

Lokakarya Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran dalam Rangka Penguatan Profil Pelajar Pancasila

Mustika Wati¹, Sri Hartini¹, Raihanah Sari², Dewi Dewantara^{1*}, Alya Nur Alifah¹,
Rahmah Andriani¹

FKIP Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

*e-mail korespondensi: dewantara_pfis@ulm.ac.id

Abstract

Analysis of the situation and problems of partners, namely members of the Tanah Bumbu Regency Physics MGMP forum, shows that there are problems related to the SDG's issue with the priority of quality education issues, where the quality of education is not evenly distributed. This community service focuses on three main activities as solutions to the identified problems. The solution related to the problem of teachers not yet focusing on the use of learning technology in order to strengthen the profile of Pancasila students is to conduct a workshop on the use of learning technology in order to strengthen the profile of Pancasila students. This is related to the output in the form of increasing partner empowerment in the management aspect, namely the use of technology in learning. The achievement of increasing partner empowerment in the management aspect, namely the use of technology in learning, is measured using an observation sheet. Achievement is calculated through the average score obtained. Community service activities are continued with assistance in planning innovative learning that is integrated with local wisdom and contains global community issues so that each individual can use it to explore problems or phenomena that occur in the environment around their place of residence, especially those related to the development of science and technology.

Keywords: learning technology; profil pelajar pancasila

Abstrak

Analisis situasi dan permasalahan mitra, yakni anggota forum MGMP Fisika Kabupaten Tanah Bumbu menunjukkan adanya permasalahan yang berkaitan dengan isu SDG's dengan prioritas isu pendidikan bermutu, dimana mutu pendidikan belum merata. Pengabdian ini berfokus pada tiga kegiatan utama sebagai solusi permasalahan yang telah teridentifikasi. Solusi yang berkaitan permasalahan guru belum berfokus kepada pemanfaatan teknologi pembelajaran dalam rangka penguatan profil pelajar pancasila adalah melaksanakan lokakarya pemanfaatan teknologi pembelajaran dalam rangka penguatan profil pelajar pancasila. Hal ini berkaitan dengan luaran berupa peningkatan keberdayaan mitra pada aspek manajemen, yakni pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Ketercapaian peningkatan keberdayaan mitra pada aspek manajemen, yakni pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran diukur menggunakan lembar observasi. Ketercapaian dihitung melalui skor rata-rata yang diperoleh. Kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan pendampingan perencanaan pembelajaran inovatif yang terintegrasi dengan kearifan lokal dan memuat isu-isu masyarakat global sehingga dapat dimanfaatkan setiap individu untuk mengeksplorasi permasalahan atau fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar tempat tinggalnya, terutama yang terkait perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kata Kunci: teknologi pembelajaran; profil pelajar pancasila

Accepted: 2024-09-10

Published: 2025-01-02

PENDAHULUAN

Teknologi memegang peranan penting dalam pembelajaran (Dewantara et al., 2021; Mahyuddin et al., 2017; Muzijah et al., 2020; Susilowati & Dewantara, 2021). Perkembangan teknologi memiliki pengaruh yang besar pada pendidikan saat ini (Misbah et al., 2018; Pratama et al., 2019). Dunia pun menuntut agar pendidikan berjalan mengikuti perkembangan tersebut termasuk dalam peningkatan mutu pendidikan. Salah satu perkembangan teknologi tersebut adalah perubahan pola pembelajaran dimana pembelajaran tidak lagi hanya terbatas saat di kelas dan pada jam sekolah (Bath & Bourke, 2010; Sukmawati et al., 2018). Perkembangan teknologi

dalam pembelajaran telah membawa revolusi signifikan dalam cara kita mengakses, menyampaikan, dan berinteraksi dengan informasi. Platform e-learning, aplikasi pendidikan, dan alat multimedia menawarkan akses instan ke berbagai sumber daya dan materi pelajaran yang interaktif (Aprilia et al., 2022; Ariawan & Suartama, 2023; Chen et al., 2023; Sholihah et al., 2022). Menerapkan teknologi dalam pembelajaran fisika sangat penting karena dapat mengubah cara siswa memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep kompleks. Teknologi seperti simulasi interaktif, perangkat lunak model fisika, dan alat bantu visual memungkinkan siswa untuk melihat dan bereksperimen dengan fenomena fisika yang sulit direpresentasikan secara langsung di kelas (Aprida & Mayarni, 2023; Maghfiroh et al., 2023; Mahardika et al., 2021; Ningrum et al., 2024; Sriyanti et al., 2021). Dengan menggunakan teknologi, siswa dapat melakukan eksperimen virtual, memvisualisasikan data secara real-time, dan memperdalam pemahaman mereka melalui pengalaman praktis yang lebih imersif. Selain itu, teknologi juga mempermudah guru dalam menyajikan materi yang lebih menarik dan dinamis, yang pada akhirnya dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran fisika.

Demi menghadapi tantangan abad 21, pendidikan di Indonesia menerapkan kurikulum terbaru yaitu kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka difokuskan pada keterampilan abad 21 dan pembelajarannya ditekankan pada pendidikan karakter yang dikenal dengan profil pelajar Pancasila (Arifin, 2020). Profil pelajar Pancasila adalah pelajar sepanjang hayat yang memiliki kompetensi global dan berperilaku sesuai dengan nilai-nilai Pancasila dengan enam elemen, yaitu: berakhlak mulia, berkebinekaan global, mandiri, bergotong royong, bernalar kritis, dan kreatif. Kemendikbud merumuskan pembelajaran abad 21 yang menuntut peserta didik sebagai pelajar yang bersikap terbuka terhadap kemajemukan dan perbedaan, serta secara aktif berkontribusi pada peningkatan kualitas kehidupan manusia sebagai bagian dari warga Indonesia dan dunia (Muhali, 2019; Nugraha & Octavianah, 2020; Sari et al., 2020). Kualitas kehidupan sangat bergantung pada bagaimana siswa menjalani kehidupan sehari-harinya.

Mitra pengabdian dalam hal ini adalah Guru Fisika di Kabupaten Tanah Bumbu yang tergabung dalam Forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Fisika Kabupaten Tanah Bumbu. Forum ini bernaung di bawah Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan. Forum ini terdiri dari 23 orang guru fisika di Kabupaten Tanah Bumbu. Tim pengabdian mengambil data pendahuluan pada bulan Januari 2024 untuk analisis situasi dan permasalahan mitra. Data hasil angket respon guru anggota mitra menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum memanfaatkan teknologi pembelajaran dalam rangka penguatan profil pelajar pancasila. Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua MGMP, dinyatakan bahwa pembelajaran yang memanfaatkan teknologi pembelajaran dalam rangka penguatan profil pelajar pancasila belum pernah dilatihkan secara khusus kepada guru mitra. Data dari kedua sumber tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang memanfaatkan teknologi pembelajaran dalam rangka penguatan profil pelajar pancasila masih kurang dan perlu dilatihkan kepada guru mitra.

Secara spesifik, tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah untuk mengoptimalkan kemampuan guru dalam menggunakan teknologi pembelajaran untuk penguatan profil pelajar pancasila. Hal ini akan menjawab dua fokus utama sekaligus yakni isu SDG's dengan prioritas isu pendidikan berkualitas dan isu kebermitraan mencapai tujuan. Pengabdian ini berfokus pada isu SDG's dengan prioritas isu pendidikan berkualitas, dimana kualitas pendidikan belum merata. Pencapaian utama adalah berupa peningkatan kemampuan manajemen MGMP mitra agar guru mitra menggunakan teknologi dalam pembelajaran di kelas.

METODE

Metode pelaksanaan terdiri dari 3 tahap utama, yakni

Persiapan

Pada tahap persiapan akan **tim pengabdian** melaksanakan pembentukan panitia, penyusunan *rundown* kegiatan, penghimpunan peserta, dan berbagai persiapan teknis lainnya. Pelatihan dilaksanakan secara luring di lokasi mitra. Pengadaan workshop di umumkan melalui berbagai media sosial seperti whatsapp dan instagram agar para calon peserta mengetahui tentang kegiatan yang akan dilaksanakan.

Pelatihan

Kegiatan dilanjutkan dengan proses pelaksanaan. **Seluruh tim pengabdian**, baik ketua tim, anggota dosen, anggota mahasiswa, pembantu lapangan, semua terlibat dalam pelaksanaan kegiatan ini. **Mitra** akan menjadi peserta dari kegiatan pelatihan ini. Tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut:

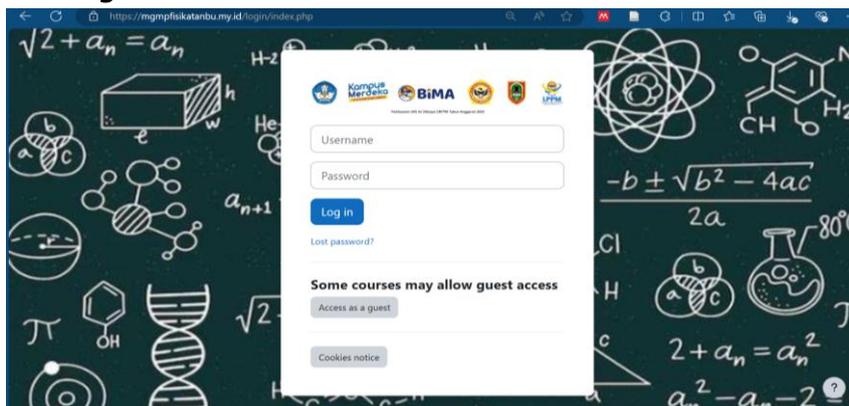


Gambar 1. Tahapan pelaksanaan lokakarya

Pendampingan dan evaluasi

Kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan **pendampingan** perencanaan pembelajaran inovatif yang terintegrasi dengan kearifan lokal dan memuat isu-isu masyarakat global sehingga dapat dimanfaatkan setiap individu untuk mengeksplorasi permasalahan atau fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar tempat tinggalnya, terutama yang terkait perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. **Tahap evaluasi** merupakan tahap akhir dari kegiatan ini dimana tim pengabdian akan mengevaluasi kegiatan.

Penerapan teknologi



Gambar 2. LMS yang digunakan dalam Pengabdian

Pada kegiatan ini, tim pengabdian menyediakan sumber materi berbasis *website* yang didesain tidak hanya sampai saat pelaksanaan pembelajaran saja, tetapi juga secara berkelanjutan setelah pelaksanaan pengabdian. Materi yang disediakan bersifat elektronik, juga dengan tambahan media lain seperti video, poster, kuis, tes, dan lembar kerja peserta yang dikembangkan oleh tim pengabdian. Website ini merupakan LMS dengan fitur yang mudah digunakan oleh mitra dalam meningkatkan manajemen dan keterampilannya. Materi juga berasal dari hasil riset tim pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan

Pada tahap persiapan akan tim pengabdian melaksanakan pembentukan panitia, penyusunan *rundown* kegiatan, penghimpunan peserta, dan berbagai persiapan teknis lainnya. Pelatihan dilaksanakan secara luring di lokasi mitra. Pengadaan workshop di umumkan melalui berbagai media sosial seperti whatsapp dan instagram agar para calon peserta mengetahui tentang kegiatan yang akan dilaksanakan.

Pelatihan

Kegiatan pelaksanaan ini berlangsung pada hari Sabtu, 27 Juli 2024, bertempat di Sekretariat MGMP Fisika SMA Kabupaten Tanah Bumbu, yang berlokasi di SMAN 1 Kusan Hilir, Kabupaten Tanah Bumbu. Lokasi ini dipilih karena merupakan pusat koordinasi MGMP Fisika di wilayah tersebut, sehingga memudahkan peserta dan penyelenggara untuk berkumpul dan melaksanakan kegiatan secara efisien. Seluruh tim pengabdian, yang terdiri dari ketua tim, anggota dosen, serta mahasiswa, hadir di lokasi untuk memastikan kelancaran setiap tahap pelaksanaan.



Gambar 3 Pelaksanaan Lokakarya Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran dalam Rangka Penguatan Profil Pelajar Pancasila

Pada hari tersebut, semua anggota tim, termasuk pembantu lapangan, terlibat secara aktif dalam setiap aspek kegiatan. Persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan dilakukan secara kolaboratif untuk memastikan bahwa semua tujuan dan rencana kegiatan dapat tercapai dengan baik. Keterlibatan tim yang komprehensif ini tidak hanya memfasilitasi penyampaian materi dengan lebih efektif, tetapi juga memastikan bahwa setiap elemen kegiatan berjalan sesuai dengan yang direncanakan.

Mitra yang merupakan peserta dari kegiatan pelatihan ini hadir untuk mengikuti sesi-sesi yang telah disusun dengan rapi oleh tim pengabdian. Mereka berpartisipasi aktif dalam berbagai sesi pelatihan, yang dirancang untuk meningkatkan kompetensi dan pengetahuan dalam bidang fisika. Kehadiran mereka sangat penting untuk keberhasilan kegiatan ini, karena tujuan utamanya adalah untuk memberikan manfaat yang konkret dan relevan bagi mitra melalui pelatihan yang diadakan.

Penyampaian Materi

Materi yang disampaikan adalah : Profil Pelajar Pancasila; Pemanfaatan teknologi pembelajaran dalam rangka penguatan profil pelajar pancasila; komponen modul ajar (RPP, Materi Ajar, LKPD, dan Lembar Penilaian) yang memanfaatkan teknologi pembelajaran dalam rangka penguatan profil pelajar pancasila; Pengenalan dan penyusunan modul ajar yang memanfaatkan teknologi pembelajaran dalam rangka penguatan profil pelajar pancasila.

Materi yang disampaikan dalam kegiatan pelatihan ini meliputi berbagai topik penting yang dirancang untuk mendukung penguatan Profil Pelajar Pancasila. Topik pertama adalah Profil Pelajar Pancasila, yang bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai nilai-nilai dan karakteristik yang diharapkan dimiliki oleh pelajar di Indonesia sesuai dengan ideologi Pancasila. Materi ini mencakup pengertian, tujuan, dan implementasi Profil Pelajar Pancasila dalam konteks pendidikan, sehingga peserta dapat memahami peran pentingnya dalam membentuk karakter siswa.



Gambar 4 Penyampaian Materi tentang Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran

Selanjutnya, materi kedua membahas tentang Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran dalam Rangka Penguatan Profil Pelajar Pancasila. Di sini, peserta diajak untuk mengeksplorasi berbagai teknologi pendidikan yang dapat digunakan untuk memperkuat nilai-nilai Pancasila dalam proses pembelajaran. Teknologi seperti platform e-learning, aplikasi interaktif, dan alat bantu digital lainnya diperkenalkan sebagai media yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan mempermudah integrasi nilai-nilai Pancasila dalam kurikulum.



Gambar 5 Penyampaian Materi tentang komponen modul ajar (RPP, Materi Ajar, LKPD, dan Lembar Penilaian) yang memanfaatkan teknologi pembelajaran dalam rangka penguatan profil pelajar pancasila

Komponen berikutnya yang dibahas adalah Komponen Modul Ajar, yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Materi Ajar, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan Lembar Penilaian. Materi ini menjelaskan bagaimana setiap komponen modul ajar dapat dimodifikasi dan dioptimalkan dengan memanfaatkan teknologi pembelajaran untuk mendukung penguatan Profil Pelajar Pancasila. Peserta diajarkan cara menyusun dan menggunakan dokumen-dokumen ini dengan teknologi yang relevan, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan sesuai dengan tujuan pendidikan.



Gambar 6 Peserta membuat draft modul ajar

Pengenalan dan penyusunan modul ajar adalah topik selanjutnya, di mana peserta belajar tentang Penyusunan Modul Ajar yang Memanfaatkan Teknologi Pembelajaran. Dalam sesi ini, peserta diajarkan teknik dan strategi untuk menyusun modul ajar yang tidak hanya mengikuti pedoman kurikulum tetapi juga memanfaatkan teknologi pembelajaran secara optimal. Penekanan diberikan pada cara mengintegrasikan teknologi dalam modul ajar untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan, serta mendukung penguatan nilai-nilai Pancasila.

Dengan pelatihan yang komprehensif ini, diharapkan peserta mampu mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh untuk menyusun dan menerapkan modul ajar yang inovatif dan relevan. Hal ini akan mendukung pencapaian tujuan pendidikan yang lebih baik dan memastikan bahwa nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila dapat diterapkan dengan efektif dalam pembelajaran sehari-hari. Kegiatan ini bertujuan untuk mempersiapkan pendidik dalam menghadapi tantangan pendidikan modern serta memperkuat karakter dan kompetensi siswa sesuai dengan prinsip-prinsip Pancasila.

Pendampingan dan Evaluasi

Kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan pendampingan perencanaan pembelajaran inovatif yang terintegrasi dengan kearifan lokal dan memuat isu-isu masyarakat global sehingga dapat dimanfaatkan setiap individu untuk mengeksplorasi permasalahan atau fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar tempat tinggalnya, terutama yang terkait perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Tahap evaluasi merupakan tahap akhir dari kegiatan ini dimana tim pengabdian akan mengevaluasi kegiatan berdasarkan form evaluasi yang dibagikan kepada mitra pengabdian.. Ketercapaian dihitung melalui skor rata-rata yang diperoleh. Kegiatan akan tercapai jika minimal berkategori baik.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, workshop ini dianggap berhasil dalam mencapai tujuan Lokakarya Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran dalam Rangka Penguatan Profil Pelajar Pancasila.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim pengabdian mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang telah mendanai pengabdian ini melalui hibah Pengabdian kepada Masyarakat dalam kelompok skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat, ruang lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat pada Tahun Anggaran 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprida, H., & Mayarni, M. (2023). The Efficiency of PjBL (Project Based Learning) Model Assisted By E-Worksheet on Student Learning Outcomes in Science Subjects. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(8), 6284–6291. <https://doi.org/10.29303/JPPIPA.V9I8.4372>
- Aprilia, D. A., Harijanto, A., & Nuraini, L. (2022). Pengaruh Penerapan Media E-Learning Edmodo Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Fisika Saat Tatap Muka Terbatas. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(2), 234–246. <https://doi.org/10.20527/JIPF.V6I2.4410>
- Ariawan, P. A., & Suartama, I. K. (2023). Improving Student Interests and Learning Outcomes Using Project Based E-Learning Models. *Journal of Education Technology*, 7(4), 687–697. <https://doi.org/10.23887/JET.V7I4.64974>
- Arifin, Z. (2020). *Apakah Yang Dimaksud Dengan Profil Pelajar Pancasila? Cara Pandang*. <https://carapandang.com/read-news/apakah-yang-dimaksud-dengan-profil-pelajar-pancasila>
- Bath, D., & Bourke, J. (2010). *Getting started with blended learning*. Griffith Institute for Higher Education.
- Chen, C.-J., Tsai, H.-J., Lee, M.-Y., Chen, Y.-C., & Huang, S.-M. (2023). Effects of a Moodle-based E-learning environment on E-collaborative learning, perceived satisfaction, and study achievement among nursing students: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 105921. <https://doi.org/10.1016/J.NEDT.2023.105921>
- Dewantara, D., Mahtari, S., & Misbah, M. (2021). Create an interactive video about alternative energy sources from fruits to optimize student creativity. *Journal of Physics: Conference Series*, 1760.

- Maghfiroh, S., Wilujeng, I., Jumadi, J., & Masyitha, D. (2023). Development of Physics E-Module Based on Discovery Learning to Improve Students' Scientific Literacy. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(2), 447–453. <https://doi.org/10.29303/JPPIPA.V9I2.1733>
- Mahardika, A. I., Wiranda, N., Arifuddin, M., Kamal, M., Erlina, M., & Hayati, M. (2021). The Student Response to Interactive E-Modules to Support Science Literacy in Distance Learning Physics. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 6(11). www.ijisrt.com258
- Mahyuddin, R. S., Wati, M., & Misbah, M. (2017). Pengembangan media pembelajaran fisika berbasis zoomable presentation berbantuan software prezi pada pokok bahasan listrik dinamis. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(2), 229–240.
- Misbah, M., Pratama, W. A., Hartini, S., & Dewantara, D. (2018). Pengembangan E-Learning Berbasis Schoology pada Materi Impuls dan Momentum untuk Melatihkan Literasi Digital. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 3(2), 109–114.
- Muhali. (2019). Pembelajaran Inovatif Abad Ke-21. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 3(2), 25–50. <https://doi.org/10.36312/E-SAINTIKA.V3I2.126>
- Muzijah, R., Wati, M., & Mahtari, S. (2020). Pengembangan E-modul Menggunakan Aplikasi Exe-Learning untuk Melatih Literasi Sains. In *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*. [scholar.archive.org. https://scholar.archive.org/work/ynysvdepena5zmnc7keb47gnoe/access/wayback/https://pp.jp.ulm.ac.id/journals/index.php/jipf/article/download/2056/pdf](https://scholar.archive.org/work/ynysvdepena5zmnc7keb47gnoe/access/wayback/https://pp.jp.ulm.ac.id/journals/index.php/jipf/article/download/2056/pdf)
- Ningrum, N. S., Yulinda, R., & Sauqina. (2024). Pengembangan Modul Ajar IPA SMP Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(4), 693–698. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/article/view/158>
- Nugraha, D., & Octavianah, D. (2020). Diskursus Literasi Abad 21 di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 7(1), 107–126. <https://doi.org/10.30734/jpe.v7i1.789>
- Pratama, W. A., Hartini, S., & Misbah, M. (2019). Analisis Literasi Digital Siswa Melalui Penerapan E-Learning Berbasis Schoology. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 6(1), 9–13.
- Sari, S. Y., Sundari, P. D., Jhora, F. U., & Hidayati, H. (2020). Studi hasil bimbingan teknis pengembangan perangkat pembelajaran berbasis keterampilan abad-21 dalam rangka penerapan program merdeka belajar. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 4(2), 189–196.
- Sholihah, D. Z., Wardani, N. S., & Prasetyo, A. K. (2022). The Development of e-Book Based on Problem and Project Based Learning Assisted by Book Creators. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(2), 258–270. <https://doi.org/10.21009/JTP.V24I2.28851>
- Sriyanti, I., Almafie, M. R., Marlina, L., & Jauhari, J. (2021). The effect of Using Flipbook-Based E-modules on Student Learning Outcomes. *Kasuari: Physics Education Journal (KPEJ)*, 3(2), 69–75. <https://doi.org/10.37891/kpej.v3i2.156>
- Sukmawati, R. A., Purba, H. S., & Wiranda, N. (2018). Pengembangan Model Blended Learning Menggunakan Blogger. *Vidya Karya*, 32(2), 117. <https://doi.org/10.20527/jvk.v32i2.5229>
- Susilowati, E., & Dewantara, D. (2021). Pengaruh blended learning terhadap keterampilan berpikir kritis dan ketrampilan berpikir kreatif. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 6(2).