

SKRIPSI

**PERAN PENYULUH DALAM PRODUKSI USAHATANI
JAGUNG (*Zea mays*) DI DESA SINAR TEBUDAK
KECAMATAN TUJUH BELAS KABUPATEN BENGKAYANG**

Oleh:

NUR FITRIANA

C1021191019



PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS TANJUNGPURA

PONTIANAK

2023

**PERAN PENYULUH DALAM PRODUKSI USAHATANI
JAGUNG (*Zea mays*) DI DESA SINAR TEBUDAK KECAMATAN
TUJUH BELAS KABUPATEN BENGKAYANG**

SKRIPSI

Disusun Oleh :

**NUR FITRIANA
C1021191019**

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Dalam Bidang Pertanian**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK**

2023

**PERAN PENYULUH DALAM PRODUKSI USAHATANI
JAGUNG (*Zea mays*) DI DESA SINAR TEBUDAK KECAMATAN
TUJUH BELAS KABUPATEN BENGKAYANG**

Tanggung Jawab Yuridis Material pada:

**Nur Fitriana
C1021191019**

Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian

**Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulusan Ujian Skripsi
pada tanggal 3 Mei 2023 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura Nomor: 2643/UN22.3/TD.06 /2023**

Tim Penguji:

Dosen Pembimbing I



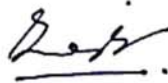
**Dr. Novira Kusrini, S.P.,MSi
NIP. 197811132005012001**

Dosen Pembimbing II



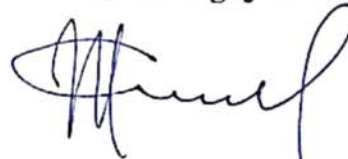
**Dr. Ir. Adi Suyatno, MP
NIP. 196306251991031001**

Dosen Penguji I



**Dr. Ir. Erlinda Yurisinthae, MP
NIP. 197001031994022001**

Dosen Penguji II



**Dra. Marisi Aritonang, MMA
NIP. 195910301991012001**

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Tanjungpura



**Prof. Dr. Ir. Henah Suswati, MP.IPU
NIP. 196505301989032001**

PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyetakan bahwa skripsi “Peran Penyuluh Dalam Produksi Usahatani Jagung (*Zea mays*) Di Desa Sinar Tebudak Kecamatan Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang”, adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan dan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan tercantumkan dalam daftar pustaka.

Pontianak, 18 Mei 2023

Nur Fitriana
C1021191019

RIWAYAT HIDUP



Nur Fitriana lahir di Sinar Tebudak yang merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang Provinsi Kalimantan Barat pada tanggal 27 Desember 2000. Penulis merupakan anak ke-dua dari empat bersaudara dan buah hati dari Ayahanda Maryono dan Ibunda Sutami.

Awal jenjang pendidikan penulis dimulai pada tahun 2007 dengan mengenyam pendidikan di SD 05 Taum dan selesai pada tahun 2013. Kemudian pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Tujuh Belas dan selesai pada tahun 2016. Pada tahun yang sama penulis kembali melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Sanggau Ledo selesai pada tahun 2019. Penulis diterima pada Pendidikan Sarjana (S1) pada Program Studi Agribisnis, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak melalui jalur SBMPTN 2019.

Penulis Pernah melaksanakan Praktik Kerja Lapangan di Yayasan Planet Indonesia (YPI) pada tahun 2022 selama 4 bulan dan Kegiatan Membangun Desa di Desa Punggur Kecil, Kecamatan Sungai Kakap, Kabupaten Kubu Raya. Pada tahun 2023 penulis menyelesaikan penulisan tugas akhir skripsi yang berjudul “Peran Penyuluh Dalam Produksi Usahatani Jagung (*Zea mays*) di Desa Sinar Tebudak Kecamatan Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang”

**PERAN PENYULUH DALAM PRODUKSI USAHATANI JAGUNG (*Zea mays*)
DI DESA SINAR TEBUDAK KECAMATAN TUJUH BELAS KABUPATEN
BENGKAYANG**

RINGKASAN

Penyuluh memiliki peran dalam keberhasilan program pengembangan produksi jagung. penyuluh berperan dalam melakukan pembinaan teknis terkait memotivasi, memfasilitasi, pendampingan teknis guna meningkatkan produksi jagung dan mendorong petani dengan memotivasi petani untuk melakukan budidaya jagung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peran penyuluh dan hubungan antara peran penyuluh dan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak Kecamatan Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang. Populasi dalam penelitian ini adalah 35 kelompok tani, sedangkan sampel dalam penelitian ini berjumlah 90 orang petani yang di ambil dengan teknik *non probability sampling* yaitu *random sampling*. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dan analisis Korelasi Rank Spearman. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peran penyuluh dalam produksi usahatani jagung secara keseluruhan masuk pada kategori sangat berperan. Hasil analisis Korelasi Rank Spearman menunjukkan bahwa peran penyuluh dan produksi jagung memiliki hubungan yang signifikan dengan nilai $0,008 > 0,05$. Nilai koefisien diperoleh 0,276 yang artinya memiliki tingkat hubungan yang rendah dan angka koefisien bernilai positif sehingga hubungan antar variabel searah yang mana apabila peran penyuluh ditingkatkan maka produksi jagung petani juga akan mengalami peningkatan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peran Penyuluh Dalam Produksi Usahatani Jagung (*Zea mays*) di Desa Sinar Tebudak Kecamatan Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang”.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Ir. Hj Denah Suswati, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura serta seluruh Dekanat seluruh Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
2. Dr. Ir. Erlinda Yurisinthae, MP selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Tanjungpura.
3. Dr. Maswadi, SP, M.Sc selaku Ketua Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Tanjungpura.
4. Dr. Novira Kusriani, SP, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang membimbing dan memberikan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Dr. Ir. Adi Suyatno, MP selaku Dosen Pembimbing II yang selalu mendukung dan memberikan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr. Ir. Erlinda Yurisinthae, MP selaku Dosen Penguji I yang memberikan masukan dan saran kepada penulis.
7. Dra. Marisi Arintonang, MMA selaku Dosen Penguji II memberikan masukan dan saran kepada penulis.
8. Seluruh Dosen dan Staff pengajar Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Prodi Agribisnis Universitas Tanjungpura Pontianak yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan serta pengalaman yang bermanfaat kepada penulis.

9. Kedua orangtua tersayang Bapak Maryono dan Ibu Sutami yang memberikan semangat dan dukungan penuh selama masa kuliah.
10. Kakak tercinta Sury Nur Windasary dan adik-adik saya Nur Fitriani dan Ahmad Nur Sahputra yang selalu memberikan motivasi.
11. Sahabat dan teman-teman Agribisnis Angkatan 2019 yang telah membantu, menemani, menyemangati dan mendengarkan keluh kesah penulis selama menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari dalam skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan yang terdapat dalam penulisan skripsi ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kebaikan dan kesempurnaanya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Pontianak, 18 Mei 2023

Nur Fitriana
C1021191019

DAFTAR ISI

COVER.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	6
1. Peran.....	6
2. Penyuluhan Pertanian	7
3. Penyuluh Pertanian.....	8
4. Peran Penyuluh Pertanian.....	8
5. Produksi Jagung.....	12
B. Penelitian Terdahulu.....	13
C. Kerangka Konsep	16
D. Hipotesis	18
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	19
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	19
1. Populasi	19
2. Sampel.....	19
C. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	21
1. Sumber Data Penelitian	21
2. Teknik Pengumpulan Data	21
D. Variabel Operasional	22
1. Peran Penyuluh Pertanian (X)	22
2. Variabel Produksi Jagung (Y)	28

E.	Metode Analisis Data	28
1.	Uji Validitas.....	28
2.	Uji Reliabilitas.....	29
3.	Analisis Deskriptif.....	30
4.	Uji Korelasi Rank Spearman	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
A.	Deskripsi Wilayah Pengkajian	33
1.	Keadaan Geografis Wilayah Penelitian	33
2.	Keadaan Tanah dan Iklim	33
3.	Sumber Daya Manusia	34
B.	Identitas Petani Jagung	36
1.	Umur Petani Jagung.....	37
2.	Tingkat Pendidikan Petani Jagung.....	37
3.	Pengalaman Usahatani Petani Jagung.....	38
4.	Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Jagung	39
5.	Luas Lahan Petani Jagung	40
6.	Status Kepemilikan Lahan Petani Jagung.....	40
7.	Sumber Modal Petani Jagung	41
C.	Uji Validitas dan Reliabilitas Data	42
1.	Uji Validitas	42
2.	Uji Reliabilitas	43
D.	Produksi Jagung Di Desa Sinar Tebudak.....	43
E.	Peran Penyuluh Pertanian Dalam Produksi Usahatani Jagung Di Desa Sinar Tebudak.....	44
1.	Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Komunikator	45
2.	Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Fasilitator	47
3.	Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Inovator	49
4.	Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Edukator	51
5.	Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Motivator.....	53

6. Rekapitulasi Peran Penyuluh Dalam Produksi Usahatani Jagung di Desa Sinar Tebudak.....	55
F. Hubungan Antara Peran Penyuluh dengan Produksi Usahatani Jagung di Desa Sinar Tebudak	57
1. Hubungan Peran Penyuluh Sebagai Komunikator (X1) dengan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak.	57
2. Hubungan Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator (X2) dengan Produksi Jagung di Desa Sinar Tebudak.	58
3. Hubungan Peran Penyuluh Sebagai Inovator (X3) dengan Produksi Jagung di Desa Sinar Tebudak.	60
4. Hubungan Peran Penyuluh Sebagai Edukator (X4) dengan Produksi Jagung di Desa Sinar Tebudak.	61
5. Hubungan Peran Penyuluh Sebagai Motivator (X5) dengan Produksi Jagung di Desa Sinar Tebudak	62
6. Hubungan Peran Penyuluh dan Produksi Jagung di Desa Sinar Tebudak	63
BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan	65
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Luas lahan produksi jagung Kabupaten Bengkulu tahun 2022	2
Tabel 2. Data Penyuluh Kecamatan Tumbuh Belas.....	3
Tabel 3. Penelitian-Penelitian Terdahulu	14
Tabel 4. Variabel Penelitian	23
Tabel 5. Tingkat Peran Penyuluh	30
Tabel 6. Tingkat Hubungan Korelasi	31
Tabel 7. Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur di Desa Sinar Tumbuh	34
Tabel 8. Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan di Desa Sinar Tumbuh..	35
Tabel 9. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencarian di Desa Sinar Tumbuh.....	36
Tabel 10. Identitas Responden Berdasarkan Umur di Desa Sinar Tumbuh. ...	37
Tabel 11. Identitas Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	38
Tabel 12. Identitas Responden Berdasarkan Pengalaman Usahatani.....	39
Tabel 13. Identitas Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga ...	39
Tabel 14. Identitas Responden Berdasarkan Luas Lahan	40
Tabel 15. Identitas Responden Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan.....	41
Tabel 16. Karakteristik Responden Berdasarkan Sumber Modal Usahatani ...	41
Tabel 17. Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian	42
Tabel 18. Hasil Uji Reliabilitas	43
Tabel 19. Produksi Jagung di Desa Sinar Tumbuh.....	43
Tabel 20. Tanggapan Peran Penyuluh Sebagai Komunikator.....	45
Tabel 21. Tingkat Peran Penyuluh Sebagai Komunikator Menurut Petani	47
Tabel 22. Tanggapan Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator.....	48
Tabel 23. Tingkat Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator Menurut Petani	49
Tabel 24. Tanggapan Peran Penyuluh Sebagai Inovator.....	50
Tabel 25. Tingkat Peran Penyuluh Sebagai Inovator Menurut Petani	51
Tabel 26. Tanggapan Peran Penyuluh Sebagai Edukator	52
Tabel 27. Tingkat Peran Penyuluh Sebagai Edukator Menurut Petani	53
Tabel 28. Tanggapan Peran Penyuluh Sebagai Motivator	54
Tabel 29. Tingkat Peran Penyuluh Sebagai Motivator Menurut Petani.....	55
Tabel 30. Rekapitulasi Tanggapan Petani Terhadap Peran Penyuluh Dalam Produksi Usahatani Jagung.....	57
Tabel 31. Hasil Uji <i>Rank Spearman</i> Hubungan Peran Penyuluh sebagai Komunikator dan Produksi Jagung.....	58

Tabel 32. Hasil Uji <i>Rank Spearman</i> Hubungan Peran Penyuluh sebagai Fasilitator dan Produksi Jagung	62
Tabel 33. Hasil Uji <i>Rank Spearman</i> Hubungan Peran Penyuluh sebagai Inovator dan Produksi Jagung	58
Tabel 34. Hasil Uji <i>Rank Spearman</i> Hubungan Peran Penyuluh sebagai Edukator dan Produksi Jagung	62
Tabel 35. Hasil Uji <i>Rank Spearman</i> Hubungan Peran Penyuluh sebagai Motivator dan Produksi Jagung	58
Tabel 36. Hasil Uji <i>Rank Spearman</i> Peran Penyuluh dan Produksi Jagung	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep	17
---------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Kelompok Tani di Desa Sinar Tebudak.....	71
Lampiran 2. Kuesioner Penelitian	75
Lampiran 3. Identitas Petani Responden	78
Lampiran 4. Data Usahatani Petani Jagung.....	82
Lampiran 5. Peran Penyuluh di Desa Sinar Tebudak	86
Lampiran 6. Hasil Uji Validitas.....	88
Lampiran 7. Hasil Uji Reliabilitas	92
Lampiran 8. Tahapan Uji Korelasi Rank Spearman Menggunakan SPSS	93
Lampiran 9. Hasil Uji Korelasi Rank Spearman	94
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian	96

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di Indonesia sub sektor pertanian terbagi menjadi lima, sektor yang pertama yaitu sub sektor tanaman pangan, kedua sub sektor perkebunan, ketiga sub sektor hortikultura, keempat sub sektor peternakan dan kelima sub sektor perikanan. Oleh karena itu, dibutuhkan kegiatan penyuluhan pertanian yang mampu mencukupi kebutuhan petani dalam hal kegiatan pertanian di subsektor tersebut.

Penyuluhan merupakan proses perubahan sosial, ekonomi, dan politik untuk memberdayakan dan memperkuat kemampuan masyarakat melalui proses belajar bersama yang partisipatif, agar terjadi perubahan perilaku dari semua stakeholders (individu, kelompok, kelembagaan) yang terlibat dalam proses pembangunan, demi terwujudnya kehidupan yang semakin berdaya, mandiri, dan partisipatif yang semakin sejahtera secara berkelanjutan (Mardikanto, dalam Romandi, 2021). Petugas penyuluh lapangan (PPL) merupakan salah satu unsur yang memegang peranan penting dalam perubahan tersebut. Penyuluh menjadi agen perubahan bagi petani melalui berbagai strategi dan program perubahan dengan menerapkan inovasi, ilmu pengetahuan dan teknologi terbaru dalam bidang pertanian.

Menurut UUD No. 16 tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan, Tujuan penyuluh pertanian adalah memberdayakan pelaku utama dan pelaku usaha dalam peningkatan kemampuan melalui penciptaan iklim usaha yang kondusif, penumbuhan motivasi, pengembangan potensi, pemberian peluang, peningkatan kesadaran dan pendampingan serta fasilitasi. Fungsi penyuluh pertanian yaitu penyuluh sebagai komunikator mampu membantu petani dalam memperoleh informasi, mampu membantu petani dalam mengambil keputusan dan menyelesaikan permasalahan-permasalahan dalam usahatani. Penyuluh sebagai fasilitator senantiasa membantu petani dalam memperoleh fasilitas berupa akses pasar, permodalan dan fasilitas lainnya yang dapat mengembangkan usahatani.

Penyuluh sebagai inovator senantiasa dapat memberikan gagasan/ ide-ide baru dalam melakukan usahatani sehingga petani dapat berfikir lebih kreatif. Penyuluh sebagai edukator menjadi wahana petani dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan dan pelatihan tentang teknologi yang sulit diperoleh petani. Penyuluh sebagai motivator senantiasa memberi dorongan atau motivasi kepada petani untuk mengembangkan usahatannya dan mendorong petani untuk menggunakan teknologi yang lebih modern sehingga dapat memperoleh hasil yang lebih baik. Kegiatan penyuluhan juga harus dapat meningkatkan kemampuan petani agar dapat mengelola usahatannya dengan produktif, efisien dan menguntungkan sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan petani.

Kabupaten Bengkayang menjadi salah satu sentra pengembangan jagung di Provinsi Kalimantan Barat. Pemerintah Kabupaten Bengkayang dalam mengembangkan usahatani jagung memiliki program perluasan area tanam dan peningkatan produksi jagung setiap tahunnya. Berdasarkan data Dinas Tanaman dan Hortikultura Kalimantan Barat tahun 2021, Bengkayang masih menjadi penyumbang terbesar jagung pipil kering dengan produksi jagung mencapai 128,070 ton (53,71%) di tahun 2020. Terlepas dari hal tersebut, produksi jagung ditahun 2020 mengalami penurunan dari tahun sebelumnya yang dapat memproduksi sebanyak 141,928 ton.

Tabel 1. Luas lahan produksi jagung Kabupaten Bengkayang tahun 2022.

No	Kecamatan	Luas Lahan (Ha)
	Ledo	960
	Lumar	227
	Monterado	609
	Sanggau Ledo	7.949
	Sungai Raya	145
	Teriak	344
	Bengkayang	315
	Capkala	236
	Jagoi Babang	347
	Lembah Bawang	-
	Samalantan	620
	Seluas	870
	Siding	194
	Sungai Betung	306
	Sungai Raya Kepulauan	-
	Suti Semarang	-
	Tujuh Belas	1.460

Sumber: Sistem Informasi Manajemen Penyuluhan (Simluhtan), 2022

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa Kecamatan Sanggau Ledo memiliki lahan terluas untuk produksi jagung. Kemudian, Kecamatan Tujuh Belas dan Kecamatan Ledo. Hal tersebut dikarenakan wilayah sentra produksi jagung di Kabupaten Bengkayang terletak di Kecamatan Sanggau Ledo dan Kecamatan Tujuh Belas. Potensi Luas Lahan di wilayah tersebut sangat mendukung produksi jagung yang dikembangkan oleh pemerintah Kabupaten Bengkayang. Berbeda dengan Kecamatan Sanggau Ledo yang memiliki tingkat produksi jagung yang tinggi, Kecamatan Tujuh Belas mengalami penurunan dalam produksi jagung. Penurunan produksi jagung di Kecamatan Tujuh Belas disebabkan karena lahan untuk produksi jagung yang semakin menurun. Hal tersebut terjadi disebabkan oleh alih fungsi lahan yang dilakukan oleh petani. Fransiskus Sisko mengatakan “saat ini lahan-lahan pertanian pangan di Kabupaten Bengkayang banyak mengalami kerusakan. Kerusakan lahan pertanian tersebut diakibatkan aktivitas tambang, maupun alih fungsi menjadi lahan untuk perumahan” (Teguh Agung Baruna, 2022:<https://www.insidepontianak.com/kalbar/pr-4543792993/lindungi-lahan-pertanian-dinas-pertanian-bengkayang-dorong-perbup-lp2b-diterapkan>).

Alih fungsi lahan tersebut menyebabkan makin sempitnya luas lahan pertanian yang mempengaruhi pengembangan usahatani jagung di Kecamatan Tujuh Belas. Luas lahan yang digunakan untuk memproduksi jagung mengalami penurunan sehingga berdampak pada berkurangnya jumlah produksi yang dihasilkan. Pemerintah Kabupaten Bengkayang masih terus merencanakan intensifikasi dan perluasan areal luas tanam dalam rangka memenuhi kebutuhan akan jagung. Tentunya dalam mencapai tujuan tersebut perlu adanya bantuan dari penyuluh. Penyuluh memiliki andil dalam keberhasilan program pengembangan produksi jagung. Dalam proses pengembangan sektor pertanian, Kecamatan Tujuh Belas memiliki 124 kelompok tani dengan jumlah petugas penyuluh pertanian sebanyak 4 orang di masing-masing desa. Data penyuluh di Kecamatan Tujuh Belas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Data Penyuluh Kecamatan Tujuh Belas

No	Nama Penyuluh	Desa Binaan	Jumlah Poktan
1.	Suntoro, S.Hut	Kamuh	18
2.	Eko Edi Irwanto, A.md	Sinar Tebudak	35
3.	Siti Juariah, SP	Bengkilu	32
4.	Sudarmini, SP	Pisak	39

Sumber: Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Tujuh Belas, 2022

Peranana penyuluh di Kecamatan Tujuh Belas dalam kegiatan pengembangan usahatani jagung dirasa penting. Penyuluh menjadi penghubung antara pemerintah dan petani. Dalam kegiatan peningkatan usahatani jagung di Kecamatan Tujuh Belas, Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) berperan dalam melakukan pembinaan teknis terkait memotivasi, memfasilitasi, pendampingan teknis guna meningkatkan produksi jagung dan mendorong petani dengan memotivasi petani untuk melakukan budidaya jagung.

Kondisi pertanian komoditas jagung masih lemah dari beberapa aspek, sementara permasalahan yang dihadapi petani jagung semakin banyak. Permasalahan yang dihadapi petani adalah rendahnya produktivitas dan kualitas jagung karena penerapan teknologi yang belum optimal. Petani masih terkendala dalam keterbatasan alat dan mesin terutama mesin penggiling jagung. Kurangnya mesin pengiling jagung menyebabkan jagung yang telah dipanen harus ditumpuk hingga proses penggilingan dilakukan. Petani membutuhkan waktu kurang lebih satu bulan untuk dapat menerima hasilnya. Adapun penumpukan hasil panen jagung tersebut menyebabkan kualitas jagung semakin menurun. Jagung yang dibiarkan bertumpuk dalam waktu yang cukup lama menyebabkan beberapa bagian jagung mengalami pembusukan sehingga berpengaruh terhadap jumlah produksi. Penurunan jumlah produksi jagung akan berakibat pada pendapatan petani yang juga ikut menurun.

Dari permasalahan tersebut petani memerlukan kegiatan penyuluhan yang semakin intensif, berkesinambungan dan terarah. Penyuluh diharapkan tidak hanya membantu dalam memfasilitasi benih, pupuk, pestisida saja, tetapi juga memfasilitasi dalam hal pengadaan alat dan mesin pertanian serta jaminan harga jagung. Kegiatan penyuluhan di Kecamatan Tujuh Belas masih belum efektif terutama dalam membantu menyelesaikan permasalahan petani. Keterbatasan tenaga penyuluh menyebabkan belum optimalnya

peranan penyuluh pertanian. Berdasarkan aturan yang dikeluarkan Departemen Pertanian jumlah ideal kelompok tani yang dapat dibina oleh penyuluh pertanian adalah berkisar 6-8 kelompok tani (Bahua, 2014). Di Kecamatan Tujuh Belas setiap desa dibina oleh satu orang penyuluh pertanian. Penyuluh membina 18-39 kelompok tani. Keterbatasan tersebut berdampak pada penurunan pelayanan petani oleh penyuluh pertanian. Penurunan tersebut terlihat dari kegiatan pembinaan dan pelatihan yang jarang dilakukan oleh penyuluh.

Penyuluhan di Kecamatan Tujuh Belas dirasa masih belum optimal dalam melakukan perannya. Perlu adanya upaya-upaya perbaikan yang nyata supaya kinerja penyuluh semakin membaik. Mengingat kembali bahwa Kecamatan Tujuh Belas memiliki potensi untuk mengembangkan usahatani jagung. Adapun Berdasarkan permasalahan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Peran Penyuluh dalam Meningkatkan Produksi Usahatani Jagung (*Zea mays*) di Desa Sinar Tebudak Kecamatan Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana peran penyuluh dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak, Kecamatan Tujuh Belas, Kabupaten Bengkayang?
2. Bagaimana Hubungan peran penyuluh dan produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak, Kecamatan Tujuh Belas, Kabupaten Bengkayang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis peran penyuluh dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak, Kecamatan Tujuh Belas, Kabupaten Bengkayang.
2. Menganalisis hubungan peran penyuluh dan produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak, Kecamatan Tujuh Belas, Kabupaten Bengkayang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Peran

Menurut Abu Ahmadi (1982), peran adalah suatu kompleks pengharapan manusia terhadap caranya individu harus bersikap dan berbuat dalam situasi tertentu berdasarkan status, fungsi sosialnya. Sedangkan menurut Suhardono (1994:15), mendefinisikan bahwa peran merupakan seperangkat patokan, yang membatasi apa perilaku yang mesti dilakukan oleh seseorang yang menduduki suatu posisi.

Menurut Soerjono Soekanto (2002:243), yaitu peran merupakan aspek dinamis kedudukan (status), apabila seseorang melaksanakan hak dan kewajibannya sesuai dengan kedudukannya, maka ia menjalankan suatu peranan. Hak dan kewajiban harus saling berkaitan yang dijalankan seseorang sesuai dengan ketentuan peranan yang seharusnya dilakukan dan sesuai dengan harapan peranan yang dilakukan (dalam Lantaeda, 2017).

Menurut Sutarto (dalam Lantaeda, 2017), mengemukakan bahwa peran itu terdiri dari tiga komponen, yaitu:

- a. Konsepsi peran, yaitu: kepercayaan seseorang tentang apa yang dilakukan dengan suatu situasi tertentu.
- b. Harapan peran, yaitu: harapan orang lain terhadap seseorang yang menduduki posisi tertentu mengenai bagaimana ia seharusnya bertindak.
- c. Pelaksanaan peran, yaitu: perilaku sesungguhnya dari seseorang yang berada pada suatu posisi tertentu. Kalau ketiga komponen tersebut berlangsung serasi, maka interaksi sosial akan terjalin kesinambungan dan kelancarannya.

2. Penyuluhan Pertanian

Mardikanto (2009), mendefinisikan penyuluhan adalah sistem pendidikan luar sekolah (orang dewasa) guna menumbuhkan kembangkan kemampuan (pengetahuan, sikap dan keterampilan) petani sehingga secara mandiri mereka dapat mengelola unit usahanya lebih baik dan menguntungkan sehingga dapat memperbaiki pola hidup yang lebih layak dan sejahtera bagi keluarganya.

Penyuluhan dilakukan sebagai proses perubahan sosial, ekonomi, dan politik untuk memberdayakan dan memperkuat kemampuan masyarakat melalui proses belajar bersama yang partisipatif, agar terjadi perubahan perilaku dari semua stakeholders (individu, kelompok, kelembagaan) yang terlibat dalam proses pembangunan, demi terwujudnya kehidupan yang semakin berdaya, mandiri, dan partisipatif yang semakin sejahtera secara berkelanjutan (Mardikanto, dalam Romandi, 2021).

Penyuluhan pertanian juga diartikan sebagai suatu proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan dan sumberdaya lainnya, sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan, dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup (Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 03 Tahun 2018 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian).

Departemen Pertanian (1999) Penyuluhan pertanian adalah sistem pendidikan luar sekolah di bidang pertanian untuk petani-nelayan dan keluarganya serta anggota masyarakat pertanian agar dinamika dan kemampuannya dalam memperbaiki kehidupan dan penghidupannya dengan kekuatan sendiri dapat berkembang, sehingga dapat meningkatkan peranan dan peran sertanya dalam pembangunan pertanian.

Soekartawi (1998) juga berpendapat bahwa penyuluhan pertanian adalah sistem pendidikan di luar sekolah (informal) yang diberikan kepada petani dan keluarganya dengan maksud agar mereka mampu, sanggup dan berswadaya memperbaiki atau meningkatkan kesejahteraan keluarganya sendiri atau bila dimungkinkan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat di sekelilingnya.

3. Penyuluh Pertanian

Rogers (dalam mardikanto, 1999) mengartikan penyuluh sebagai seseorang yang atas nama pemerintah atau lembaga penyuluhan berkewajiban untuk mempengaruhi dalam proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh sasaran penyuluhan untuk mengadopsi inovasi.

Kartasapoetra (dalam Sandhi, 2020) menyatakan bahwa penyuluh pertanian adalah agen bagi perubahan perilaku petani, peningkatan pengetahuan, sikap, keterampilan serta motivasi petani sasarannya. Selain itu, juga untuk mendorong petani mengubah perilakunya menjadi petani dengan kemampuan yang lebih baik dan mampu mengambil keputusan sendiri, yang selanjutnya akan memperoleh kehidupan yang lebih baik.

Penyuluh pertanian sebagai seorang yang mempunyai status di masyarakat, juga mempunyai peranan yang penting dalam mendukung pembangunan pertanian. Secara konvensional peranan penyuluh hanya dibatasi oleh kewajiban dalam menyampaikan inovasi dan mempengaruhi sasaran (petani), namun dalam perkembangannya peran penyuluh pertanian tidak hanya terbatas pada fungsi dalam penyampaian inovasi, tetapi juga harus mampu menjembatani antara pemerintah atau lembaga penyuluh yang bersangkutan (Mardikanto, dalam Awarudin, 2021: 39).

4. Peran Penyuluh Pertanian

Kehadiran Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dan peranan penyuluh pertanian di tengah-tengah masyarakat tani di desa masih sangat dibutuhkan untuk meningkatkan sumber daya manusia (petani) sehingga mampu mengelola sumber daya alam yang ada secara intensif demi tercapainya peningkatan produktifitas dan pendapatan atau terciptanya ketahanan pangan dan ketahanan ekonomi. Menurut Chamala dan Singi (Bahua, 2014) berpendapat bahwa pemberdayaan dapat menjadi tugas pokok dan fungsi penyuluh dalam menolong petani yaitu diantaranya; 1) penyuluh mampu mengorganisasikan masyarakat desa dan mengelola kelompok tani, 2) penyuluh mampu mengembangkan sumber daya manusia dan memberi makna baru pada pengembangan kecakapan teknis dan kecakapan manajemen dan, 3) penyuluh mampu memecahkan masalah dan mendidik petani dengan jalan memadukan pengetahuan asli mereka dan

pengetahuan modern. Melalui kegiatan penyuluhan petani dapat dibekali dengan pengetahuan, keterampilan, pengenalan teknologi dan inovasi baru dibidang pertanian dan sapta usahanya.

Menurut Puspadi (dalam Sunandar, 2019), peranan penyuluhan pertanian adalah membantu petani membentuk pendapat yang sehat serta membuat keputusan yang baik dengan cara berkomunikasi dan memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan petani. Peranan utama penyuluhan lebih dipandang sebagai proses membantu petani dalam mengambil keputusan sendiri dengan menambah pilihan bagi mereka, dan menolong petani dalam mengembangkan wawasan mengenai konsekuensi dari masing masing pilihan tersebut. Menurut Latif (2022) Kehadiran penyuluh pertanian sedikit banyak memberikan kontribusi terhadap peingkatan petani. Adapun peranan penyuluh dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu peran penyuluh sebagai komunikator, fasilitator, inovator, edukator dan motivator.

a. Peran Penyuluh Sebagai Komunikator

Rizqullah et.al (2021) menyatakan peran penyuluh sebagai komunikator ditunjukkan dengan mampu berkomunikasi dengan baik kepada petani, mampu membimbing petani dengan baik, menggunakan media cetak dalam kegiatan penyuluhan, menyampaikan pentingnya bergabung dalam kelompok tani serta menyampaikan informasi yang mudah dimengerti oleh petani. Peran penyuluh sebagai komunikator adalah sebagai orang yang tugasnya menyampaikan pesan. Terdapat empat faktor pada sumber yang dapat meningkatkan ketepatan komunikasi, yaitu: keterampilan berkomunikasi, sikap mental, tingkat pengetahuan dan posisi dalam system sosial budaya (Yuhana, dalam Abdullah, 2021). Peran penyuluh sebagai komunikator dapat dilakukan dengan penyampaian informasi kepada petani baik informasi tentang program-program penyuluhan, menyampaikan materi atau diskusi bersama petani dan membantu petani dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan.

Adapun peran penyuluh sebagai komunikator yaitu menjadi penghubung dengan pemerintah, peran dalam hal ini adalah :

- 1) Penyuluh sebagai penyampai aspirasi masyarakat tani
- 2) Penyuluh sebagai penyampai kebijakan dan peraturan-peraturan yang menyangkut kebijakan dan peraturan pemerintah.

b. Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator

Soekanto (dalam Desy Natasha et.al, 2019) menyatakan bahwa fungsi penyuluh sebagai fasilitator adalah senantiasa memberikan jalan keluar atau kemudahan, baik dalam penyuluh, proses belajar mengajar, maupun fasilitas dalam memajukan usahatani. Dalam hal kegiatan penyuluhan, penyuluh memfasilitasi dalam hal, kemitraan usaha, berakses pasar, permodalan, dan sebagainya. Penyuluh senantiasa memberikan jalan keluar atau kemudahan-kemudahan, baik dalam kegiatan penyuluhan atau proses kegiatan belajar mengajar, maupun fasilitas dalam memajukan usahatani. Penyuluh pertanian memfasilitasi dalam hal penyediaan pupuk, benih, pestisida, alsintan dan fasilitas lainnya yang dibutuhkan oleh petani.

Menurut Mardikanto (2009) fasilitator atau pendampingan adalah peran penyuluhan dalam hal melayani, memenuhi kebutuhan petani, memfasilitasi keluhan petani ataupun masalah usahatani yang dihadapi petani. Fasilitas yang diberikan penyuluhan ini tidak sepenuhnya dapat membantu petani mengatasi masalah usahatani namun hanya sebagai penengah dalam mengatasi permasalahan petani. Penyuluh sebagai fasilitator berfungsi sebagai pendamping yang melayani kebutuhan petani, baik dari penyediaan bibit, pupuk serta alat-alat pertanian sehingga memudahkan petani dalam melakukan budidaya pertanian. Fungsi fasilitasi tidak harus selalu dapat mengambil keputusan, memecahkan masalah, dan atau memenuhi sendiri kebutuhan-kebutuhan klien, tetapi seringkali justru hanya sebagai penengah/mediator.

c. Peran Penyuluh Sebagai Inovator

Mardikanto (2009) menyatakan bahwa peran penyuluh sebagai inovator, yaitu mendorong terjadinya perubahan atau memberikan inovasi dalam bercocok tanaman, praktek – praktek, cara kerja, ataupun pengubahan pola pikir petani, sehingga dapat melaksanakan dan menerapkan perubahan tersebut dalam kehidupan maupun usahatani. Peran penyuluh sebagai inovator merupakan tugas yang diharapkan

dapat dijalankan oleh penyuluh pertanian dalam menggali ide baru dengan memanfaatkan sarana yang ada untuk meraih peluang sehingga dapat membantu petani melalui peningkatan pendapatannya dalam produksi (Mariana Tuto Demon, 2018)

d. Peran Penyuluh Sebagai Edukator

Menurut Mardikanto (2009), edukasi adalah memfasilitasi proses belajar para penerima manfaat penyuluhan yang dilakukan oleh penyuluh, penyuluh memberikan pembelajaran kepada petani dengan tujuan sebagai penyebarluasan informasi, pemberi penjelasan, perubah prilaku petani dalam berusahatani. Peran sebagai edukator dengan indikator relevansi materi dengan kebutuhan petani dalam menjalankan perannya untuk mengajarkan atau mendidik petani dengan baik yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam melakukan usahatani, serta penyuluh dalam memberikan bimbingan atau kunjungan kepada petani baik itu memperhatikan waktu petani saat melakukan penyuluhan, meluangkan waktu untuk berkunjung kepada petani baik di ladang maupun dirumah petani (Amrullah et.al, 2019)

Petani yang menyatakan penyuluh berperan dalam melatih keterampilan petani terhadap ide baru alasan petani menyatakan berperan yaitu penyuluh mampu menyampaikan pengetahuannya tentang bagaimana mengusahakan tanaman jagung, penyuluh memberikan inovasi-inovasi yang memudahkan petani dalam pengerjaannya penyuluh juga memberikan pengarahan kepada petani dan kelompoknya, agar semakin maju dan berpengetahuan luas di bidang pertanian (Van den Ban dan Hawkins, 1999).

e. Peran Penyuluh Sebagai Motivator

Koesmono (dalam Latif, 2022) menyatakan bahwa peran penyuluh sebagai motivator adalah dapat menyalurkan dan mendukung perilaku petani, supaya mau bekerja dengan giat dan antusias mencapai hasil yang optimal. Peranan penyuluh sebagai motivator yaitu membina dan meningkatkan motivasi masyarakat sasaran agar mau mengubah cara berfikir dan cara kerjanya sehingga mau menerapkan cara kerja baru yang lebih berdaya guna dan lebih modern. Sebagai motivator yang diperlukan penyuluh adalah :

- 1) Mendorong petani untuk menerima teknologi baru yang sesuai dengan daerahnya
- 2) Mengembangkan swadaya dan swadana petani
- 3) Menumbuhkan kesadaran dan menggerakkan partisipasi petani
- 4) Mampu berinisiatif bagi terciptanya perubahan serta dapat memobilisasi sumber daya
- 5) Mengarahkan dan membina kegiatan
- 6) Mengembangkan kelembagaan yang efektif untuk perencanaan perubahan

Penyuluh sebagai motivator bertugas untuk selalu memberi semangat atau motivasi-motivasi yang dapat diterapkan dalam kegiatan usahanya atau mengembangkan usaha petani, menggunakan kemudahan teknologi dalam mengarahkan usaha taninya, dan meningkatkan hasil produksi (Nila Kusumawati et.al, 2021)

5. Produksi Jagung

Menurut Riyanto (2008) Produksi adalah suatu perbandingan antara hasil yang dicapai (Output) dengan keseluruhan sumber daya yang diperlukan (Input). Produksi merupakan kegiatan pemanfaatan atau pengalokasian faktor produksi dengan tujuan menambah atau menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia. Proses produksi adalah serangkaian kegiatan yang meliputi seluruh kegiatan memproduksi barang atau jasa dari tahapan awal hingga tahapan akhir yaitu produk yang dapat dihasilkan (Karmini 2018: 11).

Peningkatan produksi dapat dilakukan dengan mengelola input produksi secara optimum. Menurut Manshuri (dalam Simanungkalit 2014) Peningkatan produksi jagung tidak terbatas hanya pada pengolahan tanah dan kerapatan tanaman, tetapi dapat juga dengan menggunakan varietas yang sesuai dengan keadaan tanah tersebut. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa varietas benih jagung yang tidak sesuai dengan daerah tertentu yang kondisi tanahnya kurang subur. Penggunaan varietas unggulan baru merupakan alternative bagi peningkatan produksi dan diprogramkan perluasan areal mengarah pada lahan-lahan yang memiliki permasalahan dan diupayakan menggunakan varietas yang toleral.

Adapun kebijakan yang perlu dilakukan untuk meningkatkan produksi jagung adalah dengan menggunakan kebijakan investasi, pengembangan intensif, kelembagaan agribisnis, kelembagaan keuangan atau permodalan dan kelembagaan lainnya. Adapun kebijakan terkait lainnya yaitu penerapan dukungan teknologi yang sudah siap untuk diterapkan dilapangan, peningkatan kualitas sumber daya manusia serta dukungan dari peraturan pertanian.

B. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan dari penelitian yang akan dilakukan, ditemukan bahwa terdapat beberapa penelitian yang serupa yang dapat dijadikan bahan referensi dalam melakukan penelitian ini. Diantaranya dalam tabel berikut :

Tabel 3. Penelitian-Penelitian Terdahulu

No	Nama (Tahun)	Judul	Variabel	Alat Analisis	Hasil
1.	Yohana Sabu Walen, Mustafa Abdurrahman, Maria Bano (2021).	Persepsi Petani Terhadap Peran Penyuluh Pertanian Dalam Meningkatkan Produktivitas Usahatani Jagung (Zea Mays, L) Di Desa Gelong Kecamatan Adonara Timur, Kabupaten Flores Timur	Peran penyuluh dengan sub variabel komunikator, edukator, inovator, fasilitator dan motivator	Analisis deskriptif kuantitatif dengan skala likert	Peran penyuluh pertanian cukup memuaskan dalam meningkatkan produktivitas usahatani jagung di Desa Gelong. Peran yang dilakukan penyuluh pertanian ada 5 unsur peranan, yang berkaitan dengan usaha meningkatkan produktivitas jagung, yaitu: sebagai komunikator, inovator, edukator, fasilitator dan sebagai motivator. Persepsi petani terhadap peran penyuluh pertanian tergolong cukup memuaskan dengan persentase pencapaian skor maksimum sebesar 58,96%. Penyuluh yang ada dilokasi penelitian sudah menjalankan perannya dengan baik sebagai komunikator, edukator, inovator, fasilitator dan motivator dalam meningkatkan produktivitas usahatani jagung akan tetapi belum dilakukan secara optimal.
2.	Teuku Adian Makmur Rizqullah, Ely Susanti dan T. Makmur (2021)	Peran Penyuluh Pertanian Lapang Terhadap Kinerja Kelompok Tani Di Kecamatan Suka Makmur Kabupaten Aceh Besar	Kinerja Penyuluh (Y) dan Peran penyuluh (X) dengan sub variabel fasilitator, motivator, edukator dan komunikator	Analisis Deskriptif dan Analisis Kuantitatif dengan Korelasi Rank Sperman	peran penyuluh sebagai fasilitator, motivator, educator dan komuniktor masuk dalam kategori berperan. Persepsi anggota kelompok tani terhadap kinerja kelompok tani di kecamatan sukamakmur kabupaten aceh besar masuk dalam kategori bagus dengan nilai persentase 69,4% dan 30, 6 % lainnya dinyatakan memiliki kinerja yang kurang bagus. Berdasarkan analisis Korelasi Rank Sperman diperoleh nilai $R=0,783$, hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang kuat antara peran penyuluh pertanian dengan kinerja kelompok tani di Kecamatan Sukamakmur Kabupaten Aceh Besar.
3.	Novianda Fawaz Khairunnisa, Zumi Saidah Hepi Hapsari dan Eliana Wulandari (2021).	Peran Pertanian Tingkat Usahatani Jagung Terhadap Produktivitas Usahatani Jagung (X2), Biaya Benih (X3), Biaya Pupuk (X4), Biaya	Pendapatan petani jagung hibrida (Y), Lahan (X1), Produksi Jagung (X2), Biaya Benih (X3), Biaya Pupuk (X4), Biaya	Analisis deskriptif kuantitatif, analisis pendapatan usahatani dan analisis regresi linear berganda.	Peran penyuluhan pertanian dikategorikan sangat baik dalam menjalankan peranannya sebagai katalisator, komunikator, konsultan dan organisator. Sedangkan sebagai motivator, edukator dan fasilitator di kategorikan baik. Lahan, Produksi Jagung, Biaya Benih, Biaya Pupuk, Biaya Pestisida, Biaya Tenaga Kerja berpengaruh terhadap pendapatan usahatani jagung. Sedangkan Peran Penyuluhan Pertanian tidak memiliki pengaruh terhadap pendapatan usahatani jagung.

Pestisida(X5)Biaya Tenaga Kerja (X6) dan Peran Penyuluh Pertanian (X7)				
4.	Lusiana, Alimuddin Laapo dan Devina Howara (2018)	Peran Penyuluh Pertanian Dalam Meningkatkan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Oloboju Kecamatan Sigibiromaru Kabupaten Sigi	Pendapatan usahatani padi (Y) dan peran penyuluh (X) dengan sub variabel peran penyuluh sebagai pembimbing, organisator, teknis dan fasilitator.	Analisis data menggunakan skala likert dengan metode diskriptif kuantitatif, Chi Square dan analisis pendapatan.
Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan usahatani padi sawah di Desa Oloboju Rp 13.424.907/Ha dalam satu kali musim tanam. Dari hasil pengujian Chi Square diketahui bahwa terdapat peran penyuluh pertanian yang berpengaruh terhadap tingkat pendapatan usahatani padi sawah yaitu peran penyuluh sebagai pembimbing dengan nilai $9,27 > 5,99$ dan peran penyuluh sebagai fasilitator dengan nilai $12,17 > 5,99$. Sedangkan, peran penyuluh yang tidak memiliki pengaruh yaitu peran penyuluh sebagai organisator dengan nilai $4,13 < 5,99$ dan peran penyuluh sebagai teknis dengan nilai $2,2 < 5,99$.				
5.	Ristina Siti Sundari, Dona Setia Umbara, Reni Hidayanti dan Budhi Wahyudi Fitriadi (2021)	Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Produksi Padi Sawah di Kabupaten Tasikmalaya	Produksi padi sawah (Y), dan variabel X yaitu peran penyuluh dengan sub variabel peran sebagai Pembimbing (X_1), Organisator(X_2), Teknisi(X_3), Konsultan(X_4)	Analisis deskriptif kuantitatif dengan analisis regresi linier berganda
hasil dari penelitian tersebut adalah peran penyuluh sebagai pembimbing berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi sawah dengan nilai $0,041 < 0,05$, peran penyuluh sebagai organisator tidak berpengaruh secara signifikan dengan nilai $0,216 > 0,05$, peran penyuluh sebagai teknis tidak berpengaruh secara signifikan dengan nilai $0,528 > 0,05$ dan peran penyuluh sebagai konsultan berpengaruh secara signifikan dengan nilai $0,004 < 0,05$.				

Sumber referensi yang menjadi acuan dalam penelitian ini yaitu dari Yohana Sabu Walen et.al (2021), Teuku Adian Makmur Rizqullah et.al (2021), Novinda Fawaz Khairunnisa et.al (2021), Lusiana et.al (2018) dan Ristiana Siti Sundari et.al (2021). Dari penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa peranan penyuluh pertanian tidak semuanya dapat berpengaruh positif terhadap sasaran penyuluhan tersebut, pengaruh dari penyuluhan pertanian bisa saja tidak memiliki dampak bahkan bisa menimbulkan dampak yang negatif. Perlu adanya perlakuan khusus yang diberikan oleh penyuluh sehingga petani mau berpartisipasi dalam setiap program maupun kegiatan yang ditawarkan oleh penyuluh pertanian. Maka berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, disusunlah penelitian ini yang diharapkan bisa menilai dan mengetahui kondisi dari keadaan petani dilokasi penelitian yaitu Desa Sinar Tebudak, Kecamatan Tujuh Belas, Kabupaten Bengkayang. Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah peran penyuluh dengan sub variabel sebagai komunikator, fasilitator, inovator, edukator dan motivator berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yohana Sabu Walen et.al (2021). Adapun penggunaan Uji Korelasi Rank Spearman berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Teuku Adian Makmur Rizqullah et.al (2021).

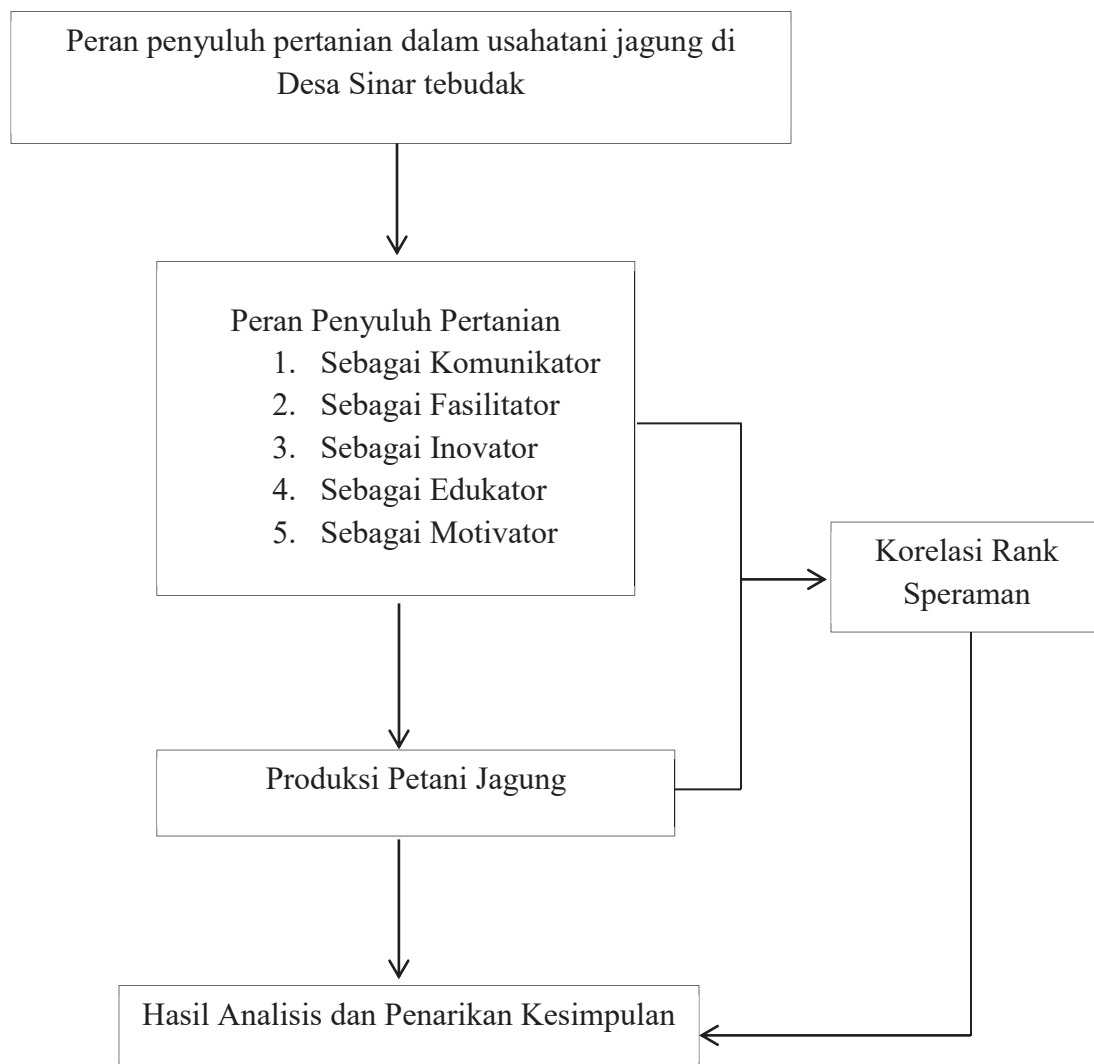
C. Kerangka Konsep

Kegiatan penyuluhan pertanian dalam pembangunan pertanian menjadi jembatan penghubung antara praktik-praktik yang dilakukan oleh petani dengan pengetahuan dan teknologi yang mendukung dalam meningkatkan usahataniannya. Petani membutuhkan informasi inovasi dalam bidang pertanian. informasi tersebut didapatkan oleh petani dari Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) melalui kegiatan-kegiatan penyuluhan pertanian yang dilakukan.

Penyuluh pertanian merupakan seseorang yang berkomunikasi langsung dengan petani, berperan dalam mengubah cara bertani petani, menambah pengetahuan, keterampilan dan sikap petani sehingga dapat meningkatkan produktivitas usahataniannya. Peran penyuluh membantu petani menyelesaikan permasalahan-permasalahan dan mengambil keputusan yang tepat untuk meningkatkan produksi usahataniannya. Penyuluh menjadi tempat petani dalam memperoleh fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan oleh petani

yang berupa pengetahuan, pelatihan, permodalan, pemasaran dan fasilitas lainnya yang sulit didapatkan oleh petani itu sendiri. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peran penyuluh pertanian dan hubungan peran penyuluh terhadap produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak, Kecamatan Tujuh Belas, Kabupaten Bengkayang.

Berdasarkan kajian teori sebelumnya maka dalam penelitian ini akan digambarkan melalui kerangka konsep penelitian yang disajikan dalam gambar berikut :



Gambar 1. Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiyono, 2011). Adapun hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu diduga terdapat hubungan yang nyata peran penyuluh pertanian dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak, Kecamatan Tujuh Belas, Kabupaten Bengkayang.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Sinar Tebudak, Kecamatan Tujuh Belas, Kabupaten Bengkayang. Lokasi penelitian tersebut dipilih secara *purposive* atau sengaja dengan pertimbangan bahwa daerah ini termasuk daerah dengan petani yang memproduksi jagung pipil kering yang cukup tinggi. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Agustus sampai bulan Desember 2022.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah kelompok tani yang terdapat di Desa Sinar Tebudak, Kecamatan Tujuh Belas, Kabupaten Bengkayang. Jumlah kelompok tani yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah 35 kelompok tani dengan jumlah keseluruhan 996 petani. Populasi tersebut dipilih secara *purposive* atau sengaja berdasarkan pertimbangan bahwa kebanyakan petani yang tergabung dalam kelompok tani tersebut rata-rata memproduksi jagung pipil kering.

2. Sampel

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* yaitu *random sampling*. Diketahui bahwa sampel dalam penelitian ini terdiri dari 35 kelompok tani dengan jumlah petani sebanyak 996 petani. Penentuan sampel dari penelitian ini menggunakan rumus Slovin dengan persentase kelonggaran yang digunakan adalah 10% dan hasil perhitungan dibulatkan untuk mencapai kesesuaian. Maka untuk mengetahui sampel penelitian, diperhitungkan sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$
$$n = \frac{996}{1 + 996(0,1)^2}$$
$$n = 90,875 \text{ atau } 90$$

Keterangan :

N= Jumlah Populasi

n = Jumlah Sampel

e = Margin Of Error (batas toleransi kesalahan)

Jadi, Berdasarkan hasil perhitungan diatas, jumlah sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini sebanyak 90 petani yang tersebar di 35 kelompok tani Desa Sinar Tebudak Kecamatan Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang. Adapun sebaran responden dalam 35 kelompok tani disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4. Sebaran Sampel Kelompok Tani Desa Sinar Tebudak

No	Dusun	Kelompok Tani	Populasi	Sampel
1.	Setia Budi	Berdikari Jaya	41	$41/996 \times 91 = 3$
2.	Setia Budi	Bina Asri Mandiri	19	$19/996 \times 91 = 2$
3.	Taum	Bina Baru	42	$42/996 \times 91 = 4$
4.	Setia Usaha	Bina Karya	18	$18/996 \times 91 = 2$
5.	Setia Bangun	Bina Karya II	24	$24/996 \times 91 = 2$
6.	Setia Usaha	Budi Karya	22	$22/996 \times 91 = 2$
7.	Setia Bangun	Hidup Baru	23	$23/996 \times 91 = 2$
8.	Setia Usaha	Karya Tani	25	$25/996 \times 91 = 2$
9.	Setia Budi	Karya Tani II	28	$28/996 \times 91 = 3$
10.	Setia Usaha	Krido Mukti	31	$31/996 \times 91 = 3$
11.	Setia Bangun	Kwt Kartini Mandiri	45	$45/996 \times 91 = 4$
12.	Setia Bangun	Kwt Mekar Wangi	14	$14/996 \times 91 = 2$
13.	Taum	Tunas Baru	31	$31/996 \times 91 = 3$
14.	Taum	Kwt Srikandi Jaya	45	$45/996 \times 91 = 4$
15.	Setia Bangun	Labay Bersatu	25	$25/996 \times 91 = 2$
16.	Taum	Lalang Baya	30	$30/996 \times 91 = 3$
17.	Taum	Maansak	34	$34/996 \times 91 = 3$
18.	Taum	Maju Bersama	22	$22/996 \times 91 = 2$
19.	Setia Usaha	Makmur	26	$26/996 \times 91 = 2$
20.	Setia Budi	Mitra Tujuh Belas	20	$20/996 \times 91 = 2$
21.	Setia Usaha	Tunas Harapan	24	$24/996 \times 91 = 2$
22.	Setia Budi	Mukti Tani	26	$26/996 \times 91 = 2$
23.	Setia Budi	Padat Karya Mandiri	15	$15/996 \times 91 = 2$
24.	Setia Usaha	Santa Maria	45	$45/996 \times 91 = 4$
25.	Setia Budi	Sapta Sarana	27	$27/996 \times 91 = 2$
26.	Setia Budi	Sengkala Sakti	50	$50/996 \times 91 = 4$
27.	Setia Usaha	Sido Mulyo	27	$27/996 \times 91 = 3$
28.	Setia Budi	Tunas Karya	25	$25/996 \times 91 = 2$
29.	Setia Budi	Soponyono	24	$24/996 \times 91 = 2$
30.	Setia Usaha	Sumber Rejeki	31	$31/996 \times 91 = 3$
31.	Setia Budi	Sumber Sari	26	$26/996 \times 91 = 2$
32.	Setia Usaha	Timbul Rezeki	19	$19/996 \times 91 = 2$

33.	Setia Bangun	Arisan Ngadan Dai	19	$19/996 \times 91 = 2$
34.	Setia Usaha	Mekar Mandiri	30	$30/996 \times 91 = 3$
35.	Taum	Makarti Jaya	43	$43/996 \times 91 = 4$
Total Petani			996	90

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

C. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data Penelitian

a. Data Primer

Data primer diperoleh melalui pengamatan secara langsung (observasi) dan wawancara kepada anggota kelompok tani di Desa Sinar Tebudak, Kecamatan Tujuh Belas, Kabupaten Bengkayang dengan menggunakan kuesioner yang telah dibuat terlebih dahulu. Kuesioner berisi tentang serangkaian pertanyaan yang berkaitan dengan identitas petani, masalah yang akan diteliti serta berkaitan dengan variabel-variabel yang akan diteliti yaitu peran penyuluh dan produksi jagung pipil.

b. Data sekunder

Data Sekunder diperoleh dari berbagai instansi terkait dengan penelitian ini seperti Kantor Desa, Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Tujuh Belas, Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kalimantan Barat, Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Bengkayang dan beberapa literatur yang mendukung untuk kelengkapan data penelitian tentang penyuluhan pertanian dan usahatani jagung pipil yang diperlukan dalam penelitian.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Teknik wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan mewawancarai secara langsung responden yang telah ditentukan. Responden merupakan petani jagung pipil kering di Desa Sinar Tebudak. Peralatan yang digunakan dalam kegiatan wawancara adalah kuesioner atau daftar pertanyaan sebagai pedoman wawancara.

b. Dokumentasi

Metode dokumentasi yang dilakukan yaitu mengumpulkan informasi dari catatan penting baik dari lembaga atau organisasi maupun dari perorangan. Dokumentasi penelitian ini merupakan pengambilan gambar oleh peneliti untuk memperkuat hasil penelitian. Dokumentasi dilakukan setelah observasi atau wawancara kepada responden yaitu petani keleompok tani Desa Sinar Tebudak.

c. Observasi

Observasi adalah suatu pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang akan diteliti. Observasi yang dilakukan oleh peneliti dengan cara pengamatan secara langsung dan penetapan mengenai peran penyuluhan pertanian di Desa Sinar Tebudak.

D. Variabel Operasional

Varaiabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari objek yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneiti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah peran penyuluh sebagai variabel independen dan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak sebagai variabel dependen. Penyuluh pertanian berperan serta dalam meningkatkan produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak, Kecamatan Tujuh Belas, Kabupaten Bengkayang. Dalam penelitian ini menggunakan skala likert yaitu sangat setuju dengan skor 3, setuju dengan skor 2 dan tidak setuju dengan skor 1. Adapun peran variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Peran Penyuluh Pertanian (X)

Penelitian ini menggunakan variabel peran penyuluh sebagai variabel independen. Adapun sub variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peran penyuluh sebagai Komunikator, Fasilitator, Inovator, Edukator dan Motivator. Variabel tersebut dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 4. Variabel Peran Penyuluh (X)

No	Variabel X	Sub Variabel	Indikator	Kriteria	Skor	Referensi
1.	Peran Penyuluh	Komunikator (X_1)	1. Kemampuan komunikasi yang baik kepada petani	a. Mendengarkan dan menanggapi petani dengan bahasa yang baik dan jelas	3	Khairunisa et.al (2021)
				b. Memotong pembicaraan ketika petani sedang berbicara	2	
				c. Tidak pernah melakukan komunikasi dengan petani	1	
			2. Membantu mempercepat arus informasi kepada petani	a. Penyuluh menyediakan media informasi seperti WhatsApp, Facebook, Youtube dan Video Conference.	3	
				b. Penyuluh hanya menyediakan 1 media dan layanan informasi	2	
				c. penyuluh tidak menyediakan media dan layanan informasi	1	
			3. Membantu petani dalam mengambil keputusan	a. Menanggapi dan memecahkan masalah secara langsung serta membantu memberikan keputusan kepada petani	3	
				b. Menanggapi dan memecahkan masalah yang terjadi dengan	2	

		dibicarakan terlebih dahulu	
	c.	Tidak menanggapi suatu masalah yang terjadi.	1
2.	Fasilitator (X ₂)	1. Memfasilitasi petani dalam kegiatan belajar mengajar/pelatihan untuk mengembangkan usahatani	3
	a.	Memberikan materi serta melakukan pelatihan dan praktik untuk meningkatkan produksi	3
	b.	Memberikan materi tetapi tidak melakukan pelatihan dan praktik untuk meningkatkan produksi	2
	c.	Tidak memberikan materi, pelatihan dan praktik kepada petani	1
	2.	Memfasilitasi akses petani kepada pihak permodalan	3
	a.	Memberi informasi sumber permodalan dan membantu memperolehnya	3
	b.	Memberi informasi sumber permodalan tetapi tidak membantu memperolehnya	2
	c.	Tidak memberi informasi dan membantu petani	1
	3.	Memfasilitasi petani dalam mengakses pasar	3
	a.	Membantu petani bekerjasama dengan lembaga atau perusahaan dibidang agribisnis	3
	b.	Membantu petani bekerjasama dengan lembaga atau perusahaan	2

Khairunisa et.al (2021)

dibidang agribisnis tetapi belum mampu menjalin kerjasama			1	Ela Pambudi Setyasih et.al (2020)
c. Tidak membantu petani bekerjasama dengan lembaga atau perusahaan dibidang agribisnis				
3.	Inovator (X_3)	1. Menyampaikan informasi/inovasi mengenai teknologi pertanian baru kepada petani	a. Selalu menyampaikan dalam setiap kegiatan (kegiatan pengolahan lahan, penanaman, perawatan, pemanenan dan pascapanen)	
			b. Menyampaikan, tidak dalam setiap kegiatan	
			c. Tidak pernah menyampaikan	
			a. Memberikan informasi	
		2. Memberikan informasi tentang harga komoditas dan sarana produksi pertanian	b. Hanya memberikan salah satuinformasi	
			c. Tidak memberikan nformasi	
			a. Menyampaikan dalam setiapkegiatan	
			b. Menyampaikan, tidak dalam setiap kegiatan	
			c. Tidak pernah menyampaikan dalam setiap kegiatan	
		3. Menyampaikan informasi tentang pentingnya mengikuti kegiatan kelompok tani		

4.	Edukator (X ₄)	1. Relevansi materi dengan kebutuhan	a. Sangat sesuai dengan kebutuhan	3	Amrullah et.al (2019)
		b. Kurang sesuai dengan kebutuhan (beberapa materi tidak dapat diterapkan)	2		
			c. Tidak sesuai dengan kebutuhan	1	
	2. Peningkatan pengetahuan petani	a. Menambah pengetahuan petani tentang (1) mengelola lahan usahatani (2) penggunaan pupuk, (3) pestisida, (4) cara berusahatani dan (5) penggunaan teknologi	3		
		b. Kurang menambah pengetahuan petani, jika menambah < 5 pengetahuan tersebut	2		
		c. Tidak menambah pengetahuan tentang (1) mengelola lahan usahatani (2) penggunaan pupuk, (3) pestisida, (4) cara berusahatani dan (5) penggunaan teknologi	1		
	3. Waktu bimbingan dan kunjungan	a. Sering, jika dilakukan lebih dari 1 kali dalam satu bulan	3		
		b. Jarang, jika dilakukan 1 kali dalam satu bulan	2		
		c. Tidak pernah dilakukan penyuluh	1		

5.	Motivator (X_5)	1. Membantu petani dalam mengarahkan usahatani	a. Mengarahkan (1) penggunaan benih , (2) jarak tanam, (3) penggunaan pupuk dan (4) penggunaan pestisida sesuai dengan anjuran Dinas Pertanian	3	Khairunisa et.al (2021)
			b. Mengarahkan < 4 kegiatan tersebut	2	
			c. Tidak mengarahkan sesuai anjuran Dinas Pertanian	1	
		2. Memotivasi petani dalam mengembangkan usahatani	a. Mendorong petani untuk meningkatkan hasil produksi dalam setiap kegiatan	3	
			b. Mendorong petani untuk meningkatkan hasil produksi tidak dalam setiap kegiatan	2	
			c. Tidak mendorong petani untuk meningkatkan hasil produksi	1	
		3. Mendorong petani untuk menerapkan teknologi dalam berusahatani	a. Mendorong dalam setiap kegiatan	3	
			b. Mendorong tetapi tidak dalam setiap kegiatan	2	
			c. Tidak pernah mendorong setiap kegiatan	1	

2. Variabel Produksi Jagung (Y)

Variabel Produksi Jagung (Y) diperoleh dengan bertanya secara langsung kepada petani jumlah produksi jagung yang diperoleh. Adapun produksi jagung dalam penelitian ini adalah jagung pipil kering yang diproduksi petani selama setahun atau 2 kali musim tanam.

E. Metode Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan analisis deskriptif kuantitatif. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *SPSS 23.0 for Windows* dan *Microsoft Excel 2010* sebagai pengolahan data. Adapun analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Uji Validitas

Uji Validitas dalam penelitian ini dilakukan karena menggunakan kuesioner untuk memperoleh data yang sesuai dengan penelitian. Menurut Sugiyono (2016) Uji Validitas instrumen penelitian dapat dinyatakan valid apabila setiap item pertanyaan yang ada pada kuesioner dapat digunakan untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Item yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertanyaan/ Pernyataan dalam bentuk kuesioner yang akan disebarkan kepada responden atau petani di Desa Sinar Tebudak. Skala pertanyaan/ pernyataan dikatakan valid apabila dapat mengukur apa yang hendak diukur. Jika skala pengukuran tidak valid maka tidak dapat digunakan sehingga item tersebut harus dikeluarkan atau diganti dengan item yang baru.

Dalam Uji Validitas setiap objek akan diuji korelasinya dengan skor total variabel. Uji Validitas ini dilakukan untuk menguji item dari variabel Peran Penyuluh (X) dan variabel Produksi Jagung (Y). Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan *Product Moment Pearsons*. Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

- n : Banyaknya pasangan data X dan Y
- $\sum x$: Total jumlah dari variabel X
- $\sum y$: Total jumlah dari variabel Y
- $\sum x^2$: Kuadrat total jumlah dari variabel X

Σy^2 : Kuadrat total jumlah dari variabel Y

Σxy : Hasil perkalian dari total jumlah variabel X dan Y

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Apabila item mempunyai r hitung $> r$ tabel maka item tersebut dinyatakan valid.
- b. Apabila item mempunyai r hitung $< r$ tabel maka item tersebut dinyatakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan pada kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana item pertanyaan dalam kuesioner tentang peran penyuluh pertanian dapat diandalkan dan konsisten setelah dilakukan pengukuran berulang-ulang terhadap subjek yang diukur. Jawaban responden terhadap pertanyaan dikatakan reliable jika masing-masing pertanyaan dijawab secara konsisten.

Pada uji reliabilitas penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis *Alpha-Cronbach* untuk menguji reliabilitas alat ukur yaitu peran penyuluh dan produksi jagung. Dimana kriteria pengambilan keputusan apabila nilai *Alpha-Cronbach* $> 0,60$ maka item pertanyaan dalam kuesioner dapat diandalkan (reliable). Sedangkan jika nilai *Alpha-Cronbach* $< 0,60$ maka item pertanyaan dalam kuesioner tidak dapat diandalkan (not reliable). Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan :

r : Koefisien reliabilitas

n : Banyaknya item

$\sum s_i^2$: Jumlah varian skor dari tiap item

s_t^2 : Varian total

3. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis tujuan pertama dalam penelitian ini. Analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan peran penyuluh di Desa Sinar Tebudak, Kecamatan Tujuh Belas, Kabupaten Bengkayang. Adapun peran penyuluh tersebut meliputi :1) sebagai Komunikator, 2) sebagai Fasilitator, 3) sebagai Inovator, 4) sebagai Edukator dan 5) sebagai Motivator. Adapun untuk tujuan pertama akan dianalisis deskriptif dengan menggunakan metode *skoring* sebagai berikut :

Tabel 5. Tingkat Peran Penyuluh

No	Kategori	Kelas Interval	Kategori Peran Penyuluh
1.	Komunikator	2 - 4	Rendah
		5 - 7	Sedang
		8 - 10	Tinggi
2.	Fasilitator	2 - 4	Rendah
		5 - 7	Sedang
		8 - 10	Tinggi
3.	Inovator	2 - 4	Rendah
		5 - 7	Sedang
		8 - 10	Tinggi
4.	Edukator	2 - 4	Rendah
		5 - 7	Sedang
		8 - 10	Tinggi
5.	Motivator	2 - 4	Rendah
		5 - 7	Sedang
		8 - 10	Tinggi
6.	Interpretasi Skor dari 90 Responden	270 – 450	Tidak Berperan
		451 – 630	Cukup Berperan
		631 – 810	Sangat Berperan
7.	interpretasi peran penyuluh dari 90 responden	1.012,5 – 2.025	Tidak Berperan
		2.025,5 – 3.037	Cukup Berperan
		3.037,5 – 4.050	Sangat Berperan

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Interpretasi skor dari seluruh responden tersebut diperoleh dengan cara berikut:

Jumlah Skor Keseluruhan Kriteria = $\frac{\text{Capaian Jumlah Seluruh Skor}}{\text{Jumlah Responden}} \times \text{Jumlah Pertanyaan}$

Untuk : Skor 3 = $3 \times 90 = 270 \times 3 = 810$

Skor 2 = $2 \times 90 = 180 \times 3 = 540$

Skor 1 = $1 \times 90 = 90 \times 3 = 270$

Jumlah KeseLuruhan Skor Peran Penyuluh = $\frac{\text{Capaian Jumlah Seluruh Skor}}{\text{Jumlah Responden}} \times \text{Jumlah Pertanyaan}$

Untuk : Skor 3 = $3 \times 90 = 270 \times 15 = 4.050$

Skor 2 = $2 \times 90 = 180 \times 15 = 2.700$

Skor 1 = $1 \times 90 = 90 \times 15 = 1.350$

4. Uji Korelasi Rank Spearman

Untuk menjawab rumusan masalah yang kedua menggunakan Uji Korelasi *Rank Spearman*. Pengujian dilakukan karena ingin mengetahui hubungan antara Peran Penyuluh (X) dengan Produksi Jagung (Y). Untuk mengetahui hubungan tersebut setiap variabel diberi peringkat (diurutkan). Penggunaan analisis Korelasi Rank Spearman dikarenakan jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data ordinal, data berasal dari sumber yang tidak sama serta data dari kedua variabel tidak berbentuk distribusi normal sehingga penggunaan Uji Korelasi Rank Spearman tepat digunakan dalam penelitian ini (Sugiyono dalam Yudihartanti, 2018). Adapun dengan menggunakan analisis korelasi rank spearman dapat mengetahui tingkat hubungan dan arah hubungan yang terjadi pada dua variabel penelitian. Rumus Uji Korelasi Rank Spearman menurut Sugiyono (2014) yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\rho = 1 - \frac{6\sum d_i^2}{n(n^2-1)}$$

Keterangan:

ρ = Koefisien Korelasi *Rank Spearman*

d_i^2 = Selisih ranking Peran Penyuluh (X) dan Produksi Jagung (Y)

n = Jumlah sampel/responden dalam penelitian

Setelah melalui perhitungan menggunakan *SPSS 23.0 for Windows*, kemudian dilakukan pengujian berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini taraf kesalahan yang digunakan sebesar 5%. Adapun untuk menjelaskan hubungan Peran Penyuluh (X) dan Produksi Jagung (Y) menggunakan interpretasi Tingkat Hubungan Koefisien Korelasi sebagai berikut:

Tabel 6. Tingkat Hubungan Korelasi

Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,500 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono, 2014

Adapun kaidah pengambilan keputusan dalam uji korelasi *Rank Spearman* tersebut yaitu :

1. Apabila nilai sig. (2-tailed $< 0,05$), maka terdapat hubungan yang nyata antara Peran Penyuluh (X) dengan Produksi Jagung (Y);
2. Apabila atau nilai sig. (2-tailed $> 0,05$), maka tidak terdapat hubungan yang nyata antara Peran Penyuluh (X) dengan Produksi Jagung (Y).

Kriteria arah korelasi rank spearman dapat dilihat pada angka koefisien korelasi. Besarnya nilai koefisien korelasi tersebut terletak antara +1 dan -1. Adapun interpretasi arah hubungan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai koefisien korelasi bernilai positif (+), maka hubungan kedua variabel searah yang artinya jika variabel Peran Penyuluh (X) meningkat maka variabel Produksi Jagung (Y) juga akan meningkat.
2. Jika nilai koefisien korelasi bernilai negative (-), maka hubungan kedua variabel tersebut tidak searah yang artinya jika variabel Peran Penyuluh (X) meningkat maka variabel Produksi Jagung (Y) akan menurun.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Wilayah Pengkajian

1. Keadaan Geografis Wilayah Penelitian

Kecamatan Tujuh Belas merupakan salah satu dari 17 (tujuh belas) kecamatan yang berada di Kabupaten Bengkayang dengan luas wilayah 5.396,30 Km². Kecamatan ini terdiri dari empat desa. Secara administratif Kecamatan Tujuh Belas berbatasan dengan beberapa wilayah yaitu:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Seluas
- Sebelah Selatan Berbatasan dengan Kecamatan Suti Semarang
- Sebelah Timur Berbatasan dengan Kabupaten Landak
- Sebelah Barat Berbatasan dengan Kecamatan Sanggau Ledo

Kecamatan Tujuh Belas terletak pada 0058'55" Lintang Utara sampai dengan 1008'48" Lintang Utara dan 109040'54" Bujur Timur sampai dengan 109056'29" Bujur Timur. Luas wilayah Kecamatan Tujuh Belas adalah sebesar 221,00 km² atau sekitar 4,10 persen dari luas seluruh Kabupaten Bengkayang (BPS Kabupaten Bengkayang, 2021). Kecamatan Tujuh Belas terdiri dari 4 Desa yaitu Desa Pisak, Desa Kamuh, Desa Bengkilu dan Desa Sinar Tebudak. Kecamatan Tujuh Belas merupakan hasil pemekaran dari Kecamatan Sanggau Ledo . Berdasarkan luas per desa, luas wilayah desa yang paling besar adalah Desa Pisak dengan luas wilayah sebesar 127,00 km² atau sekitar 57,47 persen dari total luas Kecamatan Tujuh Belas sedangkan luas desa yang paling kecil adalah Desa Sinar Tebudak dengan luas wilayah hanya 29,00 km² atau sekitar 13,12 persen dari seluruh luas wilayah Kecamatan Tujuh Belas.

2. Keadaan Tanah dan Iklim

Kecamatan Tujuh Belas terletak dikawasan pedalaman dengan jenis kontur yang berbukit dan bergunung. Hal ini yang menjadikan wilayah Kecamatan Tujuh Belas memiliki ciri khas yang unik dibandingkan dengan wilayah kecamatan lainnya yang ada di Kabupaten Bengkayang. Wilayah Kecamatan Tujuh Belas sebagian

besar memiliki tekstur tanah sedang. Jenis tanah yang banyak terdapat di wilayah Kecamatan Tujuh Belas adalah jenis Latosol dan sebagian kecil jenis PMK (Podsoled Merah Kuning). Jenis tanah di wilayah Kecamatan Tujuh Belas sangat cocok untuk budidaya tanaman palawija seperti jagung, tanaman hortikultura utamanya sayur – sayuran dan tanaman perkebunan seperti lada.

Iklim wilayah Kecamatan Tujuh Belas tergolong tropika berhujan tanpa bulan kering dengan curah hujan tahunan 2.787 mm. Distribusi curah hujan relatif merata sepanjang tahun. Musim kemarau biasanya terjadi pada bulan Juni, Juli dan Agustus, dengan rata-rata curah hujan antara 128–200 mm. Musim hujan terjadi antara bulan Oktober - Juni.

3. Sumber Daya Manusia

Jumlah penduduk di Desa Sinar Tebudak Kecamatan Tujuh Belas berjumlah 5.196 jiwa yang terdiri dari Laki-laki berjumlah 2.707 jiwa dengan persentase 52,1% dan Perempuan berjumlah 2.489 jiwa dengan persentase 47,9%. Dari jumlah Laki-laki dan Perempuan terdapat 1.638 Kepala Keluarga.

a. Keadaan Penduduk Berdasarkan Umur

Jumlah penduduk berdasarkan umur di Desa Sinar Tebudak Kecamatan Tujuh Belas disajikan pada tabel berikut :

Tabel 7. Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur di Desa Sinar Tebudak

No.	Kelompok Umur	Jumlah Penduduk	Persentase (%)
1.	0-14	1.219	23,6
2.	15-24	833	16,1
3.	25-34	812	15,7
4.	35-44	854	16,4
5.	45-54	680	13,1
6.	55-59	237	4,7
7.	>60	534	10,4
	Jumlah	5.196	100

Sumber : Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat (2022)

Berdasarkan Tabel 7. Menunjukkan bahwa penduduk yang berusia produktif (usia 15-59 tahun) sebanyak 3.416 jiwa dengan persentase 66%. Jumlah tersebut sangat banyak dibandingkan dengan jumlah yang belum produktif (usia 0-14 tahun) sebanyak 1.219 jiwa dengan persentase 23,6%. Sedangkan yang sudah memasuki usia tidak produktif (usia > 60 tahun) sebanyak 534 jiwa dengan persentase 10,4%. Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa sebagian besar masyarakat yang ada di Desa Sinar Tebudak berusia produktif. Usia produktif dapat membantu penyuluh pertanian dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan. Hal tersebut dikarenakan masyarakat dengan usia produktif lebih mudah dalam menyaring penyampaian penyuluhan dan lebih mudah memahami teknis penggunaan teknologi.

b. Keadaan Penduduk Berdasarkan Pendidikan

Jumlah penduduk berdasarkan Pendidikan di Desa Sinar Tebudak Kecamatan Tujuh Belas disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 8. Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan di Desa Sinar Tebudak

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Belum Sekolah	1.049	20,2
2.	Tidak Tamat SD	733	14,1
3.	Tamat SD	1.583	30,5
4.	Tamat SMP	902	17,4
5.	Tamat SMA	777	14,9
6.	Perguruan Tinggi	152	2,9
Total		5.196	100

Sumber : Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat (2022)

Berdasarkan Tabel 8. Menunjukkan bahwa jumlah penduduk terbanyak dengan jenjang pendidikan SD (Sekolah Dasar) dengan jumlah sebanyak 1.583 jiwa atau sekitar 30,5% dari total penduduk. Sedangkan jenjang pendidikan SMP berjumlah 902 jiwa dengan persentase 17,4% dan jenjang pendidikan SMA sebanyak 777 jiwa dengan persentase 14,9%. Perguruan Tinggi merupakan jenjang pendidikan terendah dengan jumlah 152 jiwa atau sekitar 2,9% dari jumlah penduduk di Desa Sinar Tebudak. Adapun persentase jumlah jenjang pendidikan tertinggi yaitu jenjang pendidikan SD

dengan persentase 30,5% karena jenjang pendidikan SD belum memakan biaya yang banyak sehingga mampu menyelesaikan pendidikannya. Adapun sebanyak 733 dengan persentase 14,1% yang tidak tamat Sekolah Dasar atau putus sekolah disebabkan karena beberapa alasan yaitu kurangnya biaya dan kesadaran akan pentingnya pendidikan.

c. Keadaan Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Jumlah penduduk berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Sinar Tebudak Kecamatan Tujuh Belas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 9. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Sinar Tebudak

No.	Uraian	Jumlah	Persentase (%)
1.	PNS	80	2,6
2.	Petani	1.535	48,6
3.	Wiraswasta	661	20,9
4.	Pekerjaan Lainnya	882	27,9
Total		3.158	100

Sumber : Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat (2022)

Berdasarkan Tabel 9. Diketahui bahwa mata pencaharian masyarakat di Desa Sinar Tebudak berbagai macam bidang diantaranya yaitu PNS 80 jiwa dengan persentase 2,6%. PNS merupakan bidang mata pencaharian dengan jumlah persentase yang rendah dikarenakan tingkat pendidikan yang rendah pada jenjang sarjana di desa tersebut. Bidang mata pencaharian Petani berjumlah 1.535 jiwa dengan persentase 48,6% merupakan jumlah pekerjaan yang banyak dilakukan oleh penduduk di Desa Sinar Tebudak . Hal tersebut menunjukkan bahwa di Desa Sinar Tebudak memiliki lahan pertanian yang luas untuk petani mencari penghasilan keluarga. Artinya sektor pertanian mempunyai peranan penting dalam perekonomian di Desa Sinar Tebudak. Kemudian, Wiraswasta berjumlah 661 jiwa dengan persentase 20,9% dan Pekerjaan lainnya berjumlah 882 jiwa dengan persentase 27,9%.

B. Identitas Petani Jagung

Responden dalam penelitian ini berjumlah 90 petani yang terdiri dari 73 Laki-laki dan 17 Perempuan. Adapun karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi umur, pendidikan, pengalaman usahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan,

status kepemilikan lahan dan sumber modal. Karakteristik petani responden adalah sebagai berikut :

1. Umur Petani Jagung

Identitas petani jagung yang menjadi subjek dalam penelitian ini berdasarkan usia ditunjukkan dalam Tabel 10 berikut :

Tabel 10. Identitas Responden Berdasarkan Umur di Desa Sinar Tebudak.

No	Usia	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	21-30 Tahun	13	14,5
2.	31- 40 Tahun	25	27,8
3.	41-50 Tahun	31	34,4
4.	> 50 Tahun	21	23,3
Jumlah		90	100

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Berdasarkan Tabel 10 diketahui bahwa responden usia petani jagung didominasi pada rentang umur 41-51 tahun yakni sebanyak 34,4%. Hal ini menunjukkan bahwa petani responden di Desa Sinar Tebudak masih terbilang produktif untuk melakukan kegiatan usahatani. Menurut pernyataan Manyamsari & Mujiburrahmad (dalam Gusti,2021), Kelompok umur 15 – 64 tahun digolongkan sebagai kelompok masyarakat yang produktif untuk bekerja sebab dalam rentang usia tersebut dianggap mampu untuk menghasilkan barang dan jasa. Umur produktif dapat menjadi salah satu faktor keberhasilan dalam usahatani. Petani dengan umur yang masih produktif memiliki fisik maupun tenaga yang masih kuat sehingga dapat menjalankan usahatani dengan baik. Dalam hal penyuluhan, usia yang produktif dapat dengan mudah dalam menangkap informasi yang disampaikan oleh penyuluh terkait dengan kemajuan dan pengelolaan usahatani.

2. Tingkat Pendidikan Petani Jagung

Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi kemampuan atau cara berfikir seseorang dalam menjalankan dan mengembangkan usahatannya. Identitas petani jagung yang menjadi subjek dalam penelitian ini berdasarkan pendidikan disajikan dalam Tabel 11 berikut :

Tabel 11. Identitas Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	SD	43	46,7
2.	SMP	13	14,5
3.	SMA	33	36,6
4.	Perguruan Tinggi	2	2,2
	Jumlah	90	100

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Pada Tabel 11. tersebut menunjukkan bahwa Sekolah Dasar (SD) merupakan jenjang pendidikan yang paling banyak ditempuh oleh petani yang mencapai 43 orang dengan persentase 46,7%. Hal ini menunjukkan bahwa petani jagung yang menjadi responden rata-rata memiliki tingkat pendidikan yang rendah. Adapun hal tersebut disebabkan oleh rendahnya tingkat ekonomi petani, untuk itu diperlukan adanya penyuluh dalam memberikan penyuluhan ataupun pengetahuan terhadap petani dalam melakukan kegiatan usahatani agar dapat memberikan hasil yang lebih baik lagi, sehingga dapat membantu perekonomian dan meningkatkan kesejahteraan petani. Menurut Kusumawati et.al (2021), sumber informasi terkait pendidikan merupakan sumber informasi yang penting bagi petani melalui penyuluh lapangan karena dapat meningkatkan kesadaran petani akan informasi yang diberikan.

3. Pengalaman Usahatani Petani Jagung

Pengalaman dapat dilihat dari berapa lama seseorang menekuni dan mengetahui perkembangan pertanian pertanian di wilayahnya. Pengalaman petani dapat mendukung petani dalam mengembangkan keterampilan, pengetahuan dan pengambilan keputusan dalam usahatani. Identitas petani jagung yang menjadi subjek dalam penelitian ini berdasarkan pengalaman melakukan usahatani disajikan dalam Tabel 12 berikut :

Tabel 12. Identitas Responden Berdasarkan Pengalaman Usahatani

No.	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	1-10 Tahun	18	20
2.	11-20 Tahun	26	28,9
3.	21-30 Tahun	29	32,2
4.	> 30 Tahun	17	18,9
	Jumlah	90	100

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Berdasarkan Tabel 12 dapat diketahui bahwa petani jagung dalam penelitian ini memiliki pengalaman usahatani yang cukup lama yakni didominasi oleh petani dengan pengalaman 21-30 tahun yaitu 32,2%. Data tersebut menunjukkan bahwa petani dominan memiliki pengalaman yang tinggi karena kebanyakan telah belajar dari hasil pengalaman yang telah dijalani selama melakukan usahatani. Menurut Finit et.al (2021), pengalaman berusahatani yang semakin banyak, membuat kemampuan petani untuk melakukan usahatani yang lebih baik akan semakin tinggi, sehingga produksi diperoleh akan semakin tinggi pula. Hal ini berarti untuk meningkatkan keterampilan petani dalam melakukan usahatani yang lebih baik diperlukan adanya seorang penyuluh, supaya petani tidak hanya memiliki pengalaman yang tinggi tetapi juga pengetahuan dan keterampilan.

4. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Jagung

Jumlah tanggungan keluarga adalah semua anggota keluarga yang biaya hidupnya ditanggung oleh responden. Identitas petani jagung yang menjadi subjek dalam penelitian ini berdasarkan jumlah tanggungan keluarga disajikan dalam Tabel 13 berikut :

Tabel 13. Identitas Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga

No.	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	1-2 orang	8	8,9
2.	3-4 orang	64	71,1
3.	5-6 orang	18	20
	Jumlah	90	100

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Berdasarkan Tabel 13 sebagian besar petani responden memiliki jumlah tanggungan keluarga pada rentang 3-4 orang dengan yakni sebanyak 71,1%. Jumlah tanggungan keluarga dapat mempengaruhi kesejahteraan keluarga karena semakin banyak jumlah anggota keluarga maka semakin besar pula kebutuhan yang harus terpenuhi. Hal tersebut dapat mempengaruhi motivasi petani untuk melakukan usahatannya yang lebih baik. Menurut Halim & Faisal (2022), Jumlah tanggungan keluarga yang relatif besar bisa sebagai beban pembiayaan bagi keluarga, namun bisa

juga sebagai potensi yang dapat memberikan kontribusi bagi tambahan penghasilan keluarga ketika usianya termasuk usia produktif.

5. Luas Lahan Petani Jagung

Identitas responden berdasarkan luas lahan untuk usahatani jagung dapat ditunjukkan dalam Tabel 14 sebagai berikut :

Tabel 14. Identitas Responden Berdasarkan Luas Lahan

No.	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	< 0,5 hektar	18	20
2.	0,5-1 hektar	51	56,6
3.	> 1 hektar	21	23,4
	Jumlah	90	100

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Pada Tabel 14 diketahui bahwa luas lahan yang banyak dimiliki petani yaitu 0,5-1 hektar yang mencapai 56,6%. Luas lahan dapat mempengaruhi produksi jagung petani. Semakin luas lahan yang digunakan untuk usahatani, maka produksi yang dihasilkan oleh petani cenderung semakin tinggi. Menurut Pradnyawati (2021), besar kecilnya produksi dari usaha tani antara lain dipengaruhi oleh luas- sempitnya lahan yang digunakan petani. Luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha yang pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian. adapun semakin luas lahan garapan yang dimiliki oleh petani maka semakin fokus petani mengelola lahan garapannya sehingga membutuhkan bimbingan untuk meningkatkan hasil usahatannya. Bimbingan tersebut dapat diperoleh melalui kegiatan penyuluhan yang diikuti oleh petani.

6. Status Kepemilikan Lahan Petani Jagung

Identitas responden berdasarkan luas lahan untuk usahatani jagung dapat ditunjukkan dalam Tabel 15 sebagai berikut :

Tabel 15. Identitas Responden Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan

No.	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Pribadi	87	96,6
2.	Sewa	3	3,4
	Jumlah	90	100

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Dari Tabel 15 diketahui bahwa lahan yang banyak digunakan oleh petani yaitu lahan Pribadi dengan persentase 96,6%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa kebanyakan petani di Desa Sinar Tebudak memiliki lahan yang cukup untuk menjalankan usahatannya sehingga tidak perlu menyewa lahan. Adapun penggunaan lahan pribadi lebih menguntungkan daripada lahan sewa yang harus membayar sewa lahan atau membagi hasil kepada pemilik lahan. Menurut Halim & Faisal (2022), Perjanjian kerja sama antara petani penggarap dengan pemilik lahan dalam hal pola bagi hasil (umumnya tidak tertulis), tidak jarang merugikan pihak petani penggarap. Akibatnya, pola bagi hasil yang diterapkan cenderung tidak seimbang dan umumnya hanya keputusan sepihak dari pemilik lahan.

7. Sumber Modal Petani Jagung

Identitas responden berdasarkan luas lahan untuk usahatani jagung dapat ditunjukkan dalam Tabel 16 sebagai berikut :

Tabel 16. Karakteristik Responden Berdasarkan Sumber Modal Usahatani

No.	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Pribadi	78	86,6
2.	Pinjaman	12	13,4
	Jumlah	90	100

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Pada Tabel 16 diketahui bahwa sumber modal petani didominasi sumber modal pribadi yaitu sebesar 86,6% . Modal yang dimiliki petani dapat berpengaruh terhadap produksi usahatani jagung petani di Desa Sinar Tebudak. Adanya modal yang mencukupi dapat menunjang segala kebutuhan dalam usahatani jagung yang dilakukan. Modal yang dimiliki oleh petani akan digunakan dari proses awal yaitu pembersihan lahan sampai dengan proses akhir yaitu proses panen (Priantini & Jember, 2021). Modal yang dimiliki oleh petani cenderung kecil sehingga petani tidak dapat melakukan usahatani secara optimal. Diperlukan kegiatan penyuluhan yang dapat membantu petani untuk mendapatkan informasi dan pengarahan tentang cara mendapatkan modal maupun dalam mengelola modal usaha yang ada.

C. Uji Validitas dan Reliabilitas Data

Uji validitas dan reliabilitas terhadap instrument kuesioner dilakukan untuk menjamin bahwa suatu instrument penelitian yang digunakan akurat dan dapat dipercaya, serta dapat diandalkan apabila digunakan sebagai alat dalam pengumpulan data, untuk lebih jelasnya kedua pengujian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Uji Validitas

Uji validitas data digunakan untuk mengukur ketepatan suatu kuisisioner dari variabel peran penyuluh dalam penelitian ini. Dalam uji validitas dihitung dengan membandingkan nilai r hitung dengan nilai r tabel. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka indikator dari variabel penelitian tersebut dapat dikatakan valid. Adapun nilai r_{tabel} yang digunakan berdasarkan jumlah 90 responden adalah 0,207. Hasil uji validitas dapat disajikan sebagai berikut :

Tabel 17. Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian

No.	Item Pertanyaan	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Keterangan
1.	Item 1	0,457	0,207	Valid
2.	Item 2	0,611	0,207	Valid
3.	Item 3	0,340	0,207	Valid
4.	Item 4	0,435	0,207	Valid
5.	Item 5	0,555	0,207	Valid
6.	Item 6	0,445	0,207	Valid
7.	Item 7	0,461	0,207	Valid
8.	Item 8	0,509	0,207	Valid
9.	Item 9	0,424	0,207	Valid
10.	Item 10	0,454	0,207	Valid
11.	Item 11	0,320	0,207	Valid
12.	Item 12	0,448	0,207	Valid
13.	Item 13	0,372	0,207	Valid
14.	Item 14	0,169	0,207	Tidak Valid
15.	Item 15	0,480	0,207	Valid

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Berdasarkan tabel 17 diatas dapat diketahui bahwa terdapat 15 item pertanyaan dari kuisisioner yang digunakan tentang peran penyuluh. Dari uji validitas tersebut ,

terdapat 15 item dengan 1 item pertanyaan yang tidak valid karena memiliki nilai korelasinya kurang dari nilai 0,207 dan 14 item lainnya dinyatakan valid. Maka hanya 14 item pertanyaan yang nilai korelasinya lebih besar dari 0,207 yang dapat digunakan dalam penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah suatu alat ukur yang digunakan dalam penelitian dapat dipercaya dalam mengukur. Dalam uji reliabilitas dihitung dengan membandingkan nilai Cronbach's Alpha. Jika hasil hitung nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60 maka dapat dikatakan reliabel. Hasil uji validitas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 18. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.714	14

Sumber: Hasil Uji SPSS 2023

Uji Reliabilitas variabel peran penyuluh didapatkan hasil nilai Cronbach's Alpha sebesar $0,714 > 0,60$ maka dapat disimpulkan bahwa pertanyaan untuk variabel peran penyuluh reliabel atau konsisten dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

D. Produksi Jagung Di Desa Sinar Tebudak

Produksi merupakan hasil fisik yang diperoleh petani dalam kegiatan usahatani yang dilakukan. Wilayah di Desa Sinar Tebudak termasuk wilayah yang potensial untuk mengembangkan tanaman pangan selain padi yaitu jagung. Kegiatan usahatani jagung dilakukan oleh 90 petani responden dalam penelitian ini. Adapun hasil produksi petani dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 19. Produksi Jagung di Desa Sinar Tebudak

	Produksi (kg)	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	500-2.000	35	38,9
2.	2.500-4000	47	52,2
3.	4500-6000	8	8,9

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Hampir semua petani jagung di Desa Sinar Tebudak menggunakan lahan sendiri untuk melakukan usahatannya. Dalam penelitian ini, 90 petani jagung di Desa Sinar Tebudak memiliki jumlah produksi yang berbeda-beda. Dari hasil pengamatan, dapat diketahui bahwa jumlah produksi jagung sebesar 500 - 2000 Kg dapat di produksi oleh 35 petani atau 38,9% dari petani responden, produksi mencapai 2500 - 4000 Kg dapat diproduksi oleh 47 petani atau 52,2% petani dan produksi jagung paling tinggi mencapai 4500 - 6000 Kg diproduksi oleh 8 petani atau 8,9% dari jumlah petani responden.

Petani di Desa Sinar Tebudak memproduksi jagung dengan menggunakan benih jagung lokal dan jagung hibrida . Adapun jenis benih jagung hibrida yang digunakan yaitu Pioneer dan Bisi. Petani memperoleh benih jagung dari bantuan pemerintah dan toko pertanian yang menyediakan benih jagung tersebut. Tenaga kerja yang digunakan dalam produksi jagung yaitu tenaga kerja bayaran. Adapun petani dengan luas lahan yang kecil melakukan usahatannya sendiri dengan tenaga kerja keluarga dari kegiatan pembukaan lahan hingga pasca panen. Pupuk yang digunakan dalam produksi jagung yaitu pupuk Urea dan pupuk Phonska. Beberapa petani juga menggunakan pupuk kandang dalam produksi jagung yang dilakukan. Selain itu, pestisida yang digunakan yaitu Gramoxone dan Noxone.

E. Peran Penyuluh Pertanian Dalam Produksi Usahatani Jagung Di Desa Sinar Tebudak

Penyuluh memiliki peran dalam pemberdayaan masyarakat dengan menyadarkan masyarakat atas peluang usaha untuk dapat merencanakan dan menikmati hasil pembangunan. Penyuluh memiliki peran yang sangat penting dalam merubah perilaku petani terhadap suatu inovasi baru. Penyuluh memberikan berbagai keterampilan dalam kegiatan yang dapat meningkatkan produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak. Adanya peningkatan dalam produksi usahatani jagung tersebut dapat mempengaruhi kesejahteraan petani kearah yang lebih baik. Peran penyuluh dalam penelitian ini dapat dilihat dari 5 aspek yakni Komunikator, Fasilitator, Inovator, Edukator dan Motivator. Penilaian petani terhadap penyuluh di Desa Sinar Tebudak akan dibahas sebagai berikut:

1. Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Komunikator

Peran penyuluh pertanian sebagai komunikator dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 20. Tanggapan Petani Tentang Peran Penyuluh Sebagai Komunikator

No	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
1.	Kemampuan komunikasi yang baik kepada petani		
	Ya, selalu	55	61,1
	Kadang-kadang	34	37,8
	Tidak	1	1,1
	Jumlah total	90	100
2.	Membantu mempercepat arus informasi kepada petani		
	Ya, menyediakan lebih dari 1 media informasi	44	48,9
	Hanya 1 media informasi	44	48,9
	Tidak menyediakan media informasi	2	2,2
	Jumlah total	90	100
3.	Membantu petani dalam mengambil keputusan		
	Ya,selalu	46	51,1
	Kadang-kadang	43	47,8
	Tidak	1	1,1
	Jumlah total	90	100

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

- a. Indikator kemampuan komunikasi yang baik kepada petani menunjukan 55 (61,1%) petani responden memberikan tanggapan bahwa penyuluh selalu melakukan komunikasi dengan petani. Sedangkan 34 petani responden (37,8%) menyatakan kadang-kadang melakukan komunikasi dengan penyuluh dan 1 petani (1,1%) tidak pernah melakukan komunikasi dengan penyuluh. Menurut pernyataan Setia Budi et.al (2018), Kegiatan Penyuluhan pertanian merupakan keterlibatan seseorang untuk melakukan komunikasi informasi secara sadar dengan tujuan membantu petani memberikan pendapat sehingga dapat membuat keputusan yang benar. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyuluh telah melakukan perannya dengan melakukan komunikasi yang baik dengan petani. Penyuluh menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh petani sehingga informasi yang di sampaikan penyuluh dapat diterima oleh petani dengan baik.
- b. Indikator membantu mempercepat arus informasi kepada petani menunjukan 44 petani responden (48,9%) menyatakan bahwa penyuluh menyediakan media informasi lebih dari 1 media dan 44 (48,9%) petani responden lainnya menyatakan bahwa penyuluh hanya menyediakan 1 media informasi. Adapun 2 petani (2,2%)

menyatakan bahwa penyuluh tidak menyediakan media informasi kepada petani. Media informasi tersebut dimanfaatkan oleh penyuluh untuk memberikan informasi pertanian yang dibutuhkan oleh petani. Media tersebut juga digunakan untuk penyuluh menginformasikan ketika akan dilakukan kunjungan atau bimbingan.

- c. Indikator membantu petani dalam mengambil keputusan menunjukan 46 petani responden (51,1%) menyatakan bahwa penyuluh selalu membantu petani, sebanyak 43 petani (47,8%) menyatakan penyuluh kadang-kadang membantu dan 1(1,1%) petani menyatakan penyuluh tidak pernah membantu petani dalam mengambil keputusan dalam usahatani jagung yang dijalankannya. Interaksi antara penyuluh dengan petani seringkali dilakukan baik saat pertemuan, bimbingan atau kunjungan yang dilakukan oleh penyuluh. Penyuluh juga aktif menanyakan permasalahan petani secara langsung dilapangan dan memberikan saran maupun tanggapan terhadap permasalahan tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sapitri & Sulistyaningsih (2019), menyatakan bahwa penyuluh menanggapi dan berusaha untuk memberikan arahan kepada petani agar dapat memecahkan permasalahan dengan efisien dan efektif terutama masalah pemeliharaan seperti pemupukan dan pengendalian hama dan penyakit tanaman.

Adapun tingkat peran penyuluh sebagai komunikator dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak dapat dilihat pada Tabel 21 berikut:

Tabel 21. Tingkat Peran Penyuluh Sebagai Komunikator Menurut Petani

Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)	Tingkat Peranan
2-4	1	1,1	Rendah
5-7	40	44,4	Sedang
8-10	49	54 ,5	Tinggi
Jumlah	90	100	

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Tabel 21 menunjukkan bahwa tingkat peran penyuluh sebagai Komunikator masuk kedalam kategori Tinggi dengan persentase 54,5%. Peran penyuluh sebagai Komunikator terdiri dari tiga indikator yaitu, Kemampuan komunikasi yang baik dengan petani, membantu mempercepat arus informasi kepada petani dan membantu petani dalam mengambil keputusan usahatani. Hal tersebut dibuktikan bahwa menurut responden penyuluh mau mendengarkan dan menanggapi permasalahan petani dengan

menggunakan bahasa yang jelas dan mudah di pahami oleh petani. Penyuluh membantu dalam mempercepat penyampaian informasi melalui media sosial dengan menyediakan WhatsApp Group sebagai media informasi dan Youtube sebagai media pemberian beberapa materi. Selain itu, penyuluh membantu petani dalam mengambil keputusan yang tepat terkait dengan usahatani jagung yang dilakukan.

Peran penyuluh pertanian adalah membantu petani dalam meningkatkan produksi usahatani jagung dan membuat keputusan baik dengan cara berkomunikasi dan memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan petani. Menurut penelitian Lusiana (2018), Peran utama penyuluh pertanian lapangan lebih dipandang sebagai proses membantu petani untuk mengambil keputusan sendiri dengan cara menambah pilihan bagi mereka, dan menolong petani mengembangkan wawasan mengenai konsekuensi dari masing-masing pilihan tersebut.

2. Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Fasilitator

Peran penyuluh pertanian sebagai Fasilitator dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 22. Tanggapan Petani Tentang Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator

No	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
1.	Memfasilitasi petani dalam kegiatan belajar mengajar/pelatihan untuk mengembangkan usahatani		
	Ya, selalu	37	41,1
	Kadang-kadang	52	57,8
	Tidak	1	1,1
	Jumlah total	90	100
2.	Memfasilitasi akses petani kepada pihak permodalan		
	Ya, selalu	13	14,5
	Kadang-kadang	65	72,2
	Tidak	12	13,3
	Jumlah total	90	100
3.	Memfasilitasi petani dalam mengakses pasar		
	Ya,selalu	2	4,5
	Kadang-kadang	68	73,3
	Tidak	20	22,2
	Jumlah total	90	100

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

- a. Indikator memfasilitasi petani dalam kegiatan belajar mengajar/pelatihan untuk mengembangkan usahatani menunjukan 37 (41,1%) petani responden menyatakan penyuluh selalu membantu memfasilitasi petani, sebanyak 52 (57,8%) petani

menyatakan penyuluh kadang-kadang membantu memfasilitasi petani. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata petani menyatakan bahwa penyuluh hanya mampu memfasilitasi petani dengan memberikan materi kepada petani supaya petani dapat mengembangkan usahatani jagung.

- b. Penyuluh dalam memfasilitasi akses petani kepada pihak permodalan menunjukan 13 (14,5%) petani responden menyatakan penyuluh selalu membantu dalam memfasilitasi petani, menurut petani tersebut penyuluh telah membantu memperoleh modal melalui kerjasama dengan kios pertanian yang menyediakan sarana produksi petani. Sebanyak 65 (72,2%) menyatakan kadang-kadang membantu petani dan 12(13,3%) menyatakan tidak memfasilitasi. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyuluh belum mampu membantu petani dalam bekerjasama dengan pihak permodalan. Penyuluh belum mampu membuat keseluruhan petani menjalin kerjasama dengan lembaga permodalan formal seperti lembaga kredit atau perbankan.
- c. Indikator memfasilitasi petani dalam mengakses pasar menunjukan bahwa 2 (2,5%) petani responden menyatakan penyuluh selalu membantu, menurut petani tersebut penyuluh telah membantu petani menjual sebagian hasil produksinya kepada peternak ayam. Sebanyak 66 (75,3%) kadang-kadang membantu dan 20 (22,2%) menyatakan tidak. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyuluh pertanian belum mampu dalam memberikan kemudahan kepada petani dalam mengakses pasar. Petani cenderung menjual hasil usahatannya ke pengepul. Hal ini dikarenakan lebih mudah menjual hasil usahatani kepada pengepul meskipun harga yang didapatkan relatif rendah.

Adapun tingkat peran penyuluh sebagai fasilitator dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak dapat dilihat pada Tabel 23 berikut:

Tabel 23. Tingkat Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator Menurut Petani

Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)	Tingkat Peranan
2-4	4	4,4	Rendah
5-7	77	85,6	Sedang
8-10	9	10	Tinggi
Jumlah	90	100	

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Pada Tabel 23 menunjukkan tingkat peran penyuluh sebagai Fasilitator masuk kedalam kategori yaitu 85,6%. Peran penyuluh sebagai Fasilitator membantu memfasilitasi petani dalam mengembangkan usahatani, memfasilitasi akses petani kepada pihak permodalan dan membantu petani memfasilitasi akses pasar dengan membantu dalam bekerja sama dengan lembaga atau perusahaan agribisnis. Penyuluh di Desa Sinar Tebudak dalam mengembangkan usahatani jagung mampu memberikan pembelajaran berupa materi dan pelatihan kepada petani dan menggerakkan petani untuk melakukan perubahan dalam usahatani sehingga dapat meningkatkan hasil produksi jagung.

Peran penyuluh dalam memfasilitasi akses permodalan masih terbilang sedang, penyuluh pertanian hanya mampu membantu petani dalam memperoleh informasi sumber permodalan. Adapun dalam mengupayakan akses pasar, penyuluh belum mampu dalam membantu petani untuk bekerjasama dengan lembaga atau perusahaan agribisnis dan petani masih bergantung kepada pengepul untuk menjual hasil produksi jagung. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Listiana et.al (2018), penyuluh telah memiliki kemampuan memfasilitasi; mengupayakan kemudahan akses sumber informasi, teknologi dan sumber daya lainnya, secara umum tingkat kemampuan penyuluh dalam memfasilitasi berada pada kategori sedang cenderung rendah.

3. Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Inovator

Peran penyuluh pertanian sebagai Inovator dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 24. Tanggapan Petani Tentang Peran Penyuluh Sebagai Inovator

No	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
1.	Menyampaikan informasi inovasi mengenai teknologi pertanian baru		
	Ya, selalu	41	45,6
	Kadang-kadang	48	53,3
	Tidak	1	1,1
	Jumlah total	90	100
2.	Memberikan informasi tentang harga komoditas dan sarana produksi pertanian		
	Ya, selalu menyampaikan	43	47,8
	Kadang-kadang	46	51,1
	Tidak	1	1,1
	Jumlah total	90	100

3. Menyampaikan informasi tentang pentingnya mengikuti kegiatan kelompok tani		
Ya,selalu menyampaikan	49	54,4
Kadang-kadang	41	45,6
Tidak menyampaikan	0	0
Jumlah total	90	100

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

- a. Pada indikator menyampaikan informasi inovasi mengenai teknologi pertanian baru menunjukkan bahwa 41 (45,6%) petani memberikan pernyataan selalu. Sebanyak 48 (53,3%) menyatakan kadang-kadang dan 1 (1,1%) menyatakan tidak. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyuluh telah melakukan perannya dalam menyampaikan inovasi mengenai teknologi pertanian baru. Namun, berdasarkan hasil tersebut penyuluh menyarankan atau memberikan informasi kepada petani untuk menggunakan teknologi tidak dalam setiap kegiatan usahatani. Berdasarkan penelitian dilapangan pada saat pascapanen yaitu kegiatan pengeringan dan pemipilan jagung, petani dengan produksi jagung yang sedikit memilih untuk mengeringkan jagung dengan cara dijemur dan pemipilan dilakukan secara manual. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluh belum mampu memberikan informasi inovasi mengenai teknologi pertanian pascapanen jagung.
- b. Pada indikator memberikan informasi tentang harga komoditas dan sarana produksi pertanian menunjukan bahwa 43 (47,8%) petani menyatakan penyuluh selalu menyampaikan,sebanyak 46 (51,1%) petani menyatakan penyuluh kadang-kadang menyampaikan informasi dan 1(1,1%) menyatakan tidak. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluh kadang-kadang memberikan informasi kepada petani. Hal ini dikarenakan petani mampu mendapatkan informasi terkait dengan harga jagung dan sarana produksi secara mandiri dari pengepul maupun petani lain. Hal tersebut dikarenakan harga jagung yang cepat berubah sehingga informasi dari pengepul langsung atau petani lain lebih akurat.
- c. Pada indikator menyampaikan informasi tentang pentingnya mengikuti kegiatan kelompok tani menunjukan bahwa 49 (54,4%) petani menyatakan selalu menyampaikan dan 41 (45,6%) menyatakan kadang-kadang. Hal ini menunjukan

bahwa dalam setiap kegiatan penyuluhan, penyuluh memberikan informasi terkait manfaat atau keuntungan mengikuti kegiatan kelompok tani.

Adapun tingkat peran penyuluh sebagai inovator dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak dapat dilihat pada Tabel 25 berikut:

Tabel 25. Tingkat Peran Penyuluh Sebagai Inovator Menurut Petani

Interval kelas	Jumlah Responden	Persentase (%)	Tingkat Peranan
2-4	0	0	Rendah
5-7	40	44,4	Sedang
8-10	50	55,6	Tinggi
Jumlah	90	100	

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Pada Tabel 25 menunjukkan bahwa tanggapan petani terhadap peran penyuluh sebagai Inovator masuk ke dalam kategori tinggi yaitu 55,6%. Peran penyuluh sebagai Inovator tergolong tinggi, artinya penyuluh telah melakukan perannya dalam menyampaikan informasi/inovasi mengenai teknologi pertanian baru kepada petani, memberikan informasi tentang harga komoditas dan sarana produksi pertanian dan informasi tentang pentingnya mengikuti kegiatan kelompok tani. Diketahui bahwa sebagian besar petani jagung di Desa Sinar Tebudak sudah menerapkan teknologi inovasi terbaru dalam usaha tani jagungnya seperti penggunaan benih bermutu, pengolahan tanah menggunakan *Hand Traktor*, pemupukan dengan pupuk anorganik dan mengendalikan hama penyakit menggunakan pestisida kimia. Adanya penyuluh pertanian membuat sebagian petani lebih mudah mendapatkan informasi tentang harga benih jagung, pupuk, pestisida dan sarana lainnya. Penyuluh juga memberikan beberapa saran kepada petani tentang penggunaan pestisida dan harga pestisida tersebut di pasaran. Menurut penelitian Ela Pambudi Setyasih et.al (2020), peran penyuluh sebagai penyebar informasi mengenai pertanian dan juga terkait dengan kebutuhan-kebutuhan dari petani dalam menjalankan usaha taninya, dengan adanya informasi juga menjadikan pengambilan keputusan dan kebijakan dalam pemecahan masalah dapat sesegera mungkin dipecahkan

4. Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Edukator

Peran penyuluh pertanian sebagai Edukator dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 26. Tanggapan Petani Tentang Peran Penyuluh Sebagai Edukator

No	Kategori	Jumlah responden	Persentase (%)
1.	Relevansi materi dengan kebutuhan		
	Ya, sesuai kebutuhan	43	47,8
	Kurang sesuai	46	51,1
	Tidak sesuai	1	1,1
	Jumlah total	90	100
2.	Peningkatan pengetahuan petani		
	Ya, selalu	40	44,5
	Kadang-kadang	49	54,4
	Tidak	1	1,1
	Jumlah total	90	100
3.	Waktu kunjungan dan bimbingan		
	Ya,selalu (>1 kali)	41	45,6
	Kadang-kadang (hanya 1 kali)	49	54,5
	Tidak	0	0
	Jumlah total	90	100

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

- a. Pada indikator relevansi materi dengan kebutuhan menunjukkan 43 (47,8%) petani responden menyatakan sesuai kebutuhan, sebanyak 46 (51,1%) menyatakan kurang sesuai kebutuhan dan 1 (1,1%) menyatakan tidak sesuai kebutuhan. Hal tersebut menunjukkan bahwa kebanyakan petani responden menyatakan bahwa materi yang diberikan penyuluh kepada petani kurang sesuai dengan kebutuhan petani. Hal tersebut dikarenakan beberapa materi yang diberikan oleh penyuluh kurang menguntungkan dan tidak dapat diterapkan oleh petani seperti penggunaan *Hand Traktor*, beberapa petani kesulitan dalam penerapannya dan lebih memilih menggunakan cara membajak dengan menggunakan sapi. Menurut penelitian Anwarudin et.al (2021), pemilihan materi penyuluhan harus tepat agar materi yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan dan dapat memecahkan permasalahan yang dihadapi petani.
- b. Pada indikator peningkatan pengetahuan petani menunjukan bahwa 40 (44,5%) petani responden menyatakan ya,selalu memberikan pengetahuan tentang mengelola lahan usahatani, penggunaan pupuk, pestisida, cara berusahatani dan teknologi. Sebanyak 49(54,4%) menyatakan kadang-kadang Hal tersebut dikarenakan kegiatan penyuluhan yang dilakukan hanya menambah pengetahuan petani tentang penggunaan pupuk, pestisida dan teknologi.

- c. Pada indikator waktu kunjungan dan bimbingan menunjukkan 41 (45,6%) petani responden menyatakan selalu dan sebanyak 49 (54,4%) menyatakan kadang-kadang. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyuluh aktif dalam melakukan kunjungan dan bimbingan kepada petani. Kunjungan dan bimbingan ke petani dilakukan minimal 1 kali dalam satu bulan.

Adapun tingkat peran penyuluh sebagai edukator dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak dapat dilihat pada Tabel 27 berikut:

Tabel 27. Tingkat Peran Penyuluh Sebagai Edukator Menurut Petani

Interval kelas	Jumlah Responden	Persentase (%)	Tingkat Peranan
2-4	0	0	Rendah
5-7	53	58,9	Sedang
8-10	37	41,1	Tinggi
Jumlah	90	100	

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Dari Tabel 27 diketahui bahwa sebagian besar tanggapan petani terhadap peran penyuluh sebagai Edukator masuk pada kategori sedang dengan rata-rata skor 5-7 yang berjumlah 53 orang dengan persentase 58,9%. Menurut petani, relevansi materi dengan kebutuhan kurang sesuai dan kegiatan penyuluhan kurang menambah pengetahuan petani. Adapun kunjungan atau bimbingan cukup sering dilakukan oleh penyuluh minimal sebanyak 1 kali dalam satu bulan. Bimbingan tersebut digunakan oleh penyuluh untuk berdiskusi dengan petani sehingga petani juga banyak mendapatkan informasi atau pengetahuan dari hasil diskusi tersebut. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Khairunnisa et.al (2020), penyuluh telah menambah pengetahuan petani dalam mengelola usahatani yang tepat. Hal ini dibuktikan dari pengetahuan berupa informasi cara mengelola usahatani jagung yang tepat dan menguntungkan mulai dari penggunaan input hingga panen yang diperoleh petani setiap kurang lebih 2 kali dalam sebulan dari diskusi bersama penyuluh.

5. Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Motivator

Peran penyuluh pertanian sebagai Motivator dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 28. Tanggapan Petani Tentang Peran Penyuluh Sebagai Motivator

No	Kategori	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	Membantu petani dalam mengarahkan usahatani		
	Ya, selalu	46	51,1
	Kadang-kadang	44	48,9
	Tidak	0	0
	Jumlah total	90	100
2.	Memotivasi petani dalam mengembangkan usahatani		
	Ya, selalu	60	66,7
	Kadang-kadang	30	33,3
	Tidak	0	0
	Jumlah total	90	100
3.	Mendorong petani untuk menerapkan teknologi dalam usahatani		
	Ya,selalu	57	63,3
	Kadang-kadang	33	36,7
	Tidak	0	0
	Jumlah total	90	100

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

- a. Pada indikator membantu petani dalam mengarahkan usahatani menunjukan 46 (51,1%) petani responden menyatakan selalu. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyuluh pertanian telah melakukan perannya dengan membantu petani dalam mengarahkan usahatani jagung dari penggunaan benih, jarak tanam, penggunaan pupuk dan penggunaan pestisida sesuai dengan anjuran Dinas Pertanian. Sebanyak 44 (48,9%) menyatakan kadang-kadang, dikarenakan penyuluh hanya mengarahkan dalam penggunaan benih dan penggunaan pestisida saja.
- b. Pada indikator memotivasi petani dalam mengembangkan usahatani menunjukan 60 (66,7%) petani responden menyatakan selalu dan sebanyak 30 (33,3%) menyatakan kadang-kadang. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyuluh telah melakukan perannya dengan selalu memberikan motivasi atau dorongan kepada petani untuk mengembangkan usahatani jagung dalam setiap kegiatan. Menurut Mohamad Ikbah Bahua (2014), Seorang penyuluh harus dapat membina dan meningkatkan motivasi masyarakat sasaran agar mau mengubah cara berpikir dan cara kerjanya sehingga mau dan mampu menerapkan cara kerja baru yang lebih berdaya guna dan berhasil guna.
- c. Pada indikator mendorong petani untuk menerapkan teknologi dalam usahatani menunjukan 57 (63,3%) petani responden menyatakan selalu dan 33 (36,7%) petani

menyatakan kadang-kadang. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluh memberikan dorongan kepada petani untuk melakukan usahatani dengan cara yang modern yaitu dengan menggunakan teknologi. Penggunaan teknologi dapat mempermudah dan mempercepat kegiatan usahatani jagung yang dijalankan.

Adapun tingkat peran penyuluh sebagai motivator dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak dapat dilihat pada Tabel 29 berikut:

Tabel 29. Tingkat Peran Penyuluh Sebagai Motivator Menurut Petani

Interval kelas	Jumlah Responden	Persentase (%)	Tingkat Peranan
2-4	0	0	Rendah
5-7	22	24,4	Sedang
8-10	68	75,6	Tinggi
Jumlah	90	100	

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Pada tabel 29 menunjukan bahwa tanggapan petani terhadap peran penyuluh sebagai motivator masuk pada kategori tinggi dengan rata-rata skor 8-10 sebesar 68 orang dengan persentase 75,6% Artinya menurut petani, penyuluh telah berperan dalam membantu petani dalam menjalankan usahatani dengan baik, memberikan motivasi untuk mengembangkan usahatani dan memotivasi untuk selalu menerapkan teknologi terbaru dalam usahatani jagung yang dikembangkan. Adapun penyuluh telah memberikan motivasi dengan mengarahkan petani melakukan usahatani sesuai dengan anjuran Dinas Pertanian dan memberikan arahan berupa dukungan untuk mengembangkan usahatani jagung yang dilakukan oleh petani. Arahan-arahan yang telah diberikan oleh penyuluh menjadi dorongan petani untuk melakukan usahatani secara optimal. Penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati & Herianto (2021) mengatakan bahwa penyuluh sebagai motivator bertugas untuk selalu memberi semangat atau motivasi-motivasi yang dapat diterapkan dalam kegiatan usahanya atau mengembangkan usaha petani, menggunakan kemudahan teknologi dalam mengarahkan usaha taninya, dan meningkatkan hasil produksi tanaman.

6. Rekapitulasi Peran Penyuluh Dalam Produksi Usahatani Jagung di Desa Sinar Tebudak

Nilai rekapitulasi diperoleh dari total skor masing-masing peran penyuluh sebagai komunikator, fasilitator, inovator, edukator dan motivator. Skor tersebut

diperoleh dari 90 petani responden dalam penelitian ini. Adapun kategori yang digunakan yaitu sebagai berikut :

- Nilai 631-810 = Sangat Berperan,
- Nilai 451 - 630 = Cukup Berperan,
- Nilai 270 – 450 = Tidak Berperan.

Interpretasi keseluruhan peran penyuluh :

- 1.012,5 – 2.025 = Tidak Berperan
- 2.025,5 – 3.037 = Cukup Berperan
- 3.037,5 – 4.050 = Sangat Berperan

Rekapitulasi tanggapan petani terhadap peran penyuluh dalam produksi usahatani jagung disajikan dalam Tabel 30 berikut:

Tabel 30. Rekapitulasi Tanggapan Petani Terhadap Peran Penyuluh Dalam Produksi Usahatani Jagung

No.	Peran Penyuluh	Total Skor	Interpretasi
1.	Komunikator	681	Sangat Berperan
2.	Fasilitator	561	Cukup Berperan
3.	Inovator	611	Cukup Berperan
4.	Edukator	662	Sangat Berperan
5.	Motivator	703	Sangat Berperan
6.	Peran Penyuluh	3.218	Sangat Berperan

Sumber: Data primer yang diolah tahun 2023

Pada Tabel 30 menunjukkan bahwa peran penyuluh sebagai komunikator dengan skor 681, edukator dengan skor 662 dan motivator dengan skor 703 masuk dalam kategori sangat berperan dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak. Sedangkan peran penyuluh sebagai fasilitator dengan skor 561 dan inovator dengan skor 611 masuk dalam kategori cukup berperan. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa penyuluh telah melakukan perannya yaitu membantu petani dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Syahripin & Puryantoro (2020), Persepsi petani terhadap peran penyuluh dalam peningkatan produksi pertanian tergolong sangat tinggi atau dapat dikatakan peran penyuluh dalam peningkatan produksi pertanian bagi petani mempunyai nilai yang sangat baik. Peran penyuluh diperlukan dalam produksi usahatani petani. Kegiatan

penyuluhan dapat menggali potensi yang dimiliki oleh petani dan mengembangkan potensi yang sudah ada menjadi lebih baik lagi.

Peran penyuluh dalam produksi jagung secara keseluruhan masuk pada kategori sangat berperan dengan skor 3.218. Adapun peran penyuluh tersebut dapat ditingkatkan dengan meningkatkan peran penyuluh sebagai komunikator dan innovator yang masih dalam kategori cukup berperan. Peningkatan tersebut dapat dilakukan dengan membantu petani mendapatkan akses kepada sumber permodalan dan pemasaran jagung. Kemudian, dilakukan pemberian materi yang sesuai dengan kebutuhan petani yang dapat dengan mudah diterapkan dalam usahatani.

F. Hubungan Antara Peran Penyuluh dengan Produksi Usahatani Jagung di Desa Sinar Tebudak

Hubungan antara peran penyuluh dengan produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak, Kecamatan Tujuh Belas, Kabupaten Bengkayang dianalisis dengan menggunakan uji Korelasi Rank Spearman. Adapun hasil perhitungan dengan melihat nilai sig. (2-tailed) dan *Correlation Coefficient* (Koefisien Korelasi). Diketahui bahwa *Correlation Coefficient* merupakan ukuran dari suatu kekuatan dalam hubungan atau seberapa besar pengaruh dalam hubungan tersebut, kemudian Sig. (2-tailed) merupakan suatu nilai signifikan yang berada pada tingkat kesalahan $\alpha=0.05$, sedangkan N merupakan jumlah responden yang terdiri dari 90 responden. Adapun hasil Uji Korelasi Rank Spearman disajikan dalam tabel berikut:

1. Hubungan Peran Penyuluh Sebagai Komunikator (X_1) dengan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak.

Tabel 31. Hasil Uji Rank Spearman Hubungan Peran Penyuluh sebagai Komunikator dan Produksi Jagung.

Correlations				
Spearman's rho	Komunikator	Correlation Coefficient	Komunikator	Produksi Jagung
			1.000	.253
		Sig. (2-tailed)	.	.016
		N	90	90

Sumber : Olahan Data Primer SPSS 23

Dari hasil analisis Rank Spearman pada Tabel 31 diatas dapat diketahui nilai Sig. (2-tailed) $0,016 < 0,05$ artinya terdapat hubungan yang signifikan antara peran penyuluh sebagai komunikator dengan produksi jagung yang dilakukan oleh petani di

Desa Sinar Tebudak. Adapun tingkat hubungan dari peran penyuluh sebagai komunikator dan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak dapat diketahui dari hasil nilai *Correlation Coefficient* (Koefisien Korelasi) yaitu 0,253 yang artinya peran penyuluh sebagai komunikator memiliki tingkat hubungan yang rendah dengan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak. Angka koefisien bernilai positif yaitu 0,253 sehingga hubungan antar variabel searah yang mana apabila peran penyuluh sebagai komunikator ditingkatkan maka produksi jagung petani juga akan mengalami peningkatan.

Hubungan peran penyuluh sebagai komunikator dan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak tergolong rendah. Dalam melakukan komunikasi penyuluh harus mengetahui dan dapat membedakan tujuan penyampaian informasi yang diberikan. Komunikasi antar petani dan penyuluh sangat penting tidak semata-mata untuk menjalankan peran masing-masing tetapi saling melakukan pendekatan, saling bertukar pikir atau pendapat juga saling belajar satu sama lain. Menurut Wiraatmadja (dalam Padillah et.al, 2018). Menyatakan bahwa dalam pelaksanaan penyuluhan, seseorang penyuluh penyuluh harus saling berhubungan , hubungan tersebut pada akhirnya dapat menimbulkan komunikasi untuk dapat saling bertukar informasi. Adapun menurut penelitian Khairunnisa et.al (2020) yaitu dapat disimpulkan bahwa peran penyuluh sebagai komunikator yaitu penyuluh membantu petani dalam mengatasi suatu permasalahan dalam usahatani, mempermudah sampainya suatu informasi kepada petani dan membantu petani mencari solusi yang tepat dari permasalahan-permasalahan yang dihadapinya.

2. Hubungan Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator (X_2) dengan Produksi Jagung di Desa Sinar Tebudak.

Tabel 32. Hasil Uji Rank Spearman Hubungan Peran Penyuluh sebagai Fasilitator dan Produksi Jagung

Correlations				
Spearman's rho	Fasilitator	Correlation Coefficient	Fasilitator	Produksi Jagung
		Sig. (2-tailed)	1.000	.085
		N	.	.425
			90	90

Sumber : Olahan Data Primer SPSS 23

Dari hasil analisis Rank Spearman pada Tabel 32 diatas dapat diketahui nilai Sig. (2-tailed) $0,425 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara peran penyuluh sebagai fasilitator dengan produksi jagung yang dilakukan oleh petani di Desa

Sinar Tebudak. Adapun tingkat hubungan dari peran penyuluh sebagai fasilitator dan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak dapat diketahui dari hasil nilai *Correlation Coefficient* (Koefisien Korelasi) yaitu 0,085 yang artinya peran penyuluh sebagai fasilitator memiliki tingkat hubungan yang sangat rendah dengan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak. Angka koefisien bernilai positif yaitu 0,085 sehingga hubungan antar variabel searah yang mana apabila peran penyuluh sebagai fasilitator ditingkatkan maka produksi jagung petani juga akan mengalami peningkatan.

Hubungan peran penyuluh sebagai fasilitator dan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak sangat rendah disebabkan oleh keterbatasan penyuluh dalam membantu petani mengakses sumber permodalan dan akses pasar. Hal tersebut dapat terjadi karena pelayanan penyuluh yang belum dilakukan dengan baik. Sehingga perlu adanya peningkatan kinerja penyuluh yang dapat dilakukan dengan membantu petani dalam mengelola sumber daya yang ada dengan menggerakkan tabungan kelompok tani yang dapat menjadi salah satu sumber pinjaman modal petani. Tentunya untuk melakukan hal tersebut penyuluh juga harus memiliki pengetahuan tentang kredit pertanian dan berbagai informasi pemasaran. Menurut Rizqullah et.al (2021) Tinggi rendahnya peran penyuluh pertanian sebagai fasilitator dapat diukur dengan melihat pelayanan penyuluh kepada petani seperti membantu petani untuk mendapatkan saprodi, modal, memasarkan hasil produksi dan lain-sebagainya.

Penyuluh di Desa Sinar Tebudak belum mampu membantu petani dalam bermitra dengan pihak permodalan seperti lembaga kredit. Namun, mayoritas petani merasakan penyuluh dapat memberikan kemudahan dalam mengakses sarana dan prasarana pertanian seperti benih, dan pupuk yang merupakan subsidi dari pemerintah. Menurut penelitian yang telah dilakukan Marbun et.al (2019), peran penyuluh sebagai fasilitator, yaitu membantu petani dalam penyediaan sarana produksi dan peralatan pertanian, memberikan contoh kepada petani dalam menggunakan sarana produksi pertanian, penyuluh memfasilitasi petani dalam mengakses informasi dari pemerintah baik tentang kredit, kebijakan baru, harga pasar, serta memberikan jalan keluar/ kemudahan baik dalam menyuluh, maupun fasilitas dalam memajukan usaha petani.

3. Hubungan Peran Penyuluh Sebagai Inovator (X_3) dengan Produksi Jagung di Desa Sinar Tebudak.

Tabel 33. Hasil Uji Rank Spearman Hubungan Peran Penyuluh sebagai Inovator dan Produksi Jagung

Correlations				
			Inovator	Produksi Jagung
Spearman's rho	Inovator	Correlation Coefficient	1.000	.020
		Sig. (2-tailed)	.	.852
		N	90	90

Sumber : *Olahan Data Primer SPSS 23*

Dari hasil analisis Rank Spearman pada Tabel 33 diatas dapat diketahui nilai Sig. (2-tailed) $0,852 > 0,05$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara peran penyuluh sebagai inovator dengan produksi jagung yang dilakukan oleh petani di Desa Sinar Tebudak. Adapun tingkat hubungan dari peran penyuluh sebagai innovator dan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak dapat diketahui dari hasil nilai *Correlation Coefficient* (Koefisien Korelasi) yaitu 0,020 yang artinya peran penyuluh sebagai inovator memiliki tingkat hubungan yang sangat rendah dengan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak. Angka koefisien bernilai positif yaitu 0,020 sehingga hubungan antar variabel searah yang mana apabila peran penyuluh sebagai inovator ditingkatkan maka produksi jagung petani juga akan mengalami peningkatan.

Peran penyuluh sebagai inovator dan produksi jagung memiliki tingkat hubungan yang sangat rendah dikarenakan kurangnya kemampuan penyuluh dalam memberikan petani informasi teknologi pertanian baru yang tepat guna. Teknologi sangat diperlukan dalam menunjang kelancaran kegiatan usahatani. Penyuluh perlu meningkatkan keterampilan dan pengetahuan dalam menyampaikan informasi inovasi teknologi pertanian agar petani dapat lebih paham dalam menggunakan teknologi pertanian. Menurut Ristina Siti Sundari et.al (2021) Penyuluh pertanian seharusnya memiliki keterampilan dan pengetahuan yang baik untuk menyampaikan materi dan demonstrasi kepada petani. Karena teknologi dan inovasi memerlukan arahan dan bimbingan dari penyuluh agar bisa diterapkan dengan baik oleh petani. Adapun menurut Syam et.al (2019) Peran penyuluh pertanian sangat dibutuhkan untuk membimbing petani dalam meningkatkan keterampilan petani sehingga diharapkan adopsi petani terhadap teknologi

pertanian tinggi sehingga dapat meningkatkan hasil produksi petani sehingga kesejahteraan petani dan keluarganya meningkat.

Peranan penyuluh sebagai inovator tidak hanya sebatas memberikan informasi inovasi teknologi pertanian baru tatapi juga menyampaikan informasi harga komoditas dan sarana produksi. Penyuluh tidak dapat menjalankan peran tersebut dengan baik. Petani masih memperoleh informasi harga jagung dari pengepul secara langsung, begitu juga harga sarana produksi dapat diperoleh dengan mendatangi toko pertanian maupun informasi dari petani lainnya. Berdasarkan penelitian Sukratman (2022), Petani jagung juga aktif dalam pencarian informasi teknologi inovasi, selain informasi yang di berikan dari Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), petani jagung juga mencari informasi kesumber informasi atau penggunaanya agar produksi yang dicapai dapat meningkat.

4. Hubungan Peran Penyuluh Sebagai Edukator (X₄) dengan Produksi Jagung di Desa Sinar Tebudak.

Tabel 34. Hasil Uji Rank Spearman Hubungan Peran Penyuluh sebagai Edukator dan Produksi Jagung

Correlations				
Spearman's rho	Edukator	Correlation Coefficient	Edukator	Produksi Jagung
			1.000	.209
		Sig. (2-tailed)	.	.048
		N	90	90

Sumber : Olahan Data Primer SPSS 23

Dari hasil analisis Rank Spearman pada Tabel 34 diatas dapat diketahui nilai Sig. (2-tailed) $0,048 < 0,05$ artinya terdapat hubungan yang signifikan antara peran penyuluh sebagai edukator dengan produksi jagung yang dilakukan oleh petani di Desa Sinar Tebudak. Adapun tingkat hubungan dari peran penyuluh sebagai edukator dan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak dapat diketahui dari hasil nilai *Correlation Coefficient* (Koefisien Korelasi) yaitu 0,209 yang artinya peran penyuluh sebagai edukator memiliki tingkat hubungan yang rendah dengan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak. Angka koefisien bernilai positif yaitu 0,209 sehingga hubungan antar variabel searah yang mana apabila peran penyuluh sebagai edukator ditingkatkan maka produksi jagung petani juga akan mengalami peningkatan.

Hubungan peran penyuluh sebagai edukator dengan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak memiliki tingkat hubungan yang rendah disebabkan oleh kurang sesuainya

materi yang diberikan dengan kebutuhan petani dan pengetahuan yang diberikan penyuluh terbatas. Hal tersebut dapat ditingkatkan dengan penyuluh melakukan kunjungan kelahan petani secara langsung dan menanyakan permasalahan yang dialami petani. Kemudian, penyuluh dapat menyusun materi yang sesuai dengan kebutuhan petani. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Amrullah et.al (2019), relevansi materi dengan kebutuhan petani dalam menjalankan perannya untuk mengajarkan atau mendidik petani dengan baik yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam melakukan usahatani, serta penyuluh dalam memberikan bimbingan atau kunjungan kepada petani baik itu memperhatikan waktu petani saat melakukan penyuluhan, meluangkan waktu untuk berkunjung kepada petani baik di ladang maupun di rumah petani.

Adapun penyuluh hanya dapat memberikan petani pengetahuan tentang penggunaan pupuk, pestisida dan teknologi yang umumnya telah sering diberikan oleh penyuluh. Perlu adanya perubahan dalam memberikan pengetahuan petani terutama pengetahuan tentang cara berusahatani. Selain petani, sumber daya penyuluh tentunya perlu memiliki pengetahuan yang lebih luas, untuk menambah pengetahuan penyuluh dapat dilakukan oleh Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dengan memberikan dukungan berupa pelatihan. Menurut Hery Bachrizal Tanjung (2021) Penyuluh dapat melakukan pertemuan setiap bulannya di salah satu Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dan penyuluh diberikan tambahan pengetahuan dan keterampilan (training) berdasarkan pendidikan dasar yang dimilikinya.

5. Hubungan Peran Penyuluh Sebagai Motivator (X_5) dengan Produksi Jagung di Desa Sinar Tebudak

Tabel 35. Hasil Uji Rank Spearman Hubungan Peran Penyuluh sebagai Motivator dan Produksi Jagung

Correlations				
Spearman's rho	Motivator			
		Correlation Coefficient		
		Sig. (2-tailed)		
		N		
			Motivator	Produksi Jagung
			1.000	.248
			.	.019
			90	90

Sumber : Olahan Data Primer SPSS 23

Dari hasil analisis Rank Spearman pada Tabel 35 diatas dapat diketahui nilai Sig. (2-tailed) $0,019 < 0,05$ artinya terdapat hubungan yang signifikan antara peran penyuluh

sebagai motivator dengan produksi jagung yang dilakukan oleh petani di Desa Sinar Tebudak. Adapun tingkat hubungan dari peran penyuluh sebagai motivator dan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak dapat diketahui dari hasil nilai *Correlation Coefficient* (Koefisien Korelasi) yaitu 0,248 yang artinya peran penyuluh sebagai motivator memiliki tingkat hubungan yang rendah dengan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak. Angka koefisien bernilai positif yaitu 0,248 sehingga hubungan antar variabel searah yang mana apabila peran penyuluh sebagai motivator ditingkatkan maka produksi jagung petani juga akan mengalami peningkatan.

Peran penyuluh sebagai motivator memiliki hubungan yang rendah dengan produksi usahatani jagung yang dijalankan oleh petani. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh rendahnya dukungan fasilitas yang tersedia. Meskipun penyuluh telah memberikan motivasi kepada petani dalam mengarahkan usahatani sesuai dengan anjuran pemerintah, mendorong dalam mengembangkan usahatani dan penggunaan teknologi, kenyataannya tidak semua petani melakukannya terutama dalam penerapan teknologi pertanian. Petani memerlukan dukungan berupa pengadaan alat dan mesin pertanian yang belum tersedia. Penyuluh dapat mendukung petani dengan membantu petani mengusahakan bantuan alat dan mesin pertanian kepada pemerintah. Menurut Koesmono (dalam Latif, 2022) menyatakan bahwa peran penyuluh sebagai motivator adalah dapat menyalurkan dan mendukung perilaku petani, supaya mau bekerja dengan giat dan antusias mencapai hasil yang optimal.

6. Hubungan Peran Penyuluh dan Produksi Jagung di Desa Sinar Tebudak

Hubungan peran penyuluh dan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak dapat dilihat dari hasil korelasi Rank Spearman pada tabel berikut :

Tabel 36. Hasil Uji *Rank Spearman* Peran Penyuluh dan Produksi Jagung di Desa Sinar Tebudak secara keseluruhan

Correlations				
			Peran Penyuluh	Produksi Jagung
Spearman's rho	Peran Penyuluh	Correlation Coefficient	1.000	.276 [*]
		Sig. (2-tailed)	.	.008
		N	90	90
	Produksi Jagung	Correlation Coefficient	.276 [*]	1.000
		Sig. (2-tailed)	.008	.
		N	90	90

Sumber : Olahan data SPSS 2023

Dari hasil analisis Rank Spearman pada Tabel 36 diatas dapat diketahui nilai Sig. (2-tiled) $0,008 < 0,05$ artinya terdapat hubungan yang signifikan antara peran penyuluh dengan produksi jagung yang dilakukan oleh petani di Desa Sinar Tebudak. Adapun tingkat hubungan dari peran penyuluh dan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak dapat diketahui dari hasil nilai *Correlation Coefficient* (Koefisien Korelasi) yaitu 0, 276 yang artinya peran penyuluh memiliki tingkat hubungan yang rendah dengan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak. Angka koefisien bernilai positif yaitu 0,268 sehingga hubungan antar variabel searah yang mana apabila peran penyuluh ditingkatkan maka produksi jagung petani juga akan mengalami peningkatan.

Kegiatan penyuluh tidak hanya dilakukan berdasarkan program-program yang telah disusun dari pemerintah, tetapi perlu adanya kegiatan tersendiri yang dirancang oleh penyuluh. Hal tersebut dikarenakan kegiatan yang disusun oleh penyuluh lebih mengarah pada kebutuhan petani. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Rahmawati et.al (2019), program penyuluhan pertanian dimaksudkan untuk memberikan arahan, pedoman dan sebagai alat pengendali pencapaian tujuan pelaksanaan penyuluhan pertanian. Pelaksanaan penyuluhan pertanian dilaksanakan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi petani dalam usahataniya melalui upaya pencarian solusi dari masalah yang ada dengan memanfaatkan teknologi pertanian secara efektif dan efisien.

Dalam penelitian ini peran penyuluh sebagai fasilitator dan inovator perlu ditingkatkan agar kegiatan penyuluh dalam membantu petani dapat terlaksana dengan optimal. Adapun peran sebagai fasilitator dapat ditingkatkan dengan mengusahakan dalam memfasilitasi petani dalam bekerjasama dengan pihak permodalan maupun pihak pasar sehingga usahatani jagung yang dijalankan dapat dikembangkan lebih baik lagi. Adapun peran sebagai inovator yang perlu ditingkatkan dengan memberikan informasi inovasi mengenai teknologi pertanian pascapanen jagung. Menurut Mariana Tuto Demon et.al (2018) Masalah pokok yang dihadapi oleh petani adalah pemasaran hasil produksi. Setelah panen petani mengalami kendala dalam menjual hasil produksinya akibat hasil yang melimpah tetapi tidak difasilitasi oleh pemerintah daerah dan kondisi pasar yang tidak sehat akibat pasar bebas.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang mengkaji tentang peran penyuluh pertanian dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak Kecamatan Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang, maka dapat disimpulkan bahwa peran penyuluh dalam produksi usahatani jagung di Desa Sinar Tebudak secara keseluruhan masuk pada kategori sangat berperan. Sedangkan, hubungan antara peran penyuluh dan produksi jagung di Desa Sinar Tebudak memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat keeratan hubungan yang rendah dan memiliki hubungan yang positif atau searah yang artinya apabila peran penyuluh ditingkatkan maka produksi jagung petani juga akan meningkat.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas dari hasil penelitian ini dapat disarankan beberapa hal yaitu penyuluh dapat meningkatkan komunikasi dengan menambah waktu bimbingan ke petani sehingga dapat mempererat hubungan dan penyuluh lebih mudah dalam menyampaikan informasi sesuai dengan tujuan pelaksanaan penyuluhan. Dalam membantu memfasilitasi petani sebaiknya penyuluh mendapatkan bimbingan teknis terkait dengan pengkreditan dan pemasaran sehingga penyuluh dapat membantu petani menggerakkan tabungan kelompok tani yang dapat dijadikan sebagai modal usahatani. Kurangnya kemampuan penyuluh dalam memberikan petani informasi teknologi pertanian baru dapat ditingkatkan dengan penyuluh lebih aktif dalam mencari informasi teknologi terbaru yang dapat diaplikasikan oleh petani sehingga dapat menunjang usahatannya. Tidak hanya itu, sebaiknya pemerintah mengadakan pertemuan penyuluh setiap bulannya disalah satu Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dan penyuluh diberikan tambahan pengetahuan dan keterampilan. Adanya peningkatan sumber daya penyuluh dapat juga berpengaruh terhadap peningkatan sumber daya petani karena penyuluh sebagai salah satu sumber pendidikan petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. A., Rahmawati, D., Panigoro, M. A., Syukur, R. R., & Khali, J. (2021). Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Meningkatkan Partisipasi Petani Di Desa Ilomangga Kecamatan Tabongo. *Agrinesia: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 5(2), 148-154.
- Ahmadi., A. (1992). *Psikologi Sosial*. Surabaya. Bina Ilmu
- Amrullah, M., Mukti, A., & Taufik, E. N. (2019). Persepsi Petani Terhadap Peran Penyuluh Pertanian Di Desa Lada Mandala Jaya Kecamatan Pangkalan Lada Kabupaten Kotawaringin Barat. *Journal Socio Economics Agricultural*, 14(1), 1-10.
- Anwarudin, O., Sumardjo, S., Satria, A., & Fatchiya, A. (2020). Peranan penyuluh pertanian dalam mendukung keberlanjutan agribisnis petani muda di Kabupaten Majalengka. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 13(1), 17-36.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bengkayang. (2019). *Bengkayang dalam angka 2019*. Bengkayang: Badan Pusat Statistik
- Bahua.M. I. (2014). *Kinerja Penyuluh Pertanian*. Deepublish
- Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Tujuh Belas. (2022). *Daftar Kelompok Tani Kecamatan Tujuh Belas*. Bengkayang
- Baruna, T. A. (2022). *Lindungi Lahan Pertanian Dinas Pertanian Bengkayang Dorong Perbup LP2B Diterapkan*. Retrieved September, 2022, from Insidepontianak.:<https://www.insidepontianak.com/kalbar/pr4543792993/lindungi-lahan-pertanian-dinas-pertanian-bengkayang-dorong-perbup-lp2b-diterapkan>.
- Budi, S., Muhammad, A., Yusuf, H., & Ali, M. M. (2018). *Penyuluhan Pertanian: Teori dan Penerapannya*. CV. Sefa Bumi Persada.
- Demon, M. T., Nikolaus, S., & Sinu, I. (2018). Persepsi Petani Terhadap Peran Penyuluh Pertanian Dalam Meningkatkan Produktivitas Usahatani Hortikultura Sayur Di Desa Lewokeleng Kecamatan Ile Boleng Kabupaten Flores Timur. *Jurnal EXCELLENTIA*, 7(02), 159-167.
- Departemen Pertanian. (1999). Keputusan Menteri Negara Koordinator Bidang Pengawasan Pembangunan dan Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 19/KEP/MK.WASPAN/5/1999 Tentang Jabatan Fungsional Penyuluh Pertanian dan Angka Kreditnya. Pusat Pembinaan Penyuluhan Pertanian Departemen Pertanian. *Jakarta*.
- Departemen Pertanian. (2006). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006. *Tentang Sistem Penyuluhan Petanian, Perikanan dan Kehutanan*. Jakarta.

- Desy Natasha V.D. Marbun., Sriroso, S., & Siwi, G. (2019). Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Kelompok Tani Tanaman Hortikultura Di Kecamatan Siborongborong, Kabupaten Tapanuli. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 3(03),537-546
- Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat.(2022). *Data Kependudukan Desa Sinar Tebudak Kecamatan Tujuh Belas Kabupaten Bengkayang - 30 Juni 2022*. Bengkayang : Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kalimantan Barat.
- Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kalimantan Barat (2019). *Luas Panen Profitas Dan Produktivitas Jagung Di Kalimantan Barat Kabupaten Bengkayang*. Bengkayang : Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kalimantan Barat
- Ela, P. S., Watemin, W., & Pujiati, U. (2020). Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Kinerja Kelompok Tani Dikecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas. Prosiding SEMNAS Pertanian 2020.
- Finit, A., Olviana, T., & Nikolaus, S. (2021). Persepsi Dan Sikap Petani Terhadap Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Usahatani Sawi (*Brassica Juncea L*) Di Desa Netpala, Kecamatan Mollo Utara, Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Buletin Ilmiah IMPAS*, 22(2), 171-182.
- Gusti, I. M., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. (2021). Pengaruh umur, tingkat pendidikan dan lama bertani terhadap pengetahuan petani tentang manfaat dan cara penggunaan kartu tani di Kecamatan Parakan, Kabupaten Temanggung. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2), 209-221.
- Halim, A., & Faisal, M. (2022). Analisis Hubungan Penguasaan Lahan Dan Pola Bagi Hasil Dengan Tingkat Kemiskinan Petani Penggarap. *Pallangga Praja*, 4(1), 11-22.
- Karmini. (2018). *Ekonomi Produksi Pertanian*.Mulawarman University Press: Samarinda.
- Khairunnisa, N. F., Saidah, Z., Hapsari, H., & Wulandari, E. (2021). Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Tingkat Pendapatan Petani Jagung Hibrida. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis. Januari*, 7(1), 486-498.
- Kusumawati, N., Putra, C. P., & Herianto, H. (2021). Peran Penyuluh Pertanian dalam Pengembangan Usaha Tani Melon di Kelurahan Singa Geweh Kecamatan Sangatta Selatan Kabupaten Kutai Timur. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*, 18(34), 153-165.
- Latif, A. (2022). Hubungan Peran Penyuluh Pertanian terhadap Produktivitas Petani Padi. *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 5(1), 11-21.

- Lantaeda, S. B., Lengkong, F. D., & Ruru, J. (2017). Peran Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Dalam Penyusunan Rpjmd Kota Tomohon. *Jurnal Administrasi Publik*, 4(48).
- Listiana, I., Sumardjo, S., Sandono, D., & Tjiptopranoto, P. (2018). Hubungan Kapasitas Penyuluh Dengan Kepuasan Petani Dalam Kegiatan Penyuluhan. *Jurnal Penyuluhan*, 14(2).
- Lusiana, L., Lappo, A., & Howara, D. (2018). Peran Penyuluh Pertanian Dalam Meningkatkan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Oloboju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *AGROTEKBIS: E-JURNAL ILMU PERTANIAN*, 6(1), 40-47
- Marbun, D. N., Satmoko, S., & Gayatri, S. (2019). Peran Penyuluh Pertanian dalam Pengembangan Kelompok Tani Tanaman Hortikultura di Kecamatan Siborongborong, Kabupaten Tapanuli Utara. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 3(3), 537-546.
- Mardikanto, T. (2009). *Sistem penyuluhan pertanian . Diterbitkan bekerja sama dengan Lembaga Pengembangan Pendidikan (LPP) dan UPT Penerbitan dan Percetakan UNS (UNS Press), Universitas Sebelas Maret.*
- Mardikanto, T.(1999). *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. Sebelas Maret University Press, Surakarta
- Padillah, P., Purnaningsih, N., & Sadono, D. (2018). Persepsi petani tentang peranan penyuluh dalam peningkatan produksi padi di Kecamatan Tabir Kabupaten Merangin Provinsi Jambi. *Jurnal Penyuluhan*, 14(1), 1-10.
- Pradnyawati, I. G. A. B., & Cipta, W. (2021). Pengaruh luas lahan, modal dan jumlah produksi terhadap pendapatan petani sayur di kecamatan Baturiti. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 9(1), 93-100.
- Priantini, N. M. E., & Jember, I.M. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Dan Pendapatan Petani Jagung Di Kecamatan Selemadeg Timur Kabupaten Tabanan.
- Rahmawati, R., Baruwadi, M., & Bahua, M. I. (2019). Peran kinerja penyuluh dan efektivitas pelaksanaan penyuluhan pada program intensifikasi jagung. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 15(1), 56-70.
- Riyanto. (2008). *Manajemen dan Produktivitas Padi Sawah*. CAPS. Yogyakarta
- Rizqullah, T. A. M., Susanti, E., & Makmur, T. (2021). Peran Penyuluh Pertanian Lapangan Terhadap Kinerja Kelompok Tani di Kecamatan Sukamakmur Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(4), 358-369.

- Romadi, U., & Warnaen, A. (2021). Sistem Penyuluhan Pertanian “Suatu Pendekatan Penyuluhan Pertanian Berbasis Modal Sosial Pada Masyarakat Suku Tengger” (Vol. 1). Tohar Media.
- Sahripin, S., & Puryantoro, P. (2020). Persepsi Petani Terhadap Peran Penyuluh Dalam Peningkatan Produksi Pertanian. *Agribios*, 18(1), 1-11.
- Saputri, D. C., & Sulistyaninsih, S. (2019). Persepsi Petani Terhadap Kinerja Penyuluh Di Desa Klampokan Dalam Pengembangan Padi Organik. *AGRIBIOS*, 17(1), 34-41.
- Sekar Inten, M., & CCW, D. E. (2017). Peranan Penyuluh Pertanian dalam Peningkatan Pendapatan Petani Komoditas Padi di Kecamatan Tanjungseler Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara. *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 16(1), 103-108.
- Simanungkalit, T., & Damanik, S. (2014). Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) Pada Beberapa Persiapan Tanah dan Jarak Tanam. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 3(1), 102358.
- Soekartawi. 1998. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. UI Press. Jakarta.
- Sugiyono, P. D. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono, P. D. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Indonesia: ALFABETA.
- Sugiyono, P. D. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Suhardono, E. (1994). *Teori Peran Konsep. Derivasi & Implikasinya* Penerbit Gramedia Pustaka Utama.
- Sukratman, I. M. (2022). Peran Penyuluh Pertanian Pada Program Upsus Dalam Peningkatan Produksi Jagung di Kabupaten Konawe. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan*, 1(4), 441-452.
- Sunandar, A. (2019). Peranan Penyuluh Pertanian Dalam Peningkatan Kompetensi Petani Padi Sawah (*Oryza Sativa* L.)(Studi Kasus: Gapoktan Sri Rezeki, Desa Pasar Baru, Kecamatan Teluk Mengkudu, Kabupaten Serdang Bedagai). Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.
- Sundari, R. S., Umbara, D. S., Hiidayati, R., & Fitriadi, B. W. (2021). Peran Penyuluh Pertanian terhadap Produksi Padi Sawah di Kabupaten Tasikmalaya. *Agriekonomika*, 10(1), 59-67.

- Syam, H., & Lahming, L. (2019). Peran Penyuluh Pertanian terhadap Peningkatan Kompetensi Petani dalam Aktivitas Kelompok Tani di Desa Rea Kecamatan Binuang Kabupaten Polewali Mandar (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Makassar).
- Tanjung, H. B., Wahyuni, S., & Ifdal, I. (2020). Peran penyuluh pertanian dalam budidaya padi salibu di kabupaten tanah datar provinsi sumatera barat. *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 19(2), 229-240.
- Van Den Ban & Hawkins. (1999). *Penyuluhan Pertanian*. Kanisius : Yogyakarta
- Walen, Y. S., Abdurrachman, M., & Bano, M. (2021). Persepsi Petani Terhadap Peran Penyuluh Pertanian Dalam Meningkatkan Produktivitas Usahatani Jagung (*Zea Mays*, L) Di Desa Gelong Kecamatan Adonara Timur, Kabupaten Flores Timur. *Buletin Ilmiah IMPAS*, 22(2), 142-151.
- Yudihartanti, Y.(2018). Penentuan Hubungan Mata Kuliah Penelitian Dan Tugas Akhir Dengan Analisis Korelasi Rank Spearman.”*Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatik* dan Sistem Informasi,6(3),1691-1694.