

Pengaruh Kualitas Pelayanan Pelatihan Terhadap Efektivitas Belajar Peserta Pelatihan *Smart Farming Low-Cost* bagi Petani Milenial di Balai Pelatihan Pertanian Lampung

The Effect of Training Service Quality on the Learning Effectiveness of Smart Farming Low-Cost Training Participants for Millennial Farmers at the Lampung Agricultural Training Center

Fiqri Akmal Fahrizi ^{a,1,*}, Vonny Tiara Narundana ^a.

^a Universitas Bandar Lampung, Jl. ZA Pagar Alam No.26, Kota Bandar Lampung, 35142.

¹ Fiqriakmalfahrizi69@gmail.com

* *corresponding author*

INFO ARTIKEL

ABSTRACT / ABSTRAK

Sejarah Artikel

Diterima:

6 Februari 2025

Direvisi:

16 Maret 2025

Terbit:

1 Juli 2025

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan adakah pengaruh kualitas pelayanan pelatihan terhadap efektivitas belajar. Sampel penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah peserta pelatihan *smart farming low-cost* bagi petani milenial di Balai Pelatihan Pertanian Lampung yaitu sejumlah 60 peserta. Metode uji hipotesa dalam penelitian ini menggunakan SEM-PLS dengan bantuan program *smart-pls* versi 4 untuk menguji pengaruh kualitas pelayanan pelatihan berpengaruh terhadap efektivitas belajar sebesar 85,7% dan sisanya di pengaruhi oleh variabel lain sebesar 14,3%. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pedoman bagi Balai Pelatihan Pertanian Lampung untuk meningkatkan kualitas pelayanan agar lebih optimal.

This study aims to prove whether there is an influence on the quality of training services on learning effectiveness. The research sample used in this study is 60 participants in the low-cost smart farming training for millennial farmers at the Lampung Agricultural Training Center. The hypothesis test method in this study uses SEM-PLS with the help of the smart PLS program version 4 to test the influence of training service quality on learning effectiveness. The results of the study showed that the quality of training services affected learning effectiveness by 85.7% and the rest was influenced by other variables by 14.3%. The results of this research are expected to be used as a guideline for the Lampung Agricultural Training Center to improve the quality of services to be more optimal.

This is an open access article under the CC-BY license.



Kata Kunci: Kualitas pelayanan, efektivitas belajar

Keywords: *Quality of training service, effectiveness of learning*

1. Pendahuluan

Pertanian berperan penting dalam kehidupan manusia karena fungsinya sebagai penyedia pangan, pakan untuk ternak, dan energi. Peran pertanian untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia berpengaruh dan bergantung pada system penyanggah kehidupan lain. Tren saat ini terjadi peningkatan konsumsi pangan seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi. Hal ini akan menimbulkan tekanan yang lebih besar pada sektor pertanian untuk dapat memenuhi kebutuhan dan memperhatikan keberlanjutan lingkungan baik secara lokal maupun global.

Balai Pelatihan Pertanian Lampung merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis Bidang Pertanian berada di bawah Badan Penyuluh dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian, berdasarkan peraturan Menteri pertanian Nomor 19 Tahun 2022 tentang organisasi dan tata kerja kementerian pertanian dan peraturan menteri pertanian nomor 14 Tahun 2023 tanggal 17 januari 2023 tentang organisasi dan tata kerja unit pelaksana teknis lingkup badan penyuluh dan pengembangan sumber daya manusia. Sesuai Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 109/Permentan/OT.140/10/2013 tentang organisasi dan Tata

kerja Balai Pelatihan Pertanian Lampung mempunyai tugas melaksanakan pelatihan teknis, fungsional bagi aparatur, pelatihan teknis dan profesi dibidang pertanian bagi aparatur dan non aparatur pertanian. Dan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor: 89/Permentan/OT/6/2014 Tanggal 27 Juni 2014 tentang Rincian Tugas Pekerjaan Unit Kerja Eselon IV Balai Pelatihan Pertanian Lampung.

Saat ini Balai Pelatihan Pertanian Lampung sedang melaksanakan program pelatihan bagi Petani Milenial yang dilaksanakan sejak Tahun 2020 sampai saat ini baik yang dianggarkan berdasarkan DIPA Kementerian Pertanian maupun anggaran kerjasama dari empat wilayah kerja (Provinsi Lampung, Sumatera Selatan, Bengkulu dan Bangka Belitung).

Pelatihan memiliki peran penting dalam meningkatkan kompetensi individu, baik dalam lingkungan akademik maupun profesional. Salah satu faktor kunci dalam keberhasilan pelatihan adalah kualitas pelayanan yang diberikan oleh penyelenggara pelatihan. Kualitas pelayanan yang baik dapat meningkatkan kenyamanan, motivasi, serta efektivitas belajar peserta pelatihan. Namun, masih terdapat kendala dalam pelaksanaan pelatihan yang dapat mempengaruhi efektivitas belajar peserta.

Beberapa penelitian terdahulu telah membahas hubungan antara kualitas pelayanan dan efektivitas pelatihan. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Parasuraman, Zeithaml, & Berry (1988) memperkenalkan konsep SERVQUAL dalam mengukur kualitas pelayanan, yang kemudian diterapkan dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan dan pelatihan. Sementara itu, penelitian oleh Suharyadi & Widodo (2020) mengungkapkan bahwa pelayanan yang responsif dan metode pengajaran interaktif mampu meningkatkan keterlibatan serta pemahaman peserta selama pelatihan.

Efektivitas belajar sering kali bersifat aplikatif, berbasis pengalaman, dan bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan mereka. (Suryabrata, 2002) dalam jurnal (Rahmawati & Suryadi, 2009) mengemukakan sejumlah faktor yang mempengaruhi efektivitas belajar antara lain, peningkatan pengetahuan dalam pertanian, peningkatan keterampilan praktis, perubahan sikap terhadap pertanian berkelanjutan, penerapan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari, dan pengaruh terhadap hasil pertanian.

Beberapa permasalahan yang sering muncul dalam kualitas pelayanan pelatihan meliputi; kualitas fasilitator (kurangnya kompetensi, pengalaman, atau metode pengajaran yang kurang interaktif dapat menghambat efektivitas pembelajaran), fasilitas pelatihan (fasilitas yang kurang memadai, seperti ruang pelatihan yang tidak nyaman, alat bantu pembelajaran yang kurang, serta akses terhadap materi yang terbatas dapat berdampak pada efektivitas belajar peserta), sistem dan mekanisme pelayanan (administrasi yang kurang efisien, komunikasi yang tidak jelas, serta kurangnya umpan balik bagi peserta dapat mengurangi kepuasan dan hasil belajar peserta), relevansi materi pelatihan (kurangnya kesesuaian antara materi pelatihan dengan kebutuhan peserta atau industri dapat menurunkan efektivitas pelatihan itu sendiri).

Dengan demikian, berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah untuk mengetahui kualitas pelayanan berpengaruh positif terhadap efektivitas belajar peserta *smart farming low-cost* bagi petani milenial di Balai Pelatihan Pertanian Lampung.

2. Metodologi Penelitian

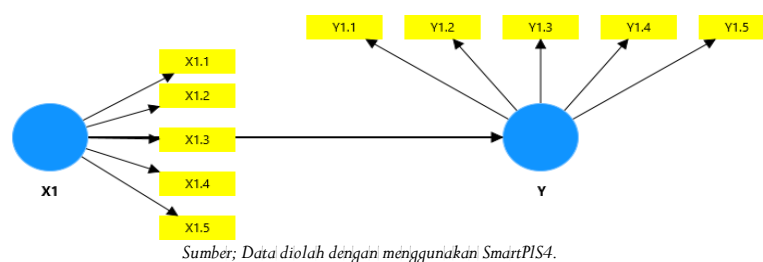
2.1. Kualitas Pelayanan

Menurut Zeithaml dan Bitner (2002) kualitas pelayanan/jasa, adalah Tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan ada 2 faktor utama yang mempengaruhi kualitas pelayanan/jasa yaitu: *expected service* dan *perceived service*. Apabila pelayanan atau jasa yang diterima (*perceived service*) sesuai dengan yang diharapkan (*expected service*), maka kualitas pelayanan dianggap baik dan memuaskan, dan jika jasa yang diterima melampaui harapan konsumen, maka kualitas pelayanan dianggap baik dan berkualitas. Sebaliknya jika jasa yang diterima lebih rendah dari yang diharapkan, maka kualitas pelayanan dianggap buruk. Sedangkan menurut (Gofur, 2019) memaparkan bahwa kualitas pelayanan ialah suatu *statement* tentang perilaku, ikatan yang berasal dari pertimbangan antara keinginan harapan dengan kinerja yang dilakukan (hasil) serta menurut (Gunara & Sudibyo, 2006) pentingnya memberikan pelayanan yang berkualitas disebabkan pelayanan (*service*) tidak hanya sebatas mengantarkan atau melayani.

2.2. Efektivitas Belajar

Menurut Dedi dan Udin (2017) efektivitas adalah sebuah tindakan yang menghasilkan sebuah efek yang diinginkan atau menjadikan sebab dan menekankan hasil dalam mencapai tujuan tertentu. Efektivitas dilihat juga sebagai usaha yang maksimal dan adanya kesesuaian pelaksanaan kegiatan seorang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju. Efektivitas berkaitan dengan terlaksananya semua tugas, tercapainya tujuan, ketepatan waktu, dan partisipasi aktif dari anggota (Henilia, 2014).

Sedangkan menurut Supardi (2013) pembelajaran efektif adalah kombinasi yang tersusun meliputi manusiawi, fasilitas, material, perlengkapan dan prosedur di arahkan untuk mengubah perilaku siswa ke arah yang positif dan lebih baik sesuai dengan potensi dan perbedaan yang dimiliki siswa.



Gambar 1. Model penelitian.

Keterangan:

X1

- X1.1 = Penyelenggara pelatihan merancang materi yang sesuai dengan kebutuhan dan latar belakang peserta?
- X1.2 = Widyaiswara dan penyelenggara pelatihan selalu hadir tepat waktu dan siap dalam setiap sesi pelatihan?
- X1.3 = Peralatan dan teknologi yang digunakan dalam pelatihan modern dan sesuai dengan kebutuhan *smart farming*?
- X1.4 = Widyaiswara memberikan tanggapan yang jelas dan memadai terhadap setiap pertanyaan peserta?
- X1.5 = Widyaiswara memiliki pengetahuan dan keahlian yang mendalam tentang *Smart Farming Low-Cost*?

Y

- Y1.1 = Apakah Anda merasa bahwa inovasi pertanian memberi peluang untuk meningkatkan kesejahteraan petani?
- Y1.2 = Apakah Anda merasa cukup didorong untuk mencoba teknologi baru jika ada bukti bahwa teknologi tersebut terbukti berhasil di daerah lain?
- Y1.3 = Apakah Anda merasa bahwa alat bantu dan media pembelajaran yang ada sesuai dengan kebutuhan Anda dalam menerapkan teknologi baru?
- Y1.4 = Apakah Anda merasa perlu untuk terus meningkatkan keterampilan teknis dalam bidang pertanian?
- Y1.5 = Sejauh mana Anda merasa bahwa teknologi yang diterapkan dapat meningkatkan efisiensi waktu dalam proses pertanian?

3. Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif dan kausal. Data dikumpulkan melalui kuesioner, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data meliputi uji validitas, reliabilitas, regresi, dan uji hipotesis. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan

mengenai bagaimana kualitas pelayanan pelatihan mempengaruhi efektivitas belajar peserta dan memberikan rekomendasi bagi penyelenggara pelatihan untuk meningkatkan mutu layanan mereka.

3.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan pada instansi yang menjadi objek untuk mendapatkan suatu informasi berupa data. Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis yaitu:

- Melakukan observasi di lapangan serta melakukan wawancara, teknik ini dilakukan dengan cara turun secara langsung ke lapangan untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan penelitian. Menurut Burgess (1982) Menjelaskan bahwa informan-informan kunci pada penelitian lapangan tidak hanya menyediakan data yang detail dan rinci dari suatu setting khusus, tetapi juga membantu peneliti menemukan informan kunci lainnya atau membuka akses pada responden yang akan diteliti Penyelenggara pelatihan merancang materi yang sesuai dengan kebutuhan dan latar belakang peserta?
- Melakukan kuesioner, peneliti mengajukan daftar pertanyaan tertulis yang dilengkapi dengan alternatif jawaban dan diberikan. Pertanyaan tersebut diberikan skor dengan menggunakan skala likert, yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Alternatif jawaban berdasarkan skala *likert*

No. Alternatif Jawaban	Skor
1. Sangat Setuju	5
2. Setuju	4
3. Netral	3
4. Tidak Setuju	2
5. Sangat Tidak Setuju	1

Sumber; Data diolah 2024.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2016) populasi adalah himpunan atau kumpulan dari semua objek yang akan diteliti, populasi dalam penelitian ini adalah 60 peserta.

3.2.2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* atau *purposive sampling*. Menurut Arikunto (2006) mengungkapkan *purposive sampling* merupakan metode mengumpulkan ilustrasi dengan tanpa bersumber pada random, wilayah ataupun strata, melainkan bersumber pada terdapatnya pandangan yang berfokus pada tujuan tertentu. Alasan pemilihan sampel menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua divisi memiliki kriteria yang sesuai dengan yang penulis tentukan, oleh karena itu penulis memilih teknik *purposive sampling*.

3.3. Uji Persyaratan Instrumen

Uji validitas merupakan suatu kondisi yang digunakan untuk menggambarkan tingkat instrumen terkait atau untuk mengukur apa yang diukur. Hasil penelitian dianggap valid jika terdapat kesamaan antara data yang sebenarnya terjadi pada objek penelitian dengan data yang diperoleh (Dian Sudiantini & Farhan Saputra, 2022). Terdapat tiga uji dalam uji validitas, yaitu:

Convergent Validity merupakan pengukuran besarnya korelasi antara indikator dengan variabel. Dimana indikator dapat dikatakan valid sebagai alat ukur variabelnya masing-masing jika nilai *loading factor* $>0,6$.

Average Variance Extracted (AVE) merupakan besarnya nilai varian atau keragaman indikator yang dimiliki konstruk laten. Dimana, semakin besar nilai varian atau keragaman, maka semakin besar pula indikator yang merepresentasikan konstruk laten. *Average Variance Extracted* (AVE) dikatakan valid jika nilainya $>0,5$ (Maria, Wijaya, & Keni; 2021).

Discriminant Validity merupakan nilai *cross loading factor* untuk mengetahui diskriminan yang ada dalam suatu konstruk penelitian. Cara untuk mengetahui diskriminan yang ada dalam suatu konstruk penelitian yaitu dengan membandingkan antara nilai *loading* konstruk yang dituju harus lebih besar daripada nilai *loading* konstruk lainnya (Ramadhan & Djunaidi t.t.).

Uji reliabilitas merupakan suatu kondisi untuk menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten jika dilakukan berkali-kali pengukuran pada gejala dan alat ukur yang sama. Alat ukur dianggap reliabel jika menghasilkan data yang tetap walaupun dilakukan pengukuran pada waktu atau objek yang berbeda kepada responden yang sama (Ono, 2020). Terdapat dua uji dalam uji reliabilitas, yaitu:

Composite Reliability digunakan untuk menguji sejauh mana nilai reliabilitas indikator-indikator pada suatu variabel. Dimana variabel dianggap memenuhi *composite reliability* jika memiliki nilai *Composite Reliability* $>0,7$ (Permata, Syaidatussalihah, & Kurniawan; 2022).

Alpha ini menggambarkan seberapa besar faktor keterkaitan suatu variabel terhadap variabel lainnya. Dimana, alat ukur dikatakan reliabel jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* $>0,6$ (Ramadhan & Djunaidi t.t.).

Uji Inner Model dievaluasi menggunakan *Coefficients of Determination (R-square)* untuk variabel dependen dan *Path Coefficients* untuk variabel independen yang kemudian dinilai signifikansinya berdasarkan nilai *T-Statistics*.

Tabel 2. Nilai R-Square

Rentang Nilai R-Square	Kategori
Nilai diatas 0.67	Kuat
Nilai rentang 0.33-0.67	Sedang (moderat)
Nilai rentang 0.19-0.33	Lemah

Sumber: Data diolah 2024.

3.4. Metode Analisis Data

SEM-PLS (*Structural Equation Model - Partial Least Square*)

Analisis Structural Equation Model (SEM) merupakan teknik statistika yang kuat dalam menetapkan model pengukuran dan model struktural. Metode SEM memiliki kemampuan analisis dan prediksi yang lebih hebat (*stronger predicting power*) dibandingkan analisis jalur dan regresi berganda karena SEM mampu menganalisis sampel pada level terdalam terhadap variabel atau model yang diteliti.

Metode analisis SEM-PLS merupakan analisis SEM berbasis varian yang tidak membutuhkan sampel yang besar dan tidak harus multivariat normal. Pada metode SEM-PLS, data tidak perlu ditransformasi ke *z-score* untuk memenuhi syarat kenormalan data. Hal ini disebabkan karena pada metode ini tidak ada asumsi data harus berdistribusi normal. Jika dibandingkan dengan metode CB-SEM maka SEM-PLS lebih unggul dikarenakan selain banyaknya sampel yang relatif kecil, SEM-PLS juga tidak memerlukan asumsi data harus berdistribusi normal (Ramadhan & Djunaidi t.t.).

3.5. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk memperoleh kebenaran atas apa yang telah dihipotesiskan di bab landasan teori. Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang diteliti, dimana jawaban itu masih bersifat lemah, dan perlu dilakukan pengujian secara empiris kebenarannya, dengan melakukan pembuktian statistik yaitu dengan dilihat dari nilai (*Path Coefficients*, *T-Statistics*, dan *P-Value*). Berikut adalah nilai dari *path coefficients*, *t-statistics*, dan *p-value* untuk melihat hubungan hipotesisnya sebagai berikut:

1. *Path coefficients* digunakan untuk melihat arah hubungan hipotesis dengan memperhatikan nilai original sampelnya. *Path coefficients* memiliki nilai -1 sampai dengan 1, dimana nilai yang mendekati -1 menunjukkan hubungan yang negatif dan nilai yang mendekati 1 menunjukkan hubungan yang positif (Polontalo, Anwar & Nasution, 2022).
2. *T-Statistics* dan *P-Value* digunakan untuk menguji signifikansi hipotesis yang telah dibuat. Dapat dikatakan memiliki pengaruh yang signifikan jika nilai *T-Statistics* >1,96 dan nilai *P-Value* <0,05 (Polontalo, Anwar & Nasution, 2022).

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Karakteristik Responden

Deskripsi data merupakan suatu gambaran data yang telah terkumpul. Dalam deskripsi data pada bab ini penulis akan menggambarkan kondisi responden yang menjadi sampel dalam penelitian yang dilihat dari karakteristik responden yaitu antara lain:

Tabel 3. Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	36	60%
Perempuan	24	40%
Total	60	100%

Sumber: Data diolah 2024

Berdasarkan Tabel 3 terkait responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat terkait peserta pelatihan *smart farming low-cost* bagi petani milenial di Balai Pelatihan Pertanian Lampung, lebih dominan peserta pelatihan berjenis kelamin laki-laki yang berjumlah 36 peserta atau sebesar 61%, artinya sebagian besar dari peserta pelatihan *smart farming low-cost* bagi petani milenial di Balai Pelatihan Pertanian Lampung berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 4. Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase
20 -30	29	48,3%
31 - 40	31	51,7%
Total	60	100%

Sumber: Data diolah 2024

Berdasarkan Tabel 4 terkait responden berdasarkan usia dapat dilihat terkait peserta pelatihan *smart farming low-cost* bagi petani milenial di Balai Pelatihan Pertanian Lampung, mayoritas berusia 31-40 tahun yang berjumlah 30 peserta pelatihan atau sebesar 50,8%, artinya sebagian besar peserta pelatihan *smart farming low-cost* bagi petani milenial di Balai Pelatihan Pertanian Lampung berusia 31-40 tahun.

Tabel 5. Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Jumlah	Persentase
SMA/SMK	27	45%
D3	5	8,5%
D4/S1	28	46,7%
Total	60	100%

Sumber: Data diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 5 terkait responden berdasarkan pendidikan terakhir, bahwa dapat dilihat terkait peserta pelatihan *smart farming low-cost* bagi petani milenial di Balai Pelatihan Pertanian Lampung, lebih dominan pendidikan terakhir D4/S1 yang berjumlah 28 peserta pelatihan atau sebesar 46,7 %, artinya sebagian peserta pelatihan *smart farming low-cost* bagi petani milenial di Balai Pelatihan Pertanian Lampung memiliki Pendidikan terakhir D4/S1.

Tabel 6. Hasil Jawaban Responden Kualitas Pelayanan Pelatihan (X1)

No	Pertanyaan	Jawaban										Total Skor
		1		2		3		4		5		
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1.	Penyelenggara pelatihan merancang materi yang sesuai dengan kebutuhan dan latar belakang peserta?	5	8,3%	11	18,3%	8	13,3%	13	21,7%	23	38,3%	218
2.	Widyaiswara dan penyelenggara pelatihan selalu hadir tepat waktu dan siap dalam setiap sesi pelatihan?	6	10%	15	25%	7	11,7%	7	11,7%	25	41,7%	210
3.	Peralatan dan teknologi yang digunakan dalam pelatihan modern dan sesuai dengan kebutuhan smart farming?	6	10%	19	31%	7	11,7%	10	16,7%	18	30%	195
4.	Widyaiswara memberikan tanggapan yang jelas dan memadai terhadap setiap pertanyaan peserta?	8	13,3%	9	15%	6	10%	19	31,7%	18	30%	210
5.	Widyaiswara memiliki pengetahuan dan keahlian yang mendalam tentang smart farming low-cost?	8	13,3%	9	15%	6	10%	20	33,3%	17	28,3%	209
Jumlah												1.042
Rata-rata												209

Sumber: Data diolah 2024.

Berdasarkan Tabel 6 terkait jawaban pada responden di atas, pernyataan yang memiliki skor total terbesar yaitu terdapat pada pernyataan nomor 1 “Penyelenggara pelatihan merancang materi yang sesuai dengan kebutuhan dan latar belakang peserta?”, dengan skor sebesar 218, sedangkan pernyataan yang memiliki skor terkecil terdapat pada pernyataan nomor 3 “Peralatan dan teknologi yang digunakan dalam pelatihan *modern* dan sesuai dengan kebutuhan *smart farming*?”, dengan skor sebesar 195 pernyataan variabel kualitas pelayanan memiliki jumlah skor yaitu sebesar 1.042 dengan rata-rata skor sebesar 209.

Tabel 7. Hasil Jawaban Responden Efektivitas Belajar (Y)

No	Pertanyaan	Jawaban										Total skor
		1		2		3		4		5		
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1.	Apakah anda merasa bahwa inovasi pertanian memberi peluang untuk meningkatkan kesejahteraan petani?	2	3,3%	9	15%	10	16,7%	14	23,3%	25	41,7%	231
2.	Apakah anda merasa cukup didorong untuk mencoba teknologi baru jika ada bukti bahwa teknologi tersebut terbukti berhasil di daerah lain	3	5%	12	20%	11	18,3%	11	18,3%	23	38,3%	219

3. Apakah anda merasa bahwa alat bantu dan media pembelajaran yang ada sesuai dengan kebutuhan anda dalam menerapkan teknologi baru?	3	5%	12	20%	11	18,3%	12	20%	22	36,7%	218
4. Apakah anda merasa perlu untuk terus meningkatkan Keterampilan teknis dalam bidang pertanian?	6	10%	19	31,7%	7	11,7%	11	18,3%	17	28,3%	194
5. Se jauh mana anda merasa bahwa teknologi yang diterapkan dapat meningkatkan efisiensi waktu dalam proses pertanian	6	10%	18	30%	7	11,7%	11	18,3%	18	30%	197
Jumlah											1.059
Rata-rata											212

Sumber: Data diolah 2024

Berdasarkan Tabel 7 terkait jawaban pada responden di atas, Pernyataan yang memiliki skor total terbesar yaitu terdapat pada pernyataan nomor 1 "Apakah Anda merasa bahwa inovasi pertanian memberi peluang untuk meningkatkan kesejahteraan petani?", dengan skor sebesar 231 Sedangkan pernyataan yang memiliki skor terkecil terdapat pada pernyataan nomor 4 "Apakah Anda merasa perlu untuk terus meningkatkan keterampilan teknis dalam bidang pertanian?", dengan skor sebesar 194 Pernyataan variabel Kualitas Pelayanan memiliki jumlah skor yaitu sebesar 1.059 dengan rata-rata skor sebesar 212.

4.2. Hasil Uji Persyaratan Instrumen

4.2.1. Hasil Uji Validitas

Sebelum dilakukan pengolahan data maka seluruh jawaban yang diberikan oleh responden terlebih dahulu uji validitas. Proses pengujian dilakukan dengan menggunakan aplikasi *SmartPLS4*.

Tabel 8. Outer Loadings (Convergent Validity)

	X1	Y
X1.1	0.851	
X1.2	0.836	
X1.3	0.849	
X1.4	0.805	
X1.5	0.799	
Y.1		0.833
Y.2		0.940
Y.3		0.940
Y.4		0.881
Y.5		0.896

Sumber: Data diolah dengan menggunakan *SmartPLS4*

Berdasarkan Tabel 8 *convergent validity*, menunjukkan bahwa seluruh indikator yang berkaitan pada variabel kualitas pelayanan pelatihan dan efektivitas belajar memperoleh hasil yang didapatkan seperti pada tabel diatas, yaitu nilai *outer loading factor* >0,6. Dengan demikian seluruh indikator yang terkait dengan variabel kualitas pelayanan pelatihan dinyatakan valid.

Tabel 9. Average Variance Extracted (AVE)

	AVE
X 1	0.686
Y 1	0.808

Sumber: Data diolah dengan menggunakan *SmartPLS4*.

Berdasarkan Tabel 9 *average variance extracted* (AVE), menunjukkan bahwa nilai pada setiap *variable* adalah valid, dikarenakan nilainya >0,5, sehingga semakin benar nilai varian atau keberagaman maka semakin besar juga indikator yang merepresentasikan konstruk laten.

Tabel 10. *Cross Loading Discriminant Validity*

	X1	Y1
X1.1	0.851	0.716
X1.2	0.836	0.709
X1.3	0.849	0.779
X1.4	0.805	0.669
X1.5	0.799	0.668
Y.1	0.663	0.833
Y.2	0.799	0.940
Y.3	0.791	0.940
Y.4	0.775	0.881
Y.5	0.811	0.896

Berdasarkan Tabel 10 *convergent validity*, menunjukkan bahwa seluruh indikator yang berkaitan pada variabel kualitas pelayanan pelatihan dan efektivitas belajar memperoleh hasil yang didapatkan seperti pada tabel diatas, yaitu nilai *loading factor* $>0,6$. Dengan demikian seluruh indikator yang terkait dengan variabel kualitas pelayanan pelatihan dan efektivitas belajar dinyatakan valid.

4.2.2. Hasil Uji Reabilitas

Setelah dilakukan uji validitas maka penguji kemudian melakukan uji realibilitas terhadap masing-masing instrumen variabel dengan cara melihat nilai pada *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha* melalui bantuan program SmartPLS4. Hasil uji realibilitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 11. *Composite Reability*

	Composite Reability (rho_a)	Composite Reliability (rho_c)
X1	0.888	0.916
Y1	0.944	0.955

Sumber: Data diolah dengan menggunakan SmartPLS4

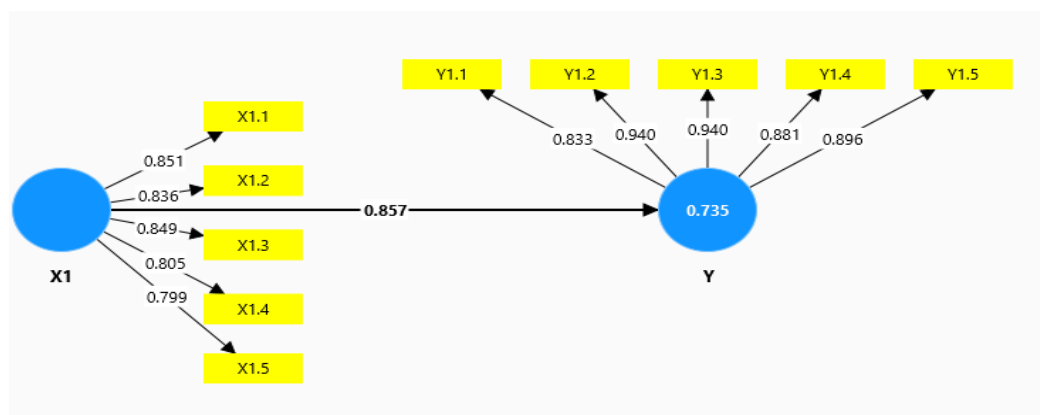
Berdasarkan Tabel 11 *composite reliability*, menunjukan bahwa nilai pada setiap variabel adalah reliabel, dikarenakan nilainya $>0,7$ sehingga indikator-indikator pada setiap variabel sudah memenuhi dikarenakan melebihi nilai dari *composite reliability*.

Tabel 12. Cronbach's Alpha

	Cronbach's Alpha
X1	0.886
Y1	0.940

Sumber: Data diolah dengan menggunakan SmartPLS4.

Berdasarkan Tabel 12 *cronbach's alpha*, menunjukan bahwa nilai pada setiap variabel adalah reliabel, dikarenakan nilainya $>0,6$ sehingga terdapat keterkaitan antar masing-masing variabel, dikarenakan memiliki nilai yang melebihi standar dari nilai *cronbach's alpha*.



Sumber: Data diolah dengan menggunakan SmartPLS4.

Gambar 2. Output Koefisien Jalur (*Outer Model*)

4.2.3. Uji Inner Model (*Structural Model*)

Uji *Inner Model* dievaluasi menggunakan *R-square* untuk variabel dependen (Y) dan *Path Coefficients* untuk variabel independen (X) yang kemudian dinilai signifikansinya berdasarkan nilai *T-Statistics*.

Tabel 13. R-Square

	<i>R-Square</i>	<i>R-Square adjusted</i>
Y	0.735	0.730

Sumber: Data diolah dengan menggunakan SmartPLS4.

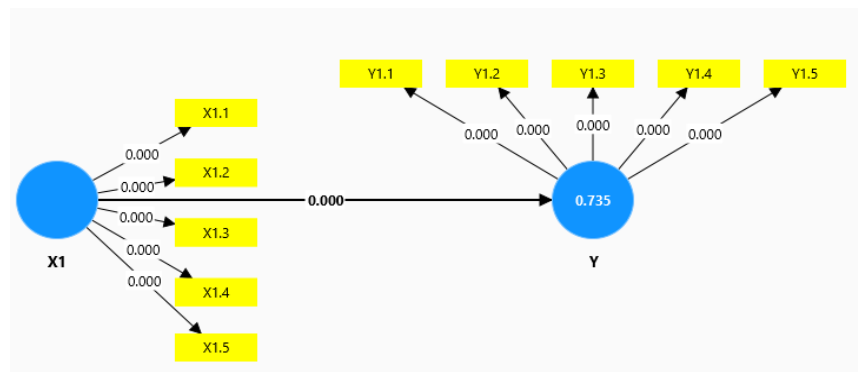
Berdasarkan Tabel 13 *R-Square*, menunjukkan bahwa nilai pada variabel dependen (Y) termasuk dalam kategori kuat, dikarenakan nilai *R-Square* pada variabel dependen melebihi dari nilai rentang pada *R-Square* yaitu 0,67.

Tabel 14. Outer Loadings Bootstrapping

	Sampel asli (O)	Rata-rata sampel (M)	Standar deviasi (STDEV)	<i>T Statistic</i> (O/STDEV)	Nilai P (P value)
X1.1 < X1	0.851	0.852	0.039	21.742	0.000
X1.2 < X1	0.836	0.836	0.045	18.584	0.000
X1.3 < X1	0.849	0.849	0.043	19.585	0.000
X1.4 < X1	0.805	0.800	0.069	11.696	0.000
X1.5 < X1	0.799	0.793	0.070	11.442	0.000
Y1.1 < Y	0.833	0.830	0.058	14.443	0.000
Y1.2 < Y	0.940	0.939	0.016	59.154	0.000
Y1.3 < Y	0.940	0.940	0.016	58.165	0.000
Y1.4 < Y	0.881	0.880	0.039	22.551	0.000
Y1.5 < Y	0.896	0.895	0.033	27.218	0.000

Sumber: Data diolah dengan menggunakan SmartPLS4

Hasil *path analisis* pada Tabel 14 *outer loadings bootstrapping* menunjukkan bahwa indikator- indikator pada variabel kualitas pelayanan pelatihan terhadap variabel efektivitas belajar memiliki nilai original sampel yang positif karena setiap indikator dari variabel kualitas pelayanan pelatihan memiliki nilai yang mendekati nilai 1 yang dalam artian apabila mendekati nilai 1 menunjukkan hubungan yang positif.



Sumber: Data diolah dengan menggunakan SmartPLS4

Gambar 3. Model Structural (Inner Model)

4.3. Pengujian Hipotesis

Tabel 15. Path Coefficients Bootstrapping

	Sampel asli (O)	Rata-rata Sampel (M)	Standar deviasi (STDEV)	T Statistic (O/STDEV)	Nilai P (P values)
X1 > Y	0.857	0.862	0.035	24.356	0.000

Sumber: Data diolah dengan menggunakan SmartPLS4.

Berdasarkan Tabel 15 di atas maka dapat diinterpretasikan bahwa:

H1 = Kualitas pelayanan pelatihan (X1) memiliki pengaruh yang signifikan dan bernilai positif pada efektivitas belajar (Y).

Berdasarkan hasil uji *path coefficients*, *T-Statistics*, dan *P-Value* pada variabel kualitas pelayanan (X1) didapatkan hasil *T-Statistics* sebesar 24.356 dimana nilai tersebut > 1,96 dan *P-Value* sebesar 0.000 dimana nilai tersebut < 0,05 dan memiliki pengaruh sebesar 0.857 yang memiliki arti pengaruh positif terhadap efektivitas belajar (Y). Sehingga H1 dapat diterima dan dinyatakan bahwa kualitas pelayanan pelatihan (X1) memiliki pengaruh yang signifikan dan bernilai positif terhadap efektivitas belajar (Y) di Balai Pelatihan Pertanian Lampung.

5. Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan mengenai kualitas pelayanan pelatihan terhadap efektivitas belajar peserta pelatihan *smart farming low-cost* bagi petani milenial di Balai Pelatihan pertanian lampung, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Kualitas pelayanan pelatihan berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas belajar peserta pelatihan *smart farming low-cost* bagi petani milenial di Balai Pelatihan Pertanian Lampung. Nilai kualitas pelayanan pelatihan terhadap efektivitas belajar peserta pelatihan sebesar 85,7% dan sisanya, dipengaruhi oleh variabel lain sebesar 14,3%.

5.2. Saran

Berdasarkan pengujian hipotesis dan kesimpulan, maka penulis memberi saran kepada Balai Pelatihan Pertanian Lampung diantaranya yaitu masih terdapat beberapa permasalahan yang menghambat tercapainya

kepuasan maksimal. Permasalahan utama meliputi kekurangan sarana dan prasarana dalam menunjang keefektifan belajar yaitu seperti kurangnya alat praktek, kondisi fasilitas seperti proyektor yang tidak berfungsi optimal. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan dalam beberapa aspek pelayanan, seperti penambahan alat praktek, serta penambahan jumlah proyektor. Dengan demikian, kualitas pelayanan pelatihan dan efektivitas belajar dapat lebih optimal dan memenuhi harapan para peserta pelatihan.

Daftar Pustaka

- Septiana, S. (2022). *Efektivitas penyelenggaraan pelatihan dasar penyuluhan Pertanian ahli di Balai Pelatihan Pertanian Lampung*. Knowlegde: Jurnal Inovasi Hasil Penelitian dan Pengembangan, 2(3), 212-226.
- Suharso, P. (2014). *Kualitas Pelayanan Transjakarta*. Warta Penelitian Perhubungan, 26(6), 321- 332.
- Gofur, A. (2019). *Pengaruh kualitas pelayanan dan harga terhadap kepuasan pelanggan*. Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT, 4(1), 37-44.
- Cesariana, C., Juliansyah, F., & Fitriyani, R. (2022). *Model keputusan pembelian melalui kepuasan konsumen pada marketplace: Kualitas produk dan kualitas pelayanan (Literature review manajemen pemasaran)*. Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial, 3(1), 211-224.
- Herawati, R., Retnowati, R., & Harijanto, S. (2021). *Peningkatan Efektivitas Pembelajaran Melalui Penguatan Supervisi Akademik Dan Disiplin Kerja*. Jurnal Manajemen Pendidikan, 9(1), 60-66.
- Aminoto, T. (2014). *Penerapan media e-learning berbasis schoology untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar materi usaha dan energi di kelas xi sma n 10 kota jambi*. Sainmatika: Jurnal Sains dan Matematika Universitas Jambi, 8(1), 221167.
- Mansor, N. K., Shaffeei, K., & Kway, E. H. (2024). *Elemen muzik dalam Literasi Bahasa Melayu murid berprestasi rendah*. Jurnal Pendidikan Bitara UPSI, 17(2), 1-11.
- Mamonto, F. W., Tumbuan, W. J., & Rogi, M. H. (2021). *Analisis faktor-faktor bauran pemasaran (4p) terhadap keputusan pembelian pada rumah makan podomoro poigar di era normal baru*. Jurnal EMBA: Jurnal riset ekonomi, manajemen, bisnis dan akuntansi, 9(2).
- Sudiantini, D., & Saputra, F. (2022). *Pengaruh gaya kepemimpinan: Kepuasan kerja, loyalitas pegawai dan komitmen di PT Lensa Potret Mandiri*. Formosa Journal of Sustainable Research, 1(3), 467-478.
- Maria, I., Wijaya, V., & Keni, K. (2021). *Pengaruh information quality dan service quality terhadap perceived value dan konsekuensinya terhadap customer engagement behavior intention (Studi pada social commerce Instagram)*. Jurnal Muara Ilmu Ekonomi dan Bisnis, 5(2), 321-334.
- Permata, R. A., Syaidatussalihah, S. A., & Kurniawan, A. (2022). *Pengaruh Gender terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa dengan Pendekatan SEM-PLS*. Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education, 5(2), 93-101.