

Pengembangan Literasi Media, Informasi, dan Komunikasi Teknologi dalam Paradigma Pendidikan Abad 21

Ayu Intan Fatiman¹ Mara Indah Lokawati²

Management Pendidikan Islam¹

*E-mail : ayuintanfatimah@gmail.com, mara.indah28@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memahami dan mengkaji perkembangan literasi media, literasi informasi, dan literasi teknologi komunikasi dalam sistem pendidikan di abad ke-21. Di era digital yang disebabkan oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi ini, literasi merupakan kemampuan penting yang dibutuhkan oleh seseorang untuk dapat beroperasi secara efisien dalam masyarakat. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan metode penelitian kepustakaan (library research) dengan mengumpulkan dan menganalisis berbagai sumber literatur termasuk buku, jurnal, dan dokumen kebijakan mengenai literasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa literasi media, literasi informasi, dan literasi teknologi komunikasi saling berhubungan dan sangat penting dalam pembelajaran yang bermakna. Tantangan dalam konteks pengembangan literasi ini termasuk xkesenjangan tingkat keterampilan antara siswa dan pendidik, serta ketersediaan pelatihan dan sumber daya. Namun, dalam hal ini terdapat peluang yang cukup besar untuk mengintegrasikan literasi ke dalam kurikulum pendidikan melalui penyediaan inisiatif kebijakan yang mendukung dan penggunaan teknologi yang tepat. Studi ini mengantisipasi bahwa temuan-temuannya akan berguna bagi para pendidik, pembuat kebijakan, dan peneliti dalam merancang strategi yang luas untuk mempromosikan literasi di kalangan siswa dan membekali mereka untuk menghadapi generasi yang semakin kompleks dan saling bergantung.

Kata kunci: Literasi, Media, Informasi, Komunikasi Teknologi, 21st Century Skills

ABSTRACT

This study aims to understand and examine the development of media literacy, information literacy, and communication technology literacy in the education system of the twenty first century. In this digital age caused by the growth of information and communication technology, literacy is vital skill needed by a person to be able to operate efficiently in this society. This research uses the qualitative method employing the library research method by collecting and analyzing various sources of literature including books, journals, and policy documents regarding literacy. The analysis shows that media literacy, information literacy, and technology communication literacy are interconnected and are essential in meaningful learning. The challenges in the context of this literate development include disparities in the level of skills between students and educators, as well as availability of training and resources. Still, there exist in this case considerable opportunities for the integration of literacy within the educational curricula by the provision of supportive policy initiatives and appropriate use of technology. The study anticipates that the findings will be useful for educators, policy makers and researchers in devising far-reaching strategies to promote literacy among students and equip them for the increasing complex and interdependent generation

Keywords: Literacy, Media, Information, Communication Technology, 21st Century Skills

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan pesatnya kemajuan teknologi, literasi seakan menjadi keterampilan yang sangat penting bagi seseorang untuk dapat beradaptasi dengan berbagai hal yang kompleks dan sarat akan informasi (Trilling & Fadel, 2009). Merujuk pada literasi yang didefinisikan dalam (Oktariani & Ekadiansyah, 2020), literasi tidak hanya sekedar memiliki kemampuan membaca dan menulis, tetapi telah diperluas hingga mencakup literasi media, literasi informasi, dan literasi dalam penyampaian teknologi komunikasi (Trilling & Fadel, 2009). Ditambahkan bahwa ketiga aspek tersebut merupakan bagian dari 21st Century Skills yang lebih berorientasi pada kemampuan siswa untuk berpikir kritis, bekerja sama, dan berkomunikasi secara efektif di dunia yang serba teknologi.

Berdasarkan pandangan di atas, literasi media adalah kemampuan yang semakin populer untuk mengakses, menganalisis, mengevaluasi, dan juga menciptakan konten media dalam berbagai format (Hobbs, 2011). Dalam konteks ini, ada upaya untuk menyisipkan pembelahan ke dalam diri siswa agar tidak bersifat etnis. Dalam rangka mengontrol semua informasi yang dapat dilihat tanpa batas di internet, pandangan seperti itu akan menjadi semakin penting.

Sementara itu, literasi informasi (De Abreu, 2007) menunjukkan seberapa mampu seseorang dalam menemukan, mengevaluasi, dan menggunakan data informasi secara tepat. Dengan hadirnya banyak portal yang dapat digunakan untuk membaca informasi, individu yang memiliki kemampuan yang lebih rendah akan lebih mampu mengukur sumber dan relevansi informasi untuk membantu mereka membuat keputusan yang baik di dalam kelas, maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Literasi Teknologi (Turkle, 2011), atau disebut juga literasi komunikasi berbasis teknologi, adalah kemampuan untuk menggunakan alat dan platform digital untuk berkomunikasi dan berkolaborasi dengan orang lain. Dengan perkembangan teknologi yang terus berlanjut (Schrift, 2005), seperti media sosial, aplikasi komunikasi, dan platform kolaboratif lainnya, juga sangat penting bagi siswa untuk dapat berinteraksi dengan baik di era konvergensi.

Namun, terlepas dari pentingnya literasi ini, sebagian besar sistem pendidikan masih berjuang untuk menyelesaikan integrasi keterampilan ini dalam proses pendidikan formal. Ada kebutuhan mendesak untuk menciptakan program pembelajaran jarak jauh yang tidak hanya membangun keterampilan akademik tradisional tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menjadi warga negara yang proaktif dan berdaya di era informasi yang kompleks.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran literasi media, teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan, serta menemukan masalah dan kendala dalam penerapannya di dunia pendidikan. Dengan melihat konteks tersebut, diharapkan akan ada saran-saran positif untuk pengembangan kurikulum dan program pendidikan yang lebih relevan dengan tantangan kurikulum pendidikan saat ini.

Pengujian terkait keterampilan membaca juga dilakukan oleh Reska Adya Pribadi dkk dengan judul "Proses Pencapaian Keterampilan Literasi Membaca pada Peserta Didik dengan Menghadirkan Pojok Baca di Kelas IV" (2023) Jurnal Profesi Kependidikan. Penelitian ini bertujuan untuk menyajikan data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara untuk menggambarkan tahap perencanaan dalam siklus pengembangan keterampilan literasi dan integrasi proses pengembangan keterampilan literasi melalui fitur-

fitur pojok baca, dan untuk menggambarkan keterampilan literasi membaca peserta didik setelah penyediaan pojok baca. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode penelitian deskriptif. Pencapaian kemampuan literasi membaca oleh peserta didik memiliki beberapa tahap yang meliputi perencanaan, kegiatan, dan hasil. Hasil akhirnya adalah peningkatan kemampuan literasi peserta didik melalui penggunaan sudut baca (Adya Pribadi et al., 2023).

Penelitian lain termasuk yang dilakukan oleh Sri Muryati (2022) dengan judul: “Stimulasi Keterampilan Abad 21 untuk Siswa dalam Buku Teks Bahasa Indonesia” Jurnal Klitika. Penelitian ini terkait dengan penelitian deskriptif kualitatif dengan data berupa kalimat-kalimat yang memberikan rangsangan untuk tumbuh dan berkembangnya keterampilan abad 21 meliputi keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi, kolaborasi, serta kreativitas dan inovasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan stimulasi keterampilan abad ke-21 untuk siswa dalam hal kompetensi dan dasar-dasar literasi. Data penelitian berupa kalimat-kalimat yang menggambarkan kegiatan siswa dalam memperoleh keterampilan abad ke-21 yang meliputi kemampuan berpikir kritis dan kreatif, pemecahan masalah, kolaborasi, dan komunikasi (4C) serta dasar-dasar literasi yang meliputi membaca, menulis, berhitung, literasi digital, literasi sains, literasi finansial, literasi budaya dan kewarganegaraan yang terdapat pada buku pelajaran Bahasa Indonesia kelas XI (Muryati et al., 2022). Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada penggunaan objek formal kemampuan literasi. Perbedaan penelitian ini dengan dua penelitian sebelumnya terletak pada area material penelitian, dimana penelitian ini hanya berfokus pada area paradigma, sedangkan dua penelitian sebelumnya berbasis pada penelitian terapan dan lapangan.

Kerangka pemikiran penelitian ini didasarkan pada perkembangan literasi media, teknologi informasi, dan komunikasi (Trilling & Fadel, 2009) yang dikaitkan dengan pendidikan untuk abad ke-21 (Oblinger & Oblinger, 2005) di mana di era digital yang kompleks ini, kemampuan literasi ini sangat penting bagi siswa untuk dapat berfungsi dengan baik di dalam masyarakat yang terkoneksi.

Literasi media adalah kemampuan untuk mengakses, menganalisis, dan menciptakan media, sedangkan literasi informasi adalah kemampuan untuk menemukan, mengevaluasi, dan menggunakan informasi dengan benar. Di sisi lain, literasi teknologi komunikasi mengacu pada kemampuan untuk menggunakan berbagai alat interaktivitas dan kolaborasi digital yang berbeda (Jenkins et al., 2016). Dengan memasukkan ketiga komponen ini ke dalam kurikulum, pendidikan dapat memungkinkan siswa untuk menghadapi tidak hanya tantangan era informasi, tetapi juga tantangan masyarakat informasi.

Kerangka teori penelitian ini berpusat pada konsep literasi abad kedua puluh satu yang terdiri dari literasi media, literasi informasi, dan literasi teknologi komunikasi (Trilling & Fadel, 2009). Literasi media didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk mengambil, menilai, dan menciptakan media dalam konteks yang berbeda, yang sangat penting dalam memahami pengaruh media terhadap individu dalam kehidupan sehari-hari (Biagi, 2015). Literasi informasi, di sisi lain, mencakup kompetensi dalam menemukan, menilai, dan memanfaatkan informasi yang menjadi semakin penting seiring dengan meningkatnya kelimpahan informasi (Marr, 2017). (Eisenberg & Berkowitz, 2011) digunakan untuk menjelaskan proses pencarian informasi yang terstruktur di mana siswa dibantu dalam mengevaluasi keandalan berbagai sumber. Konsep-konsep ini saling terkait dan menumbuhkan fondasi yang kuat bagi siswa untuk berfungsi secara memadai dalam masyarakat yang kompleks dan saling berhubungan.

Selain itu, teori pendidikan kontemporer seperti konstruktivisme (Nerita et al., 2023) juga berperan penting dalam pengembangan literasi ini. Pendekatan konstruktivis menekankan bahwa pembelajaran terjadi melalui keterlibatan aktif dan refleksi, dengan pendidik berperan sebagai pemandu. Dalam konteks ini, integrasi literasi MIK ke dalam kurikulum pendidikan diyakini dapat menumbuhkan keterlibatan siswa serta keterampilan berpikir kritis (Muryati et al., 2022). Penelitian ini berkaitan dengan kebutuhan untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung di mana siswa tidak hanya belajar tentang literasi tetapi juga mempraktikkannya dalam kehidupan nyata. Dengan demikian, landasan teori ini menawarkan kerangka kerja holistik untuk menempatkan bagaimana literasi termasuk media, informasi, dan teknologi komunikasi dapat ditumbuhkan dan diintegrasikan ke dalam pengajaran dan pembelajaran untuk abad ke-21.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan lebih lanjut mengenai literasi media, literasi informasi, teknologi komunikasi, dan hambatan serta prospek yang terkait dengan promosinya dalam lingkungan pendidikan. Oleh karena itu, penelitian berbasis Media Informasi dan Komunikasi ini berusaha untuk menawarkan kebijakan dan praktik pedagogis yang meningkatkan pengembangan literasi yang lebih baik pada siswa untuk mempersiapkan mereka secara memadai dalam menghadapi tantangan dunia digital saat ini.

2. METODE PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian ini, pendekatan kualitatif dengan penekanan pada metode studi literatur yang berfokus pada pengembangan literasi media, teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan abad ke-21 telah digunakan. Sumber data primer terdiri dari literatur akademis, dokumen kebijakan, dan studi atau penelitian lain yang relevan yang telah dilakukan sebelumnya. Proses pengumpulan data diikuti dengan identifikasi sumber dan seleksi sumber serta katalogisasi sumber untuk memudahkan analisis. Pada tahap analisis, analisis tematik digunakan untuk menentukan tema-tema yang ada dalam literatur yang dikumpulkan. Dengan cara ini, penelitian ini mencoba untuk fokus pada penataan informasi berdasarkan kategori seperti tantangan dan cara terbaik untuk maju dalam literasi media informasi dan teknik komunikasi (Sugiyono, 2008).

Selanjutnya, untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas temuan, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber yang diambil dari berbagai perspektif literatur yang ada. Tinjauan sejawat juga dilakukan untuk mendapatkan umpan balik sehingga dapat mengurangi kesalahan analisis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Literasi Media

Menurut Hobbs (2011), literasi media merupakan salah satu karakteristik kelas yang penting di abad kedua puluh, dan dapat dianalisis dengan menggunakan beberapa landasan teori yang relevan. Pertama, menurut definisi literasi media yang dikemukakan oleh David Buckingham (2008), literasi media memberikan keterampilan untuk mengakses, menganalisis, dan menciptakan media dalam berbagai format (Buckingham, 2008). Hasil penelitian Davidson (2012) menunjukkan bahwa siswa yang terlatih dalam literasi media mampu membedakan bias dalam berita, dan mengenali teknik membujuk yang digunakan dalam iklan, yang merupakan keterampilan penting yang harus dimiliki untuk mengkonsumsi media. Oleh karena itu, implikasi dari teori ini menunjukkan bahwa pendidikan literasi media tidak hanya menekankan pada aspek teknis semata, tetapi juga memberikan apresiasi terhadap isu-isu kritis terkait konten yang dimediasi.

Lebih lanjut, merujuk pada teori kritik media yang disampaikan oleh Orlik pada tahun 2015, terdapat faktor konteks sosial budaya yang harus diperhatikan untuk memahami dan menganalisis media. Penelitian ini menemukan bahwa mahasiswa yang memiliki pengetahuan literasi media yang baik akan lebih banyak mengikuti banyak kegiatan sosialisasi dan membiasakan diri untuk melihat media secara lebih kritis, yaitu dengan melihat konten media dan membandingkannya dengan fakta yang ada di lingkungannya (Bransford & NRC, 2004). Hal ini tidak jauh berbeda jika menghubungkan upaya Freire mengenai misi pendidikan kritis atau 'Pedagogi Kaum Tertindas' (Paulo Freire, 2019) di mana siswa dituntut untuk memberikan pemikiran yang reflektif dan meningkatkan kesadaran sosial. Sekolah tidak hanya mengajarkan siswa untuk menjadi analis konten media, dengan merujuk pada 'masyarakat' dalam arti yang lebih luas, sekolah juga mendorong siswa untuk melihat konten media secara lebih kritis (Buckingham, 2008). Hal ini menunjukkan bagaimana literasi media memiliki peran dalam mencapai dimana individu tidak hanya terdidik, tetapi juga peduli terhadap lingkungan sosial dan sekitarnya.

Maka dari penjelasan di atas, analisis literasi media ini, khususnya mengenai penguasaan keterampilan dalam pendidikan, memang pada praktiknya dapat berdampak positif terhadap pola pikir, serta tingkat partisipasi aktif mahasiswa dalam kehidupan bermasyarakat.

Literasi Informasi

Dari sudut pandang pendidikan, literasi informasi (Marr, 2017) pada dasarnya berkaitan dengan keterampilan informatika, tetapi juga melibatkan wawasan yang menyeluruh tentang proses pengambilan keputusan secara informatika (Rheingold, 2014). Model Big6 (Eisenberg & Berkowitz, 2011), yang diimplementasikan dalam program-program pembelajaran yang disebutkan di atas, telah terbukti bermanfaat dalam memberikan peserta didik suatu bentuk dalam proses pencarian informasi (Darling-Hammond, 2015). Dengan memiliki pemahaman yang jelas tentang tahapan proses yang dimulai dari identifikasi kebutuhan informasi dan diakhiri dengan penggunaannya, para peserta didik cenderung menjaga proses pencarian dengan cara yang lebih terstruktur.

Kemampuan untuk menilai kebutuhan informasi seseorang, mencari, menilai secara kritis, dan mengintegrasikan informasi dalam konteks yang sesuai (Trilling & Fadel, 2009), yang digambarkan sebagai literasi informasi, merupakan hal yang krusial dalam konteks pendidikan di abad ke-21. Sehubungan dengan 6 besar yang dikembangkan oleh Eisenberg dan Berkowitz, pengetahuan ini diperoleh melalui proses yang terdiri dari enam tingkatan, yaitu: identifikasi, pencarian, evaluasi, pemrosesan, penggunaan, dan refleksi (Eisenberg & Berkowitz, 2011).

Seperti yang ditunjukkan oleh hasil penelitian, siswa yang mempraktikkan model dan komposisi ini, dalam banyak kasus dapat menyusun praktik mereka mengikuti langkah-langkah ini, sehingga membantu mereka dalam manajemen penelitian informasi yang dianggap lebih efektif (Merriam & Bierema, 2014). Dengan menggunakan metodologi ini, siswa tidak hanya belajar bagaimana mencari informasi, tetapi juga memperoleh keterampilan evaluasi yang kritis seperti membedakan sumber yang dapat diandalkan dan tidak dapat diandalkan, yang relevan di lingkungan yang penuh dengan informasi saat ini (Oktariani & Ekadiansyah, 2020).

Selain itu, dalam teori literasi informasi ditekankan bahwa konteks merupakan kunci dalam pencarian informasi. American Library Association menyatakan bahwa literasi informasi merupakan suatu kemampuan untuk mengetahui kapan dan bagaimana cara untuk menemukan, mengevaluasi serta menggunakan informasi

tersebut (Iannuzzi, 2000). Dalam studi tersebut dijelaskan bahwa pada siswa, literasi informasi yang dimiliki membuat siswa lebih percaya diri dalam bertindak, dalam hal pengambilan keputusan yang didasari informasi.

Mereka tidak hanya terpaksa dengan mencari sebuah jawaban, tetapi juga mencari jawaban yang dinilai sakral, serta jawaban yang tepat pada situasi tersebut (Livingstone dan Sefton-Green, 2016). Hal ini merupakan indikator dari pendekatan konstruktivis dalam pendidikan, dimana siswa diharapkan mampu membangun pengetahuan dari pengalaman praktis. Dengan demikian, analisis literasi informasi ini menunjukkan bahwa pengembangan keterampilan ini tidak hanya bermanfaat bagi pencarian informasi, tetapi juga bagi pengambilan keputusan yang tepat dalam konteks yang lebih luas dan dengan hasil yang diinginkan agar siswa mampu bersosialisasi dengan baik di dunia masyarakat yang kompleks dan masyarakat informasi.

Literasi Komunikasi Teknologi

Literasi komunikasi teknologi (Baran, 2004) merujuk pada kemampuan individu untuk berinteraksi dan berkolaborasi (Jenkins et al., 2016) menggunakan berbagai platform digital (Baym, 2010). Dalam konteks pendidikan abad 21, teori konektivisme yang dikemukakan oleh George Siemens (2005) dapat digunakan untuk menganalisis pentingnya literasi komunikasi teknologi. Konektivisme (Siemens, 2005) menekankan bahwa pembelajaran terjadi melalui jaringan dan koneksi, sehingga siswa perlu mengembangkan keterampilan untuk berkomunikasi dan berkolaborasi secara efektif dalam lingkungan yang terhubung.

Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang terlatih dalam literasi komunikasi teknologi mampu memanfaatkan alat digital untuk berbagi informasi, berkolaborasi dalam proyek, dan membangun jaringan sosial yang mendukung pembelajaran mereka. Literasi komunikasi teknologi bukan hanya tentang penggunaan alat, tetapi juga tentang membangun hubungan yang produktif dalam konteks belajar (Rheingold, 2014).

Selain itu, teori komunikasi interpersonal (Roem, 2019) juga relevan dalam analisis literasi komunikasi teknologi. Teori ini menekankan pentingnya keterampilan komunikasi tatap muka dan etika dalam berinteraksi dengan orang lain. Penelitian ini menemukan bahwa meskipun siswa memiliki akses ke alat komunikasi digital, banyak dari mereka mengalami kesulitan dalam mengelola interaksi sosial secara langsung. Keterampilan komunikasi yang efektif (Halliday, 1994) baik dalam konteks digital (Turkle, 2011) maupun tatap muka (Roem, 2019), adalah kunci untuk membangun hubungan yang kuat dan bermakna. Oleh karena itu, pentingnya pelatihan dalam etika komunikasi digital (Fuchs, 2023), termasuk pemahaman tentang privasi, keamanan, dan tanggung jawab dalam berinteraksi di ruang maya, menjadi sangat jelas.

Melalui analisis ini, terlihat bahwa literasi komunikasi teknologi harus mencakup tidak hanya kemampuan teknis, tetapi juga pengembangan keterampilan interpersonal yang kuat agar siswa dapat berfungsi secara optimal dalam masyarakat yang semakin terhubung. Dengan demikian, integrasi literasi komunikasi teknologi dalam kurikulum pendidikan diharapkan dapat membekali siswa dengan keterampilan yang diperlukan untuk sukses di dunia digital dan dalam interaksi sosial mereka.

4. SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa pengembangan literasi media, informasi, dan komunikasi teknologi adalah hal yang sangat penting dalam pendidikan abad 21. Keterampilan ini tidak hanya membantu siswa dalam mengakses dan menganalisis informasi secara kritis, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk berkolaborasi dan berkomunikasi secara efektif dalam lingkungan digital yang semakin kompleks. Dengan

mengintegrasikan literasi MIK ke dalam kurikulum, pendidikan dapat memberikan pondasi yang kuat bagi siswa untuk menjadi individu yang terinformasi dan berdaya saing di masyarakat global

Berdasarkan temuan penelitian, saran yang diberikan adalah perlunya pengembangan program pelatihan untuk pendidik agar mereka dapat mengajarkan literasi MIK dengan cara yang efektif dan menarik. Selain itu, penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung, di mana siswa tidak hanya belajar tentang keterampilan ini secara teoretis, tetapi juga menerapkannya dalam praktik nyata. Kerjasama antara sekolah, orang tua, dan komunitas juga sangat diperlukan untuk meningkatkan kesadaran dan akses terhadap sumber daya yang mendukung pengembangan literasi. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan siswa dapat lebih siap menghadapi tantangan di dunia digital dan berkontribusi secara positif dalam masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adya Pribadi, R., Syifa Nurfebriyani, S., Zahra Khumairoh, I., & Danil Pamungkas, A. (2023). Proses Pencapaian Keterampilan Literasi Membaca Pada Peserta Didik Melalui Pemanfaatan Pojok Baca Kelas IV. *Jurnal Profesi Pendidikan*, 2(2). <https://doi.org/10.22460/jpp.v2i2.21531>
- Baran, S. J. (2004). *Introduction to mass communication: Media literacy and culture* (Updated media enhanced 3. ed). McGrawHill.
- Baym, N. K. (2010). *Personal connections in the digital age*. Polity.
- Biagi, S. (2015). *Media/impact: An introduction to mass media* (Eleventh edition). Cengage Learning.
- Bransford, J. D. & National Research Council (Eds.). (2004). *How people learn: Brain, mind, experience, and school* (Expanded ed., 9. print). National Academy Press.
- Buckingham, D. (2008). *Media education: Literacy, learning, and contemporary culture* (Repr). Polity Press.
- Darling-Hammond, L. (2015). *Flat World and Education: How America's Commitment to Equity Will Determine Our Future*. Teachers College Press.
- Davidson, C. N. (2012). *Now you see it: How technology and brain science will transform schools and business for the 21st century*. Penguin Books.
- De Abreu, B. S. (2007). *Teaching media literacy: A how-to-do-it manual and CD-ROM*. Neal-Schuman Publishers.
- Eisenberg, M. B., & Berkowitz, R. E. (2011). *The Big6 workshop handbook: Implementation and impact* (4th ed). Linworth.
- Fuchs, C. (2023). *Digital ethics*. Routledge.
- Halliday, M. A. K. (1994). *Language as social semiotic: The social interpretation of language and meaning* (9. impr). Arnold.
- Hobbs, R. (2011). *Digital and media literacy: Connecting culture and classroom*. Corwin Press.
- Iannuzzi, P. (2000). Information Literacy Competency Standards for Higher Education. *Community & Junior College Libraries*, 9(4), 63–67. https://doi.org/10.1300/J107v09n04_09
- Jenkins, H., Ito, M., & Boyd, D. (2016). *Participatory culture in a networked era: A conversation on youth, learning, commerce, and politics*. Polity.
- Livingstone, S. M., & Sefton-Green, J. (2016). *The class: Living and learning in the digital age*. New York University Press.
- Marr, B. (2017). *Data strategy: How to profit from a world of big data, analytics and the internet of things*. Kogan Page.

- Merriam, S. B., & Bierema, L. L. (2014). *Adult learning: Linking theory and practice* (First edition). Jossey-Bass.
- Muryati, S., Sudiatmi, T., & Saptomo, S. W. (2022). *Stimulasi Keterampilan Abad Ke-21 bagi Siswa dalam Buku Teks Bahasa Indonesia. 1.*
- Nerita, S., Ananda, A., & Mukhaiyar, M. (2023). PEMIKIRAN KONSTRUKTIVISME DAN IMPLEMENTASINYA DALAM PEMBELAJARAN. *JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT*, 11(2), 292–297. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i2.4634>
- Oblinger, D., & Oblinger, J. L. (Eds.). (2005). *Educating the net generation*. EDUCAUSE.
- Oktariani, O., & Ekadiansyah, E. (2020). Peran Literasi dalam Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis. *JURNAL PENELITIAN PENDIDIKAN, PSIKOLOGI DAN KESEHATAN (J-P3K)*, 1(1), 23–33. <https://doi.org/10.51849/j-p3k.v1i1.11>
- Orlik, P. B. (2015). *Media criticism in an electronic age: Professional and consumer considerations*. Routledge.
- Paulo Freire. (2019). *Pendidikan kaum tertindas* (Cetakan pertama, 2019).
- Rheingold, H. (2014). *Net smart: How to thrive online* (1. paperback ed). MIT Press.
- Roem, E. R. (2019). *Komunikasi Interpersonal*.
- Schrift, A. D. (2005). *Modernity and the problem of evil*. Indiana university press.
- Siemens, G. (2005). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*.
- Sugiyono. (2008). *Metode penelitian pendidikan: (Pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D)* (Cet. 6). Alfabeta.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass, a Wiley Imprint.
- Turkle, S. (2011). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. Basic Books.