

PENINGKATAN PEMAHAMAN LITERASI DIGITAL BAGI GURU SEKOLAH MENENGAH KOTA CILEGON MELALUI PEMANFAATAN *PLATFORM E-LEARNING*

Reni Haerani¹, Rosdiana², Djoko Subali³

^{1,2}Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik PGRI Banten,
Jalan Raya Cilegon No. KM, RW.12, Serdang, Kramatwatu, Serang, Banten

³Program Studi Teknik Mesin, Politeknik PGRI Banten,
Jalan Raya Cilegon No. KM, RW.12, Serdang, Kramatwatu, Serang, Banten

¹e-mail: renihaerani@politeknikpgribanten.ac.id

Abstrak

Literasi digital merupakan keterampilan yang sangat penting di era digital saat ini, khususnya bagi guru SMA di Kota Cilegon. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini adalah untuk meningkatkan pemahaman literasi digital guru sekolah menengah di Kota Cilegon dengan menggunakan *e-learning*. Metode yang digunakan meliputi serangkaian tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Sekelompok guru SMK Fatahillah 2 Kota Cilegon mengikuti kegiatan PkM untuk mengembangkan pemahaman mereka tentang literasi digital. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan *platform e-learning* secara kontinu dapat meningkatkan pemahaman guru terhadap kompetensi digital. Guru yang berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini telah meningkatkan kemampuan dalam menggunakan teknologi, memahami risiko keamanan digital, dan mengintegrasikan alat digital ke dalam proses pembelajaran mereka. Pengabdian masyarakat ini memberikan kontribusi positif yang berarti bagi masyarakat untuk memahami bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran yang lebih baik dan meningkatkan literasi digital guru sekolah menengah.

Kata Kunci: literasi digital, *platform e-learning*, sekolah menengah.

Abstract

Digital literacy is an essential skill in today's digital era, especially for high school teachers in Cilegon City. This community service activity explores how to increase the digital literacy understanding of secondary school teachers in Cilegon City by using e-learning. The method includes planning, implementing, observing, and reflecting stages. A group of SMK Fatahillah 2 Cilegon City teachers participated in PKM activities to develop their understanding of digital literacy. Utilizing online learning platforms for learning is the core of the community service process. The results of this activity show that consistent use of the e-learning platform can increase teachers' understanding of digital competence. Teachers participating in these community service activities have improved their ability to use technology, understand digital security risks, and integrate digital tools into their learning processes. This community service makes a meaningful positive contribution to society's understanding of how can use technology to support better learning and increase the digital literacy of secondary school teachers.

Keywords: digital literacy, secondary schools, *e-learning* platforms.

PENDAHULUAN

Era yang semakin digital yang terus berkembang, literasi digital telah menjadi keterampilan yang sangat penting, terutama bagi para guru. Literasi digital tidak hanya mencakup penggunaan teknologi, tetapi juga melibatkan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana teknologi memengaruhi kehidupan sehari-hari, serta kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi yang terus berlangsung. Kota Cilegon sebagai kota berkembang pun tidak terkecuali dengan dari tren digitalisasi ini. Guru harus mampu mengintegrasikan teknologi dan memahami aspek literasi digital untuk memberikan pendidikan yang berkualitas kepada generasi muda yang tumbuh di lingkungan yang semakin terhubung secara digital. Oleh karena itu, penggunaan platform pembelajaran online dapat menjadi cara yang efektif untuk meningkatkan pemahaman guru terhadap literasi digital (Jamaludin et al., 2021). Pemahaman literasi digital bagi guru memiliki berbagai manfaat dalam konteks pendidikan modern, tidak hanya meningkatkan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi, tetapi juga membantu menjadi fasilitator pembelajaran yang lebih efektif dan responsif terhadap kebutuhan siswa di era digital. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk menggali bagaimana meningkatkan literasi digital guru sekolah menengah di Kota Cilegon dengan menggunakan pembelajaran daring. Pemahaman yang baik mengenai literasi digital bagi para guru sangatlah penting agar mereka dapat memainkan peran utama dalam mempersiapkan generasi muda untuk sukses di dunia digital yang terus berubah.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah lanskap pendidikan secara signifikan. Guru tidak lagi sekedar komunikator informasi di kelas, tetapi juga fasilitator pembelajaran, mendorong siswa menjadi pemikir kritis dan aktif dalam mencari, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara efektif. Pendidikan berbasis teknologi telah menjadi tren global dan guru perlu memahami cara menggunakan platform pembelajaran online untuk mengajar secara efektif (Ilyas, 2018). Literasi digital tidak hanya tentang penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak, tetapi juga tentang pemahaman etika digital,

kemanan online, dan kemampuan mengevaluasi informasi secara kritis (Naila et al., 2021). Guru yang paham digital dapat mengajar lebih efektif melalui penggunaan alat teknologi dalam pengajaran, menjadikan pembelajaran lebih menarik dan interaktif (Kusnadi et al., 2022). Guru yang melek digital dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan untuk berhasil dalam masyarakat digital, seperti kemampuan mencari informasi, berkolaborasi secara online, dan mengelola data digital (Yuniarto & Yudha, 2021). Oleh karena itu, budaya digital menjadi landasan penting bagi pengembangan keterampilan pada siswa (Sugiarto & Farid, 2023).

Penggunaan *platform e-learning* menjadi solusi efektif untuk meningkatkan pemahaman literasi digital guru sekolah menengah di kota Cilegon. *Platform* pembelajaran *online* dapat membantu guru mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran, menyediakan beragam sumber daya yang memungkinkan pembelajaran mandiri (Budiarti et al., 2022). *E-learning* merupakan sarana penyediaan informasi ilmiah yang dapat digunakan sebagai bahan ajar bagi siswa melalui internet (Bektiarso et al., 2023). Selain itu *e-learning* juga dapat dipahami sebagai pembelajaran elektronik (Nafsi & Trisnawati, 2021). Perlu diingat bahwa program yang saat ini sedang gencar digalakkan oleh pemerintah merupakan kurikulum merdeka, yang tidak hanya fokus pada bidang pengetahuan saja. Namun juga pada aspek kepribadian, literasi keterampilan, keterampilan dan teknologi serta memberikan kebebasan kepada peserta didik berpikir dan belajar dari berbagai sumber (Utomo et al., 2018). Sebagai bagian dari pelaksanaan program implementasi kurikulum merdeka, meningkatkan literasi digital sangatlah penting.

Namun dalam upaya penerapan penggunaan *platform* pembelajaran daring, terdapat sejumlah tantangan dan permasalahan yang perlu diatasi (Fathurrahman et al., 2023). Permasalahan tersebut antara lain kurangnya akses internet, kurangnya pelatihan literasi digital bagi guru, pengembangan kurikulum yang tidak tepat, dan kualitas pemilihan konten e-learning yang buruk (Nisa et al., 2023). Perlu dilakukan langkah-langkah strategis untuk meningkatkan literasi digital guru sekolah menengah di Kota Cilegon melalui pemanfaatan platform e-

learning. Dengan cara ini, diharapkan para guru di Kota Cilegon lebih siap membimbing siswanya menghadapi dunia digital yang terus berubah dan menuntut literasi digital yang tinggi.

Pemahaman guru yang lebih baik terhadap budaya digital merupakan langkah penting dalam mempersiapkan generasi muda menghadapi tantangan dan peluang masyarakat yang semakin terhubung secara digital. Dengan menggunakan *platform* pembelajaran *online Google Classroom* dan *Zoom Education*, guru dapat terus mengembangkan kompetensi literasi digital dan memberikan pendidikan yang lebih baik kepada siswanya (Ningsih et al., 2021). Oleh karena itu, investasi dalam pelatihan dan pengembangan keterampilan digital guru sangatlah penting di era digital (Amelia, 2023). Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini adalah untuk mengoptimalkan penggunaan *platform e-learning* dan memperluas wawasan literasi digital guru sekolah menengah di Kota Cilegon. Dengan mencapai tujuan tersebut, para guru di Sekolah Menengah Kota Cilegon diharapkan menjadi agen perubahan dengan mengatasi tantangan literasi digital dan menciptakan lingkungan belajar yang mampu beradaptasi dan merespons era digital.

METODE

Subyek kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah guru sekolah menengah di Kota Cilegon yang dilaksanakan pada tanggal 27 September 2023, pukul 09.00-12.00 WIB selama kurang lebih tuga jam di aula SMK Fatahillah 2 Kota Cilegon. Topik membahas tentang pentingnya literasi digital terutama manfaat serta penggunaannya terkait teknologi e-learning. Adapun cara pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut:

Persiapan

Langkah persiapan pertama adalah melakukan observasi terhadap calon mitra pengabdian masyarakat, dengan tujuan untuk menemukan potensi permasalahan yang dapat diatasi oleh tim pelaksana pengabdian. Observasi dilakukan pada saat wawancara dengan pihak mitra. Tim mempersiapkan kegiatan secara lebih detail pada awal September 2023. Pada tahap persiapan ini juga

dilakukan pendataan jumlah guru dan peserta kegiatan pengabdian serta tingkat pendidikannya. Berbagai persiapan administratif juga dilakukan seperti pembuatan materi angket *pre-test* dan *posttest* untuk dibagikan kepada peserta guna diukur tingkat kemampuannya sebelum dan sesudah kegiatan dilaksanakan. Di dalam angket tersebut terdapat lima pernyataan yang harus dijawab oleh guru-guru dengan rentang 1 untuk sangat tidak setuju, 2 untuk tidak setuju, 3 untuk setuju, dan 4 untuk sangat setuju. Materi tes persiapan pelatihan akan diberikan kepada peserta termasuk penyiapan peralatan dan kebutuhan perlengkapan.

Pembekalan

Hal ini dilakukan sebagai upaya untuk menyamakan persepsi di kalangan anggota tim pengabdian mengenai pembagian materi pelatihan yang akan dilaksanakan. Pembagian tugas bersifat administratif, menyusun jadwal pembagian dokumen masing-masing anggota tim dan menentukan batasan fisik masing-masing anggota tim agar tidak saling bertabrakan. Pembekalan juga dilakukan untuk meningkatkan pemahaman tentang kode etik dan operasional.

Pelatihan

Pada tahap ini, tim melakukan pelatihan atau pendampingan yang bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan mereka tentang literasi digital dan keterampilan dalam menggunakan platform pembelajaran *online*. Setelah peserta pelatihan sudah melek digital, langkah selanjutnya adalah memberikan materi pengenalan dan cara kerja *platform SmartEduc* untuk sistem pembelajaran *online*.

Pendampingan

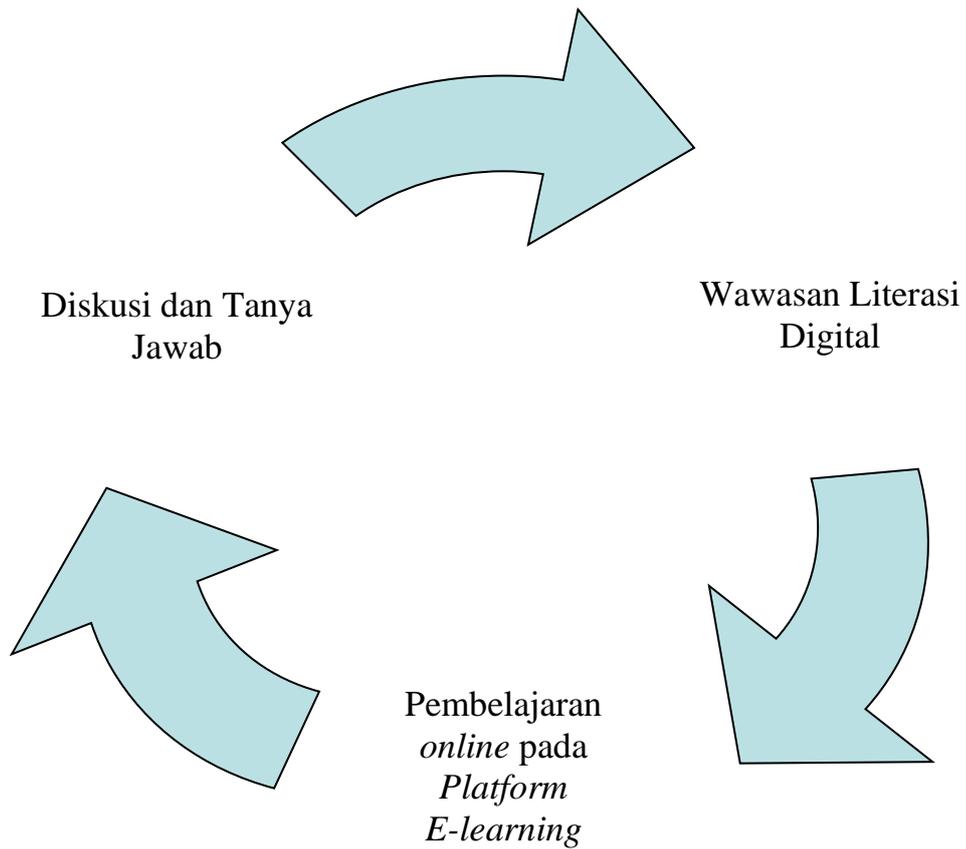
Sebagai langkah selanjutnya, tim pengabdian memberikan dukungan proaktif agar peserta mempunyai kesempatan untuk meningkatkan keterampilannya menggunakan *platform e-learning SamrtEduc*. Kegiatan ini dilakukan untuk memverifikasi sejauh mana tahap implementasi aplikasi dapat dilakukan dan untuk mengidentifikasi permasalahan apa saja yang ditemui selama pengoperasian. Program ini dilaksanakan setiap minggu selama masa pengabdian masyarakat selama tiga bulan.

Evaluasi

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana materi yang disampaikan dapat diterima oleh peserta pengabdian dan menjangking masukan dari peserta pelatihan, termasuk mencari pandangan mereka untuk kontribusi dalam pengembangan program pendampingan selanjutnya. Proses evaluasi terhadap pelaksanaan program dilakukan bersamaan dengan tahap pendampingan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pembagian angket *pre-test* untuk mengukur tingkat literasi digital guru sekolah menengah di Kota Cilegon saat menggunakan platform pembelajaran daring. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan mengadakan seminar kepada para guru sekolah menengah Kota Cilegon, di mana materi yang diberikan terbagi dalam 3 (tiga) sesi, yaitu sesi pertama tentang pengetahuan literasi digital, sesi kedua tentang literasi digital penunjang pembelajaran online pada platform e-learning dan sesi ketiga diskusi dan tanya jawab. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Kegiatan Pengabdian Masyarakat



Gambar 2 Kegiatan Pengabdian Masyarakat



Gambar 3 Tim pengabdian dengan peserta

Gambar 2 dan Gambar menunjukkan pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilakukan. Selama kegiatan, guru memberikan perhatian khusus terhadap isi materi yang diberikan oleh tim pemateri pengabdian. Materi yang disampaikan mengenalkan guru pada literasi digital secara umum. Materi ini terdiri dari pengenalan dan pemanfaatan teknologi informasi, seperti pemasaran digital dan media sosial. Tahap selanjutnya mengenai pentingnya pengenalan keterampilan digital sebagai modal awal dalam penerapan sistem *e-learning* sangat erat kaitannya dengan kegiatan proses belajar mengajar yang dilakukan, dan tuturan pembicara mudah dipahami oleh semua guru. Penggunaan platform pembelajaran online mudah dipahami, efektif dan efisien, serta dapat dilakukan di mana saja. Setelah presentasi, berdiskusi dan mengajukan pertanyaan mengenai platform *e-learning* yang akan digunakan pembicara dan instruktur.

Terdapat komentar positif dari guru berdasarkan hasil wawancara dan *posttest* serta susunan tim pengabdian pada *workshop*. Kegiatan ini sangat membantu dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan digitalnya saat menggunakan platform media pembelajaran online yang digunakan. Kegiatan masyarakat untuk meningkatkan literasi digital melalui penggunaan platform pembelajaran online telah memberikan dampak positif yang signifikan bagi seluruh guru sekolah menengah di Kota Cilegon yang menggunakan media dan

aplikasi online untuk menunjang kegiatan belajar mengajarnya. Meskipun Pembelajaran daring meningkatkan kesadaran akan besarnya potensi internet, namun pemanfaatan belum dilakukan secara maksimal di segala bidang, khususnya di bidang pendidikan (Kusnadi et al., 2022). Kegiatan belajar mengajar tidak mempunyai batasan waktu, sehingga dapat dilakukan kapan pun dan dimana pun, serta dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap keberhasilan kegiatan belajar siswa. Oleh karena itu, pembelajaran daring sudah menjadi hal yang wajib dimiliki oleh para pendidik (Mukti et al., 2020).

Hasil kuesioner yang disebar melalui *link Google Form* menunjukkan bahwa, peningkatan skala minat menggunakan platform e-learning meningkat secara signifikan antara sebelum dan sesudah peserta mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Dari hasil pengolahan kuesioner, hampir seluruh peserta menjawab tertarik menggunakan platform e-learning atau menjawab Ya (90%). Meskipun masih terbagi dalam sub skala yaitu pemahaman tidak tahu 10% dari sebelum mengikuti kegiatan. Setelah mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim, jumlah respon yang menyatakan minat menggunakan platform e-learning untuk kegiatan pembelajaran meningkat dari 10% menjadi 100%. Gambar 4 merupakan grafik yang menunjukkan skala minat penggunaan *platform e-learning* sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian. Data ini menunjukkan reaksi guru terhadap penggunaan media e-learning untuk pembelajaran online.

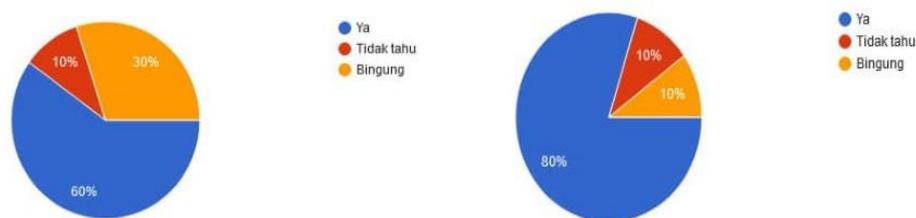


Gambar 4 Grafik Minat Menggunakan *Platform e-learning* Sebelum dan Sesudah Pengabdian Masyarakat

Berdasar indikator kemudahan yang mengukur reaksi guru dan evaluasi terhadap media e-learning yang digunakan untuk pembelajaran online, menunjukkan bahwa platform yang mudah diakses dan familier cenderung

dipandang lebih efektif (Liliana et al., 2022). Berdasarkan Gambar 5 menunjukkan persepsi responden mengenai tingkat kesulitan dalam menggunakan *platform e-learning*. Data menunjukkan bahwa 60% menjawab Ya, namun hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk keterbatasan infrastruktur, masalah teknis, dan kurangnya pemahaman tentang teknologi dan platform yang digunakan. Hingga 10% responden menjawab “Tidak tahu”. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat tantangan penggunaan sistem e-learning, namun responden telah mengatasinya dan merasa nyaman menggunakan platform e-learning, dan itu masih merupakan penurunan yang masih bingung yakni sebesar 30%.

Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat tantangan dalam penerapan platform e-learning, sebagian besar responden dapat mengatasi tantangan tersebut. Namun, masih diperlukan lebih banyak upaya untuk memberikan dukungan kepada masyarakat yang mengalami kesulitan mengakses sistem.



Gambar 5 Kemudahan dalam Penggunaan Platform e-Learning

SIMPULAN

Pemanfaatan *platform* pembelajaran *e-learning* telah membantu para guru di Kota Cilegon dalam memanfaatkan teknologi dalam proses pendidikan. Guru memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menggunakan alat digital dalam pembelajaran. *Platform e-learning* memberikan kesempatan kepada guru dan siswa untuk mengakses materi pembelajaran kapan dan di mana saja. Hal ini memungkinkan kelas dilanjutkan di luar jam pelajaran. Guru yang

memiliki pemahaman lebih baik mengenai literasi digital dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Pemanfaatan *platform e-learning* memberikan kesempatan kepada guru dan siswa sekolah menengah di Kota Cilegon untuk tetap mengikuti tren pendidikan global yang semakin mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran. Oleh karena itu, peningkatan pemahaman literasi digital guru sekolah menengah di Kota Cilegon melalui pemanfaatan *platform e-learning online* dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan meningkatkan kesiapan siswa dalam menghadapi dunia digital yang selalu berubah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah mendanai Hibah Pengabdian Masyarakat Pemula Tahun Anggaran 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, U. (2023). Tantangan pembelajaran era society 5.0 dalam perspektif manajemen pendidikan. *Al-Marsus: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 68.
- Bektiarso, S., Ketut Mahardika, I., Sari, A. N., Lathifah, H., Farhana, S. S., & Zahro, R. F. (2023). Analisis tingkat kebutuhan internet terhadap proses pembelajaran e-learning siswa sma sederajat. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(2), 580–583.
- Budiarti, R. P. N., Rulyansah, A., Afandi, M. D., Mardhotillah, R. R., & Septyani, M. D. (2022). Pelatihan e-learning via google classroom untuk guru di sdn tegalrejo kecamatan drigu kabupaten probolinggo. *Indonesia Berdaya*, 4(1), 119–130.
- Fathurrahman, M., Husein, A. K., Tahang, H., & Ba'diyah, A. S. (2023). Pembelajaran Daring Selama Covid-19: Evaluasi pengalaman dan tantangan siswa. *Journal of Mathematics Education*, 1(1), 11–21.
- Ilyas, A. H. (2018). Penggunaan model pembelajaran e-learning, (Online), <https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/juwarta/article/view/4>.
- Jamaludin, G. M., Araniri, N., & Nahriyah, S. (2021). Meningkatkan literasi digital bagi guru dalam menghadapi pembelajaran daring di masa covid 19. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 714–718.
- Kusnadi, H., Ptr, A. F. L., Syahputra, T., & Affandi, E. (2022). Workshop literasi digital penggunaan aplikasi bagi guru smks pangeran antasari deli serdang sumatera utara: digital literacy workshop on application usage for prince

- antasari vocational high school teachers, deli serdang, north sumatra. *ABDI SABHA (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)*, 3(2), 241-246.
- Liliana, S., Pd Adi Nurpermana, M., Tundo, Ma., Kom, S., Kom Firda Yulianti, M., Pd Siti Nur Fikriyah, M., Pd Melvy Nancilia Putri, M., Pd Try Hikmawan, M., & Nova Kartika Sari, M. (2022). *Blended learning dalam pembelajaran: teori dan implementasinya dalam pembelajaran* (Issue September).
- Mukti, W. M., Puspita, Y. B., & Anggraeni, Z. D. (2020). Media pembelajaran fisika berbasis web menggunakan google sites pada materi listrik statis. *Webinar Pendidikan Fisika 2020*, 5(1), 51–59.
- Nafsi, L. L., & Trisnawati, N. (2021). Efektivitas penggunaan google classroom sebagai media pembelajaran mata kuliah aplikasi komputer mahasiswa pendidikan administrasi perkantoran. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 38–52.
- Naila, I., Ridlwan, M., & Haq, M. A. (2021). Literasi digital bagi guru dan siswa sekolah dasar: analisis konten dalam pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 7(2), 166–122.
- Ningsih, I. W., Widodo, A., & Asrin, A. (2021). Urgensi kompetensi literasi digital dalam pembelajaran pada masa pandemi Covid-19. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2), 132–139.
- Nisa, K., Amanda, N., & Pribadi, R. A. (2023). Kolaborasi pendidik dan peserta didik dalam mewujudkan digitalisasi dan penguasaan teknologi pada pembelajaran abad 21. *Jurnal Basicedu*, 7(3), 1433–1445.
- Sugiarto, & Farid, A. (2023). Literasi digital sebagai jalan penguatan pendidikan karakter di era society 5.0. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3), 580–597.
- Utomo, A. P., Mariana, N., Sri, R., Rejeki, A., Lomba, J. T., No, J., & Mugas, S. (2018). Model evaluasi integrasi kesuksesan dan penerimaan sistem informasi e-learning universitas. *Ikraith Informatika*, 2(1), 94–101.
- Yuniarto, B., & Yudha, R. P. (2021). Literasi digital sebagai penguatan pendidikan karakter menuju era society 5.0. *Edueksos : Jurnal Pendidikan Sosial & Ekonomi*, 10(2), 176–194.