

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN SUMBER DAYA MANUSIA DALAM  
MENINGKATKAN EFISIENSI PRODUKSI PERTANIAN  
DI DESA RENSING**

**Optimizing the Use of Human Resources to Increase Agricultural  
Production Efficiency in Rensing Village**

Sirajun Nasihin<sup>1</sup>, Suparlan<sup>2</sup>, Karman Salmankan<sup>3</sup>, M. Taufik Ansyori<sup>4</sup>, Tomi Kurniawansah<sup>5</sup>

STIT Palapa Nusantara Lombok-NTB

[nasihin@gmail.com](mailto:nasihin@gmail.com)<sup>1</sup>, [suparlan02@gmail.com](mailto:suparlan02@gmail.com)<sup>2</sup>, [202400420029mhswstipn@gmail.com](mailto:202400420029mhswstipn@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[202400420028mhswstipn@gmail.com](mailto:202400420028mhswstipn@gmail.com)<sup>4</sup>, [202400420027mhswstipn@gmail.com](mailto:202400420027mhswstipn@gmail.com)<sup>5</sup>

Article Info:

Submitted: Apr 12, 2026	Revised: Apr 15, 2026	Accepted: Apr 19, 2026	Published: Mei 1, 2026
----------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------

**Abstract**

*The agricultural sector plays a vital role in the national economy, yet its productivity still faces various challenges. One major obstacle is the suboptimal utilization of human resources (HR) in this sector. This study aims to analyze how optimizing the use of human resources can improve the efficiency of agricultural production in Rensing Village, West Sakra District, East Lombok Regency. This study uses a qualitative approach with data collection methods through interviews, observations, and documentation. The results of the study show that farming experience, length of education, age, and participation in extension have a significant role in the productivity and efficiency of farming businesses. Farmers who have long experience are better able to overcome technical problems in the field. However, the low level of education and lack of participation in counseling are obstacles in the adoption of new technologies. In addition, the dominance of elderly farmers is also a challenge in modern agricultural management. Therefore, improving the quality of farmer human resources through education, farmer regeneration, and extension intensification is needed to create a more efficient and sustainable agriculture.*

**Keywords:** Human Resources, Production Efficiency, Agriculture, Education, Extension.

**Abstrak:** Sektor pertanian memegang peranan penting dalam perekonomian nasional, namun produktivitasnya masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu kendala utama adalah kurang optimalnya pemanfaatan sumber daya manusia (SDM) di sektor ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana optimalisasi penggunaan sumber daya manusia dapat meningkatkan efisiensi

produksi pertanian di Desa Rensing, Kecamatan Sakra Barat, Kabupaten Lombok Timur. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengalaman berusaha tani, lama pendidikan, usia, dan partisipasi dalam penyuluhan memiliki peran signifikan terhadap produktivitas dan efisiensi usaha tani. Petani yang memiliki pengalaman panjang lebih mampu mengatasi permasalahan teknis di lapangan. Namun, rendahnya tingkat pendidikan dan minimnya partisipasi dalam penyuluhan menjadi kendala dalam adopsi teknologi baru. Selain itu, dominasi petani usia lanjut juga menjadi tantangan dalam pengelolaan pertanian modern. Oleh karena itu, peningkatan kualitas SDM petani melalui pendidikan, regenerasi petani, dan intensifikasi penyuluhan sangat diperlukan untuk menciptakan pertanian yang lebih efisien dan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Sumber Daya Manusia, Efisiensi Produksi, Pertanian, Pendidikan, Penyuluhan.

## PENDAHULUAN

Indonesia, sebagai negara agraris dengan luas daratan yang sebagian besar merupakan lahan pertanian, memiliki potensi besar dalam sektor pertanian. Sektor ini menjadi tulang punggung perekonomian nasional, menyediakan lapangan kerja, dan menjamin ketahanan pangan bagi penduduknya. Namun, peningkatan efisiensi produksi pertanian di Indonesia masih menjadi tantangan yang serius (Supriyadi A, 2020).

Pedesaan merupakan wilayah yang memiliki potensi sumber daya alam melimpah, terutama di sektor pertanian. Sumber daya lokal seperti tanah, air, tenaga kerja, serta keanekaragaman hayati, merupakan aset penting yang dapat dimanfaatkan untuk mendorong pembangunan ekonomi (Maya Sari & Mutata Uwi'ah, 2025). Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa wilayah pedesaan seringkali menjadi kantong kemiskinan. Salah satu penyebabnya adalah kurang optimalnya pemanfaatan sumber daya lokal, sehingga produktivitas dan keberlanjutan sistem pertanian menjadi rendah. Penelitian menunjukkan bahwa sektor pertanian memiliki peran penting dalam pengentasan kemiskinan, terutama di daerah pedesaan, di mana sebagian besar penduduk miskin bergantung pada mata pencaharian di sektor ini (Kharisma, 2020) dan (Hermawan, 2012).

Kemiskinan di pedesaan seringkali diperparah oleh praktik pertanian yang tidak berkelanjutan. Penggunaan pupuk dan pestisida kimia secara berlebihan, alih fungsi lahan, dan kurangnya diversifikasi hasil pertanian, mengakibatkan degradasi lingkungan serta penurunan produktivitas jangka panjang. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pupuk kimia yang tidak terkelola dengan baik dapat mengakibatkan penurunan kesuburan tanah dalam jangka panjang, yang pada gilirannya mempengaruhi produktivitas pertanian (I Wayan Rusastra et al., 2016).

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam perekonomian nasional, namun produktivitasnya masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu kendala utama adalah kurang

optimalnya pemanfaatan sumber daya manusia (SDM) di sektor ini. Pertanian sebagai pilar utama dalam keberlanjutan ketahanan pangan memerlukan perhatian serius terhadap pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) petani. Seiring dengan dinamika global, sektor pertanian menghadapi berbagai tantangan, seperti perubahan iklim, fluktuasi harga komoditas, dan teknologi pertanian yang terus berkembang (Kurdi et al., 2023).

Pentingnya meningkatkan efisiensi produksi pertanian tidak dapat dipungkiri. Efisiensi bukan hanya berarti peningkatan hasil panen semata, tetapi juga mencakup optimalisasi penggunaan input produksi seperti pupuk, pestisida, air, dan lahan. Dengan efisiensi yang tinggi, biaya produksi dapat ditekan, pendapatan petani dapat meningkat, dan ketahanan pangan nasional dapat terjamin. Pengembangan SDM petani menjadi kunci untuk meningkatkan produktivitas, ketahanan pangan, dan keberlanjutan lingkungan. Para petani perlu dilengkapi dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi perubahan iklim, menerapkan praktik pertanian yang berkelanjutan, dan mengoptimalkan penggunaan teknologi modern (Nursaid et al., 2021).

Pertanian merupakan sektor utama yang menopang kehidupan ekonomi masyarakat di pedesaan, khususnya di Desa Rensing, Kecamatan Sakra Barat, Kabupaten Lombok Timur. Sebagian besar penduduk desa ini menggantungkan hidup dari kegiatan pertanian, seperti bertani padi, tembakau, jagung, dan tanaman lainnya. Namun demikian, hingga saat ini produktivitas pertanian yang dihasilkan masih belum optimal. Salah satu tantangan utama yang dihadapi adalah rendahnya efisiensi produksi, yang menyebabkan hasil pertanian belum mampu memberikan peningkatan signifikan terhadap kesejahteraan petani.

Dalam konteks pembangunan pertanian yang berkelanjutan, efisiensi produksi menjadi faktor penting yang harus dicapai agar sektor ini mampu bersaing dan memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Untuk mencapai efisiensi tersebut, optimalisasi sumber daya manusia (SDM) menjadi kunci utama. SDM petani yang berkualitas akan mampu mengelola lahan secara efektif, memanfaatkan input produksi secara bijak, serta cepat beradaptasi dengan perkembangan teknologi pertanian yang terus berkembang.

Faktor-faktor yang membentuk kualitas SDM petani antara lain adalah pengalaman berusaha tani, tingkat pendidikan formal, usia, serta partisipasi dalam kegiatan penyuluhan pertanian. Pengalaman berusaha tani merupakan akumulasi pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh petani selama bertahun-tahun mengelola lahan. Semakin panjang pengalaman bertani, maka semakin tinggi pula kemampuan petani dalam mengatasi berbagai persoalan teknis di lapangan. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa sebagian besar petani di Desa Rensing memiliki

pengalaman bertani lebih dari 40 tahun, yang memberikan kontribusi besar terhadap efisiensi dalam penggunaan input produksi dan pengambilan keputusan.

Selain pengalaman, tingkat pendidikan formal juga menjadi elemen penting dalam menentukan kemampuan berpikir, menyerap informasi, dan mengadopsi teknologi baru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas petani di Desa Rensing hanya menempuh pendidikan hingga Sekolah Dasar (SD), yang membuat mereka cenderung sulit memahami inovasi teknologi pertanian serta lamban dalam menerima informasi baru. Hal ini berdampak pada rendahnya efisiensi kerja dan produktivitas pertanian secara keseluruhan.

Faktor usia juga berpengaruh terhadap efisiensi produksi. Usia produktif (20–60 tahun) umumnya dikaitkan dengan kemampuan fisik dan energi kerja yang tinggi. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar petani di Desa Rensing merupakan kelompok usia lanjut, yang secara fisik mulai menurun dan kurang terbuka terhadap inovasi. Hal ini menjadi tantangan tersendiri dalam regenerasi tenaga kerja pertanian dan penerapan pertanian modern berbasis teknologi.

Partisipasi petani dalam kegiatan penyuluhan juga menjadi indikator penting dalam meningkatkan kualitas SDM pertanian. Penyuluhan merupakan sarana pendidikan nonformal yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani. Sayangnya, di Desa Rensing kegiatan penyuluhan masih belum berjalan secara optimal. Petani umumnya hanya mengikuti penyuluhan tiga bulan sekali, yang tentunya kurang cukup untuk memberikan perubahan signifikan dalam peningkatan kompetensi dan efisiensi kerja petani.

Berdasarkan hasil observasi awal ditemukan beberapa permasalahan di Desa Rensing, Kecamatan Sakra Barat, (1) rendahnya produktivitas pertanian yang disebabkan oleh kurang optimalnya pemanfaatan sumber daya manusia (SDM), petani di wilayah ini seringkali menunjukkan sikap kurang proaktif. (2) rendahnya partisipasi dalam kegiatan penyuluhan pertanian, terjadi kegagalan panen, seperti hasil padi yang tidak memuaskan, seringkali dikaitkan dengan faktor alam atau hama penyakit tanpa disertai upaya pencegahan yang memadai. (3) Sikap pasif dan kurangnya inisiatif dari sebagian petani ini menjadi kendala utama dalam meningkatkan produktivitas pertanian di Desa Rensing. Oleh karena itu, upaya untuk mengoptimalkan SDM pertanian melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi petani sangatlah diperlukan untuk mencapai hasil panen yang memuaskan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Dengan adanya beberapa permasalahan tersebut mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul Optimalisasi Penggunaan Sumber Daya Manusia dalam Meningkatkan Efisiensi Prouksi Pertanian di Desa Rensing.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang pada hakekatnya merupakan metode untuk menemukan secara khusus dan realistis apa yang tengah terjadi pada suatu saat di tengah masyarakat (Aji Damanuri, 2010). Dalam penelitian ini, peneliti memilih penelitian deskriptif. Whitney berpendapat bahwa metode deskriptif bertujuan untuk mengumpulkan fakta dengan memberikan kesimpulan dan pendapat yang akurat (Moh Nazir, 2003). Saat mengumpulkan data melalui triangulasi, analisis data bersifat induktif, dan penelitian kualitatif berfokus pada pemaknaan dari pada generalisasi (Zuchri Abdussamad, 2021). Fenomena itu bisa berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena lainnya (Nana Syaodih Sukmadinata, 2013).

Penelitian ini dilakukan di Desa Rensing, Kecamatan Sakra Barat, Lombok Timur. Alasan memilih Desa Rensing, Kecamatan Sakra Barat sebagai lokasi penelitian karena merupakan lokasi yang tepat dan strategis bagi peneliti untuk melakukan penelitian pada sektor pertanian. informan dalam penelitian ini adalah Kepala desa, staf dan aparatur desa dan warga.

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, observasi, wawancara dan dokumentasi. Adapun Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan empat tahapan yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan.

## **HASIL**

### **1. Pengalaman Berusaha Tani**

Pengalaman berusaha tani adalah lama petani dalam menekuni kegiatan usaha tani sampai saat ini dengan satuan tahun. Pada penelitian ini khususnya di Desa Rensing, Kecamatan Sakra Barat, Kabupaten Lombok Timur memperlihatkan bahwa pengalaman berusaha tani berkontribusi terhadap optimalisasi sumber daya manusia.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Hafizurrahman Apriadi selaku PPL desa rensing menyatakan bahwa berusaha tani dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan petani dalam mengelola lahan pertanian, pengalaman berusaha tani juga dapat membantu petani dalam membuat keputusan yang lebih tepat dalam mengelola pertanian, petani yang berpengalaman dapat lebih efektif dalam mengatasi masalah yang dihadapi dalam proses produksi.

Pernyataan tersebut menyoroti pentingnya pengalaman dalam usaha tani sebagai faktor kunci keberhasilan petani. Dengan keterampilan dan pengetahuan yang meningkat, petani mampu mengelola lahan secara lebih efisien dan produktif. Pengalaman juga berkontribusi pada pengambilan keputusan yang lebih rasional dan tepat sasaran dalam menghadapi tantangan pertanian. Petani yang berpengalaman cenderung lebih adaptif terhadap perubahan iklim, hama, maupun fluktuasi pasar. Secara keseluruhan, pengalaman berusaha tani merupakan modal sosial yang sangat berharga dalam meningkatkan hasil produksi dan keberlanjutan usaha pertanian.

Peneliti menemukan fenomena tersebut pada saat penelitian di Desa Rensing yaitu pengalaman berusaha tani dari salah satu masyarakat selama >15 tahun merupakan pengalaman yang cukup lama dalam berusaha tani dan semakin lama pengalaman berusaha tani maka semakin mudah dalam mengatasi berbagai masalah yang terjadi dan meminimalisir kerugian yang akan dihadapi. Sehingga akan berpengaruh terhadap efisiensi produksi pertanian.

Hal ini didukung dengan kondisi yang ada dilapangan, dimana petani di Desa Rensing, Kecamatan Sakra Barat, Kabupaten Lombok Timur mayoritas memiliki pengalaman berusaha tani yang cukup lama sehingga lebih produktif dalam mengelola usaha tani dan dapat mengurangi kegagalan dalam mengelola usaha tani (padi, tembakau, jagung) yang dimiliki sehingga dapat meningkatkan produktivitas sekaligus pendapatan yang dimiliki.

Keterkaitan antara pengalaman berusaha tani terhadap produktivitas petani dari hasil penelitian ini adalah pengalaman berusaha tani yang cukup memadai merupakan salah satu faktor yang mendorong petani memilih alternatif terbaik sehingga dapat meningkatkan pendapatan. Semakin lama pengalaman petani dalam berusaha tani, maka kegagalan yang dialami akan semakin kecil. Petani yang sudah berpengalaman akan mudah mengatasi masalah yang terjadi, karena telah mengetahui dan menguasai lingkungan usahatani.

Pernyataan ini menggaris bawahi pentingnya pengalaman dalam meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani. Pengalaman yang memadai memungkinkan petani untuk memilih metode dan alternatif terbaik dalam bercocok tanam. Dengan pengalaman yang bertambah, risiko kegagalan dapat diminimalkan secara signifikan. Petani yang berpengalaman lebih siap dan tanggap dalam menghadapi berbagai kendala di lapangan. Secara keseluruhan, pengalaman menjadi modal utama yang memperkuat kemampuan petani dalam mengelola usahatani secara efektif.

## **2. Lama Pendidikan**

Lama pendidikan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu lama seorang petani dalam menempuh pendidikan formal (sekolah) dengan satuan tahun. Lama pendidikan merupakan faktor

sumber daya manusia petani dan dalam penelitian ini lama pendidikan petani di Desa Rensing, Kecamatan Sakra Barat, Kabupaten Lombok Timur mempengaruhi produktivitas petani. Peneliti menemukan fenomena tersebut pada saat penelitian di Desa Rensing yaitu lama pendidikan yang telah ditempuh oleh para petani mayoritas adalah tamat SD (sekolah dasar) atau ditempuh selama 6 tahun. Banyaknya petani yang memiliki lama pendidikan selama 6 tahun, hal tersebut masih dikategorikan jauh dari pendidikan wajib belajar 12 tahun yang telah ditetapkan oleh pemerintah Indonesia atau masuk dalam kategori memiliki lama pendidikan yang rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Hafizurrahman Apriadi selaku PPL desa Rensing menyatakan bahwa semakin lama pendidikan yang ditempuh oleh petani maka pendapatan yang dimiliki semakin bertambah. Lama pendidikan seseorang akan meningkatkan kemampuan berpikir dan kemampuan menyerap informasi baru diikuti dengan meningkatkan kemampuan kerja yang dimiliki. Semakin meningkatnya kemampuan kerja yang dimiliki, maka akan semakin bertambahnya pendapatan petani.

Pernyataan ini menekankan peran pendidikan dalam meningkatkan pendapatan petani secara langsung. Pendidikan yang lebih lama membantu petani mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan memahami teknologi baru. Kemampuan menyerap informasi baru ini berkontribusi pada peningkatan keterampilan kerja di bidang pertanian. Dengan keterampilan yang lebih baik, petani dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas usahanya. Oleh karena itu, investasi dalam pendidikan menjadi faktor penting untuk meningkatkan kesejahteraan petani.

Hal ini didukung dengan kondisi yang ada dilapangan, dimana petani di Desa Rensing, Kecamatan Sakra Barat, Kabupaten Lombok Timur mayoritas dengan lama pendidikan yang tergolong rendah yaitu tamat Sekolah Dasar (SD), sehingga memiliki pola pikir yang monoton dalam mengelola usahatani, tidak mudah menerima informasi baru dan teknologi yang lebih maju.

Keterkaitan antara kontribusi lama pendidikan terhadap produktivitas petani dari hasil penelitian ini adalah asumsi dasar teori Human Capital adalah bahwa seseorang dapat meningkatkan penghasilannya melalui peningkatan pendidikan. Setiap tambahan satu tahun sekolah, berarti di satu pihak meningkatkan kemampuan kerja dan tingkat penghasilan seseorang. Tetapi di pihak lain menunda penerimaan penghasilan selama satu tahun dalam mengikuti sekolah tersebut.

Pernyataan ini menggambarkan hubungan antara pendidikan dan peningkatan penghasilan secara jelas. Setiap tambahan tahun pendidikan memang meningkatkan kemampuan kerja dan potensi pendapatan seseorang di masa depan. Namun, ada biaya kesempatan berupa penghasilan yang tertunda selama masa sekolah. Hal ini menunjukkan adanya trade-off antara investasi waktu

dalam pendidikan dan penghasilan jangka pendek. Secara keseluruhan, pendidikan tetap menjadi investasi penting untuk peningkatan penghasilan jangka panjang meskipun ada pengorbanan sementara.

### **3. Partisipasi Penyuluhan**

Partisipasi dalam penyuluhan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keikutsertaan responden dalam kegiatan penyuluhan dalam bentuk kehadiran rutin dengan satuan kali. Pada penelitian ini khususnya di Desa Rensing, Kecamatan Sakra Barat, Kabupaten Lombok Timur memperlihatkan bahwa partisipasi dalam penyuluhan berkontribusi terhadap produktivitas petani. Peneliti menemui fenomena ini pada saat penelitian di Rensing yaitu petani yang sering berpartisipasi dalam penyuluhan lebih banyak maka mendapatkan informasi baru dan teknologi baru dalam mengelola usaha taninya. Sehingga akan berpengaruh pada produktivitas petani. Sedangkan petani yang jarang berpartisipasi dalam penyuluhan maka kurang mendapatkan informasi baru dan teknologi baru dalam mengelola usaha taninya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Swartana selaku koordinator UPP Pertanian Sakra Barat menyatakan bahwa Penyuluhan dapat membantu petani dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan dalam mengelola pertanian, Partisipasi penyuluhan dapat membantu petani dalam memahami teknologi dan inovasi pertanian, Partisipasi penyuluhan juga dapat membantu petani dalam membuat keputusan yang lebih tepat dalam mengelola pertanian.

Pernyataan ini menegaskan pentingnya penyuluhan sebagai sarana peningkatan kapasitas petani. Melalui penyuluhan, petani dapat memperoleh keterampilan dan pengetahuan terbaru dalam pengelolaan pertanian. Partisipasi aktif dalam penyuluhan membantu petani memahami teknologi dan inovasi yang relevan. Dengan pengetahuan yang lebih baik, petani mampu mengambil keputusan yang lebih tepat dan efektif. Sehingga, penyuluhan menjadi faktor kunci dalam meningkatkan produktivitas dan keberhasilan usaha tani.

Hal ini didukung dengan kondisi yang ada dilapang dimana petani yang ada di Desa Rensing, Kecamatan Sakra Barat, Kabupaten Lombok Timur berpartisipasi dalam penyuluhan hanya tiga bulan sekali sedangkan seharusnya intensitas penyuluhan yang diberikan yaitu satu bulan sekali. Berpartisipasi dalam penyuluhan semakin sering maka semakin banyak informasi, pengetahuan dan teknologi baru yang akan didapatkan dari penyuluh, sehingga kemampuan yang dimiliki dalam mengelola usaha tani yang dimiliki semakin baik dalam meningkatkan hasil produksi dan akan meningkatkan pendapatan yang dimiliki.

Keterkaitan antara partisipasi dalam penyuluhan terhadap produktivitas petani dari hasil penelitian adalah peranan penyuluhan sebagai proses penyebar luasan informasi,

penerangan, perubahan perilaku, serta proses pendidikan yang berguna untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam berusahatani dan diharapkan dapat meningkatkan jumlah produksi atau panen. Penyuluhan memberikan informasi untuk meningkatkan pengetahuan mengenai kegiatan usahatani yang dilakukan oleh petani. Maka dengan semakin bertambahnya pengetahuan yang dimiliki maka semakin meningkatnya keterampilan dalam berusahatani maka semakin meningkatnya pendapatan yang dimiliki.

Pernyataan ini menjelaskan secara komprehensif fungsi strategis penyuluhan dalam dunia pertanian. Penyuluhan bukan hanya sebagai sarana informasi, tetapi juga sebagai alat perubahan perilaku dan pendidikan bagi petani. Dengan bertambahnya pengetahuan dari penyuluhan, keterampilan petani dalam mengelola usaha tani pun meningkat. Peningkatan keterampilan ini berdampak pada peningkatan produksi dan efisiensi kerja petani. Pada akhirnya, hal tersebut akan membawa peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani secara keseluruhan.

#### **4. Efisiensi Produksi Pertanian**

Optimalisasi sumber daya manusia (SDM) dalam sektor pertanian merupakan kunci penting dalam meningkatkan efisiensi produksi. Dalam penelitian di Desa Rensing ini, terdapat beberapa faktor yang sangat mempengaruhi kualitas dan kinerja SDM petani, antara lain pengalaman berusaha tani, tingkat pendidikan formal, usia, serta partisipasi dalam kegiatan penyuluhan. Keempat faktor tersebut saling berkaitan dan secara langsung maupun tidak langsung berperan dalam membentuk kemampuan petani dalam mengelola lahan, mengadopsi teknologi, serta memanfaatkan input produksi secara efisien dan berkelanjutan.

Dari hasil wawancara dengan beberapa petani di Desa Rensing, mayoritas petani menyatakan bahwa pengalaman bertani yang panjang membuat mereka lebih mampu memahami kondisi tanah, pola musim, serta cara penanganan hama dan penyakit.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Lalu Awan selaku kadus lingklok laki menyatakan bahwa kalau sudah lama bertani, kita sudah tahu kapan waktu tanam yang tepat, dan bagaimana mengatur pupuk supaya tidak boros.

Pernyataan ini menunjukkan bahwa pengalaman bertani memberikan keunggulan dalam pengelolaan usaha tani. Petani yang berpengalaman lebih peka terhadap waktu tanam yang tepat sesuai musim dan kondisi lahan. Mereka juga mampu mengatur penggunaan pupuk secara efisien untuk menghindari pemborosan. Dengan demikian, pengalaman menjadi faktor penting dalam meningkatkan efisiensi dan hasil produksi.

Pengalaman semacam ini menjadi modal sosial dan teknis yang sangat berharga dalam meningkatkan efisiensi produksi, karena mengurangi tingkat kesalahan dan meningkatkan hasil panen dengan input seminimal mungkin.

Selain pengalaman, tingkat pendidikan juga memegang peranan penting. Petani yang memiliki pendidikan lebih tinggi cenderung lebih terbuka terhadap inovasi dan lebih cepat memahami informasi dari penyuluh atau dari sumber lain seperti media sosial dan internet.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Lalu Awan selaku kadus lingkok laki menyatakan bahwa lebih mudah mengikuti pelatihan pertanian berbasis teknologi karena sudah biasa baca dan mengakses informasi dari HP.

Pernyataan ini menunjukkan bahwa kemampuan menggunakan teknologi mempermudah petani mengikuti pelatihan pertanian modern. Akses informasi melalui HP membuat petani lebih cepat memahami materi pelatihan berbasis digital. Kebiasaan ini juga mendorong petani untuk terus belajar dan mengikuti perkembangan inovasi pertanian. Dengan begitu, adopsi teknologi pertanian dapat berjalan lebih efektif dan merata.

Ini menunjukkan bahwa pendidikan memperluas kapasitas petani dalam menangkap peluang baru untuk meningkatkan efisiensi, misalnya dengan menggunakan pupuk organik, benih unggul, atau sistem irigasi hemat air.

Faktor usia juga tak bisa diabaikan. Usia produktif (sekitar 20–60 tahun) umumnya diasosiasikan dengan tingkat energi kerja yang tinggi dan kemampuan fisik yang baik, serta keterbukaan terhadap perubahan. Namun, tantangan di Desa Rensing adalah banyaknya petani yang berusia lanjut. Dari observasi yang sudah dilakukan, diketahui bahwa sebagian besar petani berusia di atas 60 tahun, dan hanya sebagian kecil dari generasi muda yang tertarik menggeluti sektor ini. Hal ini menjadi kendala dalam proses adopsi teknologi pertanian modern, sehingga perlu ada upaya regenerasi petani agar efisiensi produksi bisa terus ditingkatkan ke depan.

Partisipasi dalam penyuluhan pertanian menjadi faktor pelengkap yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas SDM pertanian. Melalui penyuluhan, petani mendapatkan informasi terbaru tentang teknik budidaya, pengendalian hama terpadu, serta penggunaan alat dan mesin pertanian.

Faktor-faktor seperti pengalaman bertani, lama pendidikan, usia, dan partisipasi dalam penyuluhan memang berkontribusi besar terhadap optimalisasi sumber daya manusia (SDM) di sektor pertanian, yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi produksi. Jika SDM pertanian memiliki kualitas yang optimal (berpengalaman, berpendidikan, aktif dalam penyuluhan, dan berada dalam usia produktif), maka mereka akan lebih efisien dalam menggunakan input produksi,

mengurangi pemborosan, serta meningkatkan hasil panen per satuan input, yang semuanya adalah indikator dari efisiensi produksi.

Pernyataan ini menegaskan bahwa kualitas SDM merupakan kunci utama dalam peningkatan efisiensi produksi pertanian. Faktor seperti pengalaman, pendidikan, usia produktif, dan penyuluhan saling mendukung dalam membentuk petani yang kompeten. Petani yang memiliki kualitas SDM optimal cenderung lebih cermat dalam mengelola input dan menghindari pemborosan. Hal ini berdampak langsung pada peningkatan produktivitas dan hasil panen yang lebih maksimal. Dengan demikian, investasi pada peningkatan kapasitas SDM menjadi strategi penting dalam pembangunan pertanian berkelanjutan.

## **PEMBAHASAN**

### **1. Kontribusi Pengalaman Berusaha Tani dalam Optimalisasi Sumber Daya Manusia pada Sektor Pertanian**

Pengalaman berusaha tani memberikan kontribusi signifikan terhadap optimalisasi sumber daya manusia (SDM) di sektor pertanian. Petani yang telah lama bergelut dalam bidang pertanian cenderung memiliki kemampuan teknis dan manajerial yang lebih baik, seperti penentuan waktu tanam, pemilihan jenis pupuk, serta pengendalian hama dan penyakit tanaman. Di Desa Rensing, pengalaman panjang para petani berkontribusi terhadap efisiensi kerja lapangan, pembagian tugas antar anggota keluarga tani, serta pengambilan keputusan berbasis intuisi dan praktik lokal yang sudah teruji. Dengan kata lain, pengalaman menjadi modal utama dalam mengoptimalkan potensi SDM pertanian meskipun terbatas secara formalitas pendidikan.

Penelitian menunjukkan bagaimana pengelolaan sumber daya alam dapat mendukung diversifikasi ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal (Mukhlis et al., 2021). Pengalaman petani dalam bertani merupakan salah satu bentuk modal manusia yang sangat penting dalam menunjang produktivitas. Pengalaman akan membantu petani dalam membuat keputusan yang cepat dan tepat terkait pengelolaan lahan, pemilihan benih, dan pengendalian hama (Soekartawi, 2002).

### **2. Peranan Tingkat Pendidikan Petani dalam Meningkatkan Efisiensi Produksi Pertanian**

Tingkat pendidikan memiliki peranan penting dalam efisiensi produksi pertanian, terutama dalam hal adopsi teknologi dan pemahaman terhadap informasi agrikultur modern. Di Desa Rensing, petani dengan pendidikan menengah lebih mudah memahami materi penyuluhan dan cenderung lebih responsif terhadap inovasi, seperti penggunaan pupuk organik, irigasi tetes, atau

teknik pertanian berkelanjutan. Sementara itu, petani dengan tingkat pendidikan rendah menunjukkan kecenderungan mempertahankan metode tradisional, yang seringkali kurang efisien. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan petani, maka semakin besar potensi peningkatan efisiensi produksi yang dapat dicapai.

Petani yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi cenderung mampu menyerap informasi pertanian lebih cepat dan tepat. Mereka juga lebih mudah beradaptasi terhadap perubahan teknologi dan metode pertanian modern, sehingga efisiensi produksi dapat ditingkatkan (Mubyarto, 1995).

### **3. Keterkaitan antara Usia, Pengalaman, Pendidikan, serta Partisipasi Penyuluhan terhadap Efisiensi Produksi Pertanian**

Faktor usia, pengalaman, pendidikan, dan partisipasi penyuluhan saling berkaitan dan secara kolektif memengaruhi efisiensi produksi pertanian. Petani yang lebih muda cenderung lebih terbuka terhadap teknologi baru, sementara petani yang lebih tua memiliki kekuatan pada aspek pengalaman. Pendidikan membantu mempercepat proses pemahaman terhadap inovasi pertanian, dan penyuluhan menjadi jembatan antara teori dan praktik. Di Desa Rensing, efisiensi produksi cenderung lebih tinggi pada petani yang memiliki kombinasi pengalaman panjang, pendidikan cukup, usia produktif, dan keterlibatan aktif dalam kegiatan penyuluhan. Keterkaitan sinergis antara keempat faktor ini menjadi kunci dalam mendorong efisiensi dan keberlanjutan sistem pertanian lokal.

Efisiensi dalam produksi tidak hanya ditentukan oleh faktor teknologi, melainkan juga oleh kapasitas SDM yang dipengaruhi oleh usia, pengalaman kerja, pendidikan, serta partisipasi dalam pelatihan atau penyuluhan (Notoatmodjo & Soekidjo, 2010).

## **KESIMPULAN**

Pengalaman berusaha tani menjadi salah satu modal terpenting yang dimiliki petani, terutama dalam konteks masyarakat pedesaan yang cenderung memiliki keterbatasan dalam akses pendidikan formal dan teknologi. Petani yang telah lama berkecimpung dalam dunia pertanian memiliki pengetahuan praktis yang teruji oleh waktu dan kondisi setempat. Tingkat pendidikan juga memainkan peranan penting dalam peningkatan efisiensi produksi. Petani yang memiliki pendidikan menengah hingga tinggi lebih cepat dalam menyerap informasi dari kegiatan penyuluhan, lebih mudah mengakses literatur pertanian modern, serta lebih terbuka terhadap penggunaan teknologi baru. Mereka memiliki kecenderungan untuk melakukan diversifikasi usaha, menerapkan sistem pertanian berkelanjutan, serta menghitung risiko dan keuntungan usaha secara

rasional. Petani muda umumnya memiliki semangat yang tinggi dalam mencoba metode baru dan lebih responsif terhadap perubahan teknologi, meskipun mereka mungkin belum memiliki pengalaman sebanyak generasi sebelumnya. Di sisi lain, petani yang lebih tua memiliki kedalaman pengalaman namun kadang lebih lamban dalam merespons inovasi. Oleh karena itu, kelompok usia produktif yang memiliki pengalaman cukup dan keterbukaan terhadap pembaruan menjadi kombinasi ideal dalam menciptakan efisiensi kerja di sektor pertanian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aji Damanuri. (2010). *Metodologi Penelitian Muamalah*. STAIN PO Press.
- Hermawan, I. (2012). Analisis Eksistensi Sektor Pertanian terhadap Pengurangan Kemiskinan di Pedesaan dan Perkotaan. *MIMBAR, Jurnal Sosial Dan Pembangunan*, 28(2), 135. <https://doi.org/10.29313/mimbar.v28i2.348>
- I Wayan Rusastra, Sumaryanto, & Pantjar Simatupang. (2016). Agricultural Development Policy Strategies for Indonesia: Enhancing the Contribution of Agriculture to Poverty Reduction and Food Security. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 3(2), 84–101.
- Kharisma, B. (2020). Pengeluaran Pemerintah Sektor Pertanian, Pproduksi dan Kemiskinan Pedesaan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 211. <https://doi.org/10.24843/JEKT.2020.v13.i02.p01>
- Kurdi, Moh., Fatmawati, F., Santosa, R., Wahyuni, P. R., & Anwar, Moh. (2023). Strategi Pengembangan SDM Petani untuk Meningkatkan Efisiensi dan Kesejahteraan di Sektor Pertanian di Kecamatan Lenteng Kabupaten Sumenep. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia*, 9(2), 308–315. <https://doi.org/10.32528/jmbi.v9i2.1101>
- Maya Sari, & Mutata Uwi'ah. (2025). Optimalisasi Sumber Daya Lokal Dalam Sistem Pertanian Berkelanjutan Untuk Pengentasan Kemiskinan di Pedesaan. *J Urnal Kolaboratif Sains*, 8(1), 264–270. <https://doi.org/https://doi.org/10.56338/jks.v8i1.6792>
- Moh Nazir. (2003). *Metode Penelitian*. PT Ghalia Indonesia.
- Mubyarto. (1995). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES.
- Mukhlis, I., Hidayah, I., Pratama, A., Amir Mas'ud, A., Agustin, G., & Seprillina, L. (2021). Natural Resource Management to Support Tourism Using Circular Economics Business Model: Case in Jatirejoyoso Village, Malang Regency, Indonesia. *Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology*, 648–657. <https://doi.org/10.9734/ajaees/2021/v39i1130794>
- Nana Syaodih Sukmadinata. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Remaja Rosdakarya.
- Notoatmodjo, & Soekidjo. (2010). *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Rineka Cipta.
- Nursaid, Keke Sulatain Fathiah, Ni Nyoman Putu Martini, Abadi Sanosra, & Nurul Qomariah. (2021). The Impact of Competence and Work Environment on Employee Motivation and Performance in The Financial and Asset Management Division. *Quality - Access to Success*, 22(185), 52–53. <https://doi.org/10.47750/QAS/22.185.08>

Soekartawi. (2002). *Agribisnis: Teori dan Aplikasinya*. Raja Grafindo Persada.

Supriyadi A. (2020). *Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Indonesia*. Bumi Aksara.

Zuchri Abdussamad. (2021). *Metode Penelitian*. Patta Rapanna.