

Assessing Digital Literacy of Batanghari University Students: A Four-Pillar KOMINFO Framework Analysis

Megawati Ananda Putri

Universitas Jambi, Fakultas Sains dan Teknologi, Jambi, Indonesia
Email: mega0724@gmail.com

Imelda Agustin

Universitas Jambi, Fakultas Sains dan Teknologi, Jambi, Indonesia
Email: imeldaagustin092@gmail.com

Agra Tiadef

Universitas Jambi, Fakultas Sains dan Teknologi, Jambi, Indonesia
Email: tiadefagra@gmail.com

Ariaga Dwisura T

Universitas Jambi, Fakultas Sains dan Teknologi, Jambi, Indonesia
Email: ariagatarigan7@gmail.com

Sahal Maghfud

Universitas Jambi, Fakultas Sains dan Teknologi, Jambi, Indonesia
Email: sahalcocgood@gmail.com

Wahyudi Eka Putra

Universitas Jambi, Fakultas Sains dan Teknologi, Jambi, Indonesia
Email: wahyudisrl2255@gmail.com

Daniel Arsa

Universitas Jambi, Fakultas Sains dan Teknologi, Jambi, Indonesia
Email: danielarsa@unja.ac.id

Mochammad Arief Hermawan Sutoyo

Universitas Jambi, Fakultas Sains dan Teknologi, Jambi, Indonesia
Email: mochammadarx@gmail.com

*Corresponding Author

Abstract: The Society 5.0 era demands comprehensive digital literacy skills encompassing technical competencies, critical thinking, digital ethics, and active participation in digital spaces. Previous research by the Government shows that undergraduate student in Jambi have some digital literacy obstacle and made some policy to improve the digital literacy abilities for student. This study tried to assesses digital literacy levels after the policy begun, this study limited on Batanghari University student, at Jambi Province, using the four-pillar framework developed by the Ministry of Communication and Information Technology, Digital Literacy Activist Network, and Siberkreasi. The research employed quantitative descriptive approach with 100 students from 20 study programs aged 18-29 years. Data was collected through structured questionnaire containing 31 items measuring digital skills, digital safety, digital ethics, and digital culture using 4-point Likert scale. The instrument demonstrated high validity with correlation values above 0.361 and excellent reliability with Cronbach's Alpha of 0.95926. Findings reveal excellent overall digital literacy levels, with 1279 points in "Very High" category and 1034 points in "High" category. Digital Skills showed best performance, followed by Digital Culture, Digital Safety, and Digital Ethics. Results indicate student of Batanghari University, have readiness for Society 5.0 era despite regional internet penetration below national average.

Keywords: Digital Literacy, University Students, Digital Competency, Society 5.0, Digital Skills, Digital Safety, Digital

Culture

1. Introduction

Transformasi menuju era *Society 5.0* membawa dampak besar terhadap kehidupan masyarakat, terutama dalam hal interaksi digital dan kemampuan menyaring informasi. Konsep *Society 5.0* yang berasal dari Jepang menggabungkan dunia fisik dan digital melalui teknologi seperti *artificial intelligence* (AI), *Internet of Things* (IoT), dan media sosial untuk mengatasi masalah sosial [1]. Kondisi ini menuntut masyarakat memiliki literasi digital yang tidak hanya teknis, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir kritis, memahami etika digital, serta berpartisipasi aktif dalam ruang digital [2][3].

Indonesia, sebagai salah satu negara dengan jumlah pengguna internet terbesar, menghadapi tantangan serius dalam literasi digital. Meskipun tingkat penetrasi internet mencapai 77,02% dengan rata-rata penggunaan hampir 9 jam per hari [4][5], Indeks Literasi Digital Indonesia masih tergolong sedang (skor 3,47 dari skala 5,0) dan menunjukkan kesenjangan antargenerasi serta antarwilayah [6]. Generasi Z dan milenial, meskipun fasih dalam menggunakan teknologi, kerap lemah dalam mengevaluasi informasi, menjaga etika digital, dan melindungi data pribadi [7][8].

Mahasiswa sebagai agen perubahan diharapkan tidak hanya mampu menggunakan teknologi, tetapi juga memiliki kecakapan digital yang kritis dan etis [9][10]. Di Provinsi Jambi, tantangan semakin nyata dengan tingkat penetrasi internet yang masih di bawah rata-rata nasional, yakni sebesar 71,8% [11]. Untuk itu, Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) bersama Jaringan Pegiat Literasi Digital (Japelidi) dan Siberkreasi mengembangkan *Modul Literasi Digital Nasional* yang berlandaskan pada empat pilar utama: kecakapan digital (*digital skills*), keamanan digital (*digital safety*), etika digital (*digital ethics*), dan budaya digital (*digital culture*) [12].

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa mahasiswa masih menghadapi hambatan dalam keempat aspek tersebut, mulai dari konsumsi informasi berlebih [13], kerentanan terhadap hoaks [14], lemahnya kesadaran keamanan digital [15], pelanggaran etika digital [16], hingga partisipasi yang rendah dalam budaya digital [17]. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kondisi literasi digital terkini pemuda di daerah Jambi khususnya mahasiswa Universitas Batanghari dengan menggunakan kerangka empat pilar literasi digital, guna mendukung kesiapan generasi muda dalam menghadapi era *Society 5.0*.

2. Related Work

Penelitian mengenai literasi digital terus berkembang seiring kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Fokusnya kini tidak hanya pada aspek teknis, tetapi juga meliputi etika, keamanan, budaya, dan regulasi digital. Hal ini menunjukkan pentingnya pendekatan literasi digital yang lebih holistik dalam menghadapi kehidupan digital yang semakin kompleks. Konsep literasi digital pertama kali dikenalkan oleh Gilster (1997) sebagai kemampuan memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai format digital [2]. Martin (2008) memperluasnya menjadi kesadaran, sikap, dan kemampuan individu dalam mengenali, mengakses, mengelola, mengevaluasi, serta menyintesis sumber digital secara efektif [18]. Van Laar et al. (2017) menambahkan bahwa literasi digital abad ke-21 mencakup tujuh kompetensi utama: keterampilan teknis, manajemen informasi, komunikasi, kolaborasi, kreativitas, berpikir kritis, dan pemecahan masalah [19].

Di lingkungan pendidikan tinggi, literasi digital bersifat multidimensional. Ng (2012) menunjukkan bahwa mahasiswa tetap membutuhkan bimbingan dalam memanfaatkan teknologi secara bermakna dalam pembelajaran, meskipun akses mereka tinggi [20]. Helsper dan Eynon (2010) juga menegaskan bahwa status sosial ekonomi dan pengalaman digital memengaruhi tingkat literasi digital mahasiswa, menantang asumsi bahwa generasi *digital native* otomatis memiliki kompetensi tinggi [21]. Di Indonesia, Nuryanti et al. (2023) menemukan bahwa meskipun mahasiswa intensif menggunakan teknologi, kesadaran kritis terhadap informasi digital masih rendah [10]. Sebagai respons, Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) bersama Japelidi dan Siberkreasi menyusun kerangka literasi digital nasional berbasis empat pilar [12].

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa mahasiswa menghadapi tantangan dalam menguasai keempat pilar ini. Dalam *digital skills*, mahasiswa umumnya aktif di media sosial namun kurang dalam produktivitas digital dan analisis data [22]. Dalam *digital safety*, sebagian besar belum menerapkan autentikasi dua faktor dan masih menggunakan kata sandi seragam [15]. Pada aspek *digital ethics*, banyak mahasiswa menyebarkan konten tanpa verifikasi dan melanggar hak cipta [16]. Sementara dalam *digital culture*, meskipun mahasiswa terbuka terhadap keragaman budaya digital, partisipasi aktif dalam komunitas digital masih terbatas [17].

Penelitian terbaru semakin menegaskan perlunya pendekatan menyeluruh. Isnaini et al. (2025) menyoroti lima elemen penting dalam mendeteksi hoaks: keterampilan teknis, berpikir kritis, literasi visual, kesadaran sosial, dan kemampuan adaptif [23]. Alrahman dan Fauzi (2024) menunjukkan bahwa pendidikan kewarganegaraan digital dapat meningkatkan kesadaran etika digital mahasiswa [24]. Faktor lain seperti latar belakang sosial ekonomi, akses terhadap teknologi, serta pengalaman menghadapi risiko siber juga berpengaruh [28]. Ardianto dan Kurniasari (2023) bahkan menemukan adanya kesenjangan digital antara mahasiswa perkotaan dan non-perkotaan akibat perbedaan infrastruktur [29].

Dalam kerangka *Society 5.0*, literasi digital merupakan prasyarat utama bagi individu untuk berkontribusi secara produktif dalam masyarakat berbasis teknologi. Pradipta dan Dewi (2021) menunjukkan bahwa literasi digital tinggi berbanding lurus dengan kemampuan adaptasi terhadap inovasi [30]. Fahmi (2024) dari CIPS juga menekankan

pentingnya kolaborasi lintas sektor untuk meningkatkan indeks literasi digital nasional yang masih tergolong sedang [6]. Namun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya masih menggunakan instrumen pengukuran yang belum baku dan tidak mencakup keseluruhan aspek literasi digital. Penelitian ini berupaya menjembatani kekosongan tersebut dengan menggunakan instrumen terstandar dari Kominfo–Japelidi–Siberkreasi. Selain itu, fokus penelitian pada mahasiswa di Provinsi Jambi diharapkan dapat memberikan kontribusi regional yang selama ini masih jarang diteliti dalam kajian literasi digital.

3. Methodology

3.1 Research Design

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif untuk mengukur dan menganalisis tingkat literasi digital mahasiswa Universitas Batanghari, Provinsi Jambi. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner berbasis Modul Literasi Digital Nasional yang disusun oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo), Japelidi, dan Siberkreasi. Kuesioner terdiri atas empat dimensi utama: *digital skills* (kecakapan digital), *digital safety* (keamanan digital), *digital ethics* (etika digital), dan *digital culture* (budaya digital), dengan total 31 item: 9 untuk *digital skills*, 8 untuk *digital safety*, dan masing-masing 7 untuk *digital ethics* dan *digital culture*.

Table 1. Daftar Pertanyaan Kuisisioner

No	Dimensi	Pertanyaan
1	Digital Skill	1. Saya bisa mengunduh (download) file atau aplikasi.
		2. Saya bisa menghubungkan perangkat saya ke jaringan internet.
		3. Saya bisa mengunggah (upload) file atau dokumen.
		4. Saya bisa mencari dan mengakses data, informasi dan konten di media digital.
		5. Saya memiliki kemampuan menyimpan data, informasi, dan konten dalam media digital.
		6. Saya mampu berinteraksi melalui berbagai perangkat komunikasi teknologi digital.
		7. Saya terbiasa belanja melalui loka pasar (online shop).
		8. Saya terbiasa membandingkan berbagai sumber informasi untuk memutuskan apakah informasi itu benar.
		9. Saya terbiasa mencari tahu apakah informasi yang saya temukan di website benar atau salah.
2	Digital Safety	1. Saya terbiasa membuat password yang aman dengan kombinasi angka, huruf, dan tanda baca.
		2. Di akun media sosial, saya bisa mengatur siapa saja yang dapat melihat postingan saya.
		3. Saya dapat menonaktifkan opsi atau pilihan untuk menunjukkan posisi geografis.
		4. Saya melakukan back up data di beberapa tempat.
		5. Saya mengetahui cara report abuse atau laporkan penyalahgunaan di jejaring sosial.
		6. Saya menggunakan aplikasi untuk menemukan dan menghapus virus.
		7. Saya bisa membedakan e-mail yang berisi spam/ virus/ malware.
		8. Saya tidak mengunggah data pribadi di media sosial.
3	Digital Ethics	1. Saya tidak akan mengajak orang-orang untuk berkomentar negatif.
		2. Saya tidak akan membagikan tangkapan layar percakapan pribadi ke media sosial.
		3. Saya tidak akan berkomentar kasar jika ada orang yang komentar negatif.
		4. Saya tidak membuat grup dan menambahkan orang tanpa izin
		5. Saya tidak mengunggah foto bersama anak orang lain.
		6. Saya tidak menandai teman tanpa perlu memberi tahu.
		7. Saya tidak akan langsung membagikan informasi kecelakaan.
4	Digital Culture	1. Saya menyesuaikan cara berkomunikasi agar pihak kedua atau pendengar tidak merasa tersinggung atau tidak dihargai.
		2. Saya mempertimbangkan perasaan pembaca yang berasal dari agama lain.
		3. Saya selalu mempertimbangkan dan menyadari keragaman budaya di media sosial saat membagikan pesan atau informasi.
		4. Saya mempertimbangkan perasaan pembaca yang berasal dari suku lain.
		5. Saya berbagi seni budaya tradisional dan kontemporer Indonesia secara digital.
		6. Saya mempertimbangkan perasaan pembaca yang memiliki pandangan politik berbeda.
		7. Saya mencantumkan nama penulis saat repost.

3.2 Population and Sample

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Universitas Batanghari. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *non-probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Kriteria sampel meliputi mahasiswa aktif pada semester genap tahun akademik 2024/2025 yang bersedia mengisi kuesioner secara lengkap dan jujur. Jumlah responden yang berhasil dikumpulkan adalah 100 mahasiswa dari 20 program studi berbeda, dengan rentang usia 18–29 tahun.

3.3 Data collection technique

Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner tertutup berisi 31 pernyataan, diukur menggunakan skala Likert 4 poin: 1 (Sangat Tidak Setuju) hingga 4 (Sangat Setuju). Kuesioner mencakup indikator dari keempat pilar literasi digital. Proses pengumpulan data dilakukan pada bulan Mei 2025.

3.4 Test of Instrument Validity and Reliability

Uji validitas dilakukan dengan korelasi *Pearson Product Moment*. Hasil menunjukkan seluruh item valid dengan nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,361; $n = 100$). Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* menghasilkan nilai 0,897, yang termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian, instrumen dinyatakan layak digunakan.

3.5 Data Analysis Techniques

Analisis data dilakukan melalui statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden dan rata-rata skor masing-masing dimensi. Data disajikan melalui tabel dan diagram batang. Selanjutnya, setiap dimensi diklasifikasikan ke dalam kategori berikut:

- 3,26–4,00: Tinggi
- 2,51–3,25: Sedang
- 1,76–2,50: Rendah
- 1,00–1,75: Sangat Rendah

Terakhir penghitungan tingkat literasi digital keseluruhan, melalui rekapitulasi skor dari keempat dimensi, digunakan untuk menggambarkan secara umum tingkat literasi digital mahasiswa. Dilakukan dengan membandingkan skor keseluruhan dari seluruh dimensi. Hasil ini digunakan untuk menilai tingkat kesiapan digital mahasiswa secara umum dalam menghadapi tantangan era digital..

4. Result and Discussion

4.1 Gambaran Umum Responden

Terdapat 100 mahasiswa yang terlibat dalam penelitian ini yang berasal dari Universitas Batanghari Jambi . Karakteristik responden berdasarkan usia dan program studi, tersaji dalam fig 1 yang menunjukan beragam usia responden. Dari grafik usia responden di atas dapat dilihat bahwa rentang usia responden berkisar antara 18-29 tahun dengan usia 20 tahun menjadi yang paling dominan dengan 21 responden disusul usia 19,22 dan 23 sebanyak 17 responden.

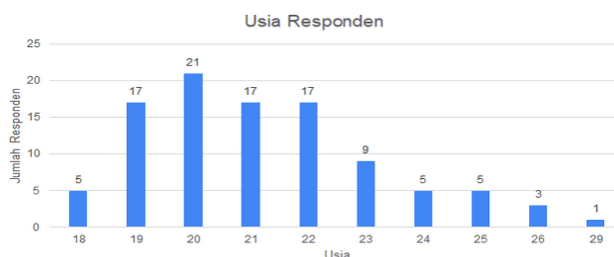


Fig 1 Grafik Usia Responden

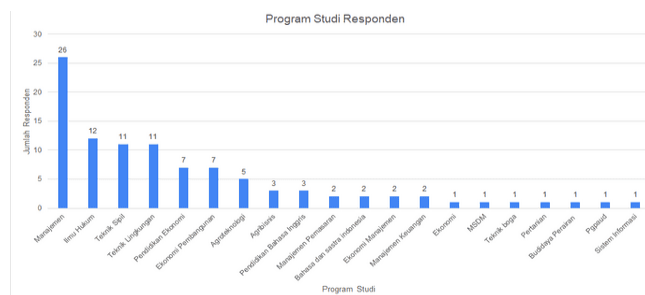


Fig 2. Grafik Program Studi Responden

Data berdasarkan fig 2 juga menunjukkan bahwa dari 20 program studi, program studi Manajemen memiliki jumlah peserta terbanyak yaitu 26 orang. Disusul oleh Ilmu Hukum (12 orang), Teknik Sipil dan Teknik Lingkungan (masing-masing 11 orang). Beberapa program studi lain seperti Pendidikan Ekonomi dan Ekonomi Pembangunan memiliki jumlah sedang, sedangkan 7 program studi hanya diwakili oleh 1 orang. Hal ini mencerminkan keberagaman latar belakang peserta, meskipun partisipasi masih didominasi oleh beberapa program studi tertentu.

4.2 Uji Validitas Dan Reliabilitas

Table 2. Uji Validitas

Pertanyaan Ke-	Jumlah	Rtabel	Keterangan
1	0.515105163	0.361	Valid
2	0.822611827	0.361	Valid
3	0.791960399	0.361	Valid
4	0.640027154	0.361	Valid
5	0.640951233	0.361	Valid
6	0.585722139	0.361	Valid
7	0.609340947	0.361	Valid
8	0.716090523	0.361	Valid
9	0.763214105	0.361	Valid
10	0.746127865	0.361	Valid
11	0.694727659	0.361	Valid
12	0.640414089	0.361	Valid
13	0.692756884	0.361	Valid
14	0.48929063	0.361	Valid
15	0.484296672	0.361	Valid
16	0.564150573	0.361	Valid
17	0.565424957	0.361	Valid
18	0.704349757	0.361	Valid
19	0.560967803	0.361	Valid
20	0.520586076	0.361	Valid
21	0.551222065	0.361	Valid
22	0.539532525	0.361	Valid
23	0.614909221	0.361	Valid
24	0.639076333	0.361	Valid
25	0.573181396	0.361	Valid
26	0.626296065	0.361	Valid
27	0.64593092	0.361	Valid
28	0.690421912	0.361	Valid
29	0.616094732	0.361	Valid
30	0.481662085	0.361	Valid
31	0.530794673	0.361	Valid

Pada table 2 dapat dilihat bahwa semua pertanyaan memiliki nilai korelasi maksimum lebih tinggi dari r tabel (≈ 0.361 untuk $n = 31$), sehingga seluruh item kuesioner dinyatakan valid. Berdasarkan hasil uji reliabilitas terhadap instrumen penelitian berupa angket atau kuesioner, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.95926. Nilai ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan memiliki tingkat konsistensi internal yang sangat tinggi. Karena nilai Cronbach's Alpha tersebut jauh melebihi batas minimum yang disarankan, yaitu 0,60, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen ini reliabel dan dapat dipercaya untuk digunakan dalam pengumpulan data penelitian.

4.3 Dimensi Digital Skills

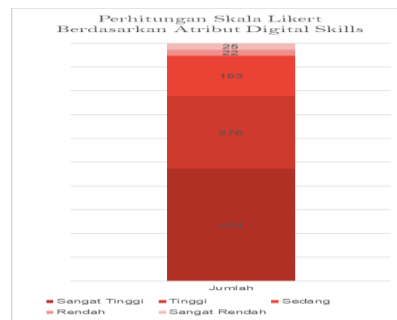


Fig 3. Grafik Perhitungan Skala Likert Digital Skills

Pada fig 3 menunjukkan atribut Digital Skill, nilai tertinggi juga berada pada kategori Sangat Tinggi dengan 424, mengindikasikan kemampuan teknis digital yang sangat baik pada banyak responden. Kategori Tinggi memiliki nilai 276, Sedang sebesar 153, Rendah sebesar 22, dan Sangat Rendah sebesar 25. Hasil ini menunjukkan penguasaan keterampilan digital yang kuat secara umum.

4.4 Dimensi Digital Safety

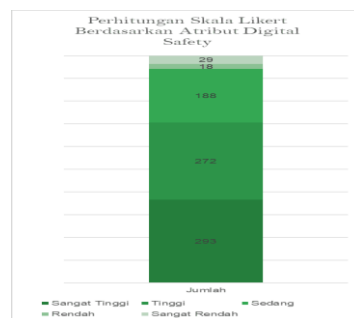


Fig 4 Grafik Perhitungan Skala Likert Digital Safety

Atribut Digital Safety yang dilihat pada fig 4 menunjukkan nilai tertinggi pada kategori Sangat Tinggi sebesar 293, kemudian Tinggi sebesar 272, dan Sedang sebesar 188. Nilai kategori Rendah adalah 18, sementara Sangat Rendah sebesar 29. Hal ini mencerminkan bahwa sebagian besar responden cukup memahami aspek keamanan dalam menggunakan teknologi digital.

4.5 Dimensi Digital Ethics

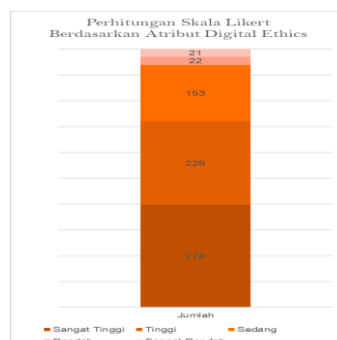


Fig 5 Grafik Perhitungan Skala Likert Digital Ethics

Untuk atribut Digital Ethics yang tergambar pada fig 5, nilai kategori Sangat Tinggi adalah 278, sedangkan Tinggi sebesar 226 dan Sedang sebesar 153. Kategori Rendah dan Sangat Rendah masing-masing memiliki nilai 22 dan 21. Data ini menunjukkan bahwa pemahaman etika digital telah diterapkan dengan cukup baik oleh mayoritas responden.

4.6 Dimensi Digital Culture

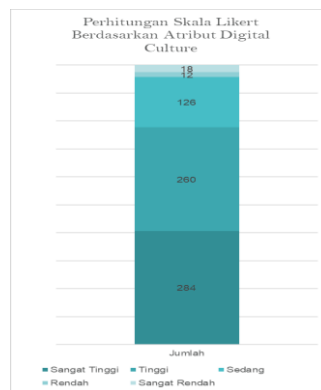


Fig 6 Grafik Perhitungan Skala Likert Digital Culture

Pada atribut Digital Culture pada fig 6, kategori Sangat Tinggi memiliki nilai 284, diikuti oleh Tinggi sebesar 260 dan Sedang sebesar 126. Nilai pada kategori Rendah adalah 12, sedangkan Sangat Rendah sebesar 18. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah terbiasa dan mampu beradaptasi dengan budaya digital dalam kehidupan sehari-hari.

4.7 Tingkat Literasi Digital Keseluruhan

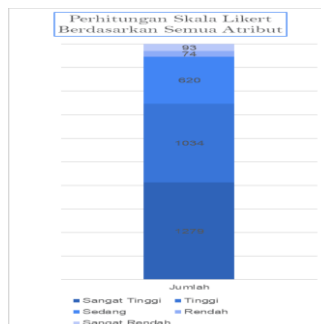


Fig 7 Grafik Perhitungan Skala Likert Semua Atribut

Nilai tertinggi terdapat pada kategori Sangat Tinggi dengan nilai 1279, menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki literasi digital yang sangat baik secara keseluruhan. Kategori Tinggi memperoleh nilai 1034, disusul oleh Sedang sebesar 620. Adapun nilai kategori Rendah sebesar 74 dan Sangat Rendah sebesar 93, yang menunjukkan hanya sedikit responden dengan tingkat literasi digital rendah secara umum.

5. Conclusion

Penelitian ini mengkaji tingkat literasi digital mahasiswa Universitas Batanghari menggunakan kerangka empat pilar Kominfo-Japelidi-Siberkreasi terhadap 100 responden dari 20 program studi. Hasil menunjukkan tingkat literasi digital yang sangat baik dengan dominasi kategori "Sangat Tinggi" (1279) dan "Tinggi" (1034), sementara kategori rendah hanya 74 dan sangat rendah 93. Digital Skills menunjukkan performa terbaik (424), diikuti Digital Culture (284), Digital Safety (293), dan Digital Ethics (278). Instrumen penelitian valid dan reliabel dengan Cronbach's Alpha 0.95926. Temuan ini mengindikasikan kesiapan mahasiswa menghadapi era Society 5.0 dan memberikan gambaran positif literasi digital di Provinsi Jambi meskipun penetrasi internet daerah masih di bawah rata-rata nasional (71,8%).

6. Suggestions And Further Research

Institusi pendidikan disarankan mengintegrasikan pembelajaran literasi digital ke dalam kurikulum secara sistematis dan fokus penguatan aspek keamanan serta etika digital bagi mahasiswa kategori rendah. Pemerintah daerah dapat menjadikan hasil ini rujukan merumuskan kebijakan literasi digital regional dan mengembangkan program berkelanjutan. Penelitian selanjutnya perlu dilakukan secara longitudinal untuk melihat perkembangan dari waktu ke waktu, komparatif antardaerah untuk gambaran nasional yang komprehensif, serta eksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi perbedaan tingkat literasi digital antarindividu. Diperlukan juga penelitian dengan sampel lebih luas dari berbagai universitas, penggunaan metode mixed-method, dan pengembangan instrumen pengukuran kemampuan aktual (bukan hanya persepsi) untuk memperkuat validitas dan memberikan kontribusi signifikan bagi pengembangan literasi digital Indonesia.

References

- [1] D. Pratama, A. Siregar, and L. Pertiwi, "Evaluasi Literasi Digital Mahasiswa di Indonesia: Tinjauan Empiris," *Jurnal Komunikasi dan Teknologi Informasi*, vol. 7, no. 2, pp. 100–115, 2023.
- [2] P. Gilster, *Digital Literacy*. New York, NY, USA: Wiley, 1997.
- [3] A. Nugroho and E. Kurniawan, "Peran Literasi Digital dalam Menangkal Hoaks," *Jurnal Media Sosial*, vol. 3, no. 1, pp. 23–30, 2022.
- [4] L. R. Prasetyo, "Transformasi Digital dalam Dunia Pendidikan," *Jurnal Pendidikan Abad 21*, vol. 5, no. 2, pp. 45–58, 2021.
- [5] H. A. Wijaya, "Literasi Digital sebagai Kunci Pembangunan Masyarakat Informasi," *Jurnal Ilmu Komunikasi*, vol. 8, no. 1, pp. 12–25, 2022.
- [6] R. Fahmi, "Indonesia's Digital Literacy Index Remains Average," *Center for Indonesian Policy Studies (CIPS)*, 2024. [Online]. Available: <https://www.cips-indonesia.org/post/indonesia-s-digital-literacy-index-remains-average>
- [7] M. Yusuf and D. Rachman, "Digital Divide di Kalangan Mahasiswa: Kajian Sosial dan Ekonomi," *Jurnal Sosioteknologi*, vol. 20, no. 1, pp. 33–47, 2023.
- [8] S. Ramadhan, "Pengaruh Infrastruktur Teknologi terhadap Literasi Digital Mahasiswa," *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, vol. 9, no. 2, pp. 50–60, 2022.
- [9] A. Sari and T. Hidayat, "Perbedaan Literasi Digital Mahasiswa Berdasarkan Wilayah Tempat Tinggal," *Jurnal Ilmu Sosial Digital*, vol. 2, no. 1, pp. 15–28, 2023.
- [10] S. Nuryanti, R. M. Fauzi, and D. R. Pratama, "Analisis Tingkat Literasi Digital Mahasiswa Universitas Swasta di Jakarta," *Jurnal Komunikasi dan Teknologi Informasi*, vol. 5, no. 2, pp. 123–135, 2023.
- [11] A. P. Hidayah and I. Setiawan, "Pemanfaatan Media Sosial dalam Pendidikan Tinggi," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan*, vol. 4, no. 1, pp. 39–49, 2021.
- [12] Kementerian Komunikasi dan Informatika, "Modul Literasi Digital: Kecakapan Digital, Keamanan Digital, Etika Digital, dan Budaya Digital," Kominfo–Japelidi–Siberkreasi, 2022.
- [13] N. Kurnia and A. Astuti, "Tantangan Literasi Digital di Era Disinformasi," *Jurnal Media dan Komunikasi Indonesia*, vol. 4, no. 2, pp. 66–78, 2017.
- [14] R. Handayani, "Persepsi Mahasiswa terhadap Etika Digital," *Jurnal Etika dan Teknologi Digital*, vol. 1, no. 1, pp. 18–29, 2022.
- [15] A. Maulidina, M. R. Hakim, and S. Kuncoro, "Keamanan Digital Mahasiswa Indonesia: Studi Kasus Praktik Perlindungan Data Pribadi," *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, vol. 16, no. 1, pp. 67–74, 2023.
- [16] H. Siregar and R. A. Nugroho, "Etika Digital Mahasiswa dalam Media Sosial: Studi Perilaku Sharing dan Hak Cipta," *Jurnal Etika dan Teknologi*, vol. 2, no. 1, pp. 21–32, 2023.
- [17] W. Sari and R. Fadillah, "Kebudayaan Digital dan Sikap Mahasiswa terhadap Keberagaman di Dunia Maya," *Jurnal Ilmu Sosial Digital*, vol. 3, no. 2, pp. 90–102, 2023.
- [18] A. Martin, "Digital Literacy and the 'Digital Society'," in *Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices*, Oxford, UK: Peter Lang, 2008, pp. 151–176.
- [19] E. van Laar, A. J. van Deursen, J. A. van Dijk, and A. de Haan, "The Relation Between 21st-Century Skills and Digital Skills: A Systematic Literature Review," *Comput. Hum. Behav.*, vol. 72, pp. 577–588, Jul. 2017.
- [20] W. Ng, "Can We Teach Digital Natives Digital Literacy?" *Comput. Educ.*, vol. 59, no. 3, pp. 1065–1078, Nov. 2012.
- [21] E. J. Helsper and R. Eynon, "Digital Natives: Where Is the Evidence?" *Br. Educ. Res. J.*, vol. 36, no. 3, pp. 503–520, Jun. 2010.
- [22] S. Setyaningsih, T. R. Dewi, and F. Mulyadi, "Digital Skills Mahasiswa di Era Industri 4.0," *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, vol. 11, no. 1, pp. 45–53, 2019.
- [23] R. Isnaini, S. Puspitasari, and D. Putra, "Komponen Literasi Digital dalam Menangkal Hoaks Pandemi: Studi Mahasiswa Jambi," *Madani Jurnal Politik dan Sosial Kemasyarakatan*, vol. 4, no. 1, pp. 13–26, 2025.
- [24] A. Alrahman and M. A. Fauzi, "Digital Citizenship Education and Its Impact on Digital Literacy in University Students," *J. Digit. Citizenship Educ.*, vol. 2, no. 1, pp. 41–52, 2024.
- [25] M. Rahmawati, I. Hidayat, and F. R. Nasution, "Sensitivitas Budaya dan Etika dalam Komunikasi Daring Mahasiswa," *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, vol. 2, no. 2, pp. 102–115, 2024.
- [26] R. Raharja, "Keamanan Digital Mahasiswa selama Pembelajaran Daring," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, vol. 8, no. 1, pp. 77–89, 2022.
- [27] L. Fitriyani, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Literasi Digital Mahasiswa," *Jurnal Pendidikan dan Literasi Digital*, vol. 3, no. 1, pp. 30–44, 2022.
- [28] F. Putra and R. Salim, "Cyber Threat Awareness among Students in Indonesia," *Jurnal Keamanan Siber dan Teknologi Informasi*, vol. 2, no. 2, pp. 88–99, 2024.
- [29] D. Ardianto and N. Kurniasari, "Kesenjangan Literasi Digital Mahasiswa di Wilayah Perkotaan dan Non-Perkotaan," *Jurnal Teknologi dan Pendidikan Indonesia*, vol. 4, no. 1, pp. 55–68, 2023.
- [30] R. Pradipta and N. Dewi, "Literasi Digital dan Toleransi Sosial dalam Era Society 5.0," *Jurnal Transformasi Sosial Digital*, vol. 1, no. 1, pp. 11–25, 2021.