#### I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris dimana sektor pertanian merupakan sumber mata pencaharian bagi mayoritas penduduknya. Pertanian memiliki peranan yang sangat penting dalam pembangunan ekonomi. Pembangunan pertanian diarahkan untuk meningkatkan produksi pertanian guna memenuhi kebutuhan pangan dan industri dalam negeri, meningkatkan ekspor dan pendapatan petani, memperluas kesempatan kerja, dan mendorong pemerataan kesempatan berusaha. Oleh sebab itu pembangunan sektor pertanian terus diupayakan untuk meningkatkan kemampuan petani yang dapat dilihat dari kekreatifan petani dalam berusahatani sehingga kesejahteraan perekonomian mereka dapat tercapai.

Subsektor tanaman pangan menjadi perhatian khusus pemerintah dalam rangka menjamin kebutuhan pangan nasional. Salah satu komoditas tanaman pangan yang sangat penting adalah komoditas tanaman padi karena tanaman padi sawah sebagai sumber penyedia kebutuhan pangan pokok yaitu berupa beras. Tanaman padi ini sendiri menjadi perhatian sangat serius dari pemerintah.

Provinsi Jambi adalah salah satu provinsi yang mengutamakan pembangunan di sektor pertanian. Salah satu komoditas yang melakukan pengembangan adalah komoditas padi sawah. Keberadaan padi sawah di Provinsi Jambi mampu menjadi komoditas unggul dan layak sebagai bahan baku untuk kebutuhan energi pangan masyarakat seiring dengan pertumbuhan penduduk yang meningkat sehingga usahatani padi sawah di Provinsi Jambi mampu menopang kebutuhan pokok masyarakat lokal yang sampai sekarang masih bergantung pada padi-padian. Selain itu, peranan sektor pertanian khususnya padi sawah cukup penting untuk menyokong kehidupan masyarakat karena mayoritas penduduk terutama di pedesaan bermata pencaharian sebagai petani. Luas lahan padi sawah di Provinsi Jambi mengalami penurunan setiap tahun disebabkan oleh banyak lahan yang dialihfungsikan dan banyak lahan yang tidak dimanfaatkan dengan baik. Namun

Jambi masih memiliki banyak lahan pertanian yang masih produktif, baik pesawahan maupun lahan pertanian lainnya. Adapun luas panen, produksi dan produktivitas padi sawah di Provinsi Jambi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah Di Provinsi Jambi Tahun 2017-2021

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2017	135.267	670.321	4,95
2018	118.408	500.021	4,22
2019	69.536	309.932	4,45
2020	86.233	374.376	4,34
2021	67.243	316.816	4,71
Total	476.687	2.171.466	22,67

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi 2022

Tabel 1 Menunjukan bahwa luas panen, produksi, dan produktivitas padi sawah di Provinsi Jambi dari tahun 2017-2021 mengalami fluktuasi. Pada tahun 2018, luas panen, produksi, dan produktivitas padi sawah mengalami penurunan dari tahun 2017. Dimana penurunan luas panen padi sawah terendah terjadi pada tahun 2021 sebesar 67.243 ha mengalami penurunan dari tahun sebelumnya dengan produksi sebesar 316.816 ton dan produktivitas sebesar 4,71 ton/ha.

Kabupaten Muaro Jambi memiliki 9 (Sembilan) Kecamatan yaitu Kecamatan Sekernan, Maro Sebo, Jaluko, Mestong, Sungai Bahar, Sungai Gelam, Kumpeh Ulu, Kumpeh, dan Taman Rajo. Terdapat tiga Kecamatan yang tidak berusahatani padi sawah yaitu Kecamatan Mestong, Kecamatan Sungai Bahar, dan Kecamatan Sungai Gelam. Adapun luas panen, produksi dan produktivitas padi sawah di Kabupaten Muaro Jambi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah Di Kabupaten Muaro Jambi Berdasarkan Kecamatan Tahun 2021

Kecamatan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
Sekernan	266	11.630	4,37
Maro sebo	152	5.747	3,78
Jaluko	366	15.625	4,26
Mestong	-	-	-
Sungai Bahar	-	-	-
Sungai Gelam	-	-	-
Kumpeh Ulu	192	8.500	4,42
Kumpeh	93	3.982	4,28
Taman Rajo	7	298	4,26
Total	1.076	45.782	4,25

Sumber: Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Muaro Jambi 2022

Tabel 2 menunjukan bahwa terdapat enam kecamatan yang berusahatani padi sawah. Kecamatan Jaluko memiliki luas panen dan produksi padi sawah paling tinggi, sedangkan yang terendah terdapat di Kecamatan Taman Rajo. Berdasarkan tabel tersebut Kecamatan Maro Sebo merupakan Kecamatan ke empat luas panen padi sawah sebesar 152 ha dan produksi sebesar 5.747 ton, namun produktivitasnya paling rendah yaitu sebesar 3,78 ton/ha. Meskipun Kecamatan Maro Sebo bukanlah daerah terbesar menghasilkan padi di wilayah Kabupaten Muaro Jambi namun potensi untuk meningkatkan produksi serta produktivitas padi masih tinggi dengan cara mulai menerapkan teknologi mesin power thresher pada proses perontokan gabah.

Berdasarkan Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Maro Sebo, di Kecamatan Maro Sebo terdapat sebelas desa yang berusahatani padi sawah, salah satunya yaitu Desa Setiris. Desa Setiris merupakan desa dengan luas lahan sawah ke enam terbesar. Dimana Desa Setiris memiliki luas lahan sawah sebesar 68 ha yang dapat dilihat pada lampiran 1. padi sawah yang ditanam yaitu padi sawah tadah hujan dan lebak dimana dalam usahatani tersebut tidak terdapat irigasi. Rata-rata petani tidak menjual hasil produksi mereka karena adanya kepercayaan leluhur yang tidak memperjualkan hasil padi sawah untuk ketahanan pangan rumah tangga

petani. Adapun luas lahan, produksi dan produktivitas padi sawah di Desa Setiris kecamatan Maro Sebo dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah Di Desa Setiris Kecamatan Maro Sebo Tahun 2021-2022

Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2021	68	312,8	4,6
2022	68	319,6	4,7

Sumber: BPP Kecamatan Maro sebo Tahun 2023

Tabel 3 menunjukan bahwa pada tahun 2021 luas lahan padi sawah yang ada di Desa Setiris seluas 68 ha dengan produksi sebesar 312,8 ton dan produktivitas sebesar 4,6 ton/ha. Pada tahun 2022 luas lahan seluas 68 ha, produksi meningkat dari 312,8 ton menjadi 319,6 ton, dan produktivitas sebesar 4,7 ton/ha. Hal ini menunjukkan terjadinya peningkatan produksi dan produktivitas setelah penggunaan mesin power thresher harus terus ditingkatkan sehingga dalam proses memperbaharui teknologi yang digunakan dapat terus meningkatkan produksi dan produktivitasnya.

Perkembangan teknologi saat ini menjadikan tanaman padi semakin mudah untuk dibudidayakan mulai dari masa tanam, pengelolaan, serta dalam pemeliharaan. Setiap produksi dan produktivitas yang dihasilkan merupakan hasil dari usaha penerapan teknologi mesin power thresher yang ada pada programa di Desa setiris dimana berisikan tentang tujuan dan target penerapan teknologi mesin power thresher pada tanaman padi sawah yang dapat dilihat pada lampiran 2. Berdasarkan wawancara bersama petani dengan penggunaan mesin power thresher pada usahatani padi sawah kapasitas kerjanya lebih besar dan dapat menghemat waktu. Jika menggunakan alat gebot tradisional gabah yang dihasilkan sebanyak 40 kg/jam sedangkan dengan menggunakan mesin power thresher dapat menghasilkan 100 kg/jam. Selain kapasitas kerja lebih besar dan efisiensi waktu penggunaan mesin power thresher juga dapat meningkatkan hasil produksi, jika menggunakan alat gebot tradisional produksi yang dihasilkan sebesar 3 ton/ha dengan menggunakan mesin power thresher produksi yang dihasilkan sebesar 5 ton/ha.

2020 Berdasarkan Keputusan Bupati Muaro Jambi pada tahun No:553/KepBup/Bappeda/2020, tentang penetapan lokasi Pembangunan Kawasan Perdesaan Agribisnis Kabupaten Muaro jambi terdapat dua lokasi yang termasuk kedalam keputusan tersebut yaitu kecamatan Jambi Luar Kota dan Kecamatan Maro Sebo. Untuk membangun desa mandiri pangan dan terus berupaya meningkatkan produktivitas padi sawah pemerintah memberikan bantuan alsintan kepada para petani di Desa Setiris. Jumlah bantuan Alsintan di Desa Setiris terdapat 6 unit khusus tanaman padi sawah yaitu mesin Hand Tractor dan Power Thresher. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Alsintan Desa Setiris Kecamatan Maro Sebo Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2022

No.	Jenis Alat	Jumlah Total (Unit)
1.	Hand Tractor (Traktor tangan)	2
2.	Power Thresher (Perontok Padi)	4
3.	Hand Sprayer (Alat semprot)	34
4.	Mesin Air	3
5.	Rice Milling Unit (RMU)	2
	Jumlah	45

Sumber: BPP Kecamatan Maro sebo Tahun 2022

Tabel 4 memperlihatkan bahwa jumlah mesin sebanyak 45 unit, dimana *Hand Tractor* digunakan untuk mengolah tanah penggunaan mesin dapat meningkatkan pendapatan, tingkat kesejahteraan petani lebih baik, dan penggunaan tenaga kerja lebih efisien. *Hand Sprayer* berfungsi untuk mengendalikan hama dan penyakit pada tanaman, mengurangi biaya dan waktu yang dibutuhkan jika proses penyemprotan dilakukan secara manual. Mesin air digunakan untuk melakukan irigasi yang bertujuan memperlancar proses pertanian dan perawatan terhadap lahan pertanian. *Rice Milling Unit* (RMU) berfungsi untuk menggiling gabah menjadi beras, dengan menggunakan RMU penggilingan gabah menjadi lebih cepat dibandingkan dengan cara manual atau ditumbuk. Mesin *Power Thresher* adalah suatu mesin yang digunakan untuk membantu pekerjaan petani dalam merontokkan padi untuk memisahkan antara jerami dengan bulir padi atau yang disebut dengan gabah. Mesin perontok padi ini dibuat dengan tujuan agar

mempermudah proses perontokan padi dan efektif dalam produksi beras sebagai makanan pokok bagi manusia. (Rrohman,et al,2021).

Dalam peningkatan produksi beras tidak hanya dilakukan dengan penambahan areal pertanaman padi tetapi juga dengan meminimalisasi susut atau loss yang terjadi saat panen atau pascapanen. Susut atau kehilangan hasil merupakan gabah atau beras yang tercecer saat panen ataupun pascapanen yang dapat mengurangi produksi beras. Susut perontokan adalah kehilangan hasil selama proses perontokan. Kehilangan hasil yang terjadi pada saat perontokan dengan menggunakan alat gebot, pedal thresher, dan power thresher secara berturut-turut setara dengan 266.24 kg/ha, 258.95 kg/ha, dan 59.75 kg/ha. Penggunaan alat perontok padi power thresher dapat meminimalisir gabah terlempar keluar alas petani, gabah tidak terontok, dan keretakan butiran gabah sehingga mampu menekan susut perontokan. (Rokhani,H,et al,2009).

Petani sangat membutuhkan informasi dari penyuluh tentang penggunaan mesin power thresher untuk menunjang keberhasilan penerapan yang sedang dilakukan. penerapan tersebut dikatakan berhasil dapat dicapai dengan cara komunikasi dan kerjasama yang baik antara penyuluh dan petani. Pola Komunikasi terdiri dari 3 jenis yaitu pola komunikasi satu arah, dua arah, dan multi arah. Pola komunikasi yang digunakan oleh penyuluh pertanian kepada anggota kelompok tani padi sawah di Desa Setiris yaitu pola komunikasi multi arah. Dalam proses penyampaian informasi sangat dibutuhkan pola komunikasi yang terjalin baik antara penyuluh dan petani, karena ingin melihat apakah penerapan teknologi mesin power thresher akan baik atau tidak. Komunikasi dikatakan berhasil jika terjadi peningkatan produksi dan produktivitas padi sawah sehingga dalam penerapan teknologi mesin power thresher mendapatkan hasil dengan berubahnya perilaku serta sikap petani yang diharapkan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) untuk menjadi lebih baik dan tetap konsisten mempertahankan sesuai hasil yang diinginkan.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan Pola Komunikasi PPL Dengan Penerapan Teknologi Mesin Power Thresher Pada Usahatani Padi Sawah Di Desa Setiris Kecamatan Maro Sebo"

#### 1.2 Rumusan Masalah

Desa Setiris merupakan salah satu Desa yang ada di Kecamatan Maro Sebo dimana rata-rata masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani salah satunya petani padi sawah. Padi merupakan salah satu komoditi yang sangat dibutuhkan sebagai bahan makanan pokok. Padi sawah dapat ditanam pada berbagai musim baik pada saat musim kemarau maupun musim hujan dengan penanggulangan yang direncanakan asalkan kebutuhan air tercukupi.

Petani masih mengusahakan padi sawah karena memiliki daerah yang mendukung untuk melakukan budidaya padi sawah. Hasil panen yang didapat tidak diperjual belikan melainkan untuk dijadikan konsumsi rumah tangga petani itu sendiri sehingga dapat mengurangi pengeluaran untuk membeli kebutuhan pangan ini.

Produksi padi sawah di Desa Setiris mengalami peningkatan satu tahun terakhir pada tahun 2021 luas lahan padi sawah yang ada di Desa Setiris seluas 68 ha dengan produksi padi sawah sebesar 312,8 ton dan produktivitas sebesar 4,6 ton/ha. Pada tahun 2022 luas lahan seluas 68 ha, produksi meningkat dari 312,8 ton menjadi 319,6 ton, dan produktivitas sebesar 4,7 ton/ha. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi mesin power thresher pada usahatani padi sawah di Desa Setiris mulai berdampak dan harus terus ditingkatkan. Dengan adanya proses komunikasi yang baik dan terstruktur dibutuhkan pola komunikasi yang baik pula antara Penyuluh Pertanian Lapangan dengan petani untuk meningkatkan produksi dan produktivitas padi sawah.

Dengan adanya penerapan teknologi mesin power thresher pada usahatani padi sawah yang dibutuhkan oleh petani dapat merubah sikap dan perilaku dalam menerima informasi. demi tercapainya keberhasilan penerapan teknologi yang diusahakan tidak terlepas dari peran seorang Penyuluh Pertanian Lapangan sebagai komunikator. Peranan penting Penyuluh Pertanian Lapangan sebagai proses penyebarluasan informasi yang berisikan tentang ilmu pengetahuan dan teknologi (Mardikanto, 2009).

Komunikasi merupakan hal dasar yang melekat pada diri manusia dan mempunyai peran penting dalam melakukan setiap kegiatan dalam kehidupan bermasyarakat, melalui komunikasi manusia dapat saling berinteraksi dan menjalin keeratan dengan manusia lain. Pada suatu kelompok terdapat pola atau bentuk sebuah hubungan seorang individu dengan individu lain dalam berkomunikasi. Seperti halnya penyampaian informasi mengenai penerapan teknologi mesin power thresher pada usahatani padi sawah, terdapat pola komunikasi yang terjadi antara Penyuluh Pertanian Lapangan dengan petani. Semakin banyak informasi yang didapatkan petani maka semakin efektif dan berhasil penyuluhan tersebut.

Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut :

- 1. Bagaimana gambaran pola komunikasi Multi Arah PPL terhadap penerapan teknologi mesin power thresher pada usahatani padi sawah di Desa Setiris Kecamatan Maro Sebo ?
- 2. Bagaimana tingkat penerapan teknologi mesin power thresher pada usahatani padi sawah di Desa Setiris Kecamatan Maro Sebo ?
- 3. Bagaimana hubungan pola komunikasi Multi Arah PPL dengan penerapan teknologi mesin power thresher pada usahatani padi sawah di Desa Setiris Kecamatan Maro Sebo ?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

- Untuk mengetahui gambaran pola komunikasi Multi Arah PPL terhadap penerapan teknologi mesin power thresher pada usahatani padi sawah di Desa Setiris Kecamatan Maro Sebo.
- 2. Untuk mengetahui tingkat penerapan teknologi mesin power thresher pada usahatani padi sawah di Desa Setiris Kecamatan Maro Sebo.
- 3. Untuk menganalisis hubungan antara pola komunikasi Multi Arah PPL dengan penerapan teknologi mesin power thresher pada usahatani padi sawah di Desa Setiris Kecamatan Maro Sebo.

## 1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah:

- 1. Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi tingkat sarjana (S1) program studi agribisnis pada Fakultas Pertanian Universitas Jambi.
- 2. Sebagai bahan acuan serta rujukan untuk penelitian berikutnya, baik didaerah yang sama maupun daerah yang berbeda.