

# Respons Petani terhadap Pendampingan VUB Padi Khusus dan Budidaya Padi Ramah Lingkungan di Jawa Barat

Hasna Khairunnisa<sup>1\*</sup>, Suminah<sup>1)</sup>, Retno Setyowati<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitas Sebelas Maret Surakarta, Jl. Ir. Sutami No. 36, Kentingan Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57126

\* corresponding author: [hasnakhrrnsa@student.uns.ac.id](mailto:hasnakhrrnsa@student.uns.ac.id)

## ABSTRACT

Along with the increasing population and higher food needs, it is necessary to increase food production, especially rice. In 2021, there will be an escalation of special rice demonstration plots and location-specific rice to disseminate the New Superior Varieties (VUB). The purpose of this study is (1) examine the response of farmers and the level of technology application in West Java; (2) analyze the influence of farmer characteristics and VUB Special Rice Assistance and Friendly Environment Rice on the response of farmers in West Java; (3) analyze the Influence of farmer characteristics and VUB Special Rice Assistance and Friendly Environment Rice on the level of technology application in West Java. The basic method used is quantitative. The research locations are Bogor City and Sukabumi Regency. The sample was determined by proportional random sampling method as many as 35 respondents. Data analysis using multiple linear regression analysis. The results showed (1) the response of farmers and the level of technology application in West Java was in the high category; (2) cosmopolitanism and VUB special rice assistance and friendly environment rice have a significant effect on the response of farmers in West Java, while farming experience, land ownership and land area have no effect on the response of farmers in West Java; (3) land ownership and cosmopolitanism have a significant effect on the level of technology application in West Java, while farming experience, land area and VUB special rice assistance and friendly environment rice have no effect on the level of technology application in West Java.

**Keyword:** Respons Petani, Tingkat Penerapan Teknologi, VUB Padi Khusus

## 1. PENDAHULUAN

Pangan merupakan suatu kebutuhan dasar utama bagi manusia untuk dapat mempertahankan hidup. Pangan mempunyai peran yang sangat penting bagi kehidupan suatu bangsa dan negara. Ketersediaan pangan yang lebih kecil dibandingkan dengan kebutuhannya dapat menciptakan ketidakstabilan ekonomi suatu negara. Ketahanan pangan merupakan salah satu isu strategis dalam pembangunan suatu negara. Kebutuhan pangan di dunia semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk di dunia. Hal ini akan mengakibatkan berbagai permasalahan diantaranya kerawanan pangan. Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk yang besar menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduknya. Ketahanan pangan merupakan bagian dari ketahanan ekonomi nasional yang berdampak besar pada seluruh warga negara yang ada dalam Indonesia. Padi (*Oryza sativa* L) merupakan bahan makanan pokok bagi rakyat Indonesia.

Tanaman padi termasuk kelompok tanaman pangan yang sangat penting dan bermanfaat bagi kehidupan masyarakat Indonesia. Beras sebagai makanan pokok sangat sulit digantikan oleh bahan pokok lainnya, sehingga keberadaan beras menjadi prioritas utama masyarakat dalam memenuhi kebutuhan asupan karbohidrat yang dapat mengenyangkan dan merupakan sumber karbohidrat utama yang mudah diubah menjadi energi. Seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan kebutuhan pangan semakin tinggi, maka perlu adanya peningkatan produksi pangan, khususnya beras. Pada tahun 2021, terdapat eskalasi demplot padi khusus dan padi spesifik lokasi untuk mendiseminasikan Varietas Unggul Baru (VUB). Demplot Varietas Unggul Baru (VUB) padi khusus berbasis teknologi Budidaya Padi Ramah Lingkungan (BPRL) telah diperkenalkan sejak Maret 2021 dengan ditanami berbagai varietas unggul yakni Inpari 32, Inpari 39, Inpari 43, Inpari 45, Inpari IR Nutri Zinc, Mantap, Cakrabuana dan Pamelen. Kementerian Pertanian mencanangkan program peningkatan produksi padi melalui peningkatan luas panen dan produktivitas. Salah satu komponen penting dalam peningkatan produktivitas padi adalah adanya varietas unggul yang diadopsi oleh petani. Ketersediaan inovasi teknologi padi sangat dibutuhkan untuk mendukung upaya pemerintah dalam mewujudkan ketahanan pangan nasional dan mensejahterakan rakyat. Upaya yang dilakukan adalah penerapan teknologi pada budidaya padi sawah dengan pendekatan budidaya ramah lingkungan. Respon sendiri berupa aspek kognisi (kepercayaan), afeksi (perasaan), dan konasi (kecenderungan berperilaku) yang akan berpengaruh dengan bagaimana seseorang berperilaku terhadap sesuatu.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji respons petani dan tingkat penerapan teknologi dalam kegiatan pendampingan VUB padi khusus dan teknologi budidaya padi ramah lingkungan di Jawa Barat; menganalisis pengaruh karakteristik petani dan kegiatan pendampingan VUB padi khusus dan teknologi

budidaya padi ramah lingkungan terhadap respons petani di Jawa Barat; dan menganalisis pengaruh karakteristik petani, kegiatan pendampingan VUB padi khusus dan teknologi budidaya padi ramah lingkungan terhadap tingkat penerapan teknologi di Jawa Barat..

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada Bulan November 2022 hingga Januari 2023 di Jawa Barat, yang terdiri dari Kota Bogor dan Kabupaten Sukabumi. Populasi penelitian terdiri dari 4 kelompok tani yang berjumlah 43 orang petani yang telah mengikuti program pendampingan VUB padi khusus dan teknologi budidaya padi ramah lingkungan. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional random sampling* sehingga menghasilkan sampel sebesar 35 orang petani.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel dependen (respons petani dan tingkat penerapan teknologi) dan lima variabel independen (pengalaman berusaha tani, kepemilikan lahan, luas lahan, kekosmopolitan, program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan). Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner. Kemudian dilakukan wawancara secara mendalam terhadap ketua kelompok tani dan beberapa petani.

Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk menganalisis pengaruh karakteristik petani dan kegiatan pendampingan VUB padi khusus dan teknologi budidaya padi ramah lingkungan terhadap respons petani dan menganalisis pengaruh karakteristik petani dan kegiatan pendampingan VUB padi khusus dan teknologi budidaya padi ramah lingkungan terhadap tingkat penerapan teknologi.

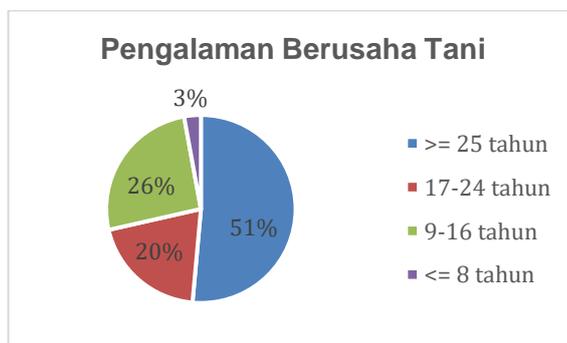
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Faktor-faktor yang Mempengaruhi Respons Petani dalam Pendampingan VUB Padi Khusus dan Budidaya Padi Ramah Lingkungan di Jawa Barat

Faktor yang diduga mempengaruhi respons petani antara lain adalah pengalaman berusaha tani, kepemilikan lahan, luas lahan, kekosmopolitan dan pelaksanaan program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan. Berikut faktor-faktor pembentuk respons petani terhadap program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan di Jawa Barat.

#### 1. Pengalaman Berusaha Tani

Pengalaman berusaha tani akan diperoleh bersamaan dengan bertambahnya umur petani serta berhubungan dengan tingkat kematangan petani untuk menentukan kesiapan dan keputusan dalam suatu permasalahan dalam usahataniya sendiri atau kelompok. Responden pada penelitian ini dibedakan dalam empat kelompok berdasarkan kategori pengalaman berusaha tani, yaitu pengalaman berusaha tani selama  $\geq 25$  tahun, 17-24 tahun, 9-16 tahun dan  $\leq 8$  tahun.



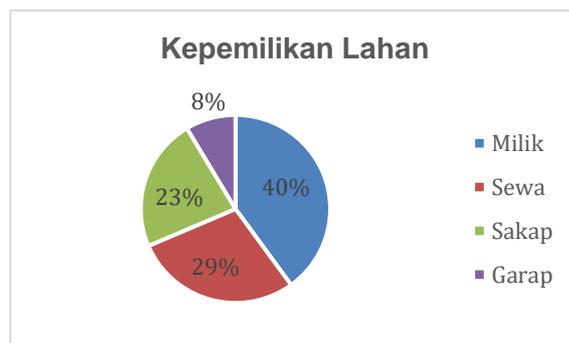
Gambar 1. Pengalaman berusaha tani responden

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, dapat disimpulkan bahwa pengalaman berusaha tani responden termasuk pada kategori sangat tinggi yaitu  $\geq 25$  tahun (51%), diikuti oleh 9-16 tahun (26%), 17-24 tahun (20%), dan  $\leq 8$  tahun (3%). Menurut Sukanata *et al.*, (2015), pengalaman dalam berusaha tani bahwa pengalaman seseorang akan mempengaruhi dalam mengelola usahatani yang dilakukan.

Semakin bertambahnya pengalaman seseorang maka semakin baik kinerja petani yang dilakukan. Berdasarkan keadaan di lapang, sebagian besar responden sudah memiliki pengalaman berusaha tani selama lebih dari 25 tahun sehingga dianggap memiliki tingkat pengetahuan, pengalaman dan keterampilan yang tinggi dalam menjalankan usahatani.

## 2. Kepemilikan Lahan

Keberagaman status kepemilikan lahan dan pola tanam dapat mempengaruhi pendapatan rumah tangga petani. Responden pada penelitian ini dibedakan dalam empat kelompok berdasarkan kategori kepemilikan lahan, yaitu pemilik, penyewa, penyakap dan penggarap.



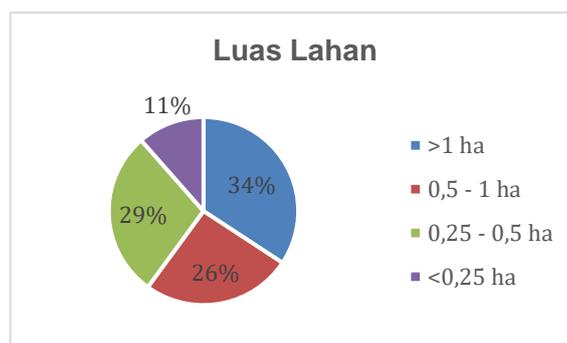
Gambar 2. Kepemilikan lahan responden

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, dapat disimpulkan bahwa kepemilikan lahan responden termasuk pada kategori sangat tinggi yaitu pemilik (40%), diikuti oleh penyewa (29%), penyakap (23%), dan penggarap (8%). Menurut Suharyanto *et al.*, (2015), dengan penguasaan lahan yang relatif kecil tentunya produksi dan pendapatan yang akan diperoleh juga akan rendah, terlebih apabila tidak diikuti dengan penerapan teknologi dan managerial yang baik. Berdasarkan keadaan di lapang, sebagian besar responden memiliki penguasaan lahan pemilik sehingga dianggap memiliki kontribusi cukup besar terhadap usahatani.

## 3. Luas Lahan

Lahan adalah salah satu faktor produksi, tempat dihasilkannya produk pertanian yang memiliki sumbangan yang cukup besar terhadap usaha tani, karena banyak sedikitnya hasil produksi dari usaha tani sangat dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan. Semakin besar luas lahan maka semakin besar produktivitas yang di hasilkan. Responden pada penelitian ini dibedakan dalam empat kelompok berdasarkan kategori luas lahan, yaitu luas lahan seluas > 1 ha, 0,5-1 ha, 0,25-0,5 ha, dan <0,25 ha.

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, dapat disimpulkan bahwa luas lahan responden termasuk pada kategori sangat tinggi yaitu > 1 ha (34%), diikuti oleh 0,25-0,5 ha (29%), 0,5-1 ha (26%), dan <0,25 ha (11%). Menurut Arimbawa dan Widanta (2017), petani yang menyediakan lahan yang luas untuk tanamannya maka produk petani akan secara signifikan meningkat dan produktivitas juga meningkat secara signifikan. Berdasarkan keadaan di lapang, sebagian besar responden memiliki lahan seluas >1 ha sehingga dianggap memiliki persediaan lahan yang luas untuk tanamannya. Semakin luas tanah yang dimiliki, maka semakin tinggi pendapatan yang diperoleh dari usaha tani.



Gambar 3. Luas lahan responden

#### 4. Kekosmopolitan

Kekosmopolitan merupakan salah satu variabel yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani melakukan usahatani. Semakin kosmopolit, maka akan semakin terbuka kesempatan memperoleh beragam informasi yang diterima sehingga akan sangat membantu pengambilan keputusan menentukan pola usahatani mana yang harus dilakukan dan menguntungkan. Distribusi responden berdasarkan kekosmopolitan terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kekosmopolitan responden

Kategori	Skor	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Sangat Rendah	07,00-12,25	13	37
<b>Rendah</b>	<b>12,26-17,50</b>	<b>19</b>	<b>54</b>
Tinggi	17,51-22,75	3	9
Sangat Tinggi	22,76-28,00	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisis Data Primer (2023)

Berdasarkan Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa responden dengan kategori sangat rendah berjumlah 13 orang dengan 37%. Responden dengan kategori rendah memiliki jumlah terbanyak yaitu 19 orang dengan 54%. Responden dengan kategori tinggi berjumlah 3 orang dengan 9%. Terakhir responden dengan kategori sangat tinggi berjumlah 0 orang dengan 0%. Menurut Sidu *et al.*, (2021), semakin banyak informasi yang diterima, maka petani akan memiliki berbagai alternatif atas keputusan dalam usahatannya.

#### 5. Program Pendampingan VUB Padi Khusus dan Budidaya Padi Ramah Lingkungan

Program pendampingan VUB Padi Khusus dan Budidaya Padi Ramah Lingkungan tidak terlepas dari kegiatan penyuluhan yang terlaksana. Program pendampingan VUB Padi Khusus dan Budidaya Padi Ramah Lingkungan bekerja sama dengan BPTP setempat dalam pelaksanaan penyuluhan. Frekuensi kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan dalam program pendampingan VUB Padi Khusus dan Budidaya Padi Ramah Lingkungan dapat menilai seberapa paham petani dalam mengikuti program. Program pendampingan VUB Padi Khusus dan Budidaya Padi Ramah Lingkungan terdiri dari materi budidaya padi ramah lingkungan, metode penyuluhan dan media penyuluhan. Distribusi responden berdasarkan pelaksanaan program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan responden

Kategori	Skor	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Sangat Rendah	17,00-29,75	0	0
Rendah	29,76-42,50	0	0
<b>Tinggi</b>	<b>42,51-55,25</b>	<b>19</b>	<b>54</b>
Sangat Tinggi	55,26-68,00	16	46
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisis Data Primer (2023)

Berdasarkan Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa responden dengan kategori sangat rendah berjumlah 0 orang dengan 0%. Responden dengan kategori rendah berjumlah 0 orang dengan 0%. Responden dengan kategori tinggi memiliki jumlah terbanyak yaitu 19 orang dengan 54%. Terakhir responden dengan kategori sangat tinggi berjumlah 16 orang dengan 46%.

### Respons Petani Terhadap Pendampingan VUB Padi Khusus dan Budidaya Padi Ramah Lingkungan di Jawa Barat

Respon diartikan sebagai tanggapan, reaksi, stimulus dan jawaban. Respon memiliki makna penerimaan atau reaksi terhadap rangsangan, dalam kegiatan usahatani respon merupakan reaksi petani dalam menerima inovasi baik bersifat kognisi, afeksi maupun konasi dalam menyikapi suatu obyek (Saleh, 2022). Respons diidentifikasi menjadi tiga komponen, yaitu aspek kognisi, afeksi dan konasi.

#### 1. Aspek Kognisi

Respons petani dari komponen kognisi merupakan respons petani yang didasarkan dari representasi tentang apa yang dipercayai dan apa yang diketahui oleh petani tentang program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan. Distribusi responden berdasarkan respons terhadap program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan yang dilihat dari aspek kognitif terdapat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Distribusi Responden Berdasarkan Aspek Kognitif

Kategori	Skor	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Sangat Tidak Paham	8,00-14,00	0	0
Tidak Paham	14,01-20,00	0	3
<b>Paham</b>	<b>20,01-26,00</b>	<b>22</b>	<b>63</b>
Sangat Paham	26,01-32,00	13	37
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisis Data Primer (2023)

Berdasarkan Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa responden dengan aspek kognitif kategori sangat tidak paham berjumlah 0 orang dengan 0%. Responden dengan aspek kognitif kategori tidak paham berjumlah 0 orang dengan 0%. Responden dengan aspek kognitif kategori paham memiliki jumlah terbanyak yaitu 22 orang dengan 63%. Terakhir responden dengan aspek kognitif kategori sangat paham berjumlah 13 orang dengan 37%.

#### 2. Aspek Afeksi

Respons petani dari komponen kognisi merupakan respons petani yang didasarkan atas perasaan yang menyangkut aspek emosional dan subjektif, sehingga akan membentuk respons yang berbeda tiap petani. Distribusi responden berdasarkan respons terhadap program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan dilihat dari aspek afeksi terdapat pada table 4.

**Tabel 4.** Distribusi Responden Berdasarkan Aspek Afeksi

Kategori	Skor	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Sangat Tidak Suka	8,00-14,00	0	0
Tidak Suka	14,01-20,00	1	3
<b>Suka</b>	<b>20,01-26,00</b>	<b>19</b>	<b>54</b>
Sangat Suka	26,01-32,00	15	43
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisis Data Primer (2023)

Berdasarkan Tabel 4 dapat disimpulkan bahwa responden dengan aspek afeksi kategori sangat tidak suka berjumlah 0 orang dengan 0%. Responden dengan aspek afeksi kategori tidak suka berjumlah 1 orang dengan 3%. Responden dengan aspek afeksi kategori suka memiliki jumlah terbanyak yaitu 19 orang dengan 54%. Terakhir responden dengan aspek afeksi kategori sangat suka berjumlah 15 orang dengan 43%.

#### 3. Aspek Konasi

Respons petani dalam aspek konatif merupakan respons yang didasarkan dari kecenderungan berperilaku petani sesuai dengan sikap yang dimilikinya. Distribusi responden berdasarkan respons

terhadap program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan dilihat dari aspek konatif terdapat pada tabel 5.

**Tabel 5.** Distribusi Responden Berdasarkan Aspek Konasi

Kategori	Skor	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Sangat Rendah	8,00-14,00	0	0
Rendah	14,01-20,00	0	3
<b>Tinggi</b>	<b>20,01-26,00</b>	<b>22</b>	<b>63</b>
Sangat Tinggi	26,01-32,00	13	37
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisis Data Primer (2023)

Berdasarkan Tabel 5 dapat disimpulkan bahwa responden dengan aspek konasi kategori sangat rendah berjumlah 0 orang dengan 0%. Responden dengan aspek konasi kategori rendah berjumlah 0 orang dengan 0%. Responden dengan aspek konasi kategori tinggi memiliki jumlah terbanyak yaitu 22 orang dengan 63%. Terakhir responden dengan aspek konasi kategori sangat tinggi berjumlah 13 orang dengan 37%.

### Tingkat Penerapan Teknologi Petani Responden di Jawa Barat

Inovasi teknologi pertanian berperan penting dalam meningkatkan produktivitas pertanian, mengingat bahwa peningkatan produksi melalui perluasan lahan (ekstensifikasi) sulit diterapkan di Indonesia, di tengah-tengah konversi lahan pertanian produktif ke non pertanian semakin meluas. Distribusi responden berdasarkan tingkat penerapan teknologi dalam program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan dilihat terdapat pada tabel 6.

**Tabel 6.** Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Penerapan Teknologi

Kategori	Skor	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Sangat Rendah	8,00-14,00	1	3
Rendah	14,01-20,00	6	17
<b>Tinggi</b>	<b>20,01-26,00</b>	<b>16</b>	<b>46</b>
Sangat Tinggi	26,01-32,00	12	34
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisis Data Primer (2023)

Berdasarkan Tabel 6 dapat disimpulkan bahwa responden dengan aspek tingkat penerapan teknologi kategori sangat rendah berjumlah 1 orang dengan 3%. Responden dengan aspek tingkat penerapan teknologi kategori rendah berjumlah 6 orang dengan 17%. Responden dengan aspek tingkat penerapan teknologi kategori tinggi memiliki jumlah terbanyak yaitu 16 orang dengan 46%. Terakhir responden dengan tingkat penerapan teknologi konasi kategori sangat tinggi 12 orang dengan 34%.

### Pengaruh Pengalaman Berusaha Tani, Kepemilikan Lahan, Luas Lahan, Kekosmopolitan dan Program VUB Padi Khusus dan Budidaya Padi Ramah Lingkungan terhadap Respons Petani di Jawa Barat

Penelitian ini merupakan penelitian yang mengkaji pengaruh faktor-faktor pembentuk respons terhadap respons petani dalam pelaksanaan program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan di Jawa Barat. Analisis pengaruh menggunakan analisis regresi berganda dengan tingkat kepercayaan 95% atau  $\alpha$  sebesar 0,05. Analisis data menggunakan program IBM SPSS *Statistics* 25. Berikut merupakan pembahasan mengenai analisis faktor-faktor pembentuk respons terhadap respons petani di Jawa Barat.

Hasil analisis regresi linear berganda didapatkan hasil keluaran berupa model regresi. Masing-masing pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dijelaskan melalui penjelasan berikut ini.

1. Pengaruh pengalaman berusaha tani ( $X_1$ ) terhadap respons petani ( $Y_1$ )

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai *sig.* pada variabel pengalaman berusaha tani sebesar 0,539 yaitu lebih besar dari nilai signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil uji parsial ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh nyata variabel pengalaman berusaha tani terhadap respons petani. Tinggi atau tidaknya pengalaman berusaha tani tidak berpengaruh terhadap respons petani. Hasil penelitian ini

sejalan dengan pendapat Putri *et al.*, (2019), respons petani untuk membuat suatu keputusan cukup rasional dan diambil berdasarkan pengalaman pribadinya. Butuh proses agar petani mau menerapkan adopsi inovasi karena masih ada kemungkinan petani untuk menolak inovasi tersebut. Berdasarkan keadaan di lapang, petani yang memiliki pengalaman berusaha tani lebih lama biasanya sudah memiliki kelebihan dalam mengenali kondisi lahan usaha taninya, sehingga dapat dikatakan bahwa akumulasi respon petani dalam program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan akan tetap sama antara petani yang satu dengan yang lainnya meskipun terdapat perbedaan pengalaman berusaha tani.

2. Pengaruh kepemilikan lahan ( $X_2$ ) terhadap respons petani ( $Y_1$ )

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai *sig.* pada variabel kepemilikan lahan sebesar 0,569 yaitu lebih besar dari nilai signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil uji parsial ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh nyata variabel kepemilikan lahan terhadap respons petani. Berdasarkan keadaan di lapang, kepemilikan lahan petani responden sebagian sebagai petani pemilik dan penyewa. Petani responden tetap memberikan respons yang baik meskipun memiliki lahan milik sendiri maupun menyewa. Tingkat respons petani terhadap program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan dikembalikan kepada pribadi petani masing-masing, tidak dipengaruhi oleh kepemilikan lahan yang digarap petani untuk usaha taninya.

3. Pengaruh luas lahan ( $X_3$ ) terhadap respons petani ( $Y_1$ )

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai *sig.* pada variabel luas lahan sebesar 0,460 yaitu lebih besar dari nilai signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil uji parsial ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh nyata variabel luas lahan terhadap respons petani. Berdasarkan keadaan di lapang, luas lahan petani responden memiliki beragam luas lahan dari masing-masing petani responden. Hal tersebut tidak membedakan kesempatan petani untuk mengikuti program. Tingkat respons petani terhadap program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan dikembalikan kepada pribadi petani masing-masing, tidak dipengaruhi oleh luas lahan yang digarap petani untuk usaha taninya.

4. Pengaruh kekosmopolitan ( $X_4$ ) terhadap respons petani ( $Y_1$ )

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai *sig.* pada variabel kekosmopolitan sebesar 0,032 yaitu lebih kecil dari nilai signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil uji parsial ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh nyata variabel kekosmopolitan terhadap respons petani. Hasil ini didukung dengan penelitian oleh Asmarawati *et al.*, (2021), kosmopolitan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap respons. Berdasarkan keadaan di lapang, petani responden secara intensif memanfaatkan penyuluh, kelompok tani dan kelompok tani lain sebagai tempat menambah informasi sehingga kekosmopolitan petani termasuk dalam baik. Setiap informasi terbaru selalu disebar dan didiskusikan bersama dalam forum bersama penyuluh, kelompok tani maupun kelompok tani lain. Hal ini yang membuat variabel ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap respons petani dalam program.

5. Pengaruh program VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan ( $X_5$ ) terhadap respons petani ( $Y_1$ )

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai *sig.* pada variabel program VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan sebesar 0,004 yaitu lebih kecil dari nilai signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil uji parsial ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh nyata variabel program VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan terhadap respons petani. Hasil ini didukung dengan penelitian oleh Muhariyantika *et al.*, (2022), sifat inovasi dan peran penyuluh memiliki pengaruh yang signifikan terhadap respons. Berdasarkan keadaan di lapang, program VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan diterima dengan baik oleh petani responden karena program ini tidak dipungut biaya dalam pelaksanaannya, sehingga petani responden bisa menerima program dengan baik. Program VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan dilaksanakan secara rutin 1 kali seminggu dengan jumlah 8 kali pertemuan. Petani responden berpendapat bahwa kompetensi penyuluh dalam menyampaikan sudah sangat baik sehingga program ini dapat diterima dengan baik. Hal ini yang membuat variabel ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap respons petani dalam program.

**Tabel 7.** Hasil Analisis Regresi Faktor-faktor Pembentuk Respons terhadap Respons Petani di Jawa Barat

No	Variabel	Sig.	Koefisien Determinasi	Keterangan
1.	Pengalaman Berusaha Tani ( $X_1$ )	.539	.064	Tidak berpengaruh
2.	Kepemilikan Lahan ( $X_2$ )	.569	.058	Tidak berpengaruh
3.	Luas Lahan ( $X_3$ )	.460	-.079	Tidak berpengaruh
4.	Kekosmopolitan ( $X_4$ )	.032	.333	Berpengaruh
5.	Program VUB Padi Khusus dan Budidaya Padi Ramah Lingkungan ( $X_5$ )	.004	.408	Berpengaruh

Sumber: Analisis Data Primer (2023)

### Pengaruh Pengalaman Berusaha Tani, Kepemilikan Lahan, Luas Lahan, Kekosmopolitan dan Program VUB Padi Khusus dan Budidaya Padi Ramah Lingkungan terhadap Tingkat Penerapan Teknologi Petani di Jawa Barat

Penelitian ini merupakan penelitian yang mengkaji pengaruh faktor-faktor pembentuk respons terhadap tingkat penerapan teknologi petani dalam pelaksanaan program pendampingan VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan di Jawa Barat. Analisis pengaruh menggunakan analisis regresi berganda dengan tingkat kepercayaan 95% atau  $\alpha$  sebesar 0,05. Analisis data menggunakan program IBM SPSS *Statistics* 25. Berikut merupakan pembahasan mengenai analisis faktor-faktor pembentuk respons terhadap respons petani di Jawa Barat.

**Tabel 8.** Hasil Analisis Regresi Faktor-faktor Pembentuk Respons terhadap Respons Petani di Jawa Barat

No	Variabel	Sig.	Koefisien Determinasi	Keterangan
1.	Pengalaman Berusaha Tani ( $X_1$ )	.840	.024	Tidak berpengaruh
2.	Kepemilikan Lahan ( $X_2$ )	.048	.235	Berpengaruh
3.	Luas Lahan ( $X_3$ )	.165	.168	Tidak berpengaruh
4.	Kekosmopolitan ( $X_4$ )	.013	-.440	Berpengaruh
5.	Program VUB Padi Khusus dan Budidaya Padi Ramah Lingkungan ( $X_5$ )	.385	.131	Tidak berpengaruh

Sumber: Analisis Data Primer (2023)

Hasil analisis regresi linear berganda didapatkan hasil keluaran berupa model regresi. Masing-masing pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dijelaskan melalui penjelasan berikut ini.

1. Pengaruh pengalaman berusaha tani ( $X_1$ ) terhadap tingkat penerapan teknologi ( $Y_2$ )

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat bahwa nilai *sig.* pada variabel pengalaman berusaha tani sebesar 0,840 yaitu lebih besar dari nilai signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil uji parsial ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh nyata variabel pengalaman berusaha tani terhadap tingkat penerapan teknologi. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Handayani *et al.*, (2022), pengalaman usahatani secara tidak langsung berpengaruh pada proses pengambilan keputusan, sehingga petani yang memiliki pengalaman yang lebih banyak cenderung menjadi lebih selektif dalam membuat keputusan. Berdasarkan keadaan di lapang, pengalaman petani responden masih turun temurun dari orang tuanya atau tradisi sehingga masih sulit untuk merubah perilaku petani dalam menghadapi inovasi. Petani responden sudah mempunyai pengalaman dalam kurun waktu yang cukup lama sehingga dapat membuat petani belajar dari pengalaman untuk memahami kondisi lahan usahatannya, petani sudah menemukan berbagai masalah dan solusinya sehingga seringkali dijadikan acuan untuk mengambil keputusan dalam lahan usahatannya.

2. Pengaruh kepemilikan lahan ( $X_2$ ) terhadap tingkat penerapan teknologi ( $Y_2$ )

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat bahwa nilai *sig.* pada variabel kepemilikan lahan sebesar 0,048 yaitu lebih besar dari nilai signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil uji parsial ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh nyata variabel kepemilikan lahan terhadap tingkat penerapan teknologi. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Pratiwi *et al.*, (2018), status kepemilikan lahan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap adopsi teknologi. Berdasarkan keadaan di lapang, ketika program berlangsung semua petani tidak ragu menggunakan lahan usaha taninya sebagai tempat demonstrasi karena petani yakin bahwa teknologi yang dibawakan akan membawakan hasil yang baik bagi usaha taninya.

3. Pengaruh luas lahan ( $X_3$ ) terhadap tingkat penerapan teknologi ( $Y_2$ )

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat bahwa nilai *sig.* pada variabel luas lahan sebesar 0,165 yaitu lebih besar dari nilai signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil uji parsial ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh nyata variabel luas lahan terhadap tingkat penerapan teknologi. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Setiyowati *et al.*, (2022), semakin luas lahan yang dimiliki oleh petani belum tentu dapat meningkatkan pengetahuan petani. Keadaan di lapang menunjukkan bahwa beberapa petani tidak dengan mudah menerima inovasi walaupun sebagian besar memiliki lahan yang luas. Hasil penelitian ini tidak menunjukkan adanya pengaruh antara luas lahan dan tingkat penerapan teknologi.

4. Pengaruh kekosmopolitan ( $X_4$ ) terhadap tingkat penerapan teknologi ( $Y_2$ )

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat bahwa nilai *sig.* pada variabel kekosmopolitan sebesar 0,013 yaitu lebih kecil dari nilai signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil uji parsial ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh nyata variabel kekosmopolitan terhadap tingkat penerapan teknologi. Hasil ini didukung dengan penelitian oleh Setiyowati *et al.*, (2022), petani dengan tingkat kekosmopolitan baik akan lebih terbuka dan mudah menerima inovasi yang diperkenalkan. Keadaan di lapang menunjukkan bahwa petani memiliki tingkat kekosmopolitan yang tinggi dalam mencari informasi melalui penyuluh, kelompok tani dan kelompok tani lain, tetapi petani memiliki tingkat kekosmopolitan yang rendah dalam mencari informasi melalui media cetak maupun elektronik. Petani dapat menerima inovasi yang diberikan selama program.

5. Pengaruh program VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan ( $X_5$ ) terhadap tingkat penerapan teknologi ( $Y_2$ )

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat bahwa nilai *sig.* pada variabel program VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan sebesar 0,385 yaitu lebih besar dari nilai signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil uji parsial ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh nyata variabel program VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan terhadap tingkat penerapan teknologi. Hasil ini didukung dengan penelitian oleh Rahmasari *et al.*, (2020), faktor penyuluhan yang meliputi intensitas penyuluhan, materi penyuluhan, metode penyuluhan dan media penyuluhan tidak berpengaruh terhadap adopsi petani. Berdasarkan keadaan di lapang, petani pada tingkat penerapan teknologi sebagian besar tidak menerapkan kembali teknologi setelah program selesai. Hanya beberapa petani yang masih menerapkan teknologi tersebut. Salah satu hal yang menyebabkan petani tidak menerapkan teknologi karena tidak tersedianya teknologi. Beberapa teknologi dibutuhkan dari subsidi yang disediakan, sedangkan tidak ada subsidi yang masuk ketika dibutuhkan. Hal tersebut yang membuat petani mulai berhenti menerapkan teknologi dan mulai beralih kembali ke kebiasaan lamanya.

## 6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan uraian pada penelitian ini maka dapat ditarik beberapa kesimpulan. Pertama, respons petani termasuk pada kategori tinggi dan tingkat penerapan teknologi termasuk pada kategori tinggi. Kedua, kekosmopolitan dan program VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan berpengaruh terhadap respons petani di Jawa Barat, sedangkan pengalaman berusaha tani, kepemilikan lahan dan luas lahan tidak berpengaruh terhadap respons petani di Jawa Barat. Terakhir, kepemilikan lahan dan kekosmopolitan berpengaruh terhadap tingkat penerapan teknologi di Jawa Barat, sedangkan pengalaman berusaha tani, luas lahan dan program VUB padi khusus dan budidaya padi ramah lingkungan tidak berpengaruh terhadap tingkat penerapan teknologi di Jawa Barat. .

## 7. DAFTAR PUSTAKA

Arimbawa PD, Widanta AABP. 2017. Pengaruh Luas Lahan, Teknologi dan Pelatihan terhadap Pendapatan Petani Padi dengan Produktivitas sebagai Variabel Intervening di Kecamatan Mengwi. E-Jurnal EP Unud. Vol. 6(8): 1601-1627.

Asmarawati S, Anantanyu S, Padmaningrum D. 2021. Respons Peternak Sapi Perah terhadap Kemitraan dengan KSU Bangun Lestari di Kecamatan Plaosan Kabupaten Magetan. Prosiding Seminar Nasional Hukum, Bisnis, Sains dan Teknologi. Vol. 2(1): 1256-1265.

- Handayani S, Yuliarso MZ. 2022. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pengambilan Keputusan Petani Perkotaan dalam Berusahatani Sayuran. *J Agribis*. Vol. 15(1): 1935-1942.
- Muhariyantika Y, Madarisa F, Putra EE. 2022. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Respon Petani Padi terhadap Sistem Tanam Jajar Legowo di Nagari Singkarak Kecamatan X Koto Singkarak. *J Niara*. Vol. 15(2): 295-304.
- Pratiwi A, Moeis JP. 2022. Sustainable Farming: Respons Petani Tanaman Pangan terhadap Kepemilikan Lahan Pertanian. *J Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*. Vol. 22(1): 43-71.
- Putri CA, Anwarudin O, Sulistyowati D. 2019. Partisipasi Petani dalam Kegiatan Penyuluhan dan Adopsi Pemupukan Padi Sawah di Kecamatan Kersamanah Kabupaten Garut. *J Agribisnis Terpadu*. Vol. 12(1): 103-119.
- Rahmasari FNF, Kusnadi D, Harniati. 2020. Pengaruh Penyuluhan terhadap Keputusan Petani dalam Adopsi Teknologi Pengendalian Hama Terpadu Padi Sawah di Kecamatan Cikalongkulon. *J Inovasi Penelitian*. Vol. 1(3): 633-646.
- Setiyowati T, Fatchiya A, Amanah S. 2022. Pengaruh Karakteristik Petani terhadap Pengetahuan Inovasi Budidaya Cengkeh di Kabupaten Halmahera Timur. *J Penyuluhan*. Vol. 18(2): 208-218.
- Sidu D, Wunawarsih IA, Setiawati R. 2021. Tingkat Kompetensi Wanita Tani dalam Budidaya Tanaman Sayuran. *J Ilmiah Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat*. Vol. 1(1): 46-56.
- Suharyanto, Rinaldy J, Arya NN. 2015. Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah di Provinsi Bali. *Agraris*. Vol. 1(2): 70-78.
- Sukanata IK, Dukat, Yuniati A. 2015. Hubungan Karakteristik dan Motivasi Petani dengan Kinerja Kelompok Tani. *J Agrijati*. Vol. 28(1): 17-34.