas Pertanian Universitas Sumatra Utara : Medan.
- Patmowiharjo, S. 1996. Evaluasi Penyuluhan Pertanian. Jakarta. Universitas terbuka.
- Rauf A dkk, 2015. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Pada Sistem Tanam Jajar Legowo di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo. Fakultasn Ilmu- ilmu Pertanian. Universitas Negeri Gorontalo.
- Siregar S.2006. Budidaya Padi Sawah Tabela.Penebar Swadaya, Jakarta.
- Shinta,2021.Ilmu Usahatani.Universitas BrawijayaUB-Press.Malang.
- Simanjuntak, Luis Pranata. 2017. Evaluasi Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Kinerja Penyuluhan Pertanian di Desa Pasar Melintang. Fakultas Pertanian Universitas Sumatra Utara : Medan.

Sihaloho.W .S. 2019. Evaluasi Program Penyuluhan Sistem Tanam Padi Jajar Legowo 4 : 1 Terhadap Produksi Dan Pendapatan. Skripsi Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatra Utara Medan.

Wiriaatmadja,S.Pokok-pokok Penyuluhan Pertanian (Jakarta : Yasaguna,1990).

Worthen, B dan Sanders. 1981. Program Evaluation.Hwalberg & G. Haetel (Eds), The International encyclopedia of Educational evaluation (pp.42-47).Toronton, ON : Pergammon Press.

Zohariyah, A.2018. Dampak Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi di Kabupaten Lombok Barat.Fakultas Pertanian Universitas Mataram : Mataram



Lampiran 1. Kuisoner Penelitian

**EVALUASI PROGRAM PENYULUHAN SISTEM TANAM PADI
JAJAR LEGOWO
(Studi Kasus : Wono Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli
Serdang)**

KUISIONER

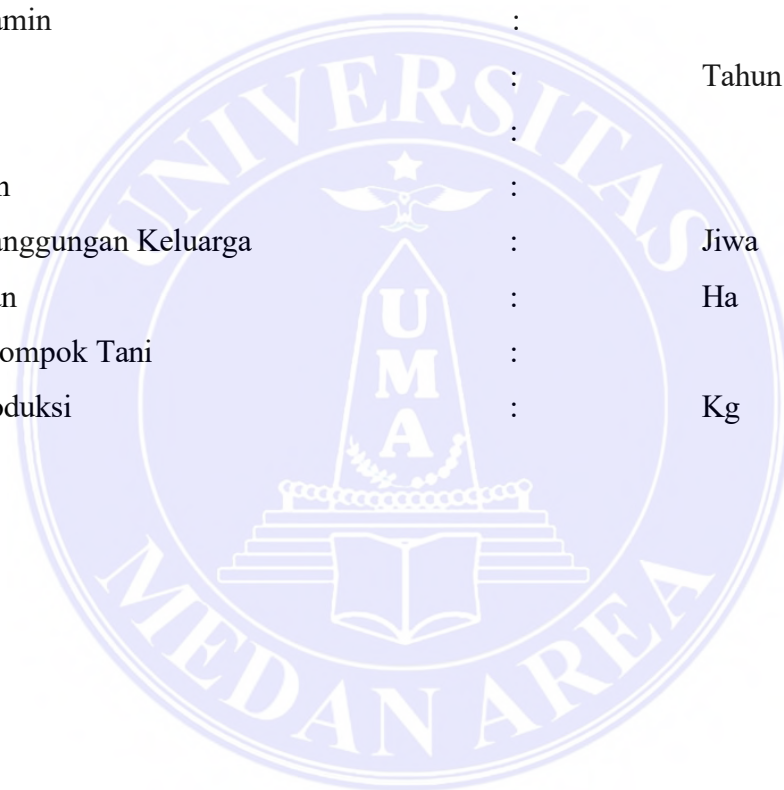


**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2024**

Nomor Responden :
Tanggal Wawancara :

A. Identitas Responden

1. Nama :
2. Alamat :
 Desa :
 Kecamatan :
 Kabupaten :
3. Jenis Kelamin :
4. Usia : Tahun
5. Agama :
6. Pendidikan :
7. Jumlah Tanggungan Keluarga : Jiwa
8. Luas Lahan : Ha
9. Nama Kelompok Tani :
10. Hasil Produksi : Kg



1. Evaluasi Pelaksanaan Program Penyuluhan Sistem Tanam Jajar Legowo

No	Pelaksanaan TAJARWO	Anjuran	Pengukuran	Skor
1.	Pemahaman metode tanam jajar legowo	1. Memahami sistem tanam sistem legowo. 2. Mampu mengukur jarak tanam dengan baik. 3. Mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem legowo.	1. Sangat mematuhi 2. Mematuhi 3. Kurang mematuhi 4. Tidak mematuhi	
2.	Pengolahan Tanah	1. Penyemprotan herbisida Sistemik dosis 2-4 L/ha, Sebarkan bahan organik 2. menggunakan hand tractor, atau cangkul, diglebeg 1 kali. 3. Apakah tanah yang digunakan mematuhi pola tajarwo	1. Sangat mematuhi 2. Mematuhi 3. Kurang mematuhi 4. Tidak mematuhi	
4 3.	Pembuatan Baris Tanam	1. Persiapkan alat tanam. 2. Lahan sawah siap ditanami, 1-2 hari sebelumnya dilakukan pembuangan air sehingga lahan macak- macak. 3. Ratakan dan lakukan pembentukan garis tanam dengan menarik alat garis tanam dan dibantu dengan tali yang dibentang 7 dari ujung ke ujung.	1. Sangat mematuhi 2. Mematuhi 3. Kurang mematuhi 4. Tidak mematuhi	

Lanjutan Tabel Evaluasi Pelaksanaan Program Penyuluhan Sistem Tanam Jajar Legowo

4.	Penanaman	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gunakan bibit varietas unggul baru (VUB) dengan kebutuhan benih 25kg/Ha. 2. Umur bibit padi yang digunakan sebaiknya kurang dari 21 hari. 3. Gunakan 1-3 bibit per lubang tanam dan ditanam pada kedalaman 3-5 cm. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sangat mematuhi 2. Mematuhi 3. Kurang mematuhi 4. Tidak mematuhi
5.	Pemupukan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemupukan dilakukan dengan cara tabur. Posisi orang yang melakukan pemupukan berada pada barisan kosong di antara 4 barisan legowo. 2. Pupuk dasar dengan dosis 1/3 urea dan selebihnya SP-36. 3. Pupuk susulan pertama diberi pada umur 15 HST. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sangat mematuhi 2. Mematuhi 3. Kurang mematuhi 4. Tidak mematuhi
6.	Pengendalian Hama dan Penyakit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengendalian dengan HPT handsprayer, posisi orang berada pada barisan kosong di antara 2 barisan. 2. Untuk hama seperti penggerek batang dikendalikan dengan Furadan 3G dan Dharmafur 34 dengan takaran 18-20 Kg/Ha. 3. Hama lain seperti 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sangat mematuhi 2. Mematuhi 3. Kurang mematuhi 4. Tidak mematuhi

walang sangit, hama putih dan wereng dikendalikan dengan penyemprotan Dharmabas dengan takaran 1-2 Kg/Ha.

7 Panen

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Pemanenan dapat dilakukan selama 100-115 hari.2. Butir gabah menguning mencapai 80%-85% dan tangkainya sudah menunduk.3. Pemanenan menggunakan sabit dan menggunakan alat <i>Combine Harvester</i> | <ol style="list-style-type: none">1. Sangat mematuhi2. Mematuhi3. Kurang mematuhi4. Tidak mematuhi |
|---|---|

2. Evaluasi Hasil Program Penyuluhan Sistem Tanam Jajar Legowo

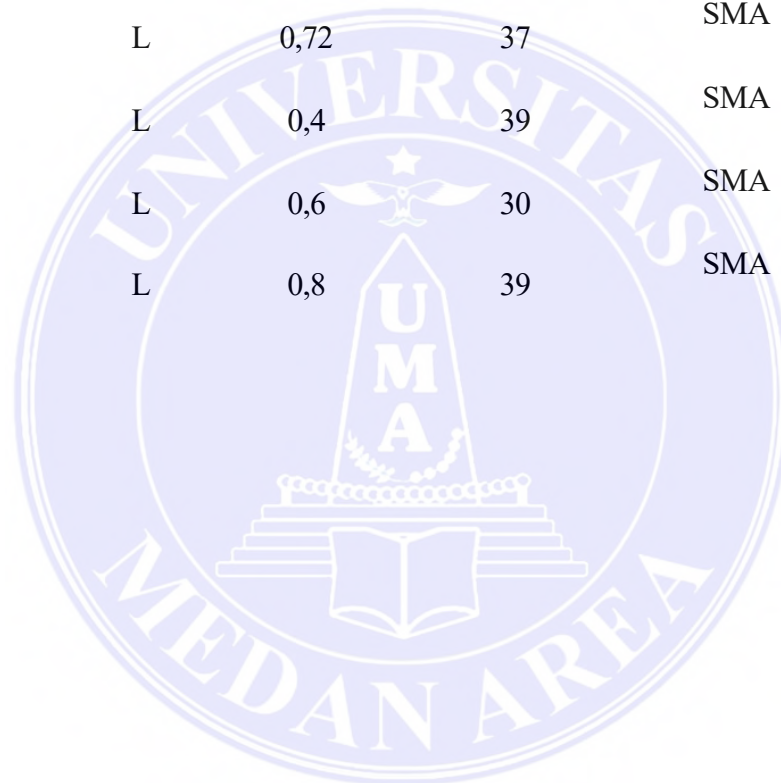
No.	Komponen	Parameter	Skor
1.	Peningkatan Pengetahuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sangat terjadi peningkatan pengetahuan. 2. Terjadi peningkatan pengetahuan. 3. Pengetahuan tetap 4. Pengetahuan menurun. 	
2.	Peningkatan Keterampilan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sangat terjadi peningkatan keterampilan. 2. Terjadi peningkatan keterampilan. 3. Keterampilan tetap 4. Keterampilan menurun. 	
3.	Peningkatan Produksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sangat terjadi peningkatan Produksi. 2. Terjadi peningkatan Produksi. 3. Produksi tetap 4. Produksi menurun. 	
4.	Peningkatan Pendapatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sangat terjadi peningkatan pendapatan. 2. Terjadi peningkatan pendapatan. 3. Pendapatan tetap 4. Pendapatan menurun. 	

Lampiran 2. Karakteristik Petani Padi Pola Tanam Jajar Legowo

No	Nama Petani	Jenis Kelamin	Luas Lahan (Ha)	Umur (Tahun)	Pendidikan Terakhir	Pengalaman Bertani	Jumlah Tanggungan
1	Mulyono	L	0,7	35	SMA	10	2
2	Maudin Pardosi	L	0,92	46	SMA	15	3
3	Patima Manurung	L	0,48	50	SMA	17	5
4	Syahrhun Simbolon	L	0,98	55	SMA	20	4
5	Manginar Tambun	L	0,64	40	SMA	10	4
6	Togi Sirait	L	0,68	39	SMA	10	2
7	Charles nadapdap	L	0,4	38	SMA	7	2
8	Ahmad Ismail Siregar	L	0,48	43	SMA	8	4
9	Taruli Sitorus	L	0,64	42	SMA	9	4
10	Supen Tambun	L	0,64	37	SMA	12	2
11	Robin Raja Guk Guk	L	0,64	58	SMA	11	6

12	Paspar Sinaga	L	0,6	58	SMA	13	6
13	Sahrin	L	0,68	41	SMA	14	2
14	Daulat Sirait	L	0,8	63	SMA	19	7
15	Osner Sitorus	L	0,64	65	SMA	25	6
16	Horas Tambun	L	0,8	50	SMA	25	
17	Polmer Manurung	L	0,48	42	SMA	10	2
18	Leonard Sirait	L	0,68	65	SMA	20	6
19	Sunaidi Marpaung	L	0,4	42	SMA	12	2
20	Rino Pardosi	L	0,92	60	SMA	18	6
21	Lasmaria Tambun	L	0,4	50	SMA	19	3
22	Erbin JahotanPardosi	L	0,6	64	SMA	20	5
23	Wahidin sitorus	L	0,88	56	SMA	18	4
24	Akhirantasitjank	L	0,6	39	SMA	10	2

25	Suprianto	L	0,68	35	SMA	10	2
26	WindowatiPardosi	L	0,4	38	SMA	8	2
27	Manaris Hasibuan	L	0,72	37	SMA	8	3
28	Dorti Dlk Saribu	L	0,4	39	SMA	7	3
29	Saut Sinurat	L	0,6	30	SMA	5	3
30	Berliana ButarButar	L	0,8	39	SMA	9	3



Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian



Gambar 4.1 foto dokumentasi pelaksanaan riset



Gambar 4.2 penanaman padi sistem Tajarwo



SS

Gambar 4.3 wawancara dengan bapak mulyono



Gambar 4.4 wawancara dengan ibu patimah



Gambar 4.5 wawancara dengan bapak sahrun



Gambar 4.6 wawancara dengan ibu lasmaria



Gambar 4.7 wawancara dengan ibu patimah manurung



Gambar 4.8 tanaman padi tajarwo berumur 3 minggu

Lampiran 4. Surat Riset/Penelitian



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360165, 7366878, 7364348 📠 (061) 7368012 Medan 20371
Kampus II : Jalan Seliabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 📠 (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.uma.ac.id E-Mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor: 2092/FP.2/01.10/VI/2023

Medan, 22 Juni 2023

Lamp. : -

Hal : Pengambilan Data/Riset

Yth. Kepala Desa Wono Sari
Desa Wono Sari, 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 : Rona Wedayanti Siregar
NIM : 198220031
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data di Kantor Kepala Desa Wono Sari, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang untuk kepentingan skripsi berjudul "Evaluasi Program Penyuluhan Sistem Tanam Padi Jajar Legowo terhadap Produksi dan Pendapatan (Studi Kasus : Desa Wono Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang)"

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.



Dekan,
Ir. Zulheri Noer, MP

Tembusan:

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



Lampiran 5. Surat Selesai Riset/Penelitian



12.07.02.2021

PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
KECAMATAN TANJUNG MORAWA
DESA WONOSARI

Alamat Kantor : Jalan Desa Wonosari Dusun X – Kode Pos 20362

Nomor : 470/ **1133** /VII/2023
Lampiran : 1 (satu) berkas
Hal : Selesai Penelitian

28 Juli 2023

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area

Di Medan

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang dengan ini menerangkan sesungguhnya benar bahwa Mahasiswa yang bernama

Nama : RONA WELDAYANTI SIREGAR
NIM : 198220031
Fakultas : Pertanian
Prodi : Agribisnis

Telah menyelesaikan penelitian di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang Propinsi Sumatera Utara dari tanggal 27 Juni 2023 sampai dengan tanggal 27 Juli 2023, adapun judul Skripsinya yaitu : “ Evaluasi Program Penyuluhan Sistem Tanam Padi Jajar Legowo Terhadap Produksi dan Pendapatan (Studi Kasus : Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang)”

Demikianlah Surat ini kami perbuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan untuk seperlunya.

