FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PERSEPSI PETANI DALAM PENGGUNAAN *COMBINE HARVESTER* DI DESA JAMBAK KECAMATAN CIKEDUNG KABUPATEN INDRAMAYU

Mohamad Raffa Akbar[1], Fatimah Azzahra[2], Ana Melani[2]

[1]Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Singaperbangsa Karawang

[2]Fakultas Pertanian Universitas Singaperbangsa Karawang

Email: raffaakbar799@gmail.com

Abstrak

Combine Harvester merupakan teknologi pertanian memiliki fungsi seperti alat pemanenan dan perontokan padi dan dikendalikan manusia sebagai operator. Kehadiran *Combine Harvester* ini diharapkan memaksimalkan hasil produktivitas dan mengurangi kerugian hasil panen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* dan menganalisis pengaruh faktor karakteristik petani, kondisi sosial budaya, dan dukungan *stakeholder* terhadap persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* di Desa Jambak Kecamatan Cikedung Kabupaten Indramayu. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Februari sampai dengan Maret 2025. Penentuan sampel menggunakan *Simple Random Sampling* dengan total sampel 78 petani. Teknik analisis data berupa analisis deskriptif dan analisis regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* berada di kriteria Sangat Baik dengan skor 87%. Faktor karakteristik petani, kondisi sosial budaya, dan dukungan *stakeholder* secara simultan berpengaruh signifikan. Secara parsial, variabel pengalaman usahatani dengan nilai 0,042 < 0,05 memiliki pengaruh terhadap persepsi petani dan variabel penerimaan petani dengan nilai 0,004 < 0,05 memiliki pengaruh terhadap persepsi petani. Variabel umur, tingkat pendidikan, bantuan alat mesin pertanian, perubahan sistem pertanian, kelembagaan petani, kelompok tani, penyuluh pertanian, dan pemerintah desa tidak berpengaruh secara signifikan terhadap persepsi petani.

Kata kunci: *Combine harvester*, persepsi, petani padi.

Abstract

Combine harvester is a type of human-operated agricultural machinery that has threshing and harvesting tools among its functions. This combine harvester is expected to boost productivity and reduce crop losses. This research will look at how farmers in Jambak Village, Cikedung District, Indramayu Regency, see the use of combine harvesters and the effects of farmer traits, sociocultural conditions, and stakeholder support. In 2025, the investigation was carried out in February and March. The sample, which comprised 78 farmers, was selected using simple random sampling. Descriptive analysis and multiple linear regression analysis are examples of data analysis approaches. With an 87% score, the results demonstrated that farmers had a highly positive opinion of the usage of combine harvesters. An examination of factors impacting farmers' views reveals that socio-cultural contexts, farmer traits, and stakeholder support all have a major impact at the same time. The results indicated that farmers' views were moderately impacted by the variables of farmer income (0.004 < 0.05) and farming experience (0.042 < 0.05). Farmers' mood is not significantly impacted by factors such as age, education level, aid agricultural machinery, changes in agricultural systems, farmer institutions, farmer associations, agricultural extension personnel, or village government.

Keywords: Combine harvester, perception, rice farmers.

PENDAHULUAN

Penyediaan kebutuhan pangan masyarakat selalu menjadi prioritas utama untuk pembangunan pertanian sehingga upaya untuk meningkatkan produksi beras terus dilakukan untuk mencukupi kebutuhan masyarakat (Cahyani, 2021). Penerapan teknologi merupakan salah satu fungsi yang dapat membantu meningkatkan produksi padi. Teknologi adalah alat yang dapat membantu orang dalam mencapai tujuannya. Teknologi dirancang untuk membuat tugas lebih sederhana atau lebih efisien. (Cahyaningsih dan Adinugraha, 2022). Teknologi pertanian modern telah menggantikan cara tradisional dalam proses produksi padi seiring kemajuan teknologi, tujuannya adalah memenuhi kebutuhan pangan yang semakin meningkat. Pengembangan ini berupaya meningkatkan jumlah dan kualitas produksi padi yang selaras dengan meningkatnya pengetahuan dan teknologi. Penggunaan teknologi pertanian untuk proses pra-panen dan pasca panen sangat penting untuk mencapai kecukupan pangan dalam hal kualitas dan kuantitas produksi (Muharram dan Masbar, 2018).

Proses kegiatan panen padi di Indonesia menggunakan cara tradisional seperti sabit atau parang dan cara modern menggunakan teknologi alat mesin pertanian seperti *power thresher* dan *combine harvester*. Saat ini, petani menggunakan alat mesin *Combine Harverster* sebagai salah satu metode mereka untuk memanen padi. *Combine Harvester* dikendalikan manusia sebagai operator untuk melakukan proses memanen. Mesin ini memiliki banyak fungsi mesin pemanen padi seperti panen biji-bijian, perontokan, pemisahan, pembersihan, dan penyortiran. (Cahyani, 2021).

Kabupaten Indramayu merupakan daerah penghasil padi terbesar dan menjadi kawasan lumbung padi di provinsi Jawa Barat. Menurut Permana et al., (2020) rata-rata produksi padi Provinsi Jawa Barat sebesar 10,81% per tahun. Hal ini disebabkan karena memiliki lahan pertanian yang luas terutama pada lahan sawah. Pada tahun 2024, jumlah produksi padi mencapai 1.48 juta ton, total luas panen 212.000 ha dan jumlah produktivitas tanaman padi mencapai 6 ton per ha (BPS Provinsi Jawa Barat, 2024). Daerah yang menjadi pusat produksi beras terbesar kedua di Kabupaten Indramayu berada di Kecamatan Cikedung dengan jumlah produksi padi mencapai 86,8 ton per ha (BPS Kabupaten Indramayu, 2020). Kecamatan Cikedung memiliki luas lahan sawah 3.681 ha dan luas lahan kering atau tadah hujan 8.986 Ha. Desa Jambak merupakan desa dengan total luas lahan sawah 643 ha dan jumlah produksi padi sebesar 4.822,5 ton per ha. Sebagian besar masyarakat Desa Jambak bekerja sebagai petani dengan jumlah jiwa sebanyak 3.813 orang.

Pada tahun 2019, pemerintah Kabupaten Indramayu mendatangkan alat mesin pertanian *Combine Harvester* kepada para petani di Desa Jambak Kecamatan Cikedung yang memiliki fungsi sebagai teknologi memanen padi. Kehadiran alat mesin pertanian *Combine Harvester* ini diharapkan mampu meningkatkan produktivitas dan mengurangi kerugian hasil panen. Namun kehadiran *Combine Harvester* ini memiliki pandangan yang berbeda dari para petani. Petani memiliki pandangan bahwa kehadiran *Combine Harvester* ini akan menghilangkan pekerjaan para petani (Rohayu dan Yazid, 2021). Selain itu, alat mesin *Combine Harvester* ini masih tergolong baru dan belum sepenuhnya mendapat dukungan dari *Stakeholder* seperti kelompok tani, penyuluh pertanian, dan pemerintah desa. Sampai saat ini mesin *Combine Harvester* masih tahap pengenalan dan menuju pemakaian secara berkala.

Para petani dapat menghemat waktu saat melakukan panen dengan menggunakan *Combine Harvester*. Penggunaan *Combine Harvester* ini memakan waktu 3 sampai 4 jam per ha yang jauh lebih efisien dibandingkan dengan tenaga manusia sepenuhnya yang dapat memakan waktu seharian. Selain itu kelebihan dari mesin *Combine Harvester* ini dapat menekan susut hasil panen sebesar 1 hingga 2 persen. Penggunaan *Combine Harvester* di Desa Jambak Kecamatan Cikedung diharapkan mampu mempermudah pekerjaan bagi petani dalam melakukan panen padi. Penelitian ini mempunyai ketidaksamaan pada penelitian sebelumnya dilakukan oleh Cahyani, (2021) yaitu pemilihan lokasi, dan variabel yang digunakan.

Dari permasalahan tersebut dapat dirumuskan tujuan penelitian ini yaitu menganalisis persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* untuk memberikan pandangan terkait penggunaan *Combine Harvester* di Desa Jambak Kecamatan Cikedung Kabupaten Indramayu dan menganalisis pengaruh faktor karakteristik petani, kondisi sosial budaya, dan dukungan *stakeholder* terhadap persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* di Desa Jambak Kecamatan Cikedung Kabupaten Indramayu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *Mixed Methods* dengan menggabungkan penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Tempat dan waktu penelitian dilaksanakan di Desa Jambak Kecamatan Cikedung Kabupaten Indramayu dengan rentang waktu penelitian bulan Februari sampai dengan bulan Maret 2025. Jenis sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Jumlah populasi sebanyak 347 petani yang sudah menggunakan *Combine Harvester*. Penentuan sampel dilakukan dengan menghitung jumlah petani sebagai sampel penelitian menggunakan rumus *Slovin* (Sugiyono, 2012).

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

Keterangan
n = jumlah sampel
N = jumlah populasi petani
e = *error* level (ditetapkan 10% dengan tingkat kepercayaan (90%)

Jumlah sampel dihitung dengan memasukkan jumlah total petani padi yang sudah menggunakan alat mesin *Combine Harvester* di Desa Jambak sebanyak 347 orang (N) pada tingkat kepercayaan 10% (*e*) dengan persamaan tersebut sehingga jumlah sampel penelitian sebanyak 78 petani. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling* yang dimana pemilihan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa melihat kesamaan atau stratifikasi pada populasi (Sugiyono, 2019). Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Teknik analisis data melakukan uji instrumen data berupa uji validitas dan uji reliabilitas. Untuk menjawab tujuan pertama yaitu menggunakan analisis deskriptif untuk mengetahui persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester*. Penelitian ini menggunakan menggunakan kuisioner dalam bentuk *Skala Likert*. Responden akan menjawab sesuai dengan tingkatan bobot nilai.

Tabel 1
Bobot Nilai Setiap Pernyataan

No.	Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
1	Sangat Setuju	(5)
2	Setuju	(4)
3	Netral	(3)
4	Tidak Setuju	(2)
5	Sangat Tidak Setuju	(1)

Sumber: Sugiyono, (2019)

Hasil data yang diperoleh akan dianalisis dengan menghitung persentase jawaban berdasarkan skor dari setiap pilihan jawaban dari responden. Untuk menghitung persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harverster* menggunakan rumus berikut.

$$Tingkat\ Persepsi\ Petani = \frac{\text{Jumlah Skor Pengumpulan Data}}{\text{Jumlah Skor ideal (tertinggi)}} \text{ x } 100\% \qquad (2)$$

Menurut Riduwan (2008) bahwa ada lima kriteria tingkat persepsi petani yaitu.

Tabel 2
Kriteria Tingkat Persepsi Petani

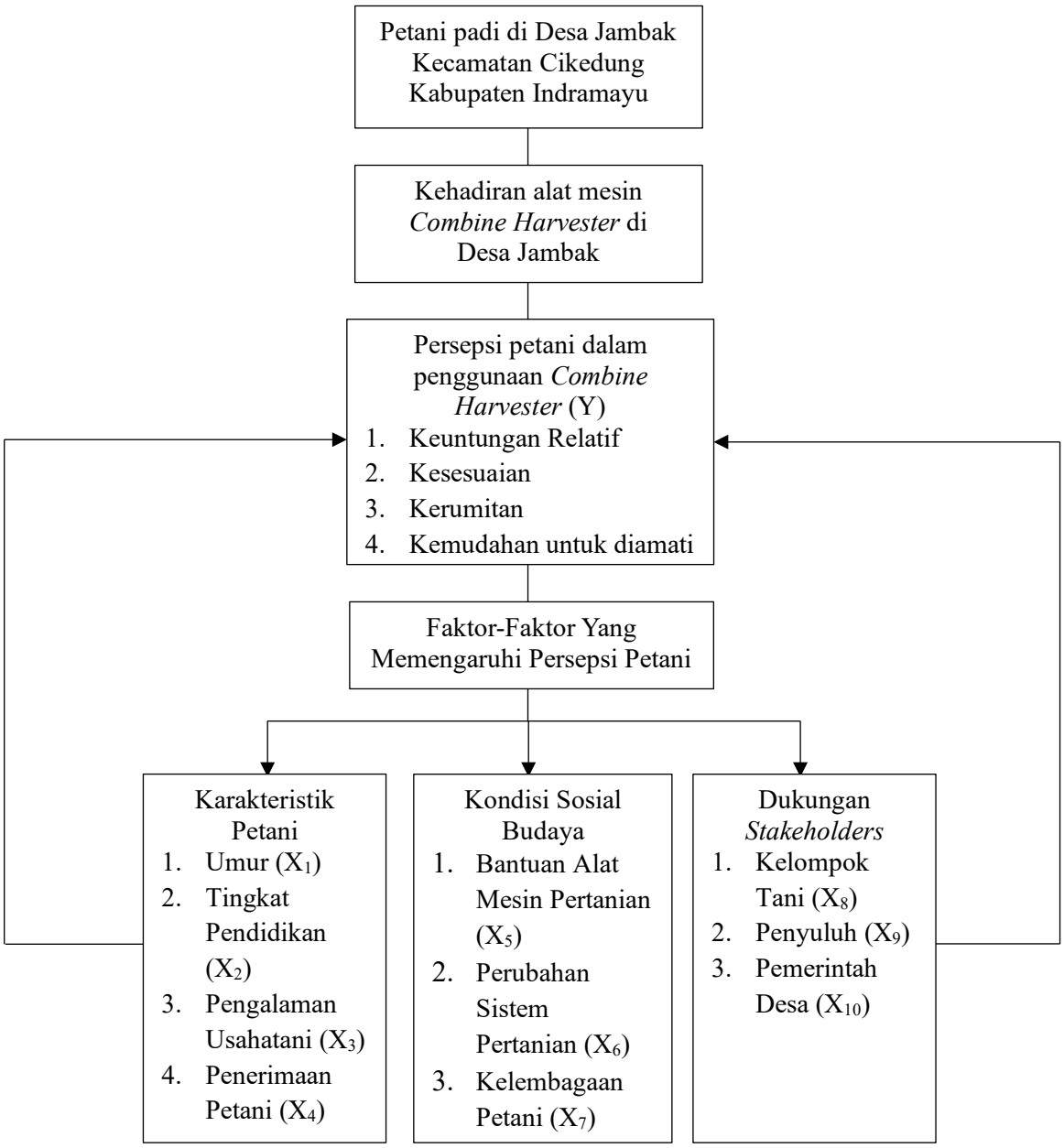
No	Tingkat persepsi petani	Kriteria Interpretasi
1	0-20	Sangat Buruk
2	21-40	Buruk
3	41-60	Kurang Baik
4	61-80	Baik
5	81-100	Sangat Baik

Sumber: Riduwan, (2008)

Untuk menjawab tujuan kedua yaitu melakukan analisis regresi linier berganda. Sebelum melakukan analisis tersebut sebagai tahapan awal yaitu melakukan uji *Methods Succesive Interval* (MSI), uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji hetoreskedastisitas. Selanjutnya melakukan uji hipotesis meliputi koefisien determinasi (R^2), uji Simultan (F) dan uji Parsial (t). Teknik pengolahan data dilakukan menggunakan bantuin software SPSS 25. Persamaan regresi untuk indikator faktor-faktor yang memengaruhi persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* yaitu:

$$Y = \alpha + ß_1X_1 + ß_2X_2 + ß_3X_3 + ... ß_{10}X_{10} + e \qquad (3)$$

Keterangan:
Y = Persepsi Petani
α = Konstanta
$ß_{1-10}$ = Koefisien regresi dari variabel independen X_{1-10}
X_1 = Umur
X_2 = Tingkat Pendidikan
X_3 = Pengalaman Usahatani
X_4 = Penerimaan Petani
X_5 = Bantuan Alat Mesin Pertanian
X_6 = Perubahan Sistem Pertanian
X_7 = Kelembagaan Petani
X_8 = Kelompok Tani
X_9 = Penyuluh
X_{10} = Pemerintah Desa
e = *error*



Gambar 1
Kerangka Berpikir

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden berupa karakteristik berdasarkan jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman usahatani. Karakteristik responden didapat dari lembar kuesioner yang sudah diisi oleh responden, dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 3
Karakteristik Responden

No	Karakteristik	Jumlah Responden	Persentase (%)
1.	**Jenis Kelamin**		
	Laki-Laki	70	89,74
	Perempuan	8	10,26
2.	**Umur**		
	≤ 30 tahun	3	3,85
	30 – 40 tahun	15	19,23
	41 – 50 tahun	25	32,05
	51 – 60 tahun	21	26,92
	≥ 60 tahun	14	17,95
3.	**Tingkat Pendidikan**		
	Tidak Sekolah	3	3,85
	SD	31	39,74
	SMP/SLTP	19	24,36
	SMA/SLTA	23	29,49
	Diploma/Sarjana	2	2,56
4.	**Pengalaman Usahatani**		
	≤ 5 Tahun	6	7,69
	5 – 10 Tahun	10	12,82
	11 – 15 Tahun	15	19,23
	16 – 20 Tahun	23	29,49
	≥ 20 Tahun	24	30,77

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Berdasarkan tabel 3 karakteristik responden penelitian ini didominasi oleh laki-laki dengan jumlah 70 orang, umur produktif berada di rentang 41 – 50 tahun sebanyak 25 orang, tingkat pendidikan didominasi oleh tamatan SD sebanyak 31 orang, dan pengalaman usahatani didominasi oleh lebih dari 20 tahun sebanyak 24 orang.

Persepsi Petani Dalam Penggunaan Combine Harvester

Persepsi merupakan pengalaman individu terhadap suatu objek, peristiwa, atau hubungan yang didapat melalui penafsiran pesan dan penyimpulan informasi (Hertanto et al., 2019). Persepsi petani dalam penggunaan alat mesin *Combine Harvester* dapat dilihat dari 1) keuntungan relatif, 2) kesesuaian dengan nilai budaya atau adat kebiasaan petani, 3) kerumitan dalam penggunaan alat mesin *Combine Harvester*, dan 4) kemudahan untuk diamati oleh petani penggunaan alat mesin *Combine Harvester.*

Berdasarkan hasil uji validitas, diketahui nilai 0,000 < 0,05. Sehingga seluruh item pernyataan yang digunakan dikatakan valid dan layak untuk dijadikan instrumen mengukur penelitian ini. Hasil uji reliabilitas untuk variabel umur memperoleh nilai sebesar 0,876, variabel tingkat pendidikan sebesar 0,871, variabel pengalaman usahatani sebesar 0,880, variabel penerimaan petani sebesar 0,785, variabel bantuan alat mesin pertanian sebesar 0,683, variabel perubahan sistem pertanian sebesar 0,670, variabel

Kelembagaan Petani sebesar 0,668, variabel Kelompok Tani sebesar 0,673, variabel penyuluh pertanian sebesar 0,695, variabel pemerintah desa sebesar 0,690 dan variabel persepsi petani dalam pengunaan *combine harvester* sebesar 0,885 mempunyai nilai > *Cronbach Alpha* sebesar 0,60. Sehingga seluruh instrumen pernyataan dikatakan reliabel sebagai alat ukur penelitian.

Hasil pengukuran persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

1. Keuntungan Relatif (Relatif Advance)

Keuntungan relatif yaitu sejauh mana ide baru memiliki keunggulan dibandingkan ide-ide sebelumnya serta memberikan manfaat ekonomi (Timbulus et al., 2016). Keuntungan relatif meliputi keuntungan yang diperoleh dengan hadirnya inovasi baru, keuntungan dari hasil panen, dan memberikan kesejahteraan petani. Berikut adalah persepsi petani dalam menggunakan *Combine Harvester* menurut keuntungan relatif dalam tabel 4.

Tabel 4
Persepsi Petani Menurut Keuntungan Relatif

No	Pernyataan	Total Bobot Nilai	Indeks Persepsi	Kriteria
1	Petani memperoleh ide atau inovasi baru untuk diterapkan dalam usahataninya.	337	86,4	Sangat Baik
2	Pendapatan petani meningkat dengan adanya ide atau inovasi baru	348	89,2	Sangat Baik
3	Pendapatan petani meningkat maka kesejahteraan bagi petani juga meningkat	348	89,2	Sangat Baik
4	Kesejahteraan petani meningkat dapat mencukupi kebutuhan keluarga	339	86,9	Sangat Baik
5	Pendapatan petani meningkat dan membuat tabungan untuk keluarga	335	85,9	Sangat Baik
Rata-Rata		**341,4**	**87,5**	**Sangat Baik**

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Hasil perolehan tersebut menerangkan pernyataan persepsi petani menurut keuntungan relatif memiliki bobot nilai tertinggi adalah pernyataan 2 sebesar 89,2% dan 3 sebesar 89,2%, selanjutnya pernyataan 4 sebesar 86,9%, pernyataan 1 sebesar 86,4%, dan pernyataan 5 sebesar 85,9%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa persepsi petani menurut keuntungan relatif tergolong sangat baik dengan jumlah presentase sebesar 87,5%. Hasil pengukuran menurut keuntungan relatif didukung dengan pernyataan 2 yang menyatakan pendapatan petani meningkat dengan adanya ide atau inovasi baru teknologi *Combine Harvester*.

Temuan ini selaras dengan penelitian Susilowati et al., (2024) menyatakan penggunaan *Combine Harvester* memberikan dampak positif dan terbukti meningkatkan pendapatan masyarakat. Hasil temuan di lapangan menunjukkan bahwa penggunaan alat mesin *Combine Harvester* memberikan keuntungan bagi petani di Desa Jambak. Para petani beranggapan dengan menggunakan mesin *Combine Harvester* untuk proses pemanenan lebih menguntungkan dibandingkan dengan cara tradisional. Manfaat yang diperoleh bagi petani termasuk waktu panen yang lebih cepat, harga sewa yang relatif murah, dan metode

pemanenan yang lebih efektif. Selain itu pendapatan petani dipengaruhi secara positif oleh penggunaan *Combine Harvester.*

2. Kesesuaian (Compatibility)

Persepsi petani menurut kesesuaian dalam penggunaan alat mesin *Combine Harvester* merupakan harapan yang diperlukan bagi petani untuk dapat mengelola pertaniannya antara lain adat istiadat seperti praktik, nilai budaya, atau perilaku petani saat memanen padi. Berikut adalah persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* menurut kesesuaian pada tabel 5.

Tabel 5
Persepsi Petani Menurut Kesesuaian

No	Pernyataan	Total Bobot Nilai	Indeks Persepsi	Kriteria
1	Harapan petani sesuai dengan adanya inovasi baru dalam proses pemanenan padi	342	87,7	Sangat Baik
2	Petani menyesuaikan adat kebiasaan yang sudah ada dengan inovasi baru.	340	87,2	Sangat Baik
3	Harapan petani sesuai dengan inovasi yang diperoleh	339	86,9	Sangat Baik
4	Dengan adanya alat mesin *Combine Harvester* dapat meningkatkan produktivitas padi	354	90,8	Sangat Baik
5	Meningkatnya produktivitas padi sesuai dengan harapan petani dalam melakukan panen padi	336	86,2	Sangat Baik
Rata-rata		**342,2**	**87,7**	**Sangat Baik**

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Hasil temuan pada tabel 5 menerangkan pernyataan persepsi petani menurut kesesuaian dengan bobot nilai tertinggi adalah pernyataan 4 sebesar 90,8%, selanjutnya pernyataan 1 sebesar 87,7%, pernyataan 2 sebesar 87,2%, pernyataan 3 sebesar 86,9%, dan pernyataan 5 sebesar 86,5%. Sehingga dapat disimpulkan persepsi petani dalam penggunaan alat mesin *Combine Harvester* sudah sesuai dengan nilai kebutuhannya. Hasil pengukuran menurut kesesuaian didukung dengan pernyataan 4 yang menyatakan harapan petani dengan adanya alat mesin *Combine Harvester* dapat meningkatkan produktivitas padi dengan skor 90,8% atau sangat baik terhadap penggunaan *Combine Harvester*.

Selaras dengan penelitian Boy et al., (2024) menyatakan peningkatan produktivitas penggunaan *Combine Harvester* menjadi 5.953.80 kg/ha. Peningkatan ini menunjukkan seberapa baik teknologi modern bekerja untuk merampingkan prosedur panen dan menghasilkan lebih banyak panen dalam jumlah yang lebih efektif. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan para petani di Desa Jambak terbukti berhasil meningkatkan produktivitas hasil panen. Menurut Boy et al., (2024) dengan meningkatnya sumber daya dialokasikan kembali untuk investasi teknologi pertanian yang lebih canggih, peningkatan produktivitas ini memiliki efek sosial selain keuntungan ekonomi melalui pendapatan petani yang lebih tinggi.

3. Kerumitan (Complexity)

Persepsi petani menurut kerumitan dalam penggunaan *Combine Harvester* meliputi cara pemakaian *Combine Harvester* dapat mempercepat pekerjaan petani. Berikut adalah persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* menurut kerumitan pada tabel 6.

Tabel 6
Persepsi Petani Menurut Kerumitan

No	Pernyataan	Total Bobot Nilai	Indeks Persepsi	Kriteria
1	Petani merasa mudah mempelajari cara kerja alat mesin *Combine Harvester* dengan panduan yang tersedia	321	82,3	Sangat Baik
No	**Pernyataan**	**Total Bobot Nilai**	**Indeks Persepsi**	**Kriteria**
2	Penggunaan alat mesin *Combine Harvester* dapat dipahami dalam waktu yang singkat	335	85,9	Sangat Baik
3	Petani tidak kesulitan untuk menggunakan alat mesin *Combine Harvester* untuk panen padi	327	83,8	Sangat Baik
Rata-rata		**327,7**	**84**	**Sangat Baik**

Sumber: Data Primer diolah (2025)

Hasil temuan pada tabel 6, menerangkan pernyataan persepsi petani menurut kerumitan memiliki bobot nilai tertinggi yaitu pernyataan 2 sebesar 85,9%, selanjutnya pernyataan 3 sebesar 83,8%, dan pernyataan 1 sebesar 82,3%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa persepsi petani dalam penggunaan alat mesin *Combine Harvester* menurut tingkat kerumitan tergolong sangat baik dengan persentase 84%. Hasil pengukuran menurut kerumitan didukung dengan pernyataan 3 yang menyatakan penggunaan alat mesin *Combine Harvester* dapat dipahami dalam waktu yang singkat dengan skor 85,9% atau sangat baik terhadap penggunaan *Combine Harvester*.

Selaras dengan penelitian Rahman et al., (2021) mengatakan penggunaan alat mesin *Combine Harvester* memiliki keuntungan yaitu dapat memahami cara pemakaian yang singkat. Sebagian para petani di Desa Jambak sudah memahami cara kerja alat mesin *Combine Harvester* dan dapat dipahami yang cukup singkat. Selain itu para petani juga tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan alat mesin *Combine Harvester* karena sangat cocok digunakan ketika musim panen. Pemahaman yang singkat dapat meningkatkan pengetahuan petani untuk menggunakan inovasi baru *Combine Harveter* untuk memanen padi (Wahyuni dan Faizin, 2023).

4. Kemudahan Untuk Diamati (Observability)

Persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* menurut kemudahan untuk diamati meliputi peningkatan kemudahan petani secara nyata untuk menggunakan alat mesin *Combine Harvester*. Berikut adalah persepsi petani menurut kemudahan untuk diamati pada tabel 7.

Tabel 7
Persepsi Petani Menurut Kemudahan Untuk Diamati

No	Pernyataan	Total Bobot Nilai	Indeks Persepsi	Kriteria
1	Penggunaan alat mesin *Combine Harvester* mudah dipraktekkan	320	82,1	Sangat Baik
2	Alat mesin *Combine Harvester* dapat memudahkan proses panen padi sawah	339	86,9	Sangat Baik
3	Petani merasa memiliki kemudahan dalam mendapatkan akses penyewaan alat mesin *Combine Harvester*.	340	87,2	Sangat Baik
	Rata-rata	**333**	**85,4**	**Sangat Baik**

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Hasil temuan pada tabel 7 menerangkan pernyataan persepsi petani menurut kemudahan untuk diamati memiliki bobot nilai tertinggi pada pernyataan 3 sebesar 87,2%, selanjutnya pernyataan 2 sebesar 86,9%, dan pernyataan 1 sebesar 82,1%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa persepsi petani dalam penggunaan alat mesin *Combine Harvester* menurut tingkat kemudahan untuk diamati tergolong sangat baik dengan persentase 85,4%. Hasil pengukuran menurut kemudahan untuk diamati didukung dengan pernyataan 3 yang menyatakan petani merasa memiliki kemudahan dalam mendapatkan akses penyewaan alat mesin *Combine Harvester* dengan skor 87,2% atau sangat baik terhadap penggunaan *Combine Harvester*.

Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Alviandi, (2021) mengatakan petani mempunyai kemudahan dalam mengakses penyewaan *Combine Harvester* ke lembaga penyewa. Para petani menilai penggunaan alat mesin *Combine Harvester* dapat dirasakan dan dilihat dari lingkungan sekitarnya. Menurut Hertanto et al., (2019) menyatakan dalam mempraktikkan mesin pertanian menggunakan pendekatan sistem untuk menjamin keberlanjutannya, khususnya memiliki hubungan yang menguntungkan semua pihak yang terlibat seperti petani, bengkel mesin pertanian, penyewa/penjual jasa mesin pertanian, dan industri pengguna dan menerima dukungan kebijakan pemerintah. Para petani memiliki kemudahan dalam mendapatkan akses penyewaan alat mesin *Combine Harvester* ke jasa penyewa alat mesin. Hasil rekapitulasi persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* pada tabel dibawah ini.

Tabel 8
Rekapitulasi Hasil Pengukuran Persepsi Petani

No	Pernyataan	Total Bobot Nilai	Indeks Persepsi	Kriteria
1	Petani memperoleh ide atau inovasi baru untuk diterapkan dalam usahataninya.	337	86,4	Sangat Baik
2	Pendapatan petani meningkat dengan adanya ide atau inovasi baru	348	89,2	Sangat Baik
3	Pendapatan petani meningkat maka kesejahteraan bagi petani juga meningkat	348	89,2	Sangat Baik
4	Kesejahteraan petani meningkat dapat mencukupi kebutuhan keluarga	339	86,9	Sangat Baik
5	Pendapatan petani meningkat dan membuat tabungan untuk keluarga	335	85,9	Sangat Baik
6	Harapan petani sesuai dengan adanya inovasi baru	342	87,7	Sangat Baik

No	Pernyataan	Total Bobot Nilai	Indeks Persepsi	Kriteria
	dalam proses pemanenan padi			
7	Petani menyesuaikan adat kebiasaan yang sudah ada dengan inovasi baru.	340	87,2	Sangat Baik
8	Harapan petani sesuai dengan inovasi yang diperoleh	339	86,9	Sangat Baik
9	Dengan adanya alat mesin *Combine Harvester* dapat meningkatkan produktivitas padi	354	90,8	Sangat Baik
10	Meningkatnya produktivitas padi sesuai dengan harapan petani dalam melakukan panen padi	336	86,2	Sangat Baik
11	Petani merasa mudah memahami cara kerja alat mesin *Combine Harvester* dengan panduan yang tersedia	321	82,3	Sangat Baik
12	Penggunaan alat mesin *Combine Harvester* dapat dipahami dalam waktu yang singkat	335	85,9	Sangat Baik
13	Petani tidak kesulitan untuk menggunakan alat mesin *Combine Harvester* untuk panen padi	327	83,8	Sangat Baik
14	Penggunaan alat mesin *Combine Harvester* mudah dipraktekkan	320	82,1	Sangat Baik
15	Alat mesin *Combine Harvester* dapat memudahkan proses panen padi sawah	339	86,9	Sangat Baik
16	Petani merasa memiliki kemudahan dalam mendapatkan akses penyewaan alat mesin *Combine Harvester*.	340	87,2	Sangat Baik
	Total	**5.400**	**86,5**	

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Berdasarkan perhitungan bobot nilai untuk mengetahui tingkat persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* adalah analisis deskriptif yang dianalisis menggunakan Skala Likert dengan rumus tingkat persepsi petani sebagai berikut.

$$Tingkat\ Persepsi\ Petani = \frac{5.400}{6.420} \text{ x } 100\% = 87\% \qquad (4)$$

Secara keseluruhan bahwa tingkat persepsi petani dalam penggunaan alat mesin *Combine Harvester* dengan total bobot nilai 5.400 sebesar 87% dengan kriteria "Sangat Baik". Menurut Hertanto et al., (2019) penerapan teknologi alat mesin pertanian memberikan dampak positif, terutama dalam menekan tingkat kehilangan hasil panen dan pasca panen.

Pengaruh Faktor-Faktor Terhadap Persepsi Petani

Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yaitu memastikan bahwa hasil analisis memenuhi asumsi yang diperlukan. Apabila asumsi tersebut memenuhi, maka koefisien regresi akan bersifat linear, tidak bias, dan konsisten (Riyanto dan Hatmawan, 2020). Berdasarkan hasil uji asumsi klasik dengan menggunakan aplikasi SPSS 25 dapat diperoleh hasil uji normalitas memiliki nilai kriteria Sig. 0,056 > 0,05 Sehingga seluruh data memiliki distribusi secara normal. Hasil uji multikolinearitas menerangkan setiap variabel mempunyai nilai *Tolerance* > 0,10 atau nilai *VIF* < 10. Sehingga dapat diartikan variabel bebas tidak terjadi multikolinearitas. Hasil uji heteroskedastisitas menerangkan semua variabel memiliki nilai Sig. > 0,05. Sehingga hasil uji heteroskedastisitas memiliki kriteria tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis yaitu untuk memahami keputusan di terima atau di tolaknya suatu hipotesis pada penelitian.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) yaitu menentukan nilai koefisien penentuan (R^2) dan sejauh mana faktor independen dapat menjelaskan varian variabel dependen dan nilainya adalah 0 – 1 (Sehangunaung et al., 2023).

Tabel 9
Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model	R	R *Square*	*Adjusted R Square*	*Std. Error of the Estimate*
1	.602[a]	.363	.268	4.60266

Sumber: Data Primer diolah, (2025)

Melihat pada tabel 9, menunjukkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,363 atau 36,3%. Nilai tersebut memiliki arti yaitu variabel umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, penerimaan petani, bantuan alat mesin pertanian, perubahan sistem pertanian, kelembagaan petani, kelompok tani, penyuluh pertanian, dan pemerintah desa memberikan informasi yang dibutuhkan terhadap persepsi petani. Sedangkan sisa nilai sebanyak 63,7% dipengaruhi oleh variabel lain dari penelitian ini.

Uji Secara Simultan (F)

Uji simultan (F) yaitu memahami dari semua variabel bebas secara bersamaan berpengaruh terhadap varibel terikat (Ghozali, 2019). Hasil nilai F hitung sebesar 3,816 > nilai F tabel yaitu 1,975 dengan nilai Sig. sebesar 0,000 < 0,05, kriteria keputusannya adalah H_0 di tolak dan H_1 di terima. Sehingga variabel umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, penerimaan petani, bantuan alat mesin pertanian, perubahan sistem pertanian, kelembagaan petani, kelompok tani, penyuluh pertanian dan pemerintah desa secara bersamaan berpengaruh terhadap persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester*.

Uji Secara Parsial (t)

Uji secara parsial (t) yaitu memahami seberapa besar pengaruh variabel bebas (umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, penerimaan petani, bantuan alat mesin pertanian, perubahan sistem pertanian, kelembagaan petani, kelompok tani, penyuluh pertanian dan pemerintah desa) secara parsial terhadap variabel terikat (persepsi petani). Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai signifikasi yang diperoleh pada variabel pengalaman usahatani dan penerimaan petani adalah 0,000 < 0,05, kriteria keputusannya adalah H_0 di tolak dan H_1 di terima. Artinya variabel penerimaan petani dan pengalaman usahatani memiliki pengaruh signifikan terhadap persepsi petani. Sedangkan nilai signifikasi yang diperoleh pada variabel umur, tingkat pendidikan, bantuan alat mesin pertanian, perubahan sistem pertanian, kelembagaan petani, kelompok tani, penyuluh pertanian dan pemerintah desa adalah 0,000 > 0,05 maka H_0 di terima dan H_1 di tolak. Sehingga variabel umur, tingkat pendidikan, bantuan alat mesin pertanian, perubahan sistem pertanian, kelembagaan petani, kelompok tani, penyuluh pertanian dan pemerintah desa tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi petani.

Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis ini dilakukan untuk menguji kekuatan hipotesis variabel bebas terhadap variabel terikat. Berikut ini hasil persamaan pada model regresi linear berganda.

$$Y = 39{,}786 + 0{,}529X_1 + 0{,}124X_2 - 0{,}097X_3 + 0{,}797X_4 + 0{,}215X_5 - 0{,}136X_6$$
$$+ 0{,}581X_7 - 0{,}593X_8 + 0{,}590X_9 - 0{,}192X1_0 + e$$

Hasil persamaan regresi linear berganda diatas mempunyai arti yang dimana.

1. Konstanta sebesar 39,786 memiliki nilai positif menunjukkan bahwa nilai umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, penerimaan petani, bantuan alat mesin pertanian, perubahan sistem pertanian, kelembagaan petani, kelompok tani, penyuluh pertanian dan pemerintah desa dianggap mempunyai nilai konstan.
2. Koefisien regresi variabel umur sebesar 0,529, variabel tingkat pendidikan sebesar 0,124, variabel pengalaman usahatani sebesar 0,097, variabel penerimaan petani sebesar 0,797, variabel bantuan alat mesin pertanian sebesar 0,215, variabel perubahan sistem pertanian sebesar 0,136, variabel kelembagaan petani sebesar 0,581, variabel kelompok tani sebesar 0,593, variabel penyuluh pertanian sebesar 0,590, variabel pemerintah desa sebesar 0,192. Hasil tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan variabel (X) akan meningkatkan persepsi (Y) sebesar 39,786 dengan satuan arah positif dan negatif.

Pengaruh Faktor Karakteristik Petani Terhadap Persepsi Petani

1. Umur

Variabel umur mempunyai nilai 0,413 > 0,05 dengan kriteria hipotesis H_0 di terima dan H_1 di tolak. Sehingga secara parsial variabel umur tidak memiliki pengaruh terhadap variabel persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester*. Sejalan dengan penelitian oleh Cahyani, (2021) yang mengatakan variabel umur tidak ada hubungan secara signifikan dengan persepsi petani terhadap teknologi *Combine Harvester*. Berdasarkan data karakteristik responden, persentase tertinggi sebesar 32,05% (25 orang) merupakan petani yang memiliki umur antara 41 sampai 50 tahun. Data tersebut menyatakan tidak terjadi perbedaan usia antara petani yang sudah usia lanjut dengan usia yang lebih muda untuk penggunaan *Combine Harvester*. Para petani baik berusia lanjut maupun yang masih muda memiliki tingkat pemahaman yang sama dalam penggunaan alat mesin *Combine Harvester*.

2. Tingkat Pendidikan

Variabel tingkat pendidikan mempunyai nilai 0,053 > 0,05 dengan kriteria hipotesis H_0 di terima dan H_1 di tolak. Sehingga secara parsial variabel tingkat pendidikan tidak memiliki pengaruh terhadap variabel persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester*. Temuan ini sejalan dengan Maulana et al., (2023) mengatakan tidak ada kaitannya antara pendapat petani tentang teknologi *Combine Harvester* dengan variabel tingkat pendidikan.

Berdasarkan data karakteristik responden, persentase tertinggi sebesar 39,74% (31 orang) merupakan petani yang memiliki jenjang pendidikan adalah tamatan SD. Data tersebut menunjukkan secara umum pendidikan yang ditempuh oleh petani cukup rendah karena para petani tidak perlu membutuhkan pendidikan yang tinggi dalam penggunaan *Combine Harvester*. Petani cenderung memiliki pemahaman yang lebih dalam penggunaan

Combine Harvester melalui pengalaman langsung di lapangan daripada melalui tingkat pendidikan yang tinggi.

3. Pengalaman Usahatani

Variabel pengalaman usahatani mempunyai nilai 0,042 < 0,05 dengan kriteria hipotesis H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga secara parsial variabel pengalaman usahatani memiliki pengaruh terhadap persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester*. Temuan ini selaras dengan Cahyani, (2021). Petani dimana sudah lama memiliki banyak informasi, sikap, dan kemampuan dari pengalaman pertanian mereka yang dapat diperhitungkan saat pengambilan keputusan. (Satriawan et al., 2023).

Hasil penelitian di lapangan menerangkan para petani memiliki pengalaman cukup lama dalam menjalankan usahataninya, maka semakin meningkat dalam melakukan aktivitas usahataninya. Petani memiliki pengalaman lebih lama akan lebih mudah dalam menjalankan usahataninya serta mampu mengatasi berbagai permasalahan yang terjadi.

4. Penerimaan Petani

Variabel pengalaman usahatani mempunyai nilai 0,004 < 0,05 dengan kriteria hipotesis H_0 di tolak dan H_1 di terima. Secara parsial variabel penerimaan petani berpengaruh terhadap persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester*. Hasil ini selaras dengan Sirajuddin dan Kamba, (2021). Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, semakin tinggi tingkat penerimaan petani dalam menggunakan alat mesin *Combine Harvester* maka semakin tinggi persepsi yang dimiliki oleh petani untuk menggunakan alat tersebut. Para petani beranggapan bahwa penggunaan alat mesin *Combine Harvester* ini dapat mempercepat dan menghemat waktu dalam proses pemanenan padi. Selain itu biaya yang digunakan untuk menyewa alat mesin *Combine Harvester* jauh lebih murah dibandingkan biaya menggunakan tenaga kerja.

Pengaruh Faktor Kondisi Sosial Budaya Terhadap Persepsi Petani

5. Bantuan Alat Mesin Pertanian

Variabel bantuan alat mesin pertanian memiliki nilai 0,641 > 0,05. Sehingga variabel bantuan alat mesin pertanian secara parsial tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester*. Hasil temuan ini bertentangan dengan Sa'diyyah, (2020). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di lapangan, bantuan alat mesin pertanian di wilayah Desa Jambak Kecamatan Cikedung bahwa banyak petani yang masih terbiasa dengan metode pertanian tradisional dan kurang mendapatkan sosialisasi mengenai manfaat serta cara penggunaan mesin pertanian. Bantuan alat dan mesin pertanian sering kali tidak disesuaikan dengan kondisi lahan serta kebutuhan yang diperlukan oleh petani. Penggunaan alat mesin pertanian yang diberikan mungkin tidak sesuai dengan kondisi tanah tertentu atau jenis tanaman yang umum dibudidayakan di wilayah tersebut. Akibatnya, petani tidak merasakan manfaatnya secara optimal dan cenderung tetap menggunakan metode yang telah mereka terapkan sebelumnya.

6. Perubahan Sistem Pertanian

Variabel perubahan sistem pertanian mempunyai nilai 0,723 > 0,05. Sehingga secara parsial variabel perubahan sistem pertanian tidak ada pengaruh terhadap persepsi petani. Temuan ini selaras dengan Hertanto et al., (2019). Berdasarkan penelitian di lapangan, perubahan sistem pertanian memiliki pengaruh dalam penerapan dan penggunaan

teknologi pertanian untuk kegiatan usahatani memilki pandangan positif maupun negatif bagi masyarakat tani di Desa Jambak. Penerapan teknologi pertanian ini akan mempengaruhi petani, karena pendapatan mereka sebagai pekerja dan jumlah pekerja di sektor pertanian menjadi sulit (Sudy, 2015). Menurut data pada kuisioner, para responden menjawab sebanyak 12 orang di skala "Tidak Setuju" pada pernyataan X6.1 (Saya sudah berpindah penggunaan pertanian tradisional ke pertanian modern). Artinya sebagian petani di Desa Jambak belum sepenuhnya berpindah dari sistem pertanian tradisional ke sistem pertanian.

7. Kelembagaan Petani

Variabel perubahan sistem pertanian mempunyai nilai 0,159 > 0,05. Secara parsial variabel kelembagaan petani tidak memiliki pengaruh terhadap persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester*. Hasil temuan di lapangan menjelaskan pengaruh dari kelembagaan petani disebabkan dari norma-norma sosial yang sudah melekat dalam diri masyarakat sejak turun temurun. Selain itu perubahan adat dan kebiasaan masyarakat dalam menggunakan *Combine Harvester* yang menghilangkan aspek kebersamaan antar warga saat panen. Penggunaan tenaga kerja menjadi lebih sedikit, sehingga berdampak pada penurunan pendapatan petani. Secara keseluruhan, penggunaan *Combine Harvester* ini belum sepenuhnya melembaga bagi petani. Hal ini disebabkan adanya perbedaan pandangan terkait adat dan kebiasaan yang berlaku di masyarakat Desa Jambak. Saat musim panen, masyarakat biasanya berkumpul di sawah. Namun kehadiran *Combine Harvester* mengurangi minat untuk melanjutkan tradisi tersebut, karena penggunaan alat ini hanya memerlukan sedikit tenaga kerja dalam proses panen.

Pengaruh Faktor Dukungan Stakeholder Terhadap Persepsi Petani

8. Kelompok Tani

Variabel kelompok tani mempunyai nilai 0,136 > 0,05. Artinya secara parsial variabel kelompok tani tidak memiliki pengaruh terhadap variabel persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester*. Hasil temuan ini selaras pada penelitian Hadi et al., (2019). Temuan dilapangan menjelaskan karena rendahnya tingkat kesadaran petani dalam menggunakan alat mesin *Combine Harvester*. Sebagian petani mempunyai persepsi kurang baik dalam penggunaan *Combine Harvester*. Petani beranggapan alat mesin ini dapat menggantikan tenaga kerja buruh tani, dan akan menyebabkan hilangnya lapangan pekerjaan bagi mereka (Rahmatunnisa et al., 2022) .

Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua kelompok tani wilayah Desa Jambak bahwa para petani belum sepenuhnya memahami manfaat dari penggunaan *Combine Harvester*. Kemudian ketua kelompok tani memberikan arahan dan juga sebagai contoh pertama di wilayahnya untuk panen menggunakan *Combine Harvester*. Hal ini dilakukan agar petani mengetahui secara langsung manfaat dan juga kemudahan dari penggunaan *Combine Harvester* tersebut dalam melakukan pemanenan.

9. Penyuluh Pertanian

Variabel penyuluh pertanian mempunyai nilai 0,099 > 0,05. Artinya secara parsial variabel penyuluh pertanian tidak ada pengaruh terhadap variabel persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester*. Temuan ini bertentangan dengan (Latif et al., 2022). Penyuluh pertanian mempunyai peran untuk membagikan pengetahuan teknologi kepada petani. Penyuluh pertanian memegang peran penting untuk meningkatkan produksi dan mendorong pertumbuhan industri pertanian. (Putri dan Safitri, 2018). Penyuluh pertanian

dapat memberikan dorongan bagi petani untuk mendukung implementasi inovasi atau teknologi baru dengan memberikan sosialisasi.

Dukungan dari penyuluh pertanian lapang wilayah binaan Desa Jambak selalu memberikan sosialisasi dan pendampingan kepada para petani. Namun, para petani belum sepenuhnya menerima sosialisasi yang diberikan dari penyuluh pertanian lapang terhadap inovasi yang akan diterapkan. Jika dilihat dari data karakteristik responden, umur petani di Desa Jambak didominasi oleh rentang 41 sampai dengan 50 tahun. Data tersebut menjelaskan petani mengalami kesulitan untuk menerima informasi atau sosialisasi yang diberikan oleh penyuluh. Sehingga para penyuluh harus memberikan pendampingan yang lebih baik lagi dan melakukan pendekatan dengan petani untuk menerapkan inovasi yang ada.

10. Pemerintah Desa

Variabel pemerintah desa mempunyai nilai 0,611 > 0,05. Secara parsial variabel pemerintah desa tidak ada pengaruh terhadap persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester*. Hasil ini selaras dengan penelitian Almira, (2023). Berdasarkan hasil temuan di lapangan menerangkan dukungan pemerintah desa baik secara teori maupun materi tidak transparan bagi masyarakat terhadap penggunaan *Combine Harvester* di Desa Jambak. Selain itu, kurangnya dalam memberikan informasi dan motivasi kepada petani untuk menggunakan *Combine Harvester*. Meskipun peran pemerintah desa tidak berpengaruh, persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* di Desa Jambak sangat baik. Hal ini berdampak pada pengambilan keputusan seseorang untuk menerima kehadiran *Combine Harvester* saat melakukan pemanenan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat persepsi petani dalam penggunaan mesin *Combine Harvester* di Desa Jambak Kecamatan Cikedung Kabupaten Indramayu memiliki nilai sebesar 87% dengan kriteria sangat baik. Petani dapat meningkatkan pendapatan dari hasil panen, meningkatkan jumlah produktivitas padi, pemahaman yang singkat dalam penggunaan *Combine Harvester*, dan kemudahan untuk mengakses penyewaan *Combine Harvester*. Secara simultan faktor karakteristik petani yaitu umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, penerimaan petani. Faktor kondisi sosial budaya meliputi bantuan alat mesin pertanian, perubahan sistem pertanian, kelembagaan petani. Faktor dukungan *stakeholder* meliputi kelompok tani, penyuluh pertanian, pemerintah desa berpengaruh signifikan terhadap persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester*. Secara parsial, faktor karakteristik petani meliputi variabel pengalaman usahatani dan penerimaan petani berpengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi petani. Meskipun persepsi petani dalam penggunaan *Combine Harvester* adalah Sangat Baik, namun para petani perlu meningkatkan perluasan akses penyewaan *Combine Harvester* melalui kerja sama dengan penyedia jasa alsintan, mendorong penerimaan petani melalui pendekatan dengan sesama petani untuk menggunakan *Combine Harvester*. Penelitian selanjutnya difokuskan pada penguatan peran *Stakeholder* meliputi kelompok tani, penyuluh pertanian dan pemerintah desa, keselarasan dengan adat dan kebiasaan setempat untuk menggunakan inovasi tersebut. Dengan langkah tersebut, diharapkan memberikan pandangan lebih luas dan bisa diterapkan di wilayah lain.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menghaturkan terima kasih kepada Ibu Fatimah Azzahra, S.KPm., M.Si. sebagai dosen pembimbing utama dan Ibu Ana Melani S.Kom.I., M.Sc. sebagai dosen pembimbing pendamping karena sudah memberikan saran dan masukan terhadap penelitian ini. Selain itu penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang sudah membantu terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Almira, S. (2023). Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal terhadap Persepsi Petani mengenai Program Optimalisasi Peningkatan Indeks Pertanaman (OPIP) Padi 400 di Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo. *Journal of Integrated Agricultural Socio Economics and Entrepreneurial Research*, *3*(1), 27–34.

Alviandi. (2021). *Analisis Hukum Islam Tentang Akad Sewa Menyewa Alat Panen Padi Combine Harvester (Studi di Desa Gunung Terang Kecamatan Madang Suku I Kabupaten Oku Timur)* [Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung]. https://repository.radenintan.ac.id/16903/1/PERPUS PUSAT BAB 1 DAN 2.pdf

Boy, D., Yumiati, Y., & Andriani, E. (2024). Pengaruh Penggunaan Combine Harvester Terhadap Produktivitas Universitas Dehasen Bengkulu teknologi mekanisasi yang revolusioner , seperti penggunaan combine harvester . Alat ini , juga dilaksanakan pada bulan September sampai Oktober 2023 di Desa Tanjung. *Mikroba: Jurnal Ilmu Tanaman, Sains Dan Teknologi Pertanian*, *1*(2), 29–36. https://doi.org/https://doi.org/10.62951/mikroba.v1i2.90

BPP Kecamatan Cikedung. (2023). *Programa Penyuluhan Pertanian Desa Jambak Kecamatan Cikedung Tahun 2024*.

BPS Kabupaten Indramayu. (2020). Luas Panen, Produktivitas, dan Jumlah Produksi Padi 2017. In *Bps*. https://indramayukab.bps.go.id/indicator/53/54/1/luas-panen-produktivitas-dan-jumlah-produksi-padi.html

BPS Provinsi Jawa Barat (2024). *BPS Provinsi Jawa Barat Produksi Padi Menurut Kabupaten Kota*.

Cahyani, O. S. (2021). *Persepsi Petani Padi Terhadap Teknologi Combine Harvester Di Desa Pagar Jati Kecamatan Kikim Selatan Kabupaten Lahat*. Universitas Sriwijaya.

Cahyaningsih, & Adinugraha, H. H. (2022). Dampak Alat Pertanian Modern Padi Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Di Kabupaten Batang. *RISTEK : Jurnal Riset, Inovasi Dan Teknologi Kabupaten Batang*, *6*(2), 52–61. https://doi.org/10.55686/ristek.v6i2.118

Ghozali. (2019). *Aplikasi Analisis Multivarante Dengan Program SPSS.* (Badan Penerbit Universitas Diponegoro (ed.)).

Hadi, S., Prayuginingsih, H., & Akhmadi, A. N. (2019). Peran Kelompok Tani dan Persepsi Petani Terhadap Penerapan Budidaya Padi Organik di Kabupaten Jember. *Jurnal Penyuluhan*, *15*(2), 154–168. https://doi.org/10.25015/15201918492

Hertanto, D., Fadwiwati, A. Y., Hipi, A., & Anasiru, R. (2019). Persepsi Petani Terhadap Teknologi Alat Tanam Padi Jarwo Transplanter Dalam Mendukung Swasembada Pangan. *AGROVITAL : Jurnal Ilmu Pertanian*, *4*(2), 38.

https://doi.org/10.35329/agrovital.v4i2.494

Latif, A., Ilsan, M., & Rosada, I. (2022). Hubungan Peran Penyuluh Pertanian terhadap Produktivitas Petani Padi. *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, *5*(1), 11. https://doi.org/10.33096/wiratani.v5i1.91

Maulana, I., Susanti, E., & Mujiburrahmad. (2023). Persepsi Petani Padi Terhadap Teknologi Combine Harvester Di Ateuk Mon Panah Kecamatan Simpang Tiga Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, *8*(3), 126–135. www.jim.unsyiah.ac.id/JFP

Muharram, & Masbar, R. (2018). Dampak Penggunaan Mesin Padi (Combine Harvester) Terhadap Pendapatan Petani di Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Unsyiah*, *3*.(3), 350–358.

Permana, D., Fariyanti, A., & Yusalina. (2020). Efisiensi Teknis Dan Faktor Penentu Inefisiensi Usahatani Padi Dengan Dan Tanpa Menggunakan Combine Harvester Di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, *23*(1), 53–71.

Putri, R. T., & Safitri, R. (2018). Peran Penyuluhan Pertanian Terhadap Penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, *2*, 167–178.

Rahman, N. F., Arida, A., & Sofyan, S. (2021). Analisis Penggunaan Combine Harvester Terhadap Pendapatan Petani Dari Usahatani Padi Di Desa Lambunot Kecamatan Simpang Tiga Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, *6*(4), 204–218. https://doi.org/10.17969/jimfp.v6i4.18238

Rahmatunnisa, W. R., Rahmaddiansyah, R., & Agussabti, A. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani Terhadap Teknologi Combine Harvester. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, *7*(4), 598–616. https://doi.org/10.17969/jimfp.v7i4.22350

Riduwan. (2008). *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Alphabet.

Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif*. Deepublish.

Rohayu, I., & Yazid, M. (2021). *Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Combine Harvester Pada Usahatani Jagung Di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin* [Universitas Sriwijaya]. http://repository.unsri.ac.id/id/eprint/55178

Sa'diyyah, O. (2020). *Persepsi Petani Terhadap Penggunaan Alat Dan Mesin Pertanian Hand Tractor Di Kelompok Tani Serbaguna Desa Prigi Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek*. *4*, 488–492.

Satriawan, P. W., Sugiyanto, S., & Kustanti, A. (2023). Pengaruh Karakteristik Petani pada Persepsi Petani dalam Pengembangan Agrowisata "Bon Deso", Kota Batu. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, *29*(1), 133–142. https://doi.org/10.18343/jipi.29.1.133

Sehangunaung, G. A., Mandey, S. L., & Roring, F. (2023). Analisis Pengaruh Harga, Promosi Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Pengguna Aplikasi Lazada Di Kota Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis*

Dan Akuntansi, *11*(3), 1–11. https://iprice.co.id/insights/mapofecommerce/

Sirajuddin, Z., & Kamba, P. L. (2021). Farmer's Perception on Information and Communication Technology Implementation in Agricultural Extension. *Jurnal Penyuluhan*, *17*(2), 136–144.

Sudy, F. E. (2015). *Dampak Penggunaan Teknologi Pertanian Terhadap Sistem Sosial Budaya Masyarakat Tani Desa Mareda Kalada Kecamatan Wewewa Timur Kabupaten Sumba Barat Daya Provinsi Nusa Tenggara Timur*. Universitas Kristen Satya Wacana.

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Alfabeta.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Susilowati, D., Sugiyanto, & Hidayat, K. (2024). Dampak Penggunaan Mesin Panen Combine Harvester Terhadap Pendapatan Usaha Tani Padi Di Kecamatan Baureno Bojonegoro. *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan (JEK)*, *6*(2), 83–94.

Timbulus, M. V. G., Sondakh, M. L., & Grace, A. J. R. (2016). Persepsi Petani Terhadap Peran Penyuluh Pertanian Di Desa Rasi Kecamatan Ratahan Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Penyuluhan*, *12*(1994), 19–40.

Wahyuni, F., & Faizin, R. (2023). Analisis Respon Petani Terhadap Penggunaan Combine Harvester (Studi Kasus Desa Padang, Kecamatan Manggeng, Kabupaten Aceh Barat Daya). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, *10*(2), 1137–1149.