

**PERSEPSI PETANI TERHADAP PENERAPAN TEKNOLOGI KONSERVASI  
LAHAN PADA BUDIDAYA PADI DI KECAMATAN NAGRAK KABUPATEN  
SUKABUMI**

***FARMERS PERCEPTION OF APPLIED LAND CONSERVATION  
TECHNOLOGY FOR RICE CULTIVATION IN NAGRAK DISTRICT,  
SUKABUMI REGENCY***

**Destiani<sup>1\*</sup>, Kusmiyati<sup>2</sup>, Tri Ratna Saridewi<sup>3</sup>**

*Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor*

*\*E-mail: [destiani79@gmail.com](mailto:destiani79@gmail.com)*

**ABSTRACT**

According to data from statistics, the productivity of paddy (*Oryza sativa* L.) in the sub-district of Nagrak has decreased. One of the causes is the decline in land quality due to the lack of positive perceptions of farmers on the application of land conservation technology. This study aims to determine farmers' perceptions of the application of land conservation technology in lowland rice cultivation, analyze the factors that influence farmers' perceptions, and formulate extension strategies so that farmers have positive perceptions of the application of land conservation technology. The study used descriptive analysis and factorthe ial method. Based on the results of the study on 60 respondents, it shows that most of the farmers' perceptions, in general, are neutral, namely the application of land conservation technology has benefits for the environment but not economically and not by the habits of farmers. The factors that significantly influence the perception of farmers to consist of a length of education, the role of farmer groups, and the role of agricultural extension. The strategy to improve farmers' perceptions consists of optimizing the role of agricultural extension and farmer groups through the implementation of extension on land conservation technology in farmer groups as an effort to increase the capacity of farmers.

Keywords: farmer perception, land conservation technology, lowland rice

**ABSTRAK**

Menurut data dari BPS, produktivitas padi (*Oryza sativa* L.) sawah di Kecamatan Nagrak mengalami penurunan. Salah satu penyebabnya adalah penurunan kualitas lahan akibat kurang positifnya persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi lahan. Kajian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi lahan pada budidaya padi sawah, menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi persepsi petani, serta merumuskan strategi penyuluhan agar petani memiliki persepsi positif terhadap penerapan teknologi konservasi lahan. Metode penelitian adalah analisis deskriptif dan faktorial. Berdasarkan hasil pengkajian pada 60 responden, menunjukkan bahwa sebagian besar persepsi petani secara umum adalah netral yaitu penerapan teknologi konservasi lahan memiliki keuntungan terhadap lingkungan namun tidak secara ekonomi dan belum sesuai dengan kebiasaan petani. Faktor-faktor yang secara signifikan berpengaruh terhadap persepsi petani terdiri atas tingkat pendidikan, peran kelompok tani dan peran penyuluh. Strategi untuk meningkatkan persepsi petani terdiri atas pengoptimalan peran penyuluh dan kelompok tani melalui pelaksanaan penyuluhan mengenai teknologi konservasi lahan di kelompok tani sebagai upaya peningkatan kapasitas petani.

Kata kunci: padi sawah, persepsi petani, teknologi konservasi lahan

## PENDAHULUAN

Kecamatan Nagrak merupakan salah satu kecamatan yang potensial di sektor pertanian karena dominasi (46,4%) penggunaan lahannya digunakan untuk kegiatan pertanian. Kecamatan Nagrak memiliki topografi daratan yang terdiri atas 20% datar, 45% bergelombang, dan 35% berbukit (BPP 2018). Padi merupakan komoditas utama dan unggulan di Kecamatan Nagrak, 23% dari total luas wilayah Kecamatan Nagrak adalah lahan sawah (BPP 2020). Berdasarkan data yang diperoleh produktivitas padi di Kecamatan Nagrak pada tahun 2018 yaitu 6 ton/ha (BPS 2019) dan pada tahun 2020 hanya 5,65 ton/ha (BPS, 2021). Produktivitas padi di Kecamatan Nagrak menurun dan lebih rendah apabila dibandingkan dengan produktivitas padi Kabupaten Sukabumi yaitu 6,04 ton/ha (BPS 2021). Berdasarkan indentifikasi wilayah dan wawancara dengan petani serta penyuluh, petani di Kecamatan Nagrak belum melaksanakan penerapan teknologi konservasi lahan secara optimal, hal ini berdasarkan pada adanya kejadian erosi di beberapa wilayah persawahan di lahan berlereng yang mengakibatkan petani mengalami kerugian akibat kehilangan hasil.

Konservasi tanah adalah penempatan setiap bidang tanah pada cara penggunaan yang sesuai dengan kemampuan tanah tersebut dan memperlakukannya sesuai dengan persyaratan yang diperlukan agar tidak terjadi kerusakan tanah (Rusdi *et al.* 2013). Terdapat beberapa metode dalam penerapan konservasi yang paling sering digunakan adalah

metode konservasi secara vegetatif dan secara mekanik (Nurmi dan Jamin 2017).

Selain dari penerapan teknologi konservasi yang tidak optimal juga ketergantungan petani terhadap bahan kimia pada budidaya padi sawah menyebabkan lahan terdegradasi sehingga produktivitas hasil panen dapat terus menurun dan petani memiliki risiko kegagalan panen akibat erosi. Menurut Bulu dan Utami (2014), penyebab rendahnya penerapan teknologi konservasi lahan adalah petani lebih mementingkan produktivitas hasil tanpa diimbangi dengan penanganan konservasi tanah. Menurut Auliyani (2020), petani enggan menerapkan praktik konservasi tanah dan air karena praktik konservasi tidak memberikan keuntungan yang signifikan secara finansial, keuntungan akan didapat oleh petani dalam jangka waktu yang panjang. Menurut Wijayanti (2011), lahan-lahan mengalami penurunan tingkat bahaya erosi (TBE) setelah dilakukan pengelolaan lahan secara konservasi.

Teknologi konservasi lahan yang dapat diterapkan pada budidaya padi yaitu dengan penanaman tanaman penguat teras, pengembalian jerami ke lahan sawah, perbaikan teras, perbaikan saluran drainase, dan penerapan teknologi *System of Rice Intensification* (SRI). Hasil studi kasus di Kabupaten Sukabumi menunjukkan bahwa penerapan SRI dapat meningkatkan hasil panen sebanyak 30,88% (Makarim dan Ikhwan, 2013). Menurut Bulu dan Utami (2014) penanganan konservasi lahan tidak dapat difokuskan pada aspek teknis saja namun juga diperlukan pendekatan

dan pendampingan untuk meningkatkan keberdayaan dan peran kelembagaan pertanian terhadap penerapan teknologi konservasi secara sadar dan mandiri.

Rendahnya penerapan teknologi konservasi lahan di Kecamatan Nagrak kemungkinan disebabkan oleh persepsi petani yang belum positif. Berdasarkan hal tersebut diatas maka dalam kajian ini penulis mengambil judul kajian yaitu Persepsi Petani terhadap Penerapan Teknologi Konservasi pada Budidaya Padi Sawah di Kecamatan Nagrak.

Kajian ini bertujuan untuk 1) Mengetahui persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi lahan pada budidaya padi sawah, 2) Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi persepsi petani, serta 3) Merumuskan strategi penyuluhan agar petani memiliki persepsi positif terhadap penerapan teknologi konservasi lahan. Menurut Arifin *et al.* (2017) persepsi merupakan proses ketika seseorang memilih, mengelola, menyimpan dan menginterpretasikan informasi yang dikumpulkan dari indera-indera tersebut. Selain itu, dalam penelitiannya dikatakan bahwa persepsi secara umum dapat didefinisikan sebagai proses pemberian makna, interpretasi dari stimuli, dan sensasi yang diterima oleh individu, dan sangat dipengaruhi faktor-faktor internal maupun eksternal masing-masing individu. Persepsi petani dapat ditinjau melalui karakteristik suatu inovasi. Terdapat lima karakteristik dari suatu inovasi yaitu: 1) Keuntungan-keuntungan relatif (*relatif advantages*); yaitu sejauhmana suatu inovasi dianggap lebih baik daripada inovasi sebelumnya.

Keuntungan relatif ini meliputi tingkat profitabilitas ekonomi, biaya yang rendah, rasa nyaman, penghematan waktu dan usaha serta insentif. 2) Kesesuaian (*compatibility*); yaitu apakah inovasi mempunyai sifat lebih sesuai dengan nilai yang ada, pengalaman sebelumnya, dan kebutuhan yang diperlukan penerima/adopter. 3) Kerumitan (*complexity*); yakni apakah inovasi tersebut dirasakan rumit untuk dipahami dan digunakan. 4) Dapat dicobakan (*triability*); yaitu suatu inovasi akan mudah diterima apabila dapat dicobakan dalam ukuran kecil. 5) Dapat dilihat (*observability*); yaitu suatu inovasi dapat disaksikan dengan mata. Semakin mudah bagi individu untuk melihat hasil sebuah inovasi, semakin besar kemungkinan mereka untuk mengadopsi (Aditiawati *et al.* 2014).

## METODE

### Waktu dan tempat

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan yaitu dari bulan April sampai Juni 2021 yang bertempat di Desa Nagrak Utara, Cihanjajar, dan Desa Girijaya Nagrak, Kabupaten Sukabumi.

Populasi pada penelitian ini adalah petani padi sawah yang tergabung dalam kelompok tani yang tersebar di beberapa Desa yang terdapat di Kecamatan Nagrak. Penentuan kelompok tani ini didasarkan atas rekomendasi penyuluh BPP Nagrak yang dinilai dari kriteria keaktifan anggota dan kepemilikan lahan sawah di lahan dengan kemiringan > 25%. Jumlah populasi penelitian adalah 148 orang petani yang diambil dari tiga kelompok tani yaitu Lestari, Mina Mukti, dan Harapan Jaya. Teknik pengambilan

sampel yang dilakukan adalah *purposive sampling* pada kelompok tani yang membudidayakan padi. Jumlah sampel terdiri dari 60 orang yang diperoleh melalui rumus *slovin* dengan rincian 17 orang dari kelompok tani Lestari, 13 orang dari kelompok tani Mina Mukti dan 30 orang dari kelompok tani Harapan Jaya.

Data pada penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data primer dikumpulkan langsung dari sumber utama, yang dilakukan dengan metode: 1) Observasi, yaitu kegiatan pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian; 2) Wawancara, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara tanya-jawab secara langsung dengan anggota kelompok tani yang menjadi sampel dalam kajian; 3) Kuesioner, yaitu pengumpulan data dengan menggunakan instrumen berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis berkaitan dengan masalah kajian yang diberikan kepada anggota kelompok tani yang menjadi sampel dalam kajian. Kemudian untuk data sekunder sebagai data pendukung

diperoleh dari monografi Kecamatan Nagrak dan Desa Nagrak Utara, Cihanjawa, dan Desa Girijaya serta program Kecamatan Nagrak.

### Teknik Analisis Data

Teknik Analisis data yang digunakan untuk menjawab tujuan-tujuan yang telah ditetapkan adalah menggunakan teknik-teknik analisis berikut:

#### 1. Analisis deskriptif

Menjawab tujuan pertama dilakukan menggunakan analisis deskriptif. Melalui analisis deskriptif ini, memaparkan hasil hubungan partisipasi petani dalam pelaksanaan pemupukan berimbang jagung dengan kategori kondisi rendah, sedang atau tinggi.

#### 2. Analisis Faktor

Untuk menjawab tujuan kedua yaitu menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi lahan sawah pada budidaya padi di Kecamatan nagrak menggunakan analisis statistik inferensial dengan menggunakan uji regresi berganda dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y' = a + b_{1.1}X_{1.1} + b_{1.2}X_{1.2} + b_{1.3}X_{1.3} + b_{1.4}X_{1.4} + b_{2.1}X_{2.1} + b_{2.2}X_{2.2}$$

#### Keterangan

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Y'               | = Persepsi petani     |
| X <sub>1.1</sub> | = Umur                |
| X <sub>1.2</sub> | = Lama pendidikan     |
| X <sub>1.3</sub> | = Luas lahan garapan  |
| X <sub>1.4</sub> | = Pengalaman bertani  |
| X <sub>2.1</sub> | = Peran kelompok tani |
| X <sub>2.2</sub> | = Peran penyuluh      |
| a                | = Konstanta           |
| b                | = Koefisien regresi   |

Merumuskan strategi untuk memperbaiki persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi dianalisis menggunakan analisis deskriptif yaitu dengan menjabarkan upaya-upaya untuk memperbaiki persepsi petani.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

| Indikator                                      | Kategori                   | Jumlah (Orang) | Prosentase (%) |
|--|----------------------------|----------------|----------------|
| Umur (tahun)                                   | Tidak produktif (>64)      | 13             | 21,67          |
|  | Produktif akhir (40-64)    | 47             | 78,33          |
|  | Produktif awal (15-39)     | 0              | 0              |
| Jumlah   |                            | 60             | 100            |
| Minimal = 40; maksimal = 80; rata-rata = 56,85 |                            |                |                |
| Tingkat pendidikan                             | SD (1-6)                   | 46             | 76,67          |
|  | SMP (7-9)                  | 2              | 3,33           |
|  | SMA (10-12)                | 10             | 16,67          |
|  | Perguruan Tinggi (>12)     | 2              | 3,33           |
| Jumlah   |                            | 60             | 100            |
| Minimal = 6; maksimal = 16; rata-rata = 7,43   |                            |                |                |
| Lama usaha tani (tahun)                        | Kurang berpengalaman (<5)  | 1              | 1,66           |
|  | Cukup berpengalaman (6-10) | 4              | 6,67           |
|  | Berpengalaman (11-15)      | 4              | 6,67           |
|  | Sangat berpengalaman (>15) | 51             | 85             |
| Jumlah   |                            | 60             | 100            |
| Minimal = 1; maksimal = 58; rata-rata 31,38    |                            |                |                |
| Luas lahan Garapan (ha)                        | Sempit (<0.86)             | 43             | 75             |
|  | Sedang (0.86-1,5)          | 13             | 21,67          |
|  | Luas (>1,5)                | 2              | 3,3            |
| Jumlah   |                            | 60             | 100            |

Usia petani didominasi oleh usia produktif akhir 40 – 64 tahun (78,33%) dan sebanyak 51 orang (85%) berpendidikan SD. Hanya sedikit petani yang pernah menempuh pendidikan hingga ke jenjang perguruan tinggi. Responden sebanyak 51 orang (85%) mempunyai pengalaman usahatani lebih dari 15 tahun. Sebanyak 45 orang (75%) responden mempunyai lahan garapan sempit yaitu kurang dari 0,86 ha. Menurut BPS, kepemilikan lahan dibawah 0,86 ha tergolong ke dalam lahan sempit, hal ini menggambarkan bahwa sebagian besar petani responden melaksanakan usahatani pada lahan sempit.

### Persepsi Petani

Persepsi petani terhadap keuntungan relatif cenderung positif pada manfaat teknis. Petani menyadari bahwa penerapan teknologi konservasi lahan dapat menghindarkan lahannya dari longsor, memperbaiki kualitas tanah, serta dapat mengatasi kekurangan air. Sedangkan untuk manfaat ekonomis, sebagian besar petani memiliki persepsi negatif karena petani merasa penerapan teknologi konservasi tidak memberikan keuntungan yang lebih banyak dibandingkan dengan budidaya secara konvensional. Selain itu, petani yang sudah pernah menerapkan pertanian organik sebagai salah satu penerapan

teknologi konservasi lahan merasa tidak mendapatkan kejelasan pasar dan jaminan harga produk yang lebih tinggi dibandingkan dengan harga produk hasil pertanian konvensional. Persepsi petani terhadap tingkat kesesuaian teknologi konservasi lahan berdasarkan kondisi lingkungan dengan persepsi positif, hal ini disebabkan petani menyadari bahwa lahan budidaya padi yang digarap terletak di lahan miring yang rentan erosi serta semakin banyak petani yang menyadari bahwa penggunaan air untuk lahan pertanian mulai sulit. Persepsi petani terhadap kesesuaian teknologi konservasi lahan berdasarkan kebiasaan bertani adalah 73% petani memiliki penilaian bahwa penerapan teknologi konservasi sangat tidak praktis karena tidak sesuai dengan kebiasaan bertani yang biasa dilaksanakan. Perlu adanya perhatian lebih terhadap kondisi lahan sawah sehingga petani enggan menerapkan teknologi konservasi lahan pada lahan sawahnya.

Persepsi petani terhadap tingkat kerumitan penerapan teknologi konservasi lahan cenderung negatif hal ini disebabkan karena petani menyadari penerapan teknologi konservasi lahan membutuhkan waktu dan tenaga yang lebih dibandingkan dengan budidaya secara konvensional. Penerapan teknologi konservasi lebih rumit karena petani membuat pupuk organik, pestisida nabati, dan pengendalian OPT secara mekanik. Selain itu, kebiasaan petani dengan produk kimia yang lebih instan serta rata-rata petani memiliki pekerjaan lain

selain bertani memiliki penilaian yang sangat rumit terhadap penerapan teknologi konservasi lahan. Persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi lahan berdasarkan kemudahan untuk dicoba berdasarkan parameter dukungan pemerintah, sebagian besar petani (50%) memiliki persepsi negatif, hal ini disebabkan oleh banyaknya petani yang tidak merasakan program pemerintah seperti pelatihan atau sosialisasi mengenai teknologi konservasi lahan sehingga petani menganggap rendahnya dukungan pemerintah dan enggan mencoba menerapkan teknologi konservasi pada lahan usaha budidaya padi sawahnya. Selain itu, petani menganggap program pemerintah tidak berkelanjutan sehingga petani dalam menerapkan teknologi konservasi lahan terbatas hanya pada saat adanya program pemerintah. Program yang diberikan pemerintah berupa program pelatihan, dem area, penyediaan sarana dan prasarana, dan penyuluhan hingga pendampingan program. Persepsi petani berdasarkan kemudahan untuk mencoba penerapan teknologi konservasi sebanyak 52% petani memiliki kecenderungan positif yakni petani merasa penerapan teknologi konservasi mudah untuk diterapkan selama input produksi tersedia dan waktu yang dimiliki oleh petani cukup untuk menerapkan teknologi konservasi lahan. Sedangkan sebanyak 48% petani memiliki kecenderungan negatif karena tidak ingin mengambil risiko terhadap kegagalan yang akan terjadi

akibat penerapan teknologi konservasi karena petani merasa tidak memiliki waktu yang cukup untuk mengelola lahan dengan penerapan teknologi konservasi. Persepsi petani terhadap terhadap kemudahan untuk mengamati penerapan teknologi konservasi lahan, hampir seluruh petani responden memiliki persepsi positif bahwa penerapan teknologi konservasi pada lahan budidaya sawahnya dapat memberikan dampak positif pada lingkungan, hal ini disebabkan petani dapat merasakan perbedaan budidaya pada zaman dulu yang sesuai dengan prinsip konservasi lahan dan petani berpandangan bahwa budidaya padi pada zaman dulu lebih alami,

menguntungkan, dan beras yang dihasilkan kualitasnya lebih baik dari hasil budidaya padi zaman sekarang. Secara keseluruhan persepsi petani terhadap karakteristik inovasi teknologi konservasi lahan adalah positif karena petani mengetahui berbagai keuntungan yang didapat melalui penerapan teknologi tersebut. Namun, pada beberapa parameter petani memiliki persepsi negatif seperti pada parameter keuntungan ekonomi, kebiasaan bertani, hambatan penerapan, dan kesulitan penerapan. Petani memiliki penilaian bahwa penerapan teknologi konservasi tidak praktis dan tidak menambah keuntungan ekonomi.

Tabel 2 Persepsi petani

| Indikator (%)           | Parameter           | Jumlah responden |         |
|-------------------------|---------------------|------------------|---------|
|                         |                     | Positif          | Negatif |
| Keuntungan relative     | Manfaat teknis      | 87               | 13      |
|                         | Manfaat ekonomis    | 22               | 78      |
| Tingkat kesesuaian      | Kondisi lingkungan  | 78               | 22      |
|                         | Kebiasaan bertani   | 27               | 73      |
| Tingkat kerumitan       | Dukungan pemerintah | 27               | 73      |
|                         | Kemudahan penerapan | 33               | 67      |
| Kemampuan untuk dicoba  | Kondisi fisik lahan | 50               | 50      |
|                         | Dampak lingkungan   | 52               | 48      |
| Kemampuan untuk diamati | Kondisi fisik lahan | 63               | 37      |
|                         | Dampak lingkungan   | 65               | 35      |

### Faktor-faktor yang Berpengaruh

Kajian ini merupakan hasil analisis data untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi persepsi petani terhadap penerapan konservasi lahan pada budidaya padi sawah. Analisis yang digunakan merupakan analisis regresi linear berganda untuk melihat pengaruh antar variabel yang diukur. Faktor-faktor yang diduga memengaruhi terdiri atas faktor

internal berupa karakteristik petani meliputi umur, lama pendidikam, lama usahatani, dan luas lahan serta faktor eksternal meliputi peran kelompok tani dan peran penyuluh. hasil analisis regresi linear berganda disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil analisis regresi linear berganda

| Variabel                                | Koefisien regresi    | t-Hitung | Sig-t |
|---|----------------------|----------|-------|
| Konstanta                               | -4,670               | -0,538   | 0,593 |
| Umur (X <sub>1,1</sub> )                | 0,078 <sup>ns</sup>  | 0,153    | 0,610 |
| Tingkat pendidikan (X <sub>1,2</sub> )  | 0,978 <sup>*</sup>   | 2,282    | 0,027 |
| Lama usahatani (X <sub>1,3</sub> )      | -0,184 <sup>ns</sup> | -1,1662  | 0,102 |
| Luas lahan (X <sub>1,4</sub> )          | 0,000 <sup>ns</sup>  | 0,000    | 0,632 |
| Peran kelompok Tani (X <sub>2,1</sub> ) | 0,284 <sup>*</sup>   | 3,324    | 0,003 |
| Peran penyuluh (X <sub>2,2</sub> )      | 1,343 <sup>**</sup>  | 3,137    | 0,000 |

Sumber : Data primer diolah penulis (2021)

Keterangan :

\*\* : nyata sig.  $\alpha$  ( $p \leq 0,001$ )

\* : nyata sig.  $\alpha$  ( $p \leq 0,05$ )

ns : tidak nyata sig.  $\alpha$  ( $p > 0,1$ )

Tabel 3 menunjukkan hasil analisis regresi linear terhadap faktor-faktor yang memengaruhi persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi pada budidaya padi sawah di Kecamatan Nagrak terdapat 3 variabel yang menunjukkan pengaruh secara signifikan dan 3 variabel lainnya tidak memengaruhi secara signifikan dengan nilai *adjusted R*<sup>2</sup> sebesar 0,841 yang memiliki makna bahwa variabel bebas atau faktor-faktor yang dimasukkan ke dalam persamaan dapat menjelaskan hubungan dan pengaruhnya terhadap persepsi petani (variabel terikat) terhadap penerapan teknologi konservasi lahan pada budidaya padi sawah sebesar 84,1%, sedangkan 15,9% dijelaskan oleh faktor lain atau variabel lain diluar persamaan pada kajian ini.

### Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Persepsi Petani

Tingkat pendidikan petani berpengaruh nyata pada persepsi petani pada penerapan teknologi konservasi lahan (sig  $\alpha \leq 0,05$ ) dengan arah pengaruh positif. Hal tersebut

menunjukkan bahwa semakin tinggi Pendidikan yang ditempuh petani maka persepsi petani mengenai teknologi konservasi lahan pada budidaya padi akan semakin positif. Petani dengan pendidikan yang lebih tinggi memiliki pengetahuan yang lebih luas dan lebih mudah. Dalam hal menerima serta memahami suatu informasi terkait teknologi serta memiliki ketertarikan untuk mencoba suatu inovasi teknologi yang tinggi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Utama (2014) yang menyatakan bahwa lamanya pendidikan seseorang berpengaruh terhadap pola pikir dan daya nalar yang baik, semakin tinggi pendidikan yang ditempuh akan semakin memudahkan petani dalam memahami teknologi konservasi lahan pada budidaya padi. Lebih jauh dijelaskan oleh Suwanto dan Anantayu (2012) serta Ratsimbazafy (2012) bahwa semakin tinggi latar pendidikan petani maka wawasan dan kesadaran lingkungan akan pentingnya penerapan teknologi konservasi lahan juga akan semakin lebih baik.

### **Pengaruh Peran Kelompok Tani terhadap Persepsi Petani**

Pengaruh peran kelompok tani terhadap persepsi petani dalam penerapan teknologi konservasi lahan menunjukkan nilai signifikan ( $\text{sig } \alpha \leq 0,05$ ) yang berarti bahwa persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi lahan pada budidaya padi sawah dengan arah pengaruh positif, memiliki makna bahwa pembentukan persepsi petani akan semakin positif dengan semakin tingginya peran kelompok tani, hal ini sudah tergambar dari hasil analisis deskripsi peran kelompok tani. Hasil wawancara menunjukkan bahwa wawasan petani serta penerapan teknologi konservasi sangat berkaitan erat dengan intensitas pertemuan kelompok serta pengelolaan usahatani yang disepakati bersama-sama oleh anggota kelompok tani. Sejalan dengan hasil penelitian Hadi *et al.* (2019), yang mengungkapkan bahwa peran kelompok tani berhasil mendorong anggotanya untuk menerapkan sistem pertanian organik pada budidaya padi sawah yang merupakan salah satu penerapan teknologi konservasi lahan.

Peran kelompok dapat sangat berpengaruh karena biasanya berbagai program pemerintah disalurkan melalui kelompok. Salah satu program pemerintah dalam upaya mendorong petani untuk menerapkan teknologi konservasi lahan adalah pemerintah melaksanakan pembinaan pada petani melalui program Unit Usaha Pelestarian Sumber Daya Alam (UPSA). Program ini merupakan salah satu sarana penyuluhan untuk

memperagakan penerapan teknologi konservasi lahan dan peningkatan teknologi secara terpadu (Edwar 2011). Selanjutnya program pemerintah yang pernah diberikan kepada petani melalui kelompok tani adalah dem area budidaya tanaman sehat padi. Program ini merupakan salah satu program yang bertujuan untuk memotivasi petani dalam menerapkan teknologi konservasi lahan pada budidaya padi (Agung *et al.* 2020). Program ini diberikan kepada kelompok tani, sehingga terlaksananya program ini serta pembentukan persepsi pada petani ditentukan oleh kelompok tani dalam mengelola program tersebut.

### **Pengaruh Peran Penyuluh terhadap Persepsi Petani**

Berikutnya, faktor yang memengaruhi persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi lahan pada budidaya padi sawah adalah peran penyuluh. Peran penyuluh memengaruhi secara nyata ( $\text{sig } \alpha \leq 0,001$ ) persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi lahan pada budidaya padi sawah dengan arah pengaruh positif, hal ini sangat masuk akal karena penyuluh merupakan tokoh yang paling dekat dengan petani. Penyuluh berperan penting dalam menentukan persepsi petani terhadap suatu teknologi pertanian. Sesuai dengan peran penyuluh sebagai fasilitator, edukator, motivator, dan komunikator. Melalui intensitas dan materi penyuluhan akan menambah wawasan dan keterampilan petani, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Suharyanto *et al.* (2017) yang menyatakan bahwa

penyuluhan atau sosialisasi memiliki pengaruh nyata terhadap persepsi petani karena dalam proses penyuluhan terjadi transfer ilmu sehingga dapat merubah wawasan, cara berfikir petani menjadi sistematis, serta dapat mendorong penilaian terhadap inovasi baru menjadi positif. Selain itu, menurut Rantini dan Prabatmodjo (2014) menyatakan bahwa komunikasi antara petani dan penyuluh sangat memengaruhi

tanggapan petani, karena petani mendapatkan informasi mengenai usahatani melalui penyuluh. Maka dari itu peningkatan intensitas penyuluhan atau sosialisasi mengenai penerapan teknologi konservasi lahan pada budidaya sawah akan merubah persepsi petani yang sebelumnya negatif atau netral menjadi positif serta mau dan mampu menerapkan teknologi konservasi lahan pada budidaya padi.

### **Strategi untuk Mengubah Persepsi Petani terhadap Penerapana Teknologi Konservasi Lahan pada Buddidaya Sawah**

Strategi untuk mengubah persepsi petani agar memiliki persepsi positif terhadap penerapan teknologi konservasi sehingga petani mau dan mampu menerapkan teknologi konservasi lahan pada budidaya padi sawah. Model strategi peningkatan

persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi lahan pada budidaya padi sawah yaitu dengan memaksimalkan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap persepsi, adapun rincian strategi disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Strategi untuk mengubah persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi lahan pada budidaya sawah

| <b>Kedaaan</b>             | <b>Tujuan</b>  | <b>Strategi</b>  |
|----------------------------|--|--|
| Pendidikan petani rendah   | Meningkatkan kapasitas petani  | Pemberian pelatihan untuk meningkatkan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik petani terkait konservasi lahan  |
| Peningkatan peran penyuluh | Meningkatkan rutinitas pertemuan, kunjungan lapangan, metode penyuluhan, serta meningkatkan kapasitas penyuluh | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Menjadikan petani kompeten sebagai penyuluh swadaya agar kekurangan SDM dapat teratasi</li><li>2. Melaksanakan demonstrasi pembuatan pupuk dan pestisida organik di setiap kelompoktani</li><li>3. Berkoordinasi dengan Desa untuk membuat petak percontohan minimal satu untuk setiap Desa</li></ol> |

---

| <b>Keadaan</b>                  | <b>Tujuan</b>   | <b>Strategi</b>   |
|---------------------------------|---|---|
| Peningkatan peran kelompok tani | Meningkatkan rutinitas pertemuan, melaksanakan tanams serempak, meningkatkan kapasitas petani | 1. Melakukan pertemuan kelompok tani lebih rutin minimal 2 minggu sekali<br>2. Membuat pupuk dan pestisida organik bersama-sama di kelompok |

---

Sumber : Data primer diolah penulis (2021)

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Faktor-faktor yang memengaruhi persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi pada budidaya padi sawah meliputi tingkat pendidikan formal yang ditempuh oleh petani, peran kelompok tani, dan peran penyuluh. Strategi untuk mengubah persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi lahan pada budidaya padi sawah agar menjadi positif di segala aspek yaitu melalui kegiatan penyuluhan dan pendampingan kelompok tani dengan materi penyuluhan yaitu sistem tanam padi *System of Rice Intensification* (SRI) dan petak percontohan, konservasi vegetatif dengan penanaman tanaman penguat teras, serta pemanfaatan bahan organik di sekitar.

### **Saran**

Upaya untuk mengubah persepsi petani yang masih negatif atau netral terhadap penerapan teknologi konservasi lahan pada budidaya padi sawah agar menjadi positif adalah bagi penyuluh dan instansi terkait agar

berperan lebih aktif lagi melalui diskusi dan demonstrasi cara atau demonstrasi plot, sehingga diharapkan persepsi petani terhadap penerapan teknologi konservasi pada budidaya padi sawah dapat berubah menjadi positif. Bagi ketua kelompok dan anggota kelompok tani agar lebih semangat dalam berdiskusi dan melaksanakan usahatani secara bersama-sama, berkeinginan untuk mencoba suatu inovasi teknologi baru yang disampaikan kepada kelompok untuk dicoba terlebih dulu. Diharapkan adanya kajian lebih lanjut terkait penerapan teknologi konservasi lahan sehingga perubahan ke arah yang lebih baik dapat terus diupayakan oleh berbagai pihak sebagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan petani dalam usahatannya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. Kabupaten Sukabumi dalam Angka 2019. Sukabumi: Badan Pusat Statistik.
- \_\_\_\_\_. 2021. Kabupaten Sukabumi dalam Angka 2021. Sukabumi:

- [BPP] Balai Penyuluhan Pertanian. 2018. Program Kecamatan Nagrak Tahun 2018. Sukabumi: Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Nagrak. 2020. Program Kecamatan Nagrak Tahun 2020. Sukabumi: Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Nagrak.
- Aditiawati P, Rosmiati M, dan Sumardi D. 2014. Persepsi petani terhadap inovasi teknologi pestisida nabati limbah tembakau (Studi kasus pada petani tembakau di Kabupaten Sumedang). *Sosiohumaniora*. 16(2), 184–192. <http://dx.doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v16i2.5731>.
- Arifin HS, Fuady I, dan Kuswarno E. 2017. Analisis Faktor yang Memengaruhi Persepsi Mahasiswa terhadap Keberadaan Perda Syariah di Kota Serang. *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik*. 21(1), 88–101. <http://dx.doi.org/10.33299/jpkop.21.1.936>.
- Auliyani D. 2020. Upaya Konservasi Tanah dan Air pada Daerah Pertanian Dataran Tinggi di Sub-Daerah Aliran Sungai Gandul. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 25(3), 382–387. <https://doi.org/10.18343/jipi.25.3.382>. Diunduh pada 13 Juli 2021.
- Bulu YG dan Utami SK. 2014. Persepsi Dan Motivasi Petani Mengenai Teknologi Konservasi Lahan Pertanian Berlereng Di Kecamatan Labangka Kabupaten Sumbawa Nusa Tenggara Barat. BPTP: Nusa Tenggara Barat. 1066–1076. <http://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/6846>. Diunduh pada 23 Februari 2021.
- Edwar. 2011. Pengalaman Petani Dalam Konservasi Lahan Melalui Usahatani. *Jurnal Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan*. 12(1): 88-100. <http://dx.doi.org/10.21009/PLPB.121.05>,
- Hadi S, Prayuginingsih H, dan Akhmadi AN. 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>.
- Makarim AK dan Ikhwan. 2013. *System of Rice Intensification (SRI) dan Peluang Peningkatan Produksi Padi Nasional [Seminar Puslitbang Tanaman Pangan]*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. <https://pangan.litbang.pertanian.go.id/en/paket-teknologi-1-system-of-rice-intensification-sri-dan-peluang-peningkatan-produksi-padi-nasional.html>. Diunduh pada 7 Juni 2021.
- Nurmi dan Jamin FS. 2017. Aplikasi Tindakan Konservasi untuk Mencegah Degradasi pada Lahan Miring [Laporan]. Gorontalo: Universitas Gorontalo. <https://repository.unng.ac.id/abdi/show/1/890/aplikasi-tindakan-konservasi-tanah-untuk-mencegah-degradasi-tanah-pada-lahan-miring.html>.
- Rantini, R.R dan H Prabatmodjo. 2014. Tanggapan petani terhadap kebijakan perlindungan lahan pertanian berkelanjutan di Kabupaten Bandung. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. 3(2): 373-380. <https://www.bappenas.go.id/files/p>

ublikasi utama/Evaluasi Impleme  
ntasi Kebijakan  
Lahan Pertanian Pangan Berkel  
anjutan (LP2B).pdf.

- Ratsimbazafy, Cynthia L, K. Harada, dan M. Yamamura. 2012. Forest Resources Use, Attitude, and Perception of Local Residents Towards Community Based Forest Management: Case of the Makira Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD) Project, Madagascar. *Journal of Ecology and the Natural Environment*. 4(13): 321-332. <http://dx.doi.org/10.5897/JENE11.123>.
- Suharyanto, Rinaldi J, Arya NN, dan Mahaputra K. 2017. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Persepsi Petani Terhadap Kebijakan Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan Di Provinsi Bali. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 20(2): 111-124. <http://dx.doi.org/10.21082/jpntp.v20n2.2017.p111-124>.
- Wijayanti R. 2011. Studi Identifikasi Pengelolaan Lahan Berdasar Tingkat Bahaya Erosi (TBE) ( Studi Kasus Di Sub Das Sani, DAS Juwana, Jawa Tengah). *Jurnal Ilmu Lingkungan*.9(2), 57–61. <http://dx.doi.org/10.14710/jil.9.2.57-61>. Diunduh pada 6 Mei 2021.

