



Profil Keterampilan Literasi Digital Siswa SMA di Era Teknologi Digital

Yeyendra Yeyendra^{a,1}, Ibnu Hajar^{b,2}, Darmanto Darmanto^{c,3}, Edi Junaidi^{d,4}

^{a,b}Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Islam Riau

^{c,d}SMA Negeri 1 Batang Cenaku

[1yeyendra@edu.uir.ac.id](mailto:yeyendra@edu.uir.ac.id), [2ibnuhajar@edu.uir.ac.id](mailto:ibnuhajar@edu.uir.ac.id), [3kangdar263@gmail.com](mailto:kangdar263@gmail.com),

[4edijunaidi.smansabtc@gmail.com](mailto:edijunaidi.smansabtc@gmail.com)

Informasi Artikel

Received:
November, 2024

Revised:
November, 2024

Publish:
November, 2024

Kata kunci:

Literasi digital, siswa SMA, keterampilan digital, keamanan digital.

Keywords:

Digital literacy, high school students, digital skills, digital security.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis profil keterampilan literasi digital siswa SMA berdasarkan tujuh variabel: Akses Informasi, Evaluasi Informasi, Penggunaan Informasi, Etika Digital, Kreativitas Digital, Kolaborasi Digital, dan Keamanan Digital. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *survei* dengan desain *analisis deskriptif*. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa SMAN 1 Batang Cenaku pada semester ganjil T.A. 2024/2025 yang terdiri dari 15 kelas. Angket yang digunakan memiliki skala *Likert* dengan pilihan jawaban Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju. Sampel terdiri dari 32 siswa kelas XI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan literasi digital siswa secara umum berada pada kategori cukup hingga baik, dengan skor tertinggi pada variabel Etika Digital (4,4) dan terendah pada Keamanan Digital (3,5). Penelitian ini merekomendasikan penguatan program literasi digital berbasis sekolah, khususnya pada aspek keamanan digital, evaluasi informasi, dan kreativitas digital untuk meningkatkan keterampilan siswa.

Abstract

This research aims to analyze the digital literacy skills profile of high school students based on seven variables: Information Access, Information Evaluation, Information Use, Digital Ethics, Digital Creativity, Digital Collaboration, and Digital Security. This research uses a survey research type with a descriptive analysis design. The population in this study were all students of SMAN 1 Batang Cenaku in the odd semester of T.A. 2024/2025 which consists of 15 classes. The questionnaire used has a Likert scale with answer choices: Strongly Agree, Agree, Disagree and Strongly Disagree. The sample consisted of 32 class XI students. The research results show that students' digital literacy skills are generally in the fair to good category, with the highest score on the Digital Ethics variable (4.4) and the lowest on Digital Security (3.5). This research recommends strengthening school-based digital literacy programs,

Yeyendra Yeyendra, Ibnu Hajar, Darmanto Darmanto, Edi Junaidi

especially in aspects of digital security, information evaluation, and digital creativity to improve student skills.

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk pendidikan. Teknologi digital yang terus berkembang membawa tantangan dan peluang baru, khususnya dalam hal pengelolaan informasi dan pembelajaran. Keterampilan literasi digital kini menjadi salah satu kompetensi utama yang harus dimiliki oleh peserta didik di era digital. Literasi digital mencakup kemampuan untuk mengakses, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara kritis dalam berbagai platform digital (Ng, 2012). Hal ini sejalan dengan kerangka keterampilan abad ke-21 yang menekankan pentingnya kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi (Kivunja, 2015., Yeyendra, Y, et al, 2024)

Literasi digital sangat relevan dalam dunia pendidikan saat ini. Peserta didik tidak hanya dituntut untuk memahami bagaimana teknologi digunakan, tetapi juga untuk memanfaatkan teknologi tersebut secara bijak dan etis. Sebuah studi menunjukkan bahwa siswa dengan literasi digital yang baik memiliki kemampuan lebih tinggi dalam memahami materi pembelajaran berbasis teknologi (Hobbs, 2020). Di sisi lain, rendahnya keterampilan literasi digital dapat menjadi penghambat utama dalam proses belajar mengajar, terutama ketika siswa menghadapi informasi yang tidak valid atau menyesatkan (Koltay, 2021).

Keterampilan digital telah menjadi kebutuhan mendasar di berbagai aspek kehidupan, khususnya dalam pendidikan, dunia kerja, dan aktivitas sosial. Transformasi digital yang pesat mengharuskan individu untuk memiliki kompetensi dalam memahami, menggunakan, dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) secara efektif.

Dalam konteks pendidikan, keterampilan digital menjadi salah satu kemampuan inti abad ke-21 yang harus dikuasai oleh pelajar dan pendidik. Rahmawati et al. (2024) menyatakan bahwa penguasaan teknologi tidak hanya mendukung proses pembelajaran, tetapi juga memberikan bekal keterampilan yang relevan dengan tuntutan dunia kerja di era Revolusi Industri 4.0. Keterampilan seperti literasi digital, pengelolaan data, serta komunikasi berbasis teknologi menjadi penentu keberhasilan individu dalam menghadapi tantangan masa depan.

Sementara itu, penelitian oleh Tasya et al. (2023) menegaskan bahwa literasi digital mencakup kemampuan untuk mengakses, mengelola, dan menyebarkan informasi secara efisien dan etis. Kompetensi ini juga menjadi landasan bagi pengembangan kreativitas dan inovasi, yang sangat dibutuhkan di era persaingan global. Dalam lingkungan kerja, penguasaan keterampilan digital memberikan kontribusi signifikan terhadap produktivitas dan efisiensi operasional.

Mukarromah dan Harapan (2023) menambahkan bahwa keterampilan digital juga mencakup kemampuan berpikir kritis dalam mengevaluasi informasi yang diperoleh melalui media digital. Hal ini penting untuk mencegah penyebaran informasi palsu (hoaks) yang dapat merugikan masyarakat secara luas.

email: bae@journal.uir.ac.id

Yeyendra Yeyendra, Ibnu Hajar, Darmanto Darmanto, Edi Junaidi

Namun, berbagai penelitian mengindikasikan bahwa keterampilan literasi digital siswa di Indonesia masih cukup memprihatinkan. Berdasarkan hasil PISA 2018, skor literasi siswa Indonesia berada di bawah rata-rata yang ditetapkan oleh negara-negara OECD, terutama dalam aspek membaca dan memahami informasi berbasis digital (OECD, 2019). Situasi ini menegaskan pentingnya pendekatan yang lebih terstruktur untuk meningkatkan literasi digital di kalangan siswa SMA.

Salah satu tantangan terbesar dalam pengembangan literasi digital adalah kesenjangan dalam akses terhadap teknologi. Penelitian oleh Chang et al. (2020) menemukan bahwa siswa dari daerah perkotaan cenderung memiliki keterampilan literasi digital yang lebih baik dibandingkan siswa dari daerah pedesaan. Kesenjangan ini tidak hanya disebabkan oleh faktor ekonomi, tetapi juga kurangnya program literasi digital yang terintegrasi dalam kurikulum sekolah (Van Laar et al., 2020).

Selain itu, keterampilan literasi digital siswa sering kali terbatas pada penggunaan aplikasi atau perangkat teknologi tertentu tanpa disertai pemahaman kritis terhadap informasi yang mereka peroleh. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Siddiq et al. (2017), siswa sering kali mengalami kesulitan dalam mengevaluasi kredibilitas sumber informasi, terutama di platform media sosial. Hal ini menjadi perhatian karena informasi yang tidak valid dapat berdampak negatif pada pengambilan keputusan siswa, baik di dalam maupun di luar lingkungan akademik.

Berbagai penelitian terkait literasi digital telah dilakukan dalam beberapa tahun terakhir. Misalnya, studi oleh Fraillon et al. (2020) menunjukkan bahwa integrasi literasi digital dalam pembelajaran berbasis teknologi mampu meningkatkan keterlibatan siswa. Sementara itu, penelitian oleh Aesaert et al. (2019) menekankan pentingnya pelatihan literasi digital bagi guru sebagai agen utama dalam pengembangan keterampilan siswa.

Di Indonesia, penelitian yang relevan masih terbatas dan sering kali tidak mencakup analisis mendalam tentang profil keterampilan siswa. Beberapa penelitian yang ada, seperti studi oleh Hidayati dan Nasir (2020), lebih banyak berfokus pada pengukuran tingkat literasi secara umum tanpa mempertimbangkan dimensi-dimensi khusus dari literasi digital. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan memberikan gambaran yang komprehensif tentang profil keterampilan literasi digital siswa SMA di era teknologi digital. Seperti Akses Informasi, Evaluasi Informasi, Penggunaan Informasi, Etika Digital, Kreativitas Digital, Kolaborasi Digital, dan Keamanan Digital

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan tingkat keterampilan literasi digital siswa SMA, khususnya dalam kemampuan pencarian, evaluasi, dan penggunaan informasi digital. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan pendidikan yang lebih efektif dalam meningkatkan literasi digital siswa. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi praktis bagi pendidik dalam merancang program pembelajaran berbasis teknologi yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

METODOLOGI

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMA Negeri 1 Batang Cenaku Desa Aurcina, Kecamatan Batang Cenaku, Kabupaten Indragiri Hulu, Provinsi Riau,. Waktu penelitian dilaksanakan

email: bae@journal.uir.ac.id

Yeyendra Yeyendra, Ibnu Hajar, Darmanto Darmanto, Edi Junaidi

pada bulan November 2024. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *survei* dengan desain *analisis deskriptif*. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa SMAN 1 Batang Cenaku pada semester ganjil T.A. 2024/2025 yang terdiri dari 15 kelas. Pengambilan sampel dengan teknik *simple random sampling* dengan mengambil 32 orang siswa kelas XI.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan angket (skala) penelitian untuk mengukur keterampilan literasi digital siswa. Angket (skala) terdiri dari 21 pernyataan yang terdiri dari 7 variabel penelitian yaitu, Akses Informasi, Evaluasi Informasi, Penggunaan Informasi, Etika Digital, Kreativitas Digital, Kolaborasi Digital, dan Keamanan Digital. Sebaran pernyataan setiap variable bisa dilihat dalam table di bawah ini.

Tabel 1. Variabel dan Butir Penyataan Angket (skala)

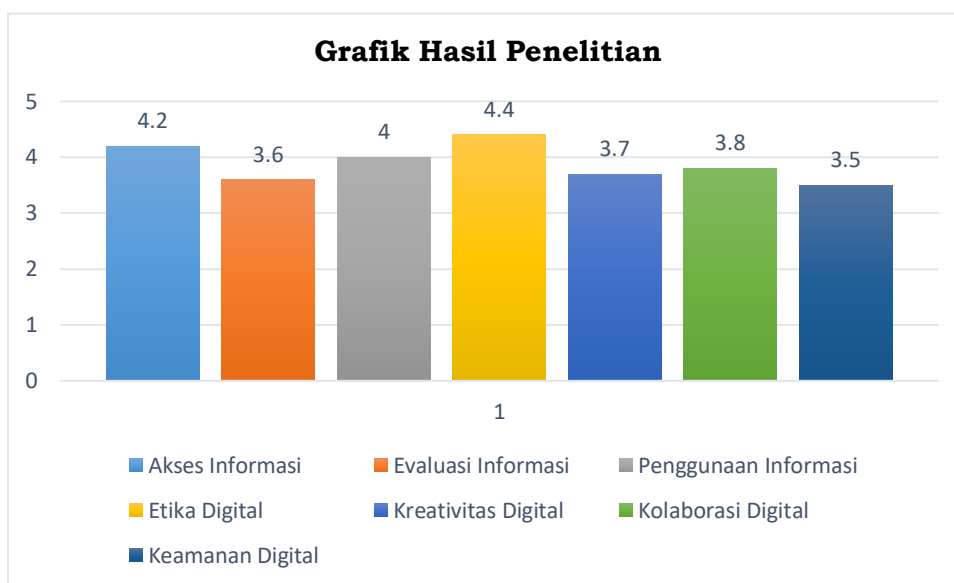
NO	VARIABEL	BUTIR PERNYATAAN
1	Akses Informasi	1, 2, 3
2	Evaluasi Informasi	4, 5, 6
3	Penggunaan Informasi	7, 8, 9
4	Etika Digital	10, 11, 12
5	Kreativitas Digital	13, 14, 15
6	Kolaborasi Digital	16, 17, 18
7	Keamanan Digital	19, 20, 21

Hasil angket (skala) yang telah diisi oleh siswa kemudian dianalisis secara deskriptif sesuai variable yang ada. Analisis dilakukan pada setiap variabel secara mendalam berdasarkan pernyataan yang tercantum dalam angket (skala) yang sudah dibagikan kepada siswa.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Temuan

Penelitian ini dilakukan terhadap 32 siswa kelas XI yang mengisi angket keterampilan literasi digital menggunakan *skala Likert*. Angket terdiri dari tujuh variabel utama: Akses Informasi, Evaluasi Informasi, Penggunaan Informasi, Etika Digital, Kreativitas Digital, Kolaborasi Digital, dan Keamanan Digital. Grafik hasil penelitian dapat dilihat pada gambar. 1 di bawah ini.



Gambar1. Grafik Hasil Penelitian

Analisis Berdasarkan Variabel Literasi Digital:

- Akses Informasi:**
Sebanyak 75% siswa menyatakan Sangat Setuju atau Setuju bahwa mereka mampu menggunakan teknologi seperti mesin pencari untuk mengakses informasi. Skor rata-rata variabel ini adalah 4,2 (baik).
- Evaluasi Informasi:**
Hanya 55% siswa yang mampu menilai keakuratan sumber informasi. Sebagian besar kesulitan mengenali informasi palsu atau hoaks. Skor rata-rata adalah 3,6 (cukup).
- Penggunaan Informasi:**
Sebanyak 70% siswa menyatakan mampu menggunakan informasi yang ditemukan untuk menyelesaikan tugas sekolah. Skor rata-rata adalah 4,0 (baik).
- Etika Digital:**
Siswa memiliki kesadaran etika digital yang cukup baik, dengan 80% siswa menyatakan Setuju terhadap pentingnya perilaku yang sopan dan bijak di dunia digital. Skor rata-rata adalah 4,4 (baik sekali).
- Kreativitas Digital:**
Hanya 60% siswa menyatakan mampu menghasilkan karya digital seperti desain grafis, video, atau presentasi. Skor rata-rata adalah 3,7 (cukup).
- Kolaborasi Digital:**
Sebanyak 65% siswa menyatakan pernah menggunakan aplikasi kolaboratif seperti Google Docs atau Microsoft Teams untuk bekerja dalam kelompok. Skor rata-rata adalah 3,8 (baik).
- Keamanan Digital:**
Kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga privasi data tergolong rendah. Hanya 50% siswa menyatakan Setuju terhadap perlunya penggunaan kata sandi yang aman. Skor rata-rata adalah 3,5 (cukup).

Pembahasan

1. Pembahasan setiap variabel

a. Akses Informasi

Sebagian besar siswa (75%) mampu menggunakan teknologi seperti mesin pencari untuk mengakses informasi, dengan skor rata-rata 4,2 (baik). Hal ini menunjukkan bahwa siswa memiliki kompetensi dasar dalam mencari informasi yang relevan dan kredibel. Menurut penelitian oleh Iriyani et al. (2023), terdapat peningkatan signifikan dalam jumlah publikasi terkait literasi digital dalam pendidikan di Indonesia selama periode 2012-2023, yang mencerminkan perhatian yang meningkat terhadap pentingnya literasi digital dalam pendidikan

b. Evaluasi Informasi

Evaluasi informasi menjadi tantangan dengan hanya 55% siswa yang mampu menilai keakuratan sumber informasi, menghasilkan skor rata-rata 3,6 (cukup). Menurut penelitian oleh Putri Yusniati (2023), keterampilan literasi digital siswa kelas V SDN 1 Rarang Selatan masih perlu ditingkatkan, terutama dalam kemampuan mengevaluasi informasi yang ditemukan di internet. Hal ini menunjukkan perlunya pengembangan program pendidikan yang fokus pada peningkatan kemampuan evaluasi informasi.

c. Penggunaan Informasi

Sebanyak 70% siswa mampu menggunakan informasi yang ditemukan untuk menyelesaikan tugas sekolah, dengan skor rata-rata 4,0 (baik). Penelitian oleh Siregar et al. (2021) menunjukkan bahwa literasi digital memiliki pengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa SMP, yang mengindikasikan bahwa kemampuan menggunakan informasi digital secara efektif dapat meningkatkan hasil belajar.

d. Etika Digital

Kesadaran siswa terhadap etika digital cukup tinggi, dengan 80% siswa menyatakan pentingnya perilaku sopan di dunia digital, menghasilkan skor rata-rata 4,4 (baik sekali). Menurut penelitian oleh Sari et al. (2022), sosialisasi literasi digital di kalangan siswa penting untuk membangun kesadaran akan etika dalam bermedia sosial, yang dapat mencegah perilaku negatif di dunia maya.

e. Kreativitas Digital

Hanya 60% siswa yang menyatakan mampu menghasilkan karya digital seperti desain grafis atau video, dengan skor rata-rata 3,7 (cukup). Penelitian oleh Sari et al. (2022) menekankan pentingnya membangun literasi digital di kalangan siswa SD/MI untuk meningkatkan kreativitas dan kemampuan mereka dalam memanfaatkan teknologi digital secara produktif.

f. Kolaborasi Digital

Sebanyak 65% siswa menggunakan aplikasi kolaboratif seperti Google Docs atau Microsoft Teams untuk bekerja dalam kelompok, dengan skor rata-rata 3,8 (baik). Menurut penelitian oleh Sari et al. (2022), sosialisasi literasi digital dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berkolaborasi secara efektif melalui media digital.

g. Keamanan Digital

Kesadaran keamanan digital siswa masih rendah, dengan hanya 50% yang memahami pentingnya menjaga privasi data, menghasilkan skor rata-rata 3,5 (cukup). Penelitian oleh Sari et al. (2022) menunjukkan bahwa literasi digital yang baik dapat membantu siswa memahami pentingnya keamanan data pribadi dan bagaimana melindunginya di dunia digital.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan literasi digital siswa berada pada kategori cukup hingga baik. Keterampilan Etika Digital adalah yang tertinggi, menunjukkan kesadaran siswa terhadap perilaku yang bijak di dunia maya. Namun, Keamanan Digital adalah variabel yang paling rendah, mengindikasikan bahwa siswa masih kurang memahami pentingnya melindungi privasi data mereka.

2. Implikasi Hasil Penelitian

Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Siddiq et al. (2017), yang menyatakan bahwa perbedaan jenis kelamin memengaruhi cara siswa menggunakan teknologi digital. Penelitian ini juga mendukung argumen Van Laar et al. (2020), yang menyebutkan bahwa aspek Keamanan Digital sering kali terabaikan dalam kurikulum literasi digital di sekolah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa keterampilan literasi digital siswa menunjukkan variasi kemampuan yang berada pada kategori cukup hingga baik. Hal ini tercermin dari skor rata-rata pada tujuh variabel literasi digital yang diukur. Variabel Etika Digital memiliki skor tertinggi, yaitu 4,4, menunjukkan bahwa siswa memiliki pemahaman dan kesadaran yang baik dalam menjaga perilaku etis di dunia digital, termasuk dalam berkomunikasi dan berbagi informasi. Kesadaran ini penting mengingat meningkatnya aktivitas siswa di media sosial dan platform daring lainnya yang membutuhkan tata krama digital yang baik.

Namun, hasil penelitian juga mengungkapkan bahwa variabel Keamanan Digital mendapatkan skor terendah, yaitu 3,5. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih memiliki keterbatasan dalam memahami pentingnya menjaga privasi dan keamanan data pribadi di dunia digital. Kelemahan ini berpotensi membahayakan siswa, terutama ketika berhadapan dengan risiko seperti pencurian data, penyebaran informasi pribadi tanpa izin, atau serangan siber.

Selain itu, skor pada variabel Kreativitas Digital dan Evaluasi Informasi juga menunjukkan bahwa masih diperlukan upaya lebih untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menciptakan konten digital yang inovatif serta mengevaluasi keakuratan dan kredibilitas sumber informasi. Kedua variabel ini sangat penting dalam membantu siswa menghadapi tantangan era digital, di mana informasi yang salah atau hoaks dapat dengan mudah memengaruhi pengambilan keputusan mereka.

Penelitian ini menekankan pentingnya penguatan program literasi digital berbasis sekolah yang dirancang secara sistematis. Program ini perlu fokus pada tiga aspek utama, yaitu Keamanan Digital, Evaluasi Informasi, dan Kreativitas Digital. Pendekatan ini diharapkan dapat membekali siswa dengan keterampilan yang lebih komprehensif untuk menghadapi tantangan dunia digital yang semakin kompleks. Selain itu, peran guru sebagai fasilitator juga sangat penting untuk memberikan bimbingan praktis dan kontekstual terkait literasi digital kepada siswa.

Yeyendra Yeyendra, Ibnu Hajar, Darmanto Darmanto, Edi Junaidi

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan gambaran mendalam tentang profil literasi digital siswa SMA dan menjadi acuan bagi pengambil kebijakan pendidikan dalam mengembangkan program literasi digital yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan siswa di era digital.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat diberikan saran bahwa perlunya pengembangan program literasi digital. Sekolah perlu menyusun program khusus yang berfokus pada keamanan digital dan evaluasi informasi untuk meningkatkan kesadaran siswa terhadap privasi data dan hoaks. Selain itu diperlukan penyelenggaraan pelatihan kolaboratif, yaitu dengan mengadakan pelatihan berbasis proyek yang melibatkan aplikasi kolaboratif untuk meningkatkan kolaborasi digital siswa. Hal lainnya yaitu peningkatan kreativitas digital juga sangat diperlukan. Guru dapat memberikan tugas kreatif yang memanfaatkan teknologi, seperti pembuatan video, desain grafis, atau aplikasi interaktif. Terakhir, integrasi literasi digital dalam kurikulum juga sangat diperlukan. Literasi digital perlu menjadi bagian integral dari kurikulum, dengan fokus pada aspek etika, evaluasi, dan keamanan digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Aesaert, K., et al. (2019). The Role of Teacher Professional Development in ICT Integration. *Computers in Human Behavior*, 99, 149-160.
- Buckingham, D. (2019). *The Media Education Manifesto*. Cambridge: Polity Press.
- Chang, A. Y., et al. (2020). The Urban-Rural Digital Divide in Digital Literacy. *Education and Information Technologies*, 25(6), 561-576.
- Frailon, J., et al. (2020). *International Computer and Information Literacy Study 2018*. IEA.
- Hatlevik, O. E., & Christophersen, K. A. (2013). Digital Competence at the Beginning of Upper Secondary School. *Computers & Education*, 64, 1-18.
- Hidayati, N., & Nasir, M. (2020). Pengaruh Literasi Digital terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 9(3), 234-245.
- Hobbs, R. (2020). *Digital and Media Literacy: Connecting Culture and Classroom*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Iriyani, S. A., Milla, D., Lede, Y. K., & Kholidi. (2023). Perkembangan Literasi Digital dalam Pendidikan: Sebuah Tinjauan Bibliometrik. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4(2), 1289-1301.
- Kivunja, C. (2015). Teaching Students to Learn and to Work Well with 21st Century Skills. *International Journal of Higher Education*, 4(1), 1-9.
- Koltay, T. (2021). Digital Literacy in the Era of Fake News. *Journal of Documentation*, 77(2), 271-285.
- Lankshear, C., & Knobel, M. (2015). *Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices*. New York: Peter Lang Publishing.
- Martin, A. (2018). Digital Literacy and the Digital Society. *Educational Technology & Society*, 21(2), 151-162.

email: bae@journal.uir.ac.id

Yeyendra Yeyendra, Ibnu Hajar, Darmanto Darmanto, Edi Junaidi

- Ng, W. (2012). Can We Teach Digital Natives Digital Literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065-1078.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results: What Students Know and Can Do*. Paris: OECD Publishing.
- Putri Yusniati, B. K. (2023). Analisis Keterampilan Literasi Digital Siswa Kelas V SDN 1 Rarang Selatan Tahun Ajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 9264.
- Sari, D. P., & Rahmawati, F. (2022). Membangun Literasi Digital di Kalangan Siswa SD/MI melalui Program Pengabdian Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 560-567.
- Sari, D. P., & Rahmawati, F. (2022). Sosialisasi Literasi Digital Siswa dalam Bermedia Sosial di SMAN 2 Kota Ternate. *Cendikia: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 37896.
- Siddiq, F., et al. (2017). Assessing Students' Digital Skills in the 21st Century. *Education and Information Technologies*, 22(5), 1085-1100.
- Siregar, N. E., Nasution, M. K., & Siregar, E. (2021). Pengaruh Literasi Digital Terhadap Prestasi Belajar Pada Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Manajemen Informasi dan Komunikasi*, 7(1), 10-20.
- Van Laar, E., et al. (2020). Digital Literacy Beyond ICT Skills. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 1645-1665.
- Yeyendra, Y., Mellisa, M., Hajar, I., Puspitasari, S., & Santika, R. (2024). Model online problem based learning (E-PBL) terintegrasi etnoekologi untuk meningkatkan literasi lingkungan mahasiswa pendidikan biologi. *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 61-68.