
ANALISIS TINGKAT KEMAMPUAN LITERASI DIGITAL MAHASISWA PENDIDIKAN MATEMATIKA PADA MATA KULIAH MULTIMEDIA PEMBELAJARAN

Nadila¹, Granita²

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia^{1,2}

E-mail: 12210523547@students.uin-suska.ac.id¹, granita.fc@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kemampuan literasi digital mahasiswa Pendidikan Matematika pada mata kuliah Multimedia Pembelajaran di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Literasi digital merupakan keterampilan penting abad ke-21, terutama dalam konteks pendidikan berbasis teknologi. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan sampel sebanyak 33 mahasiswa. Instrumen penelitian berupa angket tertutup dengan skala likert yang disusun berdasarkan empat indikator literasi digital, yaitu: kemampuan pencarian internet, panduan arah *hypertext*, evaluasi konten informasi, dan penyusunan pengetahuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa berada pada kategori sedang dengan persentase 63.63% untuk keempat indikator tersebut. Meskipun tidak ditemukan responden dalam kategori rendah pada beberapa indikator, penguatan kemampuan masih dibutuhkan, khususnya dalam aspek berpikir kritis dan analitis. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan strategi pembelajaran yang mampu mengintegrasikan literasi digital secara kognitif, pedagogis, dan afektif.

Kata Kunci: Literasi Digital, Multimedia Pembelajaran, Mahasiswa Pendidikan Matematika

Abstract

This study aims to analyze the level of digital literacy among mathematics education students in the Multimedia Learning course at Sultan Syarif Kasim Riau State Islamic University. Digital literacy is an important 21st-century skill, especially in the context of technology-based education. This study uses a quantitative descriptive approach with a sample of 33 students. The research instrument is a closed questionnaire with a Likert scale based on four indicators of digital literacy, namely: internet search skills, hypertext navigation, information content evaluation, and knowledge compilation. The results showed that most students were in the moderate category, with a percentage of 63.63% for the four indicators. Although no respondents were found in the low category for several indicators, strengthening of skills is still needed, especially in the aspects of critical and analytical thinking. This study recommends the development of learning strategies that are able to integrate digital literacy cognitively, pedagogically, and affectively.

Keywords: Digital Literacy, Multimedia Learning, Mathematics Education Students

Copyright © 2025 Nadila, Granita

Corresponding Author: Nadila

Email Address: 12210523547@students.uin-suska.ac.id

Received: 18 Juni 2025, Accepted: 16 Oktober 2025, Published: 31 Desember 2025

PENDAHULUAN

Dalam konteks pendidikan tinggi, kemampuan literasi digital mahasiswa menjadi semakin penting, terutama di era digital saat ini. Literasi digital mencakup kemampuan untuk menemukan, menilai, menggunakan, dan menciptakan informasi secara efektif di berbagai platform digital. Kemampuan ini tidak hanya berdampak pada proses pembelajaran, tetapi juga mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi tantangan di dunia kerja yang semakin kompetitif (Ramadhan dkk., 2023).

Menurut Paul Gilster dalam bukunya yang berjudul *Digital Literacy*, literasi digital diartikan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk dari berbagai sumber yang sangat luas yang diakses melalui komputer (Gilster, 1997). Kemudian Fajriati F & Usmeldi menyatakan bahwa Literasi digital adalah sebuah Kemampuan abad ke-21 menjadi hal yang penting dimiliki oleh setiap siswa. Menyadari hal tersebut, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah menetapkan literasi digital sebagai salah satu indikator keberhasilan dalam dunia pendidikan. Literasi digital sendiri dapat dimaknai sebagai keterampilan dalam mengakses, memahami, serta memanfaatkan berbagai informasi yang terus berkembang di era digital saat ini. Informasi tersebut dapat berasal dari berbagai format dan sumber digital yang tersedia di internet, serta diakses melalui perangkat seperti komputer, laptop, maupun ponsel pintar (Fajriati Fauzi & Usmeldi, 2022). Jika dibandingkan, definisi dari Gilster bersifat lebih umum dan teoritis, sedangkan Fajriati & Usmeldi lebih kontekstual dan aplikatif, terutama dalam dunia pendidikan. Meski demikian, keduanya sama-sama menggarisbawahi pentingnya kemampuan berpikir kritis dan selektif dalam menghadapi arus informasi digital yang begitu masif. Hal ini menunjukkan bahwa literasi digital tidak hanya menjadi keterampilan teknis, tetapi juga menjadi fondasi dalam membentuk individu yang mampu beradaptasi, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi secara bijak di era digital.

Dalam perspektif Islam, pendidikan dan penguasaan ilmu pengetahuan merupakan kewajiban fundamental bagi setiap individu. Hal ini ditegaskan dalam Al-Qur'an surah Al-'Alaq ayat 1 yang memerintahkan manusia untuk membaca sebagai langkah awal dalam memperoleh pengetahuan. Ayat ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar dan pencarian ilmu merupakan fondasi utama dalam pengembangan potensi manusia (QS. Al-'Alaq: 1). Selain itu, Islam juga menekankan pentingnya sikap kritis dan kehati-hatian dalam menerima informasi,

sebagaimana prinsip tabayyun yang tercantum dalam QS. Al-Hujurat ayat 6, yang relevan dengan kemampuan evaluasi informasi dalam literasi digital (Al-Qur'an, QS. Al-Hujurat: 6).

Literasi digital dalam konteks pendidikan Islam tidak hanya dipahami sebagai keterampilan teknis dalam menggunakan teknologi, tetapi juga mencakup kemampuan memahami, menilai, dan memanfaatkan informasi secara etis dan bertanggung jawab sesuai dengan nilai-nilai keislaman (Nata, 2016; Tafsir, 2017). Penelitian Kurniawan et al. (2024) menegaskan bahwa integrasi kerangka Al-Qur'an dalam pengembangan kurikulum literasi digital mampu membentuk peserta didik yang tidak hanya cakap secara kognitif, tetapi juga memiliki kesadaran moral dan spiritual dalam penggunaan teknologi.

Sejalan dengan hal tersebut, beberapa kajian menegaskan bahwa pengembangan literasi digital dalam kurikulum pendidikan perlu diarahkan agar tidak bertentangan dengan nilai-nilai keislaman. Penelitian Kurniawan dkk. menunjukkan bahwa integrasi kerangka Al-Qur'an dalam pengembangan kurikulum literasi digital dapat menjadi landasan moral dan etis dalam penggunaan teknologi di lingkungan pendidikan. Dengan demikian, literasi digital tidak hanya berorientasi pada kecakapan kognitif, tetapi juga pada pembentukan karakter dan akhlak peserta didik.

Secara yuridis, pengembangan dan pelaksanaan kurikulum pendidikan di Indonesia berlandaskan pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Undang-undang ini menegaskan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, serta memiliki kompetensi yang relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (*Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, 2003).

Sejalan dengan ketentuan tersebut, kurikulum pendidikan dirancang agar adaptif terhadap perkembangan zaman dan mampu membekali peserta didik dengan keterampilan abad ke-21, termasuk literasi digital. Supriyanto dan Widjaja (2025) menjelaskan bahwa Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional menjadi dasar normatif dalam penyusunan kurikulum yang responsif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan global. Hal ini diperkuat oleh Chaniago et al. (2023) yang menyatakan bahwa kebijakan pendidikan di Indonesia menempatkan literasi dan penguasaan teknologi sebagai kompetensi penting dalam sistem pendidikan nasional.

Pentingnya penguasaan literasi digital di kalangan mahasiswa, khususnya dalam pendidikan matematika, telah ditekankan oleh berbagai penelitian. Ramadhan dkk. menjelaskan bahwa penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat berkontribusi terhadap pengembangan literasi matematis, meskipun masih banyak mahasiswa yang belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi secara optimal untuk meningkatkan keterampilan mereka (Ramadhan dkk., 2023). Sementara itu, Anjarwati dkk., menekankan bahwa literasi digital juga dapat menjadi sarana dalam memperkuat pendidikan karakter siswa, yang relevan bagi mahasiswa pendidikan matematika sebagai calon pendidik yang bertanggung jawab dalam menanamkan nilai-nilai tersebut (Anjarwati dkk., 2021). Selanjutnya, Surtika dan Supardi menyoroti pentingnya penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dalam meningkatkan literasi matematis, yang berkaitan erat dengan penggunaan multimedia dalam pembelajaran (Surtika & Supardi, 2024). Ketiga penelitian ini menunjukkan adanya keterkaitan antara pendekatan pembelajaran inovatif, penguatan karakter, dan pemanfaatan teknologi digital. Namun demikian, masih diperlukan kajian yang mengintegrasikan seluruh aspek tersebut agar literasi digital mahasiswa pendidikan matematika dapat berkembang secara menyeluruh tidak hanya dari segi kognitif, tetapi juga pedagogis dan afektif.

Kondisi literasi matematis mahasiswa di Indonesia juga harus menjadi perhatian. Penelitian oleh Hidayanto dkk. menunjukkan bahwa ada kebutuhan mendesak untuk mempersiapkan mahasiswa dalam menyusun soal-soal literasi matematika yang relevan dengan konteks kehidupan sehari-hari, menggunakan berbagai media (Hidayanto dkk., 2022). Ini menandakan bahwa mahasiswa tidak hanya perlu memiliki pemahaman teoritis, tetapi juga keterampilan praktis yang diperlukan untuk menerapkan pengetahuan dalam situasi nyata dalam berbagai media.

Meskipun berbagai studi telah membahas pentingnya literasi digital dalam pendidikan, penelitian ini secara khusus menyoroti kemampuan literasi digital mahasiswa Pendidikan Matematika dalam konteks mata kuliah Multimedia Pembelajaran. Padahal, mata kuliah ini memiliki potensi besar dalam pengembangan keterampilan teknologi dan komunikasi yang relevan dengan kebutuhan pengajaran matematika modern. Oleh karena itu, tulisan ini memfokuskan kajian terkait penerapan multimedia dan pengukuran kemampuan literasi digital mahasiswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Populasi dalam penelitian terdiri atas seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sultan Syarif Kasim Riau angkatan 2022 yang berjumlah 106 orang. Dari jumlah tersebut, diperoleh sampel sebanyak 33 responden. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data berupa angket literasi digital yang dikaitkan dengan mata kuliah multimedia pembelajaran. Penyusunan butir angket mengacu pada empat indikator literasi digital berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rodin & Nurrisqi (2020). Skor angket dinilai menggunakan skala Likert 1 sampai 5, dengan pilihan jawaban pada setiap pernyataan yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) (Fajriati Fauzi & Usmeldi, 2022).

Tabel 1. Kriteria skor skala likert

Pernyataan	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Pengumpulan Data

Pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa angket kemampuan literasi digital mahasiswa dalam multimedia. Instrumen penelitian berupa angket literasi digital yang disusun menggunakan skala Likert lima tingkat. Pilihan jawaban pada angket terdiri atas Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Setiap pernyataan diberikan skor 1–5, di mana skor tertinggi menunjukkan tingkat kemampuan literasi digital yang lebih baik, sedangkan skor terendah menunjukkan tingkat kemampuan yang lebih rendah.(Fajriati Fauzi & Usmeldi, 2022)

Tabel 2. Penyataan dari Angket

No.	Pernyataan
1	Saya mampu menggunakan internet termasuk didalamnya <i>World Wide Web</i> (www) yaitu mencari kumpulan informasi tentang media pembelajaran matematika .
2	Saya tidak mengetahui penggunaan teknik penelusuran informasi seperti teknik Boolean “ <i>And, Or, Not</i> ”.

-
- 3 Saya tidak mengetahui langkah-langkah dalam melakukan pencarian sumber informasi elektronik (*e-resources*).
 - 4 Saya mengetahui fungsi dan kegunaan *hypertext* (link petunjuk arah) dalam modul atau materi digital.
 - 5 Saya mengetahui perbedaan jenis web berdasarkan fungsinya (*blog, forum, e-learning*)
 - 6 Saya sulit membedakan keunggulan antara buku teks dan internet.
 - 7 Saya mengetahui perbedaan tentang informasi dalam internet dan buku teks dari sumber digital.
 - 8 Saya mampu untuk melakukan analisa terhadap halaman web yang saya kunjungi dalam tugas multimedia pembelajaran.
 - 9 Saya tidak tahu untuk menelusuri lebih jauh mengenai sumber dan pembuat informasi.
 - 10 Saya mampu membedakan antara tampilan dan konten informasi yang dikunjungi dalam *e-resources* seperti (*.com, .ac.id, .edu, dll*).
 - 11 Saya mampu untuk menganalisa latar belakang informasi yang diperoleh.
 - 12 Saya mampu untuk menciptakan komunikasi dengan media sosial dalam bentuk forum diskusi melalui platform digital (whatsapp, Google Meet, forum *e-learning*).
 - 13 Saya melakukan diskusi dengan orang lain dalam upaya pemecahan masalah terkait tugas yang diperoleh.
 - 14 Saya tidak memeriksa ulang kebenaran terhadap informasi yang diperoleh untuk membuat tugas multimedia.
 - 15 Saya mampu mengevaluasi informasi yang disajikan di internet secara kritis sampai menyusunnya menjadi bahan presentasi atau proyek multimedia.
-

Mereduksi Data

1. Setelah angket diuji, akan dilakukan penskoran terhadap respon yang diberikan

Tabel 3. Pedoman Penskoran Angket Kemampuan Literasi digital

Pernyataan positif		Pernyataan negatif	
Jawaban instrumen	Skor	Skor	Jawaban instrumen
Sangat setuju	5	1	Sangat setuju
Setuju	4	2	Setuju
Netral	3	3	Netral
Tidak setuju	2	4	Tidak setuju
Sangat tidak setuju	1	5	Sangat tidak setuju

- a) Selanjutnya, skor perolehan mahasiswa dijumlahkan dengan bantuan Ms.Excel
- b) Selanjutnya ditentukan interval kriteria kemampuan literasi digital.

Adapun langkah untuk menentukan interval tersebut yaitu (Eksak, 2019):

$$R = \frac{(N \times Smaks) - (N \times Smin)}{n}$$

Keterangan:

R = rentang skor

N = jumlah indikator/ Pernyataan

Smaks = skor maksimal

Smin = skor minimal

n = Jumlah kriteria (tinggi, sedang, rendah)

$$R = \frac{(N \times Smaks) - (N \times Smin)}{n}$$

$$R = \frac{(3 \times 5) - (3 \times 1)}{3}$$

$$R = 4$$

Tabel 4. Kriteria Kemampuan Literasi Digital

Interval	kriteria Literasi Digital
13-17	Tinggi
8-12	Sedang
3-7	Rendah

- c) Selanjutnya, dengan melihat total skor masing-masing siswa, maka akan dihitung frekuensi/jumlah siswa pada interval literasi digital.
- d) Klasifikasi data (tinggi, sedang, atau rendah)

Tabel 5. Persentase Kemampuan Literasi Digital

Interval	kriteria	Jumlah Mahasiswa	Persentase (%)
13-17	Tinggi		
8-12	Sedang		
3-7	Rendah		

$$\text{persentase (\%)} = \left(\frac{\text{jumlah siswa dalam interval}}{\text{total siswa}} \right) \times 100\%$$

Dengan menggunakan rumus persentase oleh (Sudijono, 2018), akan didapat jumlah mahasiswa dengan kemampuan literasi digital rendah dan tingkat persentasenya, begitu juga untuk kriteria sedang dan tinggi.

Selanjutnya, dalam penelitian ini akan di bahas persentase setiap indikator dalam literasi digital, yaitu kemampuan Pencarian internet, kemampuan penggunaan *hypertext*, kemampuan evaluasi konten informasi, dan kemampuan penyusunan pengetahuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pencarian di Internet

Tanggapan responden terhadap komponen kemampuan dalam mencari informasi melalui internet disajikan pada tabel berikut.

Tabel 6. Persentase kemampuan Pencarian di internet

Interval	Kriteria	Jumlah Mahasiswa	Persentase (%)
13-17	Tinggi	1	3.03
8-12	Sedang	29	87.87
3-7	Rendah	3	9.09

Berdasarkan Tabel 6, dapat diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa pendidikan matematika berada pada kategori sedang dalam hal kemampuan menggunakan internet untuk mencari informasi, khususnya yang berkaitan dengan multimedia pembelajaran. Mereka mampu memanfaatkan mesin pencari seperti Google untuk menemukan sumber belajar, artikel, atau referensi yang relevan, meskipun sebagian kecil masih memerlukan peningkatan dalam hal menyaring informasi dan menentukan kata kunci yang tepat.

Secara keseluruhan, kemampuan pencarian di internet berada pada tingkatan sedang, namun tetap diperlukan penguatan agar mahasiswa mampu lebih efektif dan efisien dalam mengakses serta mengevaluasi informasi digital.

Panduan Arah *Hypertext*

Tanggapan responden terhadap komponen kemampuan menggunakan *hypertext* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 7. Persentase Kemampuan Panduan Arah *Hypertext*

Interval	Kriteria	Jumlah	
		Mahasiswa	Persentase (%)
16,6-21,9	Tinggi	12	36.36
10,3-15,6	Sedang	21	63.63
4-9,3	Rendah	0	0

Berdasarkan Tabel 7, dapat diketahui bahwa mayoritas mahasiswa pendidikan matematika berada pada kategori sedang menuju tinggi dalam memahami dan mengikuti struktur navigasi dalam suatu halaman web atau dokumen digital yang menggunakan *hyperlink*. Mereka dapat menavigasi informasi secara berurutan, mengikuti alur dari satu halaman ke halaman lainnya dengan baik, meskipun masih terdapat ruang untuk peningkatan hingga mencapai kategori tinggi secara menyeluruh.

Tidak adanya responden pada kategori rendah mengindikasikan bahwa hampir seluruh mahasiswa pendidikan matematika telah memiliki dasar pemahaman dalam penggunaan *hypertext* sebagai bagian dari literasi digital yang mendukung aktivitas pembelajaran multimedia.

Evaluasi Konten Informasi

Tanggapan responden terhadap komponen kemampuan evaluasi konten informasi disajikan pada tabel berikut.

Tabel 8. Persentase Kemampuan Evaluasi Konten Informasi

Interval	Kriteria	Jumlah	
		Mahasiswa	Persentase (%)
16,6-21,9	Tinggi	15	45.45
10,3-15,6	Sedang	18	54.54
4-9,3	Rendah	0	0

Berdasarkan Tabel 8, dapat diketahui bahwa kemampuan mahasiswa pendidikan matematika dalam menilai kredibilitas, relevansi, dan keakuratan informasi dari internet berada pada kategori sedang, dengan 54,54% responden berada pada tingkat tersebut. Sementara itu, 45,45% mahasiswa telah menunjukkan kemampuan tinggi dalam mengevaluasi konten

informasi, dan tidak ada satupun yang berada pada kategori rendah. Hasil ini dapat dijelaskan melalui kerangka Digital Competence Framework (Editors, Punie, & Bre, 2013) yang menekankan pentingnya kemampuan menganalisis kredibilitas, relevansi, dan keakuratan informasi digital sebagai bagian dari literasi data dan informasi. Meskipun mahasiswa telah mampu melakukan evaluasi dasar, kemampuan berpikir kritis dan reflektif masih perlu diperkuat agar sesuai dengan standar literasi digital global (Carretero, Vuorikari, & Punie, 2018). Hal ini menjadi indikator positif bahwa seluruh mahasiswa telah memiliki kesadaran dasar akan pentingnya mengevaluasi informasi sebelum digunakan, terutama dalam konteks pembelajaran multimedia.

Meskipun demikian, untuk meningkatkan kualitas literasi digital secara keseluruhan, kemampuan evaluasi konten tetap perlu ditingkatkan agar mahasiswa tidak hanya menjadi penerima informasi secara pasif, melainkan juga mampu mengkaji dan mengkritik isi informasi secara aktif, objektif, dan bertanggung jawab.

Penyusunan Pengetahuan

Tanggapan responden terhadap komponen kemampuan penyusunan pengetahuan disajikan pada tabel berikut.

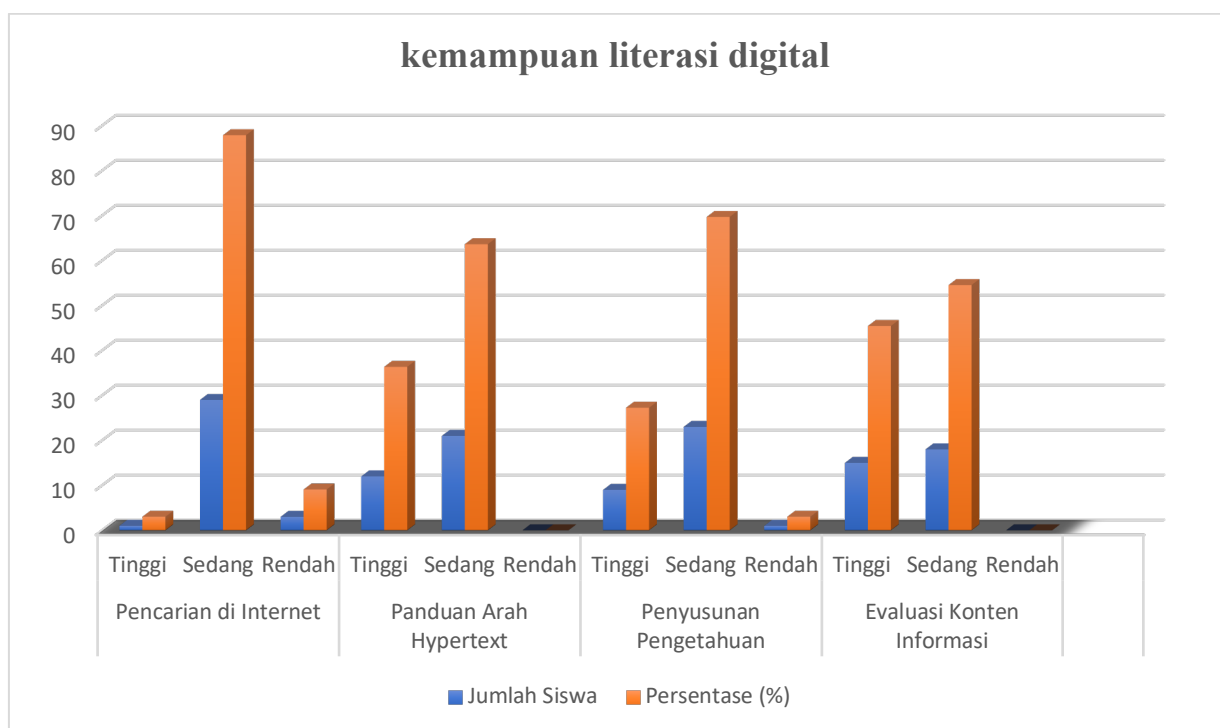
Tabel 9. Persentase Kemampuan Penyusunan Pengetahuan

Interval	Kriteria	Jumlah Mahasiswa	Persentase (%)
16,6-21,9	Tinggi	9	27.27
10,3-15,6	Sedang	23	69.69
4-9.3	Rendah	1	3.03

Berdasarkan Tabel 9, kemampuan penyusunan pengetahuan mahasiswa yang berada pada kategori sedang menunjukkan bahwa mahasiswa telah mampu mengorganisasi informasi, namun belum sepenuhnya mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Hal ini sejalan dengan konsep *Higher Order Thinking Skills* dalam Taksonomi Bloom revisi, yang menekankan bahwa literasi digital yang matang ditandai oleh kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan pengetahuan baru dari informasi digital yang diperoleh (Leslie, 2016).

Meskipun demikian, peningkatan kemampuan tetap diperlukan, terutama dalam aspek berpikir kritis dan analitis, agar informasi yang disusun tidak hanya bersifat reproduktif, tetapi juga produktif, sehingga dapat menghasilkan pemahaman baru yang lebih mendalam dan kontekstual.

Selanjutnya, akan ditampilkan gambaran kemampuan literasi digital mahasiswa pendidikan matematika sesuai dengan 4 indikator pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Kemampuan Literasi Digital Mahasiswa berdasarkan Indikator

Gambar diatas menunjukkan persentase kemampuan literasi digital mahasiswa pendidikan matematika berdasarkan empat indikator utama: pencarian internet, penggunaan *hypertext*, evaluasi konten informasi, dan penyusunan pengetahuan. Mayoritas mahasiswa berada pada kategori sedang untuk seluruh indikator, dengan proporsi tertinggi ditemukan pada indikator pencarian internet dan penyusunan pengetahuan. Tidak terdapat mahasiswa yang masuk kategori rendah pada indikator penggunaan *hypertext* dan evaluasi konten informasi, yang menjadi indikator positif terhadap pemahaman dasar literasi digital.

Selanjutnya, secara keseluruhan akan ditampilkan tabel literasi digital menggunakan rumus persentase oleh Sudijono sebagai berikut:

Tabel 10. Keseluruhan Kemampuan Literasi Digital

Interval	Kriteria Literasi Digital	Jumlah Mahasiswa	Persentase (%)
57-77	Tinggi	12	36.36
36-56	Sedang	21	63.63
15-35	Rendah	0	0

Tabel 10 menunjukkan distribusi kemampuan literasi digital siswa berdasarkan kategori interval skor. Data menunjukkan bahwa mayoritas responden, yaitu sebanyak 21 mahasiswa (63,63%), berada pada kategori sedang dengan rentang skor 36–56. Sementara itu, 12 mahasiswa (36,36%) tergolong dalam kategori tinggi dengan skor 57–77. Tidak terdapat mahasiswa yang memiliki kemampuan literasi digital pada kategori rendah (15–35), sebagaimana ditunjukkan oleh persentase 0% pada kategori tersebut. penelitian ini mengindikasikan bahwa secara umum, kemampuan literasi digital siswa tergolong dalam kategori sedang hingga tinggi, meskipun sebagian besar masih berada pada tingkat sedang. Hal ini menunjukkan perlunya upaya peningkatan untuk mendorong siswa mencapai tingkat literasi digital yang lebih tinggi.

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi digital mahasiswa pendidikan matematika berada pada kategori sedang di seluruh indikator. Hasil ini sejalan dengan kerangka 21st Century Skills yang menempatkan literasi digital sebagai keterampilan inti yang harus terus dikembangkan melalui proses pembelajaran yang terstruktur dan berkelanjutan (“Partnership For 21st Century Skills,” 2019). Kategori sedang menunjukkan bahwa mahasiswa telah memiliki kemampuan dasar, namun belum sepenuhnya mencapai kompetensi literasi digital yang optimal. Penelitian ini juga di perkuat oleh penelitian Fajriati dan Usmeldi yang juga menunjukkan bahwa kemampuan literasi digital siswa SMK tergolong baik pada semua indikator, namun masih ditemukan kecenderungan keraguan dalam aspek tertentu seperti evaluasi sumber dan penyusunan informasi (Fajriati Fauzi & Usmeldi, 2022). Keduanya menekankan pentingnya penguatan literasi digital secara berkelanjutan, tidak hanya untuk memenuhi tuntutan pembelajaran di kelas, tetapi juga sebagai keterampilan abad ke-21 yang krusial dalam menghadapi era digital dan revolusi industri 4.0.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi digital mahasiswa program studi pendidikan matematika secara umum berada pada kategori sedang di keempat indikator yang diteliti, yaitu kemampuan pencarian informasi, pemanfaatan *hypertext*, evaluasi konten, dan penyusunan pengetahuan. Meskipun tidak terdapat responden yang tergolong dalam kategori rendah pada beberapa indikator, hal ini menunjukkan bahwa literasi digital mahasiswa masih belum mencapai tingkat optimal.

Oleh karena itu, diperlukan upaya strategis untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan produktif mahasiswa guna mendukung penguatan literasi digital secara menyeluruh. Pengembangan ini dapat dilakukan melalui pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi, dirancang secara kontekstual, serta berorientasi pada pembentukan karakter dan penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher-order thinking skills*). Dengan demikian, penguatan literasi digital tidak hanya menjadi kebutuhan di pendidikan tinggi, tetapi juga perlu diperhatikan sejak jenjang pendidikan menengah.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, jumlah sampel penelitian relatif terbatas dan hanya melibatkan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika pada satu perguruan tinggi, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Kedua, instrumen yang digunakan berupa angket berbasis persepsi responden, sehingga data yang diperoleh merefleksikan penilaian subjektif mahasiswa terhadap kemampuan literasi digital yang dimiliki. Ketiga, penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif sehingga belum mampu mengungkap hubungan sebab-akibat maupun efektivitas suatu model pembelajaran tertentu terhadap peningkatan literasi digital.

Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah responden yang lebih besar dan berasal dari berbagai program studi maupun institusi pendidikan agar hasil penelitian lebih representatif. Selain itu, penelitian lanjutan dapat mengombinasikan metode kuantitatif dan kualitatif, misalnya melalui wawancara atau observasi, guna memperoleh gambaran kemampuan literasi digital yang lebih mendalam. Penelitian eksperimental atau *quasi-eksperimental* juga perlu dilakukan untuk menguji efektivitas model pembelajaran berbasis multimedia, teknologi digital, atau pendekatan tertentu dalam meningkatkan kemampuan literasi digital mahasiswa, khususnya pada aspek berpikir kritis dan penyusunan pengetahuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an Al Karim*, Surat Al-Alaq 1-5 & Al-Hujurat: 6
- Anjarwati, L., Pratiwi, D. R., & Rizaldy, D. R. (2021). Implementasi Literasi Digital dalam Upaya Memperkuat Pendidikan Karakter Siswa. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 3(2). <https://doi.org/10.23917/bppp.v4i2.19420>
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2018). *The Digital Competence Framework for Citizens With eight*. European Commission.
- Chaniago, N. S., Syahputra, R., Nasution, M. A., & Sanawi, F. (2023). Analysis of Legal Basis in Education : Study of Law , Policy and Deviance in Education, 15, 2103–2113. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i2.2673>
- Editors, A. F., Punie, Y., & Bre, B. N. (2013). *DIGCOMP : A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe* . <https://doi.org/10.2788/52966>
- Eksak, G. S. (2019). *Memotret Realitas: Antologi Artikel*. Trenggalek: Rose Book.
- Fajriati Fauzi, N., & Usmeldi, U. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Digital Siswa SMK. *Ranah Research : Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 4(2), 173–180. <https://doi.org/10.38035/rrj.v4i2.466>
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. English: Wiley Computer.
- Hidayanto, T., Kamaliyah, & Anwar, M. R. R. M. A. (2022). Identifikasi Kemampuan Mahasiswa Pendidikan Matematika dalam menyusun Soal Literasi Matematika Konteks Lingkungan Lahan Basah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 215–221. <https://doi.org/10.20527/edumat.v10i2.14595>
- Kurniawan, R., Bakar, M. Y. A., & Kholis, N. (2024). Integrating Quranic Framework for Digital Literacy Curriculum in Madrasa, 15(1), 87–114.
- Leslie. (2016). Anderson and Krathwohl Bloom ' s Taxonomy Revised.

- Nata, A. (2016). *Ilmu Pendidikan islam*. Jakarta: Prenada Media. Retrieved from https://books.google.co.id/books/about/Ilmu_Pendidikan_Islam.html?hl=id&id=orJADwAAQBAJ&redir_esc=y
- Partnership For 21st Century Skills. (2019). *Framework for 21st Century Learning*.
- Ramadhan, S., Prubaningrum, M., Raudyathauzahra, & Setyaningrum, W. (2023). Penggunaan Teknologi Untuk Mengembangkan Literasi Matematika Peserta Didik Pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 3231–3245. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7526>
- Rodin, R., & Nurrizqi, A. D. (2020). Tingkat Literasi Digital Mahasiswa Jurusan Ilmu Perpustakaan Dalam Pemanfaatan E-Resources UIN Raden Fatah Palembang. *Pustakaloka*, 12(1), 72–89. <https://doi.org/10.21154/pustakaloka.v12i1.1935>
- Sudijono, A. (2018). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Supriyanto, A., & Widjaja, G. (2025). LEGAL BASIS AND IMPLICATIONS OF LAW NO . 20 OF 2003 ON THE, 2(12), 1635–1644.
- Surtika, W., & Supardi, U. S. (2024). Studi Literatur Tentang Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika Pada Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Jurnal Inovasi Strategi Dan Model Pembelajaran*, 4(4), 120–126.
- Tafsir, A. (2017). *Filsafat Pendidikan Islam*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. (2003). Indonesia.