

HUBUNGAN PELATIHAN DAN KOMPETENSI TERHADAP PRODUKTIVITAS PETANI KELAPA SAWIT DI DESA MUARA MUSU

Abdul Rahmi¹, Hendry Kurniawan², Devi Novianti³

^{1,2,3}Fakultas Ekonomi Universitas Pasir Pengaraian

Email : abdulrahmi pekanbaru05@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to identify and analyze the effect of training and competence on the productivity of oil palm farmers in Muara Musu Village. Farmer productivity is one of the important factors in increasing production output and ensuring the sustainability of oil palm plantation businesses. Continuous training and adequate competence are expected to improve farmers' knowledge, skills, and attitudes in managing oil palm plantations effectively and efficiently. This study uses a quantitative approach, with data collected through questionnaires distributed to oil palm farmers in Muara Musu Village. The data obtained were then analyzed using regression analysis to determine the effect of training and competence on farmer productivity. The results show that training and competence have a positive and significant effect on the productivity of oil palm farmers. This indicates that the better the training attended and the higher the competence possessed by farmers, the higher the productivity achieved. Therefore, it is necessary to improve training programs and develop farmer competence to support increased oil palm productivity in Muara Musu Village.

Keywords : Training, Competence, Farmer Productivity, Oil Palm, Muara Musu Village

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis hubungan pelatihan dan kompetensi terhadap produktivitas petani kelapa sawit di Desa Muara Musu. Produktivitas petani merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan hasil produksi dan keberlanjutan usaha perkebunan kelapa sawit. Pelatihan yang berkelanjutan serta kompetensi yang memadai diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani dalam mengelola kebun kelapa sawit secara efektif dan efisien. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pengumpulan data melalui kuesioner yang disebarkan kepada petani kelapa sawit di Desa Muara Musu. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan analisis regresi untuk mengetahui hubungan pelatihan dan kompetensi terhadap produktivitas petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan dan kompetensi berhubungan positif dan signifikan terhadap produktivitas petani kelapa sawit. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik pelatihan yang diikuti dan semakin tinggi kompetensi yang dimiliki petani, maka produktivitas yang dihasilkan akan semakin meningkat. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan program pelatihan dan pengembangan kompetensi petani guna mendukung peningkatan produktivitas kelapa sawit di Desa Muara Musu.

Kata Kunci : Pelatihan, Kompetensi, Produktivitas Petani, Kelapa Sawit, Desa Muara Musu

PENDAHULUAN

Sektor perkebunan kelapa sawit merupakan salah satu komoditas unggulan yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia. Menurut Kementerian Pertanian (2023), kelapa sawit menyumbang lebih dari 13% terhadap total ekspor hasil pertanian nasional dan menjadi sumber pendapatan utama bagi jutaan petani di pedesaan. Namun demikian, masih banyak petani sawit yang menghadapi tantangan akibat keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam pengelolaan kebun.

Sektor pertanian, khususnya perkebunan kelapa sawit, merupakan salah satu tulang punggung perekonomian Indonesia. Kelapa sawit menjadi komoditas unggulan yang berkontribusi besar terhadap pendapatan negara, penyerapan tenaga kerja, serta peningkatan kesejahteraan masyarakat. Di tingkat lokal, seperti di Desa Muara Musu, perkebunan sawit menjadi sumber utama penghidupan sebagian besar masyarakat. Desa Muara Musu, yang terletak di Kecamatan Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu, merupakan salah satu desa dengan luas perkebunan kelapa sawit yang cukup besar. Lebih dari 70% penduduknya menggantungkan mata pencaharian sebagai petani sawit, baik sebagai petani plasma maupun petani swadaya. Sektor ini menjadi penopang utama ekonomi masyarakat desa. Namun, meskipun memiliki potensi besar, tingkat produktivitas sawit di Desa Muara Musu masih tergolong rendah dan belum merata antar petani.

Selain itu tantangan yang perlu mendapat perhatian serius dapat diketahui dari observasi awal terhadap 10 orang petani kelapa sawit mengenai jumlah produksi perhektar.

Tabel 1.1
Pra Research Jumlah Produksi

No	Jenis petani	Luas/Hektar	Jumlah Poduksi kelapa sawit	Rata-Rata produksi/hektar
1	Petani A	3 Hektar	3 ton	1 ton
2	Petani B	2 Hektar	2,5 ton	1,25 ton
3	Petani C	4 Hektar	3 ton	1,3 ton
4	Petani D	5 Hektar	5 ton	1 ton
5	Petani E	1 Hektar	1 ton	1 ton
6	Petani F	2 Hektar	2 ton	1 ton
7	Petani G	4 Hektar	3 ton	1,3 ton
8	Petani H	3 Hektar	3 ton	1 ton
9	Petani I	3 Hektar	2,5 ton	0,83 ton
10	Petani J	5 Hektar	4 ton	0,8 ton

Sumber : Observasi awal (2025)

Berdasarkan Tabel 1.1 Produktivitas petani kelapa sawit di Desa Muara Musu terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini dikarenakan dari 10 petani yang disurvei terdapat jumlah produksi rata rata kurang dari 1 ton dalam 1 hektar adalah sebanyak 2 orang,

rata rata dalam 1 hektar jumlah produksi lebih dari 1 ton terdapat 3 orang dan rata rata produksi petani didapatkan dari jumlah produksi dibagi luas/hektar.

Kondisi di Desa Muara Musu menunjukkan bahwa sebagian petani kelapa sawit masih mengandalkan cara-cara tradisional dan hal itu dapat dilihat dari tabel 1.1 yang jumlah rata rata pendapatannya berbeda. Akibatnya, tingkat produktivitas kebun sawit di desa muara musu belum maksimal. Untuk itu, perlu dilakukannya upaya peningkatan pengetahuan dan kompetensi melalui pelatihan.

Dengan adanya pelatihan tersebut, diharapkan petani sawit mampu mengelola kebun secara lebih efektif dan efisien. Namun, efektivitas pelatihan tersebut terhadap peningkatan pengetahuan masih perlu dikaji lebih mendalam. Selain itu, tidak semua petani dapat menerapkan ilmu yang diperoleh dari pelatihan secara optimal. Tingkat pendidikan petani kelapa sawit di desa Muara Musu berdasarkan obsevasi awal terhadap 10 orang petani kelapa sawit terdapat 6 orang petani yang tamatan Sekolah Dasar (SD), 2 orang petani tamatan Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan 2 orang petani yang tamatan Sekolah Menengah Atas. Faktor-faktor seperti tingkat pendidikan yang mana juga turut memengaruhi hasil pelatihan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang menganalisis sejauh mana pengaruh pelatihan untuk petani kelapa sawit khususnya di Desa Muara Musu yang dikenal sebagai salah satu wilayah dengan potensi perkebunan sawit cukup besar

TINJAUAN PUSTAKA

Mangkunegara (2017) Pelatihan adalah suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral pegawai agar kinerjanya meningkat

menurut Sugiyono (2019) Pelatihan adalah suatu pendidikan jangka pendek melalui suatu proses yang sistematis dan tepat guna serta terorganisir secara prosedural yang diikuti oleh beberapa orang untuk belajar teknik, ilmu pengetahuan, dan keterampilan yang telah ditentukan tujuannya.

Menurut artikel (oktober 2022) Pelatihan merupakan bagian dari upaya untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan kerja yang dilaksanakan dengan jelas, teliti, sistematis .Pelatihan berfungsi meningkatkan kemampuan teknis yang dapat langsung diaplikasikan dalam pekerjaan sehari-hari.

METODE PENELITIAN

Jenis pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan jenis metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik/kuantitatif, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2018).

Menurut Sinambela (2020) penelitian kuantitatif adalah pendekatan terhadap kajian-

kajian empiris untuk menganalisis, mengumpulkan, dan menampilkan data dalam bentuk numerik daripada naratif. Pendekatan kuantitatif adalah cara pandang atau melihat penelitian dari aspek kuantitas data dan hubungan antar variabel. Untuk memperoleh data dan informasi penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Observasi, proses mengamati langsung objek penelitian untuk memperoleh informasi yang relevan. Menurut Sugiyono (2022), untuk memperoleh data yang lebih akurat, observasi dilakukan dengan cara mengamati langsung objek penelitian.
2. Menurut Sugiyono (2022), kuesioner digunakan untuk memperoleh data langsung dari responden. Kuesioner berisi pertanyaan terbuka dan tertutup yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas petani kelapa sawit di Desa Mura Musu.
3. Sugiyono (2022) menjelaskan dokumentasi digunakan untuk memperoleh data yang tidak dapat diperoleh melalui observasi atau wawancara. Selain itu, penelitian ini berfungsi sebagai landasan teori dalam penulisan.
4. Menurut Sugiyono (2022) wawancara digunakan untuk memperoleh data yang tidak dapat diperoleh melalui observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil deskripsi penelitian melalui penyebaran angket penelitian untuk variabel budaya kerja dengan menggunakan 5 indikator pernyataan sebagai berikut :

Tabel 1.2
Tanggapan Responden Terhadap pelatihan (X1)

Nomor Item	STS	TS	N	S	SS	Total	Nilai TCR	Ket
X1.1	0	0	8	19	47	385	77	Baik
X1.2	0	0	4	13	57	370	74	Baik
X1.3	0	2	6	20	45	380	76	Baik
X1.4	0	2	1	10	61	375	75	Baik
X1.5	0	2	3	11	58	390	78	Baik

Sumber : Data Olahan Penelitian, Sabtu 17 Januari 2026

Tabel 1.3
Tanggapan Responden Terhadap Kompetensi (X2)

Nomor Item	STS	TS	N	S	SS	Total	Nilai TCR	Ket
X2.1	0	0	0	20	59	370	74	Baik
X2.2	0	0	11	22	41	367	72	Baik
X2.3	3	5	10	32	33	369	73,4	Baik
X2.4	0	1	6	15	55	366	71	Baik

X2.5	0	2	5	8	59	362	70	Baik
------	---	---	---	---	----	-----	----	------

Sumber : Data Olahan Penelitian(2026)

Tabel 1.4
Tanggapan Responden Terhadap Produktivitas petani kelapa sawit (Y)

Nomor Item	STS	TS	N	S	SS	Total	Nilai TCR	Ket
Y1.1	0	0	11	18	45	373	74,6	Baik
Y1.2	0	0	11	10	53	395	79	Baik
Y1.3	0	10	12	21	30	383	76,6	Baik
Y1.4	0	1	5	18	50	370	74	Baik
Y1.5	0	0	2	31	41	376	75,2	Baik

Sumber : Data Olahan Penelitian(2026)

Tabel 1.5
Hasil Uji Validitas Variabel

No	Variabel	Pernyataan	r tabel	r hitung	Ket
1	Pelatihan (X1)	Pernyataan 1	0,196	0,605	Valid
		Pernyataan 2	0,196	0,621	Valid
		Pernyataan 3	0,196	0,587	Valid
		Pernyataan 4	0,196	0,731	Valid
		Pernyataan 5	0,196	0,636	Valid
2	Kompetensi (X2)	Pernyataan 1	0,196	0,591	Valid
		Pernyataan 2	0,196	0,666	Valid
		Pernyataan 3	0,196	0,613	Valid
		Pernyataan 4	0,196	0,629	Valid
		Pernyataan 5	0,196	0,652	Valid
3	Produktivitas (Y)	Pernyataan 1	0,196	0,659	Valid
		Pernyataan 2	0,196	0,634	Valid
		Pernyataan 3	0,196	0,656	Valid
		Pernyataan 4	0,196	0,738	Valid
		Pernyataan 5	0,196	0,636	Valid

Sumber : Data Olahan Penelitian (2026)

Merujuk tabel 1.2 diatas, menunjukkan hasil uji validitas untuk latar belakang pendidikan, dengan empat item pernyataan yang diuji (X1.1 hingga X1.5), (X2.1 hingga X2.5) dan variabel Y. Setiap item mempunyai nilai r_{hitung} yang diperoleh dari analisis yang dilakukan. R_{hitung} Merupakan koefisien korelasi yang menunjukkan seberapa baik masing-masing item dengan Nilai acuan yang dihitung merujuk derajat kebebasan ($df = 98$) dengan taraf signifikan 0,05, yaitu 0,196. Semua item (X1.1 hingga X1.5), (X2.1 hingga X2.5) dan variabel Y dinyatakan valid sebab r_{hitung} lebih besar dari

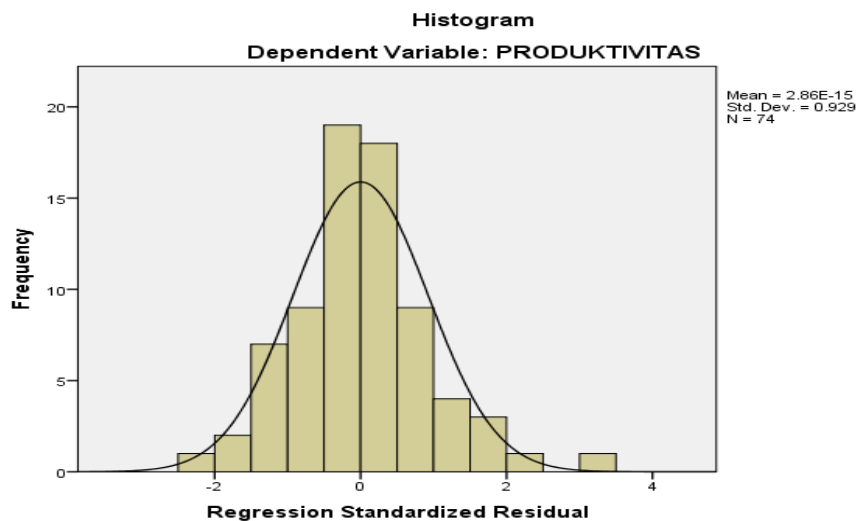
r_{tabel} (0,196), yang berarti bahwa item-item tersebut dapat digunakan untuk mengukur variabel Pelatihan dan kompetensi dengan baik.

Tabel 1.6
Hasil Uji Reabilitas

No	Variabel	Nilai Cronbach's	Critical Value	Ket
1.	Pelatihan (X1)	0,790	0,60	Reliabel
2.	Kompetensi (X2)	0,701	0,60	Reliabel
3.	Produktivitas	0,916	0,60	Reliabel

Sumber : Data Olahan Penelitian (2026)

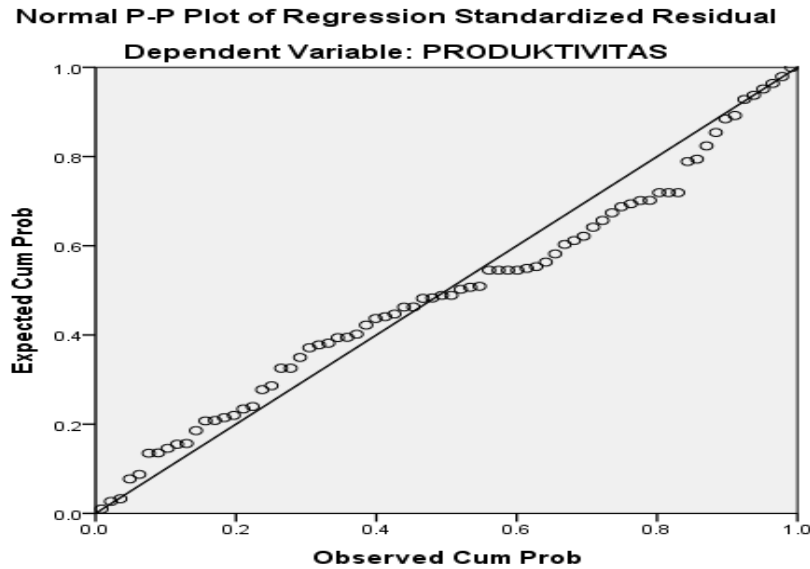
Merujuk tabel 1.6 menunjukkan bahwa masing-masing nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari r_{tabel} yaitu 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan pernyataan angket penelitian sudah reliabel (konsisten) karena nilai *cronbach's alpha* > 0,60. Dimana dalam penelitian ini tingkat reliabilitas variabel Pelatihan (X1), Variabel Kompetensi (X2) dan variabel Produktivitas (Y). Maka 0,60 ini mampu memberikan hasil yang terpercaya berdasarkan indikator dari variabel penelitian. Nilai R_{tabel} pada tabel dengan jumlah responden $N = 100$ serta $df = N - 2 = 98$ ialah R_{tabel} 0,196. Sehingga nilai Alpha Cronbach > R_{tabel} . Sehingga dapat disimpulkan bahwa angket yang diuji sangat reliabel



Gambar 1.1 Grafik Histogram

Sumber : Data Olahan Penelitian menggunakan SPSS,

Merujuk tampilan gambar diatas, Merujuk pada Gambar 1.1, grafik ini menyajikan data dalam bentuk batang yang menggambarkan frekuensi masing-masing nilai. Jika histogram tampak simetris serta hanya mempunyai satu puncak (unimodal), sehingga hal tersebut mengindikasikan bahwa data kemungkinan berdistribusi normal. Pada histogram ini, distribusi data tampak mendekati pola normal, dengan penyebaran yang relatif seimbang di kedua sisi rata-rata.



Gambar 1.2 Grafik Normal P-Plots

Sumber : Data Olahan Penelitian menggunakan SPSS, 17 Januari 2026

Merujuk Gambar 1.2, dalam grafik ini nilai kuantil dari data yang diamati dibandingkan dengan nilai kuantil dari distribusi normal. Jika titik-titik dalam grafik P-Plots mengikuti garis diagonal, sehingga data berdistribusi normal. Seperti dalam hasil ini, titik-titik data berdistribusi menyebar di sekitar garis diagonal, yang menunjukkan bahwa data cenderung terdistribusi normal.

Tabel 1.7

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Predicted Value
N		74
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	17.3243243
	Std. Deviation	4.82147017
Most Extreme Differences	Absolute	.155
	Positive	.119
	Negative	-.155
Test Statistic		.155
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c

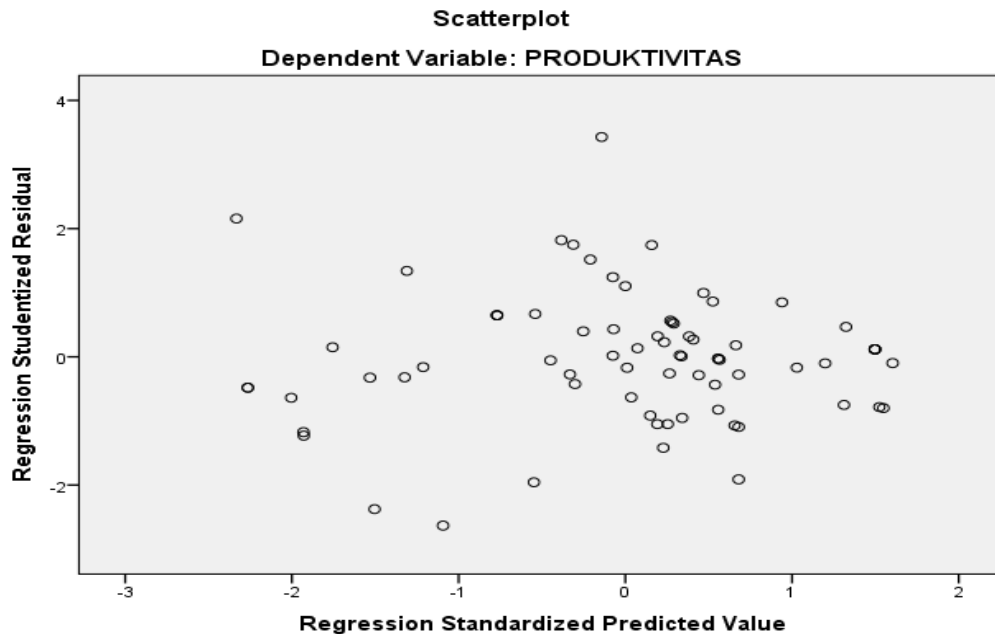
a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Lilliefors Significance Correction.

Sumber : Data Olahan Penelitian(2026)

Merujuk Tabel 1.7, dalam hasil uji K-S ini, nilai signifikansi (Asymp. Sig.) sebesar 000 kurang dari 0.05 sehingga data tidak berdistribusi normal sehingga dalam penelitian ini tidak menggunakan uji regresi linier berganda namun menggunakan uji korelasi spearman.



Gambar 1.3 Uji Scatterplots

Merujuk pada Gambar 1.3 diatas Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menentukan apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual dalam model regresi. Heteroskedastisitas muncul ketika varians dari *error* (kesalahan) tidak konstan untuk setiap level variabel bebas. Salah satu cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas ialah dengan memakai *scatterplot*. Jika titik-titik residual menyebar secara acak serta tidak menunjukkan pola tertentu, sehinggamodel regresi dapat dianggap bebas dari heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika terlihat pola tertentu (misalnya, pola berbentuk kurva maupun konsentrasi titik), ini menunjukkan asertaya masalah heteroskedastisitas. Gambar *scatterplot* yang dihasilkan dalam analisis ini menjadi alat visual yang penting untuk menilai ada tidaknya masalah ini dalam model yang digunakan.

Tabel 1.8
Uji Parsial (Uji t) X1-Y
Correlations

			X1	Y
Spearman's rho	X1	Correlation Coefficient	1.000	.737**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	74	74
	Y	Correlation Coefficient	.737**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	74	74

Sumber : Data Olahan Penelitian (2026)

Berdasarkan Tabel 1.8 Dapat dikatakan bahwa pengaruh variabel X1 (Pelatihan) terhadap variabel Y1 (Produktivitas) adalah positif dan signifikan karena nilai $\text{Sig.} < 0,05$

Tabel 1.9
Uji Parsial (Uji t) X2-Y
Correlations

			X2	Y
Spearman's rho	X2	Correlation Coefficient	1.000	.793**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	74	74
	Y	Correlation Coefficient	.793**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	74	74

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : Data Olahan Penelitian (2026)

Berdasarkan Tabel 1.9 Dapat dikatakan bahwa pengaruh variabel X2 (kompetensi) terhadap variabel Y1 (Produktivitas) adalah positif dan signifikan karena nilai $\text{Sig.} < 0,05$.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka penelitian ini menyimpulkan sebagai berikut :

1. Pelatihan memiliki Hubungan terhadap produktivitas petani kelapa sawit di Desa Muara Musu.
2. Kompetensi petani Hubungan terhadap produktivitas petani kelapa sawit di Desa Muara Musu

Saran

1. Pemerintah daerah dan instansi terkait disarankan untuk meningkatkan frekuensi serta kualitas program pelatihan bagi petani kelapa sawit sesuai dengan kebutuhan lapangan.
2. Petani diharapkan lebih aktif mengikuti pelatihan dan kegiatan peningkatan kapasitas guna memperbaiki kompetensi dan hasil produksi.
3. Materi pelatihan sebaiknya difokuskan pada teknik budidaya yang efektif, penggunaan teknologi pertanian, dan manajemen usaha tani kelapa sawit.
4. Perlu adanya pendampingan berkelanjutan dari penyuluh pertanian agar hasil pelatihan dapat diterapkan secara optimal oleh petani.
5. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain, seperti penggunaan teknologi, akses modal, dan manajemen pemasaran, guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanto, M., Fitriani, D., Mardesci, H., Marlina, M., Satriawan, K. N., & Puspitasari, F. (n.d.). *Pelatihan dan pengenalan sertifikasi Indonesian Sustainable Palm Oil tingkat petani*. Jurnal Masyarakat Mandiri (JMM).
- Aspa, A., et al. (2021). Pengaruh pelatihan dan kompetensi terhadap produktivitas petani. *Jurnal Penelitian Pertanian*.
- Bindrianes, S., Kemala, N., & Busyra, R. K. (2017). Produktivitas tenaga kerja panen kelapa sawit dan faktor-faktor yang mempengaruhinya pada Unit Usaha Batanghari di PTPN VI Jambi. *Jurnal Agrica*, 10(2).
- Firjatullah, F., et al. (2023). Pengaruh pelatihan dan peningkatan kompetensi teknis terhadap kenaikan hasil panen. *Jurnal Agribisnis*.
- Gultom, D. F., Wati, W., Sinaga, J., & Putri, D. A. (2019). Pengaruh kompetensi dan pelatihan terhadap kinerja karyawan pada PT Perkebunan Nusantara II. *Jurnal Manajemen*, 5(1).
- Hadi, S. (2025). Kompetensi sebagai mediator antara pelatihan dan produktivitas tenaga kerja. *Jurnal Agribisnis Modern*.
- Hasibuan, M. S. P. (2016). *Manajemen sumber daya manusia*. Bumi Aksara.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2023). *Statistik perkebunan kelapa sawit Indonesia*.
- Khaldun, K., et al. (2023). Kompetensi dan pengalaman dalam menentukan produktivitas tenaga kerja pertanian. *Jurnal Manajemen Pertanian*.
- Kurniawan, D. (2024). Pengaruh peningkatan kompetensi petani terhadap produktivitas usaha tani. *Jurnal Agribisnis*.
- Kurniawan, A., & Mazwan, M. (2025). Peningkatan produktivitas petani melalui implementasi dan pelatihan alat cultivator. *Transformasi dan Inovasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2).

- Kusumiadi, N. P. E., & Heryanda, K. K. (2022). Pengaruh kompetensi dan motivasi terhadap produktivitas petani jeruk. *Prospek: Jurnal Manajemen dan Bisnis*.
- Luturmas, L. (2018). Pelatihan meningkatkan kompetensi kerja dan produktivitas tenaga kerja pertanian. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*.
- Mangkunegara, A. A. A. P. (2017). *Manajemen sumber daya manusia perusahaan*. Remaja Rosdakarya.
- Mangkunegara, A. A. A. P. (2017). *Manajemen sumber daya manusia perusahaan* (Edisi revisi). Remaja Rosdakarya.
- Mangkunegara, A. A. A. P. (2023). Efektivitas pelatihan berdasarkan kesiapan peserta. *Jurnal Manajemen SDM*.
- Meliani, S., Purwandari, I., & Puruhito, D. D. (2023). Sistem pelatihan karyawan kebun kelapa sawit. *AGRIFITIA: Journal of Agribusiness Plantation*, 2(2), 110–122.
- Metami, M., et al. (2020). Hubungan kompetensi dan pelatihan terhadap peningkatan produktivitas pekerja kebun sawit. *Jurnal Agribisnis*.
- Mgendi, G., Mao, S., & Qiao, F. (2021). Is a training program sufficient to improve smallholder farmers' productivity in Africa? Empirical evidence from a Chinese agricultural technology demonstration center in Tanzania. *Sustainability*, 13(3), 1527. <https://doi.org/10.3390/su13031527>
- Muhazir Insandi, A., Tobing, S. W. L., & Ginting, T. T. M. (n.d.). Pelatihan dan bimbingan teknis sebagai upaya meningkatkan efektivitas pendataan perkebunan kelapa sawit rakyat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 3(4).
- Nadhiroh, N., et al. (2021). Pengaruh kompetensi dan motivasi terhadap produktivitas tenaga kerja. *Jurnal Ekonomi Pertanian*.
- Sudjana, N. (2001). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Remaja Rosdakarya.
- Prastowo, I. M. (2022). Pengaruh kompetensi dan motivasi terhadap produktivitas petani labu siam. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Sains dan Humaniora*, 6(3).
- Putra, A. H. (2024). Pengaruh pelatihan terhadap peningkatan keterampilan dan pengetahuan kerja. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia*.
- Rachmawati, A., et al. (2023). Pelatihan manajemen wirausaha tani dan motivasi bagi petani. *Jurnal Masyarakat Mandiri (JMM)*.
- Rahayu, R., et al. (2019). Kualitas pelatihan dan efektivitas penerapan teknik budidaya. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*.
- Ramlah, R., & Fitriani, F. (2022). Pelatihan yang relevan meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*.
- Ramlah, R., et al. (2023). Pelatihan teknis dan kompetensi kerja petani terhadap efektivitas produksi. *Jurnal Agribisnis Indonesia*.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2017). *Organizational behavior* (17th ed.). Pearson.
- Rohim, R., & Irayanti, I. (2022). Indikator produktivitas kerja. *Jurnal Manajemen Tenaga Kerja*.

- Rosmegawati, R. (2024). Pelatihan sebagai upaya peningkatan efektivitas dan produktivitas kerja. *Jurnal Administrasi Bisnis*.
- Sedarmayanti, S. (2018). *Manajemen sumber daya manusia: Reformasi birokrasi dan manajemen pegawai negeri sipil*. Refika Aditama.
- Sinambela, L. P. (2020). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Graha Ilmu.
- Siregar, S. (2013). *Metode penelitian kuantitatif: Dilengkapi dengan perbandingan perhitungan manual & SPSS*. Kencana.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Statistika untuk penelitian*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi terbaru). Alfabeta.
- Tamzeh, T. (2011). Konsep variabel dalam penelitian. *Jurnal Metodologi Penelitian*.
- Tampubolon, C., & Saputra, H. (2024). Pengaruh tenaga kerja, pelatihan dan pengalaman terhadap produktivitas usaha tani padi. *Jurnal Agribisnis*.
- Thamrin, M. (2025). Pengaruh kompetensi terhadap produktivitas pekerja sektor pertanian. *Jurnal Ekonomi Pertanian*.
- Veronika, N., Zulfikar, Z., & Pramono, A. (2025). Sosialisasi dan pelatihan good agricultural practices (GAP) untuk petani kelapa sawit. *Journal of Rural Community Development*, 2(2).
- Wahyuningsih, W. (2019). Indikator pelatihan dalam peningkatan kinerja. *Jurnal Manajemen SDM*.
- Yudhana, Y., et al. (2019). Hubungan frekuensi pelatihan, kompetensi, dan produktivitas tenaga kerja pertanian. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*.
- Yusuf, R. (2023). Kualitas pelatihan dan dampaknya terhadap produktivitas kerja. *Jurnal Manajemen*.