

## **Analisis Pembelajaran Online di Media E-learning Menggunakan Model Extended TAM**

**<sup>1\*</sup>Baso Intang Sappaile, <sup>2</sup>Nuridayanti, <sup>3</sup>Fauzan. G, <sup>4</sup>Suci Nabila Lumalan, <sup>5</sup>Andi Fatir Islam**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Universitas Negeri Makassar

*Corresponding Email: baso.sappaile@unm.ac.id*

**Received : 19 November 2023**

**Accepted: 18 Januari 2024**

**Published: 27 Januari 2024**

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan model eksistensi teknologi dalam E-Learning, mempertimbangkan kualitas model, implementasi, dan kepuasan pengguna. Tujuan penelitian adalah mengevaluasi keberhasilan model eksistensi teknologi dalam E-Learning serta menyelidiki dampak literasi teknologi mahasiswa terhadap efektivitasnya. Populasi penelitian adalah mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer angkatan 2022. Dengan menggunakan Google Form, 62 mahasiswa menjadi sampel yang bersedia mengisi kuesioner. Penelitian ini diharapkan memberikan wawasan mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan model eksistensi teknologi E-Learning. Implikasinya dapat berkontribusi pada pengembangan model yang lebih efektif, peningkatan literasi teknologi mahasiswa, dan peningkatan kepuasan pengguna dalam lingkungan pembelajaran online. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperkuat relevansi E-Learning di era digital, tetapi juga mengarah pada peningkatan kualitas pembelajaran online dengan melibatkan faktor-faktor kunci yang memengaruhi keberhasilannya.

**Kata Kunci: E-Learning, Model ekstensi teknologi, Literasi teknologi, Kepuasan pengguna, Keberhasilan pembelajaran**

### **ABSTRACT**

This research focuses on evaluating the success of technological models in E-Learning, considering model quality, implementation, and user satisfaction. The study aims to assess these models' effectiveness and explore how students' technological literacy affects their efficacy. Targeting students from the Computer Science and Computer Engineering Department, the study surveyed 62 participants using Google Forms. It aims to provide deep insights into factors impacting technological model success in E-Learning. The implications include developing more effective models, enhancing students' technological literacy, and improving user satisfaction in online learning environments. Thus, this research not only underscores E-Learning's relevance in the digital era but also aims to enhance the quality of online education by addressing key success factors.

**Keywords: E-Learning, Technological model, Technological literacy, User satisfaction, Learning success.**

*This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license*



## 1. PENDAHULUAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keberhasilan model eksistensi teknologi dalam konteks E-Learning, dengan mempertimbangkan kualitas model, keberhasilan implementasi, dan tingkat kepuasan pengguna. E-Learning telah menjadi bagian integral dari pendidikan modern, dan evaluasi terhadap model eksistensi teknologi dalam konteks ini menjadi semakin penting. Dalam konteks ini, literasi teknologi mahasiswa memainkan peran kunci dalam menilai efektivitas model eksistensi teknologi. Studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa model eksistensi teknologi memiliki dampak positif terhadap keberhasilan implementasi dan kepuasan pengguna dalam konteks E-Learning[1]. Namun, penelitian yang mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan model eksistensi teknologi masih diperlukan. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang faktor-faktor tersebut, serta memberikan kontribusi pada pengembangan model yang lebih efektif, peningkatan literasi teknologi mahasiswa, dan peningkatan kepuasan pengguna dalam lingkungan pembelajaran online. Dalam artikel ilmiah ini, akan dibahas hasil penelitian yang mencakup evaluasi keberhasilan model eksistensi teknologi dalam konteks E-Learning, serta faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan tersebut. Artikel ini penting karena akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana model eksistensi teknologi dapat meningkatkan kualitas dan efektivitas E-Learning[2]. Metode penelitian yang holistik juga akan diintegrasikan untuk memberikan wawasan yang lebih komprehensif. Dengan demikian, artikel ini akan membahas secara mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan model eksistensi teknologi dalam konteks E-Learning, mengapa hal ini penting, dan bagaimana hal tersebut dapat dicapai[3].

Penggunaan teknologi informasi khususnya pemanfaatan internet di Indonesia menunjukkan tren positif dari tahun ke tahun. Hal ini ditunjukkan oleh hasil survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) bahwa penetrasi pengguna internet di Indonesia mencapai 64,8% dari total penduduk keseleruhan E-learning E-learning adalah suatu model pembelajaran yang dibuat dalam format digital melalui perangkat elektronik[1]. Tujuan dikembangkannya e-learning dalam sistem pembelajaran adalah sebagai sarana pendukung proses belajar mengajar dan peningkatan kualitas layanan kepada peserta didik. E-learning berperan untuk melengkapi kelas konvensional (secara tatap muka) bukan menggantikan kelas konvensional. Menurut Novak dalam dengan menggunakan e-learning dapat meningkatkan interaktivitas dan efisiensi belajar karena memberikan mahasiswa potensi yang lebih tinggi untuk berkomunikasi lebih banyak dengan dosen, rekan, dan mengakses lebih banyak materi pembelajaran. Metode e-learning kurang lebih sama dengan proses belajar-mengajar yang ada di sekolah konvensional[4]. E-learning mempunyai ciri atau karakteristik sendiri yang merupakan ciri khas dari e-learning itu sendiri[5].

Evaluasi penggunaan model ekstensi teknologi dalam e-learning adalah penting karena akan membantu institusi pendidikan dan para pengambil keputusan untuk memahami bagaimana teknologi dapat dioptimalkan untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas e-learning. Hal ini juga dapat membantu dalam mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan pengembangan lebih lanjut dalam implementasi teknologi pendidikan[6]. Dalam artikel ini, akan disajikan beberapa temuan utama terkait E-Learning pada mahasiswa jurusan Teknik Informatika dan Komputer. Temuan yang terdapat dalam artikel ini berkaitan dengan bagaimana literasi dapat berkontribusi terhadap kalangan mahasiswa, dan seberapa besar tingkat pemahaman mahasiswa terhadap E-Learning. dalam artikel ini juga akan membahas tentang bagaimana dampak dari penerapan penggunaan E-Learning dalam kehidupan nyata di bidang pendidikan[7].

Meskipun ada banyak penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, masih banyak pertanyaan yang belum terjawab dalam konteks penggunaan model ekstensi teknologi dalam e-learning. Beberapa pertanyaan yang akan kami jawab dalam penelitian ini adalah sejauh mana penggunaan teknologi dapat meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar peserta didik, serta faktor-faktor apa yang memengaruhi efektivitas penggunaan teknologi dalam e-learning[8]. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki dan mengevaluasi penggunaan model ekstensi teknologi dalam e-learning serta mengidentifikasi dampaknya terhadap keberhasilan pembelajaran. Kami juga akan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan teknologi dalam e-learning dan merumuskan rekomendasi untuk meningkatkan implementasi teknologi dalam konteks pembelajaran online. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi institusi pendidikan, pengajar, dan para pengambil keputusan dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi untuk mendukung pendidikan yang berkualitas[9].

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk pada penelitian kuantitatif menurut adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme yang digunakan pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian kuantitatif/statistik. Dalam pengukuran adopsi penerimaan e-learning ini, peneliti menggunakan kerangka TAM 3[10]. Populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Dan Komputer angkatan tahun 2022. Sampel diambil menggunakan Google-Form. Peneliti menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Dan Komputer, namun dari penyebaran tersebut, hanya 62 mahasiswa yang bersedia mengisi kuesioner. Hasil pengumpulan data diolah dan dianalisis secara deskriptif untuk diketahui pengaruh Model Eksistensi Teknologi terhadap keberhasilan E-Learning[11].

Berikut adalah rincian lengkap mengenai kuesioner dan strukturnya :

Tabel 1. Kuesioner

No	Aspek / Sub Faktor	Pernyataan	Nomor Pernyataan	Referensi
1	Kualitas Model Ekstensi Teknologi	Model ekstensi teknologi telah berhasil meningkatkan interaktivitas dalam E-Learning.	1	(Setiyani et al., 2021)(Syafriзал and Dwiandiyanta, n.d.)
		Model ekstensi teknologi memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik.	2	
		Model ekstensi teknologi dapat mengatasi hambatan dalam penggunaan E-Learning.	3	
		Model ekstensi teknologi telah berhasil memperbaiki tingkat retensi pengetahuan peserta didik.	4	
		Model ekstensi teknologi meningkatkan kolaborasi antara peserta didik dalam lingkungan E-Learning.	5	
		E-Learning membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.	1	
		E-Learning memberikan fleksibilitas dalam waktu dan tempat belajar.	2	

2	<b>Keberhasilan E-Learning</b>	E-Learning telah meningkatkan keterlibatan peserta didik.	3
		Peserta didik merasa bahwa E-Learning telah mempersingkat waktu yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran.	4
		Keberhasilan peserta didik dalam menguasai materi pembelajaran meningkat seiring dengan penggunaan E-Learning.	5
3	<b>Tingkat Kepuasan Pengguna</b>	Pengguna merasa puas dengan pengalaman belajar melalui E-Learning.	1
		Pengguna merasa bahwa E-Learning memberikan nilai tambah dalam pendidikan mereka.	2
		Pengguna merasa bahwa dukungan teknis untuk E-Learning cukup baik.	3
		Pengguna merasa bahwa E-Learning menyediakan sumber daya yang cukup untuk memahami materi pembelajaran.	4
		Pengguna merasa bahwa E-Learning telah membantu mereka mengatasi hambatan belajar yang mereka hadapi sebelumnya.	5

Dalam penelitian ini, digunakan teknik analisis deskriptif yang melibatkan penyajian berbagai ukuran, seperti mean, median, modus, total, nilai maksimum, dan nilai minimum[7]. Analisis deskriptif adalah pendekatan statistik yang dipakai untuk merangkum dan mengilustrasikan ciri-ciri utama dari kumpulan data[10]. Proses ini memberikan wawasan mengenai kecenderungan pusat dan variasi dalam data tersebut.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan data dari 75 responden. Terdapat distribusi seimbang antara jenis kelamin dalam responden. Sebanyak 57,3% responden adalah laki-laki, sementara 42,7% sisanya adalah perempuan. Data menunjukkan bahwa mayoritas rata-rata umur responden adalah 19 tahun.

**Tabel 2. Demografi Responden**

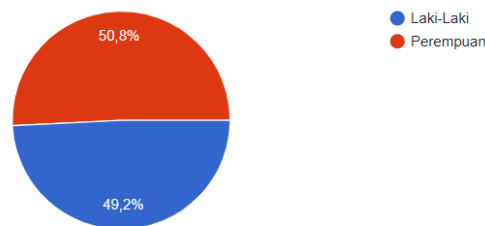
Gender	N	Percentage (%)	Mean age (Years)
Male	31	49,7%	19.3
Female	32	50,3%	19.6
Total	63		

**Diagram Demografi Responden**

Jenis Kelamin

63 jawaban

[Salin](#)



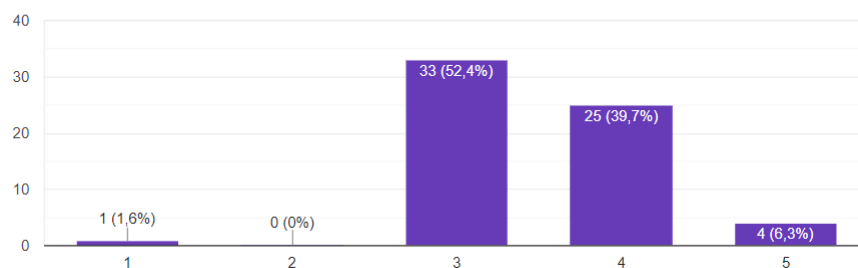
Penelitian ini menggunakan data kuesioner untuk mengevaluasi tingkan keberhasilan dan kepuasan responden terhadap berbagai aspek terkait penerapan E-Learning. Ada Tiga aspek utama yang diukur dalam kuesioner ini, yaitu Kualitas Model Eksistensi Teknologi, Keberhasilan E-Learning, dan Tingkat Kepuasan Pengguna. Setiap aspek memiliki lima pernyataan yang berbeda, dan responden diminta untuk menilai sejauh mana mereka setuju atau tidak setuju dengan pernyataan-pernyataan tersebut. Dalam grafik di bawah ini, terdapat masing-masing aspek beserta dengan pernyataannya.

**Grafik Aspek Kualitas Model Eksistensi Teknologi**

Model ekstensi teknologi telah berhasil meningkatkan interaktivitas dalam E-Learning.

[Salin](#)

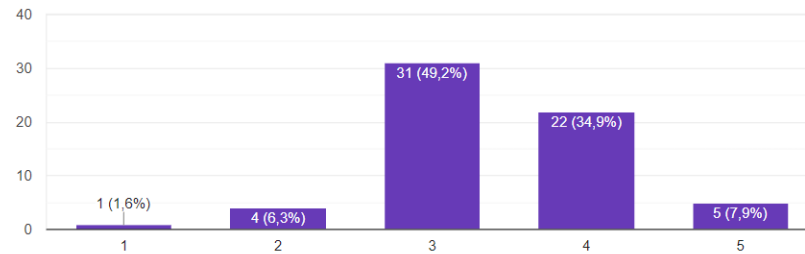
63 jawaban



Model ekstensi teknologi dapat mengatasi hambatan dalam penggunaan E-Learning.

[Salin](#)

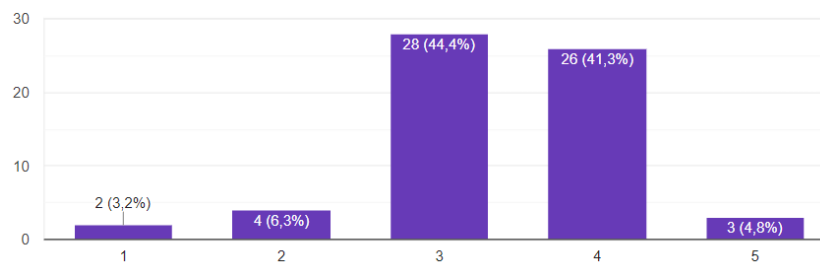
63 jawaban



Model ekstensi teknologi memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik

[Salin](#)

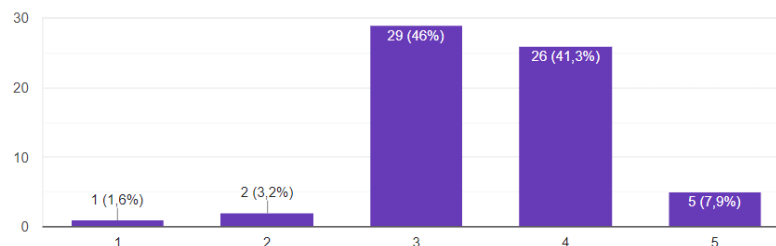
63 jawaban



Model ekstensi teknologi telah berhasil memperbaiki tingkat retensi pengetahuan peserta didik.

[Salin](#)

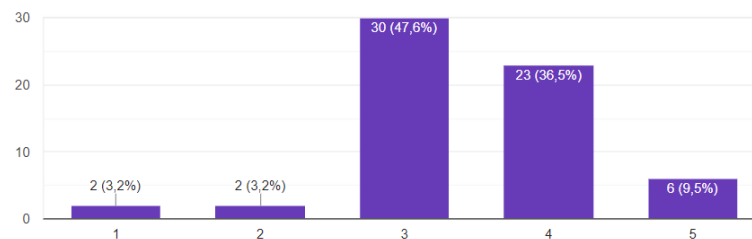
63 jawaban



Model ekstensi teknologi meningkatkan kolaborasi antara peserta didik dalam lingkungan E-Learning.

[Salin](#)

63 jawaban



### Aspek Kualitas Model Eksistensi Teknologi

Temuan utama dalam Kualitas Model Eksistensi Teknologi adalah bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki pengalaman belajar yang lebih baik dan Model Eksistensi Teknologi membawa pengaruh positif bagi responden dalam proses E-Learning.

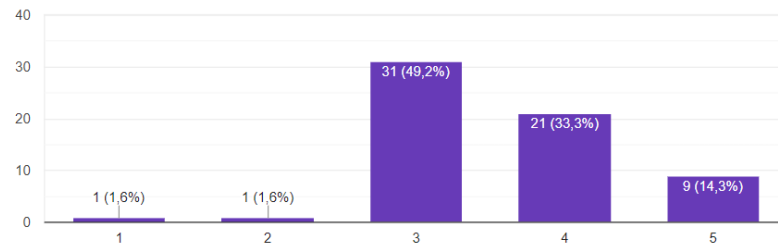
#### Grafik Aspek Keberhasilan E-Learning



Peserta didik merasa bahwa E-Learning telah mempersingkat waktu yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

[Salin](#)

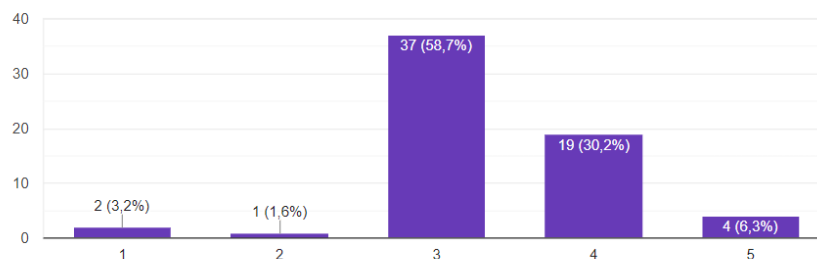
63 jawaban



Keberhasilan peserta didik dalam menguasai materi pembelajaran meningkat seiring dengan penggunaan E-Learning.

[Salin](#)

63 jawaban



### Aspek Keberhasilan E-Learning

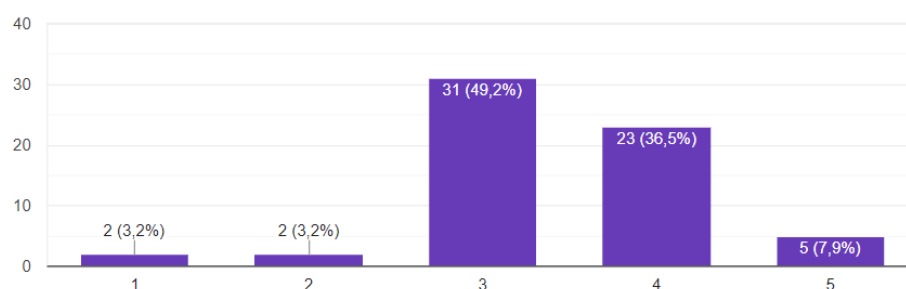
Hasil utama dalam aspek Keberhasilan E-Learning adalah bahwa responden cenderung menyatakan bahwa E-Learning membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran dan memberikan keberhasilan dalam proses belajarnya.

### Grafik Aspek Kepuasan Pengguna

Pengguna merasa puas dengan pengalaman belajar melalui E-Learning.

[Salin](#)

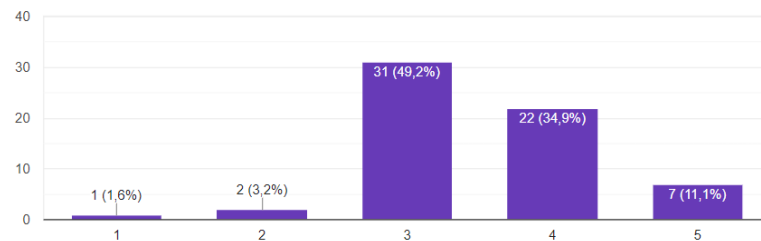
63 jawaban



Pengguna merasa bahwa E-Learning memberikan nilai tambah dalam pendidikan mereka.

[Salin](#)

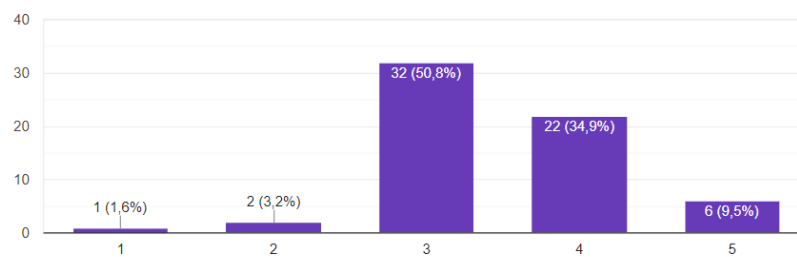
63 jawaban



Pengguna merasa bahwa dukungan teknis untuk E-Learning cukup baik.

[Salin](#)

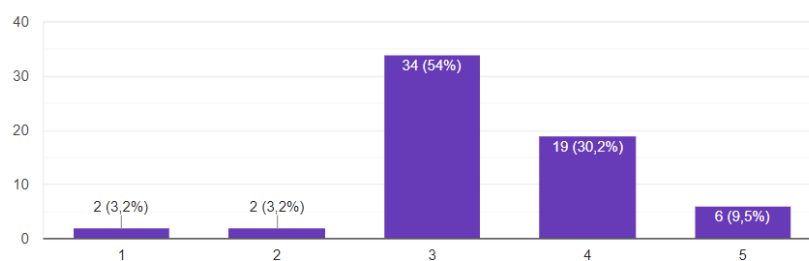
63 jawaban

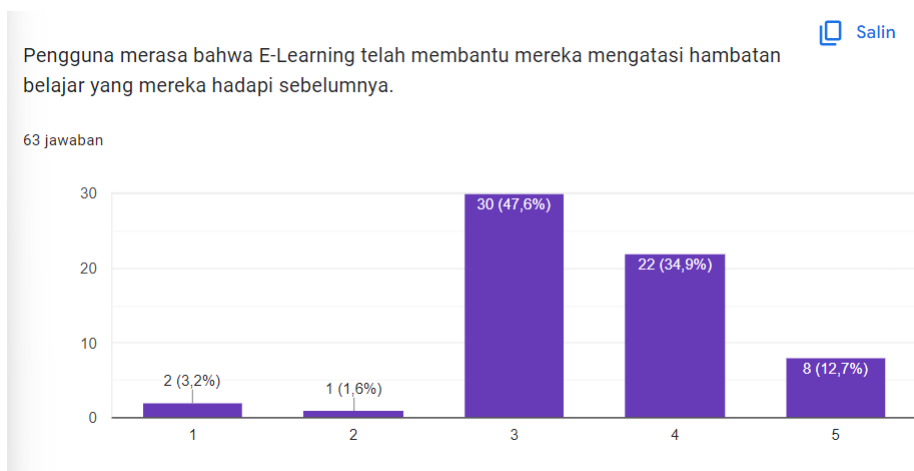


Pengguna merasa bahwa E-Learning menyediakan sumber daya yang cukup untuk memahami materi pembelajaran.

[Salin](#)

63 jawaban





### Aspek Tingkat Kepuasan Pengguna

Temuan utama dalam aspek Tingkat Kepuasan Pengguna adalah bahwa sebagian besar responden merasa puas dan menyediakan sumber daya yang cukup untuk memahami materi pembelajaran serta dapat mengatasi hambatan belajar yang mereka hadapi sebelumnya[12]. Hasil penelitian ini juga secara konsisten mendukung ekspektasi dan temuan yang telah dipublikasikan sebelumnya. Kesadaran yang kuat responden dalam mengevaluasi model eksistensi teknologi terhadap keberhasilan E-Learning sejalan dengan literatur yang menekankan pentingnya pemahaman mendalam terhadap peran teknologi dalam konteks pendidikan online. Selain itu, temuan bahwa responden memiliki kemampuan untuk menilai efektivitas model eksistensi teknologi dalam jangka waktu tertentu mencerminkan literasi teknologi yang mencakup aspek evaluasi teknologi E-Learning, sesuai dengan ekspektasi dan pengetahuan yang telah dipublikasikan[13].

Penelitian ini juga dapat dihubungkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya mengenai implementasi teknologi dalam pendidikan. Temuannya menunjukkan bahwa berbagai model teknologi, khususnya dalam konteks E-Learning, secara umum diterapkan untuk meningkatkan keberhasilan pembelajaran. Hasil penelitian juga mencatat bahwa negara-negara tertentu, seperti Singapura dan Amerika Serikat, menjadi pionir dalam menerapkan teknologi dalam konteks pendidikan online[11]. Penekanan pada pentingnya peran teknologi dalam meningkatkan efektivitas E-Learning serta dampaknya terhadap hasil belajar. Dengan demikian, studi ini memberikan kontribusi tambahan yang relevan terhadap pengetahuan yang telah ada dan menyoroti peran sentral teknologi dalam konteks pendidikan online[14]. Perlu diperhatikan bahwa perbedaan dalam pendekatan literasi teknologi, baik melalui cara pembelajaran atau ketersediaan sumber daya, bisa berdampak pada pemahaman peserta didik terkait efektivitas model eksistensi teknologi dalam E-Learning. Variabilitas ini perlu dijelajahi lebih lanjut untuk memahami dampaknya. Mungkin terjadi interaksi yang kompleks antara tingkat literasi teknologi peserta didik dan nilai-nilai pendidikan yang memengaruhi keberhasilan E-Learning[12]. Analisis lebih lanjut terhadap interaksi nilai-nilai ini dengan literasi teknologi dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam. Keragaman dalam pengalaman peserta didik terkait literasi teknologi, seperti partisipasi dalam pelatihan E-Learning atau paparan terhadap model teknologi yang berbeda, dapat memengaruhi respons mereka terhadap efektivitas E-Learning. Analisis yang didasarkan pada pengalaman ini dapat memberikan wawasan yang lebih rinci[5]. Perhatikan pengaruh faktor lingkungan eksternal, seperti tren teknologi terkini atau perkembangan dalam dunia E-Learning, yang mungkin tidak sepenuhnya tercakup dalam penelitian ini. Perubahan dalam faktor-faktor ini dapat memberikan penjelasan tambahan mengenai dampak literasi teknologi pada keberhasilan E-Learning peserta didik [9].

Meskipun berusaha menggunakan data seakurat mungkin, keterbatasan waktu dan sumber daya yang tersedia dalam penelitian ini menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi ketepatan data. Selain itu, kemungkinan adanya ketidakpastian dalam pengumpulan data, seperti tingkat literasi teknologi dari responden dalam mengisi kuesioner, juga perlu menjadi pertimbangan. Penggunaan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data mungkin memiliki keterbatasan dalam menangkap nuansa kompleks dari pengalaman peserta didik. Penelitian ini juga memiliki keterbatasan dalam segi ruang lingkupnya karena penelitian ini membatasi fokusnya hanya pada

analisis dampak literasi teknologi terhadap keberhasilan E-Learning[15]. Penelitian ini mempertimbangkan interaksi peserta didik dengan teknologi dalam konteks pembelajaran online mereka, dengan memerhatikan perubahan dalam aspek kesadaran, aspek penggunaan, aspek evaluasi, dan aspek efektivitas dalam menggunakan teknologi ini[2]. Meskipun hal ini memberikan wawasan yang mendalam, perlu diakui bahwa faktor-faktor eksternal, seperti perubahan dalam norma pendidikan secara umum, juga dapat mempengaruhi dinamika ini di luar ruang lingkup penelitian[16].

Selain itu, penelitian dari Fakhri,et.al (2022) menjelaskan manfaat e-learning untuk peningkatan hasil belajar mahasiswa [17]. E-learning juga dapat menjadi pilihan yang dapat dikombinasikan dengan pembelajaran luring sehingga diharapkan dapat memaksimalkan tercapainya hasil yang lebih baik [18] [19]Melalui pendekatan ini, penelitian lebih lanjut di bidang e-learning diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih kaya dan holistik tentang dinamika serta potensi penggunaan e-learning dalam konteks pendidikan modern.

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan untuk memperluas ruang lingkup penelitian ini dengan mencakup variabel-variabel tambahan, kelompok sampel yang lebih luas, atau bahkan melibatkan wilayah geografis yang berbeda. Dengan melibatkan faktor-faktor ini, penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif dan representatif. Untuk pengumpulan data dan pemanfaatan sumberdayanya sendiri bisa dikembangkan lagi, seperti survei lanjutan, wawancara mendalam, atau analisis data jangka waktu yang lebih panjang, dapat memberikan kedalaman analisis yang lebih besar dan mengurangi potensi keterbatasan data[10]. Selain itu, untuk metodenya sendiri dapat dipertimbangkan untuk menjelajahi metode penelitian alternatif, seperti studi kasus mendalam, eksperimen lapangan, atau pendekatan partisipatif. Pendekatan ini dapat memberikan perspektif tambahan dan memvalidasi temuan penelitian ini dengan cara yang lebih holistik[12].

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini mengungkapkan bahwa kualitas model eksistensi teknologi dalam konteks E-Learning memiliki dampak positif terhadap keberhasilan implementasi dan kepuasan pengguna. Korelasi positif antara kualitas model teknologi, keberhasilan E-Learning, dan tingkat kepuasan pengguna menjadi temuan utama. Literasi teknologi mahasiswa memainkan peran kunci dalam menilai efektivitas model eksistensi teknologi. Kesadaran dan pemahaman mendalam terhadap peran teknologi dalam pendidikan online mempengaruhi tingkat kepuasan dan kemampuan mahasiswa dalam mengatasi hambatan belajar.

Meskipun penelitian ini memberikan wawasan yang berharga, terdapat beberapa keterbatasan, seperti keterbatasan data dan keterbatasan waktu. Oleh karena itu, interpretasi temuan harus dilakukan dengan mempertimbangkan keterbatasan tersebut. Sarannya Fokus pada pengembangan model eksistensi teknologi yang meningkatkan kualitas dan efektivitas E-Learning. Kolaborasi antara pengembang teknologi dan praktisi pendidikan dapat memperkaya perspektif dan solusi. Kemudian Pengembangan instrumen evaluasi yang lebih komprehensif dapat membantu mendapatkan wawasan yang lebih mendalam tentang literasi teknologi dan keberhasilan E-Learning. Metode penelitian yang lebih holistik dapat diintegrasikan.

#### **REFERENSI**

- [1] T. Ardhian, K. H. Najib, E. R. Nofrida, dan Trisniawati, "Penerimaan Teknologi E-Learning SiPeDar Dengan Menggunakan Technology of Acceptance Model (TAM)," JP2SD, vol. 10, no. 2, hlm. 134–144, Sep 2022, doi: 10.22219/jp2sd.v10i2.22314.
- [2] Y. A. Abdilah, W.-Y. Hwang, dan U. Hariyanti, "Pengembangan dan Evaluasi Pembelajaran Ubiquitous Geometry dalam Konteks Otentik dengan Experience API," hlm. 7, Des 2018, doi: 10.15294/kreano.v9i2.15104.
- [3] R. Nurochman, "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DENGAN PENDEKATAN BLENDED LEARNING TERHADAP HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) PADA MATERI SISTEM GERAK MANUSIA DI KELAS VIII SMPN 5 TUALANG," hlm. 1–255, 2021.
- [4] W. T. Suminar, "PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA," hlm. 1–199, Apr 2011.

- 
- [5] D. Sugandini dan Y. Istanto, "MODEL KESUKSESAN E-LEARNING PADA PERGURUAN TINGGI," Jan 126M.
  - [6] M. S. Satria, "INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN JUNI 2020," hlm. 1–128, Jun 2020.
  - [7] M. Jahiri dan I. I. D. Yusuf, "Penerapan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Menggunakan Metode Research and Development," vol. 8, no. 2, 2023.
  - [8] B. Husain dan M. Basri, "Pembelajaran e-Learning Di Masa Pandemi," Open Science Framework, preprint, Jun 2021. doi: 10.31219/osf.io/rb4p3.
  - [9] Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta dan S. Mania, "OBSERVASI SEBAGAI ALAT EVALUASI DALAM DUNIA PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN," Ip, vol. 11, no. 2, hlm. 220–233, Des 2008, doi: 10.24252/lp.2008v11n2a7.
  - [10] J. Qudsi dan A. Anggrawan, "Evaluasi Produk Pembelajaran Multimedia (Pelin) Evaluation Of Learning Multimedia Product (Pelin)," Matrik, vol. 16, no. 1, hlm. 87, Jul 2017, doi: 10.30812/matrik.v16i1.22.
  - [11] I. Irwan, "Penerapan Metode Diskusi dalam Peningkatan Minat Belajar," IQRO, vol. 1, no. 1, hlm. 43–54, Sep 2018, doi: 10.24256/iqro.v1i1.312.
  - [12] D. Sekarini, "Faktor Penerimaan Pengguna pada E-Learning dari Perspektif Siswa Sekolah Dasar Berbasis UTAUT Model," JATISI, vol. 8, no. 4, hlm. 1693–1709, Des 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i4.1257.
  - [13] M. Hasanuddin dan H. Herdianto, "Sistem Monitoring dan Deteksi Dini Pencemaran Udara Berbasis Internet Of Things (IOT)," JoSYC, vol. 4, no. 4, hlm. 976–984, Agu 2023, doi: 10.47065/josyc.v4i4.4034.
  - [14] A. Faroqi, E. P. Hadisantoso, D. K. Halim, dan M. Sanjaya WS, "Edisi Juli 2016 Volume X No. 2," vol. 10, no. 2, hlm. 33–48, 2016.
  - [15] A. F. Daru, "INTEGRASI CMS DAN LMS UNTUK MEMBANGUN WEB BERBASIS E-LEARNING DENGAN SINGLE LOGIN," JT, vol. 11, no. 1, hlm. 23, Jul 2013, doi: 10.26623/transformatika.v11i1.77.
  - [16] S. H. Bariah dan S. M. Sidik, "PENERAPAN KONTEN E-LEARNING BERBASIS SCORM UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN," vol. 5, no. Nomor 1, Mar 2019.
  - [17] Fakhri, M. M., Fadhilatunisa, D., Rosidah, R., Satnur, M. A., & Fajrin, F. (2022). Pengaruh Media E-Learning Berbasis LMS Moodle dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Mahasiswa di Masa Pandemi Covid-19. Chemistry Education Review (CER), 5(2), 157-169.
  - [18] Fadhilatunisa, D., Rosidah, R., & Fakhri, M. M. (2020). THE EFFECTIVENESS OF THE BLENDED LEARNING MODEL ON THE STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS AND LEARNING MOTIVATION IN ACCOUNTING DEPARTMENT. Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, 23(2), 194-208.
  - [19] Fakhri, M. M., Wahid, A., Fadhilatunisa, D., Suriyanto, D. F., & Hidayat, A. (2022). PENGARUH MODEL BLENDED PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS LMS MOODLE TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR MAHASISWA JURUSAN AKUNTANSI. KLASIKAL: JOURNAL OF EDUCATION, LANGUAGE TEACHING AND SCIENCE, 4(3), 670-684.