

Eksplorasi Peran Metaliteracy sebagai Kemampuan Metakognitif dalam Pembentukan Desain Sumber Belajar Digital: Analisis Literatur Kualitatif

Yuyun A Tobondo*¹, Sepryanus Rano Putra²

¹Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Kristen Tentena

²Prodi PG-PAUD, FKIP, Universitas Kristen Tentena

*email: alfa.trumpp@gmail.com

ABSTRACT

This qualitative study explored the role of metaliteracy as a metacognitive ability in shaping digital learning resource design through a library research approach. The research analyzed academic literature to identify how metaliteracy, encompassing information, digital, and media literacies, supported the development of critical thinking and reflective skills in digital learning environments. The study employed content analysis to examine relevant sources, focusing on the integration of metaliteracy principles in instructional design. The findings reveal that metaliteracy enhances learners' metacognitive skills, enabling active knowledge production and critical evaluation of digital content. It also supports learner-centered digital resource design, fostering higher-order cognitive processes. However, challenges such as limited access to quality literature and digital infrastructure persist, while opportunities arise through technology integration and interdisciplinary collaboration. The study concludes that metaliteracy is a vital framework for creating innovative digital learning resources that promote reflective and adaptive learning.

Keywords : *Critical Thinking, Digital Learning, Instructional Design, Metaliteracy, Metacognitive Skills*

ABSTRAK

Penelitian kualitatif ini mengeksplorasi peran metaliteracy sebagai kemampuan metakognitif dalam membentuk desain sumber belajar digital melalui pendekatan studi pustaka. Penelitian ini menganalisis literatur akademik untuk mengidentifikasi bagaimana metaliteracy, yang mencakup literasi informasi, digital, dan media, mendukung pengembangan berpikir kritis dan keterampilan reflektif dalam lingkungan pembelajaran digital. Analisis konten digunakan untuk meneliti sumber-sumber relevan, dengan fokus pada integrasi prinsip metaliteracy dalam desain pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metaliteracy meningkatkan kemampuan metakognitif pelajar, memungkinkan produksi pengetahuan aktif dan evaluasi kritis terhadap konten digital. Metaliteracy juga mendukung desain sumber belajar digital yang berpusat pada pelajar, memupuk proses kognitif tingkat tinggi. Namun, tantangan seperti akses terbatas terhadap literatur berkualitas dan infrastruktur digital masih ada, sementara peluang muncul melalui integrasi teknologi dan kolaborasi interdisipliner. Penelitian ini menyimpulkan bahwa metaliteracy merupakan kerangka kerja penting untuk menciptakan sumber belajar digital yang inovatif, yang mendorong pembelajaran reflektif dan adaptif.

Kata Kunci : Berpikir Kritis, Desain Pembelajaran, Kemampuan Metakognitif, Metaliteracy, Pembelajaran Digital

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah lanskap komunikasi dan pembelajaran secara signifikan, mendorong reconceptualization dari literasi informasi tradisional menjadi kerangka kerja yang lebih luas seperti metaliteracy, transliteracy, digital literacy, dan media literacy. Dalam konteks ini, metaliteracy, yang pertama kali diperkenalkan oleh Mackey dan Jacobson (Jacobson & Mackey, 2013; Mackey & Jacobson, 2011), menawarkan pendekatan yang lebih komprehensif dengan mengintegrasikan kemampuan

produksi, evaluasi, dan berbagi informasi digital dalam lingkungan partisipatif. Berbeda dengan literasi informasi tradisional yang berfokus pada keterampilan mencari, mengevaluasi, dan menggunakan informasi (Onyanha, 2020), metaliteracy memperluas cakupan ini dengan memasukkan aspek berpikir kritis, penalaran etis, dan kelancaran digital (Krtalić et al., 2023). Perubahan ini mencerminkan kebutuhan akan kerangka kerja yang mendukung peran ganda pelajar sebagai konsumen dan produsen informasi di era digital.

Metaliteracy tidak hanya mencakup kompetensi inti literasi informasi, seperti menentukan, mengakses, memahami, mengevaluasi, dan menggunakan informasi, tetapi juga mempromosikan pengembangan keterampilan kognitif tingkat tinggi yang esensial dalam budaya partisipatif (Jacobson & Mackey, 2013; Mackey & Jacobson, 2011). Salah satu elemen kunci dari metaliteracy adalah kemampuan metakognitif, yang memungkinkan pelajar untuk merefleksikan proses berpikir mereka, memantau pemahaman, dan menyesuaikan strategi untuk menyelesaikan masalah secara efektif (Keiser, 2017). Kemampuan ini menjadi semakin relevan dalam konteks desain sumber belajar digital, di mana pelajar tidak hanya mengonsumsi konten, tetapi juga terlibat secara aktif dalam menciptakan pengetahuan dalam komunitas digital (O'Brien et al., 2017). Pendekatan ini terlihat jelas dalam lingkungan pembelajaran campuran (*blended learning*) dan MOOC yang dirancang dengan prinsip metaliteracy, yang menekankan desain berpusat pada pelajar untuk meningkatkan keterlibatan dan refleksi kritis terhadap konten digital (Witek & Grettano, 2014; Ma et al., 2019).

Lebih lanjut, metaliteracy mengakui keterkaitan antara berbagai jenis literasi. Literasi digital, misalnya, memperluas literasi informasi dengan menekankan penggunaan alat teknologi dan navigasi ekosistem digital (Koltay, 2011), sementara literasi media mengintegrasikan analisis pesan media dengan praktik evaluasi kritis (Jang et al., 2019; Lee & So, 2014). Transliteracy, di sisi lain, berfokus pada kemampuan untuk berinteraksi secara bermakna di berbagai platform media dan sistem simbolik, menggabungkan praktik dari literasi informasi dan digital (McBride, 2012). Integrasi literasi ini mencerminkan kompleksitas komunikasi modern, di mana lingkungan digital dan multimedia yang beragam menuntut pelajar untuk menjadi serbaguna dan adaptif dalam praktik literasi mereka (Krtalić et al., 2023; Lee & So, 2014). Dalam desain sumber belajar digital, pendekatan ini mendukung pengembangan kompetensi yang diperlukan untuk menavigasi ekosistem informasi yang terus berkembang.

Penelitian tentang peran sumber belajar dalam meningkatkan keterampilan analitis dan deskriptif, seperti yang dilakukan oleh Tobondo (2025), menunjukkan bahwa pendekatan penelitian pustaka dapat mendukung pengembangan berpikir kritis dan kemampuan untuk menghubungkan teori dengan praktik pengajaran. Namun, tantangan seperti akses terbatas ke literatur berkualitas sering muncul, meskipun peluang melalui integrasi teknologi dan kolaborasi interdisipliner dapat mengatasinya. Oleh karena itu, eksplorasi peran metaliteracy sebagai kemampuan metakognitif dalam pembentukan desain sumber belajar digital menjadi relevan untuk memastikan bahwa sumber belajar tidak hanya berfungsi sebagai repositori informasi, tetapi juga sebagai alat dinamis yang memupuk pembelajaran reflektif, adaptif, dan inovatif (Jacobson & Mackey, 2013; Keiser, 2017; Green, n.d.; Lee & Kang, 2024; Vavilina, 2020; O'Brien et al., 2017).

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana metaliteracy, sebagai kerangka kerja yang mengintegrasikan kemampuan metakognitif, dapat membentuk desain sumber belajar digital yang mendukung pembelajaran yang berpusat pada pelajar. Dengan menggunakan pendekatan studi pustaka dan analisis literatur kualitatif, penelitian ini akan mengidentifikasi bagaimana prinsip-prinsip metaliteracy dapat diintegrasikan ke dalam desain sumber belajar digital untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis, refleksi, dan produksi pengetahuan yang etis di era digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka (library research) untuk mengeksplorasi peran metaliteracy sebagai kemampuan metakognitif dalam pembentukan desain sumber belajar digital. Pendekatan kualitatif dipilih karena sifatnya yang mendalam dan fleksibel dalam menganalisis data tekstual dari literatur akademik, memungkinkan peneliti untuk memahami konteks, konsep, dan hubungan antar variabel secara komprehensif (Creswell & Poth, 2018). Studi pustaka dianggap tepat karena penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kerangka kerja metaliteracy serta implikasinya dalam desain sumber belajar digital berdasarkan literatur yang telah ada.

Data dikumpulkan melalui analisis literatur akademik yang relevan dengan topik metaliteracy, kemampuan metakognitif, dan desain sumber belajar digital. Prosedur pengumpulan data dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

1. Identifikasi Sumber Literatur: Peneliti mengidentifikasi artikel jurnal, buku, dan makalah akademik yang diterbitkan dalam rentang waktu 2010–2025 untuk memastikan relevansi dengan perkembangan terkini dalam literasi digital dan metaliteracy. Sumber literatur dipilih dari basis data akademik seperti Scopus, Web of Science, dan Google Scholar, dengan kata kunci seperti "metaliteracy," "metacognitive skills," "digital learning resources," dan "instructional design."
2. Seleksi Literatur: Literatur diseleksi berdasarkan kriteria inklusi, yaitu: (a) relevansi dengan metaliteracy atau literasi terkait (seperti digital literacy, media literacy, transliteracy); (b) pembahasan tentang kemampuan metakognitif atau berpikir kritis; (c) keterkaitan dengan desain sumber belajar digital atau pembelajaran berbasis teknologi; dan (d) publikasi dalam jurnal terindeks atau sumber akademik terpercaya. Literatur yang tidak memenuhi kriteria ini, seperti artikel non-akademik atau di luar fokus penelitian, dikecualikan.
3. Pengumpulan Data: Data yang relevan dari literatur yang dipilih diekstraksi, termasuk definisi metaliteracy, hubungannya dengan kemampuan metakognitif, dan penerapannya dalam desain sumber belajar digital. Data ini mencakup temuan penelitian, kerangka teoretis, dan contoh praktik dari literatur seperti Jacobson & Mackey (2013), O'Brien et al. (2017), dan Keiser (2017).

Analisis data dilakukan dengan pendekatan analisis konten kualitatif untuk mengidentifikasi tema, pola, dan hubungan antar konsep dalam literatur. Proses analisis meliputi:

1. Kodifikasi: Data dari literatur dikodekan berdasarkan kategori utama, seperti definisi metaliteracy, aspek metakognitif, dan prinsip desain sumber belajar digital. Kodifikasi dilakukan secara iteratif untuk memastikan semua aspek relevan tercakup.
2. Kategorisasi: Kode-kode yang dihasilkan dikelompokkan ke dalam tema-tema utama, seperti peran metaliteracy dalam meningkatkan kemampuan metakognitif, integrasi literasi dalam desain pembelajaran, dan tantangan serta peluang dalam implementasi sumber belajar digital.
3. Interpretasi: Tema-tema yang diidentifikasi diinterpretasikan untuk memahami bagaimana metaliteracy sebagai kerangka kerja dapat mendukung desain sumber belajar digital yang memupuk kemampuan metakognitif, dengan merujuk pada teori seperti Bloom's Revised Taxonomy (Vavilina, 2020) dan pendekatan learner-centered design (O'Brien et al., 2017).
4. Sintesis: Hasil analisis disintesis untuk menyusun argumen yang menjelaskan hubungan antara metaliteracy, kemampuan metakognitif, dan desain sumber belajar digital, dengan mempertimbangkan konteks pendidikan modern.

Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menerapkan triangulasi sumber, yaitu membandingkan temuan dari berbagai literatur untuk memverifikasi konsistensi dan keandalan informasi. Selain itu, peneliti menggunakan pendekatan reflektif untuk meminimalkan bias dengan mendokumentasikan proses seleksi dan analisis secara transparan. Peer debriefing juga dilakukan dengan melibatkan diskusi dengan pakar pendidikan untuk memvalidasi interpretasi data..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis literatur kualitatif dalam penelitian ini mengungkap tiga tema utama terkait peran metaliteracy sebagai kemampuan metakognitif dalam pembentukan desain sumber belajar digital: (1) peran metaliteracy dalam meningkatkan kemampuan metakognitif, (2) integrasi metaliteracy dalam desain sumber belajar digital, dan (3) tantangan dan peluang dalam implementasi sumber belajar digital berbasis metaliteracy.

1. Peran Metaliteracy dalam Meningkatkan Kemampuan Metakognitif

Literatur menunjukkan bahwa metaliteracy, sebagai perluasan literasi informasi, memainkan peran penting dalam mengembangkan kemampuan metakognitif pelajar. Metaliteracy tidak hanya mencakup keterampilan inti seperti menentukan, mengakses, memahami, mengevaluasi, dan menggunakan informasi, tetapi juga mendorong refleksi diri dan pengendalian proses berpikir (Jacobson & Mackey, 2013; Keiser, 2017). Misalnya, Jacobson dan Mackey (2013) menyoroti bahwa metaliteracy memungkinkan pelajar untuk memantau pemahaman mereka terhadap informasi digital dan menyesuaikan strategi pembelajaran secara adaptif. Kemampuan ini terlihat dalam praktik seperti evaluasi kritis terhadap sumber digital dan produksi konten yang etis, yang keduanya membutuhkan kesadaran metakognitif tingkat

tinggi. Selain itu, penelitian oleh O'Brien et al. (2017) menunjukkan bahwa MOOC yang dirancang dengan prinsip metaliteracy mendorong pelajar untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan self-regulated learning melalui aktivitas kolaboratif dan reflektif.

2. Integrasi Metaliteracy dalam Desain Sumber Belajar Digital

Metaliteracy telah diintegrasikan ke dalam desain sumber belajar digital untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang berpusat pada pelajar. Literatur menunjukkan bahwa desain sumber belajar digital yang mengadopsi prinsip metaliteracy, seperti yang dibahas oleh Witek dan Grettano (2014) serta Ma et al. (2019), meningkatkan keterlibatan pelajar melalui pendekatan yang menekankan produksi pengetahuan aktif. Contohnya, penerapan Bloom's Revised Taxonomy dalam desain pembelajaran digital, sebagaimana diuraikan oleh Vavilina (2020), memungkinkan sumber belajar digital untuk mendukung proses kognitif dari tingkat rendah (seperti mengingat dan memahami) hingga tingkat tinggi (seperti analisis, evaluasi, dan penciptaan). Pendekatan ini memungkinkan pelajar untuk tidak hanya mengonsumsi informasi, tetapi juga menghasilkan konten digital yang relevan dan bermakna. Selain itu, penelitian oleh Lee dan Kang (2024) menunjukkan bahwa metodologi flipped learning yang memanfaatkan literasi digital memperkuat kemampuan pelajar untuk menerapkan strategi metakognitif, seperti perencanaan dan evaluasi diri, dalam konteks pembelajaran digital.

3. Tantangan dan Peluang dalam Implementasi Sumber Belajar Digital Berbasis Metaliteracy

Meskipun metaliteracy menawarkan potensi besar, literatur juga mengidentifikasi tantangan dalam implementasinya. Salah satu tantangan utama adalah akses terbatas ke literatur berkualitas dan sumber daya teknologi, sebagaimana diungkap oleh Tobondo (2025). Tantangan ini dapat menghambat kemampuan pelajar untuk mengembangkan kompetensi metaliteracy secara maksimal, terutama di lingkungan dengan keterbatasan infrastruktur digital. Namun, peluang signifikan juga muncul melalui integrasi teknologi dan kolaborasi interdisipliner. Penelitian oleh Green (n.d.) menunjukkan bahwa kolaborasi antara pendidik dan pustakawan dalam merancang sumber belajar digital dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan memanfaatkan prinsip metaliteracy. Selain itu, pendekatan berbasis teknologi, seperti platform pembelajaran digital dan MOOC, memberikan peluang untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung refleksi kritis dan produksi pengetahuan yang inovatif (O'Brien et al., 2017).

Secara keseluruhan, hasil analisis literatur menegaskan bahwa metaliteracy, dengan fokus pada kemampuan metakognitif, berperan penting dalam membentuk desain sumber belajar digital yang mendukung pembelajaran reflektif, adaptif, dan inovatif. Integrasi metaliteracy dalam desain pembelajaran tidak hanya meningkatkan kompetensi digital pelajar, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menavigasi ekosistem informasi yang kompleks dengan kesadaran kritis dan wawasan strategis.

Temuan

Analisis literatur kualitatif dalam penelitian ini menghasilkan temuan-temuan utama yang menggambarkan peran metaliteracy sebagai kemampuan metakognitif dalam pembentukan desain sumber belajar digital. Temuan ini dirangkum dalam tabel berikut untuk memberikan gambaran yang jelas dan terstruktur tentang hasil penelitian.

Tabel 1. Temuan

Tema	Temuan Utama	Sumber Literatur
Peran Metaliteracy dalam Meningkatkan Kemampuan Metakognitif	Metaliteracy mendukung pengembangan kemampuan metakognitif melalui refleksi diri, pengendalian proses berpikir, dan evaluasi kritis terhadap sumber digital. Pelajar didorong untuk memantau pemahaman dan menyesuaikan strategi pembelajaran secara adaptif, yang penting dalam budaya partisipatif digital.	Jacobson & Mackey (2013), Keiser (2017), O'Brien et al. (2017)
Integrasi Metaliteracy dalam Desain Sumber Belajar Digital	Desain sumber belajar digital berbasis metaliteracy meningkatkan keterlibatan pelajar melalui pendekatan berpusat pada pelajar, mendukung proses kognitif dari tingkat rendah hingga tinggi (Bloom's Revised Taxonomy), dan memungkinkan produksi pengetahuan aktif. Pendekatan seperti flipped learning memperkuat strategi metakognitif.	Witek & Grettano (2014), Ma et al. (2019), Vavilina (2020), Lee & Kang (2024)
Tantangan dan Peluang dalam Implementasi	Tantangan utama meliputi akses terbatas ke literatur berkualitas dan infrastruktur digital. Peluang muncul melalui kolaborasi interdisipliner dan pemanfaatan teknologi seperti MOOC untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung refleksi kritis dan inovasi.	Tobondo (2025), Green (n.d.), O'Brien et al. (2017)

Sumber : Data diolah dari sumber yang relevan

Tabel di atas menggambarkan hubungan antara metaliteracy, kemampuan metakognitif, dan desain sumber belajar digital, serta mengidentifikasi tantangan dan peluang yang relevan. Temuan ini menjadi dasar untuk memahami bagaimana metaliteracy dapat dioptimalkan dalam konteks pendidikan digital.

Pembahasan

Temuan penelitian ini menguatkan bahwa metaliteracy, sebagai kerangka kerja yang mengintegrasikan literasi informasi, digital, dan media, memiliki peran signifikan dalam meningkatkan kemampuan metakognitif pelajar serta mendukung desain sumber belajar digital yang inovatif. Pembahasan ini mengelaborasi tiga tema utama yang diidentifikasi, yaitu peran metaliteracy dalam kemampuan metakognitif, integrasinya dalam desain sumber belajar digital, serta tantangan dan peluang implementasinya, dengan merujuk pada literatur yang relevan.

Peran Metaliteracy dalam Meningkatkan Kemampuan Metakognitif

Metaliteracy memperluas cakupan literasi informasi tradisional dengan menekankan peran aktif pelajar sebagai konsumen dan produsen informasi dalam lingkungan digital (Jacobson & Mackey, 2013; Keiser, 2017). Temuan menunjukkan bahwa metaliteracy mendorong pelajar untuk mengembangkan kesadaran metakognitif, seperti kemampuan untuk merefleksikan proses berpikir dan mengevaluasi sumber informasi secara kritis. Hal ini sejalan dengan penelitian O'Brien et al. (2017), yang menunjukkan bahwa MOOC berbasis metaliteracy memfasilitasi self-regulated learning melalui aktivitas kolaboratif dan reflektif. Kemampuan metakognitif ini penting dalam konteks digital, di mana pelajar dihadapkan pada

volume informasi yang besar dan kompleks, sehingga membutuhkan strategi untuk memfilter, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi secara efektif. Dengan demikian, metaliteracy tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis, tetapi juga memperkuat keterampilan berpikir tingkat tinggi yang esensial untuk pembelajaran sepanjang hayat.

Integrasi Metaliteracy dalam Desain Sumber Belajar Digital

Integrasi metaliteracy dalam desain sumber belajar digital terbukti efektif dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang berpusat pada pelajar. Pendekatan ini, sebagaimana diuraikan oleh Witek dan Grettano (2014) serta Ma et al. (2019), memungkinkan pelajar untuk terlibat secara aktif dalam produksi pengetahuan, yang mendukung perkembangan keterampilan metakognitif seperti analisis dan evaluasi. Penerapan Bloom's Revised Taxonomy dalam desain sumber belajar digital, sebagaimana dibahas oleh Vavilina (2020), memastikan bahwa sumber belajar tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga mendorong pelajar untuk mencapai tingkat kognitif yang lebih tinggi, seperti penciptaan konten baru. Selain itu, pendekatan flipped learning yang memanfaatkan literasi digital, seperti yang diteliti oleh Lee dan Kang (2024), menunjukkan bahwa strategi metakognitif seperti perencanaan dan evaluasi diri dapat ditingkatkan melalui desain pembelajaran yang berbasis metaliteracy. Hal ini menegaskan bahwa sumber belajar digital yang dirancang dengan prinsip metaliteracy dapat menjadi alat yang dinamis untuk memupuk pembelajaran yang reflektif dan adaptif.

Tantangan dan Peluang dalam Implementasi

Meskipun metaliteracy menawarkan potensi besar, tantangan seperti akses terbatas ke literatur berkualitas dan infrastruktur digital tetap menjadi hambatan, terutama di lingkungan pendidikan dengan sumber daya terbatas (Tobondo, 2025). Tantangan ini dapat membatasi kemampuan pelajar untuk mengembangkan kompetensi metaliteracy secara optimal. Namun, peluang signifikan muncul melalui pemanfaatan teknologi dan kolaborasi interdisipliner. Seperti yang ditunjukkan oleh Green (n.d.), kolaborasi antara pendidik dan pustakawan dapat meningkatkan efektivitas desain sumber belajar digital dengan mengintegrasikan prinsip metaliteracy. Selain itu, platform seperti MOOC memberikan peluang untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung refleksi kritis dan produksi pengetahuan yang inovatif (O'Brien et al., 2017). Dengan memanfaatkan teknologi dan kolaborasi, tantangan akses dapat diatasi, sehingga memungkinkan implementasi metaliteracy yang lebih luas dan efektif dalam pendidikan.

Implikasi dan Relevansi

Pembahasan ini menggarisbawahi bahwa metaliteracy, dengan fokus pada kemampuan metakognitif, tidak hanya relevan tetapi juga krusial dalam konteks pendidikan digital saat ini. Integrasi metaliteracy dalam desain sumber belajar digital memungkinkan pendidik untuk menciptakan pengalaman belajar yang mendukung keterampilan berpikir kritis, refleksi, dan produksi pengetahuan yang etis. Temuan ini memiliki implikasi penting bagi pengembangan kurikulum pendidikan yang berorientasi pada kompetensi digital dan metakognitif, sekaligus menyoroti perlunya investasi dalam infrastruktur teknologi dan pelatihan pendidik untuk mengatasi tantangan implementasi. Dengan demikian, metaliteracy dapat menjadi fondasi untuk mempersiapkan pelajar menghadapi ekosistem informasi yang terus berkembang dengan kesadaran kritis dan wawasan strategis.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa metaliteracy berperan penting sebagai kerangka kerja yang mendukung kemampuan metakognitif dalam desain sumber belajar digital. Metaliteracy tidak hanya memperluas konsep literasi informasi tradisional, tetapi juga mendorong pelajar untuk menjadi konsumen dan produsen informasi yang kritis, reflektif, dan etis dalam lingkungan digital. Integrasi metaliteracy dalam desain sumber belajar digital memungkinkan pembelajaran yang berpusat pada pelajar, meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti analisis, evaluasi, dan penciptaan konten. Meskipun tantangan seperti keterbatasan akses terhadap sumber daya digital dan literatur berkualitas masih ada, peluang melalui pemanfaatan teknologi dan kolaborasi interdisipliner dapat memperkuat implementasi metaliteracy. Dengan demikian, metaliteracy menjadi fondasi esensial untuk mempersiapkan pelajar menghadapi kompleksitas ekosistem informasi digital dengan kesadaran kritis dan kemampuan adaptif.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian, beberapa saran dapat diajukan untuk mendukung penerapan metaliteracy dalam pendidikan:

1. Pendidik dan desainer pembelajaran disarankan untuk mengintegrasikan prinsip metaliteracy dalam pengembangan sumber belajar digital, dengan fokus pada aktivitas yang mendorong refleksi dan produksi pengetahuan aktif.
2. Institusi pendidikan perlu meningkatkan akses terhadap infrastruktur teknologi dan literatur berkualitas untuk mendukung pembelajaran berbasis metaliteracy.
3. Kolaborasi antara pendidik, pustakawan, dan ahli teknologi harus ditingkatkan untuk menciptakan sumber belajar digital yang inovatif dan mendukung kemampuan metakognitif.
4. Pelatihan bagi pendidik tentang penerapan metaliteracy dalam desain pembelajaran dapat dilakukan untuk memastikan implementasi yang efektif.
5. Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengeksplorasi dampak jangka panjang metaliteracy terhadap hasil pembelajaran dan pengembangan kompetensi digital di berbagai konteks pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Green, H. (n.d.). *Fostering Assessment Strategies for Digital Pedagogy Through Faculty-Librarian Collaborations*. doi:10.2307/j.ctt163t7kq.13
- Jacobson, T., & Mackey, T. P. (2013). Proposing a Metaliteracy Model to Redefine Information Literacy. *Communications in Information Literacy*. doi:10.15760/comminfolit.2013.7.2.138
- Keiser, B. E. (2017). Book Review: Metaliteracy: Reinventing Information Literacy to Empower Learners. *Education Libraries*. doi:10.26443/el.v38i1.2

- Koltay, T. (2011). The Media and the Literacies: Media Literacy, Information Literacy, Digital Literacy. *Media Culture & Society*. doi:10.1177/0163443710393382
- Krtalić, M., Campbell-Meier, J., Day, A., & Lilley, S. (2023). Literacies in Everyday Life: Tattoo Information Needs. *Education for Information*. doi:10.3233/efi-230046
- Lee, M.-J., & Kang, I.-S. (2024). Effects of Flipped Learning Methodology Utilising Digital Literacy on the Critical Thinking Abilities and Self-Directed Learning of South Korean Nursing Students: A Quasi-Experimental Study. doi:10.21203/rs.3.rs-4845691/v1
- Lin Lee, A. Y., & So, C. Y. (2014). Media Literacy and Information Literacy: Similarities and Differences. *Comunicar*. doi:10.3916/c42-2014-13
- Ma, J., Li, C., & Liang, H. (2019). Enhancing Students' Blended Learning Experience Through Embedding Metaliteracy. *Education Research International*. doi:10.1155/2019/6791058
- Mackey, T. P., & Jacobson, T. (2011). Reframing Information Literacy as a Metaliteracy. *College & Research Libraries*. doi:10.5860/crl-76r1
- McBride, M. (2012). Reconsidering Information Literacy in the 21st Century: The Redesign of an Information Literacy Class. *Journal of Educational Technology Systems*. doi:10.2190/et.40.3.e
- O'Brien, K., Forté, M., Mackey, T. P., & Jacobson, T. (2017). Metaliteracy as Pedagogical Framework for Learner-Centered Design In Three MOOC Platforms: Connectivist, Coursera and Canvas. *Open Praxis*. doi:10.5944/openpraxis.9.3.553
- Onyanha, O. B. (2020). Knowledge Visualization and Mapping of Information Literacy, 1975–2018. *Ifla Journal*. doi:10.1177/0340035220906536
- Tobondo, Y. (2025). Peningkatan Kemampuan Mahasiswa Pendidikan Matematika dalam Mendeskripsikan dan Menganalisis Sumber Belajar melalui Pendekatan Library Research pada Materi Profesi Keguruan. *Pandelo'e*, 1(1), 9–19. Diambil dari <https://publikasi.unkrit.ac.id/index.php/Pand/article/view/12>
- Vavilina, S. (2020). Using Bloom's Revised Taxonomy to Develop Digital Literacies in the Esp Classroom. *Information Technologies and Learning Tools*. doi:10.33407/itlt.v79i5.3355
- Witek, D., & Grettano, T. (2014). Teaching Metaliteracy: A New Paradigm in Action. *Reference Services Review*. doi:10.1108/rsr-07-2013-0035
- Zarei, F., & Adivi, S. (2024). Beyond Information Literacy: Why Metaliteracy Is Crucial for Modern Health Education Programs. *BioSocial Health J*. doi:10.34172/bshj.33