



DOI: <https://doi.org/10.38035/jgpp.v2i3>  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

## Peran Pendidikan dan Pelatihan dalam meningkatkan Keahlian Petani di Sektor Pertanian dan Perkebunan

Reni Silviah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Bekasi, Indonesia, [renisilviah5@gmail.com](mailto:renisilviah5@gmail.com)

Corresponding Author: [renisilviah5@gmail.com](mailto:renisilviah5@gmail.com)<sup>1</sup>

**Abstract:** *Literature Review The Role of Education and Training in Improving Farmer Skills is a scientific article with the aim of analyzing whether education and training play a role in farmer skills. The qualitative approach method with the literature review method to explore and analyze the relationship between education, training, and skills. The results of this article are: 1) Education plays a role in farmer skills; 2) Training plays a role in farmer skills. Apart from these 2 exogenous variables that affect the endogenous variable of skills, there are still many other factors including leadership, work discipline, work environment, work motivation.*

**Keyword:** *Education, Training, Farmer's Expertise*

**Abstrak:** *Literature Review Peran Pendidikan dan Pelatihan dalam meningkatkan Keahlian Petani adalah artikel ilmiah dengan tujuan untuk menganalisa apakah pendidikan dan pelatihan berperan terhadap keahlian petani. Metode pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (literature review) untuk mengeksplorasi dan menganalisis hubungan antara pendidikan, pelatihan, dan keahlian. Hasil artikel ini adalah: 1) Pendidikan berperan terhadap keahlian petani ; 2) Pelatihan berperan terhadap keahlian petani. Selain dari 2 variabel exogen ini yang mempengaruhi variabel endogen keahlian, masih banyak faktor lain di antaranya kepemimpinan, disiplin kerja, lingkungan kerja, motivasi kerja.*

**Kata Kunci:** Pendidikan, Pelatihan, Keahlian Petani.

### PENDAHULUAN

Sektor pertanian dan perkebunan memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia, sebagai penyedia bahan pangan utama dan sumber mata pencaharian bagi sebagian besar masyarakat, terutama di pedesaan. Meskipun demikian, sektor ini menghadapi berbagai tantangan, mulai dari perubahan iklim, rendahnya produktivitas, hingga terbatasnya akses petani terhadap teknologi terbaru. Salah satu cara untuk mengatasi tantangan tersebut adalah dengan meningkatkan kualitas dan kemampuan petani melalui pendidikan dan pelatihan yang relevan. Pendidikan dan pelatihan yang baik tidak hanya memberikan pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja petani di lapangan.

Peran pendidikan dan pelatihan dalam sektor pertanian dan perkebunan sangat krusial, mengingat petani yang terlatih dan terdidik akan lebih mampu mengadopsi teknologi baru, mengelola usaha pertanian dengan lebih baik, serta memahami pentingnya keberlanjutan dalam praktik pertanian mereka. Melalui pendidikan yang tepat, petani dapat mengembangkan kapasitasnya dalam pengelolaan sumber daya alam secara lebih efisien, meningkatkan hasil panen, dan bahkan menjamin keberlanjutan usaha pertanian di masa depan. Oleh karena itu, pendidikan dan pelatihan yang terarah dapat menjadi salah satu faktor penentu dalam meningkatkan kesejahteraan petani, sekaligus mendukung kemajuan sektor pertanian dan perkebunan secara keseluruhan.

Artikel ini akan mengulas peran penting pendidikan dan pelatihan dalam meningkatkan keahlian petani, serta bagaimana pengembangan kapasitas ini dapat berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan kesejahteraan petani di sektor pertanian dan perkebunan. Dalam kajian ini, kami juga akan merujuk pada berbagai penelitian dan kebijakan yang mendukung pentingnya pendidikan dan pelatihan bagi petani dalam memperbaiki kualitas dan daya saing sektor ini.

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui apakah pendidikan dan pelatihan berperan dalam meningkatkan keahlian petani. Berdasarkan referensi dari permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya. Pertanyaan artikel ilmiah *literature review* sebagai berikut:

1. Apakah Pendidikan berperan dalam meningkatkan Keahlian Petani?
2. Apakah Pelatihan berperan dalam meningkatkan Keahlian Petani?

## **METODE**

Penulisan artikel ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yang bertujuan untuk menggali peran pendidikan dan pelatihan dalam meningkatkan keahlian petani di sektor pertanian dan perkebunan. Metode ini dipilih karena dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang fenomena yang terjadi, serta memberikan gambaran mengenai berbagai faktor yang mempengaruhi efektivitas pendidikan dan pelatihan dalam konteks pertanian.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Hasil dari artikel ini berdasarkan latar belakang masalah, tujuan dan metode adalah sebagai berikut:

#### **Keahlian Petani**

Dalam (Sutanto, 2018) menyatakan bahwa keahlian petani adalah kemampuan untuk mengelola usaha pertanian dengan memanfaatkan pengetahuan tentang teknik budidaya yang baik, pengendalian hama, dan pemeliharaan tanaman atau ternak. Keahlian ini sangat penting untuk memastikan hasil pertanian yang optimal. Selain itu, petani juga harus menguasai teknik pemupukan yang tepat, pengelolaan air, dan rotasi tanaman untuk meningkatkan produktivitas tanah.

(Suryanto dan Fatimah, 2020) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa keahlian petani meliputi penguasaan teknik-teknik pertanian yang efisien dan ramah lingkungan, seperti penggunaan pupuk organik, pengelolaan irigasi yang efisien, serta penggunaan alat pertanian modern. Petani yang memiliki keahlian ini akan lebih mudah mengatasi tantangan yang dihadapi, seperti perubahan iklim, serangan hama, dan fluktuasi harga pasar.

(Rasyid, 2019) terdapat beberapa indikator yang menggambarkan keahlian petani dalam mengelola sumber daya alam dan keberlanjutan pertanian. Indikator-indikator tersebut meliputi: 1) Penguasaan Teknik Budidaya Tanaman ; 2) Kemampuan Pengelolaan Sumber Daya Alam Secara Berkelanjutan ; 3) Penerapan teknologi pertanian modern ; 3) Kemampuan Mengelola Risiko Pertanian ; 4) Pengelolaan keuangan pertanian.

Keahlian telah banyak diteliti oleh peneliti sebelumnya, meliputi: (Ali, H., & Prayetno, S. 2017), (Ali, H., & Prayetno, S. 2020), (Ismail, T., & Hidayati, N., 2021), (Haryanto, D., & Setyowati, E., 2017), (Budianto, A., & Hadi, S., 2021).

### **Pendidikan**

Pendidikan dapat dipahami sebagai suatu usaha yang sengaja dilakukan untuk mengubah perilaku atau meningkatkan pengetahuan dan keterampilan individu melalui berbagai metode yang terorganisir. Menurut Suryadi (2018), pendidikan adalah proses yang berkelanjutan dan melibatkan pengembangan individu secara menyeluruh, baik dari segi pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Hal ini menjadikan pendidikan sebagai sarana untuk mencetak generasi yang mampu berpikir kritis dan bertanggung jawab dalam kehidupan bermasyarakat.

Tujuan pendidikan menurut Henson (2009) adalah untuk membekali individu dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk berfungsi efektif dalam masyarakat. Selain itu, pendidikan juga bertujuan untuk mengembangkan potensi individu secara maksimal sehingga dapat memberikan kontribusi positif dalam pembangunan sosial dan ekonomi. Sebagai contoh, pendidikan yang berbasis keterampilan bertujuan untuk mempersiapkan individu agar siap menghadapi tantangan dunia kerja yang terus berkembang.

Terdapat beberapa indikator pendidikan yaitu sebagai berikut : 1) Keterlibatan Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran ; 2) Penguasaan kompetensi ; 3) Ketercapaian Tujuan Pembelajaran ; 4) Pengembangan karakter dan nilai – nilai sosial ; 5) Tingkat Kepuasan Siswa terhadap Pendidikan.

Pendidikan telah banyak diteliti oleh peneliti sebelumnya, meliputi: ( Ali, H., & Prayetno, S. 2020), (Ali, H., Salam, N. F. S., & Manap Rifai, A.,(2021), (Sari, D. F., & Sudaryanto, S., 2019), (Rahman, F., & Mustofa, M., 2019), (Haryanto, D., & Setyowati, E., 2017), (Silvia, R., 2024).

### **Pelatihan**

Pelatihan merupakan suatu proses sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan, pengetahuan, dan sikap peserta dalam bidang tertentu. Menurut Mulyasa (2017), pelatihan dapat diartikan sebagai upaya untuk mengembangkan kemampuan dan keahlian individu agar dapat bekerja dengan lebih efektif dan efisien. Pelatihan juga merupakan suatu proses pembelajaran yang difokuskan pada peningkatan kompetensi praktis yang sesuai dengan tuntutan pekerjaan.

Pelatihan bertujuan untuk meningkatkan kompetensi, kualitas kerja, serta pengetahuan praktis dalam konteks pekerjaan. Sukoharsono & Susanto (2017) menjelaskan bahwa pelatihan bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan dalam menghadapi tantangan pekerjaan yang terus berkembang. Dalam sektor usaha, pelatihan dapat meningkatkan produktivitas, mempercepat pengembangan karier, serta meningkatkan kepuasan kerja karyawan. Di sisi lain, bagi perusahaan atau organisasi, pelatihan menjadi sarana untuk meningkatkan kualitas layanan atau produk yang dihasilkan.

Terdapat indikator pelatihan yaitu sebagai berikut : 1) Reaksi Peserta (Reaction) Indikator pertama yang dapat digunakan untuk mengevaluasi pelatihan adalah reaksi peserta terhadap materi pelatihan dan proses pelatihan secara keseluruhan; 2) Pengetahuan yang Diperoleh (Learning) pelatihan adalah peningkatan pengetahuan atau keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan ; 3) Perubahan Perilaku (Behavior) setelah mengikuti pelatihan, 4) ; Dampak terhadap Kinerja (Results) Pelatihan yang efektif seharusnya memberikan dampak positif terhadap kinerja peserta ; 5) Evaluasi jangka panjang penting (Long term evaluation) untuk menilai apakah keterampilan yang diajarkan dalam pelatihan terus diterapkan dan memberikan dampak berkelanjutan terhadap kinerja atau hasil yang diharapkan.

Pelatihan telah banyak diteliti oleh peneliti sebelumnya, meliputi: (Giovanni, N., & Ali, H., 2024) (Ali, H., et al, 2022), (Pratiwi, N. P., & Ali, H., 2023), (Ali, H., Muhajirin, A., Oetari Poernamasasi, I., & Tussoleha Rony, Z. 2024).

## **Pembahasan**

### **a) Pendidikan dalam meningkatkan Keahlian Petani**

Pendidikan formal di bidang pertanian, seperti yang diberikan di sekolah pertanian atau universitas, memberikan petani pengetahuan dasar yang kuat tentang teknik-teknik pertanian, pengelolaan sumber daya alam, serta penguasaan teknologi terbaru. Budiarto & Hidayat (2020) menunjukkan bahwa pendidikan tinggi dalam bidang pertanian memberikan wawasan yang lebih luas mengenai inovasi terbaru dalam sektor pertanian dan perkebunan, seperti penggunaan bioteknologi atau sistem pertanian presisi. Petani yang memiliki pengetahuan ini dapat mengadopsi teknologi yang lebih efisien dalam produksi mereka, mengurangi ketergantungan pada metode tradisional yang seringkali tidak memadai dalam menghadapi tantangan baru.

Namun, pendidikan non-formal, seperti pelatihan dan kursus singkat yang diselenggarakan oleh pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, atau organisasi internasional, juga memiliki pengaruh yang besar. Program pelatihan yang berfokus pada teknik pertanian modern, manajemen keuangan, serta pemasaran produk dapat meningkatkan keterampilan petani dalam mengelola usaha mereka secara lebih efisien. Fahmi (2017) mengungkapkan bahwa program pelatihan berbasis keterampilan praktis sangat membantu petani dalam mengimplementasikan teknologi dan strategi baru di lapangan.

Riset ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh: (Sari, D. F., & Sudaryanto, S., 2019), (Rahman, F., & Mustofa, M., 2019), (Widodo, H., & Budiarto, R., 2020), (Saputra, A. P., & Putra, R. S., 2020) (Silviah, R., 2024).

### **b) Pelatihan dalam meningkatkan Keahlian Petani**

Pelatihan merupakan salah satu cara yang paling efektif dalam meningkatkan keahlian petani dalam mengelola usaha pertanian mereka. Berdasarkan berbagai penelitian sebelumnya, pelatihan telah terbukti memberikan dampak signifikan dalam meningkatkan keterampilan teknis, manajerial, serta pengelolaan sumber daya oleh petani. Dalam pembahasan ini, akan dijelaskan hasil-hasil yang ditemukan dalam penelitian sebelumnya mengenai peran pelatihan dalam meningkatkan keahlian petani di sektor pertanian.

#### **1) Peningkatan Pengetahuan Teknologi Pertanian**

Pelatihan yang berkaitan dengan teknologi pertanian modern memiliki dampak yang sangat positif terhadap kemampuan petani dalam mengimplementasikan teknik baru dalam pertanian. (Rasyid, 2019) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa petani yang mengikuti pelatihan tentang teknologi pertanian, seperti penggunaan alat pertanian mekanis dan sistem pertanian presisi, mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi produksi mereka.

Penelitian yang dilakukan oleh (Sutanto, 2018) juga menunjukkan bahwa pelatihan dalam penggunaan teknologi baru sangat membantu petani dalam mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manusia, serta meningkatkan efisiensi operasional pertanian. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang lebih baik tentang teknologi, petani menjadi lebih mampu mengelola usaha pertanian mereka secara lebih efektif.

#### **2) Peningkatan Kemampuan Mengelola Risiko**

Pertanian merupakan sektor yang penuh dengan ketidakpastian, baik yang disebabkan oleh faktor alam, seperti cuaca buruk dan serangan hama, maupun faktor ekonomi, seperti fluktuasi harga pasar. (Tanjung, 2016) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa pelatihan

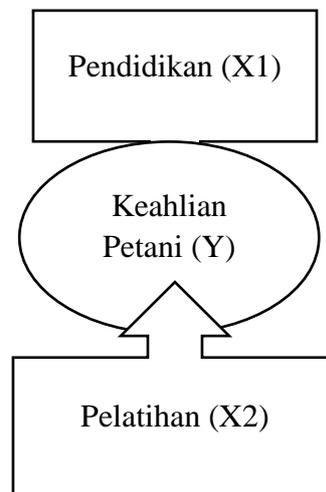
dalam pengelolaan risiko sangat penting bagi petani untuk memitigasi potensi kerugian. Pelatihan yang memberikan pemahaman tentang asuransi pertanian, diversifikasi usaha, serta cara-cara menghadapi dampak perubahan iklim sangat membantu petani dalam mengurangi kerugian akibat risiko-risiko tersebut.

Selain itu, pelatihan dalam manajemen risiko juga mengajarkan petani untuk mengidentifikasi risiko sejak dini dan mengembangkan strategi untuk menghadapi berbagai ancaman terhadap usaha mereka. (Budiarti, 2019) menambahkan bahwa pelatihan tentang cara-cara mitigasi bencana alam dan strategi adaptasi terhadap perubahan iklim dapat memberikan petani keterampilan yang sangat penting dalam memastikan kelangsungan usaha pertanian mereka.

Riset ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh: (Pratama, A. R., & Rizky, A., 2021), (Iskandar, A., & Arifin, T., 2021), (Kusnadi, M., & Setiawan, D., 2019), (Sari, D. F., & Sudaryanto, S., 2020).

### CONCEPTUAL FRAMEWORK

Berdasarkan rumusan masalah, kajian teori, penelitian terdahulu yang relevan dan pembahasan pengaruh antar variabel, maka di peroleh kerangka berfikir artikel seperti dibawah ini.



**Figure 1. Conceptual Framework**

Dan masih banyak faktor lain yang mempengaruhi Keahlian (Y) yaitu diantaranya:

- a) Disiplin Kerja : (Nurdianah & Ali., 2023), (H. Ali., Malik Wicaksono, R. ., & Faroman Syarief. 2023), Juana, (Ali, Hapzi & Juana, Syafri & Rosadi, Kemas, 2023)
- b) Lingkungan Kerja : (Ali, H., & Riyanto, S., Sutrisno, A., 2017), (Nurdianah & Ali., 2023), (H. Ali., Malik Wicaksono, R. ., & Faroman Syarief. 2023),
- c) Kepemimpinan : (M. Ali & H. Ali., 2023), (H. Ali., & NP Pratiwi., 2023), (Nurdianah & Ali., 2023), (Poernamasari et al., 2023)
- d) Motivasi Kerja : (Yulianto, E., & Haryadi, M., 2020), (Rahayu, S., & Prasetyo, S., 2019), (Suryani, A., & Hasibuan, Z., 2017), (Pratiwi, R., & Prasetyo, D., 2020).

### KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pendidikan dan pelatihan berperan dalam peningkatan keahlian petani. Berdasarkan pertanyaan artikel maka dapat ditarik kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut: 1) Pendidikan berperan terhadap keahlian petani. 2) Pelatihan berperan terhadap keahlian petani.

## REFERENSI

- Ali, H., Sastrodiharjo, I., & Saputra, F. (2022). Pengukuran Organizational Citizenship Behavior: Beban Kerja, Budaya Kerja dan Motivasi (Studi Literature Review). *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 1(1), 83-93.
- Ali, H. & Prayetno, S., (2017). Analysis of advocates organizational commitment and advocates work motivation to advocates performance and its impact on performance advocates office. *International Journal of Economic Research*, 14(13), 447-463.
- Aji, S. (2020). *Inovasi dalam Pendidikan Pertanian: Meningkatkan Kompetensi Petani untuk Menyongsong Era Digital*. Jurnal Agribisnis, 17(3), 85-96.
- Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (2019). *Laporan Tahunan Program Pendidikan dan Pelatihan untuk Petani*. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Budiarti, A. (2019). *Evaluasi Keahlian Petani dalam Pengelolaan Usaha Pertanian Berkelanjutan*. Jurnal Manajemen Pertanian, 10(2), 98-110.
- Budiarto, I., & Hidayat, A. (2020). *Penerapan Teknologi Pertanian Modern dan Keahlian Petani dalam Meningkatkan Efisiensi Produksi*. Jurnal Teknologi Pertanian, 18(2), 75-85.
- Fahmi, A. (2017). *Pelatihan Sebagai Sarana Peningkatan Keahlian Petani dalam Menghadapi Tantangan Pertanian Global*. Jurnal Pendidikan dan Pelatihan, 19(3), 122-135.
- Fadli, A. (2016). Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Kurikulum Pelatihan Teknologi Pertanian untuk Petani. *Jurnal Agribisnis dan Pembangunan*, 8(1), 45-58.
- Henson, K. T. (2009). *Foundations for Teaching English Language Learners: Research, Theory, Policy, and Practice*. Pearson Education.
- Junaidi, R. (2020). Pelatihan Teknologi Pertanian Modern untuk Meningkatkan Kesejahteraan Petani di Indonesia. *Jurnal Pertanian dan Sumber Daya Alam*, 12(2), 89-103.
- Mulyasa, E. (2017). Manajemen Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Manusia. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 22(3), 150-160.
- Prasetyo, S. (2015). Evaluasi Program Pelatihan dalam Peningkatan Kinerja Pegawai Negeri Sipil. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 20(1), 45-60.
- Rasyid, N. (2019). *Pengelolaan Sumber Daya Alam oleh Petani dalam Meningkatkan Kualitas Pertanian Berkelanjutan*. Jurnal Lingkungan dan Pembangunan, 11(3), 89-102.
- Silviah, R. (2024). The Role of Teacher Competency, Independent Curriculum, and Management Information Systems, to improve the Quality of Education. *Siber International Journal of Sport Education*, 1(2), 44-50.
- Sukoharsono, E., & Susanto, H. (2017). Pengaruh Pelatihan Terhadap Peningkatan Kualitas Kinerja Karyawan di Sektor Industri. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 34(2), 123-135.
- Supriyanto, A. (2016). *Peran Pendidikan dan Pelatihan dalam Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia di Sektor Pertanian*. Jurnal Pendidikan Pertanian, 9(2), 123-134.
- Suryadi, D. (2018). *Pendidikan untuk Semua: Memahami Pengertian dan Tujuan Pendidikan di Indonesia*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 16(2), 101-115.
- Sutanto, H. (2018). *Keahlian Petani dalam Pengelolaan Usaha Pertanian dan Pengaruhnya terhadap Produktivitas Tanaman*. Jurnal Agribisnis Indonesia, 12(1), 43-56.
- Tanjung, M. (2016). *Manajemen Risiko Pertanian: Keahlian Petani dalam Menghadapi Tantangan Alam dan Ekonomi*. Jurnal Manajemen Sumber Daya Alam, 10(1), 53-66.
- Wibowo, S. (2017). *Pengaruh Pendidikan dan Pelatihan terhadap Peningkatan Keahlian Petani di Indonesia*. Jurnal Ekonomi Pertanian, 15(1), 45-59.