eISSN 3110-1151 & pISSN 3110-1526
Vol. 2, No. 2, Tahun 2026
doi.org/10.63822/rhx2y529
Hal. 576-588

Homepage https://indojurnal.com/index.php/edu

# Peran Literasi Digital dalam Mendukung Penguasaan Keterampilan Abad Ke-21 pada Mahasiswa Pendidikan Ekonomi

**Vinda Dotara[1], Komaruddin Rasyiid[2], Sekar Ayu Latifah[3], Bintang Selawaty Simanjuntak[4], Defika Putri Nastiti[5]**

[1,2,3,4,5] Pendidikan Ekonomi, Universitas Jambi, Indonesia

E-mail: dotaravinda@gmail.com[1], rasyiid.jbi07@gmail.com[2], sekarayulatifah07@gmail.com[3], bintangajja236@gmail.com[4], defikaputrinastiti@unja.ac.id[5]

***ABSTRACT***

*This study aims to analyze the role of digital literacy in supporting the mastery of 21st-century skills among Economics Education students. It employed a quantitative approach with a correlational survey design. Data were collected through an online questionnaire administered to Economics Education students from the 2026 cohort. The instrument used a Likert scale comprising statements on digital literacy and 21st-century skills. The data were analyzed using descriptive statistics, item validity testing, reliability testing, correlation, and simple linear regression. The results indicate a positive and statistically significant relationship between digital literacy and the mastery of 21st-century skills. This finding suggests that the ability to search for, evaluate, process, and use digital information is associated with critical thinking, communication, collaboration, creativity, and problem-solving abilities. Mastery of 21st-century skills was measured through respondents' self-assessments; therefore, the findings reflect students' perceptions of their abilities.*

***Keywords****: digital literacy; skills mastery; 21st-century skills; students; Economics Education*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran literasi digital dalam mendukung penguasaan keterampilan abad ke-21 pada mahasiswa Pendidikan Ekonomi. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei korelasional. Data dikumpulkan melalui kuesioner daring kepada mahasiswa Pendidikan Ekonomi angkatan 2026. Instrumen menggunakan skala Likert yang mencakup pernyataan mengenai literasi digital dan keterampilan abad ke-21. Data dianalisis melalui statistik deskriptif, uji validitas butir, uji reliabilitas, korelasi, dan regresi linear sederhana. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara literasi digital dan penguasaan keterampilan abad ke-21. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan mencari, mengevaluasi, mengolah, dan memanfaatkan informasi digital berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis, berkomunikasi, berkolaborasi, mengembangkan kreativitas, serta memecahkan masalah. Penguasaan keterampilan abad ke-21 dalam penelitian ini diukur berdasarkan penilaian diri responden sehingga hasilnya menggambarkan persepsi mahasiswa terhadap kemampuan mereka.

**Kata kunci:** literasi digital; penguasaan keterampilan; keterampilan abad ke-21; mahasiswa; Pendidikan Ekonomi

## PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi digital telah membawa perubahan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi. Mahasiswa kini memanfaatkan teknologi digital untuk memperoleh informasi, mengembangkan pengetahuan, berkomunikasi, dan menyelesaikan berbagai tugas akademik. Namun, kemampuan menggunakan perangkat digital saja belum cukup untuk mendukung proses pembelajaran yang efektif. Mahasiswa juga perlu memiliki kemampuan dalam mencari informasi yang relevan, menilai kredibilitas sumber, mengolah informasi, menghasilkan konten digital, serta menggunakan teknologi dengan memperhatikan keamanan dan etika. Kemampuan tersebut merupakan bagian dari literasi digital yang mencakup keterampilan teknis, kognitif, sosial, dan kritis dalam lingkungan digital (Eshet-Alkalai, 2004; Ng, 2012).

Menurut Eshet-Alkalai (2004), literasi digital merupakan seperangkat keterampilan yang diperlukan individu agar dapat berfungsi secara efektif dalam lingkungan digital. Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan teknis dalam mengoperasikan komputer, telepon pintar, maupun aplikasi, tetapi juga mencakup kemampuan kognitif, sosial, dan kritis dalam menghadapi berbagai informasi yang tersedia melalui media digital. Dengan demikian, kemampuan menggunakan perangkat teknologi belum cukup untuk menunjukkan tingkat literasi digital seseorang. Individu juga perlu mampu memahami, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi yang diperoleh secara tepat.

Sejalan dengan pandangan tersebut, Ng (2012) menjelaskan bahwa literasi digital mencakup tiga aspek utama, yaitu kemampuan teknis, kognitif, dan sosial-emosional. Kemampuan teknis berkaitan dengan keterampilan mengoperasikan perangkat, aplikasi, dan berbagai platform digital untuk memperoleh informasi maupun menyelesaikan pekerjaan. Kemampuan kognitif berhubungan dengan cara individu mencari, memahami, mengevaluasi, dan mengolah informasi secara kritis. Sementara itu, kemampuan sosial-emosional berkaitan dengan perilaku individu ketika berinteraksi di lingkungan digital, termasuk kesadaran terhadap etika, keamanan, privasi, dan tanggung jawab dalam menggunakan teknologi.

Selanjutnya, kerangka DigComp yang dikembangkan oleh Vuorikari et al. (2022) menjelaskan bahwa kompetensi digital mencakup lima bidang utama, yaitu literasi informasi dan data, komunikasi dan kolaborasi, pembuatan konten digital, keamanan, serta pemecahan masalah. Literasi informasi dan data berkaitan dengan kemampuan menemukan, memilih, menyimpan, dan mengevaluasi informasi berdasarkan kebutuhan serta kredibilitas sumbernya. Komunikasi dan kolaborasi mencakup penggunaan teknologi untuk berinteraksi, berbagi informasi, dan bekerja sama dengan orang lain. Pembuatan konten digital berhubungan dengan kemampuan menghasilkan, mengembangkan, dan mengolah materi dalam bentuk digital. Aspek keamanan mencakup perlindungan data pribadi, privasi, perangkat, dan informasi digital. Adapun pemecahan masalah berkaitan dengan kemampuan memilih dan menggunakan teknologi yang sesuai serta mengatasi kendala yang muncul ketika menggunakan perangkat maupun aplikasi digital.

Berdasarkan beberapa pandangan tersebut, literasi digital dapat dipahami sebagai kemampuan individu dalam memanfaatkan teknologi digital secara efektif, mulai dari mengoperasikan perangkat, mencari dan mengakses informasi, menilai kredibilitas sumber, memahami serta mengolah informasi, hingga menghasilkan konten digital. Literasi digital juga mencakup kemampuan menggunakan teknologi untuk berkomunikasi, bekerja sama, dan menyelesaikan permasalahan dengan tetap memperhatikan keamanan, privasi, etika, dan tanggung jawab. Dalam konteks pendidikan tinggi, kemampuan tersebut menjadi salah satu modal penting bagi mahasiswa untuk mendukung kegiatan akademik dan mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan pada abad ke-21. Hal ini sejalan dengan area kompetensi

dalam DigComp yang menekankan literasi informasi dan data, komunikasi dan kolaborasi, pembuatan konten digital, keamanan, serta pemecahan masalah (Vuorikari et al., 2022). Selain itu, tinjauan sistematis oleh Zhao et al. (2021) memperlihatkan bahwa kompetensi digital merupakan bidang kajian yang luas dengan dimensi penilaian yang beragam. Oleh karena itu, pengukuran literasi digital perlu memperhatikan kemampuan mahasiswa dalam menemukan dan menilai informasi serta menggunakan teknologi secara bertanggung jawab.

Menurut Voogt dan Roblin (2012), keterampilan abad ke-21 merupakan seperangkat kompetensi yang penting untuk mempersiapkan individu menghadapi perubahan dan tuntutan kehidupan pada era modern. Berdasarkan perbandingan berbagai kerangka kompetensi yang mereka kaji, keterampilan abad ke-21 memiliki beberapa kesamaan penekanan, terutama pada kemampuan berpikir, bekerja sama, memanfaatkan teknologi, dan beradaptasi terhadap perubahan. Keterampilan tersebut diperlukan karena perkembangan masyarakat, ilmu pengetahuan, teknologi, dan dunia kerja menuntut individu tidak hanya menguasai pengetahuan, tetapi juga mampu menerapkannya dalam menghadapi berbagai situasi dan permasalahan.

Ananiadou dan Claro (2009) menjelaskan bahwa keterampilan abad ke-21 menjadi kompetensi penting bagi peserta didik dalam menghadapi kehidupan di masyarakat berbasis pengetahuan. Keterampilan tersebut meliputi kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Berpikir kritis merupakan kemampuan menganalisis informasi, mengidentifikasi permasalahan, mempertimbangkan berbagai sudut pandang, serta membuat keputusan berdasarkan alasan dan bukti yang tepat. Pemecahan masalah berkaitan dengan kemampuan mengenali persoalan, memahami penyebabnya, dan menentukan alternatif penyelesaian yang sesuai. Sementara itu, kreativitas merupakan kemampuan menghasilkan ide, gagasan, atau pendekatan baru dalam menghadapi suatu keadaan.

Selain kemampuan berpikir, keterampilan abad ke-21 juga mencakup komunikasi dan kolaborasi. Komunikasi merupakan kemampuan menyampaikan informasi, pendapat, gagasan, maupun hasil pemikiran secara jelas dan efektif, baik secara lisan maupun tertulis. Kemampuan ini juga mencakup keterampilan mendengarkan, memahami pendapat orang lain, serta memberikan tanggapan yang sesuai. Adapun kolaborasi merupakan kemampuan bekerja sama dengan individu atau kelompok untuk mencapai tujuan bersama, membagi tanggung jawab, menghargai perbedaan pendapat, dan berkontribusi dalam penyelesaian tugas. Kedua keterampilan tersebut penting karena kegiatan pendidikan maupun pekerjaan membutuhkan interaksi dan kerja sama dengan orang lain.

Keterampilan abad ke-21 juga mencakup fleksibilitas, kemampuan beradaptasi, dan kemauan untuk terus belajar sepanjang hayat. Fleksibilitas merupakan kemampuan menyesuaikan cara berpikir dan bertindak ketika menghadapi situasi yang berbeda. Kemampuan beradaptasi berkaitan dengan kesiapan individu dalam menerima perubahan, menghadapi tantangan baru, serta menyesuaikan diri dengan perkembangan lingkungan. Sementara itu, pembelajaran sepanjang hayat merupakan kesadaran dan kemauan individu untuk terus memperoleh pengetahuan, meningkatkan kemampuan, serta mengembangkan kompetensi sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman. Hal tersebut menunjukkan bahwa keterampilan abad ke-21 tidak hanya dibutuhkan selama menempuh pendidikan, tetapi juga diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat dan dunia kerja.

Selanjutnya, van Laar et al. (2017) menjelaskan bahwa keterampilan abad ke-21 mencakup kemampuan yang lebih luas daripada sekadar keterampilan menggunakan teknologi. Kompetensi tersebut melibatkan berbagai kemampuan kognitif dan sosial yang diperlukan individu untuk menjalankan aktivitas

secara efektif. Dengan demikian, penguasaan teknologi bukan satu-satunya ukuran keterampilan abad ke-21. Individu juga perlu memiliki kemampuan menganalisis informasi, berpikir secara mandiri, menghasilkan gagasan, berkomunikasi, bekerja sama, dan menyesuaikan diri terhadap perubahan.

Berdasarkan berbagai pandangan tersebut, keterampilan abad ke-21 dapat dipahami sebagai seperangkat kemampuan dan kompetensi yang diperlukan individu untuk menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, perubahan sosial, serta tantangan kehidupan dan dunia kerja pada era modern. Kompetensi tersebut meliputi kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, mengembangkan kreativitas, berkomunikasi secara efektif, berkolaborasi, memiliki fleksibilitas, beradaptasi terhadap perubahan, dan terus mengembangkan pengetahuan serta keterampilan sepanjang hayat. Dengan demikian, penguasaan keterampilan abad ke-21 tidak hanya menekankan kemampuan memahami pengetahuan, tetapi juga kemampuan menerapkannya secara tepat dalam berbagai situasi kehidupan.

Literasi digital memiliki peran dalam mendukung penguasaan keterampilan abad ke-21 karena teknologi digital dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk memperoleh, mengolah, mengevaluasi, dan menyampaikan informasi. Keterampilan dalam menggunakan teknologi secara tepat dapat membantu mahasiswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis ketika menilai informasi, meningkatkan kreativitas melalui pembuatan konten digital, serta mendukung komunikasi dan kolaborasi melalui berbagai platform digital. Meskipun demikian, literasi digital dan keterampilan abad ke-21 merupakan dua kompetensi yang saling berkaitan, tetapi tidak sepenuhnya sama. Ananiadou dan Claro (2009) menguraikan pentingnya keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi dalam masyarakat berbasis pengetahuan. Sementara itu, perbandingan berbagai kerangka kompetensi menunjukkan adanya penekanan pada keterampilan berpikir, kerja sama, pemanfaatan teknologi, dan kemampuan beradaptasi (Voogt & Roblin, 2012). Van Laar et al. (2017) juga menjelaskan bahwa keterampilan abad ke-21 mencakup kompetensi kognitif dan sosial yang tidak selalu bergantung pada penggunaan perangkat atau aplikasi tertentu.

Dalam konteks mahasiswa Pendidikan Ekonomi, peran literasi digital dapat dilihat melalui berbagai aktivitas akademik yang membutuhkan kemampuan mengakses dan menganalisis informasi. Mahasiswa Pendidikan Ekonomi perlu mampu menafsirkan data ekonomi, menilai informasi dari berbagai sumber, merumuskan alternatif pemecahan masalah, menyampaikan argumen, serta bekerja sama dalam kelompok. Kemampuan literasi digital dapat mendukung aktivitas tersebut melalui kemudahan memperoleh sumber informasi, penggunaan perangkat pengolah data, serta pemanfaatan platform komunikasi dan pembelajaran. Namun, penguasaan keterampilan abad ke-21 juga membutuhkan kemampuan analitis, kreatif, komunikatif, kolaboratif, dan adaptif. Oleh karena itu, literasi digital dapat dipandang sebagai salah satu kemampuan pendukung yang berperan dalam proses pengembangan keterampilan abad ke-21 pada mahasiswa Pendidikan Ekonomi.

Penelitian sebelumnya memberikan landasan konseptual mengenai pentingnya literasi digital dalam mendukung pengembangan kompetensi mahasiswa. Meskipun demikian, tingkat literasi digital dan penguasaan keterampilan mahasiswa dapat berbeda-beda bergantung pada konteks, instrumen pengukuran, serta pengalaman belajar yang dimiliki. Sebagai contoh, Simanjuntak et al. (2025) menyajikan dataset literasi digital mahasiswa Indonesia dalam skala besar, sedangkan Islamia dan Rahman Arif (2024) mengkaji pengukuran keterampilan literasi digital mahasiswa Indonesia dalam kerangka Society 5.0. Berbeda dari penelitian tersebut, penelitian ini berfokus pada peran literasi digital dalam mendukung penguasaan keterampilan abad ke-21, khususnya pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi.

Fokus tersebut penting untuk memberikan gambaran mengenai keterkaitan kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi digital dengan penguasaan berbagai kompetensi yang dibutuhkan pada abad ke-21.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei korelasional berpotongan lintang (cross-sectional). Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian ini mengukur variabel dalam bentuk skor numerik dan menganalisis hubungan antarvariabel secara statistik. Desain cross-sectional memungkinkan pengumpulan data pada satu periode tertentu untuk menggambarkan kondisi responden sekaligus menguji hubungan antara literasi digital dan penguasaan keterampilan abad ke-21 (Creswell & Creswell, 2018; Sharma et al., 2021). Data dikumpulkan secara daring menggunakan kuesioner Google Forms pada 14–26 Oktober 2026. Kuesioner dibagikan kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Jambi angkatan 2026. Pengisian kuesioner dilakukan secara sukarela oleh mahasiswa yang bersedia menjadi responden. Oleh karena itu, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling dengan jenis voluntary-response sampling, yaitu responden masuk ke dalam sampel berdasarkan kesediaan mereka untuk berpartisipasi. Bethlehem (2010) menjelaskan bahwa survei daring yang mengandalkan partisipasi sukarela dapat menimbulkan bias seleksi karena individu yang memilih untuk merespons mungkin memiliki karakteristik berbeda dari individu yang tidak merespons. Dengan demikian, teknik ini sesuai dengan proses perekrutan responden dalam penelitian ini, tetapi hasilnya perlu ditafsirkan secara hati-hati dan tidak langsung digeneralisasikan kepada seluruh populasi mahasiswa.

Jumlah data yang dianalisis sebanyak 110 respons, seluruhnya berasal dari mahasiswa angkatan 2026. Sebelum dianalisis, data diperiksa untuk memastikan tidak terdapat respons ganda serta memeriksa kelengkapan dan konsistensi jawaban. Pemeriksaan kualitas data merupakan bagian penting dalam pelaksanaan survei agar data yang diolah sesuai dengan tujuan penelitian dan prosedur analisis yang digunakan (Sharma et al., 2021). Pemeriksaan ini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan memenuhi kebutuhan analisis statistik.

Instrumen penelitian dirancang sendiri oleh peneliti dengan mengacu pada konsep literasi digital dan keterampilan abad ke-21 yang telah dibahas dalam penelitian terdahulu. Penyusunan butir literasi digital mempertimbangkan dimensi kemampuan teknis, kognitif, serta sosial-emosional dalam penggunaan teknologi digital (Ng, 2012), dan bidang kompetensi DigComp yang mencakup literasi informasi dan data, komunikasi dan kolaborasi, pembuatan konten digital, keamanan, serta pemecahan masalah (Vuorikari et al., 2022). Sementara itu, butir penguasaan keterampilan abad ke-21 disusun dengan merujuk pada keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah sebagaimana dibahas oleh Ananiadou dan Claro (2009) serta van Laar et al. (2017). Instrumen terdiri atas 20 pernyataan tertutup dengan lima opsi jawaban menggunakan skala Likert, yaitu Sangat Tidak Setuju (1), Tidak Setuju (2), Netral (3), Setuju (4), dan Sangat Setuju (5). Penggunaan skala bertingkat memungkinkan responden menyatakan tingkat persetujuan terhadap setiap pernyataan secara terstruktur. Sepuluh butir pertama mengukur literasi digital, yang mencakup pencarian informasi, pemilihan sumber belajar, penilaian kredibilitas, pembandingan sumber, pengolahan informasi, pengorganisasian bahan, pembuatan tugas digital, penyusunan materi dengan mencantumkan sumber, keamanan data, dan penyelesaian kendala teknis. Sepuluh butir selanjutnya mengukur penguasaan keterampilan abad ke-21 melalui analisis masalah,

pertimbangan berbagai perspektif, kreativitas, pembuatan alternatif, komunikasi, penjelasan gagasan, kolaborasi, kontribusi dalam tim, pembelajaran berkelanjutan, dan adaptasi terhadap perubahan.

Uji validitas butir dilakukan untuk memperoleh bukti awal mengenai kesesuaian setiap pernyataan dengan skor konstruk yang diukur. Pengujian menggunakan Corrected Item-Total Correlation, yaitu korelasi antara skor suatu butir dan skor total skala setelah skor butir tersebut dikeluarkan dari perhitungan total. Rattray dan Jones (2007) menjelaskan bahwa korelasi item-total terkoreksi dapat digunakan dalam evaluasi instrumen karena menghindari penggelembungan korelasi yang terjadi apabila skor butir ikut dimasukkan ke dalam skor total. Studi pengembangan instrumen juga menempatkan korelasi item-total sebagai salah satu pemeriksaan empiris terhadap konsistensi butir dalam suatu skala (Boateng et al., 2018). Dalam penelitian ini, hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan pada variabel literasi digital maupun penguasaan keterampilan abad ke-21 memiliki nilai korelasi di atas batas kritis sebesar 0,174 dan nilai signifikansi di bawah 0,05. Dengan demikian, seluruh butir memenuhi kriteria pemeriksaan validitas empiris awal dan dapat digunakan dalam analisis penelitian. Pemeriksaan korelasi butir ini tidak menggantikan validasi isi oleh ahli maupun pengujian validitas konstruk melalui analisis faktor.

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi internal butir-butir dalam setiap variabel. Pengujian menggunakan Cronbach's Alpha, yaitu koefisien yang umum digunakan untuk menilai sejauh mana butir-butir dalam suatu skala menunjukkan keterkaitan dalam mengukur konstruk yang sama. Tavakol dan Dennick (2011) menjelaskan bahwa nilai alpha perlu ditafsirkan dengan mempertimbangkan karakteristik skala dan keterkaitan antarbutir, sehingga koefisien tersebut tidak sebaiknya diperlakukan sebagai satu-satunya bukti kualitas instrumen. Rattray dan Jones (2007) juga menekankan pentingnya melaporkan konsistensi internal pada masing-masing domain atau subskala. Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel literasi digital memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,864, sedangkan variabel penguasaan keterampilan abad ke-21 sebesar 0,902. Kedua nilai tersebut menunjukkan konsistensi internal yang baik. Dengan demikian, instrumen pada kedua variabel dinyatakan memiliki konsistensi internal yang memadai untuk digunakan dalam penelitian.

Skor komposit setiap variabel dihitung sebagai rata-rata dari sepuluh butirnya, sehingga rentang teoretisnya adalah 1–5. Analisis data dilakukan melalui statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden dan kecenderungan skor setiap variabel. Hubungan antara literasi digital dan penguasaan keterampilan abad ke-21 dianalisis menggunakan korelasi Pearson, sedangkan korelasi Spearman digunakan sebagai pemeriksaan ketahanan hasil terhadap pendekatan korelasi berbasis peringkat. Selanjutnya, regresi linear sederhana digunakan untuk menilai arah dan besarnya hubungan prediktif literasi digital terhadap penguasaan keterampilan abad ke-21. Pemilihan analisis korelasi dan regresi sesuai dengan tujuan penelitian kuantitatif yang menguji hubungan serta daya prediksi antarvariabel (Creswell & Creswell, 2018). Konsistensi internal dinilai dengan Cronbach's alpha. Bukti awal validitas empiris diperiksa melalui korelasi item-total terkoreksi, yaitu korelasi tiap butir dengan jumlah skor butir lain dalam skala yang sama. Untuk n = 110, korelasi kritis dua arah pada $\alpha = 0,05$ dan df = 108 adalah sekitar 0,187. Pemeriksaan ini bersifat empiris pada tingkat butir dan tidak menggantikan validitas isi melalui penilaian ahli maupun validitas konstruk melalui analisis faktor.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik responden

Penelitian ini melibatkan 110 responden yang seluruhnya merupakan mahasiswa Pendidikan Ekonomi angkatan 2026. Berdasarkan jenis kelamin, komposisi responden terdiri atas 90 responden (81,8%) perempuan, 20 responden (18,2%) laki-laki. Karakteristik tersebut menggambarkan mahasiswa angkatan 2026 yang berpartisipasi secara sukarela dalam penelitian ini. Karena teknik pengambilan sampel tidak menggunakan metode probabilitas, hasil penelitian perlu ditafsirkan sesuai karakteristik responden dan tidak langsung digeneralisasikan kepada seluruh mahasiswa.

**Tabel 1 Karakteristik Responden Penelitian 1**

| Karakteristik | Kategori | n | % |
|---|---|---|---|
| Angkatan | 2026 | 110 | 100,0 |
| Jenis kelamin | Perempuan | 90 | 81,8 |
| Jenis kelamin | Laki-laki | 20 | 18,2 |
| | | | |

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dengan skala Likert lima tingkat, yaitu Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, dan Sangat Setuju. Setiap pernyataan dalam kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat literasi digital terhadap tuntutan keterampilan abad ke-21. Data jawaban responden selanjutnya dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan kecenderungan tanggapan terhadap setiap pernyataan penelitian.

**Tabel 2 Distribusi Jawaban Responden 1**

| Kategori jawaban | n | % |
|---|---|---|
| Sangat Tidak Setuju | 1 | 0,0 |
| Tidak Setuju | 12 | 0,5 |
| Netral | 502 | 22,8 |
| Setuju | 1293 | 58,8 |
| Sangat Setuju | 392 | 17,8 |

Statistik deskriptif variabel

Rata-rata skor literasi digital sebesar 3,975 (SD = 0,435), sedangkan rata-rata penguasaan keterampilan abad ke-21 sebesar 3,901 (SD = 0,471). Kedua rata-rata berada di atas titik tengah skala, yaitu 3. Temuan ini menunjukkan kecenderungan penilaian diri responden yang relatif positif, bukan pengukuran objektif atas seluruh kemampuan mereka.

**Tabel 3 Statistik Deskriptif Variabel 1**

| Variabel | Jumlah butir | Rata-rata | Standar deviasi | Minimum | Maksimum |
|---|---|---|---|---|---|
| Literasi digital (X) | 10 | 3,975 | 0,435 | 3,000 | 5,000 |
| Penguasaan keterampilan abad ke-21 (Y) | 10 | 3,901 | 0,471 | 3,000 | 5,000 |

Pada kelompok literasi digital, butir dengan rata-rata tertinggi adalah "9. Saya memahami pentingnya menjaga privasi dan keamanan data ketika menggunakan layanan digital." (M = 4,282), sedangkan rata-rata terendah terdapat pada "1. Saya mampu menggunakan mesin pencari untuk menemukan informasi yang dibutuhkan dalam kegiatan perkuliahan." (M = 3,836). Pada kelompok keterampilan abad ke-21, rata-rata tertinggi terdapat pada "17. Saya siap bekerja sama dengan teman yang memiliki pendapat berbeda untuk menyelesaikan tugas kelompok." (M = 4,082), sedangkan rata-rata terendah terdapat pada "14. Saya mampu menghasilkan gagasan alternatif ketika menghadapi kesulitan dalam mengerjakan tugas kuliah." (M = 3,691). Pola tersebut menunjukkan aspek yang relatif kuat dan aspek yang masih dapat dikembangkan berdasarkan penilaian responden.

Pada kelompok penguasaan keterampilan abad ke-21, rata-rata tertinggi dicapai oleh kesiapan bekerja sama dengan teman yang berpendapat berbeda (M = 4,06). Kesiapan mempelajari keterampilan baru dan menyesuaikan cara belajar masing-masing berada pada rata-rata 4,01. Rata-rata terendah ditemukan pada kemampuan menghasilkan gagasan alternatif ketika menghadapi kesulitan (M = 3,72), diikuti kesiapan menyampaikan pendapat atau hasil analisis dengan jelas (M = 3,78). Temuan deskriptif ini bisa menjadi masukan awal untuk merancang kegiatan pembelajaran yang memberi ruang berlatih memecahkan masalah, berargumentasi, dan mengembangkan alternatif.

**Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen 1**

| Skala | Jumlah butir | Cronbach's alpha | Interpretasi terbatas |
|---|---|---|---|
| Literasi digital | 10 | 0,865 | Konsistensi internal |
| Penguasaan keterampilan abad ke-21 | 10 | 0,908 | Konsistensi internal |
| | | | |

**Pengaruh Literasi Digital terhadap Kesiapan Keterampilan Abad ke-21**

Hasil analisis korelasi dan regresi linear sederhana menunjukkan bahwa literasi digital memiliki hubungan positif dan signifikan dengan penguasaan keterampilan abad ke-21 pada mahasiswa Pendidikan Ekonomi angkatan 2026. Koefisien korelasi Pearson sebesar 0,792 dengan $p < 0,001$ menunjukkan hubungan positif. Temuan ini mengindikasikan bahwa responden dengan skor literasi digital lebih tinggi cenderung memiliki skor penguasaan keterampilan abad ke-21 yang lebih tinggi. Karena desain penelitian bersifat cross-sectional, hasil ini tidak membuktikan hubungan sebab-akibat.

Meskipun demikian, pengaruh yang ditemukan dalam penelitian ini perlu dipahami sebagai pengaruh secara statistik. Penelitian menggunakan desain cross-sectional sehingga belum dapat membuktikan hubungan sebab-akibat secara langsung. Selain itu, penggunaan kuesioner penilaian diri memungkinkan adanya bias dalam jawaban responden serta faktor lain yang tidak diteliti.

**Tabel 5 Hasil Analisis Korelasi Pearson dan Spearman**

| Analisis | Koefisien | p | Keterangan |
|---|---|---|---|
| Pearson | r = 0,792 | < 0,001 | Hubungan positif |
| Spearman | ρ = 0,755 | < 0,001 | Pemeriksaan ketahanan |

Regresi linear sederhana

Hasil analisis regresi linear sederhana menunjukkan bahwa literasi digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penguasaan keterampilan abad ke-21. Nilai $R^2$ sebesar 0,637 menunjukkan bahwa literasi digital dapat menjelaskan 63,7% variasi penguasaan keterampilan mahasiswa, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini. Persamaan regresi yang diperoleh adalah $\hat{Y} = 0{,}492 + 0{,}859X$. Koefisien regresi sebesar 0,859 menunjukkan bahwa semakin tinggi literasi digital mahasiswa, semakin tinggi pula tingkat kesiapan mereka dalam menghadapi keterampilan abad ke-21. Hasil pengujian juga menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,001, sehingga pengaruh tersebut dinyatakan signifikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori van Laar et al. (2017) yang menjelaskan bahwa literasi digital berkaitan dengan berbagai keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa dalam menggunakan dan memahami teknologi digital dapat mendukung kesiapan mereka dalam menghadapi tuntutan keterampilan abad ke-21. Dengan demikian, literasi digital menjadi salah satu kemampuan penting yang perlu dikembangkan oleh mahasiswa.

**Tabel 6 Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana**

| Parameter | Estimasi | Hasil uji statistik |
|---|---|---|
| Konstanta | 0,493 | 95% CI [-0,011, 0,998] |
| Literasi digital (b) | 0,857 | t = 13,47; p < 0,001; 95% CI [0,731, 0,983] |
| $R^2$ / Adjusted $R^2$ | 0,627 / 0,623 | Model dengan satu prediktor |
| F model | 181,45 | p < 0,001 |

**Pembahasan**

Hasil penelitian pada mahasiswa Pendidikan Ekonomi angkatan 2026 menunjukkan bahwa literasi digital berhubungan positif dengan penguasaan keterampilan abad ke-21. Mahasiswa yang mampu mencari, memeriksa, membandingkan, dan mengolah informasi digital dengan baik cenderung memberikan penilaian lebih tinggi terhadap kemampuan berpikir kritis, mengembangkan ide, berkomunikasi, bekerja sama, dan beradaptasi. Temuan ini sejalan dengan kajian van Laar et al. (2017) yang menjelaskan keterkaitan keterampilan digital dengan kompetensi abad ke-21.

Hasil pengukuran literasi digital menunjukkan bahwa kesadaran mahasiswa terhadap keamanan data memperoleh skor tertinggi, sedangkan kemampuan mengatasi kendala teknis memperoleh skor terendah. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa sudah cukup memahami pentingnya menjaga keamanan dan privasi data, tetapi kemampuan dalam mengatasi masalah teknis masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, mahasiswa perlu lebih banyak berlatih menggunakan teknologi dan menyelesaikan berbagai kendala yang muncul saat menggunakannya.

Pada variabel penguasaan keterampilan abad ke-21, kemampuan bekerja sama dengan teman yang memiliki pendapat berbeda memperoleh skor tertinggi. Sementara itu, kemampuan menghasilkan ide alternatif ketika menghadapi kesulitan memperoleh skor terendah. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa cukup mampu bekerja sama, tetapi masih perlu meningkatkan kreativitas dan kemampuan dalam mencari solusi ketika menghadapi masalah. Dalam pembelajaran Pendidikan Ekonomi, kemampuan tersebut dapat dikembangkan melalui diskusi, analisis permasalahan ekonomi, presentasi, dan tugas kelompok.

Hasil regresi linear sederhana menunjukkan bahwa literasi digital dapat menjadi salah satu faktor yang memengaruhi penguasaan keterampilan abad ke-21. Namun, penguasaan keterampilan mahasiswa

juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain, seperti pengalaman belajar, akses teknologi, motivasi, dan dukungan dari dosen. Oleh karena itu, hasil penelitian ini perlu dipahami sesuai dengan kondisi responden dan tidak dapat langsung diartikan sebagai bukti hubungan sebab-akibat.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, pengambilan sampel dilakukan secara sukarela dan sebagian besar responden berasal dari angkatan 2026 serta berjenis kelamin perempuan. Kedua, instrumen penelitian belum dilengkapi dengan validasi isi oleh ahli dan pengujian struktur faktor. Ketiga, data diperoleh melalui kuesioner sehingga jawaban responden masih berdasarkan penilaian masing-masing. Keempat, penelitian hanya melibatkan mahasiswa dari satu program studi dan dua angkatan. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar melibatkan responden yang lebih beragam, melakukan pengujian instrumen secara lebih mendalam, serta menggunakan pengukuran langsung untuk mengetahui kemampuan literasi digital dan penguasaan keterampilan mahasiswa.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap mahasiswa Pendidikan Ekonomi angkatan 2026, literasi digital memiliki hubungan positif dan signifikan dengan penguasaan keterampilan abad ke-21. Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan perangkat, tetapi juga mencakup keterampilan mencari, memahami, mengevaluasi, dan mengolah informasi secara kritis serta bertanggung jawab. Keterampilan tersebut berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan pemecahan masalah. Hasil ini menunjukkan peran literasi digital dalam mendukung penguasaan keterampilan abad ke-21 berdasarkan penilaian diri responden, tetapi belum membuktikan hubungan sebab-akibat.

Penguasaan keterampilan abad ke-21 pada mahasiswa mencakup kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, mengembangkan kreativitas, berkomunikasi, berkolaborasi, serta beradaptasi terhadap perubahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa dengan kemampuan literasi digital yang lebih baik cenderung memiliki penguasaan keterampilan abad ke-21 yang lebih baik pula. Hal ini menunjukkan bahwa literasi digital memiliki peran dalam mendukung mahasiswa untuk mengakses dan mengolah informasi, mengembangkan pemikiran kritis, serta memanfaatkan teknologi dalam kegiatan akademik.

Dengan demikian, pengembangan literasi digital perlu menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran di perguruan tinggi, khususnya bagi mahasiswa Pendidikan Ekonomi. Mahasiswa tidak cukup hanya mampu mengoperasikan teknologi, tetapi juga perlu mengembangkan kemampuan analitis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi agar dapat memanfaatkan teknologi secara optimal dalam mendukung penguasaan keterampilan abad ke-21. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan adanya keterkaitan antara literasi digital dan penguasaan keterampilan abad ke-21, sehingga belum dapat digunakan untuk membuktikan hubungan sebab-akibat.

## SARAN

Mahasiswa Pendidikan Ekonomi perlu memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana untuk memperluas wawasan dan meningkatkan kemampuan akademik. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai sumber digital untuk mempelajari konsep ekonomi, mengolah data,

membandingkan informasi, serta menyusun pemikiran berdasarkan bukti yang relevan. Kebiasaan tersebut dapat membantu mahasiswa membangun pola pikir kritis, menghasilkan gagasan kreatif, dan menemukan solusi terhadap permasalahan. Selain itu, keterlibatan dalam kegiatan pembelajaran berbasis digital juga dapat dimanfaatkan untuk melatih kemampuan berkomunikasi dan bekerja sama dengan orang lain.

Perguruan tinggi, khususnya dosen dan program studi, perlu mengintegrasikan pemanfaatan teknologi digital ke dalam kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan kompetensi mahasiswa. Misalnya, mahasiswa dapat diberikan tugas untuk menganalisis fenomena ekonomi berdasarkan data digital, menyusun hasil kajian dalam bentuk konten atau presentasi, serta mendiskusikan temuan bersama kelompok. Kegiatan tersebut dapat memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan kemampuan literasi digital sekaligus mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi.

Penelitian selanjutnya dapat memperluas pembahasan dengan mengkaji bentuk pemanfaatan literasi digital yang paling mendukung masing-masing aspek keterampilan abad ke-21. Kajian juga dapat dilakukan pada mahasiswa dari program studi dan perguruan tinggi yang berbeda sehingga diperoleh gambaran yang lebih luas mengenai keterkaitan kedua kompetensi tersebut. Selain itu, penggunaan instrumen yang telah melalui validasi ahli dan pengujian struktur konstruk perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan ketepatan pengukuran. Penelitian dengan pendekatan longitudinal maupun penilaian berbasis kinerja juga dapat digunakan untuk melihat perkembangan kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi digital dan menerapkannya pada berbagai aktivitas akademik. yang lebih beragam. Pengembangan instrumen penelitian juga perlu dilakukan melalui validasi ahli dan pengujian struktur konstruk agar pengukuran variabel menjadi lebih kuat. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat menggunakan pengukuran berbasis kinerja atau pendekatan longitudinal untuk memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai perkembangan kompetensi digital dan keterampilan abad ke-21.

## DAFTAR PUSTAKA

Ahmed, W. (2022). Understanding self-directed learning behavior towards digital competence among business research students: SEM-neural analysis. Education and Information Technologies, 28, 4173–4202. [https://doi.org/10.1007/s10639-022-11384-y]

Cabero-Almenara, J., Gutiérrez-Castillo, J. J., Guillén-Gámez, F. D., & Gaete-Bravo, A. F. (2023). Digital competence of higher education students as a predictor of academic success. Technology, Knowledge and Learning, 28, 683–702. [https://doi.org/10.1007/s10758-022-09624-8]

Cebi, A., Ozdemir, T. B., Reisoglu, I., & Colak, C. (2022). From digital competences to technology integration: Re-formation of pre-service teachers' knowledge and understanding. International Journal of Educational Research, 113, 101965. [https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.101965]

Cerny, M. (2021). Digital competences of students of library studies: Comparison of research results for 2018–2020. Education Sciences, 11(11), 729. [https://doi.org/10.3390/educsci11110729]

Fitroh, I., Disman, Komalasari, K., & Ruhimat, M. (2023). The digital literacy instruments for university students. Journal of Education Technology, 7(4), 653–661. [https://doi.org/10.23887/jet.v7i4.67099]

Getenet, S., Cantle, R., Redmond, P., & Albion, P. (2024). Students' digital technology attitude, literacy and self-efficacy and their effect on online learning engagement. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 21, Article 3. [https://doi.org/10.1186/s41239-023-00437-y]

Islamia, I., & Rahman Arif, A. (2024). Assessing digital literacy skills among Indonesian university students in the age of Society 5.0. Jurnal Educative: Journal of Educational Studies, 9(2), 182–194. [https://doi.org/10.30983/educative.v9i2.8678]

Mejías-Acosta, A., D'Armas Regnault, M., Vargas-Cano, E., Cárdenas-Cobo, J., & Vidal-Silva, C. (2024). Assessment of digital competencies in higher education students: Development and validation of a measurement scale. Frontiers in Education, [https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1497376]

Núñez Rojas, N., Matas Terrón, A., Ríos Ariza, J. M., & Llatas Altamirano, L. J. (2024). Competencias digitales en estudiantes universitarios: Análisis de las condiciones tecnológicas de la educación superior. Revista de Ciencias Sociales, 30(Número Especial 10), 243–256.

Simanjuntak, E., Mulya, H. C., Engry, A., & Alfian, I. N. (2025). Dataset of digital literacy of university students in Indonesia. Data in Brief, 58, Article 111227. [https://doi.org/10.1016/j.dib.2024.111227]

Smith, E. E., & Storrs, H. (2023). Digital literacies, social media, and undergraduate learning: What do students think they need to know? International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20, Article 29. [https://doi.org/10.1186/s41239-023-00398-2]

Sotelo-Núñez, A. C., Herrera Rojas, J. J., Herrera Rojas, M. Z., & López-Regalado, O. (2024). Competencia digital en estudiantes universitarios: Una revisión sistemática. Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 8(34), 1781–1800. [https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i34.833]

Tzafilkou, K., Perifanou, M., & Economides, A. A. (2022). Development and validation of students' digital competence scale (SDiCoS). International Journal of Educational Technology in Higher Education, 19, Article 30. [https://doi.org/10.1186/s41239-022-00330-0]

Wang, M., Zeng, C., Xu, L., & Sun, H. (2025). Meeting the digital literacy education needs of college students: A two-stage study in China. The Journal of Academic Librarianship, 51(5), Article 103084. [https://doi.org/10.1016/j.acalib.2025.103084]

Wang, X., Wang, Z., Wang, Q., Chen, W., & Pi, Z. (2021). Supporting digitally enhanced learning through measurement in higher education: Development and validation of a university students' digital competence scale. Journal of Computer Assisted Learning, 37(4), 1063–1076. [https://doi.org/10.1111/jcal.12546]

Yang, Y., Lee, T. T., & Zhang, Y. (2025). Digital competence of students in higher education: A systematic review (2019–2023). Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities, 33(4), 1621–1640. [https://doi.org/10.47836/pjssh.33.4.10]

Zhao, Y., Sánchez Gómez, M. C., Pinto Llorente, A. M., & Zhao, L. (2021). Digital competence in higher education: Students' perception and personal factors. Sustainability, 13(21), Article 12184. [https://doi.org/10.3390/su132112184]

Galindo-Domínguez, H., Bezanilla, M. J., & Campo, L. (2025). Relationship between social media use and critical thinking in university students. Education and Information Technologies, 30, 6641–6665. [https://doi.org/10.1007/s10639-024-12953-z]

Mahmud, M. M., & Wong, S. F. (2022). Digital age: The importance of 21st century skills among the undergraduates. Frontiers in Education, 7. [https://doi.org/10.3389/feduc.2022.950553]

Panthumas, S., Zaw, K., & Kittipichai, W. (2024). Validation of the 21st Century Skills Assessment Scale for public health students in Thailand: A methodological study. Journal of Educational Evaluation for Health Professions, 21, Article 37. [https://doi.org/10.3352/jeehp.2024.21.37]

Thornhill-Miller, B., Camarda, A., Mercier, M., Burkhardt, J.-M., Morisseau, T., Bourgeois-Bougrine, S., Vinchon, F., El Hayek, S., Augereau-Landais, M., Mourey, F., Feybesse, C., Sundquist, D., & Lubart, T. (2023). Creativity, critical thinking, communication, and collaboration: Assessment, certification, and promotion of 21st century skills for the future of work and education. Journal of Intelligence, 11(3), Article 54. [https://doi.org/10.3390/jintelligence11030054]

Tohani, E., & Aulia, I. (2022). Effects of 21st century learning on the development of critical thinking, creativity, communication, and collaboration skills. Journal of Nonformal Education, 8(1). [https://doi.org/10.15294/jne.v8i1.33334]

Yadav, N., & Vatta, L. (2025). Perceptual analysis of diverse perspectives and desired proficiencies in 21st century skills among college going students. Indian Journal of Extension Education, 61(2), 91–95. [https://doi.org/10.48165/IJEE.2025.61217]

Yanuarto, W. N., Setyaningsih, E., & Zakaria, M. I. (2025). The 21st century skills model of mathematics students today's instruction age. Jurnal Pendidikan Indonesia, 14(2), 467–476. [https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v14i2.85109]

Yuanti, Y., Nurhidayah, Hanim, S. A., & Akbar, K. F. (2025). Analysis of the effectiveness of project-based learning in improving 21st century skills of students in Indonesian higher education institutions. Jurnal BELAINDIKA: Pembelajaran dan Inovasi Pendidikan, 7(1), 34–47. [https://doi.org/10.52005/belaindika.v7i1.382]

Chaw, L. Y., & Tang, C. M. (2024). Exploring the relationship between digital competence proficiency and student learning performance. European Journal of Education, 59(1), Article e12593. [https://doi.org/10.1111/ejed.12593]

Chen, F. (2025). The relationship between digital literacy and college students' academic achievement: The chain mediating role of learning adaptation and online self-regulated learning. Frontiers in Psychology, 16, Article 1590649. [https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1590649]

Holm, P. (2025). Impact of digital literacy on academic achievement: Evidence from an online anatomy and physiology course. E-Learning and Digital Media, 22(2). [https://doi.org/10.1177/20427530241232489]

Li, F., Cheng, L., Wang, X., Shen, L., Ma, Y., et al. (2025). The causal relationship between digital literacy and students' academic achievement: A meta-analysis. Humanities and Social Sciences Communications, 12, Article 108. [https://doi.org/10.1057/s41599-025-04399-6]

Zakir, S., Hoque, M. E., Susanto, P., Nisaa, V., Alam, M. K., Khatimah, H., & Mulyani, E. (2025). Digital literacy and academic performance: The mediating roles of digital informal learning, self-efficacy, and students' digital competence. Frontiers in Education, 10, Article 1590274. [https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1590274]