

## Motivasi Petani dalam Menanam Padi Varietas Baru: Peran Penyuluh Pertanian terhadap Keberlanjutan Budidaya Padi Rojolele Srinuk di Klaten, Jawa Tengah

### *The Motivation of Farmers in New Rice Variety Cultivation: The Roles of Agricultural Extension in the Sustainability of Rojolele Srinuk Rice Cultivation in Klaten, Central Java*

Arwida Albarizki Widodo<sup>1\*</sup>, Sunnaru Samsi Hariadi<sup>2</sup>, Krishna Agung Santosa<sup>3</sup>

Sekolah Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada

\*Penulis Korespondensi: [arwidaalbarizki9b@mail.ugm.ac.id](mailto:arwidaalbarizki9b@mail.ugm.ac.id)

**ABSTRACT** In 2013, the Indonesian National Nuclear Energy Agency (BATAN) collaborated with the District Government of Klaten in Central Java to plant a new variety of rice called that has been improved from the original Rojolele parent variety through a seed radiation process. As an innovative new variety, Rojolele Srinuk rice promoted as a superior product because its soft texture, fragrant aroma, and short growing period. It sells at higher price of its quality. However, introducing a new variety of plantation is always challenging and therefore affects farmers' motivation. The objective of this study is to determine farmers' motivation and the role of agricultural extension workers in the sustainability of Rojolele Srinuk rice cultivation in Klaten Regency. The study involved a total of 203 respondents, all of whom are farmers cultivating Rojolele Srinuk rice. The sampling method used was multistage random sampling. The research employed a quantitative approach and was analyzed using Path Analysis. The results showed that farmers' motivation and the role of agricultural extension workers significantly influence the sustainability of Rojolele Srinuk rice cultivation, with a 10% alpha level, the highest influence magnitude, and a probability value approaching 0.000. Farmers who are motivated to cultivate Rojolele Srinuk rice exhibit behaviors that support its cultivation. Agricultural extension workers play a crucial role in bridging farmers with the Klaten Regency Agriculture Office.

**KEYWORDS** Sustainability; Rojolele Srinuk; Motivation; Role of Agricultural Extension Workers.

**ABSTRAK** Pada tahun 2013, Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) bekerja sama dengan Pemerintah Kabupaten Klaten di Jawa Tengah untuk membudidayakan padi varietas baru hasil perbaikan dari Rojolele indukan (lama) melalui proses radiasi benih. Sebagai inovasi varietas baru, padi Rojolele Srinuk dikenal sebagai produk unggulan karena teksturnya yang pulen, aromanya yang harum, dan masa tanamnya yang singkat. Padi Rojolele Srinuk dijual dengan harga lebih tinggi karena kualitasnya. Akan tetapi, usaha untuk memperkenalkan varietas tanaman baru selalu menjadi tantangan dan berpengaruh terhadap motivasi petani. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui motivasi petani dan peran penyuluh pertanian terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk di Kabupaten Klaten. Total responden dalam penelitian ini sebanyak 203 responden dengan kriteria petani yang membudidayakan padi Rojolele Srinuk. Pemilihan sampel petani menggunakan metode multistage random sampling. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dan dianalisis menggunakan Analisis Jalur (Path Analysis). Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi petani dan peran penyuluh pertanian memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk dengan alfa 10%, memiliki besar pengaruh tertinggi, dan nilai probability mendekati 0,000. Petani yang memiliki motivasi terhadap padi Rojolele Srinuk memengaruhi perilaku petani sehingga petani melakukan budidaya padi Rojolele Srinuk. Penyuluh pertanian dalam budidaya padi Rojolele Srinuk berperan penting sebagai penghubung antara petani dengan Dinas Pertanian Kabupaten Klaten.

**KATA KUNCI** Keberlanjutan, Rojolele Srinuk, Motivasi, Peran Penyuluh Pertanian.

## PENGANTAR

Lingkup kegiatan pertanian secara luas adalah kegiatan bercocok tanam di lahan, kegiatan peternakan dan perikanan, serta kehutanan. Pangan yaitu semua bahan yang dapat dijadikan sebagai makanan. Pangan identik dengan beras karena makanan pokok utama masyarakat Indonesia adalah beras (Nubun dan Yuliawati, 2022). Ketersediaan pangan bagi masyarakat berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia dalam pembangunan sebuah negara. Seperti yang dijelaskan oleh Arlius *et al.*, (2017) ketika tidak tersedia pangan maka status gizi individu dalam kategori kurang dan derajat kesehatan setiap individu akan turun. Langkah yang dilakukan untuk mewujudkan ketersediaan pangan adalah dengan mengusahakan penyediaan pangan berasal dari produk domestik, membangun sarana prasarana yang menunjang dan memadai, sistem distribusi dan logistik pangan yang terjangkau, serta kebijakan pemasaran berkaitan dengan daya beli perseorangan (Chaireni *et al.*, 2020).

Hadi *et al.*, (2019) menjelaskan bahwa menurut data BPS, Indonesia mampu meningkatkan produksi beras hingga 32,42 juta ton dengan perkiraan konsumsi beras nasional sebanyak 29,57 juta ton di tahun 2018. Hal tersebut menunjukkan bahwa Indonesia mampu memenuhi kebutuhan beras dalam negeri dengan surplus 2,85 juta ton. Untuk mempertahankan hal tersebut, pembangunan pertanian harus selalu diarahkan untuk mewujudkan kemandirian pangan, ketahanan pangan, dan kedaulatan pangan. Komoditas pertanian yang utama dalam pemenuhan kebutuhan pangan

adalah padi, dengan hasil panennya berupa beras. Menurut Azzahra *et al.*, (2021), 90% total penduduk Indonesia dan 30% total pengeluaran rumah tangga miskin digunakan untuk membeli beras.

Kabupaten Klaten memiliki padi lokal unggulan, yaitu padi Rojolele indukan, dengan keunggulan nasi pulen, bertekstur lembut, dan aroma beras atau nasi wangi. Padi Rojolele indukan sudah ada di Kabupaten Klaten sejak Kesultanan Mataram Islam di Kartasura masa kepemimpinan Sultan Paku Buwono II (1745 M). Awal mulanya, petani di Kabupaten Klaten bersemangat membudidayakan padi Rojolele indukan. Kemudian, perlahan mulai ditinggalkan karena kelemahannya, yaitu masa tanam padi kurang lebih 150 hari (lima bulan) dan tinggi batang mencapai 145 – 155 cm. Padi Rojolele indukan merupakan padi lokal unggulan asli Kabupaten Klaten. Apabila petani mulai meninggalkan budidaya padi rojolele, maka tidak terjadi pelestarian padi rojolele. Untuk mempertahankan padi Rojolele sebagai varietas lokal unggulan, tahun 2013 Pemerintah Kabupaten Klaten melakukan kerjasama dengan Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) menciptakan inovasi baru melalui proses radiasi benih padi Rojolele indukan yang menghasilkan padi Rojolele Srinuk. Peneliti BATAN melakukan perbaikan masa tanam dan tinggi batang dengan tetap mempertahankan kualitas dari padi Rojolele. Hasilnya, padi Rojolele Srinuk masa tanamnya 120 hari (empat bulan) dan tinggi batang kurang lebih 110 cm sehingga aman dari hama burung dan tidak mudah rebah. Di tahun 2024, harga GKP mencapai Rp7.000,00/kg dan harga beras Rojolele

Srinuk mencapai Rp17.000,00/kg. Keaslian dan keunikan padi Rojolele Srinuk menjadikan sumber daya, potensi daerah, dan komoditas unggulan Kabupaten Klaten.

Cara membudidayakan padi Rojolele Srinuk sama seperti padi varietas lainnya, yaitu dimulai dari pemilihan benih padi Rojolele Srinuk, benih hanya diproduksi oleh Humo Agro Techno Park (ATP) dengan harga Rp75.000,00/5 kg. Setelah mendapatkan benih kemudian dilakukan persemaian. Sembari menunggu bibit padi Rojolele Srinuk berumur 15 hari, petani melakukan pengolahan tanah. Setelah padi berumur 15 hari dan tanah hasil olah tanah sudah siap untuk ditanami padi, bibit padi Rojolele Srinuk dipindah ke sawah dengan hati-hati agar tidak merusak bibit. Jarak tanam padi Rojolele Srinuk yang ideal adalah 25×25 cm. Jarak tanam yang tidak ideal seperti terlalu dekat atau rapat menyebabkan tanam saling menaungi sehingga anakan yang dihasilkan sedikit. Selanjutnya dilakukan perawatan lahan dengan penyiangan, pengairan, dan pemupukan, serta pencegahan hama penyakit. Setelah padi berusia 96-100 HST dalam kondisi merunduk dan menguning, padi Rojolele Srinuk dapat dipanen.

Petani yang membudidayakan padi Rojolele Srinuk merupakan salah satu upaya pelestarian dan menjaga kuantitas padi Rojolele Srinuk sehingga terjadi keberlanjutan. Budidaya padi Rojolele Srinuk secara berlanjut adalah upaya pemeliharaan padi Rojolele Srinuk yang dilakukan oleh petani baik *on-farm* maupun *off-farm* di masa sekarang hingga berlanjut di masa yang akan datang. Budidaya padi Rojolele Srinuk secara berlanjut dipengaruhi oleh

motivasi petani dan peran penyuluh pertanian. Motivasi petani adalah dorongan yang timbul dari internal dan eksternal yang menyebabkan petani memiliki semangat untuk membudidayakan padi Rojolele Srinuk. Peran penyuluh pertanian adalah aktivitas yang dilakukan oleh penyuluh pertanian dalam melaksanakan tugas dan kewajiban sebagai seorang penyuluh pertanian. Salah satu tugas dan kewajiban yang dilakukan oleh penyuluh pertanian adalah memberikan pendampingan dan pembelajaran kepada petani agar pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani meningkat. Terdapat tiga peran penyuluh pertanian, yaitu edukator, fasilitator, dan motivator.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui motivasi petani dan peran penyuluh pertanian terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk di Kabupaten Klaten. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah bagi akademisi untuk memberikan wawasan mengenai budidaya padi Rojolele Srinuk, bagi pemerintah daerah untuk memberikan pertimbangan dalam menyusun kebijakan mengenai padi Rojolele Srinuk, dan bagi petani untuk menentukan strategi yang tepat dalam budidaya padi Rojolele Srinuk.

## Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Ciri khas dari penelitian metode kuantitatif yaitu data dianalisis menggunakan numerik, melakukan pengukuran dan observasi, serta menguji teori dengan uji statistik (Muslim, 2015). Kabupaten Klaten dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki padi lokal unggulan yang tidak dimiliki oleh daerah lain dan menjadi ciri khas Kabupaten Klaten yaitu

padi Rojolele Srinuk. Penelitian ini dilakukan di enam kecamatan yang ada di Kabupaten Klaten. Kecamatan yang menjadi lokasi penelitian ini adalah Kecamatan Juwiring, Delanggu, Karangdowo, Cawas, Tulung, dan Karangnongko. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *multistage random sampling* yaitu pengambilan sampel yang melibatkan beberapa tingkatan atau tahap, dimulai dari tingkat kecamatan hingga desa.

Pertama, Pengambilan sampel tingkat kecamatan Petani padi Rojolele Srinuk tersebar di 26 kecamatan yang ada di Kabupaten Klaten. Kondisi wilayah Kabupaten Klaten berupa dataran lereng Gunung Merapi, mendatar dataran rendah, dan dataran gunung kapur. Tidak semua kecamatan dipilih menjadi lokasi penelitian, hanya beberapa kecamatan saja, tetapi tetap mewakili kondisi wilayah Kabupaten

Klaten tujuannya agar sampel yang diambil dapat mewakili seluruh populasi yang ada di Kabupaten Klaten. Penentuan jumlah kecamatan yang dijadikan sampel penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *proportional random sampling* kemudian kecamatan yang menjadi lokasi penelitian dipilih secara *simple random sampling*. Adapun rumus *proportional random sampling* adalah sebagai berikut.

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan:

$n_i$  = jumlah sampel menurut stratum

$n$  = jumlah sampel yang diharapkan

$N_i$  = jumlah populasi menurut stratum

$N$  = jumlah populasi seluruhnya

Tabel 1. Kecamatan yang menjadi Lokasi Penelitian Berdasarkan Kondisi Wilayah di Kabupaten Klaten

Pembagian Wilayah	Kondisi Wilayah	Jumlah Kecamatan	Proportional Random Sampling	Kecamatan Lokasi Penelitian
Utara	Dataran lereng gunung Merapi	4	$n_i = \frac{4}{26} \times 6$ = 1 kecamatan	Karangnongko
Timur	Mendatar dataran rendah	20	$n_i = \frac{20}{26} \times 6$ = 4 kecamatan	Juwiring Delanggu Tulung Karangdowo
Selatan	Dataran gunung kapur	2	$n_i = \frac{2}{26} \times 6$ = 1 kecamatan	Cawas

Sumber: Kabupaten Klaten dalam Angka 2022 (diolah oleh penulis).

Kedua, pengambilan sampel tingkat desa/kelurahan. Setelah ditentukan kecamatan mana saja yang menjadi lokasi penelitian, kemudian menentukan desa yang menjadi lokasi penelitian di masing-

masing kecamatan tersebut. Jumlah desa di setiap kecamatan yang ada di Kabupaten Klaten adalah tiga hingga 19 desa. Dengan mempertimbangkan jumlah desa yang paling sedikit, maka penelitian ini mengambil tiga

desa di setiap kecamatan secara *simple random sampling* (enam kecamatan  $\times$  tiga desa = 18 desa terpilih).

Ketiga, Pengambilan sampel petani yang membudidayakan padi Rojolele Srinuk. Penelitian ini mengambil 10-12 petani secara *simple random sampling* di setiap desa yang terpilih. Total petani yang menjadi responden penelitian ini adalah 203 petani. Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner. Data yang diperoleh yaitu data ordinal kemudian diubah menjadi data interval untuk dilakukan skoring menggunakan skala likert. Selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas menggunakan SPSS. Uji validitas digunakan untuk mengetahui kuesioner penelitian benar-benar mengukur apa yang hendak diukur. Kuesioner dikatakan akurat untuk mengukur data apabila nilai validitas dari kuesioner tinggi (Amanda *et al.*, 2019). Reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauhmana kuesioner dapat diandalkan dalam penelitian. Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas menggunakan SPSS, kemudian data dianalisis dengan uji *Path Analysis* menggunakan *software* AMOS. *Path Aanalysis* (analisis jalur) adalah pengembangan dari analisis regresi bertujuan untuk menguji model hubungan antarvariabel yang menggambarkan sebab-akibat. Uji statistik dengan analisis jalur memiliki beberapa persyaratan sebagai berikut:

- (1) Jumlah sampel sebaiknya 100;
- (2) Data berskala interval;
- (3) Terdapat variabel independent eksogen (x) dan dependen endogen (y);

- (4) Pola hubungan antar variabel hanya satu arah, tidak hubungan timbal balik atau saling berhubungan.

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari (1) petani yang membudidayakan padi Rojolele Srinuk melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner dan (2) PPL dari beberapa kecamatan di Kabupaten Klaten melalui wawancara tanpa menggunakan kuesioner untuk menambah wawasan peneliti terkait budidaya padi Rojolele Srinuk di Kabupaten Klaten. Sementara data sekunder diperoleh dari Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Klaten, Kabupaten Klaten dalam Angka 2022, Provinsi Jawa Tengah dalam Angka 2021, Provinsi Jawa Tengah dalam Angka 2022, serta studi pustaka berupa laporan atau dokumen yang berkaitan dengan data penelitian.

## PEMBAHASAN

### Padi Rojolele Srinuk di Kabupaten Klaten

Padi Rojolele Srinuk merupakan padi varietas lokal Kabupaten Klaten hasil perbaikan dari padi Rojolele indukan (lama) yang dilakukan oleh BATAN. Perkembangan padi Rojolele Srinuk melalui proses panjang karena padi Rojolele Srinuk merupakan hasil perbaikan dari padi Rojolele indukan (lama). Padi Rojolele sudah ada sejak Kesultanan Mataram Islam di Kartasura masa kepemimpinan Sultan Paku Buwono II (1745 M). Kelemahan padi Rojolele adalah masa tanamnya 150 hari (5 bulan) dan tinggi batang mencapai 145 – 155 cm. Semakin lama masa tanamnya, biaya yang dikeluarkan untuk usaha tani juga semakin banyak. Batang



padi yang cukup tinggi menyebabkan petani kesulitan panen sehingga padi Rojolele mulai ditinggalkan petani. Akan tetapi, padi Rojolele merupakan identitas Kabupaten Klaten yang keberadaannya harus dilestarikan sehingga pemerintah Kabupaten Klaten bekerjasama

dengan Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN) untuk memperbaiki kelemahannya dan mempertahankan kualitasnya. Perkembangan padi Rojolele Indukan menjadi Padi Rojolele Srinuk dirangkum dalam tabel 2.

Tabel 2. Perkembangan Padi Rojolele Indukan menjadi Padi Rojolele Srinuk

Tahun	Keterangan
Awal 2013	Kabupaten Klaten bekerjasama dengan BATAN untuk memperbaiki padi Rojolele indukan.
Akhir 2013	BATAN menghasilkan padi Rojolele Srinuk kemudian dilakukan uji coba penanaman berulang di Kecamatan Karanganom, Delanggu, Juwiring, dan Polanharjo.
2014 – 2016	Seleksi homogenitas tanaman yang menghasilkan padi Rojolele Srinuk memiliki tinggi tanaman 110 cm dan masa tanam 120 hari (4 bulan).
2017	Di Kabupaten Klaten dilakukan uji adaptasi tanaman Di Subang, Jawa Barat dilakukan uji hama, uji aroma, dan uji tungro
2018	Di Kabupaten Klaten dilakukan uji multilokasi dan uji produktivitas Di Subang, Jawa Barat dilakukan uji rasa, uji gizi, dan uji wangi
2019	Pemerintah Kabupaten Klaten mengantongi hak Perlindungan Varietas Tanaman (PVT) dan hak paten untuk padi Rojolele Srinuk, serta dinyatakan lolos sidang penilaian dari Kementerian Pertanian.

Sumber: Analisis data primer hasil wawancara, 2023

Padi Rojolele Srinuk adalah padi dengan spesifikasi lahan artinya ketika ditanam di berbagai kecamatan yang ada di Kabupaten Klaten akan memberikan kualitas panen yang sedikit berbeda. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari tingkat kepulenan dan warna nasi Rojolele Srinuk. Hal tersebut disebabkan oleh perbedaan kondisi tanah dan ketersediaan air di setiap kecamatan. Jenis tanah yang baik untuk tanam padi Rojolele Srinuk adalah tanah subur dengan ketersediaan air cukup dan kondisi air mengalir. Kabupaten Klaten terbagi dalam tiga kondisi wilayah yang tentunya terdapat perbedaan kondisi tanah dan ketersediaan air. Menurut Kabupaten Klaten dalam Angka (2022), kondisi wilayah Kabupaten Klaten, yaitu (1) dataran lereng Gunung Merapi, (2) mendatar dataran rendah, dan (3) dataran gunung kapur.

Terdapat tiga Musim Tanam (MT) yaitu MT 1 pada awal musim penghujan terjadi pada bulan Desember hingga Maret. MT 2 yang mengandalkan air hujan terjadi pada bulan April hingga Juli. MT 3 pada musim kemarau terjadi pada bulan Agustus hingga November. Petani Srinuk di Kabupaten Klaten ada yang tanam di MT 1, MT 2, dan atau MT 3.

*Pertama*, petani yang tanam padi Rojolele Srinuk di MT 1 dan atau MT 2 merupakan petani yang lokasi sawahnya cukup jauh dari sumber mata air atau bendungan dan ketersediaan air cukup sulit diperoleh sehingga hanya mengandalkan irigasi pompa. Ketersediaan air di MT 1 dan MT 2 berlimpah sehingga berpengaruh terhadap kualitas panen padi Rojolele Srinuk. Pemupukan yang tepat mengakibatkan akar padi Rojolele Srinuk kuat dan kokoh sehingga

tidak ada masalah apabila ditanam di musim penghujan. Produktivitas hasil panen padi Rojolele Srinuk ketika ditanam di MT 1 dan atau MT 2 untuk luasan lahan sawah 0.25 ha atau 2.500 m<sup>2</sup> untuk gabah kering panen 19 kwintal dan beras 9 kwintal.

Kedua, petani yang tanam padi Rojolele Srinuk di MT 3 merupakan petani yang lokasi



**Gambar 1. Padi Rojolele Srinuk Umur 85 HST**  
*Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023.*

### **Keberlanjutan Budidaya Padi Rojolele Srinuk**

Budidaya padi Rojolele Srinuk adalah pemeliharaan padi Rojolele Srinuk yang dilakukan oleh petani secara *on-farm* maupun *off-farm* mulai dari pengolahan tanah, persemaian hingga pemasaran hasil panen padi Rojolele Srinuk yang memberikan manfaat bagi petani, dan masyarakat sekitar. Pertanian berkelanjutan adalah sistem pengelolaan pertanian yang mempertahankan keragaman lingkungan dan sumberdaya alam di masa sekarang dan dapat dinikmati serta dirasakan oleh generasi mendatang di masa yang akan datang. Menurut Ningsih dan Sjaif (2015) dan publikasi IUCN, konsep pertanian

sawahnya dekat dengan sumber mata air atau bendungan sehingga ketersediaan air mudah diperoleh dan tidak mengandalkan air hujan. Produktivitas hasil panen padi Rojolele Srinuk ketika ditanam di MT 3 untuk luasan lahan sawah 0.25 ha atau 2.500 m<sup>2</sup> untuk gabah kering panen 20 kwintal dan beras sebesar 10 kwintal.



**Gambar 2. Beras Rojolele Srinuk**  
*Sumber: Dokumentasi pribadi, 2023.*

berkelanjutan meliputi: tiga indikator yaitu aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk adalah pemeliharaan padi Rojolele Srinuk yang dilakukan oleh petani secara *on-farm* dan *off-farm* di masa sekarang dan berlanjut hingga masa yang akan datang ditinjau dari aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Budidaya padi Rojolele Srinuk secara berlanjut dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal.

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri petani. Dalam penelitian ini faktor internal meliputi *self-efficacy*, persepsi petani, dan motivasi petani. Menurut Hariadi (2011), *self-efficacy* atau efikasi diri

adalah keyakinan dalam diri seseorang mampu dan berhasil melakukan sesuatu dan mengatasi rintangan yang dihadapi untuk mencapai tujuan. *Self-efficacy* petani adalah keyakinan diri petani mampu dan berhasil dalam budidaya padi Rojolele Srinuk secara berlanjut, serta yakin mampu berhasil mengatasi dan menyelesaikan permasalahan yang ada. Persepsi adalah proses interpretasi informasi verbal dan non-verbal yang berasal dari lingkungan (Umstot, 1988). Persepsi petani merupakan proses penginterpretasian dan pengorganisasian informasi secara verbal dan non-verbal mengenai budidaya padi Rojolele Srinuk baik *on-farm* maupun *off-farm* yang berasal dari lingkungan. Motivasi adalah pemberian daya penggerak untuk menciptakan gairah kerja agar individu semangat bekerja untuk mencapai tujuan (Prihartanta, 2015). Motivasi petani adalah dorongan yang berasal dari dalam diri petani dan luar petani yang memengaruhi petani untuk membudidayakan padi Rojolele Srinuk secara berlanjut. Teori motivasi ERG yang dikembangkan oleh Alderfer meliputi: *Existence* (eksistensi atau keberadaan), *Relationship* (hubungan), dan *Growth* (pertumbuhan atau berkembang).

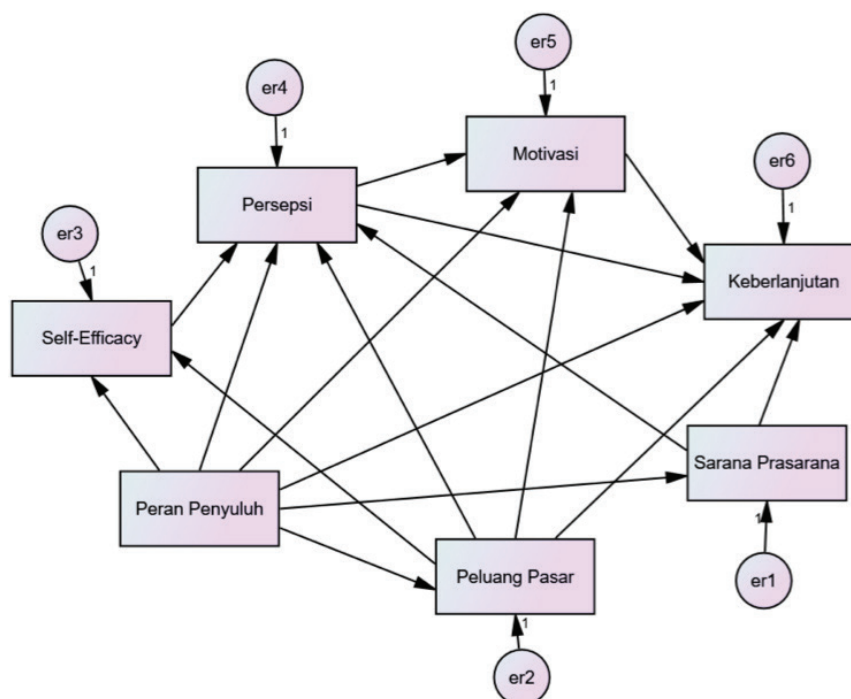
Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar petani. Dalam penelitian ini faktor eksternal meliputi peran penyuluh pertanian, peluang pasar, dan ketersediaan sarana prasarana. Peran penyuluh pertanian adalah aktivitas yang dilakukan oleh penyuluh pertanian sesuai dengan tugasnya secara bertanggung jawab untuk membimbing petani, menyampaikan informasi kepada petani, dan memberikan motivasi petani. Terdapat tiga peran penyuluh pertanian

yaitu edukator, fasilitator, dan motivator. Peluang pasar adalah kesempatan petani menyalurkan hasil panen kepada konsumen (Rasmikayati *et al.*, 2021). Peluang pasar adalah kesempatan petani menjual hasil panen padi Rojolele Srinuk dalam bentuk gabah basah panen, gabah kering panen, gabah kering giling, dan beras Rojolele Srinuk kepada konsumen melalui akses pasar yang mudah dijangkau petani dengan mengetahui informasi pasar dan hambatan pasar. Sarana prasarana pertanian adalah alat atau segala sesuatu yang mendukung petani dalam mengembangkan usaha tani (Vintarno *et al.*, 2019). Ketersediaan sarana prasarana adalah alat pertanian baik tradisional maupun alat canggih dan input pertanian yang menunjang kegiatan pertanian serta mudah diakses oleh petani. Sarana prasarana yang menunjang budidaya padi Rojolele Srinuk antara lain pupuk, pestisida, benih padi Rojolele Srinuk, traktor, *garit* atau bambu untuk membantu tanam padi secara tradisional, ani-ani, sabit, *combine harvester* (opsional), *transplanter* (opsional), tangki semprot, dan lain sebagainya.

### **Uji Path Analysis (Analisis Jalur)** **Keberlanjutan Budidaya Padi Rojolele Srinuk**

Keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk dianalisis menggunakan *path analysis* (analisis jalur), yang dapat mengukur hubungan langsung dan tidak langsung antar- variabel dalam model, serta melibatkan variabel eksogen (independen/x) dan endogen (dependen/y). Berikut adalah gambar model hipotetik *path analysis* (analisis jalur).

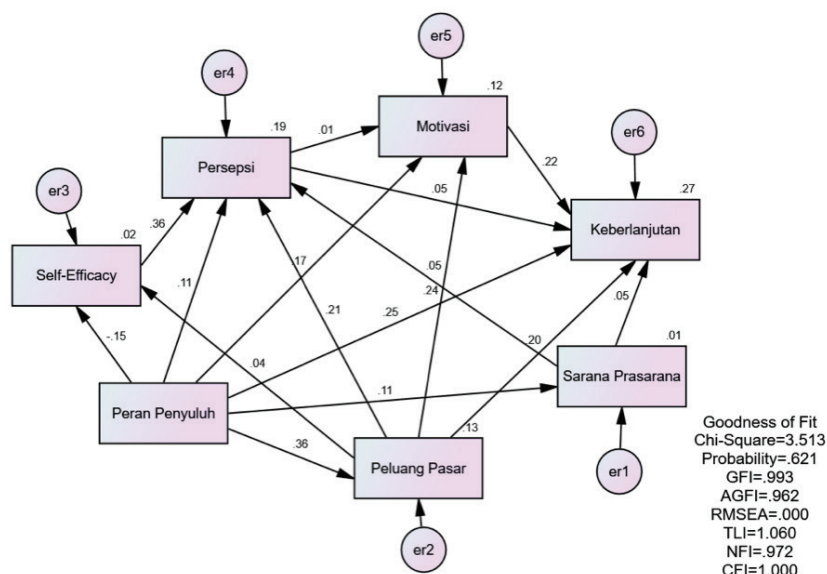




**Gambar 3. Gambar model hipotetik path analysis (analisis jalur)**

Jumlah sampel pada penelitian ini yang memenuhi distribusi normal adalah 149. Uji normalitas terpenuhi apabila nilai *critical ratio (c.r.) kurtosis multivariate* berada pada rentang nilai -2,58 s.d +2,58. Hasil uji normalitas pada penelitian ini adalah +2,35 menunjukkan data berdistribusi normal. Hal tersebut menandakan bahwa sampel telah mewakili populasi yang ada. Selanjutnya dilakukan uji lanjutan pada model hipotetik

yang telah dibuat (Gambar 1), yaitu uji kesesuaian antara data di lapangan dengan model hipotesis yang telah dibuat (*Goodness of Fit*). Berdasarkan metode estimasi *Maximum Likelihood (ML)*, kriteria sampel yang dibutuhkan pada *path analysis* (analisis jalur) adalah 100-200 sampel. Metode ML digunakan untuk menguji model hipotetik *path analysis* sesuai (fit) dengan kondisi lapangan (Ghozali, 2017).



**Gambar 4. Fit model keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk**

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Gambar 4 menunjukkan bahwa model keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk telah fit. Hal tersebut dilihat dari nilai *chi square* yaitu 3,513; nilai *probability* yaitu 0,621 ( $>0,05$ ); dan RMSEA 0,000 ( $<0,08$ ). Kemudian nilai GFI (0,993); AGFI (0,962); TLI (1,062); NFI (0,972); dan CFI (1,000) di atas 0,90. Fit model pada penelitian keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara model hipotetik yang telah dibuat dengan kondisi lapangan. Hal tersebut menunjukkan bahwa model hipotetik dapat diterima dan digunakan

Tabel 3. *Standardized Regression Weights* Fit Model Keberlanjutan Budidaya Padi Rojolele Srinuk di Kabupaten Klaten

No	Variabel Dependen (X)		Variabel Independen (Y)	Besar Pengaruh	P	Keterangan
1	Peluang pasar	←	Peran penyuluh	0,364	***	Signifikan
2	Self-efficacy	←	Peran penyuluh	-0,152	0,082	Signifikan
3	Sarana prasarana	←	Peran penyuluh	0,110	0,178	NS
4	Self-efficacy	←	Peluang pasar	0,039	0,656	NS
5	Persepsi	←	Self-efficacy	0,359	***	Signifikan
6	Persepsi	←	Peran penyuluh	0,110	0,173	NS
7	Persepsi	←	Sarana prasarana	0,045	0,545	NS
8	Persepsi	←	Peluang pasar	0,208	0,009	Signifikan
9	Motivasi	←	Persepsi	0,007	0,929	NS
10	Motivasi	←	Peluang pasar	0,244	0,004	Signifikan
11	Motivasi	←	Peran penyuluh	0,173	0,037	Signifikan
12	Keberlanjutan	←	Persepsi	0,052	0,475	NS
13	Keberlanjutan	←	Peran penyuluh	0,254	***	Signifikan
14	Keberlanjutan	←	Motivasi	0,222	0,003	Signifikan
15	Keberlanjutan	←	Peluang pasar	0,198	0,013	Signifikan
16	Keberlanjutan	←	Sarana prasarana	0,050	0,482	NS

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Keterangan:

P = Tingkat kesalahan yang terjadi

$\alpha$  = Toleransi kesalahan / tingkat toleransi / signifikansi. Pada penelitian ini,  $\alpha$  yang digunakan adalah 10% atau 0,1.

- $P > \alpha$  maka tidak signifikan (Non-Significant/NS)
- $P < \alpha$  maka signifikan (Significant/S)

untuk menjelaskan pengaruh antara *self-efficacy*, persepsi, motivasi, peran penyuluh, peluang pasar, dan sarana prasarana terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk.

*Output path analysis* (analisis jalur) yang menunjukkan besaran nilai koefisien *standardized* berada pada rentang nilai -1 sampai +1. Nilai koefisien yang mendekati -1 menunjukkan hubungan negatif yang kuat, sedangkan nilai koefisien yang mendekati +1 menunjukkan hubungan positif yang kuat. Berikut adalah hasil *path analysis* (analisis jalur) nilai koefisien *standardized*;

Melalui *path analysis* (analisis jalur) dapat diketahui hubungan langsung antar variabel maupun hubungan tidak langsung. Hasil pengujian variabel yang berpengaruh secara langsung dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Variabel yang berpengaruh langsung terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk di Kabupaten klaten

No	Variabel	Besar pengaruh	Probability	Keterangan
1	Persepsi	0,052	0,475	NS
2	Motivasi	0,254	***	Signifikan
3	Peran penyuluh	0,222	0,003	Signifikan
4	Peluang pasar	0,198	0,013	Signifikan
5	Sarana prasarana	0,050	0,482	NS

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa variabel yang berpengaruh langsung terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk antara lain persepsi, motivasi, peran penyuluh, peluang pasar, dan sarana prasarana. Dari kelima variabel tersebut yang berpengaruh signifikan dengan alfa 10% adalah motivasi petani, peran penyuluh, dan peluang pasar. Sedangkan persepsi petani dan sarana prasarana tidak berpengaruh secara signifikan. Sementara variabel yang memiliki besar pengaruh tertinggi dan nilai *probability* mendekati 0,000 yaitu motivasi dan peran penyuluh.

#### Motivasi Petani terhadap Keberlanjutan Budidaya Padi Rojolele Srinuk

Motivasi merupakan dorongan yang timbul dari dalam diri seseorang untuk melakukan sesuatu. Motivasi adalah proses pemberian daya penggerak dari internal maupun eksternal sehingga individu memiliki semangat bekerja untuk mencapai tujuan (Prihartanta, 2015). Fmotivg Teori motivasi yang dikemukakan oleh Alderfer menjelaskan bahwa terdapat tiga kebutuhan seseorang, yaitu *Existence*, *Relatedness*, dan *Growth* yang disingkat dengan teori motivasi ERG Alderfer. *Existence* adalah kebutuhan akan eksistensi atau keberadaan, *relatedness* adalah kebutuhan akan berhubungan atau

menjalin relasi dengan pihak lain, dan *growth* adalah kebutuhan akan pertumbuhan atau berkembang. Berdasarkan teori motivasi ERG Alderfer diketahui bahwa kebutuhan seseorang dapat bekerja dalam waktu yang bersamaan sehingga tidak selalu kebutuhannya terpenuhi secara berjenjang seperti teori yang dikemukakan oleh Abraham Maslow yaitu Teori Hierarki Kebutuhan. Misalnya seseorang merasa kelaparan dan pada saat yang bersamaan seseorang tersebut membutuhkan cinta dan kasih sayang.

Dalam penelitian ini, diperoleh hasil bahwa motivasi petani secara signifikan berpengaruh terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk di Kabupaten Klaten, dengan nilai *probability* sebesar 0,000 (\*\*\*). Besar pengaruh variabel motivasi petani terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk yaitu  $0,254 > 0,1$ . Nilai tersebut menunjukkan terdapat pengaruh yang kuat antara motivasi petani terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk. Nilai 0,254 bernilai positif artinya apabila motivasi petani meningkat, maka budidaya padi Rojolele Srinuk semakin berlanjut. Setiap peningkatan satu satuan nilai motivasi petani dapat meningkatkan 0,254 satuan nilai keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, indikator yang menjadi motivasi petani Srinuk antara lain:

*Existence.* Petani ingin membudidayakan padi Rojolele Srinuk karena ingin:

- (1) Memenuhi kebutuhan konsumsi sehari-hari (pangan). Hasil panennya tidak hanya dijual, tetapi dikonsumsi sendiri karena rasanya yang enak, pulen, dan aromanya wangi.
- (2) Memenuhi kebutuhan sandang, pendidikan, dan kebutuhan rumah tangga lainnya (membeli gas, membayar listrik, dsb).

*Relatedness.* Petani ingin membudidayakan padi Rojolele Srinuk karena ingin:

- (1) Menjalinkan komunikasi dengan sesama petani, PPL (penyuluh pertanian), Dinas Pertanian Kab. Klaten, penyedia benih padi Rojolele Srinuk yaitu ATR (*Agro Techno Park*), dan pembeli hasil panen agar memiliki pembeli tetap.
- (2) Membantu petani lain yang terkendala dalam budidaya padi Rojolele Srinuk.
- (3) Memperluas jaringan pemasaran hingga menjangkau luar Kab. Klaten.

*Growth.* Petani ingin membudidayakan padi Rojolele Srinuk karena ingin:

- (1) Berkontribusi melestarikan dan menjaga keberadaan padi Rojolele Srinuk.
- (2) Mengikuti pelatihan dan penyuluhan dari Dinas Pertanian atau penyelenggara yang lain untuk menambah pengetahuan dan meningkatkan keterampilan.
- (3) Mendapatkan penghargaan sebagai petani teladan di Kab. Klaten.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa petani memiliki motivasi dalam membudidayakan padi Rojolele Srinuk. Hal tersebut berkaitan dengan kebutuhan petani berdasarkan teori motivasi ERG Alderfer. Petani membutuhkan makan untuk memenuhi kebutuhan utama dalam kehidupan sehari-hari, sehingga petani termotivasi membudidayakan padi Rojolele Srinuk untuk memenuhi kebutuhan utama (makan). Secara bersamaan ketika petani membudidayakan padi Rojolele Srinuk, kebutuhan sosial petani seperti menjalin komunikasi dan menambah relasi teman antarpetani dan penyuluh pertanian juga terpenuhi. Dua kebutuhan dapat dipenuhi secara bersamaan. Motivasi petani berafiliasi dengan kebutuhan sosial karena petani memerlukan orang lain untuk membantu meningkatkan kegiatan usahatani (*'Abiid et al., 2021*).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khaliq *et al., (2023)* bahwa motivasi petani memengaruhi produktivitas petani di Kabupaten Majene. Petani termotivasi untuk menambah relasi dan meningkatkan pendapatan sehingga produktivitas petani tinggi.

### **Peran Penyuluh Pertanian terhadap Keberlanjutan Budidaya Padi Rojolele Srinuk**

Peran adalah aktivitas yang menjadi ciri khas seseorang yang memiliki jabatan dan kedudukan di masyarakat (Sari, 2017). Peran penyuluh pertanian adalah aktivitas, kegiatan, dan tingkah laku yang dijalankan oleh penyuluh dalam menjalankan tugas dan kewajibannya sebagai seorang penyuluh pertanian. Kegiatan penyuluhan pertanian



merupakan proses yang dilakukan secara terus menerus oleh penyuluh pertanian (PPL) agar petani tau, mau, dan mampu mengadopsi inovasi sehingga tercapai peningkatan produktivitas dan pendapatan usahatani (Bahri, 2019).

Dalam penelitian ini, diperoleh hasil bahwa peran penyuluh secara signifikan berpengaruh terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk di Kabupaten Klaten, dengan nilai *probability* sebesar 0,003. Besar pengaruh variabel peran penyuluh terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk yaitu  $0,222 > 0,1$ . Nilai tersebut menunjukkan terdapat pengaruh yang kuat antara peran penyuluh terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk. Nilai 0,222 bernilai positif artinya apabila peran penyuluh meningkat, maka budidaya padi Rojolele Srinuk semakin berlanjut. Setiap peningkatan satu satuan nilai peran penyuluh dapat meningkatkan 0,222 satuan nilai keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk.

Penyuluh pertanian sangat dekat dengan petani. Semua keluhan dan kendala petani dalam membudidayakan padi Rojolele Srinuk disampaikan kepada penyuluh pertanian agar dapat diteruskan kepada pihak yang berkepentingan. Di Kabupaten Klaten, jumlah penyuluh pertanian sangat terbatas. Kadang penyuluh tidak hadir dalam pertemuan kelompok tani karena ada agenda lainnya secara bersamaan. Akan tetapi, banyak pula penyuluh yang tetap meluangkan waktu untuk hadir dalam pertemuan kelompok tani. Walaupun kadang penyuluh tidak hadir dalam pertemuan kelompok tani, tetapi penyuluh tetap bersedia untuk dihubungi

melalui WA. Hubungan emosional dan kekeluargaan antara petani Srinuk dengan penyuluh pertanian di Kabupaten Klaten terjalin kuat. Penyuluh pertanian disebut sebagai agen perubahan karena bertugas memberikan perubahan perilaku, sikap, dan keterampilan bagi petani melalui pendidikan non-formal (Sundari *et al.*, 2015).

Terdapat tiga peran penyuluh pertanian yaitu penyuluh sebagai (1) edukator yang berperan memberikan pengetahuan, wawasan, dan informasi kepada petani; (2) fasilitator yang berperan memfasilitasi petani atau sebagai penghubung antara petani dengan pihak yang terlibat, dan (3) motivator yang berperan memberi dukungan, motivasi, dan semangat kepada petani. Peran penyuluh pertanian terhadap budidaya padi Rojolele Srinuk di Kabupaten Klaten dijabarkan sebagai berikut:

#### Edukator

- Penyuluh menjelaskan mengenai budidaya padi Rojolele Srinuk
- Penyuluh menyampaikan informasi dari Dinas Pertanian Kabupaten Klaten mengenai budidaya padi Rojolele Srinuk

#### Fasilitator

- Penyuluh memfasilitasi penyediaan benih padi Rojolele Srinuk di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) tingkat kecamatan. Benih padi Rojolele Srinuk hanya diproduksi Humo Agro Techno Park (ATP) Kabupaten Klaten. Petani yang rumahnya jauh dari Humo ATP minta bantuan penyuluh agar menyediakan benih padi Rojolele Srinuk di BPP tingkat kecamatan masing-masing.

- Penyuluh memfasilitasi petani agar mendapatkan bantuan dari Dinas Pertanian Kabupaten Klaten.

#### Motivator

- Penyuluh mendorong petani agar aktif mengikuti pelatihan pertanian untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan.
- Penyuluh memotivasi petani ketika lahan padi Rojolele Srinuk diserang hama penyakit tanaman.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khairunnisa *et al.*, (2021) bahwa peran penyuluh sebagai edukator, fasilitator, dan motivator berpengaruh terhadap produksi usahatani jagung di Jawa Barat. Penyuluh sebagai edukator berperan dalam memberikan pelatihan cara mengatasi hama penyakit pada tanaman jagung yang sangat bermanfaat bagi petani jagung. Penyuluh sebagai fasilitator berperan dalam memfasilitasi petani dengan pihak lain yang mendukung permodalan dan pemasaran hasil panen jagung. Penyuluh sebagai motivator berperan dalam memotivasi dan mendorong petani agar mau melakukan perubahan ke arah yang lebih baik.

## SIMPULAN

Keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk adalah pemeliharaan padi Rojolele Srinuk yang dilakukan oleh petani secara *on-farm* dan *off-farm* di masa sekarang dan berlanjut hingga masa yang akan datang. Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk dengan alfa 10%, memiliki besar pengaruh tertinggi, dan nilai *probability* mendekati 0,000 adalah motivasi petani

dan peran penyuluh. Petani Srinuk telah memiliki motivasi dalam membudidayakan padi Rojolele Srinuk sehingga berpengaruh terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk. Motivasi petani berpengaruh secara signifikan terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk. Penyuluh pertanian menjalankan tugas dan kewajibannya sesuai dengan peran penyuluh sebagai edukator, fasilitator, dan motivator dengan baik. Penyuluh menjembatani antara petani dengan pihak yang berkepentingan dalam budidaya padi Rojolele Srinuk. Peran penyuluh pertanian berpengaruh signifikan terhadap keberlanjutan budidaya padi Rojolele Srinuk.

## DAFTAR PUSTAKA

- ‘Abiid, R., A. B. Raya., dan R. I. Wati. (2021). Pengaruh motivasi petani terhadap keberlanjutan corporate farming di Kalurahan Trimulyo Kapanewon Jetis Kabupaten Bantul. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian (JSEP)*, 14(3), 319-330.
- Amanda, L., F. Yanuar., dan D. Devianto. (2019). Uji validitas dan reliabilitas tingkat partisipasi politik masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8(1), 179-188.
- Arliaus, A., T. Sudargo., dan Subejo. (2017). Hubungan ketahanan pangan keluarga dengan status gizi balita (Studi di Desa Palasari dan Puskesmas Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang). *Jurnal Ketahanan Nasional*, 23(3), 359-375.
- Azzahra, D. M., A. Amir., dan S. Hodijah. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi impor beras di Indonesia tahun 2001-2019. *E-Journal Perdagangan Industri dan Moneter*, 9(3), 181-192.
- Bahri, S. (2019). Dampak penyuluhan pertanian terhadap produktivitas padi sawah. *JU-ke. (Jurnal Ketahanan Pangan)*, 3(2), 15-19.

- BPS Kabupaten Klaten. (2023). Kabupaten Klaten dalam Angka 2022. <https://klatenkab.bps.go.id/publication/2023/02/28/0351612a76b1ff072001a647/kabupaten-klaten-dalam-angka-2023.html> (Diakses pada 27 Juni 2024).
- Chaireni, R., D. Agustanto., R. A. Wahyu., dan P. Nainggolan. (2020). Ketahanan pangan berkelanjutan. *Jurnal Kependudukan dan Pembangunan Lingkungan*, 2, 23-32.
- Ghozali, I. (2017). *Model Persamaan Struktural Konsep dan Aplikasi dengan Program AMOS 24 (Update Bayesian SEM)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang.
- Hadi, A., B. Rusli., dan M. B. Alexandri. (2019). Dampak Undang-Undang Nomor 12 tentang pangan terhadap ketahanan pangan Indonesia. *Responsive*, 2(4), 173-181.
- Hariadi, S. S. (2011). *Dinamika Kelompok*. Yogyakarta: Sekolah Pascasarjana UGM.
- Khairunnisa, N. F., Z. Saidah., H. Hapsari., dan E. Wulandari. (2021). Peran penyuluh pertanian terhadap tingkat produksi usahatani jagung. *Jurnal Penyuluhan*, 17(02), 113-125.
- Khaliq, M., A. Daud., dan M. Hidayat. (2023). Pengaruh motivasi petani, adopsi teknologi pertanian dan intensitas penyuluhan terhadap produktivitas petani pada Kecamatan Banggae Timur Kabupaten Majene. *Jurnal Magister Manajemen Nobel Indonesia (JMMNI)*, 4(3), 491-502.
- Ningsih, F., dan S. Sjaf. (2015). Faktor-faktor yang menentukan keterlibatan pemuda pedesaan pada kegiatan pertanian berkelanjutan. *Jurnal Penyuluhan*, 11(1), 23-37.
- Nubun, P., dan Yuliawati. (2022). Pengaruh luas panen padi, produktivitas, jumlah penduduk, dan curah hujan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jawa Tengah. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 8(2), 583-594.
- Muslim. (2015). Varian-varian paradigma, pendekatan metode, dan jenis penelitian dalam ilmu komunikasi. *Unit*, 1(10), 77-85.
- Prihartanta, W. (2015). Teori-teori motivasi. *Jurnal Adabiya*. 1(83), 1-11.
- Rasmikayati, E., M. D. Z. Purnama., E. Renaldi., A. C. Tridakusumah., dan B. R. Saefudin. (2021). Akses pasar mangga dan faktor yang memengaruhinya (Studi komparatif antara Kecamatan Gregeed dan Japara). *Jurnal Pertanian Agros*, 23(2), 347-368.
- Sari, D. (2017). Peran orang tua dalam memotivasi belajar siswa. *Prosiding Seminar Nasional 20 Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang*, 1-4.
- Sundari., A. H. A. Yusra., dan Nurliza. (2015). Peran penyuluh pertanian terhadap peningkatan produksi usahatani di Kabupaten Pontianak. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 4(1), 26-31.
- Umstot, D. (1988). *Understanding Organizational Behavior*, 2<sup>nd</sup> edition. United States of America: West Publishing Company.
- Vintarno, J., Y. S. Sugandi., dan J. Adiwisastra. (2019). Perkembangan penyuluhan pertanian dalam mendukung pertumbuhan pertanian Indonesia. *Responsive*, 1(3), 90-96.