



Pengaruh Karakteristik Peserta, Desain, dan Lingkungan Pelatihan Terhadap Peningkatan Kompetensi Peserta Pelatihan Budidaya Lebah Madu CV. Flora Nauli

Chichi Novianda^{1*}, Siti Azizah²

Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya, Indonesia | chichinovianda@student.ub.ac.id¹

Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya, Indonesia | siti.azizah@ub.ac.id²

Correspondence Author*

Abstract

Flora Nauli is one of the farms in Pematang Siantar that provides training in honey bee cultivation. The purpose of this research is to determine the influence of participant characteristics, training design, and training environment on increasing the competency of Flora Nauli honey bee cultivation training participants in Simalungun Regency. The number of respondents in this research was 30 farmers. This research variable includes participant characteristics (X1): age, education level, experience, and business scale indicators, the training design (X2) includes: instructor, materials, and methods, the environment variables (X3) include: physical and non-physical environments, and participants' competency level variables (Y) are measured through participants' cognitive, affective, and psychomotor. Data analysis uses qualitative, quantitative, and multiple linear regression methods, with interviews and questionnaires used for data collection. The results of this research show that participant characteristics, training design, and training environment significantly increase the competency of training participants. Partial participant characteristic variables did not have a significant effect, while design and training environment variables significantly increased participant competency. The participant competency level variable also shows an average score of 3.87, which is a very good category. This research shows that training programs have an important role in improving human resource competence.

Keywords: *competency, honey bee, training*

Abstrak

Flora Nauli merupakan salah satu peternakan lebah di Pematang Siantar yang memberikan pelatihan budidaya lebah madu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh karakteristik peserta, desain pelatihan, dan lingkungan pelatihan terhadap peningkatan kompetensi peserta pelatihan budidaya lebah madu Flora Nauli di Kabupaten Simalungun. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 30 orang peternak. Variabel penelitian ini meliputi karakteristik peserta (X1): umur, tingkat pendidikan, pengalaman, dan skala usaha, desain pelatihan meliputi (X2): instruktur, materi, dan metode, variabel lingkungan (X3): lingkungan fisik dan non fisik, dan variabel tingkat kompetensi peserta (Y) diukur melalui kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta. Analisis data menggunakan metode kualitatif, kuantitatif, dan regresi linier berganda, dengan wawancara dan kuesioner digunakan untuk

pengumpulan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik peserta, desain pelatihan, dan lingkungan pelatihan meningkatkan kompetensi peserta pelatihan secara signifikan. Secara parsial variabel karakteristik peserta tidak memberikan pengaruh yang signifikan, sedangkan variabel desain dan lingkungan pelatihan meningkatkan kompetensi peserta secara signifikan. Variabel tingkat kompetensi peserta juga menunjukkan skor rata-rata sebesar 3,87 yang termasuk dalam kategori sangat baik. Penelitian ini menunjukkan bahwa program pelatihan mempunyai peranan penting dalam peningkatan kompetensi sumber daya manusia.

Kata kunci: lebah madu, kompetensi, pelatihan

Pendahuluan

Budidaya lebah madu adalah salah satu dari sedikit bisnis yang memiliki pertimbangan penting dalam mengembangkan ekonomi pedesaan dan sektor keberlanjutan. Potensi pengembangan budidaya lebah madu di Indonesia sangat menjanjikan terlihat dari angka konsumsi madu Indonesia yang berkisar 7.000-15.000 ton per tahun. Sementara itu, untuk produksi madu lokal Indonesia saat ini baru mencapai 4.000-5.000 ton per tahun, yang berarti Indonesia kekurangan produksi madu lokal sebanyak 3.500-11.000 ton per tahun. Fluktuasi produksi madu merupakan respons terhadap tekanan dan perubahan lingkungan habitat lebah (Badan Pusat Statistik, 2022). Selain itu, jumlah produksi madu dipengaruhi oleh kapasitas pengetahuan dan teknis dari petani. Kapasitas teknologi termasuk sumber daya manusia yang perlu mendapat perhatian khusus karena salah satu penyebab utama kegagalan proyek pembangunan pertanian adalah kemajuan sumber daya manusia. Kemampuan petani untuk mendapatkan informasi dipengaruhi oleh perilakunya sendiri dalam hal kemajuan teknologi (Wulandari, 2020).

Salah satu upaya untuk mengatasi berbagai kendala yang dihadapi peternak lebah madu adalah memberikan program pelatihan pada peternak. Menurut Azizah, dkk (2019) para petani di negara berkembang tidak menyadari perlunya keterampilan manajerial. Diskusi tentang manajemen hanya akan muncul jika peserta didik berpartisipasi di dalamnya. Dari proses pembelajaran ini, beberapa hal dapat diselesaikan melalui perubahan manajemen yang lebih baik. Pelatihan terhadap peternak lebah madu sangat penting dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak serta produktivitas lebah madu. Namun, pada penyelenggaraan pelatihan juga mengalami tantangan besar yaitu bagaimana menjamin bahwa pelatihan yang diberikan kepada peternak mampu diaplikasikan dengan baik ke dalam pekerjaan sehari-hari. Keberhasilan suatu program pelatihan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain karakteristik peserta, desain pelatihan (Grossman dan Salas, 2011), serta lingkungan yang menunjang (Gustina, 2015).

Berdasarkan adanya beberapa faktor yang berdampak terhadap keberhasilan pelatihan, maka dalam mendukung keberhasilan pelatihan perlu dilakukan penelitian untuk memahami dampak dari faktor-faktor tersebut terhadap peningkatan kompetensi peserta pelatihan. Penelitian ini penting dilakukan karena dengan memahami bagaimana karakteristik peserta, desain, dan lingkungan dapat mempengaruhi pembelajaran, maka pembelajaran akan menjadi lebih efektif dan efisien. Pada akhirnya, penelitian ini akan berguna dalam pemecahan permasalahan dalam kualitas SDM peternakan, yang pada akhirnya akan meningkatkan kemampuan peternakan untuk mencapai tujuan bersama.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua metode yaitu metode kualitatif deskriptif untuk rumusan masalah pertama, dan metode kuantitatif deskriptif untuk rumusan masalah kedua dan ketiga. Data penelitian diperoleh dari observasi, wawancara, dan kuesioner yang dibuat dengan Skala *Likert* 1-4 untuk menetapkan skor pada setiap jawaban responden. Sample pada penelitian ini berjumlah 30 peternak dengan penentuan sampel menggunakan metode *cluster random sampling dan teknik convience*. Data-data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji validitas, reliabilitas, asumsi klasik (normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas) dan uji regresi berganda(koefisien determinasi, uji T dan uji F) dengan menggunakan IBM SPSS 25 dan Microsoft Excel.

Hasil dan Pembahasan

Peternakan lebah madu Flora Nauli merupakan merupakan sebuah peternakan dengan bentuk usaha CV (*Commanditaire Vennootschap*) yang sudah berdiri dari tahun 1993. Flora Nauli didirikan oleh Bapak Aam Hasanuddin yang bekerja di Balai Penerapan Standar Instrumen Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Peternakan lebah madu Flora Nauli memiliki peran penting dalam memberikan pelatihan, pengembangan, dan edukasi bagi masyarakat luas terkait dengan budidaya lebah madu. Pada program pelatihan budidaya lebah dilaksanakan 3-4 hari dimana peserta akan mendapatkan pengetahuan dan keterampilan dari materi serta praktik dalam membudidayakan lebah madu. Peternakan Flora Nauli memiliki beberapa tujuan dalam menyelenggarakan pelatihan budidaya lebah madu diantaranya mengenalkan kepada masyarakat tentang manfaat produk lebah dan turunannya, meningkatkan kapasitas hasil panen lebah madu, ikut serta melestarikan alam dengan banyak menanam vegetasi pakan untuk lebah, dan menjadi mitra binaan Flora Nauli untuk saling membantu memenuhi kebutuhan konsumen.

Karakteristik Peserta

Umur

Tabel 1. Karakteristik peserta berdasarkan umur

Umur	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
22-38 Tahun	8	26,7%
39-55 Tahun	16	53,3%
56-72 Tahun	6	20%
Jumlah Total	30	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Umur merupakan indikator yang banyak digunakan untuk menentukan kematangan seseorang dan dapat mempengaruhi pengambilan keputusan seseorang. Menurut Kementerian Kesehatan, (2021) bahwa usia dikelompokkan menjadi 3 usia, yaitu usia belum produktif pada umur 0 – 14 tahun, usia produktif pada umur 15 – 64 tahun, dan usia tidak produktif pada umur lebih dari 64 tahun. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa semua responden yang mengikuti pelatihan memiliki usia yang tergolong produktif. Usia yang produktif dapat mempengaruhi seseorang melakukan aktivitas beternak seperti berburu bibit lebah di hutan maupun

dalam proses pemanenan madu. Hal ini sesuai dengan pendapat Manyamsari dan Mujiburrahmad (2014) peternak berusia antara 15 dan 64 tahun dapat menjalankan bisnis peternakan secara efektif dengan mendedikasikan pengetahuan dan tenaga fisik yang ada.

Tingkat Pendidikan

Tabel 2. Karakteristik peserta berdasarkan tingkat pendidikan

Pendidikan	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
SMP	1	3,3%
SMA	13	43,3%
Sarjana	16	53,3%
Jumlah Total	30	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Pendidikan merupakan indikator yang sangat penting dan dibutuhkan dalam menjalankan suatu usaha tidak terkecuali dalam menjalankan usaha tani ternak. Pendidikan yang memadai dapat membantu masyarakat dalam upaya peningkatan produksi ternak dan kemampuan manajemen usaha peternakan. Berdasarkan hasil penelitian bahwa tingkat pendidikan responden tinggi. Tingginya tingkat pendidikan berpengaruh pada tingkat kemampuan dan cara berfikir yang dimiliki oleh peserta. Hal ini sesuai dengan pendapat Lestariningsih, dkk (2018) bahwa sekolah berdampak pada kemampuan peternak dalam kemajuan usaha dan penerapan inovasi.

Pengalaman

Tabel 3. Karakteristik peserta berdasarkan pengalaman

Pengalaman (Tahun)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1-11 Tahun	24	80%
12-22 Tahun	4	13,3%
23-33 Tahun	2	6,7%
Jumlah Total	30	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan Tabel 3 diketahui persentase responden terbesar berdasarkan tingkat pengalaman beternak adalah 1-11 tahun sebanyak 80%. Berdasarkan hasil yang diketahui bahwa peternak yang mengikuti pelatihan budidaya lebah madu Flora Nauli sebagian besar memiliki pengalaman yang tergolong sebentar namun memiliki semangat yang besar untuk berkembang. Pengalaman beternak yang semakin lama akan membuat peternak lebih menghadapi masalah pada proses beternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Makatita, dkk (2014) mengatakan bahwa semakin lama pengalaman seseorang dalam beternak, maka akan dapat menentukan pola pikir dalam pengambilan keputusan untuk pengelolaan mereka.

Skala Usaha

Tabel 4. Karakteristik peserta berdasarkan skala usaha

Skala Usaha	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
3-69 Stup	22	73,3%
70-136 Stup	2	6,7%
137-203 Stup	6	20%
Jumlah Total	30	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan data Tabel 4 tersebut dapat dilihat bahwa skala usaha peternak terbanyak tergolong kategori usaha kecil dan menengah. Hal ini disebabkan peternak yang mengikuti pelatihan budidaya Flora Nauli melakukan pengelolaan usaha lebah hanya menjadi pekerjaan sampingan bagi peternak.

Instruktur Pelatihan

Tabel 5. Penilaian Responden Terhadap Instruktur Pelatihan

Item	Indikator	Skala likert				Rataan
		1 STS	2 TS	3 S	4 SS	
X2.1	Penguasaan materi	0	0	1	29	3,97
	Komunikasi	0	0	1	29	3,97
	Pengelolaan forum	0	0	5	25	3,83
					Rataan	3,92

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Instruktur memiliki peran utama dalam mengajar serta membimbing peserta pelatihan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa skor rata-rata indikator instruktur pelatihan yaitu sebanyak 3,92 yang menunjukkan instruktur pelatihan dikategorikan berperan sangat baik dengan hasil penilaian responden yang berada pada skala 3,26 – 4,00 dan dapat dikategorikan sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa peserta merasa instruktur pelatihan budidaya lebah madu Flora Nauli yaitu Bapak Aam dan Bapak Rohman sangat berkompentensi pada bidang budidaya lebah sehingga dapat mengelola pelatihan dengan efektif. Hal ini sesuai dengan pendapat Usman (2002) menegaskan bahwa kompetensi instruktur adalah kemampuan seseorang untuk melaksanakan kewajiban secara menyeluruh dan tepat waktu. Dengan demikian, dapat dipahami bahwa kompetensi instruktur mengacu pada kemampuan untuk mendidik, membimbing, dan melatih peserta berdasarkan pengetahuannya.

Materi Pelatihan

Tabel 6. Penilaian Responden Terhadap Materi Pelatihan

Item	Indikator	Skala likert				Rataan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
X2.2	Kesesuaian Materi	0	0	6	24	3,8
	Kelengkapan Materi	0	0	6	24	3,8
Rataan					3,8	

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Materi pelatihan merupakan bagian penting dari program pelatihan karena mencakup konsep yang akan dilakukan. Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa skor rata-rata indikator materi pelatihan yaitu sebanyak 3,8 yang menunjukkan bahwa materi pelatihan dikategorikan sangat baik dengan hasil penilaian responden yang berada pada skala 3,26 – 4,00 dan dapat dikategorikan sangat baik. Hal ini di sebabkan peserta merasa materi yang disampaikan pada saat pelatihan yang meliputi pengenalan jenis lebah madu, peralatan budidaya, pengelolaan koloni lebah dan proses pemanenan serta pengemasan produk lebah sangat lengkap, sistematis dan sangat dibutuhkan para peserta untuk menghadapi keadaan di lapang. Hal ini sesuai dengan pendapat Menurut Suhartini (2019), materi pelatihan harus disesuaikan dengan kebutuhan peserta. Materi pelatihan juga harus diberikan secara sistematis berdasarkan studi kasus sehingga para peserta dapat belajar dari pengalaman dan menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Metode Pelatihan

Tabel 7. Penilaian Responden Terhadap Metode Pelatihan

Item	Indikator	Skala likert				Rataan
		1	2	3	4	
		STS	TS	S	SS	
X2.3	Ketepatan Metode	0	0	4	26	3,87
	Pelayanan Pelatihan	0	0	4	26	3,87
Rataan					3,87	

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Metode pelatihan merupakan salah satu bagian terpenting dalam pelatihan. Pemilihan metode pelatihan yang tepat dapat mempengaruhi efektivitas dan keberhasilan pelatihan itu sendiri. Berdasarkan Tabel 7 menunjukkan bahwa skor rata-rata indikator metode yaitu sebanyak 3,87 yang menunjukkan bahwa metode pelatihan yang digunakan pada saat pelatihan dapat dikategorikan sangat baik dengan hasil penilaian responden yang berada pada skala 3,26

– 4,00 dan dapat dikategorikan sangat baik. Hal ini dikarenakan peserta merasa metode yang digunakan pada saat pelatihan yaitu metode ceramah dan diskusi dua arah sangat membantu para peserta untuk menyerap informasi dengan baik selain itu pelayanan pada saat pelatihan juga dapat membantu para peternak untuk bisa mengikuti pelatihan dengan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Slameto (2010) menyatakan bahwa metode yang kurang tepat dapat menghambat keefektifan proses pembelajaran dalam kegiatan mengajar. Jadi, keberhasilan suatu program pelatihan sangat berkaitan dengan penggunaan metode pelatihan yang tepat.

Lingkungan Pelatihan

Tabel 8. Penilaian Responden Terhadap Lingkungan Pelatihan

Item	Indikator	Skala likert				Rataan
		1 STS	2 TS	3 S	4 SS	
X3.1	Kemudahan Akses	0	0	4	26	3,87
	Kelengkapan Sarana Prasarana	0	0	4	26	3,87
X3.2	Suasana Pelatihan	0	0	5	25	3,83
	Hubungan Instruktur dan Peserta	0	0	5	25	3,83
Rataan						3,85

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Lingkungan merupakan faktor penting dalam memastikan keberhasilan pelatihan. Hal yang perlu dipertimbangkan dalam menciptakan lingkungan pelatihan yang efektif meliputi lingkungan fisik yang dilengkapi dengan peralatan dan fasilitas yang diperlukan, kebersihan dan kenyamanan lingkungan pelatihan untuk membantu peserta pelatihan tetap fokus dan terlibat dalam proses pembelajaran. Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa skor rata-rata lingkungan pelatihan yaitu sebanyak 3,85 yang menunjukkan bahwa lingkungan pelatihan yang digunakan pada saat pelatihan sangat baik dengan hasil penilaian responden yang berada pada skala 3,26 – 4,00 dan dapat dikategorikan sangat baik. Hal ini dikarenakan peserta menilai pemilihan lingkungan pelatihan baik lingkungan fisik maupun lingkungan non fisik dirasa sangat baik dan dapat membantu para peserta untuk lebih fokus dalam kegiatan pelatihan. Hal ini sesuai dengan pendapat Ngure dan Juma (2018) bahwa lingkungan pelatihan adalah salah satu penentu efektivitas pelatihan dari hasil belajar secara positif. Lingkungan tempat pelatihan yang terjadi adalah faktor utama yang bertanggung jawab untuk keberhasilan implementasi program pelatihan.

Peningkatan Kompetensi Peserta

Tabel 9. Penilaian Reponden Terhadap Peningkatan Kompetensi Peserta

Item	Indikator	Skala likert				Rataan
		1 STS	2 TS	3 S	4 SS	
Y	Pengetahuan	0	0	4	26	3,87

Keterampilan	0	0	4	26	3,87
Sikap	0	0	4	26	3,87
Rataan					3,87

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Peningkatan kompetensi pelatihan merupakan hal yang penting untuk mencapai hasil yang optimal dalam mengembangkan keterampilan dan pengetahuan peserta. Peningkatan kompetensi pelatihan juga dapat memberikan informasi tentang efektivitas pelatihan dalam mencapai tujuan yang ditetapkan. Jika peserta pelatihan berhasil mencapai tujuan yang telah ditentukan, dapat disimpulkan bahwa pelatihan tersebut efektif. Namun, jika pelatihan tidak menghasilkan perubahan yang diinginkan atau tidak memenuhi ekspektasi, maka perlu di evaluasi lebih lanjut untuk menentukan faktor-faktor penyebabnya. Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan bahwa skor rata-rata variabel peningkatan kompetensi peserta yaitu sebanyak 3,87 yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kompetensi peserta pelatihan dengan hasil penilaian responden yang berada pada skala 3,26 – 4,00 dan dapat dikategorikan peningkatan kompetensi peserta sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa peserta yang telah mengikuti pelatihan memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap yang sangat baik. Pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta yang didapatkan setelah mengikuti pelatihan akan membantu peserta untuk siap menghadapi tantangan di lapang.

Analisis Regresi Berganda

Tabel 10. Hasil uji regresi berganda

Model	Unstdanarized Coefficients	
	B	Std. Error
Konstanta	-2.306	1,471
X1 Karakteristik peserta	0,010	0,051
X2 Desain	0,208	0,075
X3 Lingkungan pelatihan	0,519	0,123

Sumber : Data Primer Diolah (2023)

Hasil analisis regresi berganda diperoleh persamaan regresi :

$$Y = -2.306 + 0,010 X_1 + 0,208 X_2 + 0,519X_3$$

Keterangan :

Y: variabel peningkatan kompetensi peserta

X1: variabel karakteristik peserta

X2: variabel desain pelatihan

X3: variabel lingkungan pelatihan

Berdasarkan analisis regresi linear berganda diatas, diketahui bahwa nilai konstanta bernilai negatif dapat diabaikan karena pada *Skala Likert* yang digunakan tidak memasukkan angka 0 (nul) dimana skala yang digunakan angka 1-4 sehingga variabel karakteristik peserta, desain dan lingkungan pelatihan tidak mungkin sama dengan 0. Sementara itu, koefisien regresi

untuk X1,X2, dan X3 bernilai positif maka dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat masing masing sub variabel maka akan semakin tinggi tingkat kompetensi peserta.

Koefisien Determinasi

Tabel 11. Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,892 ^a	0,796	0,773	0,464

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat. Nilai koefisien determinasi berada pada rentang angka nol dan satu (Sugiyono, 2017). Hasil dari R square dari penelitian ini adalah 0,773. Hal ini dapat diartikan bahwa variabel independen karakteristik peserta (X1), desain (X2) dan lingkungan (X3) mempengaruhi peningkatan kompetensi peserta pelatihan sebanyak 77,3% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel yang tidak diteliti.

Uji F (Simultan)

Tabel 12. Uji F

Model		F	Sig
1	Regression Residual Total	33,839	,000 ^b

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat (Priyatno, 2013). Hasil uji F didapatkan nilai F hitung sebesar 33,389 lebih besar dari F tabel (2,92) dengan angka signifikansi dibawah 0,05($0,000 < 0,05$) sehingga H_0 ditolak H_1 diterima. Hasil uji F menunjukkan bahwa karakteristik peserta (X1), desain (X2) dan lingkungan (X3) secara bersama sama mempunyai pengaruh yang signifikan peningkatan kompetensi peserta (Y).

Uji T (Parsial)

Tabel 13. Uji T

Model	T tabel	T hitung	Hasil
X1 Karakteristik Peserta	2.056	0,184	Tidak Berpengaruh Signifikan
X2 Desain Pelatihan	2.056	2,766	Berpengaruh Signifikan

X3 Lingkungan Pelatihan	2.056	4,183	Berpengaruh Signifikan
-------------------------	-------	-------	------------------------

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

1. Pengaruh Karakteristik Peserta Terhadap Peningkatan Kompetensi Peserta

Berdasarkan analisis data diperoleh nilai t hitung $1,403 < t$ tabel $2,056$ dengan nilai signifikansi $0,172$. Hal ini dapat dikatakan bahwa faktor umur tidak berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi peserta pelatihan budidaya lebah madu. Berdasarkan data umur peternak yang mengikuti pelatihan terdapat 2 peternak yang memiliki umur tidak produktif (>65 tahun). Makatita (2014) menjelaskan secara umum untuk meningkatkan produktivitas bisnis, umur yang muda akan lebih terbuka dan berani menerapkan sebuah teknologi. Pada umur lebih tua cenderung tertutup untuk menerima hal yang baru seperti penggunaan teknologi. Teori ini tidak sebanding dengan keadaan dilapang dimana peserta yang mengikuti pelatihan budidaya lebah madu Flora Nauli memiliki umur tidak produktif namun, tidak menjadi penghalang dalam mencapai keberhasilan pelatihan. Tidak semua peternak dalam kelompok usia tertentu akan memiliki sikap yang seragam terhadap penerimaan teknologi baru. Umur tidak menjadi penghalang seseorang untuk terus menambah pengetahuan dan keterampilan. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa peningkatan kompetensi peserta tidak dipengaruhi oleh umur peserta.

Berdasarkan analisis data diperoleh nilai t hitung $-0,660 < t$ tabel $2,056$ dengan nilai signifikansi $0,154$ hal ini dapat dikatakan bahwa faktor pendidikan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi peserta pelatihan budidaya lebah madu. Berdasarkan data pendidikan peternak yang mengikuti pelatihan dapat dilihat pada lampiran 3 bahwa tingkat pendidikan peternak paling banyak yaitu sarjana. Utami dkk (2015) mengatakan bahwa tinggi rendahnya pendidikan peternak tidak menjamin bahwa mereka akan mengembangkan usahanya, karena kepemilikan ternak dan segi pendidikan tidak memiliki hubungan. Teori ini sebanding dengan keadaan di lapang dimana peserta yang mengikuti pelatihan budidaya lebah madu Flora Nauli memiliki tingkat pendidikan yang beragam mulai dari SMP, SMA hingga tingkat perguruan tinggi dengan demikian peserta yang tidak memiliki pendidikan tinggi juga mampu mengikuti pelatihan dan mengembangkan usahanya dengan baik. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa peningkatan kompetensi peserta tidak dipengaruhi oleh tingkat pendidikan peserta.

Berdasarkan analisis data diperoleh nilai t hitung $-0,199 < t$ tabel $2,056$ dengan nilai signifikansi $0,815$. Hal ini dapat dikatakan bahwa faktor pengalaman tidak berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi peserta pelatihan budidaya lebah madu. Berdasarkan data pengalaman peternak yang mengikuti pelatihan dapat dilihat bahwa rata rata peternak memiliki pengalaman < 10 tahun. Menurut Kurnia dkk, (2019) semakin lama pengalaman beternak, petani cenderung akan terbuka terhadap informasi yang disampaikan oleh penyuluh untuk mengubah pola pemeliharannya yang masih tradisional. Teori ini berbanding terbalik dengan keadaan dilapang dimana peserta yang mengikuti pelatihan budidaya lebah madu Flora Nauli lebih banyak memiliki pengalaman < 10 tahun terbuka terhadap informasi dan lebih cenderung meminta saran perbaikan pada pelatih. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa peningkatan kompetensi peserta tidak sepenuhnya bergantung pada tingkat pengalaman sebelumnya.

Berdasarkan analisis data diperoleh nilai t hitung $-0,116 < t$ tabel $2,056$ dengan nilai signifikansi $0,908$. Hal ini dapat dikatakan bahwa faktor skala usaha tidak berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi peserta pelatihan budidaya lebah madu.

Berdasarkan data skala usaha peternak yang mengikuti pelatihan dapat dilihat pada lampiran 3 bahwa skala usaha masih tergolong kecil-menengah. Menurut pendapat Wahdjosumijo dalam Hambali, (2005) Menyatakan bahwa keinginan seseorang untuk memproduksi sesuatu sangat tergantung pada tujuan spesifik yang ingin dicapai dan persepsinya terhadap upaya yang diperlukan untuk mencapai tujuan tersebut. Berdasarkan keadaan lapang peserta yang mengikuti pelatihan budidaya lebah madu Flora Nauli memiliki skala usaha kecil – menengah. Peserta menjadikan beternak lebah sebagai pekerjaan sampingan sehingga dalam keadaan tertentu sudah merasa cukup dengan produksi yang dihasilkan. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa peningkatan kompetensi peserta tidak sepenuhnya bergantung pada skala usaha yang dimiliki.

2. Pengaruh Desain Pelatihan Terhadap Peningkatan Kompetensi Peserta

Berdasarkan analisis data diperoleh nilai t hitung $7,787 > t$ tabel $2,056$ dengan nilai signifikansi $0,000$. Hal ini dapat dikatakan bahwa faktor instruktur berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi peserta pelatihan budidaya lebah madu. Instruktur merupakan salah satu faktor penting dalam melakukan pelatihan, oleh karena itu kompetensi instruktur sangat menentukan bagaimana pelatihan bisa terlaksana. Menurut Setiawan (2012), karena pelatihan biasanya difokuskan pada peningkatan keterampilan, maka pelatih yang dipilih untuk memberikan materi pelatihan harus benar-benar memiliki kualifikasi yang sesuai dengan bidangnya, profesional, dan memiliki kompetensi. Teori ini sesuai dengan keadaan lapang dimana instruktur pelatihan lebah madu Flora Nauli yaitu bapak Aam sudah berpengalaman lebih dari 30 tahun dan berasal dari instansi kehutanan Aek Nauli dan didampingi oleh Bapak Rohman yang sudah berpengalaman selama 15 tahun dalam membudidayakan lebah madu. Kedua instruktur ini aktif pada Asosiasi Perlebahan Indonesia (API) dan instruktur yang berpengalaman dibidangnya akan sangat membantu peserta baik secara teori maupun praktik. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa peningkatan kompetensi peserta pelatihan dipengaruhi oleh instruktur pelatihan.

Berdasarkan analisis data diperoleh nilai t hitung $6,952 > t$ tabel $2,056$ dengan nilai signifikansi $0,000$. Hal ini dapat dikatakan bahwa faktor materi berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi peserta pelatihan budidaya lebah madu. Materi pelatihan memiliki peranan penting dalam penyelenggaraan pelatihan yang efektif. Penggunaan materi pelatihan yang tepat dan efektif akan membantu meningkatkan keberhasilan pelatihan dengan mengoptimalkan pemahaman, dan penerapan informasi yang disampaikan kepada peserta. Hal ini sesuai dengan pendapat Wulandari (2020) materi pelatihan harus jelas dan memberikan umpan balik yang tepat untuk meningkatkan pemahaman peserta. Berdasarkan keadaan dilapang dimana materi pelatihan lebah madu Flora Nauli meliputi pengenalan jenis lebah madu, peralatan budidaya lebah madu, pengelolaan koloni lebah, dan pemanenan serta pengemasan produk lebah sangat dibutuhkan peserta yang memang ingin menambah pengetahuan di dunia perlebahan dan memulai untuk membudidayakan lebah madu. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa peningkatan kompetensi peserta pelatihan dipengaruhi oleh materi pelatihan.

Berdasarkan analisis data diperoleh nilai t hitung $3,953 > t$ tabel $2,056$ dengan nilai signifikansi $0,000$. Hal ini dapat dikatakan bahwa faktor metode berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi peserta pelatihan budidaya lebah madu. Pemilihan metode pada pelatihan yang tepat dan efektif sangat penting dalam mencapai keberhasilan pelatihan. Menurut Wulandari (2020) secara umum metode akan sangat mempengaruhi berhasil tidaknya suatu pelatihan. Banyak metode yang bisa dipilih, namun jika metode tersebut tidak cocok dengan permasalahan yang dihadapi tentu hasilnya akan tidak maksimal. Berdasarkan keadaan dilapang metode pelatihan lebah madu Flora Nauli menggunakan metode ceramah

dan diskusi dua arah sehingga peserta diharapkan harus aktif dalam pelatihan sehingga dapat memahami tahapan pelatihan dengan baik. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa peningkatan kompetensi peserta pelatihan dipengaruhi oleh metode pelatihan.

3. Pengaruh Lingkungan Pelatihan Terhadap Peningkatan Kompetensi Peserta

Berdasarkan analisis data diperoleh nilai t hitung $6,281 > t$ tabel $2,056$ dengan nilai signifikansi $0,000$. Hal ini dapat dikatakan bahwa faktor lingkungan fisik berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi peserta pelatihan budidaya lebah madu. Lingkungan fisik merupakan hal penting yang harus diperhatikan karena lingkungan fisik inilah yang akan menunjang terlaksananya pelatihan. Lingkungan fisik pada penelitian ini meliputi akses akomodasi ke lokasi pelatihan serta sarana prasarana penunjang seperti meja, kursi, alat peraga dan sebagainya. Hal ini sesuai dengan pendapat Faturrahman dan Dewi (2019) yang menyatakan bahwa keberadaan sarana dan prasarana pendidikan berpengaruh dalam mendukung kesuksesan dan kenyamanan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan keadaan dilapang pelatihan budidaya lebah madu Flora Nauli menyediakan sarana prasarana yang sangat memadai sehingga dapat membantu peserta dalam memahami, menyerap dan mengaplikasikan ilmu yang didapat dengan baik. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa peningkatan kompetensi peserta pelatihan di pengaruhi oleh lingkungan fisik.

Berdasarkan analisis data diperoleh nilai t hitung $8,006 > t$ tabel $2,056$ dengan nilai signifikansi $0,000$ hal ini dapat dikatakan bahwa faktor non fisik berpengaruh secara signifikan terhadap Peningkatan kompetensi peserta pelatihan budidaya lebah madu. Lingkungan non fisik mempengaruhi proses belajar yang efektif karena menyangkut suasana belajar yang kondusif dan hubungan antara stakeholder yang berjalan dengan baik. Hal ini sebanding dengan pernyataan Gustina (2015) Lingkungan belajar yang baik akan memudahkan peserta untuk menerima materi pelajaran. Ketika kualitas pengajaran sesuai dengan kondisi lingkungan belajar, peserta akan dapat menerima materi dengan baik dan proses belajar akan berjalan dengan efisien. Berdasarkan keadaan dilapang, pelatihan budidaya lebah madu Flora Nauli memilih tempat yang memiliki suasana yang tenang sehingga peserta merasa nyaman dan aman saat mengikuti pelatihan. Suasana pelatihan yang baik akan sangat membantu peserta untuk cepat memahami materi yang diberikan oleh instruktur. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa peningkatan kompetensi peserta pelatihan di pengaruhi oleh lingkungan non fisik.

Kesimpulan

Peserta yang mengikuti pelatihan budidaya lebah madu Flora Nauli sebagian besar diikuti oleh kaum laki-laki, dengan usia produktif atau rata-rata umur 22-64 tahun. Peserta pelatihan memiliki tingkat pendidikan mayoritas sarjana, dengan pengalaman rata-rata 2 tahun dan mayoritas skala usaha tergolong kecil-menengah. Terdapat peningkatan kompetensi pada peserta program pelatihan yang ditinjau dari aspek kognitif, psikomotorik dan afektif yang artinya pelatihan dapat dikatakan sangat baik atau berhasil. Pada variabel desain yang meliputi instruktur, materi dan metode serta lingkungan pelatihan yang meliputi lingkungan fisik dan non fisik berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi peserta program pelatihan budidaya.

Referensi

- Azizah, S., Putritamara, J , A., Febrianto, N . (2019). *Aspek Kehidupan Petani Gurem*. Malang: UB Press
- Badan Pusat Statistik. (2022). Produksi Madu Hasil Hutan Indonesia. <https://dataindonesia.id/agribisnis-kehutanan/detail/produksi-madu-indonesia-sebanyak-189780-liter-pada-2021>
- Fathurrahman dan Dewi, R. O. P. (2019). Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan dalam Mendukung Proses Belajar Siswa di SDN Puter 1 Kembang bahu Lamongan. *Jurnal Reforma*. 8(1): 172-178. <https://doi.org/10.30736/rfma.v8i1.141>
- Gustina, A. (2015). *Pengaruh Kualitas Pelatihan dan Kondisi Lingkungan Pelatihan Terhadap Efektivitas Pelatihan Disentra Pendidikan BRI Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Grossman, R and Salas E. (2011). The Transfer of Training: What Really Matters. *International journal of training dan development*. 15(2): 103–120. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1468-2419.2011.00373.x>
- Hambali, R. (2005). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Beternak Domba*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Kelompok Usia: Usia Produktif 20-59*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://ayosehat.kemkes.go.id/kategori-usia/usia-produktif>
- Kurnia, E., Riyanto, B. and Kristanti, N. D. (2019). The Effect of Age, Education, Livestock Ownership and Length of Farming on Making Fill in Rumen of Cattle of Mol Behaviorin Kut Lembu Sura. *Jurnal Penyuluhan Pembangunan*. 1(2): 39- 40. <https://doi.org/10.34145/jppm.v1i2.16>
- Lestariningsih, M., Basuki, dan Endang. Y. (2018). Peran serta Wanita Peternak Sapi Perah dalam Meningkatkan Taraf Hidup Keluarga. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi dan Keuangan)*. 12(1): 121–141.
- Makatita, J., Isbdani, dan Dwidjatmiko, S. (2014). Tingkat Efektivitas Penggunaan Metode Penyuluhan Pengembangan Ternak Sapi Potong di Kabupaten Buru Provinsi Maluku. *Agromedia: Berkala Ilmiah Ilmu-ilmu Pertanian*. 32(2): 64–74. <https://doi.org/10.47728/ag.v32i2.95>
- Manyamsari, I dan Mujiburrahmad. (2014). Karakteristik Petani dan Hubungannya dengan Kompetensi Petani Lahan Sempit (Studi Kasus: Di Desa Sinar Sari Kecamatan Dramaga Kab. Bogor Jawa Barat). *Jurnal Agrisepe Unsyiah*. 15(2): 58–74.
- Ngure, H. M and Juma, D. (2018). Factors Influencing Management Training Effectiveness in Commercial Banks in Kenya: A Case Of Co-Operative Bank of Kenya, Nairobi County. *Strategic Journal of Business & Change Management*. 5(2): 1387–1414.
- Setiawan, T. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Kinerja, Motivasi, Kepuasan Kerja dan Produktivitas)*. Jakarta: Platinum.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Bandung: Rineka Cipta.

- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta CV.
- Suhartini, Y. (2019). Pengaruh Materi dan Metode Pelatihan terhadap Kemampuan Kerja Karyawan pada BPR Bantul, Yogyakarta. *Akmenika: Jurnal Akuntansi dan Manajemen*. 16(2): 237–254. <http://dx.doi.org/10.31316/akmenika.v16i2.392>
- Utami, L. S., Baba, S., & Sirajuddin, S. N. (2015). Hubungan karakteristik peternak dengan skala usaha ternak kerbau di Desa Sumbang Kecamatan Curio Kabupaten Enrekang. *JITP*, 4(3), 146-150.
- Usman, M, U. (2002) *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wulandari, T. N., Saridewi, T. R. dan Dayat. 2020. Peningkatan Kapasitas Petani dalam Pengendalian Oorganisme Pengganggu Tanaman pada Budidaya Cabai Merah. *Jurnal Inovasi Penelitian*. 1(13): 647-658.