

## **Membongkar Potensi Teknologi, Inovasi Pembelajaran *Blended Learning* Untuk Masa Depan Pendidikan**

**<sup>1</sup>Novel Herman Jaya Zai, <sup>2\*</sup>Zakaria Yahya, <sup>3</sup>Rayyan Wafi Irawan**

<sup>1-3</sup> IKIP PGRI Wates Indonesia

\*Penulis koresponden, zakariayahya902@gmail.com

disubmisi: 09-05-2024

disetujui: 18-06-2024

### **Abstrak**

Melihat zaman modern saat ini, kemajuan di berbagai bidang semakin berkembang cepat, salah satunya teknologi informasi. Teknologi diciptakan untuk mempercepat pekerjaan dengan mudah, sehingga teknologi diterapkan dalam berbagai bidang seperti bisnis, pekerjaan kantor, dan dunia pendidikan. Tujuan penulisan ini untuk mengetahui kemampuan dan manfaat teknologi dalam mengembangkan pendidikan menggunakan inovasi pembelajaran *blended learning*. Kehadiran teknologi dalam proses belajar mengajar tentunya sangat membantu. Teknologi menyediakan layanan yang tidak terbatas serta dilengkapi dengan berbagai fitur yang membuat proses pembelajaran di kelas lebih atraktif dan interaktif sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa.

**Kata kunci:** Teknologi, *blended learning*, belajar mengajar.

### **Abstract**

Looking at the current modern era, progress in various fields is growing rapidly, one of which is information technology. Technology was created to speed up work easily, so technology is applied in various fields such as business, office work and education. The purpose of this writing is to determine the capabilities and benefits of technology in developing education using blended learning innovations. The presence of technology in the teaching and learning process is certainly very helpful. Technology provides unlimited services and is equipped with various features that make the learning process in the classroom more attractive and interactive so that it can increase students' interest in learning.

**Keywords:** Technology, *blended learning*, teaching and learning.

### **Pendahuluan**

Pendidikan menjadi wadah bagi kehidupan manusia serta menjadi hal penting untuk memperluas wawasan dan membentuk karakter seseorang (Mulyatno dkk., 2023). Selain itu, pendidikan tidak hanya tentang menguasai ilmu pengetahuan, namun untuk melatih keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Melalui pendidikan ini, generasi muda dilatih untuk menjadi pelajar yang tangguh serta pribadi yang bertanggung jawab dan juga bisa menjadi contoh pemimpin yang bermoral (Fatimatuzzahro dkk., 2024).

Akibat Perubahan situasi dan perkembangan kondisi lapangan kerja sebagai perhatian penting dalam pendidikan perlu ditinjau ulang (Gultom, 2022; Hendratno dkk., 2023; Mansyur dkk., 2022). Effendy dalam Surani (2019) menyatakan era revolusi industri 4.0 dewasa ini telah mengharuskan revisi kurikulum untuk penambahan penguasaan lima kompetensi oleh siswa. Kesemuanya adalah modal penting saat bersaing di dunia teknologi dewasa ini. “(1) Diharapkan peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis; (2) Diharapkan peserta didik memiliki kreatifitas dan memiliki kemampuan yang inovatif; (3) Perlu adanya kemampuan dan keterampilan berkomunikasi yang dimiliki peserta didik; (4) Bekerjasama dan berkolaborasi; dan (5) Peserta didik memiliki kepercayaan diri”.

Perkembangannya sekarang tidak mengharuskan seorang pendidik bergantung pada tatap muka (*offline*). Guru perlu melirik cara campuran yang mengombinasikan pembelajarannya dengan berbagai wahana termasuk pembelajaran daring (*online*) (Ramsay, 2021). Pembelajaran campuran inilah kemudian dikenal dengan *blended learning*. Menurut Wardani, dkk dalam Lestari (2021: 121) mengatakan pendekatan pembelajaran *hybrid*, yang terkadang disebut sebagai *blended learning* akhir-akhir ini, adalah proses pembelajaran yang menggabungkan instruksi tatap muka yang berada di luar jaringan (*offline*) dan kelas virtual dalam jaringan (*online*). Selain itu, Thorne dalam Syarifudin dkk.(2024) menggambarkan *blended learning* sebagai “it represents an opportunity to integrate the innovative technological advances offered by online learning with the interaction and participation offered in the best of traditional learning”. Perkembangan teknologi online dan praktik pembelajaran terbaik telah mengarah pada terciptanya *blended learning*. Ide dasarnya adalah bahwa pembelajaran ini menggabungkan komunikasi tekstual melalui media elektronik dan komunikasi lisan secara langsung. Masing-masing memiliki keunggulannya sendiri, dan pembelajaran disesuaikan dengan situasi dan tujuan pembelajaran tertentu (Rossett & Frazee, 2016).

Dengan adanya kemajuan Teknologi, Informasi dan Komunikasi, model atau strategi belajar kemudian turut berkembang menyesuaikan perubahan. Kemajuan teknologi dan informasi banyak membawa pengaruh positif terhadap dunia pendidikan, dimana guru dan siswa bisa dengan mudah mengakses semua informasi dan mencari berbagai sumber pembelajaran dengan cepat tanpa batas, sehingga bisa membuat pembelajaran lebih efektif dan berkualitas. Kemajuan teknologi dan informasi juga mendorong pendekatan pembelajaran kreatif yang membantu siswa menjadi lebih mahir dalam menerapkan pemikiran kritis dan kreativitas untuk memecahkan masalah. Tujuan dari penulisan artikel ini adalah untuk mengidentifikasi salah satu model pembelajaran *blended learning* mutakhir yang dapat digunakan untuk meningkatkan

kualitas pembelajaran melalui penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar.

### **Metode**

Pada penulisan artikel ini, penulis menggunakan metode penelitian kualitatif dengan kajian literatur sebagai instrument pengumpulan data pokok. Proses dimana penulis menelusuri, menganalisis serta menyimpulkan data yang berasal seperti artikel, makalah, dan berbagai berita yang sesuai dengan permasalahan (Hadi & Afandi, 2021). Kajian pustaka ini difokuskan pada *blended learning* serta seperti apa peran teknologi dalam pengimplementasian inovasi pembelajaran *blended learning* dan pengaruhnya terhadap proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien. Setelah melalui proses reduksi, klasifikasi dan proses lanjutan seperti yang ditawarkan oleh Miles dan Huberman (Sugiyono, 2015), maka kesimpulan bisa ditemukan.

Prosesnya bertahap penentuan topik, pengembangan argumen penelusuran literatur relevan, survey terhadap literatur terkait, mengkritisi literatur tersebut, dan menulis tinjauannya. Yang perlu diingat adalah bahwa kajian pustaka bukanlah sekadar daftar pustaka yang sekadar mendeskripsikan satu per satu publikasi atau hasil penelitian yang telah ada sebelumnya. Lebih dari itu, kajian pustaka harus mampu memberikan ulasan kritis terhadap berbagai literatur tersebut sehingga dapat memberikan pemantapan dan penegasan tentang ciri khas penelitian yang hendak dikerjakan.

### **Hasil dan Pembahasan**

Kehidupan manusia saat ini semakin modern dan semakin maju terutama dalam bidang teknologi yang telah diciptakan, sehingga banyak membawa perubahan pada berbagai aspek kehidupan manusia, tentunya dalam bidang pendidikan. Pada bidang pendidikan, teknologi memberikan banyak manfaat seperti peningkatan pengalaman belajar interaktif melalui penggunaan perangkat teknologi seperti *smartphone*, komputer, dan tablet. Pertumbuhan informasi dan teknologi juga mendorong pendekatan pembelajaran kreatif yang membantu siswa meningkatkan kemampuan mereka untuk berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah (Rochaety dkk., 2016).

Karena model pembelajaran mencakup taktik atau metode yang mungkin digunakan oleh instruktur untuk melaksanakan proses pembelajaran di kelas, model pembelajaran memiliki dampak yang signifikan terhadap keefektifan proses tersebut. Pemilihan model yang tepat tentunya akan memudahkan pencapaian tujuan dan memberikan kelancaran dalam proses pembelajaran. Aunurrahman (Ramadania, 2020: 10-11) mengemukakan bahwa “model pembelajaran dapat diartikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan

belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru untuk merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran”. Model pembelajaran kini semakin berkembang karena didukung dengan adanya kemajuan teknologi, salah satunya yaitu model pembelajaran *blended learning*.”

Menurut Munir dalam Puspitarani (2022: 4), “keberadaan internet mendukung kemajuan teknologi dalam dunia pendidikan”. Proses pembelajaran pada model pembelajaran *blended learning* ini dilakukan dengan dua cara, yaitu cara tradisional yaitu *face-to-face* atau disebut juga dengan tatap muka dan dengan cara *e-learning*. Pengertian *e-learning* menurut Pulichino, “Penggunaan teknologi dalam penyampaian pembelajaran dan program pelatihan”. Sedangkan Smaldino et.al. (Nurhayati, 2020), berpendapat bahwa “*e-learning* merupakan pembelajaran dengan memanfaatkan komputer dan media berbasis internet.” Pembelajaran dengan cara *e-learning* ini dapat dilakukan dimana saja dan dapat memudahkan siswa serta guru untuk mencari berbagai materi pendukung dalam pembelajaran.” *E-learning* memiliki beberapa manfaat, seperti mempercepat laju pengajaran dan pembelajaran, mendorong pemikiran mandiri, rasa ingin tahu, dan pembelajaran yang lebih aktif, serta merampingkan proses belajar mengajar. Namun, penggunaan *e-learning* juga sering dipertanyakan. Siswa yang belajar melalui *e-learning* mengalami peningkatan nilai yang lambat. Hal ini diakibatkan oleh kurangnya interaksi tatap muka antara siswa dan guru atau sesama siswa. Dengan kata lain, *e-learning* biasanya mengabaikan faktor sosial (Yustina dkk., 2020). Selain itu, kegagalan adalah hasil yang umum terjadi pada siswa dengan tingkat keinginan belajar yang rendah. Oleh karena itu, *blended learning* hadir untuk memadukan pembelajaran *face-to-face* dengan *e-learning* untuk meningkatkan proses pembelajaran agar lebih efisien dan efektif .

Penggunaan teknologi dan internet tidak memiliki batasan ataupun aturan terhadap proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *blended learning* ini Fathullah (2020: 64). Ada beberapa pendapat mengenai penggunaan teknologi dalam pembelajaran *blended learning* salah satunya menurut pendapat Anitah menawarkan berbagai pilihan pembelajaran yang dapat dipilih oleh para pengajar. Pertama, pengajar dapat menggunakan pendekatan tatap muka di kelas di mana siswa hanya menggunakan internet untuk menyelesaikan tugas. Kedua, pengajar memiliki pilihan untuk mengintegrasikan kegiatan pembelajaran *online* dan tatap muka (*offline*). Aktivitas *online* digunakan untuk mengajarkan keterampilan, sedangkan aktivitas *offline* digunakan untuk memberikan materi pembelajaran. Setelah itu, siswa dapat mengumpulkan hasil kerja mereka dengan menggunakan instruksi tatap muka sekali lagi. Ketiga, untuk memperoleh keterampilan, tugas, dan proyek, kegiatan tatap muka dilakukan di awal proses pembelajaran. Sisa waktu yang ada digunakan untuk memanfaatkan media online untuk

pengembangan keterampilan, penyelesaian tugas, dan presentasi hasil kerja. Selain itu, Rochaety juga berpendapat bahwa pembelajaran online dapat digunakan secara fleksibel sesuai kebutuhan (Puspitarini, 2022: 5).

Menurut Carman (2012) telah merumuskan lima kunci pelaksanaan pembelajaran *blended learning*, yaitu; “1) *Live Event*, yaitu waktu sama tapi tempat berbeda maupun pembelajaran langsung dalam waktu dan tempat yang sama; 2) *Self Paced Learning*, yaitu pembelajaran mandiri yang dilakukan inisiatif sendiri untuk memungkinkan peserta belajar dimana saja dan kapan saja secara online; 3) *Collaboration*, yaitu sistem kolaborasi, baik itu kolaborasi pengajar mengajar, maupun kolaborasi antar peserta; 4) *Assessment*, yaitu proses penelusuran bukti berdasarkan penilaian pengajar ke peserta, pengajar sebagai perancang harus mampu mengkombinasikan jenis asesmen *offline* atau *online* yang bersifat non-tes maupun tes; 5) *Performance Support Materials*, yaitu memastikan bahan belajar yang disiapkan dapat diakses dan dipahami oleh peserta dalam bentuk digital secara *online* maupun tertulis secara *offline*”.

Pembelajaran berbasis teknologi, informasi, dan komunikasi yang diusulkan oleh Ramsay (2021) juga bisa menjadi dasar dari pendekatan *blended learning*, yaitu: “*seeking of information; acquisition of information; synthesizing of knowledge*”. Langkah pertama adalah *seeking of information*, yang melibatkan pencarian materi dari berbagai sumber yang tersedia dalam format cetak dan elektronik. Informasi yang baik dan penting dipilih *content of validity/reliability, content of relevantion, and academic clarity*. Pengajar mengambil posisi proaktif sebagai titik fokus kelompok, menawarkan panduan dan saran untuk membantu para anggota mempersempit rentang informasi yang mereka proses. Selain itu, ada tahap *acquisition of information*, yang berfokus pada individu atau kelompok yang berusaha mencari, memahami, dan mengkonfrontasikan informasi dengan ide-ide yang sudah ada di benak mereka. Setelah itu, mereka menginterpretasikan informasi dari berbagai sumber hingga akhirnya dapat menggunakan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi untuk mengkomunikasikan ide-ide yang telah mereka peroleh dan kesimpulan dari interpretasi mereka. *Synthesizing of knowledge* adalah langkah terakhir dalam pembelajaran berbasis teknologi, informasi, dan komunikasi. Langkah ini melibatkan penyusunan kembali pengetahuan yang diperoleh melalui asimilasi dan akomodasi dengan menggunakan temuan-temuan dari perdebatan, analisis, dan pembuatan kesimpulan. Berikut ini sintak serta peran pengajar dalam model pembelajaran *blended learning* yang disajikan dalam bentuk tabel (Susandi, 2017: 14-16).

Tabel 1  
Model Pembelajaran *blended learning*

Sintak	Peran Pengajar
--------	----------------

(1)	(2)
<p>Fase: <i>seeking of information</i>. Pencarian informasi dari referensi yang berbeda-beda melalui jaringan internet (<i>online</i>), buku, maupun penyampaian melalui tatap muka langsung di kelas.</p>	<p>Untuk mulai mempersiapkan para peserta untuk belajar, instruktur akan membahas tujuan dan kompetensi dari proses tersebut. Mereka juga membahas cara mengeksplorasi materi yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran online dan tatap muka di kelas. Selama tahap penemuan, pengajar memberikan materi kepada para peserta, baik secara individu maupun kelompok. Untuk menjaga agar informasi yang dikumpulkan tetap relevan dengan tujuan pembelajaran dan dapat dipertanggungjawabkan keabsahan dan keandalan akademisnya, pengajar mendukung, mendorong, dan mengawasi para peserta ketika mereka mencari informasi dalam berbagai referensi.</p>
<p>Fase: <i>acquisition of information</i>. Mengelaborasi dan meninterpretasi informasi secara pribadi maupun bersama-sama.</p>	<p>Pengajar membantu peserta didik dalam mengerjakan lembar kerja selama diskusi kelompok dengan mengumpulkan, menganalisis, dan menguraikan sumber-sumber yang terkait dengan ide untuk memastikan bahwa baik individu maupun kelompok memahami sepenuhnya subjek tersebut. Konfrontasi pemikiran peserta dengan hasil bimbingan pengajar dalam menginterpretasikan data dan pengetahuan dari beberapa sumber referensi. Instruktur membantu dan membimbing siswa ketika mereka secara individu atau kelompok mengkomunikasikan hasil elaborasi dan interpretasi konsep secara online atau tatap muka. memberikan bantuan belajar terorganisir dari pengajar (<i>scaffolding</i>) kepada siswa ketika mereka mengerjakan soal-soal secara berkelompok atau individu. Tugas-tugas buatan pengajar yang mengharuskan siswa untuk mengembangkan konsep-konsep dari materi pelajaran dengan menyelesaikan masalah-masalah yang kaya dan terbuka (<i>open-rich problems</i>).</p>
<p>Fase: <i>synthesizing of knowledge</i>. Merekonstruksi pengetahuan dan</p>	<p>Bersama-sama, instruktur dan siswa membuat penilaian, menimbang faktor, dan memberikan pembenaran berdasarkan informasi yang</p>

<p>informasi yang diperoleh oleh peserta melalui proses asimilasi dan akomodasi bertolak dari hasil diskusi, analisis, dan perumusan kesimpulan.</p>	<p>dikumpulkan dan dipelajari. Hal ini berujung pada proses penarikan kesimpulan. Di bawah arahan pengajar, para peserta mengintegrasikan pengetahuan ke dalam struktur kognitif mereka. membangun atau membangun kembali materi pembelajaran di bawah arahan pengajar, sementara para siswa menjalani proses penyerapan dan akomodasi berdasarkan temuan-temuan analisis, diskusi, dan pembentukan kesimpulan.</p>
--	---

Menurut Prihadi dalam Fathullah (2020: 66) menyampaikan setiap peserta memiliki *username* dan *password* mereka sendiri untuk masuk, *blended learning* menawarkan keuntungan sebagai berikut: 1) Anonimitas terjamin; 2) Pengajar dapat mengawasi partisipasi siswa selama diskusi *online*; 3) Pengajar dapat menghapus komentar atau postingan diskusi yang menyinggung perasaan peserta tanpa perlu meminta izin dari peserta; 4) Pengajar dapat dengan cepat menambah, memodifikasi, dan menghapus sumber daya siswa; 5) Forum diskusi dan fitur chatting dapat digunakan untuk memfasilitasi percakapan online antara peserta dan pengajar; 6) Fitur unggah tugas memungkinkan peserta untuk menyerahkan tugas secara *online*; 7) Pengajar memiliki kewenangan untuk memberikan umpan balik yang jujur dan penilaian langsung, nilai dari komentar pengajar hanya diketahui oleh individu yang bersangkutan; 8) Tindakan peserta dapat didukung, baik secara individu maupun secara kolektif.

Menurut Bullem and Bea dalam Gharacheh & Dokouhaki (2018), kekurangan pembelajaran *blended learning* antara lain: “1) Kurangnya interaksi langsung antara peserta dan pengajar maupun antar peserta dalam media online; 2) Kecenderungan mengabaikan nilai akademik atau nilai sosial bahkan memunculkan aspek bisnis/komersial dalam pembelajaran *online*; 3) Proses pembelajaran lebih mengarah ke pelatihan daripada pendidikan; 4) Pengajar dituntut untuk menguasai sistem menggunakan Teknologi, Informasi, dan Komunikasi (TIK) yang berkembang sesuai perkembangan zaman; 5) Peserta dengan motivasi belajar yang rendah cenderung akan gagal; 6) Fasilitas internet tidak semua tempat tersedia; 7) Masih banyak pengajar atau teknisi di sekolah yang tidak memiliki dan mengetahui keterampilan internet; 8) kurangnya penguasaan bahasa komputer.”

## Penutup

Perkembangan teknologi *online* dan praktik pembelajaran terbaik telah mengarah pada terciptanya *blended learning*. Ide dasarnya adalah bahwa pembelajaran ini menggabungkan komunikasi tekstual melalui media elektronik dan komunikasi lisan secara langsung. Masing-masing memiliki keunggulannya sendiri, dan pembelajaran disesuaikan dengan

situasi dan tujuan pembelajaran tertentu. Pada model pembelajaran ini, teknologi sangat berperan karena proses pembelajaran selain tatap muka (*face-to-face*) juga menggunakan teknologi dan internet atau yang biasa disebut *e-learning* untuk tercapainya pembelajaran yang efisien dan efektif.

Ada lima kunci yang disarankan bagi guru dalam pelaksanaan pembelajaran *blended learning*, yaitu 1) *Live Event*; 2) *Self Paced Learning*; 3) *Collaboration* 4) *Assessment*; dan 5) *Performance*. Model pembelajaran *blended learning* ini mempunyai beberapa kelebihan, yaitu kemudahan dalam proses pembelajaran seperti diskusi online dan pengumpulan tugas *online* melalui fasilitas *upload* tugas. Namun, *blended learning* juga mempunyai kekurangan, diantaranya yaitu kurangnya interaksi antara siswa dengan pengajar maupun siswa dengan sesama siswa dan tuntutan bagi pengajar untuk menguasai Teknologi, Informasi, dan Komunikasi (TIK), sehingga bisa menjadi perhatian untuk penelitian selanjutnya.

### Daftar Pustaka

- Amin, A. K. (2017). Kajian konseptual model pembelajaran blended learning berbasis web untuk meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 4(2), 51-64.
- Budiman, H. (2017). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 31-43.
- Carman, J. M. (2012). *Blended Learning Design: Five Key Ingredients*.
- Elyas, A. H. (2018). Penggunaan model pembelajaran e-learning dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Warta Dharmawangsa*, (56).
- Fathullah, S. A. Z. (2020). Penggunaan Model Pembelajaran Blended Learning Pada Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 9, 1.
- Fatimatuzzahro, F., Lestari, M. A., Amirah, F. S., Wahyuningsi, W., & Hermawan, T. (2024). Pendidikan Karakter Bangsa dalam Pandangan HOS Tjokroaminoto. *Asas Wa Tandhim: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Keagamaan*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.47200/awtjhpsa.v3i1.1817>
- Fransisca, M., & Yunus, Y. (2021). Tingkat Kepraktisan Penggunaan E-learning pada Model Pembelajaran Blended Learning di Tingkat SMA. *Jurnal KomtekInfo*, 212-219.
- Gharacheh, A. M. A., & Dokouhaki, H. (2018). The Study Of Blended Learning Models With An Emphasis On Identifying Their Dimensions And Components (Case Study Of Carmen, Garrison And Anderson, Qu And Kase Models). *Journal of Organizational Behavior Research*, 3(2-2018), Article 2-2018.
- Gultom, P. (2022). Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar PAI Dan BP Materi Bersikap Dan Berperilaku Jujur Menggunakan Aplikasi Voice Note Whatsapp. *Asas Wa Tandhim: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan*

- Sosial Keagamaan*, 1(1), 43–56. <https://doi.org/10.47200/awtjhpsa.v1i1.1126>
- Hendratno, H., Yermiandhoko, Y., Wiryanto, W., Subrata, H., Istiq'faroh, N., & Kantina, S. (2023). Pelatihan Aplikasi Learning Tools untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran Hybrid di Sekolah Dasar. *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 8(2), Article 2. <https://doi.org/10.47200/jnajpm.v8i2.1662>
- Idris, H. (2018). Pembelajaran model blended learning. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 5(1).
- Kusmana, A. (2017). E-learning dalam Pembelajaran. *Jurnal Lentera Pendidikan*, 14(1).
- Lestari, Iis Dewi. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Blended Learning di TKIT Al Fatah. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 13(2), hal 120-127. <https://doi.org/10.37640/u1.3i21036>.
- Mansyur, U., Alwi, E. I., & Akidah, I. (2022). Peningkatan Keterampilan Guru dalam Memanfaatkan Google Form sebagai Media Evaluasi Pembelajaran Jarak Jauh. *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 7(1), 23–34. <https://doi.org/10.47200/jnajpm.v7i1.1112>
- Mulyatno, A. D., Triwinarso, A., & Nugroho, T. (2023). Pendidikan Pancasila bagi Penguatan Kebangsaan terhadap Dampak Globalisasi. *Asas Wa Tandhim: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Keagamaan*, 2(2), 189–200. <https://doi.org/10.47200/AWTJHPSA.V2I2.1757>
- Nande, M., & Irman, W. A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Blended Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 180-187.
- Nurhayati, R. (2020). Analisis SWOT Pelaksanaan Perkuliahan Daring Pada Masa Pandemi COVID-19 di STAI Yogyakarta. *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 5(1), 63–72. <https://doi.org/10.47200/jnajpm.v5i1.916>
- Puspitarini, Dyah. (2022). Blended Learning Sebagai Model Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(1), hal 1-6. <https://doi.org/10.51169/idguru.v7i1.307>.
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi pembelajaran abad 21 dan penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099-2104.
- Ramadania, F., & Aswadi, D. (2020). Blended learning dalam merdeka belajar teks eksposisi. *Stilistika: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 5(1), 10-21.
- Ramsay, G. (2021). Teaching and Learning with Information and Communication Technology: Success through a Whole School Approach. For full text: <https://eric.ed.gov/?id=ED462943>
- Rossett, A., & Frazee, R. V. (2016). *Blended Learning Opportunities*. AMA.
- Sari, I. K. (2021). Blended learning sebagai alternatif model pembelajaran inovatif di masa post-pandemi di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2156-2163.

- Sugiyono. (2015). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Surani, D. (2019, May). Studi literatur: Peran teknolog pendidikan dalam pendidikan 4.0. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 456-469).
- Syarifudin, A., Sanulita, H., Hajati, E. N., & Lumbantoruan, J. H. (2024). The Impact of the Blended Learning Model on Student Learning Independence during the Learning Process. *Journal of Education Technology*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.23887/jet.v8i1.69311>
- Yustina, Y., Syafii, W., & Vebrianto, R. (2020). The Effects of Blended Learning and Project-Based Learning on Pre-Service Biology Teachers Creative Thinking through Online Learning in the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(3), Article 3. <https://doi.org/10.15294/jpii.v9i3.24706>