

PERAN PENYULUH DALAM KELOMPOK TANI UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS JAGUNG

(Studi Kasus : Desa Batukarang, Kecamatan Payung, Kabupaten Karo,
Provinsi Sumatra Utara)

Berton E.L. Tobing^{1*}, Medi Lilis Wenny Nainggolan², Rini Sefrilla Tarigan³

¹ Fakultas Pertanian, Universitas Methodist Indonesia

*Corresponding author: bel.tobing@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk menganalisis peran penyuluh dalam kelompok tani dalam meningkatkan produktivitas jagung, menganalisis hubungan peranan kelompok tani dengan produktivitas petani jagung di daerah penelitian. Penentuan dilakukan secara sengaja (purposive) yakni Penelitian ini dilaksanakan di Desa Batukarang, Kecamatan Payung, Provinsi Sumatra Utara. Jumlah sampel yang diambil ialah 30 petani. Hasil penelitian tunjukkan Peran penyuluh sebagai pembimbing senantiasa memberikan gagasan atau ide-ide baru dalam bercocok tanam termasuk dalam kategori berperan tapi tidak maksimal dengan nilai 2,76. Peran penyuluh selaku organisator serta dinamitor selalu tumbuh dan kembangkan kelompok tani agar mampu berfungsi untuk petani yang termasuk dalam kategori berperan tapi tidak maksimal dengan nilai 2,7. Peran penyuluh sebagai fasilitator yang senantiasa berikan kemudahan memfasilitasi petani untuk mengembangkan dan memajukan usahatani yang termasuk dalam kategori berperan tapi tidak maksimal dengan nilai 2,69. Peran penyuluh sebagai konsultan senantiasa memberikan saran-saran dalam mengembangkan usahatani yang termasuk dalam kategori berperan tapi tidak maksimal dengan nilai 2,78. jumlah presentase panen 1 (april-agustus 2022) sebesar 49,29 % dan jumlah persentase panen 2 (september-desember 2022) sebesar 50,70 %. Maka persentase kenaikan panen setelah adanya penyuluh sebesar 1,41 %.

Kata kunci: Peran Penyuluh, Kelompok Tani, Usahatani Jagung

PENDAHULUAN

Salah satu produk penting pada industri tanaman pangan Indonesia adalah jagung (*Zea mays L.*). Hal ini penting bagi perkembangan perekonomian dan masyarakat Indonesia. Karena mempunyai keunggulan dibandingkan bahan pangan lain dan punya nilai gizi hampir sama dengan beras, maka jagung merupakan komoditas penting yang bisa digunakan sebagai bahan pokok pengganti nasi atau untuk dicampur dengan nasi. Selain itu, karena jagung merupakan bahan mentah utama yang digunakan dalam produksi pakan ternak dan makanan, maka nilai ekonominya meningkat. Mengingat pentingnya jagung, maka produksi jagung

nasional perlu dijadikan prioritas utama guna meningkatkan produktivitas pertanian (Novianda Fawaz Khairunnisa et al., 2021).

Penyuluhan pertanian memegang peranan penting dalam peningkatan produksi pertanian khususnya pertanian di Indonesia. Evolusi pelatihan pertanian memiliki sejarah hambatan dan dinamika yang terkadang memainkan peran penting dalam pembangunan pertanian sebagai komponen pembangunan nasional, proses peralihan dari pertanian konvensional ke pertanian berketahanan sumber daya. Berdasarkan sikap, perilaku, pengetahuan, dan keterampilan yang diperoleh petani dan keluarganya melalui prosedur belajar

mengajar administratif, kekuatan optimal dapat disesuaikan dengan cara dan struktur produksi. Jika penyuluh, petani, dan pemangku kepentingan memiliki pemahaman yang sama, penyuluhan pertanian akan berhasil.

Sebagaimana telah disampaikan sebelumnya, agar kegiatan pengembangan kelompok tani dapat mengikuti pedoman yang dituangkan dalam Peraturan Menteri Pertanian, maka kemampuan penyuluh dalam menjalankan tugasnya merupakan komponen atau syarat yang sangat penting. Para penyuluh yang memberikan informasi terkini kepada kelompok tani merupakan contoh yang baik mengenai pekerjaan penyuluh di Desa Batukarang. Kurangnya kerjasama dari petani yang masih sulit diarahkan dan belum tersedianya sarana fungsional menjadi tantangan lebih lanjut yang dihadapi oleh penyuluh. Di Desa Batukarang, peran penyuluh dalam budidaya tanaman pangan sebenarnya telah mampu meningkatkan operasional usahatani dan memperluas sumber daya lahan sesuai dengan tugasnya. Guna melihat hasil manakah yang lebih baik dengan bantuan kelompok tani perlu penelitian tentang Peran Penyuluh Dalam Kelompok Tani Meningkatkan Produksi Jagung (*Zea mays*) di Desa Batukarang Kecamatan Payung

Secara umum penanaman di dataran rendah dibawah 800 meter diatas permukaan laut disarankan untuk jenis jagung unggul yang dikeluarkan Indonesia. Beberapa varietas jagung dapat ditemukan di daerah dataran rendah dengan tanah berbatu, jurang terjal, dan perbukitan yang dapat mendukung perkebunan dan tanaman pangan. suatu tempat yang bersuhu sedang dan memiliki dua musim yang berbeda yakni musim hujan serta musim kemarau yang dipengaruhi angin laut serta angin pegunungan.

Badan Pusat Statistika Kabupaten Karo menunjukkan bahwa Kecamatan Payung 573 ha dan produksi per ton 4,087 ton. Luas panen dan produksi tertinggi jagung berada di Kacamatan Tigabinaga yaitu luas panen 28,620 ha produksi per ton 202,375 ton serta rata rata produksi 70,71 kw/ha. Informasi tersebut dapat dilihat pada table berikut ini :

Tabel 1 Luas Panen,Produksi dan Rata-Rata Produksi Jagung menurut Kabupaten/Kota Tahun 2019

No	Kecamatan	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (kw/ha)
1	Mardinding	15,153	106,183	70,07
2	Laubaleng	16,509	115,925	70,22
3	Tigabinanga	28,620	202,375	70,71
4	Juhar	9,786	68,948	70,46
5	Munte	14,882	104,837	70,44
6	Kutabuluh	10,061	70,483	70,06
7	Payung	573	4,087	71,38
8	Tigandereket	6,496	45,776	70,47
9	Simpang Empat	1,506	10,826	71,88
10	Naman Teran	3	21	71,63
11	Merdeka	298	2,134	72
12	Kabanjahe	1,120	7,992	71,36
13	Berastagi	94	673	71,63
14	Tiga Panah	2,009	14,372	71,54
15	Dolat Rayat	370	2,634	71,18
16	Merek	744	5,242	70,46
17	Barusjahe	675	4,795	71,06
	Karo	108,898	767,305	70,46

Penyuluhan pertanian memegang peranan penting produksi pertanian Indonesia mengalami peningkatan. Evolusi pelatihan pertanian memiliki sejarah hambatan dan dinamika yang terkadang memainkan peran penting dalam pembangunan pertanian sebagai komponen pembangunan nasional, proses peralihan dari pertanian konvensional ke pertanian berketahanan sumber daya. Berdasarkan sikap, perilaku, pengetahuan, dan keterampilan yang diperoleh petani dan keluarganya melalui prosedur belajar mengajar administratif, kekuatan optimal dapat disesuaikan dengan cara dan struktur produksi. Jika penyuluh, petani, dan pemangku kepentingan memiliki pemahaman yang sama, penyuluhan pertanian akan berhasil. Pemerintah provinsi, regional, dan lokal mengendalikan pedoman pertanian; harus ada keselarasan tujuan yang jelas. sistem politik yang kuat yang mampu mengatasi setiap masalah. Petani saat ini menghadapinya (Pulsation & Technology, 2015) Dengan demikian tujuan penelitian ini yakni:

1. Menganalisis peran penyuluh dalam kelompok tani untuk meningkatkan produktivitas jagung.

2. Menganalisis hubungan peranan penyuluh dalam kelompok tani dengan produktivitas jagung di daerah penelitian.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Klasifikasi Tanaman Jagung

Jagung ialah makanan pokok bagi masyarakat Amerika Tengah, Selatan, serta sebagian masyarakat di Afrika dan sebagian wilayah Indonesia. Hingga saat ini, jagung telah berkembang menjadi bagian penting dalam industri pakan ternak dan sektor industri lainnya sebagai sumber bahan baku. 400 tahun yang lalu, bangsa Portugis serta Spanyol membawa tanaman jagung ke Indonesia dan mempopulerkannya di sana. Daerah penghasil utama jagung ialah Provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Timur, Lampung, serta Jawa Barat. Seiring berjalannya waktu, provinsi-provinsi di Indonesia kini mulai ditanami jagung. Varietas jagung khusus ini dianggap sebagai tanaman tahunan. Akar, batang, daun, bunga, serta buah tanaman jagung membentuk morfologinya. Sementara itu, jenis akar yang terdapat pada akar tanaman jagung ada empat jenis, yakni akar utama, akar

cabang, akar lateral, serta akar rambut (Desa & Kecamatan, 2022).

Berdasarkan klasifikasinya, maka tanaman jagung tergolong ke:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermaphyta
Kelas : Monocotyledoneae
Ordo : Poales
Famili : Poaceae
Genus : Zea
Species : *Zea mays L* (Kelompok *et al.*, 2018)

2. Tahapan Usahatani Jagung

Keseragaman vegetasi tentu saja juga mempengaruhi hasil panen untuk meningkatkan produktivitas pertanian (Paeru, 2017). Tahapan-tahapan usahatani jagung yakni:

- a. Menyiapkan Benih.
- b. Menyiapkan Lahan.
- c. Menanam Jagung.
- d. Memelihara Tanaman Jagung.
- e. Memanen Jagung.
- f. Menangani Pascapanen.

LANDASAN TEORI

1. Pengertian dan Peran Penyuluhan Pertanian

Penyuluhan didefinisikan oleh Kementerian Pertanian Republik Indonesia sebagai upaya memperkuat otonomi ekonomi, sosial, dan politik petani, serta keluarga dan komunitas petani, khususnya melalui pendidikan pertanian informal. Pertanian mengacu pada semua aktivitas manusia yang menggunakan teknologi, modal, tenaga kerja, serta manajemen buat memaksimalkan keuntungan demi kepentingan masyarakat sekaligus mengelola sumber daya alam hayati dalam ekosistem pertanian. Hal ini meliputi usaha hulu, usaha peternakan, usaha hilir, dan usaha pemberi bantuan (Konawe, 2022).

Untuk memenuhi kewajibannya, pendidik pertanian harus melakukan tiga tugas berikut:

- a. Berperan sebagai pendidik, menyebarkan pengetahuan atau memperkenalkan teknik pertanian baru sehingga petani dapat lebih berkonsentrasi pada pekerjaannya, meningkatkan hasil panen, dan mengatasi kendala.
- b. Berperan sebagai pemimpin yang memahami cara menginspirasi dan mendorong petani untuk mengubah perilaku dan cara pandang mereka agar lebih reseptif dan bersedia menerima teknik pertanian baru, lebih efektif, dan lebih berhasil yang akan meningkatkan taraf hidup mereka.
- c. Bertindak sebagai mentor yang dapat memberikan nasihat, mengarahkan petani ke jalan yang benar, dan membantu mereka menemukan solusi atas kesulitan mereka melalui contoh kerja pertanian dan demonstrasi (Sianturi, 2019)

2. Kelompok Tani

Kelompok tani ialah ikatan kelompok dalam arti memiliki kesamaan pandangan, minat dan kepentingan. Peran kelompok tani ialah lingkungan sosial yang hidup serta rasional, dasar buat capai perubahan sesuai tujuan yang disepakati serta satukan keinginan murni serta sehat dalam kehidupan, itu sebab ikatan tumbuh secara alami di antara para anggotanya (Pane, 2018).

Kelompok tani tergolong dalam Kelompok Strategis Pembangunan Pedesaan. Mereka bertindak selaku alat untuk pengembangan pengetahuan, penyebaran program pembangunan, rasionalisasi lembaga konsultasi, pelayanan publik dalam masyarakat, promosi transfer teknologi, serta pertumbuhan pendapatan. Anggota kelompok menciptakan kekayaan ekonomi. Faktor Internal serta Eksternal Petani Membuat Perbedaan Nyata di Pertanian Kecil Pertanian, Akses Informasi, Penciptaan Bisnis dan Lingkungan Bisnis menelusuri kelompok

tani berperan nyata dalam upaya petani tingkatkan hasil. Bertani adalah sarana pembelajaran yang menggunakan konsultasi Produk dan produksi.

3. Penelitian Terdahulu

(Cáceres Miranda & Florez niño, 2020) meneliti “Peranan Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Di Desa Tempuran Kecamatan Paron Kabupaten Ngawi”. Penelitian ini bertujuan buat ketahui peran penyuluh pertanian dalam pertumbuhan kelompok tani Gapoktan, mengetahui berbagai hambatan pertumbuhan mereka, dan mengetahui unsur-unsur yang mendorong atau mendukung pertumbuhan. kelompok tani (gapoktan) di Kecamatan Paron, Desa Tempuran Kabupaten Ngawi. Berdasarkan temuan penelitian bisa dikatakan sebagai berikut: 1. Sesuai dengan Pedoman Pembinaan serta Pengembangan Kelompok Tani serta Gapoktan Tahun 2007, peran penyuluh pertanian dalam pengembangan Gapoktan telah memenuhi kewajibannya. 2. Terdapat dua macam hambatan menghalangi tumbuhnya Gapoktan tani tingkat lanjut: hambatan internal, seperti kenyataan bahwa anggota setiap Gapoktan sering kali sibuk dan jadwal pertemuan rutin Gapoktan mereka bertentangan dengan manajemen. Kendala lain adalah pengelolaan keuangan yang belum optimal dalam detail. 3 Faktor pendorong atau pendukung pembangunan merupakan kunci gapoctan yaitu kebijakan pemerintah berupa program dan dukungan permodalan. 4 Peran penyuluh pertanian yaitu Gapoktan Petani Lanjutan meningkat dalam pengembangan Gapoktan.

(Flores, 2011) lakukan penelitian “Kajian Pembinaan Kelompok Tani Melalui Program Penyuluhan di Desa Batu Kecamatan Bukit Batu Kabupaten Bangkalis”. Penyuluh pertanian di Desa Bukit Batu, Kecamatan Bukit Batu, dan Kabupaten Bangkalis pada umumnya

menghadapi kendala-kendala berikut dalam menjalankan tugasnya: 1 Guru merasa kesulitan dalam memberikan penyuluhan kepada petani yang berasal dari berbagai latar belakang sosial serta rata-rata berpendidikan formal rendah. 2 Petani sulit berkumpul untuk pertemuan dan kunjungan yang diatur Petugas Penyuluh Pertanian (PPL). Dari sudut pandang petani, permasalahan yang umumnya dihadapi petani di Desa Bukit Batu antara lain rendahnya produktivitas pertanian, intensifikasi usahatani tanaman pangan, serta rendahnya pendidikan, pengetahuan, dan kemampuan petani terapkan hal-hal baru teknologi pertanian.

Penelitian yang dilakukan oleh (Flores, 2011) berjudul “Peran Penyuluh Pertanian Lapangan Dengan Tingkat Perkembangan Kelompok Tani Di Kabupaten Sukoharjo” Di Kabupaten Sukoharjo, penelitian ini bermaksud mengkaji sejauh mana peran penyuluh pertanian lapangan dalam pembentukan kelompok tani serta hubungan peran tersebut dengan derajat perkembangan organisasi tersebut. Prosedur analitis kuantitatif yang menggunakan metode penelitian survei digunakan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penyuluh pertanian lapangan memainkan berbagai peran, antara lain sebagai konsultan dalam kategori tinggi, fasilitator dalam kategori rendah, mediator dalam kategori rendah/sangat rendah, dan motivator dalam kategori tinggi, kategori rendah, dan secara keseluruhan. Kemampuan anggota berada pada kategori tinggi, kemampuan kelompok berada pada kategori rendah, serta tingkat perkembangan kelompok tani secara keseluruhan berada pada kategori rendah untuk tingkat perkembangan kelompok tani dalam hal kemandirian.

(Khairuzzaman, 2016a) meneliti “Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Kelompok Tani Padi Sawah di Desa Rambah Baru Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu”. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk

ketahui fungsi penyuluh pertanian dalam pembentukan organisasi petani padi sawah di Desa Rambah Baru Kecamatan Rambah Samo dan Kabupaten Rokan Hulu serta tantangan apa saja yang dihadapi oleh para profesional tersebut. Berdasarkan temuan penelitian, dapat dikatakan bahwa: 1. Penyuluh pertanian mempunyai peran yang relatif tinggi dan karenanya sangat efektif dalam menjalankan tugasnya. 2. Pegawai penyuluh menghadapi tantangan dalam menjalankan tugasnya akibat lambatnya input, pengetahuan, serta teknologi baru serta tindak lanjut permasalahan.

METODE PENELITIAN

1. Metode Penelitian

Studi kasus digunakan sebagai metodologi penelitian. Pengamatan langsung ke lapangan digunakan dalam penyelidikan. Studi kasus adalah suatu teknik yang membahas semacam penelitian terhadap suatu benda dari waktu ke waktu ataupun suatu fenomena yang ditemukan di suatu lokasi yang tidak selalu sama dengan lokasi lainnya.

2. Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Batukarang, Kecamatan Payung, Provinsi Sumatera Utara. Lokasi penelitian ditetapkan secara purposive sampling, selaku daerah penelitian dengan pertimbangan desa mayoritas sebagai petani jagung serta tembakau.

3 Metode Pengumpulan Sampel

Karena sampel yang dikenakan penelitian ini diambil dari kelompok tani, maka prosedur pengambilan sampel akan dilakukan mengenakan sampel yang diambil secara acak dari anggota kelompok tani di 1 WKPP (Wilayah Kerja Penyuluhan Pertanian). 30 anggota kelompok tani dipilih secara acak dari kelompok tani akan dipelajari. Wirartha (2006) menegaskan bahwa jumlah sampel minimal untuk penelitian yang melibatkan analisis data statistik adalah 30, dan jumlah tersebut dapat dianggap mewakili

masyarakat. Metode penelitian menjelaskan rancangan kegiatan, ruang lingkup atau objek, bahan dan alat, lokasi penelitian, uraian masalah atau alasan penelitian, metode/cara pengumpulan data (survei atau perancangan percobaan), dan analisis data.

4 Metode Pengumpulan Data

Data primer dan sekunder diperlukan untuk data penelitian ini. Observasi langsung di lokasi penelitian serta wawancara langsung dengan responden berbasis kuesioner dikenakan buat mengumpulkan data primer. Sedangkan data sekunder berasal dari organisasi ataupun entitas yang terkait.

5 Metode Analisis Data

Analisis deskriptif data dikenakan pada penelitian ini. Guna tingkatkan produktivitas petani jagung di Desa Batukarang Kecamatan Payung Kabupaten Karo digunakan analisis deskriptif buat memperluas keterlibatan petani dalam kelompok tani. Analisis pemeringkatan digunakan, jika:
Skor 4 dianggap sangat berperan
Skor 3 dianggap berperan
Skor 2 dianggap kurang berperan
Skor 1 dianggap tidak berperan
Dapat ditentukan dengan rumus berikut:

$$I = \frac{\text{Nilai Tinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

dimana:

I : interval kelas

Jumlah Kelas : Jumlah Kelas atau Kategori yang ditentukan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peranan Penyuluh Dalam Kelompok Tani Untuk Meningkatkan Produktivitas Jagung. Pembobotan Peran Penyuluh dari hasil penelitian sebanyak 30 sampel di tempat penelitian dapat diperlihatkan melalui jawaban sampel terhadap pertanyaan yang diberikan. Buat lihat peran penyuluh pertanian bisa dilihat Tabel berikut :

Tabel Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Kelompok Tani

No	Peran	Rata-Rata	Keterangan
1	PembimbingOrganitaor dan	2,76	KB
2	Diaminator	2,7	KB
3	Fasilitaor	2,69	KB
4	Kosultan	2,78	KB

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Keterangan:

SB = Sangat Berperan

B = Berperan

KB = Kurang Berperan

TB =Tidak Berperan

Tabel diatas menjelaskan bahwa peran penyuluh pertanian sebagai pembimbing dikatakan kurang berperan dengan rata-rata 2,74. Peran penyuluh sebagai organitaor dan dinamitaor dikatakan kurang berperan dengan jumlah rata-rata 2,7. Peran penyuluh sebagai fasilitaotor dikatakan kurang berperan dengan jumlah rata-rata 2,69. Peran penyuluh sebagai kosultan dikatakan kurang berperan dengan jumlah rata-rata 2,78 . Dari ke empat peran tersebut diperoleh peran paling tinggi yaitu peran penyuluh selaku konsultan dengan jumlah rata-rata 2,78 dan peran paling rendah yaitu peran penyuluh selaku fasilitaor dengan jumlah rata-rata 2,69.

1. Peran Penyuluh Sebagai Pembimbing

Dengan skor 2,76 maka bantuan penyuluh dalam membantu Desa Batukarang menghasilkan jagung lebih banyak masuk dalam kategori sedang. Jadwal rutin kelompok tani di Desa Batukarang Kecamatan Payung adalah sebulan sekali. Ada yang mengadakan pertemuan kelompok di awal bulan, ada pula yang adakan pertemuan kelompok di minggu kedua serta keempat. Kelompok tani berpendapat bahwa penyuluhan sebulan sekali adalah pilihan terbaik karena semakin sering pertemuan akan membuat mereka bosan. Agar petani mendapat dukungan dari pemerintah daerah dan dinas pertanian, penyuluh

bertujuan untuk mengusulkan kelompok tani sekaligus menyebarkan informasi tentang teknik pertanian baru.

Namun, beberapa responden menyatakan pendapat negatif terhadap fungsi instruktur. Hal ini disebabkan oleh ketidakpuasan responden terhadap upaya guru pertanian dalam mencari bantuan atau teknik pertanian baru yang belum digunakan. Namun peran penyuluh pertanian di Desa Batukarang dinilai cukup baik sebab penyuluh dinilai cukup ideal dalam menjalankan perannya sebagai pendamping, berdasarkan jawaban umum dari berbagai responden yang tergabung dalam organisasi petani.

2. Peran Penyuluh Sebagai Organisator Dan Dinamisator

Dengan penilaian sebesar 2,7 maka organisasi dan dinamisme penyuluh dalam meningkatkan produksi jagung di Desa Batukarang masuk dalam kategori sedang. Berdasarkan temuan penelitian di atas, kontribusi penyuluh pertanian belum maksimal sesuai harapan petani. Sementara itu, penyuluh pertanian berperan penting dalam kelompok petani dengan membimbing, menginspirasi, dan mengatur koordinasi kegiatan mereka. Oleh karena itu diperlukan tingkat kinerja yang lebih tinggi dari para pendidik pertanian.

Hal ini juga disebabkan karena satu kecamatan hanya mempunyai satu penyuluh pertanian. Oleh karena itu, kinerja mereka kurang maksimal dalam

mengkoordinasikan kelompok tani di Desa Batukarang sebagai penyuluh.

Dalam kelompok tani, penyuluh berkontribusi dalam pengambilan keputusan melalui diskusi. Namun, kelompok membuat semua keputusan akhir, dan instruktur hanya bertindak sebagai direktur. Namun, beberapa responden tidak setuju bahwa penyuluh harus menghadiri pertemuan anggota; mereka percaya bahwa hanya persetujuan kelompok tani yang harus menjadi dasar semua keputusan. Kehadiran instruktur pada kegiatan kelompok pada umumnya, meskipun terkadang mereka tidak hadir karena ada urusan mendesak, merupakan bukti bahwa kunjungan penyuluhan telah dioptimalkan.

3. Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator

Dengan nilai 2,69 maka peran fasilitator penyuluh dalam meningkatkan produksi jagung di Desa Batukarang masuk dalam kategori sedang. Berdasarkan temuan wawancara dengan kelompok tani di Desa Batukarang, penyuluh masih kurang efektif dalam mengelola kelompok tani dan merencanakan usahatani. Sebaliknya penyuluh merupakan fasilitator yang selalu menawarkan solusi/kenyamanan, baik dalam proses penyuluhan/pembelajaran, pengajaran, serta fasilitas untuk memajukan usaha peternakannya.

Untuk memenuhi kebutuhannya sebagai kelompok tani, kelompok tani berjuang untuk menciptakan komunikasi dengan penyuluh dan pemerintah setempat. Peran penyuluh sebagai fasilitator adalah mampu memberikan pengetahuan yang cukup dan terpercaya kepada kelompok tani tentang pengembangan kelompok tani, pembangunan pertanian, dan peningkatan produktivitas. Khususnya meningkatkan produksi tanaman jagung.

4. Peran Penyuluh Sebagai Konsultan

Dengan skor sebesar 2,69 maka kontribusi penyuluh sebagai konsultan dalam meningkatkan hasil jagung di Desa Batukarang tergolong sedang.

Untuk mengatasi kesulitan pertanian, penyuluh pertanian berperan sebagai konsultan yang mengelola kelompok tani, menawarkan teknologi baru, dan merekomendasikan perbaikan. Penyuluh telah memberikan rekomendasi kepada petani jika praktik bertani mereka masih kurang tepat dan tidak menghasilkan pendapatan tertinggi berdasarkan temuan wawancara dengan petani. Selain itu, penyuluh juga mendampingi petani yang mempunyai permasalahan terkait jagung dan memberi tahu mereka tentang keuntungan bertani sesuai keadaan musim, tanah, serta hama di wilayah penelitian.

Namun, beberapa responden menyatakan pendapat negatif terhadap fungsi instruktur. Hal ini disebabkan oleh ketidakpuasan responden terhadap upaya guru pertanian dalam mencari jawaban atas kekhawatiran mereka terkait tanaman. Namun kinerja penyuluh pertanian di Desa Batukarang dinilai cukup baik sebab penyuluh dinilai cukup ideal dalam menjalankan perannya sebagai penyuluh, berdasarkan tanggapan keseluruhan dari berbagai responden yang tergabung dalam kelompok tani.

5. Hubungan Peran Penyuluh Dalam Kelompok Tani Untuk Produktivitas Petani Jagung

a. Produktivitas Usahatani Jagung

Produktivitas adalah metrik efisiensi produktif dan mengacu pada hubungan antara niat sebenarnya dan hasil nyata dan nyata. Produksi dan luas lahan bersama-sama membentuk produktivitas yang ingin kami ukur. Produktivitas lahan yang digunakan untuk menanam jagung ditunjukkan pada table berikut :

Tabel. Produksi Lahan Usaha Tani Jagung

No	Uraian	Panen 1 (Apr – Agus 2022)	Panen 2 (Sept-Des2022)	Total produksi
1	Luas Lahan (Ha)	0,73	0,73	
2	Produksi (Ton)	5,92	6,09	12,01
	Jumlah persentase	49,29	50,70	

Tabel 21. Dapat dilihat total produksi panen 1 (april-agustus 2022) sebesar 5,92 Ton dengan skala luas lahan 0,73 Ha. Dengan total produksi panen 2 (september-desember 2022) sebesar 6,09 dengan skala luas lahan 0,73 Ha.

Jadi jumlah presentase panen 1 (april-agustus 2022) sebesar 49,29 % dan jumlah persentase panen 2 (september-desember 2022) sebesar 50,70 %. Maka persentase kenaikan panen setelah adanya penyuluh sebesar 1,41 %.

b. Uji Validitas

Validitas suatu kuesioner dinilai melalui uji validitas (Ghozali, 2011). Apabila pertanyaan-pertanyaan dalam suatu kuesioner bisa memaparkan dan jelaskan sesuatu yang hendak diukur kuesioner tersebut, maka kuesioner tersebut dikatakan sah. Variabel dinyatakan valid apabila level signifikannya $< 5\%$ (0,05) atau $\leq \alpha$, dan r hitung $> r$ tabel. Tabel dibawah berisi temuan uji validitas yang dilakukan untuk menguji validitas.

Tabel Uji Validitas Pembimbing, Organisator dan Dinamisator, Fasilitator dan Konsultas

No	Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	Pembimbing	0,745	0,361	Valid
2		0,636	0,361	Valid
3		0,727	0,361	Valid
4		0,713	0,361	Valid
5		0,770	0,361	Valid
6	Organisator dan Dinamisator	0,793	0,361	Valid
7		0,686	0,361	Valid
8		0,749	0,361	Valid
9		0,471	0,361	Valid
10		0,790	0,361	Valid
11	Fasilitator	0,793	0,361	Valid
12		0,894	0,361	Valid
13		0,685	0,361	Valid
14		0,881	0,361	Valid
15	Konsultan	0,681	0,361	Valid
16		0,386	0,361	Valid
17		0,668	0,361	Valid
18		0,805	0,361	Valid
19		0,858	0,361	Valid

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Tabel diatas diketahui tiap item pada variabel pembimbing signifikansi $< \alpha$ atau nilai r hitung $> r$ tabel, disimpulkan tiap

item variabel peranan penyuluh dinyatakan valid. Hal ini menunjukkan bahwa pertanyaan yang diajukan pada

responden pada variabel peranan penyuluh menilai apa yang di inginkan responden.

c. Uji Reliabilitas

Keandalan menunjukkan seberapa andal suatu alat penelitian. Dengan menerapkan perhitungan koefisien Cronbach Alpha, reliabilitas suatu kuesioner dapat dievaluasi. Indikator

reliabilitas menunjukkan seberapa besar suatu ukuran dapat diandalkan atau dipercaya. Koefisien Cronbach alpha merupakan uji reliabilitas yang paling sering digunakan. Jika alpha kurang dari 0,6, maka dianggap tidak valid serta tidak reabel, Sebaliknya, bila alpha > 0,6, maka dianggap reabel. Tabel menampilkan hasil uji reliabilitas masing-masing variabel.

Tabel Uji Realibilitas Pembimbing, Organisator dan Dinamisator, Fasilitator dan Konsultas

No	Variabel	Cronbachs Alpa	Nilai Indeks	Keterangan
1	Pembimbing	0,755	0,6	Realibel
2	Organisator dan Dinamisator	0,742	0,6	Realibel
3	Fasilitator	0,824	0,6	Realibel
4	Konsultas	0,728	0,6	Realibel

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Tabel diatas tunjukkan hasil reliabilitas variabel pembimbing, organisasi dan dinamisator, fasilitator, konsultan dari tabel tersebut dapat diketahui semua variabel penelitian dinyatakan reliabilitas.

KESIMPULAN

1. Peran penyuluh selaku pembimbing senantiasa berikan gagasan ataupun ide-ide baru dalam bercocok tanam termasuk dalam kategori berperan tapi tidak maksimal dengan nilai 2,76. Peran penyuluh selaku organisator serta dinamisator selalu tumbuhkan serta kembangkan kelompok tani supaya untuk mengubah pola pikir petani dalam bercocok tanam termasuk dalam kategori berperan tapi tidak maksimal dengan nilai 2,7. Peran penyuluh selaku fasilitator senantiasa berikan kemudahan memfasilitasi Arifudin. 2018. *Peran Penyuluh Pertanian Dalam Budidaya Dan Peningkatan Jagung Hibrida Di Desa Sandue Kecamatan Sanggar Kabupaten Bima*. Cáceres Miranda, A., & Florez niño, Y. 2020. Peranan Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Peranan Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Gabungan Kelompok Tani

- petani untuk mengembangkan dan memajukan usahatani termasuk dalam kategori berperan tapi tidak maksimal dengan nilai 2,69. Peran penyuluh sebagai konsultan senantiasa memberikan saran-saran dalam mengembangkan usahatani termasuk dalam kategori berperan tapi tidak maksimal dengan nilai 2,78.
2. Jumlah presentase panen 1 (april-agustus 2022) sebesar 49,29 % dan jumlah persentase panen 2 (september-desember 2022) sebesar 50,70 %. Maka persentase kenaikan panen setelah adanya penyuluh sebesar 1,41 %.

DAFTAR PUSTAKA

(Gapoktan) Di Desa Tempuran Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Di Desa Tempuran Kecamatan Paron Kabupaten Ngawi. *Pengaruh Penggunaan Pasta Labu Kuning (Cucurbita Moschata) Untuk Substitusi Tepung Terigu Dengan Penambahan Tepung Angkak Dalam Pembuatan Mie Kering*, 274–282.

- Desa, D. I., & Kecamatan, P. 2022. Analisis Pendapatan Usahatani Jagung (*Zea Mays L.*) Di Desa Pasempe Kecamatan Palakkakabupaten Bone. 2022 *Nur Aprilia* 4517033027.
- Flores, Y. 2011. Kajian Pembinaan Kelompoktani Melalui Programa Penyuluhan Di Desa Bukit Batu Kecamatan Bukit Batu Kabupaten Bengkalis. *Phys. Rev. E*, 24.
http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/377/4/Muoz_Zapata_Adriana_Patricia_Articulo_2011.pdf
- Kelompok, K., Sinar, T., & Desa, J. 2018. *Pengaruh program penyuluhan terhadap produktivitas petani jagung* (.).
- Khairuzzaman, M. Q. 2016a. Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Kelompok Tani Padi Sawah Di Desa Rambah Baru Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu. *Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Kelompok Tani Padi Sawah Di Desa Rambah Baru Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu*, 4(1), 64–75.
- Khairuzzaman, M. Q. 2016b. *Peran Penyuluh Pertanian Terhadap*
<https://doi.org/10.3969/j.issn.1008-0813.2015.03.002>
- SERDANG, K. D., & NASUTION, F. B. 2021. Peranan Penyuluhan Pertanian Dalam Pengembangan Kelompok Tani (Kasus: Desa Bandar Setia, Kecamatan Percut Sei Tuan. *Researchgate.Net*, April.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.22301.64486>
- Sianturi, N. L. M. 2019. Peran Penyuluh Dalam Pengembangan Kelompoktani Di Kecamatan Ulu Barumon Kabupaten Padang Lawas Provinsi Sumatera Utara. *Politeknik Pembangunan Medan*, 75.
- Pengembangan Kelompok Tani Padi Organik Mapan Sejahtera Di Mamburungan Kecamatan Tarakan Timur Kota Tarakan*. Vol. 4, No.1, p64–75.
- Konawe, D. I. K. 2022. *Peran Penyuluh Pertanian Pada Program Upsus*. Vol. 1, No. 4, p441–452.
- Novianda Fawaz Khairunnisa, Saidah, Z., Hapsari, H., & Wulandari, E. 2021. Pengaruh Peran Penyuluh Pertanian terhadap Tingkat Produksi Usahatani Jagung. *Jurnal Penyuluhan*, Vol. 17, No.2, p113–125.
<https://doi.org/10.25015/17202133656>
- Pane, M. R. 2018. Peranan Kelompok Tani Dalam Meningkatkan Produktivitas Petani Jagung (*Zea mays*) (Studi Kasus: Desa Sarimatondang Kecamatan Sidamanik Kabupaten Simalungun). *Skripsi*, 1–80.
<http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/402>
- Paeru, H.R. 2017. *Paduan Praktis Budaya Jagung : Penebur Swadaya*. Jakarta.
- Pulsation, H., & Technology, F. 2015. *Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Peningkatan Produksi Usahatani Di Kabupaten Pontianak*. VOL. 4, No.12, p10–14.
https://www.polbangtanmedan.ac.id/upload/upload/ebook/NIA_LITA_MSIANTURI.pdf
- Thamrin, M., Tarigan, D. M., & Ardilla, D. 2019. Inovasi Tanam Jagung Double Row Dalam Meningkatkan Produksi Jagung. *Jurnal Prodikmas Hasil ...*, 3(1).
[http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/prodikmas/article/view/2589%0Ahttp://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1073582&val=11583&title=Inovasi Tanam Jagung Double Row Dalam Meningkatkan Produksi Jagung](http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/prodikmas/article/view/2589%0Ahttp://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1073582&val=11583&title=Inovasi%20Tanam%20Jagung%20Double%20Row%20Dalam%20Meningkatkan%20Produksi%20Jagung)