

**Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti**

p-ISSN 2355-5106 || e-ISSN 2620-6641

<http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jil>**PERAN LITERASI DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KOMPETENSI TEKNOLOGI SISWA SEKOLAH DASAR**Luh Putu Sherly Arima Devi¹⁾, dan I Made Ari Winangun²⁾

STAHN Mpu Kuturan Singaraja

¹⁾sherlyarimadevi09@gmail.com, ²⁾ari.winangun@stahnmpukuturan.ac.id**Histori artikel***Received:*
13 November 2024*Accepted:*
29 November 2024*Published:*
30 November 2024**Abstrak**

Pesatnya perkembangan teknologi digital memengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan anak usia dini. Literasi digital yang efektif dianggap sebagai salah satu elemen penting untuk mendukung perkembangan kognitif dan sosial anak di era digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran teknologi digital berbasis multimedia interaktif dalam mendukung perkembangan kognitif anak usia dini melalui kajian literatur. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif berbasis artikel review, dengan menganalisis 20 artikel ilmiah yang relevan dari jurnal nasional dan internasional. Hasil analisis menunjukkan bahwa teknologi berbasis multimedia interaktif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan keterampilan pemecahan masalah pada anak usia dini. Namun, temuan juga mengungkapkan bahwa efek positif tersebut sangat bergantung pada kualitas konten, keterlibatan orang dewasa, dan pengaturan waktu penggunaan teknologi. Selain itu, pemanfaatan teknologi secara tidak tepat dapat berdampak negatif, seperti menurunnya interaksi sosial atau risiko paparan konten tidak sesuai. Kesimpulan penelitian ini menekankan pentingnya peran pendidik dan orang tua dalam memilih dan mendampingi penggunaan teknologi untuk memaksimalkan manfaatnya. Integrasi multimedia interaktif dalam kurikulum pendidikan anak usia dini harus mempertimbangkan aspek pedagogis, etis, dan perkembangan anak agar teknologi menjadi alat yang efektif untuk mendukung pembelajaran holistik di era digital.

Kata-kata Kunci: literasi digital, kompetensi teknologi, siswa sekolah dasar**Corresponding author:* Luh Putu Sherly Arima Devi (sherlyarimadevi09@gmail.com)

Abstract. The rapid development of digital technology has influenced various aspects of life, including early childhood education. Effective digital literacy is considered a crucial element in supporting cognitive and social development in the digital era. This study aims to analyze the role of digital technology-based interactive multimedia in supporting early childhood cognitive development through a literature review. The research employs a qualitative approach using a review of 20 relevant scientific articles from national and international journals. The findings reveal that interactive multimedia technology enhances critical thinking, creativity, and problem-solving skills in young children. However, the positive effects are contingent on the quality of the content, adult involvement, and regulated usage time. Additionally, improper use of technology can lead to negative impacts, such as reduced social interactions or exposure to inappropriate content. This study concludes that educators and parents play a vital role in selecting and guiding the use of technology to maximize its benefits. Integrating interactive multimedia into early childhood education curricula must consider pedagogical, ethical, and developmental aspects to ensure that technology serves as an effective tool for holistic learning in the digital age.

Keywords: digital literacy, technological competency, elementary school students

Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah mengubah berbagai aspek kehidupan masyarakat, termasuk di bidang pendidikan. Siswa SD saat ini tumbuh dalam lingkungan digital yang sangat berbeda dengan generasi sebelumnya, di mana perangkat digital, aplikasi, dan layanan online menjadi bagian integral dalam aktivitas sehari-hari mereka (Cahya et al., 2023). Anak-anak ini dihadapkan pada berbagai bentuk teknologi yang memengaruhi cara mereka belajar, berinteraksi, dan mengeksplorasi dunia (Prensky, 2001). Dalam konteks ini, literasi digital telah menjadi keterampilan penting yang perlu dikuasai oleh siswa sekolah dasar untuk memastikan bahwa mereka dapat menggunakan teknologi secara efektif dan bertanggung jawab dalam berbagai aspek kehidupan mereka, termasuk pendidikan (Al-Qallaf & Ridha, 2020).

Literasi digital didefinisikan sebagai kemampuan untuk menggunakan teknologi digital, alat komunikasi, atau jaringan untuk menemukan, mengevaluasi, menggunakan, membuat, dan menyebarkan informasi (Chigona et al., 2014). Namun, literasi digital tidak terbatas pada keterampilan teknis saja; ia mencakup juga kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kolaborasi dalam lingkungan digital (Eshet-Alkalai, 2004). Pentingnya penguasaan literasi digital semakin terlihat dalam perkembangan pendidikan di seluruh dunia, di mana teknologi menjadi komponen utama dalam proses pembelajaran. Studi menunjukkan bahwa keterampilan literasi digital berkontribusi pada keberhasilan akademik, kemampuan komunikasi, dan adaptasi yang lebih baik dalam lingkungan belajar digital (Livingstone, 2018; Khalid, 2021).

Di Indonesia, kebutuhan akan literasi digital juga semakin mendesak seiring dengan penerapan teknologi pendidikan di berbagai tingkat, termasuk sekolah dasar. Data dari Kemendikbud RI menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal literasi digital siswa dan guru

(Kemendikbud, 2020). Rendahnya literasi digital dapat memengaruhi kemampuan siswa dalam menggunakan perangkat digital dan memanfaatkan sumber daya online untuk pembelajaran. Sejumlah studi di Indonesia menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar yang memiliki literasi digital lebih baik cenderung memiliki kemampuan belajar mandiri yang lebih tinggi serta mampu mengakses informasi dengan lebih kritis dan bertanggung jawab (Gunawan et al., 2022; Syafrina & Pratama, 2021).

Berdasarkan studi-studi sebelumnya, literasi digital di kalangan siswa sekolah dasar di Indonesia telah menjadi fokus penting, dengan banyak penelitian yang menunjukkan hubungan positif antara penguasaan literasi digital dan peningkatan kemampuan belajar mandiri serta penggunaan sumber daya online secara efektif (Gunawan et al., 2022; Syafrina & Pratama, 2021). Namun, meskipun literasi digital sudah menjadi subjek yang banyak diteliti, sebagian besar studi hanya berfokus pada keterampilan teknis dalam penggunaan perangkat digital tanpa mempertimbangkan aspek yang lebih holistik, seperti pengembangan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kolaborasi dalam lingkungan digital (Eshet-Alkalai, 2004). Selain itu, sebagian besar penelitian sebelumnya terbatas pada pengembangan literasi digital di tingkat sekolah menengah atau pendidikan tinggi, sementara penelitian mengenai implementasi literasi digital secara spesifik di tingkat sekolah dasar, khususnya di Indonesia, masih terbatas. Oleh karena itu, ada gap yang jelas dalam pemahaman tentang bagaimana literasi digital dapat diintegrasikan dalam kurikulum sekolah dasar di Indonesia untuk tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga memperkuat kemampuan kognitif yang lebih kompleks, seperti berpikir kritis dan adaptasi terhadap teknologi yang terus berkembang.

Penelitian ini menganalisis peran literasi digital dalam meningkatkan kompetensi teknologi siswa sekolah dasar secara lebih komprehensif, mencakup aspek teknis, berpikir kritis, kreativitas, serta adaptasi terhadap perkembangan teknologi. Sebelumnya, banyak penelitian yang hanya menekankan pada keterampilan teknis penggunaan perangkat digital atau aspek kognitif secara terpisah. Penelitian ini mencoba menggabungkan kedua aspek tersebut untuk memberikan gambaran yang lebih holistik tentang bagaimana literasi digital dapat mendukung pengembangan kompetensi teknologi siswa secara keseluruhan. Selain itu, penelitian ini juga relevan dengan konteks Indonesia, di mana terdapat kebutuhan mendesak untuk mengintegrasikan literasi digital dalam kurikulum sekolah dasar sesuai dengan tantangan yang dihadapi dalam penerapan teknologi pendidikan di berbagai tingkat pendidikan (Kemendikbud, 2020).

Kompetensi teknologi mencakup berbagai keterampilan yang diperlukan untuk menggunakan teknologi secara efektif dan bertanggung jawab. Menurut I.S.T.E., (2016), kompetensi teknologi siswa sekolah dasar meliputi pemahaman konsep dasar teknologi,

keterampilan teknis dalam menggunakan perangkat digital, kemampuan berpikir kritis dan kreatif, serta kemampuan beradaptasi dengan perkembangan teknologi (Mustikaningtyas & Pratiwi, 2021). Penguasaan kompetensi teknologi ini sangat penting untuk mempersiapkan siswa dalam menghadapi tantangan di era digital yang terus berubah. Di beberapa negara, penerapan literasi digital dan pengembangan kompetensi teknologi di sekolah dasar telah terbukti meningkatkan hasil belajar siswa serta kesiapan mereka menghadapi dunia digital di masa depan (Bach et al., 2013; Chigona et al., 2014).

Pengembangan kompetensi teknologi melalui literasi digital dapat dilakukan dengan mengintegrasikan literasi digital dalam kurikulum pembelajaran sekolah dasar. Implementasi ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis siswa dalam penggunaan perangkat, tetapi juga untuk mendorong pemikiran kritis dan inovatif, serta kemampuan adaptasi di lingkungan digital (Mishra & Koehler, 2006; (Shah et al., 2022). Dengan literasi digital yang baik, siswa diharapkan mampu mengakses, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi dari berbagai sumber secara bertanggung jawab dan sesuai dengan etika digital (Kustandi & Fitriani, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran literasi digital dalam meningkatkan kompetensi teknologi siswa sekolah dasar. Pembahasan akan mencakup pemahaman konsep teknologi, kemampuan menggunakan perangkat digital, kemampuan berpikir kritis dan kreatif, serta kemampuan beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Artikel ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pendidik, pengambil kebijakan, dan pemangku kepentingan lainnya dalam mengembangkan literasi digital di sekolah dasar, serta merumuskan strategi pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan literasi digital siswa di era digital ini.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur (literature review). Pendekatan ini dipilih karena kajian literatur dapat mengidentifikasi pola, hubungan, dan kesenjangan dalam literatur yang tersedia, serta menghasilkan pemahaman yang mendalam mengenai peran literasi digital dalam pengembangan kompetensi teknologi siswa. Menurut Machi & Mcevoy (2016), kajian literatur merupakan metode yang efektif dalam merangkum bukti empiris dari berbagai sumber serta memberikan perspektif komprehensif terhadap suatu topik tertentu.

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang menggunakan metode kajian literatur untuk menganalisis dan mensintesis temuan dari penelitian sebelumnya terkait literasi digital dan kompetensi teknologi pada siswa sekolah dasar berbasis kajian literatur. Pemilihan ini bertujuan untuk menganalisis dan mensintesis temuan dari penelitian sebelumnya terkait literasi digital dan kompetensi teknologi pada siswa sekolah dasar. Desain ini dianggap tepat

untuk mengeksplorasi konsep dan dampak literasi digital pada kompetensi teknologi siswa melalui analisis berbagai sumber ilmiah yang relevan, seperti jurnal nasional dan internasional, buku akademik, serta laporan penelitian dari institusi pendidikan dan teknologi. Kajian ini memfokuskan pembahasannya pada kompetensi teknologi di tingkat sekolah dasar, mencakup kemampuan penggunaan perangkat digital, pemikiran kritis, kreativitas, serta adaptabilitas dalam konteks teknologi (Creswell, 2013).

Subjek penelitian ini adalah artikel-artikel ilmiah dan buku yang relevan dengan topik literasi digital dan kompetensi teknologi pada siswa sekolah dasar. Artikel yang digunakan diseleksi berdasarkan kriteria inklusi, mencakup rentang waktu publikasi dalam sepuluh tahun terakhir untuk memastikan representasi data yang up-to-date terhadap perkembangan literasi digital. Literatur yang relevan diperoleh melalui pencarian di beberapa basis data, seperti JSTOR, Scopus, Google Scholar, dan database nasional seperti Garuda. Proses seleksi ini membantu memastikan bahwa sumber yang digunakan berkualitas dan memiliki relevansi yang tinggi dengan tujuan penelitian (Booth et al., 2016). Literatur yang terkumpul kemudian diseleksi dan dikategorikan sesuai dengan aspek-aspek yang akan dibahas, seperti pemahaman konsep teknologi, penggunaan perangkat digital, pemikiran kritis, dan adaptasi teknologi (Hart, 2018).

Analisis data dilakukan melalui analisis tematik, yaitu teknik untuk mengidentifikasi dan mengorganisasikan tema-tema utama dari literatur yang telah dikumpulkan. Langkah pertama dalam analisis ini adalah reduksi data, yakni memilih data yang paling relevan terkait literasi digital dan kompetensi teknologi pada siswa sekolah dasar. Selanjutnya, data dikodekan dalam beberapa tema seperti "pemahaman teknologi dasar," "penggunaan perangkat digital," "pemikiran kritis dan kreativitas," serta "adaptasi terhadap perkembangan teknologi" (Braun & Clarke, 2006). Setelah tahap pengkodean selesai, data kemudian disajikan dalam narasi mendalam yang didukung oleh kutipan literatur untuk memperkuat temuan, serta diakhiri dengan verifikasi hasil dengan triangulasi sumber guna meningkatkan validitas hasil penelitian (Lincoln & Guba, 1985).

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil dari kajian literatur menunjukkan bahwa literasi digital memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan kompetensi teknologi siswa SD. Beberapa aspek yang ditemukan dalam penelitian ini, antara lain: Pemahaman konsep teknologi, Kemampuan berpikir kritis, Keamanan digital, Etika digital, Adaptasi teknologi, Kolaborasi digital, Literasi visual, Kreativitas teknologi, Literasi informasi, Pemecahan masalah, Komunikasi digital,

Pengelolaan waktu digital, Integrasi teknologi dalam kurikulum, Kemampuan multimodal, dan Evaluasi daring (dalam jaringan).

Berikut disajikan tabel yang merangkum temuan-temuan utama mengenai aspek literasi digital yang berperan dalam pengembangan kompetensi teknologi siswa SD. Tabel ini memberikan gambaran singkat mengenai setiap aspek yang ditemukan serta kontribusinya terhadap penguasaan teknologi oleh siswa.

Tabel 01. Ringkasan Temuan tentang Peran Literasi Digital

Aspek Kompetensi	Deskripsi	Sumber
Pemahaman Konsep Teknologi	Siswa memahami penggunaan teknologi sebagai alat pendukung pembelajaran.	Adikara et al. (2021); Kusumastuti et al. (2021)
Kemampuan Berpikir Kritis	Literasi digital membantu siswa dalam analisis informasi dan pemecahan masalah.	Monggilo et al. (2021)
Keamanan Digital	Siswa memahami pentingnya menjaga privasi dan data di dunia digital.	Astuti et al. (2021)
Etika Digital	Siswa belajar tentang norma dan aturan yang berlaku di dunia digital.	Ribble et al. (2021)
Adaptasi Teknologi	Siswa beradaptasi dengan cepat terhadap perangkat dan aplikasi baru.	Prensky (2021)
Kolaborasi Digital	Siswa terampil bekerja sama secara daring dalam tugas kelompok.	Livingstone & Helsper (2022)
Literasi Visual	Siswa memahami representasi visual seperti diagram dan grafik.	Felten (2020)
Kreativitas Teknologi	Siswa menggunakan teknologi untuk menghasilkan karya kreatif.	Robinson (2019)
Literasi Informasi	Siswa mampu mencari dan memverifikasi informasi secara efektif di internet.	Kuiper & Volman (2022)
Pemecahan Masalah	Siswa menggunakan teknologi untuk menyelesaikan tantangan kompleks.	Voogt & Knezek (2023)
Komunikasi Digital	Siswa berkomunikasi secara efektif menggunakan alat digital.	Turkle (2022)
Pengelolaan Waktu Digital	Literasi digital membantu siswa mengatur waktu lebih baik dalam belajar dengan teknologi.	Buckingham (2022)
Integrasi Teknologi dalam Kurikulum	Teknologi digunakan secara menyeluruh dalam berbagai mata pelajaran.	Aslan (2020)
Kemampuan Multimodal	Siswa belajar menggunakan berbagai format digital seperti video, audio, dan teks.	Dillenbourg (2019)
Evaluasi Daring	Literasi digital memungkinkan siswa mengevaluasi kinerja mereka melalui platform daring.	Suardana (2023)

Pembahasan

Hasil analisis literatur menunjukkan bahwa literasi digital memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan berbagai aspek kompetensi teknologi siswa sekolah dasar. Pemahaman konsep teknologi menjadi salah satu kompetensi utama yang ditingkatkan melalui literasi digital, di mana siswa diajarkan memahami cara kerja perangkat dan aplikasi teknologi yang mendukung proses pembelajaran (Adikara et al., 2021). Selain itu, kemampuan berpikir kritis juga berkembang seiring dengan meningkatnya literasi digital,

sehingga siswa dapat menganalisis informasi dengan lebih baik dan mengambil keputusan secara mandiri (Monggilo et al., 2021).

Siswa yang memiliki literasi digital yang baik juga menunjukkan peningkatan pada keamanan digital dan etika digital, di mana mereka lebih sadar akan pentingnya menjaga privasi data dan mengikuti aturan etika di dunia maya (Astuti et al., 2021; Ribble et al., 2021). Literasi digital memberikan ruang bagi siswa untuk lebih cepat beradaptasi dengan teknologi baru dan memanfaatkan aplikasi atau perangkat yang relevan dalam pembelajaran (Prensky, 2021). Tidak hanya itu, siswa juga menunjukkan kemampuan untuk berkolaborasi secara digital melalui platform daring (dalam jaringan), yang mendukung pengembangan keterampilan sosial siswa dalam konteks digital (Livingstone & Helsper, 2022).

Selain kemampuan teknis, literasi digital memperkaya kreativitas siswa dengan memberi mereka alat untuk menghasilkan konten digital yang inovatif seperti video atau presentasi. Dalam hal komunikasi digital, siswa juga diajarkan untuk berkomunikasi secara efektif menggunakan alat-alat digital, meningkatkan kemampuan mereka untuk berinteraksi dalam lingkungan pembelajaran daring (Turkle, 2022). Lebih lanjut, literasi digital membantu siswa dalam pengelolaan waktu digital, sehingga mereka dapat menggunakan teknologi secara lebih efisien untuk belajar (Buckingham, 2022).

Hasil ini menegaskan bahwa integrasi literasi digital dalam kurikulum sekolah dasar tidak hanya membantu siswa memahami teknologi, tetapi juga memperkuat berbagai kompetensi yang relevan dengan era digital. Dengan demikian, literasi digital dapat menjadi landasan penting dalam mempersiapkan siswa menghadapi tantangan masa depan yang semakin kompleks dan berbasis teknologi.

Pemahaman konsep teknologi menjadi elemen fundamental yang tidak hanya berperan dalam penggunaan perangkat, tetapi juga dalam memperluas pemikiran kritis siswa terhadap teknologi. Siswa yang memahami bagaimana teknologi bekerja, mulai dari perangkat keras hingga perangkat lunak memiliki peluang lebih besar untuk memanfaatkan perangkat digital secara optimal dan produktif. Pemahaman ini memungkinkan siswa untuk mengenali fungsi, manfaat, serta batasan teknologi, sehingga mereka dapat menggunakan teknologi secara lebih bijaksana dan bertanggung jawab. Selain itu, pemahaman dasar teknologi ini mendukung pengembangan literasi media yang lebih komprehensif. Literasi media mencakup kemampuan untuk memahami, mengkritisi, dan mengevaluasi informasi yang mereka temukan secara daring, yang penting untuk membedakan antara informasi yang dapat dipercaya dan informasi yang menyesatkan (Shah et al., 2022). Di era digital yang penuh dengan informasi instan, keterampilan ini melindungi siswa dari potensi bahaya informasi palsu atau misinformasi. Oleh karena itu, pemahaman konsep teknologi tidak hanya menjadi dasar untuk penguasaan keterampilan digital, tetapi juga menjadi landasan

bagi kemampuan berpikir kritis siswa dalam menghadapi berbagai bentuk media digital, serta mendukung perkembangan sikap etis dan kritis dalam interaksi mereka dengan teknologi.

Siswa yang terpapar literasi digital sejak dini memiliki keunggulan signifikan dalam memanfaatkan perangkat digital untuk berbagai tujuan, mulai dari kegiatan belajar hingga eksplorasi informasi dan komunikasi. Penelitian oleh Kustandi & Fitriani (2020), menunjukkan bahwa integrasi literasi digital dalam kurikulum sekolah dasar tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis siswa dalam menggunakan perangkat seperti komputer, tablet, dan aplikasi pendidikan, tetapi juga membantu mereka memahami cara kerja teknologi tersebut serta penggunaannya secara lebih efektif dan efisien (Faturrokhman, 2024). Dengan adanya literasi digital dalam kurikulum, siswa tidak hanya diajarkan untuk menggunakan perangkat, tetapi juga diajak untuk memahami konsep-konsep dasar seperti pencarian informasi yang efektif, pengelolaan data pribadi secara aman, serta cara memecahkan masalah teknis sederhana yang mungkin mereka temui.

Lebih lanjut, literasi digital yang diajarkan secara terpadu juga berkontribusi pada pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Melalui literasi digital, siswa dibimbing untuk menganalisis konten yang mereka temukan di dunia maya, seperti membedakan informasi yang valid dari informasi yang tidak kredibel atau bias. Dalam proses ini, mereka juga belajar untuk mengembangkan sikap etis saat berinteraksi di platform digital, termasuk pemahaman tentang privasi, hak cipta, dan komunikasi yang bertanggung jawab. Penelitian lain menunjukkan bahwa siswa yang memiliki keterampilan literasi digital cenderung lebih mandiri dan terampil dalam menyelesaikan tugas-tugas berbasis teknologi, baik secara individual maupun kolaboratif, karena mereka telah dilatih untuk menavigasi aplikasi dan perangkat dengan percaya diri serta mencari solusi atas permasalahan yang timbul (Mustikaningtyas & Pratiwi, 2021).

Selain itu, pemahaman siswa tentang literasi digital memiliki dampak jangka panjang terhadap kesiapan mereka dalam menghadapi perkembangan teknologi yang semakin pesat di masa depan. Saat ini, banyak aplikasi pendidikan yang memerlukan keterampilan dasar seperti mengakses, mengedit, dan berbagi dokumen digital, sehingga kemampuan siswa untuk memanfaatkan teknologi ini akan terus mendukung efektivitas belajar mereka seiring perkembangan kurikulum berbasis teknologi. Dengan demikian, literasi digital tidak hanya menjadi keterampilan dasar yang penting tetapi juga fondasi bagi siswa untuk terus mengembangkan kemampuan mereka dalam dunia digital yang semakin kompleks. Literasi digital juga mendorong siswa untuk berpikir kritis. Dengan kemampuan ini, siswa dapat menganalisis informasi dengan lebih baik dan membuat keputusan yang lebih tepat dalam

situasi yang kompleks (Eshet-Alkalai, 2004). Ini adalah keterampilan penting yang harus dimiliki siswa untuk menghadapi tantangan di masa depan.

Di era digital yang terus berkembang pesat, kemampuan untuk beradaptasi dengan cepat dan fleksibel menjadi kebutuhan utama, terutama bagi generasi muda yang akan hidup di tengah kemajuan teknologi yang lebih kompleks. Siswa yang memiliki literasi digital yang baik cenderung lebih siap menghadapi perubahan tersebut, karena mereka tidak hanya memahami cara kerja teknologi yang ada, tetapi juga memiliki kepercayaan diri dan keterampilan yang memungkinkan mereka untuk menguasai teknologi baru dengan lebih cepat. Menurut Prensky (2001) siswa yang terampil dalam literasi digital tidak hanya mampu menggunakan perangkat dan aplikasi digital, tetapi juga memiliki pemahaman yang mendalam tentang cara teknologi dapat diterapkan dalam berbagai konteks, termasuk dalam kegiatan pembelajaran, eksplorasi informasi, dan kolaborasi virtual.

Lebih dari sekadar kemampuan teknis, literasi digital juga membekali siswa dengan keterampilan kognitif dan emosional yang penting dalam menghadapi perubahan. Kemampuan ini meliputi pemikiran kritis, kreativitas, dan kemampuan memecahkan masalah yang terlatih dalam konteks digital. Siswa yang terbiasa menggunakan teknologi dalam belajar dapat lebih mudah menemukan solusi kreatif untuk masalah baru, beradaptasi dengan platform atau alat pembelajaran yang diperbarui, dan melakukan analisis kritis terhadap berbagai informasi yang tersedia secara online. Selain itu, siswa yang memiliki literasi digital yang baik dapat mengembangkan sikap mandiri dan rasa ingin tahu yang kuat, yang mendorong mereka untuk terus mengeksplorasi inovasi teknologi yang baru muncul dan bagaimana teknologi tersebut dapat memperkaya pengalaman belajar mereka (Syafriana & Pratama, 2021).

Literasi digital bukan hanya tentang keterampilan teknis, tetapi juga melibatkan pengembangan keterampilan interpersonal yang akan membantu siswa beradaptasi dan berhasil di dunia kerja yang juga berubah secara dinamis. Di tengah tantangan dan ketidakpastian yang disebabkan oleh perkembangan teknologi yang terus menerus, literasi digital menjadi landasan penting bagi siswa untuk tetap tangguh, fleksibel, dan responsif dalam memanfaatkan peluang yang muncul di era digital ini. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa literasi digital memiliki peran penting dalam meningkatkan kompetensi teknologi siswa sekolah dasar, dengan mencakup aspek teknis, berpikir kritis, kreativitas, dan adaptasi terhadap teknologi. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Gunawan et al. (2022) dan Syafriana & Pratama (2021), yang juga menemukan bahwa literasi digital berkontribusi pada peningkatan kemampuan belajar mandiri dan pemanfaatan sumber daya online. Namun, penelitian ini memperluas temuan sebelumnya dengan menekankan

integrasi aspek kognitif dan keterampilan berpikir kritis yang lebih dalam, yang belum banyak dibahas dalam penelitian sebelumnya (Eshet-Alkalai, 2004).

Dibandingkan dengan penelitian lain, hasil penelitian ini menyoroti pentingnya pendekatan holistik dalam pengembangan literasi digital, yang mencakup tidak hanya keterampilan teknis, tetapi juga pemecahan masalah dan kolaborasi digital. Hal ini memberikan perspektif yang lebih luas tentang bagaimana literasi digital dapat membentuk kompetensi teknologi yang lebih lengkap di tingkat sekolah dasar.

Implikasi teori dari temuan ini menunjukkan bahwa literasi digital seharusnya tidak hanya berfokus pada kemampuan teknis, tetapi juga pada pengembangan keterampilan kognitif dan sosial yang diperlukan untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi. Secara praktis, hasil ini mengindikasikan bahwa kurikulum pendidikan di sekolah dasar perlu lebih mengintegrasikan literasi digital secara menyeluruh, termasuk di dalamnya aspek berpikir kritis, kreativitas, dan kolaborasi.

Penyebab utama temuan ini adalah semakin pentingnya literasi digital di dunia yang serba digital ini, yang memerlukan siswa tidak hanya menguasai perangkat teknologi, tetapi juga kemampuan untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menggunakannya. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan di tingkat dasar harus menyesuaikan diri dengan tuntutan zaman yang berkembang.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya literasi digital dalam pengembangan kompetensi teknologi siswa sekolah dasar. Pendidikan di sekolah dasar harus mencakup pengajaran literasi digital secara komprehensif untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di era digital.

Kesimpulan

Penguasaan literasi digital memberikan keuntungan signifikan bagi siswa, tidak hanya dalam hal kemampuan teknis menggunakan perangkat digital, tetapi juga dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan adaptif. Siswa yang memiliki literasi digital yang baik cenderung lebih siap menghadapi perkembangan teknologi yang dinamis, memanfaatkan teknologi baru secara efektif, serta mengelola informasi secara bertanggung jawab dan etis. Melalui integrasi literasi digital dalam kurikulum, siswa juga dapat mengasah keterampilan kognitif dan sosial yang mendukung mereka untuk berkolaborasi dalam lingkungan digital yang terus berkembang. Dengan demikian, literasi digital tidak hanya menjadi dasar penting untuk pemahaman teknologi, tetapi juga membentuk siswa menjadi individu yang mandiri, inovatif, dan siap menghadapi tantangan di masa depan. Integrasi literasi digital di tingkat pendidikan dasar menjadi investasi penting yang akan mendukung

kesiapan generasi muda dalam beradaptasi dan berkontribusi secara positif di dunia yang semakin digital.

Daftar Pustaka

- Adikara, A., Kusumastuti, E., & Monggilo, M. (2021). Competency indicators for digital literacy in primary education. *Journal of Educational Research*, 10(2), 45-60.
- Al-Qallaf, C. L., & Ridha, A. (2020). The digital literacy of academic librarians in Kuwait: A survey of skills and needs. *Library Hi Tech*, 38(1), 129–144.
- Aslan, S. (2020). Integrating technology into the curriculum: A review. *Journal of Curriculum and Instructional Design*, 18(3), 45-63.
- Astuti, R., et al. (2021). Ethical principles in digital literacy for students. *Educational Technology Review*, 8(4), 120-135.
- Bach, S., Shaffer, S., & Wolfson, T. (2013). Digital literacy and youth media: New directions for media literacy research and practice. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 8(2), 70–78.
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2016). *Systematic Approaches to a Successful Literature Review* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Buckingham, D. (2022). Youth, identity, and digital media. *The Digital Generation Journal*, 12(3), 220-240.
- Cahya, U. D., Simarmata, J., Iwan, Suleman, N., Nisa, K., Nasbey, H., Muharlisiani, L. T., Karwanto, Putri, M. D., Chamidah, D., Pagiling, S. L., & Rahmadani, E. (2023). Inovasi pembelajaran berbasis digital abad 21. In *Penerbit Yayasan Kita Menulis*.
- Chigona, A., Chigona, W., & Davids, Z. (2014). Educators' motivation on integration of icts into pedagogy: Case of disadvantaged areas. *South African Journal of Education*, 34(3).
- Creswell, J. W. (2013). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Dillenbourg, P. (2019). Multimodal literacy in collaborative learning environments. *Learning and Instruction*, 15(1), 56-78.
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93–106.
- Faturrokhman, R. (2024). Media Pembelajaran Interaktif Meningkatkan Keterlibatan Dan Pemahaman Siswa Di Sekolah Smk Pembangunan. *Jip*, 2(4), 713–721.
- Felten, P. (2020). Visual literacy in the digital age. *Journal of Visual Learning*, 9(2), 134-150.
- Gunawan, R., Kurniawati, T., & Hartono, H. (2022). Analisis literasi digital pada siswa sekolah dasar di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 11(1), 21–30.
- Gunawan, A., Syafrina, D., & Pratama, R. (2022). The influence of digital literacy on independent learning in elementary school students. *Indonesian Journal of Learning and Educational Technology*, 28(3), 202-212.
- Hart, C. (2018). *Doing a Literature Review: Releasing the Social Science Research Imagination*. SAGE Publications.

- I.S.T.E. (2016). *ISTE Standards for Students*. International Society for Technology in Education.
- Kemendikbud. (2020). *Laporan tahunan Kemendikbud 2020: Transformasi digital dalam pendidikan*.
- Khalid, F. (2021). Digital literacy skills among undergraduate students in Malaysia. *Journal of Information Technology Education*, 20, 319–334.
- Kuiper, E., & Volman, M. (2022). Critical thinking and information literacy in the digital context. *Educational Inquiry*, 14(3), 202-219.
- Kustandi, C., & Fitriani, F. (2020). Peran literasi digital dalam pengembangan kompetensi teknologi siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 50–63. <https://doi.org/10.17509/jpd.v10i1.23793>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. SAGE Publications.
- Livingstone, S. (2018). *Digital literacy policies in the UK: A critical perspective*. LSE Working Paper.
- Machi, L. A., & Mcevoy, B. T. (2016). *The Literature Review: Six Steps to Success* (3rd ed.). Corwin Press.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for integrating technology in teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Mustikaningtyas, N., & Pratiwi, N. (2021). Pengaruh literasi digital terhadap kreativitas belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(1), 15–24. <https://doi.org/10.24832/jpdk.v6i1.1234>
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065–1078.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Robinson, K. (2019). Creativity in education through digital media. *Innovation in Learning Journal*, 17(3), 110-128.
- Ribble, M., & Bailey, G. (2021). Digital citizenship in schools: Addressing ethical concerns. *Digital Education and Policy*, 13(2), 70-90.
- Shah, K., Desai, C., & Sujana, I. (2022). The effectiveness of digital literacy programs for elementary education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 15(1), 45–60.
- Sinaga, A. V. (2023). Peranan Teknologi dalam Pembelajaran untuk Membentuk Karakter dan Skill Peserta Didik Abad 21. *Journal on Education*, 06(01), 2836–2846.
- Suardana, K. (2023). Online assessment strategies in digital literacy education. *Asian Journal of Digital Learning*, 12(1), 40-55.
- Susanto, H., & Suryani, S. (2020). Pengembangan model pembelajaran berbasis literasi digital untuk meningkatkan kompetensi teknologi informasi di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 45–56. <https://doi.org/10.23887/jipp.v3i2.1374>
- Syafrina, E., & Pratama, A. (2021). Literasi digital di kalangan siswa sekolah dasar: Sebuah kajian empiris. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 183–195.

- Syafrina, D., & Pratama, R. (2021). The role of digital literacy in fostering responsible digital citizenship among primary school students. *Indonesian Journal of Educational Technology*, 17(2), 50-64.
- Turkle, S. (2022). Effective communication in digital spaces. *Journal of Communication Studies*, 19(3), 90-115.
- Voogt, J., & Knezek, G. (2023). Problem-solving with technology in primary education. *Technology and Education Quarterly*, 10(2), 85-100.