

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KOMPETENSI PETANI  
DALAM MELAKUKAN USAHA TANI PADI DI KOTA SINGKAWANG**

***FACTORS INFLUENCING FARMER COMPETENCE IN CONDUCTING RICE  
FARMING IN SINGKAWANG CITY***

<sup>1</sup>Abelia Diwani<sup>1</sup>, Josua Parulian Hutajulu<sup>2</sup>, Komariyati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>*Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura*

**ABSTRACT**

*Farmer competence is an important factor in increasing rice farming productivity, both from a technical and managerial perspective. This study aims to analyze the factors that influence farmer competence in rice farming in Pajintan Village, East Singkawang District, Singkawang City. The variables studied include age, education level, farming experience, effectiveness of agricultural extension, and government support as independent variables, and farmer competence as the dependent variable. This study used a survey method with 76 rice farmers as respondents. The analysis technique used was multiple linear regression to determine the influence of each factor on farmer competence. Farmer competence was measured based on a combination of technical and managerial aspects through a closed-ended Likert-scale questionnaire. The results showed that factors that significantly influence farmer competence are age, education level, experience, agricultural extension, and government support. The most dominant factor influencing farmer competence is the effectiveness of agricultural extension.*

*Key-words: agricultural extension, farmer competence, farming experience, government support, rice farming*

**INTISARI**

Kompetensi petani merupakan faktor penting dalam meningkatkan produktivitas usaha tani padi, baik dari aspek teknis maupun manajerial. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kompetensi petani dalam usaha tani padi di Kelurahan Pajintan, Kecamatan Singkawang Timur, Kota Singkawang. Variabel yang diteliti meliputi usia, tingkat pendidikan, pengalaman usaha tani, penyuluhan pertanian, dan dukungan pemerintah sebagai variabel independen, serta kompetensi petani sebagai variabel dependen. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan jumlah responden sebanyak 76 petani padi. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh masing-masing faktor terhadap kompetensi petani. Kompetensi petani diukur berdasarkan gabungan aspek teknis dan manajerial melalui kuesioner tertutup skala *Likert*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap kompetensi petani adalah usia, tingkat pendidikan, pengalaman, penyuluhan pertanian, dan dukungan pemerintah. Faktor yang paling dominan memengaruhi kompetensi petani adalah penyuluhan pertanian.

Kata kunci: dukungan pemerintah, kompetensi petani, pengalaman, penyuluhan pertanian, usaha tani padi

---

<sup>1</sup> Correspondence author: Abelia Diwani. Email: [c1021211092@student.untan.ac.id](mailto:c1021211092@student.untan.ac.id)

## PENDAHULUAN

Sektor pertanian memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia, khususnya dalam penyediaan bahan pangan utama seperti beras. Peningkatan produksi padi menjadi salah satu indikator keberhasilan pembangunan pertanian yang berdampak pada ketahanan pangan nasional (Fadhilah et al., 2018). Namun, peningkatan produksi tidak hanya bergantung pada ketersediaan lahan atau teknologi, tetapi juga sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia, khususnya kompetensi petani sebagai pelaku utama kegiatan usaha tani.

Di Kota Singkawang, Provinsi Kalimantan Barat, padi masih menjadi salah satu komoditas unggulan, terutama di Kelurahan Pajintan, Kecamatan Singkawang Timur. Meskipun memiliki potensi lahan yang relatif memadai, produktivitas padi di wilayah ini menunjukkan penurunan dalam beberapa tahun terakhir. Data Badan Pusat Statistik Kota Singkawang menunjukkan bahwa produktivitas padi pada tahun 2021 mencapai 0,86 ton per hektar, menurun menjadi 0,73 ton per hektar pada tahun 2022, dan hanya meningkat menjadi 0,76 ton per hektar pada tahun 2023 (BPS Kota Singkawang, 2024). Peningkatan produktivitas padi pada tahun 2023 meskipun relatif kecil diduga disebabkan oleh mulai adanya perbaikan dalam praktik budidaya, seperti peningkatan penggunaan pupuk yang lebih tepat, serta adanya peran penyuluhan pertanian dan dukungan pemerintah dalam memberikan pendampingan kepada petani. Namun, peningkatan tersebut belum signifikan, yang menunjukkan bahwa masih terdapat berbagai kendala dalam pengelolaan usaha tani padi di wilayah tersebut. Kondisi tersebut mengindikasikan adanya permasalahan pengelolaan usaha tani, salah satunya adalah keterbatasan kompetensi petani dalam mengelola usaha tani secara efektif dan efisien (Prastowo, 2023).

Produktivitas sering digunakan sebagai indikator untuk menilai kinerja usaha tani (Sujaya et al., 2018). Kinerja petani yang baik tercermin dari kemampuan dalam mengelola seluruh tahapan usaha tani mulai dari kegiatan budidaya, panen, pascapanen, hingga pemasaran (Dewijanti et al., 2023).

Secara konseptual kinerja diartikan sebagai tingkat keberhasilan dalam melaksanakan tugas, serta kemampuan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Muslimah, 2016). Dalam konteks pertanian, kompetensi petani berkaitan dengan kinerja dan tanggung jawab petani dalam berusaha tani secara lebih baik dan berkesinambungan. Petani yang mempunyai kompetensi yang tinggi akan mempunyai kinerja tinggi dan usaha tani yang diusahakan dapat berhasil.

Kompetensi merupakan kombinasi antara kemampuan, keterampilan dan sikap kera yang memungkinkan seseorang melaksanakan tugas secara optimal. Dalam usaha tani padi, kompetensi petani mencakup kemampuan teknis seperti pengolahan lahan, penanaman, perawatan, hingga panen, serta kompetensi manajerial seperti perencanaan usaha tani, pengelolaan biaya, dan pengambilan keputusan (Ngkedo et al., 2023). Menurut Manyamsari & Mujiburrahmad (2014), berbagai faktor dapat memengaruhi tingkat kompetensi petani, baik faktor internal seperti usia, tingkat pendidikan, dan pengalaman usaha tani, maupun faktor eksternal seperti penyuluhan pertanian dan dukungan pemerintah. Penyuluhan pertanian berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani terhadap inovasi pertanian (Yusliana et al., 2020). Selain itu, dukungan pemerintah melalui penyediaan sarana produksi, pelatihan, dan akses pasar juga menjadi faktor penentu dalam peningkatan kompetensi petani (Fadhilah et al., 2018). karakteristik sosial petani meliputi umur, tingkat pendidikan dan pengalaman mempengaruhi kompetensi petani serta kinerja petani padi sawah (Puspitasari et al., 2020).

Penelitian sebelumnya mengenai kompetensi petani umumnya hanya mengkaji pada faktor internal seperti usia, pendidikan, dan pengalaman usaha tani, atau hanya pada salah satu faktor eksternal seperti penyuluhan pertanian. Namun, penelitian ini memiliki perbedaan dengan mengkaji secara simultan faktor internal dan eksternal yang meliputi usia, tingkat pendidikan, pengalaman usaha tani, penyuluhan pertanian, serta dukungan pemerintah dalam satu model analisis. Pendekatan ini diharapkan dapat

memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi petani, khususnya dalam konteks usaha tani padi di Kota Singkawang.

Pemilihan kelima variabel didasarkan pada kondisi nyata di lapangan, dimana sebagian besar petani masih menghadapi berbagai kendala dalam pengelolaan usaha tani, seperti serangan hama serta kendala dalam pencatatan dan pengelolaan usaha tani. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa kompetensi petani baik dari aspek teknis maupun manajerial masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, variabel usia, pendidikan, pengalaman, penyuluhan pertanian, dan dukungan pemerintah dianggap paling relevan untuk dianalisis dalam penelitian ini.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh faktor usia, tingkat pendidikan, pengalaman usaha tani, penyuluhan pertanian, dan dukungan pemerintah terhadap kompetensi petani dalam usaha tani padi di Kelurahan Pajintan, Kecamatan Singkawang Timur.

## **METODE PENELITIAN**

### **Lokasi Dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Pajintan, Kecamatan Singkawang Timur, Kota Singkawang, Provinsi Kalimantan Barat. Lokasi dipilih secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa wilayah tersebut merupakan salah satu sentra produksi padi di Kota Singkawang, namun dalam beberapa tahun terakhir mengalami penurunan produktivitas yang diduga berkaitan dengan kompetensi petani. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Maret hingga Mei 2025.

### **Jenis Dan Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner, wawancara terstruktur, serta observasi langsung terhadap petani padi sebagai responden. Data sekunder bersumber dari instansi terkait, seperti Dinas Pertanian dan Badan Pusat Statistik Kota Singkawang, serta berbagai literatur yang relevan dengan topik penelitian.

### **Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani padi yang aktif di Kelurahan Pajintan sebanyak 312 orang. Penentuan sampel menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh 76 responden. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *Random Sampling*, dengan kriteria petani yang masih aktif menjalankan usaha tani padi. Responden penelitian tersebar dalam 12 kelompok tani di wilayah tersebut.

### **Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan variabel penelitian, meliputi usia, tingkat pendidikan, pengalaman usaha tani, penyuluhan pertanian, dukungan pemerintah, dan kompetensi petani. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, nilai rata-rata, persentase, serta penjelasan secara deskriptif untuk memberikan gambaran kondisi responden.

### **Definisi Operasional Variabel**

Variabel dalam penelitian ini diukur berdasarkan indikator yang disesuaikan dengan kondisi lapangan. Variabel usia ( $X_1$ ) tingkat pendidikan ( $X_2$ ), pengalaman ( $X_3$ ) diukur dalam satuan tahun sehingga menggunakan skala rasio.

Sementara itu, variabel penyuluhan pertanian ( $X_4$ ) diukur melalui indikator frekuensi penyuluhan, kejelasan materi, kesesuaian materi, kemampuan penyuluh dalam menyampaikan informasi, serta manfaat yang dirasakan petani. Variabel dukungan pemerintah ( $X_5$ ) diukur melalui indikator bantuan sarana produksi, akses informasi serta kemudahan dalam memperoleh program bantuan.

Variabel kompetensi petani (Y) diukur berdasarkan aspek teknis dan manajerial. Aspek teknis meliputi kemampuan petani mulai dari pengelolaan lahan hingga panen. Sedangkan aspek manajerial meliputi kemampuan petani dalam perencanaan usaha tani, pencatatan keuangan, pengelolaan biaya dan pengambilan keputusan. Variabel tersebut kemudian dioperasionalkan ke dalam bentuk pertanyaan dalam kuesioner yang diukur menggunakan skala *Likert* 1-5, kemudian skor dijumlahkan untuk memperoleh nilai total. Seluruh variabel

penelitian dianalisis menggunakan regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel terhadap kompetensi petani.

#### Uji Validitas Dan Reliabilitas

Sebelum digunakan dalam penelitian kuesioner terlebih dahulu diuji coba (*pre-test*) kepada 30 petani di luar sampel penelitian. Uji coba ini dilakukan untuk memastikan kejelasan dan pemahaman petani pada setiap butir pertanyaan, sehingga kuesioner layak untuk digunakan dalam pengumpulan data.

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan terhadap variabel yang diukur menggunakan skala Likert, yaitu penyuluhan pertanian ( $X_4$ ), dukungan pemerintah ( $X_5$ ), dan kompetensi petani ( $Y$ ). Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Pearson, dengan kriteria nilai signifikansi  $< 0,05$  dinyatakan valid. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien Cronbach's Alpha, dengan nilai alpha  $> 0,70$  menunjukkan instrumen reliabel. Variabel usia ( $X_1$ ), tingkat pendidikan ( $X_2$ ), dan pengalaman usaha tani ( $X_3$ ) tidak diuji validitas dan reliabilitas karena merupakan data kuantitatif faktual yang diukur secara langsung.

#### Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi, data diuji untuk memenuhi asumsi klasik agar model regresi layak digunakan, meliputi:

1. Uji Normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk melihat distribusi residual.
2. Uji Multikolinearitas menggunakan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan Tolerance, dengan kriteria tidak terjadi multikolinearitas jika  $VIF < 10$  dan Tolerance  $> 0,1$ .
3. Uji Heteroskedastisitas menggunakan metode scatterplot atau uji Glejser untuk memastikan tidak terjadi varians residual yang tidak konstan.

#### Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor internal (usia, pendidikan, pengalaman) dan eksternal (penyuluhan pertanian dan dukungan pemerintah) terhadap kompetensi petani.

Model yang digunakan adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Keterangan:

1.  $Y$  = Kompetensi Petani (gabungan skor total kompetensi teknis dan kompetensi manajerial petani).
2.  $X_1$  = Usia Petani (tahun)
3.  $X_2$  = Lama Pendidikan Formal Petani (tahun)
4.  $X_3$  = Pengalaman Usaha tani (tahun)
5.  $X_4$  = Penyuluhan Pertanian (skor total kuesioner skala Likert)
6.  $X_5$  = Dukungan Pemerintah (skor total kuesioner skala Likert)
7.  $\alpha$  = Konstanta (nilai  $Y$  saat semua  $X=0$ )
8.  $\beta_1 - \beta_5$  = Koefisien regresi masing-masing variabel bebas
9.  $e$  = Galat/error

Pengujian dilakukan melalui uji  $F$  (simultan), uji  $t$  (parsial), serta koefisien determinasi ( $R^2$ ). Seluruh analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS dengan tingkat signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, dan pengalaman usaha tani. Mayoritas responden merupakan perempuan yaitu sebesar 61%, sedangkan responden laki-laki sebanyak 39%. Dari segi usia, sebagian besar responden berada dalam kategori usia produktif. Responden berusia 46-55 tahun mendominasi sebanyak 37%, kemudian responden berusia 31-45 dan 56-65 tahun sebanyak 28%, responden berusia 66-75 sebanyak 6% dan hanya 1% yang berusia 76-85 tahun. Dari segi pendidikan formal, mayoritas responden (59%) hanya menamatkan pendidikan dasar (0–6 tahun), sementara sisanya (41%) berpendidikan menengah (7–12 tahun). Dari sisi pengalaman, responden menunjukkan variasi. Sebanyak 38% responden memiliki pengalaman usaha tani kurang dari 10 tahun, 37% memiliki pengalaman 11–20 tahun, 21% memiliki pengalaman 21–30 tahun, dan hanya 4% responden yang telah bertani lebih dari 30 tahun.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Persentase %
Jenis Kelamin	Laki-laki	39
	Perempuan	61
Usia	31-45	28
	46-55	37
	56-65	29
	66-75	6
	76-85	1
Pendidikan	0-6	59
	7-12	41
Pengalaman	0-10	38
	11-20	37
	21-30	21
	31-40	4

### Kompetensi Petani dalam Melakukan Usaha tani Padi

Kompetensi petani dapat diartikan sebagai keterampilan dan kemampuan petani dalam melaksanakan perencanaan serta pengelolaan usaha tani yang terarah, efektif, dan efisien, sesuai dengan standar teknis budidaya tanaman yang berlaku. (Ngkedo et al., 2023). Kompetensi mengarah pada kemampuan petani secara menyeluruh untuk menjalankan usaha tani serta melaksanakan tugas dan fungsi pekerjaannya secara

kompeten. Pada penelitian ini, kompetensi diukur menggunakan dua dimensi utama, yaitu kompetensi teknis dan kompetensi manajerial. Petani tidak hanya mampu dalam melakukan budidaya padi berdasarkan standar operasional prosedur pertanian mulai dari pengolahan lahan sampai panen dan pasca panen, tetapi juga memiliki kemampuan dalam mengelola usaha tani, termasuk perencanaan biaya, pencatatan keuangan, pengelolaan tenaga kerja, serta akses terhadap permodalan dan pasar.

Tabel 2. Deskriptif Kompetensi Petani

Kompetensi Petani	Jumlah Responden	Persentase %
Rendah (92-146)	8	10,53
Sedang (147-201)	26	34,21
Tinggi (202-255)	42	55,26
Jumlah	76	100

Hasil kategori kompetensi menunjukkan bahwa pengukuran terhadap kompetensi petani yang mencakup aspek teknis dan manajerial menunjukkan hasil beragam. Sebanyak 55,26% petani memiliki kompetensi tinggi, 34,21% sedang, dan 10,53% rendah. Aspek teknis yang paling dikuasai adalah pengolahan lahan dan penanaman, sementara itu kelemahan terlihat pada pencatatan dan pengelolaan keuangan usaha tani. Artinya, meskipun petani cukup mampu dalam kegiatan teknis, masih

terdapat kelemahan dalam aspek manajerial yang dapat menghambat pengelolaan usaha secara lebih efisien.

Hambatan dalam peningkatan kompetensi petani diduga disebabkan oleh beberapa faktor yang berkaitan dengan karakteristik petani. Sebagian besar petani berada pada usia relatif tua, hal ini berkaitan dengan kebiasaan dan pola pengelolaan usaha tani yang masih bersifat tradisional, di mana pencatatan belum menjadi bagian dari praktik yang umum dilakukan, kemudian

pencatatan juga dianggap rumit dan membutuhkan waktu tambahan sehingga kurang diminati. Selain itu, tingkat pendidikan petani yang masih rendah, di mana mayoritas petani hanya menempuh pendidikan dasar yang menyebabkan keterbatasan dalam memahami pentingnya pengelolaan usaha tani secara sistematis khususnya dalam aspek pencatatan dan perencanaan. Di sisi lain, pengalaman usaha tani yang cukup lama juga mempengaruhi perilaku petani di mana petani merasa bahwa pengalaman yang dimiliki sudah memadai dan lebih mengandalkan ingatan dalam mengelola usaha tani, sehingga pencatatan dianggap tidak perlu dilakukan dalam kegiatan usaha tani sehari-hari. Kondisi tersebut berdampak pada belum optimalnya peningkatan kompetensi petani secara menyeluruh terutama dalam aspek manajerial.

Tabel 3. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Variabel	Unstandardized Coefficients				
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	-30,704	36,721		-836	.406
Usia (X <sub>1</sub> )	-.719	.359	-.165	-2.001	.049
Pendidikan (X <sub>2</sub> )	1.733	.723	.159	2.398	.019
Pengalaman (X <sub>3</sub> )	1.834	.334	.405	5.490	.000
Penyuluhan Pertanian (X <sub>4</sub> )	3.053	.437	.555	6.988	.000
Dukungan Pemerintah (X <sub>5</sub> )	3.164	.945	.238	3.350	.001

a. Dependent Variable: Kompetensi (Y)

R square : .754  
 Adj R square : .736  
 F statistic : 42.896  
 Sig F : 0,000

#### a. Uji Determinasi (R<sup>2</sup>)

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai R<sup>2</sup> sebesar 0,754, artinya 75,4% variasi atau perubahan dalam kompetensi petani dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas dalam model, yaitu usia petani, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, efektivitas penyuluhan pertanian, dan dukungan pemerintah.

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KOMPETENSI PETANI

Penelitian ini menganalisis pengaruh beberapa faktor terhadap kompetensi petani dalam melakukan usaha tani padi. Kompetensi petani dalam konteks ini mencakup kemampuan teknis dan manajerial yang dibutuhkan untuk mengelola kegiatan usaha tani secara efektif dan efisien.

Adapun variabel-variabel bebas yang diduga memengaruhi kompetensi petani terdiri dari usia (X<sub>1</sub>), tingkat pendidikan formal (X<sub>2</sub>), pengalaman bertani (X<sub>3</sub>), penyuluhan pertanian (X<sub>4</sub>), dan dukungan pemerintah (X<sub>5</sub>). Kelima variabel tersebut dianalisis menggunakan model regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruhnya baik secara parsial maupun simultan terhadap variabel terikat, yaitu kompetensi petani (Y).

Dengan kata lain, kontribusi kelima variabel tersebut terhadap peningkatan kompetensi petani, baik secara teknis maupun manajerial, sangat besar dan signifikan. Sedangkan sisanya sebesar 24,6% dijelaskan oleh variabel lain di luar model, yang tidak dimasukkan dalam analisis. Faktor tersebut antara lain keterbatasan akses terhadap teknologi digital yang tidak hanya dipengaruhi oleh usia, tetapi juga tingkat pendidikan, kemampuan dalam

menggunakan teknologi serta ketersediaan fasilitas pendukung. Selain itu dinamika kelompok tani seperti tingkat keaktifan anggota dan peran pengurus dalam kegiatan kelompok. Faktor sosial ekonomi dan akses pasar juga berpotensi mempengaruhi kompetensi petani, namun belum dianalisis dalam penelitian ini.

b. Uji F

c. Uji Determinasi ( $R^2$ )

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai  $R^2$  sebesar 0,754, artinya 75,4% variasi atau perubahan dalam kompetensi petani dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas dalam model, yaitu usia petani, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, efektivitas penyuluhan pertanian, dan dukungan pemerintah.

Dengan kata lain, kontribusi kelima variabel tersebut terhadap peningkatan kompetensi petani, baik secara teknis maupun manajerial, sangat besar dan signifikan. Sedangkan sisanya sebesar 24,6% dijelaskan oleh variabel lain di luar model, yang tidak dimasukkan dalam analisis. Faktor tersebut antara lain keterbatasan akses terhadap teknologi digital yang tidak hanya dipengaruhi oleh usia, tetapi juga tingkat pendidikan, kemampuan dalam menggunakan teknologi serta ketersediaan fasilitas pendukung. Selain itu dinamika kelompok tani seperti tingkat keaktifan anggota dan peran pengurus dalam kegiatan kelompok. Faktor sosial ekonomi dan akses pasar juga berpotensi mempengaruhi kompetensi petani, namun belum dianalisis dalam penelitian ini.

d. Uji F

Berdasarkan hasil analisis regresi, diperoleh nilai F hitung sebesar 42.896 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan (bersama-sama), variabel usia, pendidikan, pengalaman bertani, penyuluhan, dan dukungan pemerintah berpengaruh

Berdasarkan hasil analisis regresi, diperoleh nilai F hitung sebesar 42.896 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan (bersama-sama), variabel usia, pendidikan, pengalaman bertani, penyuluhan, dan dukungan pemerintah berpengaruh signifikan terhadap kompetensi petani dalam usaha tani padi di Kelurahan Pajintan. signifikan terhadap kompetensi petani dalam usaha tani padi di Kelurahan Pajintan.

e. Uji t

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda, diketahui bahwa seluruh variabel bebas yang terdiri dari usia, pendidikan, pengalaman bertani, penyuluhan pertanian, dan dukungan pemerintah, diuji secara parsial terhadap variabel dependen yaitu kompetensi petani. Dari kelima variabel tersebut, semuanya menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kompetensi petani dengan nilai signifikansi di bawah 0,05.

1. Usia ( $X_1$ )

Variabel usia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kompetensi petani dengan nilai t hitung sebesar -2.001 dan memiliki nilai signifikansi sebesar 0,049, artinya semakin tua umur petani, cenderung semakin rendah kompetensinya dalam melakukan usaha tani. Hal ini dapat disebabkan oleh semakin bertambahnya usia, kemampuan fisik petani untuk mengikuti teknologi, informasi, dan aktivitas teknis lainnya menjadi terbatas, sehingga berdampak pada penurunan kompetensi. Temuan ini sejalan dengan pendapat (Yusliana et al., 2020) yang menjelaskan bahwa petani berusia lanjut sering mengalami keterbatasan fisik dan lebih berhati-hati dalam bertindak, sehingga proses pengambilan keputusan berjalan lebih lambat. (Wulandari et al., 2024) juga menegaskan bahwa usia memiliki hubungan erat dengan kemampuan seseorang dalam melaksanakan aktivitas, yang pada akhirnya memengaruhi produktivitas kerja.

Berdasarkan kondisi tersebut diperlukan strategi yang tepat dalam meningkatkan kompetensi petani terutama petani usia lanjut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan misalnya melalui penyuluhan pertanian yang dapat disesuaikan dengan karakteristik petani seperti menggunakan metode yang lebih sederhana, praktis, dan mudah di pahami. Selain itu pendampingan secara langsung juga perlu ditingkatkan agar petani lebih mudah dalam mengadopsi teknologi dan inovasi pertanian. Di sisi lain, perlu adanya upaya untuk menarik minat generasi muda dalam sektor pertanian, misalnya melalui pemanfaatan teknologi digital dalam usaha tani serta pengembangan agribisnis yang lebih modern dan menguntungkan. Dengan demikian, keberlanjutan kompetensi petani dapat terjaga meskipun terjadi peningkatan usia pada populasi petani.

#### 2. Pendidikan (X2)

Tingkat pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi petani dengan nilai  $t$  hitung sebesar 2.398 dan signifikansinya 0.019. Pendidikan formal berkontribusi dalam memperluas wawasan dan pemahaman petani terhadap praktik pertanian modern, manajemen usaha tani, dan kemampuan mengambil keputusan. Pendidikan berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani, terutama dalam menerima dan menerapkan teknologi pertanian modern (Kurniati & Vaulina, 2020). Menurut (Wulan et al., 2017) peningkatan pendidikan petani sejalan dengan peningkatan kompetensi mereka dalam mengelola usaha tani padi, karena pendidikan membentuk kemampuan untuk memahami, menganalisis, dan menerapkan strategi budidaya yang tepat.

#### 3. Pengalaman (X3)

Variabel ini memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi petani dengan nilai  $t$  hitung 5.490 dan signifikansi 0,000. Artinya, semakin banyak pengalaman bertani yang dimiliki petani, maka semakin tinggi pula tingkat kompetensinya. Hal ini sejalan dengan logika bahwa pengalaman memperkaya keterampilan dan pengetahuan teknis petani dalam berbagai kondisi lapangan. Berdasarkan penelitian (Gusti et

al., 2022) menyebutkan bahwa pengalaman jangka panjang sangat menentukan keterampilan teknis petani karena terbentuk melalui proses pembelajaran langsung di lapangan.

#### 4. Penyuluhan Pertanian (X4)

Penyuluhan pertanian juga menunjukkan pengaruh positif dan sangat signifikan dengan nilai  $t$  hitung 6.988 dan signifikansi 0,000. Penyuluhan berperan sebagai media transfer teknologi, edukasi, dan motivasi dalam meningkatkan kemampuan teknis dan manajerial petani. Temuan ini konsisten dengan (Saputri et al., 2016) menyebutkan bahwa penyuluhan merupakan salah satu faktor kunci dalam keberhasilan pembangunan pertanian karena berfungsi sebagai penggerak utama kemajuan sektor ini. (Amelia Putri et al., 2022) juga mengatakan keberhasilan sektor pertanian turut dipengaruhi oleh peran penyuluhan pertanian, yang berperan dalam memberikan pembinaan kepada petani guna mendorong peningkatan hasil produksi pertanian. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan pertanian sangat penting dalam meningkatkan kompetensi petani.

#### 5. Dukungan Pemerintah

Variabel dukungan pemerintah memiliki pengaruh positif dan signifikan dengan nilai  $t$  hitung 3.350 dan signifikansi 0,001, yang menunjukkan bahwa bantuan berupa subsidi, pelatihan, serta program pendampingan dari pemerintah berdampak nyata terhadap peningkatan kompetensi petani. Dukungan ini dapat memperluas akses petani terhadap sarana dan prasarana usaha tani yang mendukung peningkatan pengetahuan dan keterampilan.

Namun demikian, bentuk dukungan pemerintah perlu lebih diarahkan pada peningkatan aspek manajerial petani, khususnya dalam hal pencatatan usaha tani. Hal ini dapat dilakukan melalui penyediaan alat pencatatan keuangan yang sederhana dan mudah digunakan, serta pelatihan manajemen keuangan yang disesuaikan dengan kondisi petani. Selain itu, pemanfaatan teknologi digital sederhana dalam pencatatan juga dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan kemampuan

manajerial petani. Penelitian ini diperkuat oleh (Lepa et al., 2019) yang menyatakan kebijakan pemerintah memiliki pengaruh besar terhadap peningkatan kompetensi petani melalui penyuluhan dan program penguatan petani.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor usia, pendidikan, pengalaman, penyuluhan pertanian, dan dukungan pemerintah berpengaruh signifikan terhadap kompetensi petani. Penyuluhan pertanian terbukti menjadi faktor dominan, yang menegaskan pentingnya transfer pengetahuan dalam meningkatkan kompetensi teknis maupun manajerial petani. Nilai koefisien determinasi ( $R^2 = 0,754$ ) juga menunjukkan bahwa model penelitian ini mampu menjelaskan variasi kompetensi petani dengan baik. Temuan ini memperluas pengetahuan sebelumnya dengan menegaskan bahwa faktor eksternal, khususnya penyuluhan dan dukungan pemerintah, berperan lebih besar dibandingkan faktor internal seperti usia.

Penelitian selanjutnya dapat mengkaji faktor lain di luar model ini, seperti akses teknologi digital, jaringan sosial, dan dinamika pasar beras, sehingga pemahaman tentang kompetensi petani menjadi lebih komprehensif. Dengan demikian, penelitian ini memberikan justifikasi ilmiah bahwa penguatan kompetensi petani melalui pendidikan, penyuluhan, dan dukungan pemerintah merupakan kunci dalam meningkatkan produktivitas padi sekaligus keberlanjutan pembangunan pertanian.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amelia Putri, M., Veronice, V., & Ananda, G. (2022). Persepsi Petani terhadap Kompetensi Penyuluh Pertanian di Kecamatan Payakumbuh, Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Penyuluhan*, 18(01), 59–74. <https://doi.org/10.25015/18202236061>
- Dewijanti, I. I., Ayesha, I., & Adha, R. (2023). Pengaruh kompetensi terhadap kinerja petani hortikultura di kelompok tani warga panggupay. 2.
- Fadhilah, M. L., Eddy, B. T., & Gayatri, S. (2018). Pengaruh Tingkat Pengetahuan, Sikap Dan Keterampilan Penerapan Sistem Agribisnis Terhadap Produksi Pada Petani Padi Di Kecamatan Cimanggu Kabupaten Cilacap. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 2(1), 39. <https://doi.org/10.14710/agrisocionomics.v2i1.1327>
- Gusti, I. M., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. (2022). The Affecting of Farmer Ages, Level of Education and Farm Experience of the farming knowledge about Kartu Tani beneficial and method of use in Parakan Distric, Temanggung Regency. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2), 209–221. <https://doi.org/10.36762/jurnaljateng.v19i2.926>
- Kurniati, S. A., & Vaulina, S. (2020). Pengaruh Karakteristik Petani dan Kompetensi terhadap Kinerja Petani Padi Sawah di Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Agribisnis*, 22(1), 82–94.
- Lepa, O., Pangemanan, S., & Rachman, I. (2019). Peran Pemerintah Daerah Kabupaten Bolaang Mongondow dalam Pembangunan Pertanian (Studi di Kecamatan Passi Timur). *Jurnal Jurusan Ilmu Pemerintahan*, 3(3), 1–10.
- Manyamsari, I., & Mujiburrahmad. (2014). Karakteristik Petani dan Hubungannya dengan Kompetensi Petani Lahan sempit (Farmer characteristics and their relationship to competence in small farming). *Agriseip*, 15(2), 58–74. <http://jurnal.unsyiah.ac.id/agriseip/article/view/2099>
- Muslimah, N. N. (2016). Pengaruh Kompetensi Terhadap Kinerja Karyawan PT.Kitadin Tanggarong Seberang. *Jmk*, 1(2), 152–161.
- Ngkedo, J. A., Managanta, A. A., & Mowidu, I. (2023). Identifikasi Faktor-Faktor Yang Berperan Dalam Identification Of Factors That Have A Role In Improving. 20(2).
- Prastowo, I. M. (2023). Pengaruh Kompetensi dan Motivasi terhadap Produktivitas Petani Labu Siam di Desa

- Siakin Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(1), 630–637. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i1.1516>
- Puspitasari, G., HD, E., & Mirawatiyanita. (2020). Hubungan Kompetensi Petani Dengan Keberhasilan Usaha tani Padi Sawah Di Lahan Gambut (Studi Kasus Desa Simpang Datuk Kecamatan Nipah Panjang Kabupaten Tanjung Jabung Timur). *Agrivet*, 8, 6–13. <https://jurnal.unma.ac.id/index.php/AG/article/view/2130>
- Saputri, R. D., Anantanyu, S., & Wijianto, A. (2016). *Peran Penyuluh Pertanian Lapangan Dengan Tingkat Perkembangan Kelompok Tani Di Kabupaten Sukoharjo*. 4(3).
- Sujaya, D. H., Hardiyanto, T., & Isyanto, A. Y. (2018). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Produktivitas Usaha tani Mina Padi Di Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 4(1), 25–39. <https://doi.org/10.25157/ma.v4i1.834>
- Wulan, S., Indriani, R., Bempah, I., Agribisnis, J., Pertanian, F., Gorontalo, U. N., Bolango, K. B., Pertanian, F., Gorontalo, U. N., & Bolango, K. B. (2017). *Pengaruh Penggunaan Faktor-Faktor Produksi*. 81–82.
- Wulandari, A., Ilsan, M., & Haris, A. (2024). Pengaruh Karakteristik Petani Terhadap Produksi Padi Sawah Dan Kelayakan Usaha tani Di Desa Mappesangka. *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 7(2), 165. <https://doi.org/10.33096/wiratani.v7i2.470>
- Yusliana, E., Anantanyu, S., & Rusdiyana, E. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi petani dalam melakukan usaha tani ikan air tawar di kecamatan Polanharjo kabupaten Klaten. *Agromix*, 11(2), 202–217. <https://doi.org/10.35891/agx.v11i2.2022>