

Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Literasi Digital Peserta Didik

Susi Susanti^{1*}, Dadi Setiadi², Deni Tri Agus Mahardikha³

¹Pendidikan Profesi Guru, FKIP, Universitas Mataram, Indonesia, ²SD Negeri 16 Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v6i2.749>

Article Info

Received: 17 January 2025

Revised: 5 March 2025

Accepted: 10 March 2025

Correspondence:

Phone: +628996620699

Abstrak: Penelitian ini bertujuan meningkatkan keterampilan literasi digital peserta didik kelas V SD Negeri 16 Mataram melalui model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada mata pelajaran IPAS materi jaring-jaring makanan. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan subjek 36 peserta didik, dilaksanakan dalam dua siklus yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui observasi dan kuesioner, kemudian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan literasi digital. Pada siklus I, persentase peserta didik yang mencapai kategori Sangat Tinggi hanya sebesar 5,6%, kategori Tinggi sebesar 16,6%, kategori Sedang sebesar 33,3%, kategori Rendah sebesar 27,8%, dan kategori Sangat Rendah sebesar 16,6%. Namun, setelah penerapan model PBL pada siklus II, terjadi peningkatan signifikan dengan 27,8% berada di kategori Sangat Tinggi, 41,7% di kategori Tinggi, 19,4% berada di kategori Sedang, 8,3% berada di kategori Rendah, dan hanya 2,8% berada di kategori Sangat Rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan keterampilan literasi digital peserta didik, dibuktikan dengan peningkatan rata-rata skor dari 43,75 pada siklus I menjadi 67,15 pada siklus II.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Literasi Digital, Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

Citation : Susanti., S., Setiadi, D., & Mahardikha., D., T., A., : Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Literasi Digital Peserta Didik. *Journal Pendidikan, Sains, Geologi dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 6(2), 745-750. doi: <https://doi.org/10.29303/Goescienceed.v6i2.749>

Pendahuluan

Pada abad ke-21 ini, perkembangan teknologi sudah membawa banyak perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, salah satunya pada aspek pendidikan. Oleh sebab itu abad ke-21 juga sering disebut sebagai abad digital (Sujana & Rachmatin, 2019). Bahkan anak-anak sejak usia dini sudah akrab dengan perangkat digital dan internet yang memberikan mereka kesempatan untuk belajar dan berkembang. Teknologi informasi yang semakin berkembang dengan pesat memberikan berbagai fasilitas seperti platform edukasi digital yang memudahkan anak-anak dalam proses belajar. Tidak hanya anak-anak, pengajar pun turut merasakan kemudahan ini dalam proses mengajarnya, sehingga

peserta didik tidak hanya terbatas untuk belajar di sekolah tetapi juga memiliki kesempatan untuk mengakses berbagai sumber belajar di rumah.

Hal ini membuka peluang besar bagi anak untuk mengakses pengetahuan dengan mandiri, baik melalui permainan edukatif, video pembelajaran, maupun materi digital lainnya. Mereka juga dapat belajar sesuai kebutuhan dan minatnya masing-masing. Kehadiran teknologi digital tidak hanya memberikan fasilitas yang dapat diakses dengan mudah, tetapi juga memperluas cara anak-anak belajar, berkembang, dan berinteraksi dengan orang lain. Namun, dibalik manfaat dalam kemudahan mengakses teknologi ini mengharuskan adanya keterampilan literasi digital yang baik agar anak-anak dapat menggunakan

Email: ssusi.ssanti@gmail.com

teknologi tersebut dengan bijak dan bertanggung jawab. Selain itu, keterampilan literasi juga merupakan salah satu dari 16 keterampilan yang memang harus dimiliki seseorang di abad ke-21 ini (Rahmadani et al., 2022).

Keterampilan literasi digital yang baik dapat memungkinkan anak-anak untuk memilah informasi yang benar dan berguna sekaligus mencegah dirinya terpapar konten yang berbahaya atau tidak sesuai dengan usianya. Tidak hanya kemampuan dalam mengoperasikan perangkat digital atau mengakses internet, tetapi literasi digital juga mencakup kemampuan memahami, menilai, dan memanfaatkan informasi yang diperoleh dari dunia digital secara tepat. Literasi digital sendiri merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang dalam menggunakan teknologi sebagai alat untuk belajar dan bekerja (Setiani & Barokah, 2021). Dengan diberikannya bekal literasi digital kepada anak-anak, mereka akan lebih peka dan sadar terhadap resiko-resiko yang memberikan dampak buruk bagi dirinya.

Sejalan dengan hal tersebut, peran pendidikan sangat diperlukan dalam membangun keterampilan literasi digital peserta didik. Salah satu pendekatan yang efektif dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses belajar adalah model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). PBL ini menjadi salah satu pendekatan yang relevan dalam meningkatkan keterampilan literasi peserta didik karena dengan adanya model PBL ini, cara berpikir kritis dan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada peserta didik juga dapat semakin berkembang (Yanti et al., 2024). Selain itu, model PBL juga mendorong peserta didik terlibat aktif dalam menyelesaikan masalah konkret sekaligus mengembangkan keterampilan berkolaborasi dan memecahkan masalah.

Melalui model PBL, peserta didik dapat diberikan sebuah studi kasus. Hal ini lah yang menuntut peserta didik agar memiliki keterampilan literasi digital untuk mengolah dan memahami dalam mengakses informasi yang baik terkait studi kasus yang diberikan (Naufal, 2021). Mengintegrasikan literasi digital dengan PBL dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan relevan dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) khususnya pada materi jaring-jaring makanan. Dalam buku guru dan siswa mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas V, materi jaring-jaring makanan membahas hubungan antar-organisme dalam suatu ekosistem termasuk tentang dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem yang mempengaruhi jaring-jaring makanan atau bagaimana produsen, konsumen, dan pengurai saling bergantung dalam menjaga keseimbangan ekosistem.

Dalam kondisi demikian memberikan konteks yang kuat untuk memanfaatkan PBL. Peserta didik diajak untuk menggali informasi dari berbagai sumber materi digital, seperti video pembelajaran, artikel ilmiah, atau simulasi interaktif untuk memahami bagaimana satu perubahan dalam ekosistem dapat mempengaruhi rantai makanan secara keseluruhan, mencari solusi dari tantangan lingkungan yang dihadapi masyarakat global. Selama melaksanakan proses tersebut, tidak hanya memperdalam pemahaman peserta didik terhadap materi melainkan juga mengasah keterampilan literasi digital mereka, seperti peserta didik harus mampu memverifikasi keakuratan sumber informasi yang didapatkan, mengidentifikasi data yang sesuai, dan menyusun argumen berdasarkan bukti yang mereka temukan. Hal ini sejalan dengan hasil yang diperoleh dalam penelitian Zulfa et al., (2022) tentang pengaruh PBL terhadap kemampuan literasi sains bahwa dengan mengintegrasikan PBL dapat memicu tingkat kemampuan membaca peserta didik di dalam mengolah informasi, merumuskan suatu kesimpulan, serta melatih peserta didik mengidentifikasi suatu asumsi, bukti dan penalaran dalam teks yang berhubungan dengan sains.

Penerapan model pembelajaran PBL untuk meningkatkan keterampilan literasi digital peserta didik juga sejalan dengan kebutuhan pendidikan modern abad-ke 21. Hal ini sependapat dengan (Fitriyani & Teguh Nugroho, 2022) bahwa ada tiga komponen sebagai kecakapan hidup dalam abad ke-21, salah satunya yaitu digital literacy (literasi digital) yang berisi terkait media informasi serta teknologi informasi dan komunikasi. Melalui penerapan PBL, peserta didik akan merasakan pengalaman belajar yang tidak hanya teoritis, tetapi peserta didik juga dilatih untuk berpikir kritis, mengakses dan memverifikasi informasi yang didapatkan secara akurat, serta mengolah data menjadi solusi yang aplikatif dan kontekstual. Dengan demikian, artikel ini akan membahas lebih lanjut bagaimana model pembelajaran PBL dapat diterapkan untuk meningkatkan keterampilan literasi digital peserta didik.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*implementing*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) yang dilakukan secara sistematis (Fitrianti, 2023). Penelitian ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan literasi digital peserta didik melalui proses refleksi dan perbaikan strategi pembelajaran pada siklus selanjutnya.

Pada tahap perencanaan, peneliti merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis Problem Based Learning (PBL) dengan fokus pada materi jaring-jaring makanan dalam pembelajaran IPAS. RPP ini dirancang agar peserta didik dapat memahami hubungan antarorganisme dalam ekosistem dengan memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan keterampilan literasi digital mereka. Media yang digunakan meliputi video interaktif dan aplikasi digital yang membantu peserta didik menganalisis dampak perubahan pada ekosistem. Masalah kontekstual yang diajukan kepada peserta didik, seperti "Bagaimana dampak hilangnya salah satu organisme dalam jaring-jaring makanan terhadap keseimbangan ekosistem?" menjadi inti kegiatan pembelajaran. Pada tahap pelaksanaan, pembelajaran dilakukan sesuai dengan RPP yang telah dirancang. Peserta didik bekerja secara kolaboratif dalam kelompok kecil untuk mencari informasi, menganalisis data, dan menyajikan solusi melalui slide presentasi digital. Pada tahap pengamatan, peneliti mengumpulkan data tentang keterampilan literasi digital peserta didik dengan menggunakan lembar observasi dan kuesioner. Lembar observasi digunakan untuk mencatat keterlibatan peserta didik dalam menggunakan teknologi digital untuk mencari informasi, berkolaborasi, menyelesaikan masalah, dan mempresentasikan hasil. Sementara itu, kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat literasi digital berdasarkan aspek-aspek seperti akses informasi, analisis data, dan presentasi hasil. Pada tahap refleksi, peneliti menganalisis hasil pengamatan dan kuesioner untuk menilai keberhasilan tindakan yang telah diterapkan pada siklus tersebut. Analisis ini bertujuan mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dalam pembelajaran, sehingga dapat dilakukan perbaikan untuk siklus berikutnya.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 16 Mataram dengan subjek penelitian sebanyak 36 peserta didik kelas V. Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung dari 23 Juli hingga 2 Agustus 2024. Proses analisis data kuantitatif melalui penghitungan skor pada kuesioner keterampilan literasi digital, sedangkan analisis data kualitatif dilakukan melalui tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk menganalisis keterampilan literasi digital, dilakukan penghitungan skor kuesioner dengan menggunakan rumus seperti berikut:

$$\text{Skor keterampilan literasi digital} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Tabel 1: Interval Skor Keterampilan Literasi Digital

Interval Skor	Kategori
81 - 100	Sangat Tinggi

61 - 80	Tinggi
41 - 60	Sedang
21 - 40	Rendah
0 - 20	Sangat Rendah

(Nafisah et al., 2023)

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam keterampilan literasi digital peserta didik dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I diperoleh hasil persentase skor keterampilan literasi digital seperti pada tabel 2.

Tabel 2: Rekapitulasi Persentase Skor Keterampilan Literasi Digital Siklus I

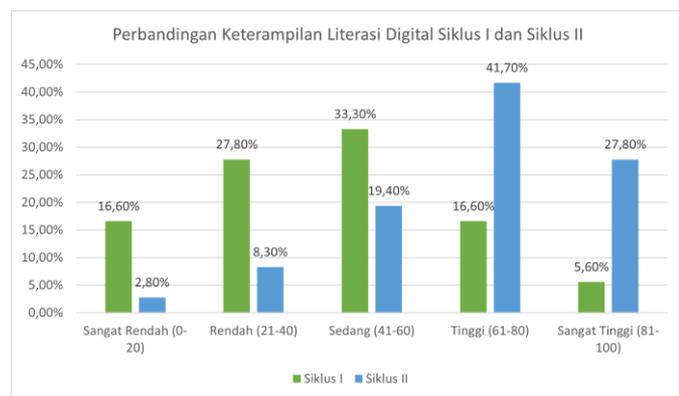
Interval Skor	Frekuensi	Persentase (%)
81 - 100	2	5,6
61 - 80	6	16,6
41 - 60	12	33,3
21 - 40	10	27,8
0 - 20	6	16,6
Nilai Maksimum		95
Nilai Minimum		15
Rata-rata skor		43,75

Pada siklus I, 5,6% dari 36 adalah 2 orang peserta didik berada pada kategori Sangat Tinggi (81-100), 16,6% dari 36 adalah 6 orang peserta didik pada kategori Tinggi (61-80), 33,3% dari 36 adalah 12 orang peserta didik dalam kategori Sedang (41-60), 27,8% dari 36 adalah 10 orang peserta didik pada kategori Rendah (21-40), dan 16,6% dari 36 adalah 6 orang peserta didik di kategori Sangat Rendah (0-20). Hal ini menunjukkan bahwa banyak peserta didik yang masih mengalami kesulitan dalam mengakses dan mengolah informasi digital dengan baik. Dalam observasi, peserta didik sering membutuhkan waktu lebih lama dalam mencari dan memverifikasi informasi, dan mereka lebih sedikit menggunakan aplikasi digital untuk menganalisis data secara mandiri. Namun, pada siklus II terjadi peningkatan yang signifikan pada persentase skor keterampilan literasi digital setelah dilakukan refleksi dan perbaikan strategi pembelajaran seperti pada tabel 3.

Tabel 3: Rekapitulasi Persentase Skor Keterampilan Literasi Digital Siklus II

Interval Skor	Frekuensi	Persentase (%)
81 - 100	10	27,8
61 - 80	15	41,7
41 - 60	7	19,4
21 - 40	3	8,3
0 - 20	1	2,8
Nilai Maksimum		98
Nilai Minimum		20
Rata-rata skor		67,15

Pada siklus II, dilakukan refleksi dan perbaikan strategi pembelajaran sehingga terjadi peningkatan signifikan yaitu 27,8% dari 36 adalah 10 orang peserta didik mencapai kategori Sangat Tinggi, 41,7% dari 36 adalah 15 orang peserta didik pada kategori Tinggi, 19,4% dari 36 adalah 7 orang peserta didik di kategori Sedang, 8,3% dari 36 adalah 3 orang peserta didik pada kategori Rendah, dan hanya 2,8% dari 36 adalah 1 orang peserta didik di kategori Sangat Rendah. Ini menunjukkan bahwa peserta didik sudah lebih bisa menggunakan teknologi digital dengan efektif dalam mencari, menganalisis, dan menyajikan informasi. Dalam observasi, mereka lebih percaya diri dalam menggunakan aplikasi digital dan memverifikasi informasi yang ditemukan, serta lebih aktif dalam berkolaborasi dengan teman sekelompoknya. Perbandingan keterampilan literasi digital siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Keterampilan Literasi Digital Siklus I dan Siklus II

Diagram tersebut menunjukkan perbandingan keterampilan literasi digital peserta didik pada Siklus I dan Siklus II berdasarkan lima kategori yaitu Sangat Tinggi, Tinggi, Sedang, Rendah, dan Sangat Rendah.

Pada Siklus I, hanya 5,6% peserta didik yang mencapai kategori Sangat Tinggi. Namun, setelah refleksi dan perbaikan strategi pembelajaran, angka ini meningkat drastis menjadi 27,8% pada Siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang diperbaiki berhasil mendukung peserta didik untuk menguasai keterampilan literasi digital pada tingkat yang sangat baik.

Terdapat peningkatan signifikan pada kategori Tinggi dari 16,6% pada Siklus I menjadi 41,7% pada Siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa lebih banyak peserta didik mampu mencapai keterampilan literasi digital yang baik setelah implementasi metode pembelajaran yang relevan.

Jumlah peserta didik dalam kategori Sedang menurun dari 33,3% pada Siklus I menjadi 19,4% pada

Siklus II. Penurunan ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik yang awalnya berada pada kategori ini berhasil meningkatkan keterampilannya ke kategori yang lebih tinggi.

Pada Siklus I, sebanyak 27,8% peserta didik berada di kategori Rendah. Namun, pada Siklus II, angka ini menurun drastis menjadi 8,3%, menunjukkan keberhasilan dalam mengatasi tantangan yang dihadapi peserta didik pada tingkat literasi rendah.

Sebanyak 16,6% peserta didik pada Siklus I berada pada kategori Sangat Rendah. Setelah perbaikan, hanya 2,8% peserta didik yang masih berada di kategori ini pada Siklus II. Penurunan ini menunjukkan keberhasilan strategi pembelajaran yang dirancang untuk membantu peserta didik dengan keterampilan literasi digital yang sangat rendah.

Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) mampu secara signifikan meningkatkan keterampilan literasi digital peserta didik dari siklus I ke siklus II. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata skor keterampilan yang awalnya hanya mencapai 43,75 pada siklus I, meningkat menjadi 67,15 pada siklus II.

Peningkatan ini membuktikan bahwa tindakan perbaikan, seperti penggunaan media berbasis teknologi dan penguatan bimbingan intensif, berhasil membantu peserta didik mengembangkan keterampilan literasi digital. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Iriyani et al., (2023) yang mengungkapkan pentingnya literasi digital dalam pendidikan Indonesia, terutama dalam menghadapi tantangan era digital yang terus berkembang. Literasi digital bukan hanya kemampuan dasar dalam penggunaan teknologi, tetapi juga kompetensi untuk mengakses, menganalisis, dan mengolah informasi yang didapatkan secara online (Nuri et al., 2024).

Peningkatan keterampilan literasi digital pada peserta didik di siklus II dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satu yang paling menonjol adalah penerapan model pembelajaran berbasis masalah atau Problem-Based Learning (PBL). Model PBL mendorong peserta didik untuk lebih aktif dan mandiri dalam proses pembelajaran, terutama dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah melalui teknologi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Nuha (2016) yang menunjukkan bahwa penerapan model PBL berbantuan teknologi dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik dalam berbagai konteks.

Pada siklus I, peserta didik menunjukkan kesulitan dalam mengakses dan menggunakan informasi digital secara efektif. Setelah dilakukan perbaikan strategi pada siklus II, seperti pengintegrasian media pembelajaran yang relevan, peserta didik menunjukkan kemajuan signifikan dalam

mengolah informasi digital. Hal ini didukung oleh penelitian Aryanti et al., (2017) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran digital yang dirancang secara kontekstual dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan teknologi peserta didik.

Selain itu, bimbingan intensif juga menjadi faktor kunci. Peneliti memberikan arahan lebih jelas mengenai cara mencari, menganalisis, dan memanfaatkan informasi digital untuk menyelesaikan tugas pembelajaran. Proses ini mencerminkan prinsip pembelajaran konstruktivis, sebagaimana dikemukakan dalam penelitian Kusasih et al., (2024) yang menunjukkan pentingnya peran bimbingan dalam membangun pengetahuan berbasis pengalaman peserta didik. Refleksi setelah siklus I memungkinkan identifikasi hambatan yang dihadapi peserta didik, seperti rendahnya rasa percaya diri dalam menggunakan teknologi dan kurangnya kolaborasi dalam kelompok. Perbaikan strategi meliputi penggunaan alat digital yang lebih mudah diakses dan peningkatan motivasi melalui penguatan kolaboratif dalam pembelajaran.

Hasil penelitian ini memberikan kontribusi signifikan terhadap penerapan pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar. Model PBL yang didukung media digital terbukti efektif dalam meningkatkan literasi digital peserta didik. Hal ini relevan dengan pandangan Andriyatno et al., (2023) yang mengemukakan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran abad ke-21 sangat penting untuk membangun keterampilan berpikir kritis dan kreatif di kalangan peserta didik.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih tim penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan artikel ini.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui dua siklus dengan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) materi jaring-jaring makanan berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan keterampilan literasi digital peserta didik kelas V di SD Negeri 16 Mataram. Pada siklus pertama, data menunjukkan mayoritas peserta didik berada pada kategori Sedang dan Rendah (33,3% dan 27,8%). Setelah refleksi dan perbaikan strategi pada siklus kedua, hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam hal keterampilan mengakses, menganalisis, dan menyajikan informasi digital. Hal ini dibuktikan dengan persentase peserta didik yang berada pada kategori Sangat Tinggi dan Tinggi

meningkat (27,8% dan 41,7%), sementara yang berada di kategori Sangat Rendah berkurang drastis (hanya 2,8%). Rata-rata skor yang meningkat dari 43,75 pada siklus I menjadi 67,15 pada siklus II menjadi bukti keberhasilan model pembelajaran ini. Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang diterapkan pada kedua siklus terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan literasi digital peserta didik.

Referensi

- Andriyatno, I., Tamba, R. S. H., Riandi, & Supriatno, B. (2023). Inovasi Model Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) Menggunakan Teknologi Nearpod dan Bank Sampah Digital pada Materi Perubahan Lingkungan. *Jurnal Basicedu*, 7(3), 1549-1561. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i3.5458>
- Aryanti, F., Surtikanti, H., & Riandi. (2017). Penerapan Problem Based Learning (PBL) berbantuan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Konsep Pencemaran Lingkungan. *BIOSFER : Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 2(1), 14-20. <https://doi.org/10.23969/biosfer.v2i1.370>
- Fitrianti, N. A. F. (2023). Peningkatan Kemampuan Literasi Digital Melalui Problem Based Learning dalam Pembelajaran IPS Kelas V di SDN Bulukerto 03 Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 2(3), 1348-1367.
- Fitriyani, & Teguh Nugroho, A. (2022). Literasi Digital Di Era Pembelajaran Abad 21. *Literasi: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 307-314. <https://doi.org/10.58466/literasi.v2i1.1416>
- 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. <https://doi.org/10.54373/imeij.v4i2.349>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2021). *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial: Buku Panduan Guru dan Siswa untuk Kelas V SD*. Jakarta: Kemendikbudristek
- Kusasih, I. H., Satria, D., & Gusmaneli. (2024). Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem - Based Learning) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTPP). *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTPP)*, 02(02), 562-568.
- Nafisah, A., Atmojo, I. R. W., & Ardiansyah, R. (2023). Tingkat Kemampuan Literasi Digital Peserta Didik Kelas V SD se-Kecamatan Laweyan. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 1-7. <https://doi.org/10.20961/jpd.v11i1.70953>

- Naufal, H. A. (2021). Literasi Digital. *Perspektif*, 1(2), 195–202.
<https://doi.org/10.53947/perspekt.v1i2.32>
- Nuha, M. 'Azmi. (2016). Integrasi Teknologi Dalam Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Seminar Nasional Matematika X Universitas Negeri Semarang*, 146–150.
- Nuri, M., Azzahra, A., & Rachmanc, I. F. (2024). Membangun Masa Depan yang Terhubung: Pendidikan dan Literasi Digital di Era Revolusi Industri 4.0. *Cendikia: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(5), 500–507.
- Rahmadani, F., Setiadi, D., Yamin, M., & Kusmiyati, K. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Sains Biologi Peserta Didik SMA Kelas X di SMAN 1 Kuripan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(4b), 2726–2731.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v7i4b.1059>
- Setiani, N. N., & Barokah, N. (2021). Urgensi Literasi Digital dalam Menyongsong Siswa Sekolah Dasar menuju Generasi Emas Tahun 2045. *Prosiding SEMAI: Seminar Nasional PGMI*, 411–427.
<https://proceeding.uingusdur.ac.id/index.php/semai/article/view/400>
- Sujana, A., & Rachmatin, D. (2019). Literasi Digital Abad 21 Bagi Mahasiswa PGSD: Apa, Mengapa, dan Bagaimana. *Conference Series Journal*, 1(1), 1–7.
<https://ejournal.upi.edu/index.php/crecs/article/view/14284>
- Yanti, A. Z. E., Prasasti, P. A. T., & Listiani, I. (2024). Pengembangan Media Ular Tangga Digital Berbasis Qr- Code Pada Pembelajaran IPAS Menggunakan Model PBL Kelas V Sekolah Dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 5, 1086–1094.
- Zulfa, E., Setiadi, D., Merta, I. W., & Sukarso, A. (2022). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Blended Learning dan Outcome Based Education terhadap Kemampuan Literasi Sains Biologi Siswa di SMAN 7 Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 559–564.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2b.559>