

## FUNGSI PENYULUH PERTANIAN DALAM MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS USAHATANI PADI DI KECAMATAN PAGUYANGAN, KABUPATEN BREBES

*The Function of Agricultural Extension in Increasing the Productivity of Rice Farming in Paguyangan District, Brebes Regency*

Trimo Al-Musabik<sup>1</sup> Intan Kirana<sup>2</sup> dan Wahyu Febriyono<sup>3\*</sup>

<sup>1, 2, 3</sup>Program Studi Agribisnis Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Peradaban, Jl. Raya Pagojengan KM. 3 Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes 52276

\*Sur-el: wahyufebriyono@gmail.com

### ABSTRAK

Pembangunan pertanian tidak terlepas dari peran serta masyarakat tani yang sangat penting sebagai pemutar roda perekonomian negara. Dalam pengembangan usahatani padi, diperlukan peran serta penyuluh pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengidentifikasi peran penyuluh pertanian dalam terhadap peningkatan produktivitas padi sawah di Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes, (2) menganalisis respon petani terhadap penyuluhan pertanian yang dilakukan oleh BPP di Kecamatan Paguyangan. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Paguyangan Kabupaten Brebes pada bulan Desember 2022 – Februari 2023. Sampel diambil dengan teknik simple random sampling.jumlahsampel ditentukan dengan rumus Slovin. Data yang dikumpulkan meliputi: karakteristik petani seperti umur, pengalaman, pendidikan, jumlah anggota keluarga, data produksi. Skor penilaian tingkat peran penyuluh pertanian diukur dengan menggunakan skala. Kriteria untuk setiap tanggapan masing-masing kategori atau pernyataan adalah 3 = sangat berperan, 2 = berperan, 1 = tidak berperan. Dari penelitian diketahui bahwa penyuluh pertanian sangat berpengaruh terhadap produktivitas usahatani padi dan mampu menjalankan perannya sebagai edukator, komunikator, fasilitator, konsultan, motivator, monitoring, dan evaluator terhadap petani. Petani memberikan respon yang baik terhadap kegiatan penyuluhan.

**Kata Kunci:** penyuluhan, produktivitas, usahatani, padi, paguyangan

### ABSTRACT

*Agricultural development is inseparable from the role of the farming community which is very important as the wheel of the country's economy. In the development of rice farming, the participation of agricultural extension workers is needed. This study aims to: (1) identify the role of agricultural extension agents in increasing the productivity of paddy rice in Paguyangan District, Brebes Regency, (2) analyze farmers' responses to agricultural extension conducted by BPP in Paguyangan District. The research was conducted in Paguyangan District, Brebes Regency in December 2022 – February 2023. Samples were taken using simple random sampling technique. The number of samples was determined by the Slovin formula. The data collected includes: farmer characteristics such as age, experience, education, number of family members, production data. The score for assessing the level of the role of agricultural extension workers was measured using a scale. The criteria for each response to each category or statement were 3 = very involved, 2 = played a role, 1 = did not play a role. From the research it is known that agricultural extension agents greatly influence the productivity of rice farming and are able to carry out their roles as educators, communicators, facilitators, consultants, motivators, monitors, and evaluators of farmers. Farmers gave a good response to extension activities.*

**Keywords:** counseling, productivity, farming, rice, paguyangan

### PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian tidak terlepas dari peran serta masyarakat tani yang sangat penting sebagai pemutar roda perekonomian negara. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemberdayaan masyarakat tani, sehingga perlu dibentuk kelompok tani agar petani mampu mandiri menyelesaikan masalah yang dihadapinya.

Anggota kelompok tani dibina agar berpandangan sama, berminat yang sama dan atas dasar kekeluargaan (Nainggolan *et al.*, 2014)

Padi merupakan kebutuhan kebutuhan manusia yang paling mendasar, sehingga ketersediaan pangan khususnya beras bagi masyarakat harus selalu terjamin. Terpenuhi

kebutuhan pangan masyarakat maka, masyarakat akan memperoleh hidup yang tenang dan akan lebih mampu berperan dalam memperoleh hidup yang tenang dan akan lebih mampu berperan dalam pembangunan.

Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes memiliki iklim sama dengan keadaan iklim di wilayah Indonesia pada umumnya, yaitu musim kemarau dan musim penghujan. Kecamatan Paguyangan Kabupaten Brebes memiliki ketinggian antara 268 mdpl sampai dengan 2050 mdpl. Dengan kondisi wilayah tersebut semua jenis tanaman bisa tumbuh subur di wilayah Kecamatan Paguyangan Kabupaten Brebes baik tanaman pangan maupun tanaman hutan rakyat. Banyak jenis tanaman yang ada antara lain padi, jagung, ketela pohon, kacang, kelapa, karet, cengkeh dan teh. Namun tanaman padi merupakan tanaman yang paling banyak dibudidayakan.

Jumlah produksi padi di Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes selama tahun 2019 hingga 2021 mengalami fluktuasi. Salah satu penyebabnya adalah kekeringan. Sebagian besar sawah disana menggunakan pengairan tadah hujan dan hanya sebagian kecil yang menggunakan pengairan teknis. Petani menyadari perubahan iklim dan dampaknya mempengaruhi terhadap produktivitas tanaman padi (Solihin dan Sukartini, 2013). Adanya ancaman kekeringan mengakibatkan naik turunnya produksi padi di Kecamatan Paguyangan.

Jenis sawah di Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes ada dua, yaitu lahan sawah irigasi dan sawah tadah hujan. Secara total, jumlah keseluruhan luas lahan sawah irigasi dan tadah hujan 1.9251 ha dan 211,39 ha (Badan Pusat Statistik, 2022). Luasan sawah irigasi tertinggi dan terendah secara berturut-turut di Kecamatan Paguyangan berada di Desa Wanatirta dengan luas 286,79 ha dan Desa Kedungoleng dengan luas lahan 66,06 ha. Desa Wanatirta memiliki banyak sawah irigasi karena saluran irigasi lebih dekat sehingga mempermudah akses masuknya pengairan sawah. Sistem irigasi menjadi salah satu sumber air untuk pertumbuhan tanaman disamping turunnya hujan (Hanafie, 2010). Luasan lahan tadah hujan tertinggi dan terendah secara berturut-turut di Kecamatan Paguyangan berada di Desa kedungoleng dengan luas lahan 122,77

ha dan Desa Ragatunjung dengan luas lahan 7,34 ha. Tingkat kesuburan tanah lahan sangat bervariasi. Usaha peningkatan produksi dan pendapatan petani padi tidak akan berhasil tanpa penggunaan teknologi baru baik dibidang teknis budidaya, benih, obat-obatan dan pemupukan (Ikbal, 2014). Sehingga diperlukan peran serta penyuluh pertanian.

Kegiatan usahatani padi di Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes yang terdiri atas 11 desa ini dikoordinir badan penyuluh pertanian yang beranggotakan enam penyuluh, untuk melakukan penyuluhan masing-masing penyuluh terbagi menjadi dua untuk bertugas melakukan penyuluhan pertanian di 2 hingga 3 desa. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dikatakan bahwa terdapat ketimpangan perbandingan jumlah desa dan penyuluh pertanian. Ketimpangan ini menyebabkan program penyuluh terhadap petani tidak berjalan secara efisien. Selain itu, terdapat pula permasalahan yang terjadi dalam kelembagaan kelompok tani. Permasalahan tersebut diantaranya: (1) adanya petani pasif dan petani aktif, (2) administrasi kelompok tani yang belum terorganisi, (3) Penyaluran bantuan yang tidak merata.

Adanya petani yang pasif disebabkan karena masih rendahnya partisipasi petani dalam melaksanakan kegiatan kelompok tani yang ada. Petani yang pasif dikarenakan faktor usia, banyaknya petani yang sudah tua sehingga terkendala guna memperkenalkan teknologi baru dan masih rendahnya minat petani yang menggunakan metode baru dan masih mengandalkan metode lama. Masalah lain adalah kurang tertibnya administrasi dalam kelompok tani seperti, daftar inventaris kelompok, buku rencana kegiatan, dan pembukuan hasil usahatani yang belum lengkap, sehingga penyuluh pertanian yang harus mengurus administrasi tersebut. Petani yang aktif pada umumnya petani menjalankan komunikasi yang baik antar petani, kelompok, maupun penyuluh pertanian, serta berjalannya fungsi-fungsi kelompok tani. Proses penyelenggaraan penyuluhan dapat berjalan dengan baik apabila didukung dengan kelembagaan yang handal, materi yang terus mengalir, tenaga profesional dan memadai, dan penyelenggaraan penyuluhan yang benar

seperti kehadiran dan respon yang diterima petani (Raharja, 2011).

Penyuluhan pertanian dapat mewujudkan sumberdaya manusia yang berkualitas, terutama masyarakat pertanian, sehingga kesinambungan dan ketangguhan petani dalam pembangunan pertanian bukan saja diukur dari kemampuan petani dalam memanager usahanya sendiri, tetapi juga ketangguhan. Kemampuan petani dalam mengelola sumberdaya alam secara rasional dan efisien, berpengetahuan, terampil, cakap dalam membaca peluang pasar dan mampu menyesuaikan diri terhadap perubahan dunia khususnya perubahan dalam pembangunan pertanian. Pentingnya penyuluhan pertanian untuk membangun dan menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas (Zaini, 2012).

Tugas Penyuluh masih sangat diperlukan petani dan menjadi tumpuan sebagai sumber informasi dalam pengembangan pertanian. Peran penyuluh diwujudkan dalam tugasnya salah satunya adalah dengan adanya pembinaan lapang, pelatihan ketrampilan dan mengusahakan petani meningkatkan penghasilan usaha tani. Fungsi penyuluhan dapat dilihat melalui adanya pertemuan rutin dan kegiatan gotong royong penyuluh dengan petani. Penyuluh dapat menjadi jembatan dalam proses menyiapkan, melaksanakan, mengembangkan, mengevaluasi, dan melaporkan kegiatan antara pemerintah dengan petani. Pendekatan dua arah antara penyuluh dengan petani ini diharapkan menghasilkan suatu output yang baik dalam pengembangan pembangunan pertanian, khususnya pertanian di Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Peran Penyuluh Pertanian dalam Meningkatkan Produktivitas Usahatani Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes”. Peran penyuluh sangat diperlukan dalam pembangunan pertanian yang dapat diarahkan menuju pembangunan pedesaan yang lebih maju. Melalui penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk memecahkan masalah petani terutama mengenai kegiatan penyuluhan pertanian dan pemberdayaan kelompok tani. Tujuan penelitian ini adalah (1) Mengidentifikasi peran penyuluh pertanian dalam terhadap peningkatan produktivitas padi

sawah di Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes.(2) Menganalisis respon petani terhadap penyuluhan pertanian yang dilakukan oleh BPP di Kecamatan Paguyangan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Paguyangan Kabupaten Brebes pada bulan Desember 2022 – Februari 2023. Berdasarkan hasil observasi di BPP Kecamatan Paguyangan, diketahui jumlah petani padi yang sebanyak 300 petani. 300 orang tersebut diambil sampel untuk kegiatan penelitian menggunakan teknik *probability sampling* dengan menggunakan sampel acak sederhana (*simple random sampling*). Setiap petani padi di Kecamatan Paguyangan memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini. Sesuai dengan jumlah populasi yang ada, maka penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin (Sujarweni dan Endrayanto, 2012):

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel (petani)

N = Jumlah populasi (petani)

e = Batas toleransi kesalahan (*error tolerance*) 10% atau 0,1

Berdasarkan hasil perhitungan sampel dengan jumlah populasi petani sebanyak 300 orang, maka diperoleh sampel petani sebanyak 75 orang. Penentuan responden petani padi dilakukan secara acak sederhana (*simple random sampling*). Selain itu, ditambahkan pula responden penyuluh pertanian sebanyak 6 orang. Setelah diperoleh jumlah sampel responden petani padi, selanjutnya dilakukan penentuan jumlah sampel untuk masing kelompok tani secara proporsional (*proportionate random sampling*) dengan rumus (Ismail, 2018):

$$ni = \frac{Ni}{N} . n$$

Keterangan:

ni : jumlah sampel menurut stratum

n : jumlah sampel seluruhnya

Ni: jumlah populasi menurut stratum

N : jumlah populasi seluruhnya

Berdasarkan rumus perhitungan di atas, maka diperoleh sampel dari masing-masing desa

yakni:

1. Cilibur =  $\frac{35}{300} \times 75 = 9$
2. Ciptung =  $\frac{20}{300} \times 75 = 5$
3. Kedungoleng =  $\frac{25}{300} \times 75 = 6$
4. Kretek =  $\frac{31}{300} \times 75 = 8$
5. Pagojengan =  $\frac{26}{300} \times 75 = 7$
6. Paguyangan =  $\frac{31}{300} \times 75 = 8$
7. Pakujati =  $\frac{30}{300} \times 75 = 7$
8. Ragatunjung =  $\frac{20}{300} \times 75 = 5$
9. Taraban =  $\frac{29}{300} \times 75 = 7$
10. Wanatirta =  $\frac{27}{300} \times 75 = 7$
11. Winduaji =  $\frac{26}{300} \times 75 = 6$

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan cara melakukan wawancara ke petani padi menggunakan kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya. Data primer yang dikumpulkan meliputi: karakteristik petani seperti umur, pengalaman, pendidikan, jumlah anggota keluarga, data produksi.

Skor penilaian tingkat peran penyuluh pertanian diukur dengan menggunakan skala. Responden diminta mengisi kuisisioner yang berisi pernyataan untuk menilai peran penyuluh guna membentuk proporsi nilai. Variabel yang dinilai terbagi atas tujuh kategori yaitu edukator, komunikator, fasilitator, konsultan, motivator, monitoring, evaluator. Kriteria untuk setiap tanggapan masing-masing kategori atau pernyataan adalah 3 = sangat berperan, 2 = berperan, 1 = tidak berperan. Jawaban responden dihitung kemudian dikelompokkan sesuai kriteria. Kriteria didapatkan tabel nilai yang mengindikasikan tingkat peran penyuluh. Jawaban tersebut diukur rata-rata tingkat peran penyuluh dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2010) :

- Total Edukator (TE)
- Total Komunikator (TK)
- Total Fasilitator (TF)
- Total Konsultan (TKon)

- Total Motivator (TM)
  - Total Monitoring (TMon)
  - Total Evaluator (Tev) (+)
- 
- 100%

Selanjutnya, untuk mendapatkan hasil presentase (%) setiap variabel digunakan rumus sebagai berikut :

$$TE = \frac{TE}{Total\ Skor\ Keseluruhan} \times 100\%$$

$$TK = \frac{TK}{Total\ Skor\ Keseluruhan} \times 100\%$$

$$TF = \frac{TF}{Total\ Skor\ Keseluruhan} \times 100\%$$

$$TKon = \frac{TK}{Total\ Skor\ Keseluruhan} \times 100\%$$

$$TM = \frac{TM}{Total\ Skor\ Keseluruhan} \times 100\%$$

$$TMon = \frac{TMon}{Total\ Skor\ Keseluruhan} \times 100\%$$

$$Tev = \frac{Tev}{Total\ Skor\ Keseluruhan} \times 100\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas, akan didapatkan sebuah hasil yang dapat ditarik sebuah kesimpulan masing masing variabel berapa presentase perannya terhadap sebuah pengembangan pertanian di Kecamatan Paguyangan. Peneliti menggunakan metode triangulasi sumber untuk pemeriksaan dan keabsahan data. Triangulasi Sumber membandingkan kembali tingkat kesahihan data dan informasi yang diambil dari berbagai sumber berbeda, seperti membandingkan antara hasil wawancara dengan observasi atau hasil wawancara dengan dokumen (Firdaus dan Fakhry, 2018).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Peran Penyuluh dalam Peningkatan Produktivitas Usahatani Padi

Penyuluhan adalah sebuah komunikasi dua arah antara penyuluh dengan petani. Penyuluhan merupakan sarana kebijakan yang digunakan pemerintah untuk meningkatkan pertanian nasional. Peran penyuluh pertanian di Kecamatan Paguyangan Kabupaten Brebes diharapkan melaksanakan tugasnya sesuai dengan bidangnya yang telah dilaksanakan adalah sebagai edukator, konsultan, fasilitator, motivator, evaluator, komunikator, dan

monitoring dan program-programnya mampu memecahkan permasalahan yang dihadapi petani. Kegiatan penyuluhan lebih sering dilakukan melalui pendekatan kelompok tani (Aslamia *et al.*, 2017). Faisal (2017), menambahkan keberadaan penyuluh pertanian pada saat ini menjadi ujung tombak pembangunan, khususnya pembangunan pertanian. Memberdayakan petani dan keluarganya melalui penyuluhan bertujuan untuk membangun kesadaran diri petani dan tercapainya peningkatan produktivitas pangan. Berikut ini hasil wawancara dengan penyuluh pertanian tentang peranan penyuluhan yang ada di Kecamatan Paguyangan:

#### 1. Peran penyuluh sebagai edukator

Peran penyuluh sebagai edukator artinya penyuluh berperan dalam aspek meningkatkan pengetahuan petani terhadap ide baru dalam pengembangan usaha tani, menumbuhkan semangat petani dalam mengelola usahatani, serta memberikan pelatihan kepada petani. Peran penyuluh dalam kegiatan ini harus mampu mengedukasi petani, bertugas mendidik, dan mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi petani.

Berdasarkan hasil wawancara dengan penyuluh pertanian menyatakan bahwa peran edukator yang dilakukan oleh penyuluh pertanian dengan tujuan memberikan kemudahan petani dalam memperoleh informasi. Penyuluh pertanian memberikan edukasi pemilihan benih unggul dan penggunaan teknologi. Dalam menjalankan peran edukator penyuluh harus berperan aktif karena di lapangan yang dapat dilihat yaitu masyarakat sebagian besar berprofesi sebagai petani. Selaras dengan pendapat (Rejeki, 2015) yang menyatakan mata pencaharian masyarakat Indonesia paling dominan pada sektor pertanian terutama budidaya padi.

#### 2. Peran penyuluh sebagai fasilitator

Peran fasilitator adalah membantu petani untuk memahami, menyampaikan dan menghubungkan sebuah informasi. Kegiatan penyuluhan sangat berkaitan dengan kegiatan fasilitasi, terutama dalam memfasilitasi petani terhadap hal-hal yang berhubungan dengan pertanian. Berdasarkan hasil wawancara penyuluh

telah terbiasa memfasilitasi petani dalam pengelolaan kelompok dan perencanaan. Berdasarkan hasil wawancara dengan penyuluh pertanian di Kecamatan Paguyangan, menyatakan bahwa Fungsi penyuluhan pertanian sebagai fasilitator adalah memberikan pelayanan yang baik kepada petani, berusaha menghubungkan antara petani dengan pemerintah atau sebaliknya, mulai dari bantuan, adopsi dan inovasi teknologi. Selaras dengan pendapat Mardikanto (2009), fasilitasi atau pendampingan lebih bersifat melayani kebutuhan yang dirasakan oleh mitranya.

#### 3. Peran penyuluh sebagai konsultan

Peran penyuluh pertanian sebagai konsultan hampir sama seperti peran penyuluh pertanian sebagai fasilitator akan tetapi dalam peran konsultan penyuluh lebih banyak memberikan arahan atau rujukan kepada petani. Peran konsultan bertujuan sebagai rekan diskusi. Diskusi bertujuan untuk mendapatkan kesimpulan atau penyelesaian masalah yang ada. Berdasarkan hasil wawancara dengan penyuluh pertanian di Kecamatan Paguyangan, menyatakan bahwa petani sering berinteraksi dengan penyuluh guna menanyakan kekurangan dan kelebihan hasil pertanian. Konsultasi di bidang penyuluh pertanian biasanya berupa konsep dimana didalamnya memberikan kesempatan kepada setiap petani untuk dapat berkonsultasi kepada penyuluh terhadap kegiatan usahatani yang sedang dijalankan (Saputri *et al.*, 2016).

#### 4. Peran penyuluh sebagai motivator

Penyuluh pertanian adalah orang yang bertugas dalam memberikan dorongan kepada petani agar mampu mengubah cara berpikir maju dalam pertanian, cara kerja, dan cara hidup yang lebih baik dengan perkembangan pertanian. Sebagai motivator, penyuluh harus membuat petani paham terhadap kemampuan yang dimiliki petani. Karena terkadang petani tidak mengetahui dan kurang percaya diri akan kemampuan yang dimiliki. Ditambahkan (Narso *et al.*, 2012) penyuluh merupakan bagian dari upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dan memajukan kesejahteraan umum. Berdasarkan hasil wawancara

dengan penyuluh pertanian di Kecamatan Paguyangan menyatakan selalu memberikan motivasi pada saat pertemuan berlangsung, walaupun penyuluh masih mengalami kesulitan dalam menumbuhkembangkan kedisiplinan dan motivasi anggota kelompok tani, karena penyebabnya kesadaran dari petani masih kurang.

5. Peran penyuluh sebagai komunikator

Komunikator yang dimaksud disini adalah sebagai pengirim pesan. Penyuluh dikatakan berperan sebagai komunikator karena penyuluh menyebarkan informasi sampai ke petani untuk dapat diterima petani menjadi sebuah ilmu. Banyak sekali informasi yang menjadikan penyuluh berperan sebagai komunikator, diantaranya adalah informasi tentang adopsi teknologi pertanian, informasi penanganan hama penyakit dan informasi lain yang berhubungan dengan pertanian. Berdasarkan hasil wawancara dengan penyuluh pertanian di Kecamatan Paguyangan, menyatakan sebagai penyuluh berkewajiban untuk menyebarkan informasi kepada petani, khususnya tentang informasi yang berhubungan dengan pertanian. Sehingga penyuluh harus mampu berkomunikasi dengan baik. Kegiatan komunikasi bukan hanya sekedar percakapan semata antara petani dengan penyuluh pertanian melainkan penyuluh dituntut mampu memberikan contoh langsung kepada petani. Famili *et al.* (2017) menyatakan bahwa, penyuluh melakukan konsultasi terhadap kelompok tani secara bersama-sama untuk mencari jalan keluar dari kendala yang dihadapi oleh petani.

6. Peran penyuluh sebagai monitoring

Monitoring atau yang sering dikenal dengan pengawasan atau pemantauan. Monitoring penyuluhan yaitu proses pendampingan yang dilakukan penyuluh kepada petani dalam hal pembelajaran. Kegiatan monitoring pada penyuluhan pertanian biasanya sudah terjadwal dengan petani. Monitoring sendiri bertujuan untuk memantau petani sampai sejauh mana memahami informasi yang selama ini sudah diberikan penyuluh. Selain itu monitoring menjadikan sebuah kegiatan pendekatan

sosial antara penyuluh dengan petani agar petani dengan penyuluh lebih aktif dan tidak adanya jarak atau perbedaan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan penyuluh pertanian di Kecamatan Paguyangan, menyatakan bahwa monitoring yang dilakukan oleh penyuluh pertanian dengan kunjungan atau pertemuan kepada petani atau kelompok tani dimaksudkan untuk melihat dan memastikan kegiatan usahatani berjalan dengan lancar tanpa ada hambatan dan kendala. Kegiatan monitoring dapat dilakukan secara langsung ataupun tidak langsung. Tamrin (2022), menyatakan bahwa peran pemantauan ditujukan untuk mengawasi program-program penyuluh pertanian agar program tersebut dapat berjalan secara terpadu dan efektif.

7. Peran penyuluh sebagai evaluator

Evaluasi yaitu kegiatan pengukuran dan penilaian terhadap kegiatan yang dilakukan kelompok tani. Evaluasi ini merupakan gambaran terhadap keberhasilan penyelenggaraan penyuluh pertanian yang dilakukan oleh Balai Penyuluh Pertanian. Evaluasi bertujuan untuk melihat seberapa besar tingkat keberhasilan program-program yang diberikan oleh penyuluh pertanian melalui kelompok tani. Berdasarkan hasil wawancara dengan penyuluh di Kecamatan Paguyangan, kegiatan evaluasi yang dilakukan membahas mengenai ide petani apakah yang diusulkan petani dapat dilaksanakan atau tidak, jadi perlu adanya evaluasi terlebih dahulu sebelum ide atau gagasan petani dilaksanakan. Kegiatan evaluasi juga dilakukan penyuluh pertanian dan petani setelah kegiatan usahatani berjalan dengan lancar.

Mutmainna *et al.*, (2016), menjelaskan bahwa untuk dapat meningkatkan kemampuan petani atau kelompok tani maka dilakukanlah kegiatan penyuluh pertanian, kegiatan penyuluh ini diantaranya bertujuan untuk:

- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam menjalankan usahatani,
- b. Meningkatkan hasil produktivitas usahatani yang lebih baik,

- c. Meningkatkan ekonomi petani dan kesejahteraan,
- d. Memotivasi, memfasilitasi serta memberikan inovasi agar kegiatan usahatani yang dilakukan dapat lebih berkembang.

Mardikanto (2009) menjelaskan bahwa peran penyuluhan meliputi motivator, edukator, organisator, komunikator, dan konsultan. Menurut Soetomo (2004), sebagai pendukung kegiatan pertanian dalam kegiatan agropolitan atau pengembangan pertanian sehingga peran-peran ini sangat penting untuk mendorong pembangunan pertanian untuk menuju pertanian yang dicita-citakan oleh petani dan penyuluh pertanian, yaitu pertanian yang mampu menjadi harapan penghidupan masyarakat untuk lebih baik lagi.

Pelaksanaannya penyuluh pertanian memerlukan suatu media yang sesuai agar materi yang disampaikan dapat diterima dengan baik, diantaranya melalui kelompok tani. Dalam kelompok tani, terjadi interaksi antara petani dengan penyuluh pertanian. Terjadinya hubungan yang harmonis antara PPL dengan petani dapat mempengaruhi keberhasilan suatu penyuluhan (Faisal, 2017).

Pembangunan pertanian atau perbaikan sebuah kualitas hidup yang dicita-citakan

Tabel 1. Nilai Peran Penyuluh Sebagai Edukator

Peran	Nilai	Jawaban Responden	Nilai Total	Persentase (%)
Edukator	3	35	105	56,76
	2	40	80	43,24
	1	0	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>75</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa petani yang menyatakan penyuluh sangat berperan alasannya adalah mereka memang merasakan sendiri hasil yang didapatkan dari penyuluhan dan sekolah lapang. Petani lebih paham karena dipraktikkan secara langsung pengendalian hama penyakit, pelatihan panen yang ideal dan adopsi teknologi yang petani masih awam. Sedangkan yang menyatakan berperan saja alasannya adalah penyuluh memang sudah mampu menyampaikan pengetahuannya tentang pertanian tetapi

harus diupayakan langsung melalui kegiatan peningkatan produktivitas pertanian, yakni semakin besarnya turut campur tangan manusia (petani) selama proses produksi yang berlangsung dan keikutsertaan petani dalam kegiatan pertanian (Revikasari, 2010). Pembangunan pertanian menuntut adanya perubahan perilaku dari petani yang mutlak diperlukan dalam upaya meningkatkan pendapatan dan hasil produksi demi perbaikan kualitas hidup petani dan keluarganya. Selain itu dengan penilaian ini akan diketahui kelemahan atau kekurangan dalam proses penyuluhan dan kegiatan pertanian untuk memudahkan melakukan pembinaan.

**B. Respon Petani Padi Terhadap Penyuluh di Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes**

1. Penilaian peran penyuluh sebagai Edukator  
 Sebanyak 35 responden memberikan nilai 3 atau sangat berperan dengan hasil tabel nilai 105 dan 40 responden memberikan nilai 2 yang artinya berperan maka ditemukan hasil tabel nilainya 80. Setelah dihitung keseluruhan Tabel nilai dari peran edukator nilainya adalah 185.

bagi petani masih dirasa belum cukup karena masih ada yang dirasa masih perlu adanya pembenahan dan keaktifan lagi dalam pengetahuan pertanian. Menurut Khairunnisa *et al.*, (2021) bahwa peran edukasi penting dilakukan untuk menambah pengetahuan petani sehingga dapat mengelola usahatani dengan tepat dan menguntungkan.

2. Penilaian peran penyuluh sebagai komunikator

Tabel 2. Nilai Peran Penyuluh Sebagai Komunikator

Peran	Nilai	Jawaban Responden	Nilai Total	Persentase (%)
Komunikator	3	58	174	83,65
	2	17	34	16,35
	1	0	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>75</b>	<b>208</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

Penyuluh berperan sebagai komunikator karena penyuluh menyebarkan informasi sampai ke petani untuk diterima petani menjadi sebuah ilmu. Hasil penelitian 83,65% jawaban responden adalah sangat berperan. 16,35% peran penyuluh sebagai komunikator dalam penelitian ini mendapatkan skor 208 dari total 75 jawaban responden.

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa petani yang menyatakan penyuluh sangat berperan dalam komunikator alasannya adalah mereka menilai penyuluh mampu menyampaikan komunikasinya dengan baik. Mampu melakukan pendekatan sosial yang dirasa positif untuk

petani. Penyuluh mampu menggunakan bahasa yang mudah dipahami petani dan mampu berdiskusi dengan kelompok tani. Petani merasakan sendiri terbantu pada saat menyampaikan permasalahan kepada penyuluh, hal ini menjadi penilaian yang positif bagi penyuluh. Putri dan Safitri (2018) menyatakan bahwa penyuluh berperan sebagai penghubung antara petani dengan balai penelitian dalam memberikan informasi kepada petani mengenai inovasi-inovasi baru untuk meningkatkan hasil produksi pertanian.

3. Penilaian peran penyuluh sebagai fasilitator

Tabel 3. Nilai Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator

Peran	Nilai	Jawaban Responden	Nilai Total	Persentase (%)
Fasilitator	3	59	177	86,76
	2	16	32	13,24
	1	0	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>75</b>	<b>204</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

Kegiatan penyuluhan sangat berkaitan erat dengan kegiatan fasilitasi, terutama kegiatan penyuluh pertanian dalam hal memfasilitasi petani terhadap hal-hal yang berhubungan dengan pertanian. Peran fasilitator dalam kegiatan penyuluh pertanian adalah membantu petani untuk memahami, menyampaikan dan menghubungkan sebuah informasi dari pemerintah kepada petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyuluh sebagai fasilitator mendapatkan skor 204. Responden yang menyatakan nilai penyuluh sangat berperan sebagai fasilitator sebanyak 86,76% dan 13,24% jawaban menyatakan penyuluh berperan sebagai fasilitator.

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui bahwa petani yang menyatakan berperan atau memberikan nilai 3 dalam peran

fasilitator alasannya adalah penyuluh pertanian mampu membantu dalam menghubungkan atau memfasilitasi antara petani dengan pemerintah, mampu membantu dalam hal pengadopsian dan inovasi teknologi maupun sarana produksi pertanian yang tidak bisa dilakukan langsung oleh petani. Petani juga menyatakan bahwa penyuluh membantu petani dalam hal pengembangan kelompok tani. Untuk alasan petani memberikan penyuluh nilai berperan atau nilai 2 adalah karena petani merasa belum sampai pada titik kepuasan yang maksimal, akan tetapi petani tidak memungkiri bahwa adanya penyuluhan petani merasa terbantu untuk hal fasilitasi. Saputri *et al.*, (2016), mengatakan bahwa peran penyuluh pertanian sebagai fasilitator secara langsung dapat meningkatkan

perkembangan kelompok tani, dimana perkembangan kelompok ini harus didasari dengan peningkatan perkembangan kapasitas petani.

4. Penilaian peran penyuluh sebagai konsultan.

Penyuluh berperan sebagai konsultan atau tempat dimana petani dapat terbantu dan menentukan sebuah pilihan untuk permasalahannya. Peran sebagai konsultan ini mendapat perolehan skor 199. Dengan

jumlah presentase jawaban responden yang memberikan nilai 3 atau sangat berperan sebesar 73,86% dan 26,14% jawaban menyatakan berperan. Sebagian besar petani menyatakan penyuluh sangat berperan sebagai konsultan karena petani merasa terbantu dengan adanya penyuluhan pertanian. Penyuluh tidak sekedar membantu dalam menentukan pilihan, tetapi petani merasa terbantu dalam masalah lain yang petani sampaikan kepada penyuluh.

Tabel 4. Nilai Peran Penyuluh Sebagai Konsultan

Peran	Nilai	Jawaban Responden	Nilai Total	Persentase (%)
Konsultan	3	49	147	73,86
	2	26	52	26,14
	1	0	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>75</b>	<b>199</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

Berdasarkan tabel 4, dapat diketahui bahwa petani yang memberikan nilai berperan atau nilai 2 dalam penelitian ini menjelaskan penyuluh yang ada di Kecamatan Paguyangan hanya ada satu penyuluh dalam satu desa. Dalam hal ini waktu yang didapat petani untuk berkomunikasi masih terlalu sedikit karena keterbatasan waktu. Diharapkan kedepannya pembinaan yang sudah rutin dapat lebih menumbuhkembangkan petani bersama anggota yang lain dan terciptanya pendekatan sosial yang lebih baik antara petani dengan penyuluh. Khairunnisa *et al.*, (2021), menyatakan bahwa peran penyuluh sebagai konsultan terdiri dari 3 indikator yaitu sebagai penasehat dalam hal ini memberikan masukan dan arah kepada petani, sebagai penengah masalah yakni memberikan solusi kepada petani ketika terjadi konflik, dan sebagai pemberi informasi kepada petani yakni memberikan berbagai macam informasi-informasi terkait kegiatan usahatani.

5. Penilaian peran penyuluh sebagai motivator

Peran penyuluh sebagai motivator mampu berperan sangat baik dengan perolehan skor tertinggi dari peran lainnya

sebanyak 197. Peran motivator dianggap mampu mendorong petani dalam melakukan kegiatan pertanian. Sebuah respon yang positif ditunjukkan petani untuk menerima penyuluhan pertanian di Kecamatan Paguyangan. Petani yang memberikan nilai sangat berperan pada peran motivator sebanyak 71,57%. Hasil ini jauh dari responden yang meberikan nilai berperan sebesar 28,43%.

Berdasarkan tabel 5, dapat diketahui bahwa petani yang menyatakan penyuluh sangat berperan dalam mendorong minat dan kemampuan petani untuk terus memajukan pertaniannya. Penyuluh berperan dalam cara berpikir petani untuk terus berinovasi dan dalam peran ini penyuluh mampu menyampaikan teknologi yang tepat untuk meningkatkan hasil pertaniannya. Dalam hal ini penyuluh juga selalu mendukung kegiatan-kegiatan yang dilakukan petani selama kegiatan itu bermanfaat dan baik untuk usahatannya. Haryanto *et al.*, (2017) menyatakan bahwa peran penyuluh sebagai motivator berperan untuk mempengaruhi, memberi semangat dan mendorong petani agar mereka mau melakukan perubahan ke arah yang lebih baik.

Tabel 5. Nilai Peran Penyuluh Sebagai Motivator

Peran	Nilai	Jawaban Responden	Nilai Total	Persentase (%)
Motivator	3	47	141	71,57
	2	28	56	28,43
	1	0	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>75</b>	<b>197</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

6. Penilaian peran penyuluh sebagai monitoring

Monitoring penyuluhan yaitu proses pendampingan yang dilakukan penyuluh kepada petani dalam hal pertanian. Hasil penelitian untuk peran ini diperoleh skor sebanyak 285 dengan bobot 72,33% jawaban responden menyatakan sangat berperan. Untuk skor yang didapat monitoring dalam pernyataan berperan diperoleh sebanyak 34,51%. Pendapat petani menyatakan sangat berperan dikarenakan petani merasa terbantu sekali dengan adanya monitoring kegiatan. Monitoring biasanya dilakukan dengan cara penyuluh melakukan peninjauan langsung di

lapangan menjadikan petani mampu bertanya langsung permasalahan apa yang terjadi dilapangan. Alasan lain adalah yang dirasakan petani yaitu penyuluh mampu memberikan arahan yang jelas dalam kegiatan monitoring. Berdasarkan tabel 6, dapat diketahui bahwa petani menjawab berperan saja atau memberikan nilai 2 karena peran penyuluh monitoring sudah dirasa cukup. Untuk alasan kurang berperan petani menyatakan karena merasa penyuluhan belum merata dalam melakukan kegiatan monitoring serta minimnya waktu dan kegiatan yang dilakukan penyuluh.

Tabel 6. Nilai Peran Penyuluh Sebagai Monitoring

Peran	Nilai	Jawaban Responden	Nilai Total	Persentase (%)
Monitoring	3	44	132	68,04
	2	31	62	31,96
	1	0	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>75</b>	<b>194</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

7. Penilaian peran penyuluh sebagai evaluator

Peran evaluator dalam penelitian ini mendapatkan skor sebanyak 129 dengan bobot 66,84% jawaban yang menyatakan sangat berperan. Responden yang menyatakan sangat berperan karena menurut mereka peran ini sudah cukup baik dijalankan. Sedangkan 33,16% jawaban responden menilai berperan. Hal ini dinyatakan petani karena pada kenyataan dilapangan merasa masih belum sepenuhnya peran evaluator berjalan seperti apa yang diharapkan. Tapi memang sudah dilakukan dan hasilnya baik untuk sebuah kegiatan bersama antara petani dengan penyuluh.

terjadi dilapangan dirasakan petani, dan diharapkan penyuluh mampu memperbaiki jika masih terdapat sebuah kesalahan atau ketidakpuasana petani dalam kegiatan pertanian yang dijalankan. Kansrini *et al.*, (2020) juga mengungkapkan hal yang sama bahwa penyuluh pertanian perlu melakukan pengkajian pelaksanaan program penyuluhan, penilaian capaian usahatani, dengan melakukan evaluasi maka penyuluh dan petani akan mengetahui apakah sistem usahatani yang dilakukan sudah sesuai atau masih perlu ditingkatkan. Salah satu program evaluasi penyuluh pertanian adalah melakukan ubinan padi. Ubinan padi merupakan kegiatan yang dilakukan oleh penyuluh pertanian untuk mengetahui perkiraan jumlah hasil panen yang akan didapatkan oleh petani.

Berdasarkan tabel 7, Petani mengharapkan peran evaluator tidak dihilangkan karena dengan adanya evaluasi bersama penyuluh akan mengetahui yang

Tabel 7. Nilai Peran Penyuluh Sebagai Evaluator

Peran	Nilai	Jawaban Responden	Nilai Total	Persentase (%)
Evaluator	3	43	129	66,84
	2	32	64	33,16
	1	0	0	0
Jumlah		75	193	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

Selanjutnya hasil yang sudah diklasifikasikan pada tabel 1 sampai tabel 7 skornya akan dijumlahkan keseluruhannya. Dengan rumus dan hasil sebagai berikut:

Total Edukator (TE)	=	185
Total Komunikator (TK)	=	208
Total Fasilitator (TF)	=	204
Total Konsultan (TKon)	=	199
Total Motivator (TM)	=	197
Total Monitoring (TMon)	=	194
Total Evaluator (TEv)	=	193 (+)
<hr/>		
		1.380

Hasil total tabel nilai atau skor yang didapat adalah 2.370. Selanjutnya adalah mencari presentase hasil dari masing masing peran. Dengan hasil dan rumus menghitung presentase sebagai berikut:

$$\diamond \frac{TE}{XXX} = \frac{185}{1.380} \times 100 \% = 13,40\%$$

$$\diamond \frac{TK}{XXX} = \frac{208}{1.380} \times 100 \% = 15,07 \%$$

$$\diamond \frac{TF}{XXX} = \frac{204}{1.380} \times 100 \% = 14,78 \%$$

$$\diamond \frac{TKon}{XXX} = \frac{199}{1.380} \times 100\% = 14,42 \%$$

$$\diamond \frac{TM}{XXX} = \frac{197}{1.380} \times 100\% = 14,27 \%$$

$$\diamond \frac{TMon}{XXX} = \frac{194}{1.380} \times 100\% = 14,05 \%$$

$$\diamond \frac{TEv}{XXX} = \frac{193}{1.380} \times 100\% = 13,98 \%$$

Dari hasil presentase diatas yang didapat dari rumus penilaian sederhana, nilai peran dapat di urutkan dari hasil yang paling tinggi sampai terendah, hasil presentasinya adalah sebagai berikut:

1. Peran komunikator = 15,07%.
2. Peran fasilitator = 14,78%
3. Peran konsultan = 14,42%
4. Peran motivator = 14,27%
5. Peran monitoring = 14,05%

6. Peran evaluator = 13,98%
7. Peran edukator = 13,40%

Hasil presentase diatas menjawab peran mana yang paling tinggi nilainya dan yang sudah berperan dalam kegiatan penyuluhan pertanian di Kecamatan Paguyangan. Pada hasil penelitian ini pernyataan petani hampir semuanya sama dikarenakan penyuluh dalam memberikan penyuluhan tidak membedakan petani. Adopsi teknologi, pemberian materi, penyaluran bantuan dan kebijakan pertanian yang sama rata untuk semua petani. Hal ini dilakukan agar mendapatkan hasil yang lebih baik dan untuk tujuan yang sama yaitu pertanian yang maju di Kecamatan Paguyangan. Pernyataan diatas selaras dengan adanya pendapat dari Zulhak *et al.*,(2020) yang menerangkan fungsi penyuluh antara lain peran dalam kegiatan penyuluh sebagai motivator, edukator, monitoring, fasilitator, konsultan, komunikator dan evaluator.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilaksanakan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa:

1. Peran penyuluh pertanian di Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes sangat berpengaruh terhadap produktivitas usahatani padi dan mampu menjalankan perannya sebagai komunikator, fasilitator, konsultan, motivator, monitoring, evaluator dan edukator.
2. Petani memberikan respon yang baik terhadap kegiatan penyuluhan karena banyak berpengaruh bagi perkembangan petani dalam melaksanakan usahatani. Peran penyuluh sebagai komunikator memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap peningkatan ilmu pengetahuan dan kemampuan petani.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, A., Hermanto, Kariyasa, I. K., Friyatno, S., & Hidayat, D. (2017). Kajian kebijakan subsidi pupuk, harga, distribusi, dan dampaknya terhadap permintaan pupuk dan produksi tanaman pangan. *Laporan Hasil Penelitian*. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Aslamia, M. dan A. Hamzah. (2017) "Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Kelompok Tani Di Kelurahan MataBubu Kecamatan Poasia Kota Kendari" *Jurnal ilmiah membangun desa dan pertanian* 2(1): 2527-2748.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Kecamatan Paguyangan Dalam Angka 2022. Kabupaten. Brebes.
- Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Paguyangan. (2021). *Program Penyuluh Pertanian*. Kabupaten Brebes.
- Faisal, H, N. (2017). *Respon Petani Terhadap Peranan Penyuluh Pertanian Lapangan Di Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung*. Tulungagung. Universitas Pertanian Tulungagung.
- Famili, R., Marijono, & Imsiyah, N. (2017). Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Keberdayaan Kelompok Tani Di Desa Tegalarjo Kecamatan Glenmore Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 1(2), 24–26.
- Firdaus dan Fakhry. (2018). *Aplikasi Metodologi Penelitian*. Yogyakarta. Deepublish.
- Gunawan, E. dan S. Pasaribu. (2020). Persepsi Petani Dalam Implementasi Program Kartu Tani Untuk Mendukung Distribusi Pupuk Bersubsidi *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*. (2): 132-142.
- Hanafie, R. (2010). Pengantar Ekonomi Pertanian. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Haryanto, Y., Sumardjo, Amanah, S., & Tjitropranoto, P. (2017). Efektivitas Peran Penyuluh Swadaya dalam Pemberdayaan Petani di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 20(2):141–154.
- Ikbal, M. (2014). Peranan Kelompok Tani Dalam Meningkatkan Pendapatan Petani Padi Sawah Di Desa Margamulya Kecamatan Bungku Barat Kabupaten Morowali. *E-Jurnal Agrotekbis* 2(5):505-509.
- Ismail, H.F. (2018). *Statistiska untuk penelitian Pendidikan dan ilmu-ilmu sosial*. Kencana. Jakarta.
- Kansrini, Mulyani, P. W., Febrimeli, D. (2020). Peran Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Dalam Mendukung Adopsi Budidaya Tanaman Kopi Arabika Yang Baik (Good Agricultur Patrices) Oleh Petani Dikabupaten Tapanuli Selatan. *Agrical Ekstensial*. 14(1):54-65.
- Khairunnisa, N. F., Saidah, Z., Hapsari, H., Wulandari, E. (2021). Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Tingkat Produksi Usahatani Jagung. *Jurnal Penyuluhan*. 17(2):113-125.
- Mardikanto, T. (2009). *Sistem Penyuluhan Pertanian*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Mutmainna, I., Hakim, L., Saleh, D. (2016). Pemberdayaan Kelompok Tani Di Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng. *Jurnal Administrasi Publik*, 2(3):269-282.
- Nainggolan, Kaman, Mukti, I, Erdiman, (2014). *Teknologi Melipatgandakan Produksi Padi Nasional*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Narso., Saleh, A., Asngari.S.P., Muljono, P. (2012). Strategi Pengembangan Peran Penyuluh Pertanian Lapang di Provinsi Banten. *Jurnal Penyuluhan*, 8(2):176-183.
- Putri, R. T., & Safitri, R. (2018). Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo 2:1 (Kasus Kelompok Tani Gotong Royong 2di Desa Klaseman, Kabupaten Probolinggo). *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*. 2(3):167–178.
- Raharja, W. (2011). Peran Penyuluh Pertanian Dalam Meningkatkan Kinerja Usaha Tani (Studi Kasus Tanaman Unggulan Padi Di Kabupaten Kudus). *Skripsi*. Jurusan Ekonomi Pembangunan. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Semarang.
- Rejeki, S. (2015). Etnik jawa (studi sejarah sosial di kota raya kabupaten parigi

moutong). *Skripsi*. Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Gorontalo.

Revikasari. (2010). Peranan Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Di Desa Tempuran Kecamatan Paron Kabupaten Ngawi. *Skripsi*. Surakarta: Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret.

Saputri, R. D., Anantanyu, S., Wijianti, A. (2016). Peran Penyuluh Pertanian Lapangan Dengan Tingkat Perkembangan Kelompok Tani Di Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Agrista*, 4 (2):342-431.

Soekartawi. (2005). Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian. UI Press. Jakarta.

Soetomo, S. (2004). *Pembangunan perkotaan sebagai pembangunan daerah di pusat jawa tengah*. Semarang. Carp Congres.

Solihin, A., dan Sukartini, N.M. (2013). Respon Petani terhadap perkembangan teknologi dan perubahan iklim: Studi kasus di Desa Gadungan, Tabanan, Bali. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. 6:128-139.

Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta. Bandung.

Sujarweni, V dan Poly Endrayanto. (2012). *Statitiska untuk Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Tamrin, U. (2022). Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pendampingan Kelompok Tani Lorong Dikelurahan Malimongan Kecamatan Wajo Kota Makasar. *UPRI Jurnal Of Administration*. 1(1). 1-14.

Zulhak, M.T.F., Ivan.A.N., Febriyono, W. (2020). Fungsi Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Pertanian Di Kecamatan Bumiayu Kabupaten Brebes. *Jurnal Ilmiah Media Agrosains*. 6(2): 83-93.