

PERAN PENYULUH DAN INPUT PERTANIAN TERHADAP TINGKAT PRODUKSI PADI DI KECAMATAN BURNEH KABUPATEN BANGKALAN

Musdalifatul Finani, Fuad Hasan*, Slamet Widodo
 Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, Indonesia
 e-mail:
fuad.hsn@gmail.com

Abstract: Burneh District as one of the areas in Bangkalan Regency, where is a rice producer that is facing the problem of decreasing production in the last two years, even though there are extension officers who accompany farmers. This study aims to determine the role of agricultural extension officers and their influence on rice production in Burneh District. Data were taken using a questionnaire that distributed to 50 rice farmer respondents. Descriptive statistical analysis and multiple linear regression were used to analyze the data. The results of the descriptive analysis showed that most respondents perceived the role of extension officers as motivators and innovators in the good category while the role of extension officers as facilitators and communicators was categorized as quite good. The regression results showed that the role of extension officers, seeds, and fertilizers did not affect rice production in Burneh District. While the 3 variables (pesticides, land area, and labor) had a positive effect on rice production in Burneh District. The implication of the research results is that it is necessary to improve the role of extension workers, especially their role as facilitators and communicators. Another implication is the use of inputs according to the recommended dosage.

Keywords: agricultural inputs, rice production, role of extension workers

Abstrak: Kecamatan Burneh sebagai salah satu wilayah di Kabupaten Bangkalan yang menjadi produsen padi menghadapi masalah terjadinya penurunan produksi pada dua tahun terakhir padahal terdapat petugas penyuluh yang mendampingi petani. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran petugas penyuluh pertanian dan pengaruhnya terhadap hasil produksi padi di Kecamatan Burneh. Data diambil menggunakan kuesioner yang disebarluaskan kepada 50 responden petani padi. Analisis statistik deskriptif dan regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis data. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa sebagian besar responden memersepsikan peran penyuluh sebagai motivator dan inovator berkategori baik sedangkan peran penyuluh sebagai fasilitator dan komunikator berkategori cukup baik. Hasil regresi menunjukkan bahwa peran penyuluh, benih, dan pupuk tidak berpengaruh terhadap produksi padi di Kecamatan Burneh. Sedangkan 3 variabelnya (pestisida, luas lahan, dan tenaga kerja) berpengaruh positif terhadap produksi padi di Kecamatan Burneh. Implikasi hasil penelitian adalah diperlukan perbaikan peran penyuluh khususnya peran sebagai fasilitator dan komunikator. Implikasi lainnya adalah penggunaan input sesuai takaran yang direkomendasikan.

Kata kunci: input pertanian, peran penyuluh pertanian, produksi padi

PENDAHULUAN

Sektor pertanian mempunyai kontribusi yang relatif besar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dengan kontribusi sebesar 12,40 persen pada tahun 2022 dan menjadi salah satu sektor yang mengangkat pertumbuhan perekonomian masyarakat Indonesia (BPS, 2023). Selain itu, sektor pertanian menjadi sumber pendapatan bagi sebagian penduduk Indonesia. Pada tahun 2022, jumlah penduduk yang bekerja di sektor pertanian sebanyak 38,703 juta jiwa atau kurang lebih 26,07% dari jumlah total penduduk Indonesia dan itu belum termasuk anggota keluarga yang menjadi tanggungannya. Selain itu, peran penting lainnya dari sektor pertanian adalah

sebagai penyedia lapangan kerja dan penyedia bahan pangan (Dewi et al., 2022; Dewi et al., 2016). Fakta tersebut dapat menjadi bukti bahwa peran sektor pertanian dalam perekonomian dan kehidupan manusia di Indonesia menjadi krusial. Oleh karena itu dibutuhkan perhatian yang besar terhadap sektor pertanian guna meningkatkan produktivitas, keberlanjutan, dan kesejahteraan petani.

Padi merupakan salah satu komoditas penting di sektor pertanian karena padi yang dapat diproses menjadi beras yang merupakan kebutuhan makanan pokok bagi sebagian besar masyarakat khususnya di Indonesia selain gandum, sagu, dan jagung (Surya et al., 2023). Jawa Timur mempunyai kontribusi sebesar 32,58 persen terhadap produksi padi nasional dengan luas panen 1,69 juta ha dan produksi sejumlah 9,53 juta ton Gabah Kering Giling (GKG) pada tahun 2022 (BPS, 2023). Sedangkan salah satu kabupaten yang turut berkontribusi besar terhadap produksi Padi di Jawa Timur adalah Kabupaten Bangkalan dengan kontirbusinya sebesar 50,36 persen (BPS, 2023) dan salah satu wilayah kecamatan yang menghasilkan produksi padi tertinggi di Kabupaten Bangkalan adalah Kecamatan Burneh. Produksi padi di Kecamatan Burneh berkontribusi sebesar 16,24 persen terhadap produksi padi di Kabupaten Bangkalan sedangkan kecamatan lainnya hanya berkontribusi kurang dari 10 persen (BPS, 2022). Produktivitas padi di Kecamatan Burneh mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Pada tahun 2019 produktivitas sebesar 55,69 kuintal/ha, kemudian mengalami penurunan pada tahun 2020 sebesar 50,83 ku/ha, pada tahun 2021 naik kembali sebesar 53,78 kuintal/ha, sedangkan produktivitas padi pada tahun 2022 mengalami penurunan kembali sebesar 50,50 kuintal/ha (BPS, 2022). Selain faktor penggunaan input, tingkat produksi dan produktivitas dapat dipengaruhi oleh kualitas sumber daya serta keterampilan tenaga kerja. Sehingga perlu adanya pemberdayaan masyarakat seperti diadakan penyuluhan terhadap petani (Arajak et al., 2022).

Menurut (Inten et al., 2017) penyuluh pertanian mempunyai peran penting terhadap perubahan pengetahuan, ketrampilan, dan perilaku petani. Keberhasilan program yang diadakan penyuluh sangat memengaruhi terhadap rendah dan tingginya suatu keberhasilan usaha tani (Latif et al., 2022). Saat proses kegiatan penyuluhan perlunya sebuah komunikasi antara penyuluh dan petani dalam pengelolaan usaha taninya dengan sebuah perbaikan kinerja (Rusdy et al., 2020). Keterkaitan peran penyuluh dalam mengubah perilaku petani untuk hasil produksi yang diinginkan salah satunya diperoleh dari adanya kegiatan penyuluhan dalam peningkatan sistem kerja dan keterampilan petani (Inten et al., 2017). Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penelitian ini bertujuan untuk mengukur peran penyuluh pertanian dan menganalisis pengaruh peran penyuluh dan faktor input terhadap hasil produksi padi di Kecamatan Burneh Kabupaten Bangkalan.

METODE

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Burneh. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja berdasarkan pertimbangan Kecamatan Burneh sebagai satu daerah penghasil produksi padi tertinggi di Kabupaten Bangkalan (BPS, 2022). Teknik pengumpulan data primer menggunakan kuesioner dengan daftar pertanyaan yang sudah disusun secara terstruktur yang disebarluaskan ke petani sampel. Jumlah sampel dihitung menggunakan Rumus Slovin karena jumlah populasinya diketahui dengan pasti. Perhitungan dan hasilnya sebagai berikut:

$$n = \frac{5264}{1 + (5264) \cdot (15\%)^2} = 44,07 \quad (1)$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan Rumus Slovin dengan jumlah populasi 5.264 dan tingkat kesalahan 15% diperoleh sampel penelitian sebanyak 44,07 (dibulatkan menjadi 50 petani). Pengambilan teknik sampel dilakukan dengan metode *Multistage Sampling*. Teknik ini digunakan karena adanya pertimbangan bahwa populasi besar dan tersebar luas hampir di semua desa yang ada di Kecamatan Burneh, dimana hampir di setiap desa juga ada kelompok tani serta populasi yang heterogen. Penentuan sampel dimulai dari penentuan desa, kelompok tani, dan terakhir penentuan petani yang jumlah di masing-masing kelompok ditentukan secara proposisional (Tabel 1).

Tabel 1. Rincian Jumlah Petani Padi di Kecamatan Burneh yang Menjadi Responden Penelitian Tahun 2023

Desa	Nama Gapoktan	Anggota	Rumus	Jumlah
Jambu	Cipta karya Mandiri	22	$\frac{22}{259} \times 50$	4
	Rukun Makmur II	51	$\frac{51}{259} \times 50$	10
Langkap	Relat Tane	40	$\frac{40}{259} \times 50$	8
	Potre Tane II	75	$\frac{75}{259} \times 50$	14
	Tani Wulan III	71	$\frac{71}{259} \times 50$	14
Total		259		50

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Variabel penelitian terdiri dari tujuh variabel. Variabel tersebut diantaranya: (1) jumlah produksi yang didefinisikan sebagai jumlah total padi yang dipanen dalam satu kali musim tanam yang diukur dengan satuan kilogram (kg); (2) luas lahan merupakan luas lahan yang digarap petani untuk budidaya padi, diukur dalam hektar; (3) benih merupakan jumlah benih padi yang digunakan dalam budi daya padi selama semusim tanam, diukur dengan satuan kg; (4) jumlah pupuk adalah jumlah pupuk urea yang digunakan dalam satu musim tanam, diukur dengan kg; (5) pestisida adalah jumlah bahan kimia yang digunakan untuk pengendalian hama selama perawatan padi dan diukur dalam liter; (6) tenaga kerja merupakan jumlah sumber daya manusia dalam proses produksi padi pada masa tanam dan panen dan diukur dalam satuan jam kerja (HOK); dan (7) peran penyuluh merupakan lembaga di bawah naungan dinas pertanian yang mempunyai wewenang sebagai motivator, fasilitator, inovator, dan komunikator yang diukur dengan beberapa indikator sebagaimana yang ditunjukkan pada Tabel 2. Variabel ini diukur dengan skala 1-4 (4: sangat berperan, 3: berperan, 2: cukup berperan, 1: tidak berperan).

Tabel 2. Indikator Peran Penyuluhan

Peran Penyuluhan	Indikator
Motivator	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan arahan cara mengelola lahan yang baik - Membantu mendapatkan informasi cara mengelola hasil produksi - Memberi dukungan pada petani agar mendapat hasil yang optimal
Fasilitator	<ul style="list-style-type: none"> - Memfasilitasi dengan mengadakan pembelajaran pengembangan usaha tani - Memfasilitasi petani dengan menyediakan kebutuhan dan keperluan usaha tani - Memberikan pelatihan kepada petani untuk kemajuan usaha taninya
Inovator	<ul style="list-style-type: none"> - Membantu serta mendorong perubahan-perubahan dalam bercocok tanam - Membantu mengubah pola pikir petani tentang cara kerja yang baik - Membantu mengenalkan inovasi baru dengan pelatihan menggunakan teknologi
Komunikator	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalin komunikasi yang baik dengan petani - Memberikan akses informasi pasar terhadap petani - Memberikan akses informasi terkait penyediaan sarana produksi

Terdapat dua tujuan dalam penelitian ini. Tujuan pertama dicapai dengan menganalisis data menggunakan statistik deskriptif dengan menghitung skor total dan rata-rata skornya untuk kemudian dikategorikan (rendah, sedang, tinggi) dan dihitung distribusi frekuensinya untuk masing-masing kategori. Cara pengelompokan kategori yang diadopsi dari Hasan (2020) sebagai berikut:

$$\text{Peran Rendah (Tidak Baik)} = X < (\mu - 1. \sigma)$$

$$\text{Peran Sedang (Cukup Baik)} = (\mu - 1. \sigma) \leq X \leq (\mu + 1. \sigma)$$

$$\text{Peran Tinggi (Baik)} = X > (\mu + 1. \sigma)$$

Keterangan:

X = skor total jawaban responden;

μ = rerata hipotetik $(1/2(\text{skor maksimal item} + \text{skor minimal item})) \times \text{jumlah item}$;

σ = standar deviasi hipotetik $(1/6(\text{skor total maksimum} - \text{skor total minimum}))$.

Tujuan penelitian kedua dicapai dengan menganalisis data menggunakan regresi linier berganda. Model regresi ini digunakan untuk mengetahui pengaruh beberapa variabel independen terhadap produksi padi sebagai variabel dependen. Persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini dituliskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \varepsilon \quad (2)$$

Keterangan:

$$\begin{array}{ll}
 Y = \text{produksi padi (kg)}; & X_3 = \text{jumlah benih (kg)}; \\
 \alpha = \text{konstanta (intersept)}; & X_4 = \text{pupuk (kg)}; \\
 \beta_1 \dots \beta_6 = \text{koefesien regresi}; & X_5 = \text{pestisida (l)}; \\
 X_1 = \text{peran penyuluh pertanian}; & X_6 = \text{Tenaga kerja (HOK)}; \\
 X_2 = \text{luas lahan (ha)}; & \varepsilon = \text{error.}
 \end{array}$$

Hipotesis diuji dengan uji t dan uji f dengan $\alpha=5\%$. Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas secara individual. Sedangkan uji f digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas secara simultan. Hipotesis penelitian yang diuji sebagai berikut: (1) H_0 dimana luas lahan, jumlah benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, dan peran penyuluh berpengaruh signifikan terhadap peningkatan produksi padi di Kecamatan Burneh Bangkalan, baik secara individual maupun simultan; dan (2) H_1 dimana luas lahan, jumlah benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, dan peran penyuluh tidak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan produksi padi di Kecamatan Burneh Bangkalan, baik secara individual maupun simultan. Kriteria pengambilan keputusan terhadap pengujian hipotesis, apabila nilai $\text{sig.} \leq 0,05$ maka artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sebaliknya apabila nilai $\text{sig.} > 0,05$ maka artinya H_0 diterima dan H_1 ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani

Karakteristik responden petani dapat dilihat dari jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan formal terakhir yang diselesaikan, pengalaman berusaha tani, luas lahan garapan, produktivitas padi dan jumlah tanggungan keluarga. Berdasarkan pada jenis kelaminnya, sebagian besar (72%) responden berjenis kelamin laki-laki (Tabel 3). Hal ini didukung oleh kuatnya budaya patriarki Madura dimana Kecamatan Burneh berada. Menurut Rafi'i & Pelawi (2023), budi daya pertanian yang identik dengan masyarakat pedesaan di Madura memiliki hubungan dengan budaya setempat, salah satunya budaya patriarki. Selain itu, Melaelika & Fitrianti (2024) menyatakan bahwa dominasi laki-laki dalam usaha tani padi dikarenakan tenaga yang dimilikinya lebih kuat dari pada perempuan, sehingga dapat mempermudah dan mempercepat pekerjaan yang membutuhkan tenaga lebih ketika menyiapkan lahan, pemupukan, pengendalian organisme pengganggu tanaman, pemanenan dan saat proses perpindahan hasil panen. Tenaga yang dimiliki wanita lebih diperlukan saat proses bertanam sekaligus perawatan selama masa pertumbuhan tanaman seperti penyiraman dan penyulaman.

Tabel 3. Distribusi Responden Petani Padi di Kecamatan Burneh Berdasarkan Karakteristiknya Tahun 2023 (n=50)

Karakteristik Petani	Kategori	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-Laki	36	72.00
	Perempuan	14	28.00
Usia (tahun)	30-49	21	42.00
	50-64	20	40.00
	>64	9	18.00
Tingkat akhir pendidikan Formal	SD	23	46.00
	SMP	8	16.00
	SMA	15	30.00
	Perguruan Tinggi	4	8.00
Pengalaman Usaha tani (tahun)	≤14	22	44.00
	15-25	11	22.00
	>26	17	34.00
Luas Lahan (Ha)	<0,5 ha	20	40.00
	0,5 ha - 1 ha	24	48.00
	>1 ha	6	12.00
Produktivitas Padi (ton/ha)	<1	1	2.00
	< 5	47	94.00
	≥5	2	4.00
Jumlah Tanggungan Keluarga	0-3	32	64.00
	4-7	18	36.00
	8-13	0	0.00

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Sebagian besar responden berusia 30-49 tahun (42%) yang berarti berada pada masa produktif. Usia petani merupakan salah satu faktor yang memengaruhi peran petani dalam melakukan kegiatan usaha taninya baik dalam memerankan dirinya sebagai manajer maupun sebagai juru tani karena usia petani dapat berhubungan dengan kemampuan fisik dan kesediaan petani mengadopsi inovasi dan teknologi (Hasan & Qomariyah, 2024). Pada umumnya semakin tua petani (pada batasan tertentu) maka semakin berkurang kemampuan fisiknya sehingga produktivitas kerjanya juga semakin menurun dalam mengelola usaha taninya.

Berdasarkan tingkat pendidikan formalnya, semua petani sudah menyelesaikan pendidikan formalnya di mana sebagian besar responden (46%) berpendidikan SD. Menurut Marteen et al. (2024), besarnya jumlah petani berpendidikan rendah dikarenakan keadaan sosial ekonomi petani yang sulit untuk mengakses pendidikan formal yang lebih tinggi. Selain kondisi sosial ekonomi, sebagian besar petani di Madura yang umurnya sudah tua lebih beranggapan bahwa pendidikan nonformal khususnya pendidikan agama lebih penting dibandingkan pendidikan formal. Bagi sebagian kecil responden berpendidikan tinggi (8%), menanam padi bukan menjadi sumber pendapatan utama, tetapi sekedar menyalurkan kesenangannya pada pertanian

dan memanfaatkan lahan yang diwariskan keluarga. Pendidikan formal juga berpengaruh pada peran petani dalam mengelola usaha taninya khusunya pada peran petani sebagai manajer dalam melaksanakan fungsi manajemen (Hasan & Qomariyah, 2024). Peran tersebut sangat berhubungan dengan pengetahuan dan pola pikir di mana hal tersebut dapat diperoleh dari pendidikan formal. Menurut (Onibala et al., 2017), tingkat pendidikan seorang petani memengaruhi bagaimana cara berpikir petani, semakin tinggi tingkat pendidikan formalnya kemungkinan akan semakin mempunyai banyak pengetahuan dan pola pikir yang lebih baik sehingga terdapat peluang yang besar terhadap keberhasilan usaha taninya. Sebaliknya pendidikan yang rendah dimungkinkan dapat menyebabkan kurangnya pemahaman petani saat mengelola usaha taninya untuk mendapatkan hasil yang optimal.

Sebagian besar responden (56%) mempunyai pengalaman yang sudah termasuk lama dalam berusaha tani (di atas 14 tahun). Pengalaman memengaruhi tingkat kemampuan dan keterampilan petani dalam menjalankan pekerjaannya. Petani dengan pengalaman yang lebih lama akan sangat dimungkinkan mempunyai kemampuan dan keterampilan yang lebih baik sehingga dapat bekerja secara efektif dan efisien. Lamanya pengalaman dalam berusaha tani juga dapat memprediksi dan mengantisipasi dengan mengambil tindakan yang tepat ketika terjadi masalah dengan usaha taninya.

Luas lahan yang digarap responden menjadi salah satu penentu jumlah produksi sekaligus dapat menentukan besarnya jumlah modal dan input lainnya. Menurut (Onibala et al., 2017) semakin luas lahan maka potensi untuk menghasilkan produksi semakin bertambah. Sebagian besar responden (48%) menggarap lahan untuk budi daya padi dengan luasan sebesar 0,5-1 ha. Luasan tersebut lebih relatif lebih luas dibandingkan dengan luasan lahan sawah yang dikuasai oleh sebagian besar (92,01%) rumah tangga petani di Jawa Timur yakni kurang dari 0,5 ha (BPS, 2024).

Produktivitas yang dihasilkan oleh sebagian besar responden (94%) adalah kurang dari 5 ton/ha, sedangkan rata-rata produktivitas padi responden di Kecamatan Burneh 5 ton/ha (BPS, 2023). Artinya produktivitas responden lebih rendah dibandingkan produktivitas di kecamatan setempat dan jauh lebih rendah dari potensi produktivitas beberapa varietas unggul padi yang dilepas oleh pemerintah, misalnya varietas inpari mempunyai potensi produksi di atas 8 ton/ha. Capaian produktivitas adalah hal yang penting karena dapat berdampak pada pendapatan petani dan jumlah total produksi dalam suatu wilayah dengan luasan lahan yang tetap. Oleh karena itu perbaikan produktivitas padi dapat menjadi alternatif strategi dalam meningkatkan jumlah total produksi guna memenuhi kebutuhan pangan nasional.

Berdasarkan jumlah tanggungan keluarga, sebagian besar responden (64%) memiliki tanggungan 0-3 orang. Menurut (Amalia et al., 2021) Responden memiliki tanggungan keluarga yang harus dipenuhi oleh responden itu sendiri. Adapun tanggungan terdiri dari istri, anak dan anggota keluarga petani sendiri yang mana keluarga petani bisa menjadi tenaga kerja usaha taninya. Jumlah tanggungan keluarga dapat dilihat dari sudut pandang yang berbeda dalam menunjang keberhasilan usaha tani. Jika dilihat dari sudut pandang beban tanggungan maka semakin besar jumlah tanggungan keluarga maka akan semakin mengganggu terhadap keberhasilan usaha tani karena terkait dengan beban pendapatan petani yang harus dialokasikan. Semakin banyak tanggungan maka akan ada kekhawatiran akan kecukupan modal usaha tani pada musim berikutnya karena pendapatan usaha tani akan banyak dipakai

untuk kebutuhan atas tanggungan yang banyak. Jika dilihat dari sudut pandang ketersediaan tenaga kerja maka semakin banyak tanggungan keluarga maka akan semakin banyak tenaga kerja yang dapat ikut mengelola usaha tani. Hal itu jika yang menjadi tanggungan petani sudah berusia produktif dan bersedia terlibat dalam aktivitas usaha tani.

Peran Penyuluhan Pertanian Terhadap Petani

Tinggi atau rendahnya peran penyuluhan pertanian diukur berdasarkan hasil jawaban responden terhadap daftar pertanyaan yang terkait dengan peran penyuluhan dalam melaksanakan tugasnya. Adapun peran tersebut meliputi peran sebagai motivator, fasilitator, inovator dan komunikator. Menurut sebagian besar responden (58%), penyuluhan sudah memerlukan sebagai motivator dengan baik atau peran motivator berkategori tinggi (Tabel 4). Menurut petani, penyuluhan selalu memberi dukungan kepada petani agar mendapatkan hasil yang optimal, serta memberikan informasi bagaimana cara mengelola lahan yang baik.

Tabel 4. Distribusi Peran Penyuluhan Pertanian di Kecamatan Burneh Kabupaten Bangkalan Berdasarkan Penilaian Responden Tahun 2023 (n=50)

Peran Penyuluhan	Kategori	Frekuensi (orang)	Percentase (%)
Motivator	Rendah	5	10.00
	Sedang	16	32.00
	Tinggi	29	58.00
Fasilitator	Rendah	9	18.00
	Sedang	28	56.00
	Tinggi	13	26.00
Inovator	Rendah	8	16.00
	Sedang	13	26.00
	Tinggi	29	58.00
Komunikator	Rendah	9	18.00
	Sedang	29	58.00
	Tinggi	12	24.00

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Sebagian besar (56%) responden menilai dengan kategori cukup/sedang terhadap peran penyuluhan sebagai fasilitator. Menurut sebagian besar responden, penyuluhan seringkali hanya memfasilitasi petani dalam kegiatan belajar dan keperluan usaha tani, tidak dengan memberikan arahan mengenai cara pemanfaatan fasilitas yang ajarkan penyuluhan pertanian, sebagai upaya meminimalisir terjadinya gangguan hama dan penyakit yang terjadi pada usaha tani, hal tersebut terjadi karena masih banyaknya petani yang menggunakan metode lama sehingga penyuluhan kesulitan dalam menyampaikan informasi. Menurut Marbun et al. (2019), untuk meningkatkan peran fasilitator penyuluhan dapat diupayakan dengan cara para penyuluhan memberikan inovasi baru terhadap petani mengenai pemanfaatan informasi dan sarana

produksi, serta memberikan contoh bagaimana cara menggunakan dan memanfaatkan sarana produksi.

Sebagian besar responden (58%) menilai dengan kategori tinggi atau baik terhadap penyuluh dalam berperan sebagai inovator. Penilaian tersebut didasarkan pada alasan bahwa penyuluh sering mendorong petani melakukan perubahan-perubahan yang lebih baik dalam bercocok tanam seperti memberikan pelatihan dan penerapan sistem tanam yang baik, serta pemanfaatan teknologi baru terhadap petani. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Marbun et al. (2019) yang menyatakan bahwa penyuluh berhasil dalam melakukan perannya sebagai inovator, dengan mengenalkan inovasi cara pemanfaatan teknologi agar memudahkan para petani dalam sistem tanamnya. Menurut As’ari & Sadeli (2024), penyuluh yang sudah mengenalkan inovasi baru seperti penggunaan varietas unggul sudah dapat dinilai sebagai penyuluh yang mampu berperan sebagai inovator.

Peran penyuluh sebagai komunikator dipersepsikan dengan kategori sedang oleh sebagian besar responden (58%). Petani merasa kurang puas terhadap cara penyampaian informasi yang dilakukan penyuluh. Petani merasa sulit memahami dengan pesan yang disampaikan oleh penyuluh karena penyuluh seringkali menggunakan bahasa yang kurang dipahami oleh petani yang sebagian besar berpendidikan rendah (46% berpendidikan SD). Sebagian penyuluh berasal dari luar pulau Madura yang berbeda budaya dan bahasa daerah sehingga ada kesulitan bagi penyuluh untuk menyesuaikan dengan budaya lokal dan penggunaan bahasa daerah yang sebenarnya dapat menjadi pendukung tersampaikannya pesan dengan baik. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Djunina et al. (2022) bahwa bahasa dan budaya sering menjadi kendala bagi penyuluh dalam berkomunikasi dengan petani. Hasil penelitian Polinto et al. (2023) menunjukkan bahwa salah satu strategi keberhasilan penyuluhan adalah menggunakan bahasa daerah yang dipahami petani atau campuran bahasa Indonesia dan bahasa daerah setempat.

Para penyuluh pertanian sering kali berdiskusi secara *online*, baik sekedar diskusi seputar penggunaan input (benih, pupuk, pestisida), atau kendala yang dihadapi petani. Seringkali arahan yang diberikan oleh penyuluh tidak dilaksanakan karena petani masih cenderung mengelola pertanian dengan cara lama dan produksi padi yang masih kurang optimal. Hal ini didukung dengan pernyataan mengenai sulit bagi petani untuk mengubah kebiasaan lama dalam menjalankan usaha taninya. Hal ini disebabkan sebagian besar petani tidak mau menerapkan ajaran penyuluh karena takut gagal atau rugi. Pernyataan tersebut membuktikan bahwa komunikasi antara penyuluh dan petani tidak berjalan lancar karena petani kurang memahami tujuan penyuluh dalam pertanian.

Signifikansi pengaruh peran penyuluh dan variabel bebas lainnya terhadap produksi padi diuji dengan analisis regresi. Hasil analisis regresi dapat dilihat pada Tabel 5. Berdasarkan Tabel 5 maka dapat dituliskan persamaan matematis regresi linear sebagai berikut:

$$Y = 1522.480 - 231.794 X_1 + 1944.791 X_2 - 38.068 X_3 - 1.471 X_4 + 652.329 X_5 + 161.199 X_6 + \varepsilon.$$

Nilai *Adjusted-R²* sebesar 0.43 (43%) yang berarti model regresi yang dihasilkan kurang bagus karena nilai *Adjusted-R²* kurang dari 0,5 (50%). Variabel peran penyuluh, luas lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja hanya mampu menjelaskan perubahan produksi padi di Kecamatan Burneh Kabupaten Bangkalan sebesar 43%, variabel yang tidak dimasukkan

dalam model mempunyai peran lebih besar (57%) dalam menjelaskan perubahan produksi padi. Menurut hasil penelitian sebelumnya, variabel lain yang dapat memengaruhi produksi padi diantaranya kualitas benih, ketersediaan air, dan keterampilan petani (Andrias et al., 2017; Prayoga & Sutoyo, 2017). Terdapat faktor lain yang sulit dikendalikan oleh petani yaitu faktor alam yang terkait dengan iklim dan cuaca seperti curah hujan, sinar matahari, angin, dan suhu (Auliya et al., 2024).

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi

Variabel	Koefisien Regresi	t-hitung	Sig.
Peran Penyuluh Pertanian	-231.794	-0.394	0,696 ^{ns}
Luas Lahan	1944.791	2.743	0.009***
Benih	-38.068	-1.641	0.108 ^{ns}
Pupuk	-1.471	-0.612	0.544 ^{ns}
Pestisida	652.329	1.768	0.084*
Tenaga Kerja	161.199	1.949	0.058*
(Konstant)	1522.480	0.917	0.364
F hitung			5.396
Sig. F			0.000 ^b
Adjusted R Square			0.430

Keterangan : *** =signifikan pada $\alpha=1\%$; **=signifikan pada $\alpha= 5\%$; *=signifikan pada $\alpha=10\%$; ns= tidak signifikan

Hasil uji F menunjukkan nilai signifikansi F (0,000) $< 0,05$, artinya peran penyuluh, luas lahan, benih, pestisida, dan tenaga kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel produksi padi. Konstanta bernilai positif sebesar 1.522. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa jika semua variabel independen yang terdiri dari peran penyuluh, luas lahan, jumlah benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja bernilai nol maka usaha tani padi tetap menghasilkan produksi padi rata-rata 1,5 ton.

Pengaruh Peran Penyuluh terhadap Hasil Produksi Usaha Tani Padi

Berdasarkan hasil analisis uji t, peran penyuluh pertanian tidak signifikan pengaruhnya terhadap produksi padi. Penyuluh di Kecamatan Burneh sudah baik dalam melaksanakan pekerjaannya, tetapi belum berdampak signifikan terhadap hasil produksi padi petani karena penyuluh hanya mengajarkan teori dan tidak langsung mempraktikkan inovasi teknologi budi daya padi atau penggunaan alat produksi. Menurut penelitian Khairunnisa et al. (2021), tidak berpengaruhnya peran penyuluh terhadap produksi usaha tani padi karena metode penyuluhan yang diterapkan hanya sekedar pembelajaran dengan ceramah tanpa disertai atau minim dengan praktik secara langsung. Metode tersebut hanya dapat meningkatkan pengetahuan petani bukan keterampilannya sehingga petani masih tetap menggunakan kebiasaan lamanya dalam bercocok tanam padi. Keterampilan petani adalah hal yang penting dalam menerapkan *Good Agricultural Practice* (GAP).

Pengaruh Luas Lahan terhadap Produksi Padi

Luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi pada tingkat kepercayaan 99% dengan koefisien regresi 1.944,79. Setiap peningkatan luas lahan 1 hektar maka akan menyebabkan kenaikan hasil produksi padi sebesar 1,9 ton dengan menganggap faktor lainnya tetap. Hasil tersebut mendukung hasil penelitian Akbar et al. (2017) dan Manggalah et al. (2018), yang menyimpulkan bahwa semakin luasnya lahan sawah akan semakin menambah produksi padi, begitu pun sebaliknya. Luas panen yang semakin luas dapat meningkatkan produksi karena padi yang ditanam juga semakin bertambah banyak. Oleh karena itu perluasan lahan sering kali dijadikan alternatif strategi untuk meningkatkan jumlah produksi padi dimana strategi ini sering disebut sebagai ekstensifikasi. Akan tetapi strategi itu sulit untuk diterapkan pada individu petani karena luas lahan garapan seringkali merupakan sesuatu yang *given* (tetap) bagi petani bermodal kecil. Untuk memperluas lahan adalah sesuai yang sulit terwujud karena berbagai alasan misalnya biaya yang mahal untuk memperluas kepemilikan lahan. Ekstensifikasi cocok diterapkan untuk peningkatan produksi skala wilayah karena perluasan lahan dapat diupayakan dengan mendorong petani yang belum menanam padi untuk menanam padi.

Pengaruh Jumlah Benih terhadap Produksi Padi

Hasil analisis uji t menunjukkan variabel benih tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi padi. Hal tersebut karena penggunaan benih yang berlebihan dengan rata-rata per hektar sebanyak 80 kg dan mayoritas metode penanaman masih menggunakan metode tabur sehingga jarak tanam tidak teratur. Menurut Jamaluddin (2016) penggunaan benih dalam jumlah berlebihan atau penggunaan benih yang berkualitas rendah dapat menyebabkan jumlah produksi yang tidak maksimal. Menurut GAP usaha tani padi, penggunaan benih yang dianjurkan sebanyak 25-35 kg/ha. Sejalan dengan penelitian Walis et al. (2021), penurunan produksi padi terjadi karena penggunaan benih dalam proses penanaman per lubang secara berlebih menyebabkan terjadinya persaingan antar tanaman dalam memperoleh sinar matahari untuk keperluan fotosintesis dan persaingan dalam memperoleh unsur hara sehingga produksi rendah. Selain itu, penggunaan benih tidak sesuai anjuran baik jumlah maupun kualitas akan berdampak buruk terhadap hasil produksi padi. Penggunaan benih yang terlalu banyak bukan hanya berdampak pada jumlah benih per lubang tetapi juga berdampak pada jarak tanam menjadi terlalu rapat. Benih yang tidak berkualitas rentan terhadap serangan hama penyakit dan rentan terhadap pertumbuhan yang tidak seragam. Hasil mendukung teori produksi klasik juga menyatakan bahwa penambahan input akan menambah *output* tetapi pada titik tertentu penambahan input justru akan menurunkan jumlah *output* yang dihasilkan karena teori produksi tidak digambarkan dengan garis yang linier.

Pengaruh Pupuk terhadap Produksi Padi

Hasil analisis uji t untuk variabel pupuk diperoleh dari nilai Sig. sebesar $0,544 > 0,05$ yang menunjukkan bahwa pupuk tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi padi. Hal tersebut karena penggunaan pupuk di Kecamatan Burneh tidak sesuai atau kelebihan dosis anjuran. Rata-rata jumlah pupuk urea yang diaplikasikan petani mencapai 400 kg per hektarnya. Sedangkan dosis yang dianjurkan adalah 200-260 kg/ha untuk pupuk urea (Supandji et al.,

2020). Petani di Burneh menakar kebutuhan pupuk bukan pada luasan lahan tanam tetapi pada jumlah benih yang digunakan. Semakin banyak jumlah benih maka semakin banyak pupuk yang digunakan.

Menurut Wulan et al. (2022) bahwa penggunaan pupuk dengan dosis yang tidak sesuai akan menurunkan hasil panen. Teori produksi klasik juga menyatakan bahwa penambahan input akan menambah *output*, tetapi pada titik tertentu penambahan input justru akan menurunkan jumlah *output* yang dihasilkan karena teori produksi tidak digambarkan dengan garis yang linier. Tidak berpengaruhnya pupuk pada produksi padi juga dimungkinkan karena pemupukan yang dilakukan petani tidak menerapkan prinsip pemupukan berimbang. Prinsip yang diterapkan dalam pemupukan berimbang adalah tepat jenis, tepat jumlah/dosis, tepat waktu, dan tepat tempat. Selain dosis yang berlebihan, jenis pupuk yang digunakan oleh mayoritas petani di Kecamatan Burneh adalah pupuk tunggal dan hanya satu jenis yaitu pupuk urea yang hanya mengandung unsur nitrogen (N).

Pengaruh Pestisida terhadap Produksi Padi

Hasil analisis uji t variabel pestisida berpengaruh signifikan pada taraf tingkat kepercayaan 90% dengan koefisien regresi positif sebesar 652,33. Jika pestisida yang digunakan ditambah sebanyak 1 liter maka produksi padi akan meningkat sebesar 652,33 kg jika variabel lain dianggap tetap. Menurut hasil penelitian Hernawati (2018), pestisida dapat berpengaruh signifikan terhadap produktivitas padi karena dapat meminimalisasi serangan hama dan terjadinya penyakit. Jika terjadi serangan hama dan penyakit tetapi tidak dikendalikan (salah satu caranya dengan pestisida) maka dapat merusak tanaman atau bakal bulir padi sehingga tanaman atau bulir padi menjadi rusak yang pada akhirnya berdampak pada menurunnya hasil panen atau bahkan gagal panen.

Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Produksi Padi

Tenaga kerja khususnya petani mempunyai dua peran penting dalam usaha tani yaitu peran sebagai orang yang melaksanakan fungsi manajemen usaha taninya dan peran sebagai pelaksana atau juru taninya. Peran penting lainnya adalah bahwa faktor produksi usaha tani akan berdaya guna dalam proses produksi padi jika dikelola oleh tenaga kerja manusia. Artinya, tanpa tenaga kerja manusia maka usaha tani tidak bisa berjalan. Hasil analisis uji t membuktikan bahwa tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi padi dengan taraf 90% dan koefisien sebesar 161,19.

Menurut hasil penelitian Rahma et al. (2020), meskipun penggunaan tenaga kerja yang banyak hanya pada saat pengolahan tanah, penanaman dan pemanenan tetapi pada waktu tersebut juga menentukan jumlah produksi. Pengolahan tanah dapat memengaruhi kesuburan tanah, cara penanaman dapat memengaruhi pertumbuhan, dan pemanenan dapat memengaruhi kehilangan hasil panen. Apalagi pada masa pemeliharaan, meskipun jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan tidak banyak tetapi pemeliharaan sangat menentukan pertumbuhan (pemupukan, pengairan), kesehatan (penyemprotan), dan keamanan tanaman dari gangguan hama, penyakit, dan gulma (penyemprotan, pembersihan gulma). Oleh karena itu, jumlah tenaga kerja berpengaruh terhadap banyaknya produksi.

SIMPULAN DAN SARAN

Peran penyuluh sebagai motivator dan inovator dinilai baik oleh petani padi di Kecamatan Burneh. Sedangkan peran penyuluh sebagai fasilitator dan komunikator dinilai cukup baik. Produksi padi tidak dipengaruhi oleh peran penyuluh, pupuk, dan benih tetapi dipengaruhi oleh luas lahan, pestisida dan tenaga kerja. Berdasarkan hasil penelitian, disarankan kepada penyuluh untuk meningkatkan perannya khususnya peran sebagai fasilitator dan komunikator. Penyuluh dapat mendorong dan memberi pengertian yang lebih baik guna mengubah kebiasaan lama petani. Secara spesifik, kebiasaan yang perlu diubah dalam budi daya padi seperti penggunaan jumlah bibit dan jarak tanam teratur serta memberikan contoh atau praktik bersama petani untuk menerapkan budidaya padi yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, I., Budiraharjo, K., & Mukson. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Padi Di kecamatan Kesesi, Kabupaten Pekalongan. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 1(November), 99–111.
- Amalia, R., Kusumaningrum, A., & Widiyantono, D. (2021). Peran Penyuluh Pertanian dalam Peningkatan Produktivitas Padi Ciherang Lahan Tegalan di Desa Girirejo Kecamatan Ngombol Kabupaten Purworejo. *Surya Agritama*, 10(2), 322–341.
- Andrias, A. A., Darusman, Y., & Ramdan, M. (2017). Pengaruh Luas Lahan terhadap Produksi dan Pendapatan Usaha tani Padi Sawah (Suatu kasus di Desa Jelat Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis). *Agroinfo Galuh*, 4(1), 521–529.
- Arajak, A., Yunus, M., & Fahreza, M. (2022). Peran Penyuluhan dan Tingkat Partisipasi Petani dalam Meningkatkan Produksi Usaha Tani Jagung. *Economics & Education Journal*, 4(1), 62–70.
- As’ari, M. H. A., & Sadeli, A. H. (2024). Peran Penyuluh Pertanian dalam Perubahan Perilaku Petani Padi Desa Tinggar Kecamatan Kadugede Kabupaten Kuningan. *Mimbar Agribisnis : Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 10(2), 3170. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i2.14682>
- Auliya, D., Rosandi, A. H., & Subroto, W. T. (2024). Analisis Perubahan Iklim terhadap Produktivitas Padi di Jawa Timur. *Diponegoro Journal of Economics*, 13(3), 55–65. <https://doi.org/10.14710/djoe.47595>
- BPS. (2021). *Kecamatan Kamal dalam angka 2021*. <https://bangkalankab.bps.go.id/id/publication/2021/09/24/70c2c049eb6c9fde01ad33cd/kecamatan-kamal-dalam-angka-2021.html>
- BPS. (2022). *Kabupaten Bangkalan dalam Angka 2022*. <https://bangkalankab.bps.go.id/id/publication/2022/02/25/5926e55306ba31b8321104c9/kabupaten-bangkalan-dalam-angka-2022.html>
- BPS. (2023). *Provinsi Jawa Timur Dalam Angka 2023*. <https://jatim.bps.go.id/id/publication/2023/02/28/446036fbb58d36b009212dbc/provinsi-jawa-timur-dalam-angka-2023.html>
- BPS. (2024). *Hasil Pencacahan Lengkap Hasil Sensus Petanian 2023 Tahan II: Usaha Pertanian Perorangan (UTP) Tanaman Pangan*. <https://aceh.bps.go.id/id/publication/2024/08/16/1a0b3c209fc0a0497a89390a/hasil->

pencacahan-lengkap-sensus-pertanian-2023-tahap-ii-usaha-pertanian-perorangan--utp--tanaman-pangan-provinsi-aceh.html

- Dali, I., Oley, F. S., Rintjap, A. K., & Tumewu, J. M. (2017). Hubungan kinerja penyuluhan pertanian lapangan dengan keberhasilan peternak sapi potong di Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara. *ZOOTEC*, 37(2), 403. <https://doi.org/10.35792/zot.37.2.2017.16266>
- Dewi, E. Y., Yuliani, E., & Rahman, B. (2022). Analisis Peran Sektor Pertanian Terhadap Pertumbuhan Perekonomian Wilayah. *Jurnal Kajian Ruang*, 2(2), 229. <https://doi.org/10.30659/jkr.v2i2.20961>
- Dewi, R. F., Prihanto, P. H., & Edy, J. K. (2016). Analisis penyerapan tenaga kerja pada sektor pertanian di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *E-Jurnal Ekonomi Sumberdaya Dan Lingkungan*, 5(1), 19–25. <https://doi.org/10.22437/jels.v5i1.3925>
- Djunina, H., Abolla, N., & Heo, Y. D. (2022). Pendekatan Budaya dalam Media Penyuluhan Pertanian. *Prosiding Seminar Nasional Ke-5 Hasil-Hasil Penelitian*, 354–359.
- Hasan, F. (2020). *Metode Riset Bisnis*. UTM PRESS: Kamal, Bangkalan-Madura.
- Hasan, F., & Qomariyah, N. (2024). *Ilmu Usaha Tani*. UTM Press.
- Hernawati. (2018). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Produksi Pada Usahatani Padi Di Kabupaten Lompok Barat. *Media Bina Ilmiah*, 13(7), 1411–1416.
- Inten, S., Elviana, D., & Rosen, B. (2017). Peranan Penyuluhan Pertanian Dalam Peningkatan Pendapatan Petani Komoditas Padi Di Kecamatan Tanjungselor Kabupaten Bulungan Kalimantan Utara. *Jurnal Agrifor*, XVI(1), 103–108.
- Jamaluddin. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Varietas Unggul Nasional Pada Sawah Tadah Hujan Di Kecamatan Bangkinang Kabupaten Kampar. *Jurnal Dinamika Pertanian*, XXXII(1), 107–114.
- Khairunnisa, Fawaz, N., Saidah, Z., Hapsari, H., & Wulandari, E. (2021). *Peran Penyuluhan Pertanian terhadap Tingkat Produksi Usahatani Jagung*. 17(02), 113–125.
- Latif, A., Ilsan, M., Rosada, I., Ilsan, M., & Rosada, I. (2022). hubungan peran penyuluhan pertanian terhadap produktivitas petani padi. *Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 5(1), 2614–5928.
- Manggalah, Bagus, R., & R, A. B. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Di Desa Sumengko Kecamatan Kukomoro Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 2(3), 441–452.
- Marbun, D. N. V.D., Satmoko, S., & Gayatri, S. (2019). Peran penyuluhan pertanian dalam pengembangan kelompok tani tanaman hortikultura di kecamatan siborongborong, kabupaten tapanuli. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEP)*, 3(3), 537–546.
- Marteen, M. S. Bin, M. Mario S., & Amandaria, R. (2024). Infrastruktur Pendidikan dan Kesadaran Orang Tua: Faktor Penentu dalam Pendidikan Anak Petanidi Pedesaan (Studi pada Anak Petani di Desa Sesean Matallo). *Jurnal Predestination*, 6(2), 7–15.
- Melaelika, A., & Fitrianti, W. (2024). Analisis curahan tenaga kerja pria dan wanita dalam usahatani hortikultura di lahan gambut. *Holistic: Journal of Tropical Agriculture Sciences*, 1(2). <https://doi.org/10.61511/hjtas.v1i2.2024.337>
- Onibala, G., A., Sondakh, M. L., Kaunang, R., & Mandei, J. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Sawah Di Kelurahan Koya, Kecamatan Tondano Selatan. *Agri-Sosio Ekonomi Unsrat*, 13(2A), 237–242.

- Polinto, Y., Bempah, I., & Boekoesoe, Y. (2023). Strategi Komunikasi Penyuluhan Pertanian Dalam Penerapan Teknologi Pasca Panen Tanaman Jagung. *Jurnal : Agricultural Review*, 2(2), 40–50. <https://doi.org/10.37195/arview.v2i2.698>
- Prayoga, A., & Sutoyo, S. (2017). Produktivitas dan Pendapatan Usaha tani Padi Sawah: Dampak Program Bantuan Alat Mesin Pertanian, Benih, dan Pupuk di Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 24(1), 1–9.
- Rafi'i, A., & Pelawi, E. R. B. (2023). Paradigma Kesetaraan Gender di Masyarakat terhadap Kontribusi Perempuan dalam Budidaya Pertanian. *Prosiding Seminar Nasional Membangun Sumberdaya Manusia Untuk Kedaulatan Pangan*, 327–339.
- Rahma, Auliya, Pasda, S., Hasan, M., Dinar, M., & Mustari. (2020). Pengaruh luas lahan, tenaga kerja, bibit dan pupuk terhadap produksi cengkeh di desa seppong kecamatan tammerodo kabupaten majene. *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora*, 02(05), 34–43.
- Rusdy, S. A., Sunartomo, & Fajar, A. (2020). Proses Komunikasi dalam Penyuluhan Pertanian Program System of Rice Intensification (SRI). *Jurnal Komunikasi Dan Penyuluhan Pertanian*, 1(1), 1–11.
- Supandji, Junaidi, & Lon, R. (2020). Pengaruh Pupuk Urea dan Pupuk Organik Sapi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Varietas IR. 64 (*Oryza sativa L*). *Jurnal Agrinika : Jurnal Agroteknologi Dan Agribisnis*, 3(2), 107–119. <https://doi.org/10.30737/agrinika.v3i2.727>
- Surya, N., Agustiar, & Mahrizal. (2023). Analisis Pendapatan Usahatani Padi Di Desa Blang Dalam Kecamatan Darul Hikmah Kabupaten Aceh Jaya. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(3), 2202–2209.
- Walis, N. R., Setia, B., & Isyanto, A. Y. (2021). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Produksi Padi Di Desa Pamotan Kecamatan Kalipucang Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 8(3), 648–657.
- Wulan, S., Indriani, R., Bempah, I., Agribisnis, J., Pertanian, F., Gorontalo, U. N., Bolango, K. B., Pertanian, F., Gorontalo, U. N., & Bolango, K. B. (2022). Pengaruh Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Terhadap Produksi Usahatani Padi Sawah Di Desa Bulotalangi Kecamatan Bulango Timur Sari. *Agronesia*, 6(2), 81–82.