

PENGARUH E-LEARNING TERHADAP EFEKTIVITAS BELAJAR MAHASISWA S1 PKK UNIVERSITAS NEGERI PADANG

*(The Effect of E-Learning on The Learning Effectiveness of Pkk Students at
Padang State University)*

Kurnia Hidayat¹, Wiwik Gusnita^{*2}, Kasmita³, Juliana Siregar⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Universitas Negeri Padang

*Corresponding author e-mail: wiwikgusnita@fpp.unp.ac.id

ABSTRACT

This study analyzes the effect of Moodle-based E-Learning on the learning effectiveness of undergraduate students of PKK Culinary Arts at Padang State University. With a quantitative correlational design and a sample of 176 students selected purposively, data were collected through a Likert scale questionnaire and analyzed using normality, linearity, and simple regression tests. The results showed a positive and significant influence between the use of E-Learning and learning effectiveness ($R^2 = 0.320$; $p = 0.000 < 0.05$). The contribution of E-Learning was 32%, while 68% was influenced by other factors such as motivation, teaching methods, and the learning environment. These findings confirm that E-Learning is an effective medium that increases the independence and flexibility of vocational students' learning.

Keyword: *E-Learning, Effectiveness, Student*

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis pengaruh *E-Learning* Berbasis *Moodle* terhadap efektivitas belajar mahasiswa S1 PKK Tata Boga Universitas Negeri Padang. Dengan desain kuantitatif korelasional dan sampel 176 mahasiswa yang dipilih secara *purposive*, data dikumpulkan melalui angket skala Likert dan dianalisis menggunakan uji normalitas, linearitas, serta regresi sederhana. Hasil menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan antara penggunaan *E-Learning* dan efektivitas belajar ($R^2 = 0,320$; $p = 0,000 < 0,05$). Kontribusi *E-Learning* sebesar 32%, sedangkan 68% dipengaruhi faktor lain seperti motivasi, metode pengajaran, dan lingkungan belajar. Temuan ini menegaskan bahwa *E-Learning* merupakan media efektif yang meningkatkan kemandirian dan fleksibilitas belajar mahasiswa vokasional.

Kata kunci: *E-Learning, Efektivitas, Mahasiswa*

How to Cite: Kurnia Hidayat¹, Wiwik Gusnita^{*2}, Kasmita³, Juliana Siregar⁴. 2025. Pengaruh E-Learning Terhadap Efektivitas Belajar Mahasiswa S1 Pkk Universitas Negeri Padang. Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi, Vol 6 (3): pp. 383-389, DOI: 10.24036/jptbt.v6i3.26983



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2019 by author

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, termasuk pada pendidikan vokasional seperti Program Studi Tata Boga. Pergeseran sistem pembelajaran dari konvensional ke digital menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari, terutama pada era modern saat ini di mana proses perkuliahan telah banyak beralih ke sistem pembelajaran daring atau *E-Learning*. Ni Wayan Widya Fitriani et al., (2021:2) *E-learning* adalah suatu sistem pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. *E-Learning* juga memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja, serta memungkinkan interaksi akademik tanpa batas ruang dan waktu.

Dalam konteks pendidikan vokasional khususnya pada program studi S1 pendidikan kesejahteraan keluarga Tata Boga, penerapan *E-Learning* masih menjadi tantangan karena pembelajaran di bidang ini tidak

hanya menekankan aspek teori, tetapi juga keterampilan praktik yang membutuhkan demonstrasi langsung dan interaksi intens antara dosen dan mahasiswa di dalam kelas. Oleh karena itu, perlu adanya model pembelajaran yang mampu mengintegrasikan aspek teori dan praktik secara seimbang agar tetap relevan dengan kebutuhan dunia kerja.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *E-Learning* dapat meningkatkan fleksibilitas dan kemandirian belajar mahasiswa (Fitriani et al., 2021; Aurora & Effendi, 2019). Namun, hasilnya belum tentu serupa pada konteks pendidikan vokasional. Menurut Ulayyah dan Rosy (2022), penggunaan *E-Learning* di bidang keterampilan sering menghadapi kendala berupa keterbatasan infrastruktur, kesiapan dosen, serta rendahnya literasi digital mahasiswa. Selain itu, penelitian yang secara spesifik meninjau pengaruh penggunaan *E-Learning* terhadap efektivitas belajar mahasiswa Tata Boga masih sangat terbatas.

Beberapa penelitian terbaru juga menyoroti pentingnya integrasi teknologi digital dalam pendidikan vokasional. Misalnya, Rahman dan Putri (2023) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis *E-Learning* pada program vokasi dapat meningkatkan kemampuan adaptasi teknologi dan kreativitas mahasiswa, terutama dalam praktik berbasis proyek. Sementara itu, Dewi & Hasanah (2022) menegaskan bahwa blended learning yang memadukan pembelajaran daring dan tatap muka terbukti lebih efektif untuk pembelajaran keterampilan praktikum.

Meskipun *E-Learning* sudah banyak yang meneliti namun belum ada penelitian terdahulu yang meneliti pada bidang tata boga Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kesenjangan penelitian (research gap) dalam penerapan *E-Learning* pada pendidikan vokasional Tata Boga yang menuntut keseimbangan antara teori dan praktik. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh penggunaan *E-Learning* terhadap efektivitas belajar mahasiswa S1 PKK Tata Boga Universitas Negeri Padang.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk menganalisis hubungan antara penggunaan *E-Learning* (variabel X) dengan efektivitas belajar mahasiswa (variabel Y) tanpa melakukan manipulasi variabel. Populasi penelitian mencakup seluruh mahasiswa S1 Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (Tata Boga) Universitas Negeri Padang angkatan 2021–2024 sebanyak 316 orang. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah 176 mahasiswa aktif yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut: Mahasiswa aktif yang telah mengikuti perkuliahan berbasis *E-Learning* minimal dua semester berturut-turut. Memiliki akses perangkat digital (laptop/smartphone) dan koneksi internet memadai untuk kegiatan belajar daring. Terdaftar sebagai peserta mata kuliah praktik dan teori yang menggunakan sistem pembelajaran daring (*hybrid* atau penuh daring).

Pengaruh *E-Learning* adalah suatu hubungan sebab-akibat pada sistem pembelajaran yang menggunakan *E-Learning* (media elektronik), di mana suatu variabel (disebut variabel independen atau bebas) memberikan dampak, perubahan, atau kontribusi terhadap variabel lain. *E-Learning* yang di maksud pada penelitian ini adalah Smile UNP Sedangkan efektivitas belajar adalah sejauh mana pembelajaran tercapai melalui proses pembelajaran yang di lakukan.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dipilih karena tidak semua mahasiswa memiliki pengalaman yang sama dalam menggunakan *E-Learning*. Dengan pemilihan responden yang memenuhi kriteria di atas, hasil penelitian diharapkan lebih akurat dalam menggambarkan pengaruh *E-Learning* terhadap efektivitas belajar di lingkungan pendidikan vokasional Tata Boga.

Instrumen penelitian berupa angket kuesioner dengan 40 butir pernyataan, terdiri dari 20 butir untuk variabel X (Penggunaan *E-Learning*) dan 20 butir untuk variabel Y (Efektivitas Belajar) yang mana sudah di lakukan uji validitas terlebih dahulu. Instrumen yang di gunakan pada penelitian ini adalah berupa kuesioner menggunakan skala Likert lima poin (1 = sangat tidak setuju sampai 5 = sangat setuju). Dengan kisi-kisi

Tabel 1. Angket kuesioner

Variabel	Indikator	Contoh Pertanyaan
Penggunaan <i>E-Learning</i> (X)	1. Kesiapan dalam menggunakan <i>E-Learning</i>	1. Saya memiliki perangkat yang memadai (laptop/samrphone) untuk mengakses <i>E-lerning</i> 2. Saya memiliki koneksi internet yang cukup untuk mengikuti pelajaran daring
	2. Memanfaatkan Materi	1. Saya membaca dan mempelajari materi yang tersedia di <i>E-Learning</i> 2. Materi yang tersedia dalam <i>E-Learning</i> mudah saya pahami

	3. Monitoring Aktivitas Mahasiswa	1. Saya rutin memeriksa pengumuman, tugas, dan deadline di <i>E-Learning</i> 2. Saya mengumpulkan tugas tepat waktu di <i>E-Learning</i>
	4. Respon Terhadap Pembelajaran	1. Saya merasa tertarik dengan model pembelajaran melalui <i>E-Learning</i> 2. Saya memberikan umpan balik atau komentar terhadap materi atau tugas
Efektivitas Belajar (Y)	3. Pemahaman	1. Saya memahami materi yang disampaikan melalui <i>E-Learning</i> dengan baik. 2. Saya dapat menjelaskan kembali isi materi setelah mempelajarinya dari <i>E-Learning</i> .
	4. Kemandirian Belajar	1. Saya belajar tanpa harus menunggu instruksi dari dosen 2. Saya terbiasa membuat jadwal belajar mandiri saat menggunakan <i>E-Learning</i> .
	5. Motivasi Belajar	3. Saya merasa semangat mengikuti pembelajaran menggunakan <i>E-Learning</i> . 4. Saya terdorong untuk menyelesaikan materi dengan baik karena sistem SMILE.
	6. Nilai /Hasil belajar	5. Nilai saya meningkat setelah menggunakan <i>E-Learning</i> dalam pembelajaran. 6. Saya merasa lebih siap menghadapi ujian setelah belajar melalui SMILE.

Uji validitas

Validitas adalah suatu pengukuran sejauh mana tingkat kehandalan Validitas adalah suatu pengukuran sejauh mana tingkat kehandalan atau keahlian suatu instrumen. suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas yang tinggi. Menurut Ghozali (2013) suatu Kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan di ukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas di lakukan pada 30 reseponden pada mahasiswa PKK dengan membandingkan nilai r hitung dengan r table untuk tingkat signifikat 0,005 dari df (*degree of freedom*) =n-2,

Uji realibilitas

Uji reliabilitas mengukur sejauh mana hasil yang sama bisa diulangi jika menggunakan kondisi yang sama, menurut Umar (2013:170) uji realibilitas untuk alternative jawaban yang lebih dari dua akan menggunakan uji *Cronbach's Alpha*. Suatu variable dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Conbach's alpha* > 0,0. Sedangkan jika sebaliknya data tersebut dikatakan tidak reliabel (Ghozali, 2009:45)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov, diperoleh hasil sebagai berikut: jumlah sampel sebanyak 176 responden, dengan nilai standar deviasi sebesar 3,61499643. Nilai perbedaan maksimum absolut sebesar 0,043, serta nilai signifikansi (Asymp. Sig.) sebesar 0,200 dan Monte Carlo Sig. sebesar 0,611, keduanya lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data residual dalam penelitian ini berdistribusi normal, karena memenuhi syarat $p > 0,05$. Dengan demikian, asumsi normalitas pada model regresi terpenuhi, sehingga data layak digunakan untuk analisis statistik selanjutnya seperti uji linearitas dan regresi sederhana.

Secara praktis, hasil ini menggambarkan bahwa penyebaran data antara variabel penggunaan *E-Learning* dan efektivitas belajar mahasiswa relatif seimbang atau tidak menyimpang ekstrem dari distribusi normal. Artinya, pola jawaban responden menunjukkan konsistensi dan kewajaran yang baik, sehingga hasil penelitian dapat diinterpretasikan secara valid dan reliabel. Dapat disimpulkan bahwa model analisis regresi yang digunakan dalam penelitian tentang "*Pengaruh Penggunaan E-Learning terhadap Efektivitas Belajar*

Mahasiswa S1 PKK Tata Boga Universitas Negeri Padang” dapat dipercaya untuk menggambarkan hubungan antar variabel yang diteliti.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas (Kolmogrove-smirnov)

Statistik	Asymp.sig	Nilai
Jumlah Sample (N)	0,200	176
Mean	0,200	0,000
Standar Deviasi	0,200	3,61499643
Perbedaan Maksimun (absolute)	0,200	0,043
Perbedaan Positive	0,200	0,043
Perbedaan Negative	0,200	-0,040
Statistik Uji	0,200	0,043
Monte Carlo Sig	0,200	0,611
Interval Kepercayaan 99%	0,200	0,599-0,624

Uji Linearitas

Tabel 3. Hasil Uji Linearitas

Sumber Variasi	Jumlah Kuadrat (Sum of Squares)	df	Rata-rata Kuadrat (Mean Square)	F	Sig.
Antar Kelompok (Combined)	1333.938	17	78,467	6.104	0.000
Linearitas	1077.974	1	1077.974	83.860	0.000
Deviasi dari Linearitas	255.964	16	15.998	1.245	0.240
Dalam Kelompok (Within Groups)	2030.971	158	12.854	-	-
Total	3364.909	175	-	-	-

Berdasarkan hasil uji linearitas pada Tabel 2, diperoleh nilai signifikansi Deviation from Linearity sebesar 0.240, yang lebih besar dari 0.05 ($0.240 > 0.05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat penyimpangan dari linearitas antara variabel penggunaan *E-Learning* dan efektivitas belajar mahasiswa. Dengan demikian, hubungan antara kedua variabel tersebut bersifat linear.

Artinya, semakin tinggi penggunaan *E-Learning* oleh mahasiswa, maka efektivitas belajar juga cenderung meningkat secara searah (proporsional). Hal ini membuktikan bahwa *E-Learning* berperan sebagai faktor yang mendukung keberhasilan belajar mahasiswa secara konsisten semakin intens mahasiswa memanfaatkan media *E-Learning*, semakin efektif pula proses belajarnya.

Secara praktis, hasil ini menegaskan bahwa *E-Learning* tidak hanya sekadar sarana digital, tetapi juga menciptakan pola hubungan yang stabil antara tingkat pemanfaatan teknologi dengan hasil belajar. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa asumsi linearitas terpenuhi, dan analisis regresi dapat dilakukan untuk menguji pengaruh lebih lanjut.

1. Uji Hipotesis

Hasil analisis regresi sederhana menunjukkan bahwa variabel penggunaan *E-Learning* memiliki nilai signifikansi sebesar 0.000, yang lebih kecil dari 0.05 ($0.000 < 0.05$). Hal ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan *E-Learning* terhadap efektivitas belajar mahasiswa.

Koefisien regresi sebesar 0.700 bernilai positif, menandakan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada penggunaan *E-Learning* akan meningkatkan efektivitas belajar sebesar 0.700 satuan. Dengan demikian, semakin tinggi intensitas mahasiswa dalam memanfaatkan *E-Learning*, maka semakin tinggi pula tingkat efektivitas belajarnya.

Secara praktis, hasil ini menggambarkan bahwa pemanfaatan *E-Learning* mampu membantu mahasiswa mengatur waktu belajar, mengakses materi tanpa batas ruang dan waktu, serta meningkatkan kemandirian dalam belajar. Artinya, penggunaan teknologi pembelajaran digital telah memberikan kontribusi positif terhadap hasil belajar mahasiswa Program Studi S1 PKK Tata Boga.

2. Uji Koefisien Determinasi (Model Summary)

Tabel 4. Uji Koefisien Determinasi (Model Summary)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,566	0,320	0,316	3,625

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kontribusi penggunaan *E-Learning* terhadap efektivitas belajar mahasiswa sebesar 32%, sementara 68% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini. Faktor-faktor tersebut dapat mencakup motivasi belajar, kesiapan teknologi, metode pengajaran dosen, serta lingkungan belajar. Mahasiswa dengan tingkat motivasi intrinsik tinggi dan kemampuan manajemen waktu yang baik cenderung memiliki efektivitas belajar yang lebih optimal dalam sistem daring. Sebaliknya, mahasiswa yang kurang disiplin atau mengalami kendala jaringan internet cenderung menunjukkan hasil belajar yang lebih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan *E-Learning* tidak hanya bergantung pada media digital yang digunakan, tetapi juga pada kesiapan individu dan dukungan institusional.

Dalam konteks pendidikan vokasional Tata Boga, penerapan *E-Learning* memiliki keunikan tersendiri karena mengakomodasi pembelajaran praktik. Beberapa contoh konkret penerapan *E-Learning* di mata kuliah praktik antara lain penggunaan video demonstrasi teknik memasak, tutorial prosedur sanitasi dapur, serta simulasi penataan hidangan (food plating) melalui platform digital. Dosen juga dapat mengadakan kelas sinkron (real-time) untuk memperagakan teknik memasak, kemudian mahasiswa mengunggah hasil praktik dalam bentuk foto atau video untuk mendapatkan umpan balik langsung dari dosen. Pendekatan ini memungkinkan pembelajaran praktik tetap berjalan efektif meskipun dilakukan secara daring.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 176 responden mahasiswa S1 PKK Tata Boga Universitas Negeri Padang, diperoleh hasil analisis regresi linear sederhana dengan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dan koefisien determinasi (R^2) = 0,320. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara penggunaan *E-Learning* terhadap efektivitas belajar mahasiswa. Artinya, semakin tinggi intensitas dan kualitas pemanfaatan *E-Learning* dalam proses perkuliahan, maka semakin meningkat pula efektivitas belajar mahasiswa.

Nilai koefisien regresi sebesar 0,700 menandakan arah hubungan positif, yang berarti setiap peningkatan dalam penggunaan *E-Learning* akan diikuti oleh peningkatan efektivitas belajar mahasiswa. Dengan demikian, penerapan *E-Learning* berperan penting dalam memfasilitasi proses pembelajaran modern, terutama di era digitalisasi pendidikan saat ini. *E-Learning* terbukti mampu membantu mahasiswa memahami materi secara mandiri, meningkatkan motivasi belajar, serta memperkuat kemandirian dan disiplin dalam proses pembelajaran.

Kontribusi penggunaan *E-Learning* terhadap efektivitas belajar mahasiswa sebesar 32%, sedangkan 68% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain seperti motivasi intrinsik mahasiswa, metode pengajaran dosen, kondisi lingkungan belajar, kesiapan teknologi, serta dukungan institusi pendidikan. Faktor-faktor ini menunjukkan bahwa keberhasilan *E-Learning* tidak hanya bergantung pada platform digital yang digunakan, tetapi juga pada kesiapan sumber daya manusia, dukungan infrastruktur, serta strategi pedagogis yang diterapkan oleh pengajar. Misalnya, mahasiswa dengan motivasi belajar tinggi dan kemampuan manajemen waktu yang baik cenderung lebih mudah beradaptasi dalam sistem pembelajaran daring.

Hasil ini sejalan dengan pendapat Pratiwi et al. (2021) yang menyatakan bahwa efektivitas belajar ditentukan oleh kualitas pembelajaran, motivasi belajar, dan interaksi aktif antara dosen dan mahasiswa. Dalam konteks pendidikan vokasional Tata Boga, penerapan *E-Learning* memiliki karakteristik dan tantangan tersendiri. Program studi Tata Boga tidak hanya menekankan penguasaan teori, tetapi juga keterampilan praktikum yang membutuhkan demonstrasi langsung. Melalui *E-Learning*, mahasiswa dapat mengakses video demonstrasi teknik memasak, tutorial prosedur sanitasi dapur, simulasi penataan hidangan (food plating), serta memanfaatkan forum diskusi untuk membahas hasil praktik mereka.

Temuan ini mendukung pandangan Ulayyah & Rosy (2022) bahwa *E-Learning* memberikan fleksibilitas tinggi karena memungkinkan mahasiswa belajar kapan saja dan di mana saja. Fitur-fitur seperti video conference, forum diskusi, kuis daring, dan pengumpulan tugas digital mampu meningkatkan partisipasi aktif mahasiswa. Dalam praktiknya, dosen Tata Boga dapat memanfaatkan platform *E-Learning* untuk menampilkan contoh teknik memasak secara real-time, memberikan umpan balik langsung terhadap hasil praktik mahasiswa, dan mendorong kolaborasi antarmahasiswa melalui kegiatan peer review atau forum interaktif.

Meskipun demikian, efektivitas penggunaan *E-Learning* masih dihadapkan pada sejumlah kendala, antara lain keterbatasan interaksi langsung antara dosen dan mahasiswa, kualitas jaringan internet yang belum merata, serta perbedaan kemampuan literasi digital antar mahasiswa. Kendala ini menghambat

pelaksanaan pembelajaran terutama pada mata kuliah yang membutuhkan demonstrasi visual dan praktik langsung. Oleh karena itu, agar efektivitas *E-Learning* dapat optimal, diperlukan strategi pembelajaran yang adaptif, misalnya melalui penerapan model blended learning atau project-based learning, di mana materi teori diberikan secara daring dan praktik dilakukan secara tatap muka terbatas.

Selain itu, peningkatan literasi digital mahasiswa serta pelatihan dosen dalam mengembangkan konten multimedia interaktif menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan. Dosen dapat mengembangkan video demonstrasi praktik kuliner, evaluasi berbasis proyek, dan forum diskusi interaktif untuk menumbuhkan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan partisipatif.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat temuan bahwa penggunaan *E-Learning* bukan hanya meningkatkan efektivitas belajar secara umum, tetapi juga memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan kompetensi profesional mahasiswa Tata Boga—baik dari segi pengetahuan teoretis, keterampilan teknis, maupun kemampuan komunikasi akademik. Integrasi pembelajaran digital dan praktik lapangan diharapkan dapat menciptakan model pembelajaran vokasional yang lebih relevan, efisien, dan adaptif terhadap kebutuhan industri kuliner modern.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *E-Learning* berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas belajar mahasiswa S1 PKK Tata Boga Universitas Negeri Padang, dengan kontribusi sebesar 32%, sementara 68% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain seperti motivasi, metode pengajaran, dan lingkungan belajar. Temuan ini menegaskan bahwa semakin tinggi intensitas dan kualitas pemanfaatan *E-Learning*, semakin tinggi pula efektivitas belajar mahasiswa.

Secara konseptual, hasil penelitian ini memperkuat pemahaman bahwa *E-Learning* bukan sekadar media digital, tetapi juga strategi pembelajaran adaptif yang dapat meningkatkan kemandirian, kedisiplinan, dan fleksibilitas belajar mahasiswa vokasional. Dalam konteks pendidikan Tata Boga, *E-Learning* berperan sebagai pelengkap pembelajaran praktik melalui penyediaan video demonstrasi, forum diskusi daring, dan simulasi visual yang memperkuat aspek teoritis sebelum praktik langsung.

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bagi dosen dan institusi pendidikan untuk terus mengoptimalkan teknologi pembelajaran digital. Pengajar disarankan mengombinasikan *E-Learning* dengan pendekatan blended learning atau project-based learning, mengembangkan konten demonstrasi kuliner interaktif, serta memperluas sistem evaluasi daring berbasis umpan balik langsung. Bagi mahasiswa, *E-Learning* dapat menjadi sarana efektif untuk meningkatkan kemandirian, literasi digital, serta kemampuan manajemen waktu dalam pembelajaran vokasional.

Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan strategi pembelajaran digital di pendidikan vokasional, khususnya bidang Tata Boga, dengan menegaskan bahwa integrasi teknologi dan praktik dapat berjalan sinergis untuk menghasilkan lulusan yang adaptif terhadap kebutuhan industri kuliner di era digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih setinggi-tingginya kepada Universitas Negeri Padang. Penghargaan juga disampaikan kepada Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga. Ucapan terima kasih khusus penulis sampaikan kepada Wiwik Gusnita, S.Pd, M.Si. atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang diberikan sejak perancangan proposal hingga finalisasi naskah artikel ini.

DAFTAR REFERENSI

- Aurora, A., & Effendi, H. (2019). Pengaruh penggunaan media pembelajaran *e-learning* terhadap motivasi belajar mahasiswa di Universitas Negeri Padang. *Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional (JTEV)*, 5(2), 11–18. <https://doi.org/10.24036/jtev.v5i2.105684>
- Dewi, R. A., & Hasanah, N. (2022). The effectiveness of blended learning in vocational education: A case study in culinary study programs. *Journal of Vocational Education Studies*, 5(1), 45–54. <https://doi.org/10.12928/joves.v5i1.2351>
- Fitriani, N. W. W., Romiaty, R., & Sangalang, O. K. (2021). Pengaruh pembelajaran online terhadap motivasi belajar mahasiswa program studi BK Universitas Palangka Raya. *Jurnal Pendidikan*, 22(1), 1–11. <https://doi.org/10.24036/jp.v22i1.252>
- Gupta, A., Sahu, C., & Keshr, A. (2019). Descriptive statistics and normality tests for statistical data. *Annals of Cardiac Anaesthesia*, 22(1), 67–72. https://doi.org/10.4103/aca.ACA_157_18
- Handayani, L., & Susanto, R. (2022). Pengaruh penerapan *project-based learning* berbasis *e-learning* terhadap hasil belajar mahasiswa vokasional. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 28(3), 312–324. <https://doi.org/10.21831/jptk.v28i3.46391>
- Harandi, S. R. (2015). Effects of e-learning on students' motivation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 181, 423–430. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.905>

-
- Pratiwi, N. K. E. C., Astawa, N. L. P. N. S. P., & Paramitha, A. A. I. I. (2021). Analisis pengaruh *e-learning* menggunakan SPADA terhadap efektivitas belajar mahasiswa STMIK Primakara. *Vox Edukasi*, 12(2), 193–202. <https://doi.org/10.31932/ve.v12i2.1321>
- Rahman, M., & Putri, F. (2023). Digital transformation in vocational education: Integrating *e-learning* for culinary arts students. *International Journal of Vocational Studies*, 6(1), 55–63. <https://doi.org/10.53889/ijvs.v6i1.342>
- Sari, D. P., & Hidayat, T. (2023). *Hybrid learning* as an alternative for practical subjects in vocational higher education. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 13(1), 77–88. <https://doi.org/10.21831/jpv.v13i1.54591>
- Slavin, R. E. (1995). A model of effective instruction. *Educational Forum*, 59(2), 166–176. <https://doi.org/10.1080/00131729509336343>
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulastri, D., & Yuliana, M. (2021). Pengaruh penggunaan *e-learning* terhadap efektivitas belajar mahasiswa di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(2), 85–93. <https://doi.org/10.31800/jtp.v9i2.3521>
- Ulayyah, U., & Rosy, B. (2022). Pengaruh penggunaan media pembelajaran *e-learning* terhadap motivasi belajar mahasiswa. *Journal of Office Administration*, 2(1), 1–11. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/joa/article/view/45373>