

Analisis Model-Model Pembelajaran Informatika di SMP: Kajian Kepustakaan

Jelvi Rozi¹, Jufri²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Rokania,
Langkitin, Kec. Rambah Samo, Kabupaten Rokan Hulu, Riau
veejhon2502@gmail.com

Abstract

Abstract This research aims to analyze various informatics learning models applied in Junior High School (SMP) based on literature review. The research method used is literature method by collecting and analyzing various relevant sources from journals, books, and research reports. The results show that project-based learning, flipped classroom, and blended learning models are the most effective models in improving students' understanding and skills in informatics subjects. However, each model has advantages and disadvantages that need to be considered in its implementation.

Keywords: Learning Model, Informatics, Project-Based, Flipped Classroom, Blended Learning

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis berbagai model pembelajaran informatika yang diterapkan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) berdasarkan kajian literatur. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kepustakaan dengan mengumpulkan dan menganalisis berbagai sumber yang relevan dari jurnal, buku, dan laporan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek, flipped classroom, dan blended learning adalah model yang paling efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam mata pelajaran informatika. Namun, setiap model memiliki kelebihan dan kekurangan yang perlu dipertimbangkan dalam implementasinya.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, Informatika, Berbasis Proyek, *Flipped Class*, *Blended Learning*

Copyright (c) 2024 Jelvi Rozi, Jufri

✉ Corresponding author: Jelvi Rozi

Email Address: veejhon2502@gmail.com (Langkitin, Kec. Rambah Samo, Kabupaten Rokan Hulu, Riau)

Received 24 June 2024, Accepted 01 July 2024, Published 08 July 2024

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang cepat telah memberikan dampak besar pada berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Revolusi Industri Keempat, yang ditandai dengan integrasi teknologi informasi dan komunikasi di berbagai sektor, menuntut pendidikan untuk beradaptasi dan mengembangkan metode pembelajaran yang mampu mencetak lulusan kompeten dan siap bersaing di pasar kerja global (Akmalul Ahsan, 2024). Keterampilan yang diperlukan di era digital ini meliputi pemahaman teknologi, kemampuan berpikir kritis, dan keterampilan kolaborasi, yang semuanya dapat diperoleh melalui pendidikan berkualitas. Pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), mata pelajaran informatika menjadi sangat penting karena berhubungan langsung dengan keterampilan abad ke-21 yang dibutuhkan di dunia kerja (Ma'arif & Murdiono, 2021).

Keterampilan informatika mencakup lebih dari sekadar pemahaman dasar tentang komputer dan teknologi jaringan; keterampilan ini juga melibatkan kemampuan untuk memecahkan masalah, berpikir kritis, dan berkolaborasi secara efektif. Oleh karena itu, informatika menjadi salah satu mata pelajaran penting dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah. Berbagai model pembelajaran

telah dikembangkan dan diimplementasikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan informatika di SMP. Model-model ini bertujuan untuk membuat proses pembelajaran lebih interaktif, relevan, dan efektif. Salah satu model yang populer adalah Project-Based Learning (PBL), yang mendorong siswa untuk menyelesaikan proyek nyata yang relevan dengan materi pelajaran, sehingga meningkatkan pemikiran kritis, kolaborasi, dan keterampilan memecahkan masalah (Ghani Fauzan Fasna et al., 2024). Penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa (Kharisma et al., 2022).

Selain PBL, model flipped classroom juga banyak diadopsi dalam pendidikan informatika. Flipped classroom membalikkan struktur pembelajaran tradisional dengan meminta siswa mempelajari materi di rumah melalui video atau bacaan, kemudian terlibat dalam diskusi dan kegiatan praktis di kelas. Penelitian menunjukkan bahwa flipped classroom dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan menyediakan lebih banyak waktu untuk pembelajaran aktif di kelas (Sari, 2021). Model pembelajaran campuran, yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran online, juga semakin populer. Blended learning menawarkan fleksibilitas dan aksesibilitas yang lebih baik bagi siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar ketika diterapkan dengan efektif (Choirudin & Rahmasari, 2021).

Studi terbaru menunjukkan bahwa blended learning dapat meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa dengan dukungan infrastruktur teknologi yang memadai (Singamurti, 2020). Namun, penerapan berbagai model pembelajaran tersebut sering kali menghadapi tantangan dalam praktiknya. Keterbatasan sumber daya, kesiapan guru dan siswa, serta infrastruktur teknologi yang belum memadai menjadi beberapa kendala utama dalam penerapan model pembelajaran inovatif (Novianto et al., 2021). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas beberapa model pembelajaran informatika yang diterapkan di SMP. Melalui analisis ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang kekuatan dan kelemahan masing-masing model, serta rekomendasi untuk peningkatan kualitas pendidikan informatika di SMP.

METODE

Penelitian yang dilakukan menggunakan metodologi tinjauan literatur untuk mengumpulkan dan menganalisis sumber-sumber yang relevan dari jurnal, buku, dan laporan penelitian. Dengan meninjau, meringkas, dan menginterpretasikan temuan-temuan dari literatur yang ada, sebuah tinjauan komprehensif mengenai efektivitas model pembelajaran informatika di sekolah menengah pertama dibangun. Pendekatan ini memungkinkan pemeriksaan menyeluruh terhadap materi pelajaran dengan memanfaatkan berbagai sumber ilmiah (Halidin, 2020).

Penelitian ini melibatkan analisis mendalam terhadap sumber-sumber literatur seperti buku, artikel jurnal, dan referensi terkait yang relevan dengan topik penelitian. Metode ini memungkinkan para peneliti untuk mengeksplorasi dan memahami isu-isu yang diteliti dengan memanfaatkan pengetahuan dan wawasan yang ada di ranah akademis (Mayasari et al., 2021). Selain itu, metodologi penelitian sangat penting dalam menentukan keberhasilan penelitian. Pemahaman konsep dan prinsip

penelitian kualitatif, serta pelaksanaan desain penelitian, memainkan peran penting dalam memastikan validitas dan reliabilitas temuan penelitian (Suyitno, 2018). Selain itu, penerapan sistem informasi manajemen akademik berbasis teknologi informasi di sekolah kejuruan juga dieksplorasi untuk meningkatkan kualitas layanan belajar-mengajar.

Penelitian ini bertujuan untuk menggali lebih dalam tentang penerapan sistem informasi manajemen untuk meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar di sekolah kejuruan, selaras dengan fokus pada model pembelajaran informatika (Mayasari et al., 2021). Dengan mengadopsi pendekatan kualitatif dan menggunakan metode deskriptif, studi ini mampu melakukan penelitian kepustakaan yang melibatkan pencarian sumber-sumber literatur seperti jurnal, catatan, dan laporan penelitian dari penelitian-penelitian sebelumnya. Pilihan metodologis ini memfasilitasi eksplorasi yang komprehensif terhadap pokok bahasan melalui pemeriksaan menyeluruh terhadap literatur yang ada (Saprida et al., 2023).

HASIL DAN DISKUSI

Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning/PBL)

Model pembelajaran berbasis proyek (PBL) menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dengan mengharuskan mereka menyelesaikan proyek nyata yang relevan dengan materi pelajaran. PBL telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah (Thomas, 2000). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kokotsaki et al., (2016) , PBL juga meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa. Studi lain oleh Bell, (2010) menegaskan bahwa PBL tidak hanya membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan akademis tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menghadapi tantangan nyata. PBL memungkinkan siswa untuk menerapkan pengetahuan teoretis dalam konteks praktis, yang membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Barrows, (2002) menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam beradaptasi dengan situasi baru dan kompleks, serta memperkuat kemampuan mereka dalam melakukan refleksi kritis terhadap proses pembelajaran. Mergendoller dan Thomas (2012) juga menemukan bahwa PBL membantu siswa mengembangkan keterampilan komunikasi yang lebih baik, baik secara lisan maupun tulisan, karena mereka sering kali harus mempresentasikan hasil proyek mereka kepada audiens yang lebih luas.

Lebih lanjut, studi oleh Ravitz, (2009) menyoroti bahwa PBL dapat meningkatkan retensi pengetahuan jangka panjang dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional. Siswa yang terlibat dalam PBL cenderung lebih ingat dan mampu menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh karena mereka telah mengalami dan mempraktekkan konsep-konsep tersebut dalam konteks dunia nyata.

Secara keseluruhan, berbagai penelitian menunjukkan bahwa PBL adalah pendekatan pembelajaran yang holistik dan efektif, yang tidak hanya memfasilitasi pencapaian akademis tetapi juga

mendukung perkembangan keterampilan abad ke-21 yang esensial bagi keberhasilan siswa di masa depan.

Flipped Classroom

Flipped classroom adalah model pembelajaran di mana siswa mempelajari materi pelajaran di rumah melalui video atau bahan bacaan, kemudian melakukan diskusi dan praktik di kelas (Bergmann & Sams, 2012). Model ini memungkinkan siswa untuk belajar dengan kecepatan mereka sendiri dan memberikan lebih banyak waktu untuk diskusi dan kegiatan praktis di kelas. Penelitian oleh (Lo et al., 2018) menunjukkan bahwa flipped classroom meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar dalam mata pelajaran informatika.

Flipped classroom memberikan fleksibilitas bagi siswa untuk mengakses materi sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka masing-masing. Menurut Bishop & Verleger, (2013), model ini memfasilitasi pembelajaran yang lebih mendalam karena siswa dapat mengulang video atau bacaan sampai mereka benar-benar memahami konsep yang diajarkan. Hal ini juga memungkinkan pengajar untuk lebih fokus pada membantu siswa dengan kesulitan spesifik mereka selama sesi kelas, membuat interaksi di kelas lebih bermakna dan terarah.

Lebih lanjut, penelitian oleh Zainuddin & Halili, (2016) menunjukkan bahwa flipped classroom dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Dengan menghabiskan waktu di kelas untuk diskusi dan aktivitas berbasis masalah, siswa didorong untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka peroleh di rumah dalam situasi nyata. Ini tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi, tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan analisis dan pemecahan masalah yang penting.

Studi oleh Chen et al., (2014) juga menemukan bahwa flipped classroom dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Siswa merasa lebih bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri dan lebih termotivasi untuk mempersiapkan diri sebelum kelas karena mereka tahu bahwa mereka akan berpartisipasi dalam diskusi dan kegiatan yang membutuhkan pemahaman mendalam terhadap materi.

Selain itu, penelitian oleh Akçayır & Akçayır, (2018) menyatakan bahwa flipped classroom dapat meningkatkan interaksi antara siswa dan pengajar, serta antara siswa satu sama lain. Interaksi yang lebih intensif ini berkontribusi pada peningkatan pemahaman dan keterampilan kolaboratif siswa.

Namun, seperti halnya model pembelajaran lainnya, implementasi flipped classroom juga menghadapi tantangan. Misalnya, ketersediaan akses internet dan perangkat teknologi yang memadai menjadi prasyarat penting. Penelitian oleh O'Flaherty & Phillips, (2015) menekankan perlunya dukungan teknologi yang baik serta pelatihan bagi pengajar untuk dapat mengoptimalkan model flipped classroom.

Blended Learning

Blended learning menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran online, menawarkan fleksibilitas dan memungkinkan siswa untuk mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja (Bonk & Graham, 2012). Model ini menggabungkan kelebihan dari kedua pendekatan

pembelajaran, memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar secara mandiri melalui platform digital serta mendapatkan bimbingan langsung dari pengajar dalam sesi tatap muka.

Menurut studi oleh Boelens et al., (2017), blended learning meningkatkan aksesibilitas dan keterlibatan siswa serta memberikan hasil belajar yang setara atau lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran tradisional. Blended learning memungkinkan siswa untuk mengatur waktu belajar mereka sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar masing-masing, yang dapat meningkatkan motivasi dan kemandirian belajar.

Penelitian oleh Means et al., (2010) menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran blended learning cenderung menunjukkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi pembelajaran dibandingkan dengan siswa yang hanya belajar melalui metode tradisional. Hal ini disebabkan oleh kombinasi interaksi langsung dengan pengajar dan penggunaan teknologi yang mendukung pembelajaran aktif dan kolaboratif.

Lebih lanjut, studi oleh (Horn & Staker, 2017) mengindikasikan bahwa blended learning tidak hanya menguntungkan siswa, tetapi juga pengajar. Dengan menggunakan model blended learning, pengajar dapat memberikan instruksi yang lebih terpersonalisasi, memanfaatkan data yang diperoleh dari platform online untuk mengidentifikasi kebutuhan dan kemajuan siswa, serta menyesuaikan metode pengajaran mereka secara lebih efektif.

Studi oleh Alammary et al., (2014) menyoroti bahwa blended learning dapat meningkatkan keterampilan teknologi siswa. Dengan memanfaatkan berbagai alat dan platform digital, siswa menjadi lebih terbiasa dengan teknologi yang relevan dengan dunia kerja modern. Ini tidak hanya membantu mereka dalam proses belajar, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk memasuki pasar kerja yang semakin digital.

Namun, seperti semua model pembelajaran, blended learning juga menghadapi tantangan. Menurut penelitian oleh Ocak, (2011), salah satu kendala utama adalah kesiapan dan kemampuan teknologi, baik dari sisi siswa maupun pengajar. Diperlukan infrastruktur teknologi yang memadai serta pelatihan yang cukup bagi pengajar untuk memanfaatkan model blended learning secara optimal.

Tabel 1. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran

Model Pembelajaran	Kelebihan	Kekurangan
Berbasis Proyek	<ul style="list-style-type: none"> • Mendorong siswa untuk bekerja dalam tim, berbagi ide, dan belajar dari satu sama lain. • Memperkuat kemampuan siswa dalam menyampaikan ide dan presentasi proyek mereka. • Mengasah kemampuan siswa dalam menganalisis masalah dan mencari solusi kreatif. 	<ul style="list-style-type: none"> • Membutuhkan waktu dan sumber daya lebih • Menilai proyek bisa menjadi lebih kompleks dan subjektif. Guru perlu merancang rubrik penilaian yang jelas dan adil. • Siswa yang kurang aktif mungkin tidak berkontribusi secara optimal dalam kerja kelompok, sementara siswa yang lebih aktif mengambil beban lebih besar.
<i>Flipped Classroom</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran Aktif: Siswa dapat lebih aktif dalam proses 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketergantungan pada Teknologi: Model ini sangat bergantung

Model Pembelajaran	Kelebihan	Kekurangan
	<p>pembelajaran di kelas karena mereka sudah mempelajari materi sebelumnya di rumah.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan Waktu yang Efisien: Waktu di kelas dapat digunakan untuk diskusi mendalam, penyelesaian masalah, dan aktivitas yang memerlukan bimbingan guru. • Fleksibilitas: Siswa memiliki fleksibilitas dalam mengatur waktu belajar mereka sendiri di rumah. • Pemanfaatan Teknologi: Model ini mendorong penggunaan teknologi dalam pembelajaran, seperti video, presentasi, dan materi online lainnya. • Interaksi Guru-Siswa yang Lebih Baik: Guru dapat memberikan perhatian lebih individual kepada siswa yang memerlukan bantuan tambahan. • Peningkatan Pemahaman: Siswa memiliki kesempatan untuk mengulang materi yang kurang dipahami sebelum mengikuti diskusi di kelas. 	<p>pada akses teknologi dan internet, yang mungkin tidak tersedia untuk semua siswa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disiplin Diri: Membutuhkan disiplin diri yang tinggi dari siswa untuk mempelajari materi di rumah sebelum datang ke kelas. • Persiapan Guru yang Lebih Intensif: Guru harus mempersiapkan materi pembelajaran dalam bentuk video atau bahan online lainnya, yang memerlukan waktu dan usaha tambahan. • Kurangnya Interaksi Tatap Muka di Rumah: Siswa mungkin kurang mendapatkan interaksi langsung dengan guru saat mempelajari materi di rumah. • Kesenjangan Sosial: Siswa dari latar belakang ekonomi yang lebih rendah mungkin menghadapi kesulitan dalam mengakses perangkat dan internet yang diperlukan. • Keterbatasan Pengawasan: Sulit bagi guru untuk memastikan bahwa semua siswa benar-benar telah mempelajari materi sebelum datang ke kelas.
<i>Blended Learning</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran dapat diakses kapan saja dan di mana saja, memberikan fleksibilitas bagi siswa untuk belajar sesuai dengan jadwal dan tempat yang mereka pilih. • Siswa dari berbagai lokasi geografis dapat mengakses materi pembelajaran tanpa harus hadir secara fisik di kelas. • Siswa dapat belajar dengan kecepatan mereka sendiri, memungkinkan pembelajaran yang lebih mendalam dan personal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa yang tidak memiliki akses ke perangkat teknologi yang memadai atau koneksi internet yang stabil dapat tertinggal. • Siswa mungkin kesulitan mengatur waktu mereka dengan efektif, terutama jika mereka tidak memiliki disiplin diri yang kuat. • Pembelajaran online dapat mengurangi interaksi sosial langsung yang penting untuk pengembangan keterampilan sosial dan emosional.

KESIMPULAN

Hasil kajian kepustakaan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek, flipped classroom, dan blended learning adalah model yang efektif dalam meningkatkan pemahaman dan

keterampilan siswa dalam mata pelajaran informatika di SMP. Meskipun demikian, setiap model memiliki kelebihan dan kekurangan yang perlu dipertimbangkan dalam implementasinya. Untuk mencapai hasil yang optimal, sekolah perlu menyediakan dukungan yang memadai serta memastikan kesiapan guru dan siswa dalam mengadopsi model pembelajaran yang inovatif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada ketua program studi pendidikan teknologi informasi Universitas Rokania yang telah memfasilitasi penelitian ini dan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan kontribusi atas terlaksananya penelitian ini.

REFERENSI

- Akçayır, G., & Akçayır, M. (2018). The flipped classroom: A review of its advantages and challenges. *Computers & Education*, 126, 334–345.
- Akmalul Ahsan, R. (2024). Implementasi E-Learning Berbasis Moodle Pada Mata Pelajaran Informatika. *Indonesian Journal of Computer Science*, 13(1). <https://doi.org/10.33022/ijcs.v13i1.3728>
- Alammary, A., Sheard, J., & Carbone, A. (2014). Blended learning in higher education: Three different design approaches. *Australasian Journal of Educational Technology*, 30(4).
- Barrows, H. (2002). Is it truly possible to have such a thing as dPBL? *Distance Education*, 23(1), 119–122.
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The clearing house*, 83(2), 39–43.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International society for technology in education.
- Bishop, J., & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. *2013 ASEE annual conference & exposition*, 23–1200.
- Boelens, R., De Wever, B., & Voet, M. (2017). Four key challenges to the design of blended learning: A systematic literature review. *Educational research review*, 22, 1–18.
- Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2012). *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. Wiley+ ORM.
- Chen, Y., Wang, Y., & Chen, N.-S. (2014). Is FLIP enough? Or should we use the FLIPPED model instead? *Computers & Education*, 79, 16–27.
- Choirudin, F. M., & Rahmasari, S. N. (2021). Tingkat Cakap Tanggap Peserta Didik dalam Perangkat Google Classroom Selama Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar*, 62–69. <https://doi.org/10.56972/jikm.v1i2.7>
- Ghani Fauzan Fasna, Dzikri Rahmat Romadhon, & Ai Nurlaela. (2024). Peran Penting Teknologi dalam Pendidikan Sains: Pengembangan dan Validasi Media Pembelajaran Berbasis Android dengan

- App Inventor untuk Pemahaman Materi Gelombang Cahaya. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 14(1), 57–66. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i1.1485>
- Halidin, H. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Kumon terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII. *Saintifik*, 6(2), 143–148. <https://doi.org/10.31605/saintifik.v6i2.268>
- Horn, M. B., & Staker, H. (2017). *Blended: Using disruptive innovation to improve schools*. John Wiley & Sons.
- Kharisma, Y., Mudzakir, D. O., & Aris, F. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Student Teams-Achievement Divisions dan Pembelajaran Langsung Terhadap Kemampuan Servis Bawah Permainan Bola Voli Pada Siswa SMP Mafatihul Huda Krangkeng. *Biormatika : Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan*, 8(2), 214–221. <https://doi.org/10.35569/biormatika.v8i2.1192>
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving schools*, 19(3), 267–277.
- Lo, C. K., Lie, C. W., & Hew, K. F. (2018). Applying “First Principles of Instruction” as a design theory of the flipped classroom: Findings from a collective study of four secondary school subjects. *Computers & Education*, 118, 150–165.
- Ma’arif, M., & Murdiono, M. (2021). Pengaruh Pemanfaatan Aplikasi Google Classroom Terhadap Karakter Kemandirian dan Hasil Belajar Peserta Didik di Sekolah Menengah Pertama. *Belantika Pendidikan*, 4(1), 21–28. <https://doi.org/10.47213/bp.v4i1.104>
- Mayasari, A., Supriani, Y., & Arifudin, O. (2021). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Akademik Berbasis Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan Pembelajaran di SMK. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(5), 340–345. <https://doi.org/10.54371/jiip.v4i5.277>
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2010). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies*.
- Novianto, G. D., Herman, D. A., & Hadiapurwa, A. (2021). Pelaksanaan Pendidikan Jarak Jauh bagi Pendidik dan Peserta Didik di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(2), 98. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v4i2.112590>
- O’Flaherty, J., & Phillips, C. (2015). The use of flipped classrooms in higher education: A scoping review. *The internet and higher education*, 25, 85–95.
- Ocak, M. A. (2011). Why are faculty members not teaching blended courses? Insights from faculty members. *Computers & Education*, 56(3), 689–699.
- Ravitz, J. (2009). Introduction: Summarizing findings and looking ahead to a new generation of PBL research. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 3(1), 4–11.
- Saprida, S., Umari, Z. F., & Raya, F. (2023). Legalitas Transaksi Jual Beli Online Di Indonesia. *Ekonomica Sharia: Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Ekonomi Syariah*, 8(2), 315–336.

<https://doi.org/10.36908/esha.v8i2.668>

- Sari, I. K. (2021). Blended Learning sebagai Alternatif Model Pembelajaran Inovatif di Masa Post-Pandemi di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2156–2163. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1137>
- Singamurti, M. M. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian Model Two-Tier Multiple Choice Question (TTMCQ) di tingkat SMP Kabupaten Jepara pada Materi Panca Dharma. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, dan Agama*, 5(2), 36–47. <https://doi.org/10.53565/pssa.v5i2.109>
- Suyitno. (2018). Metode Penelitian Kualitatif: Konsep, Prinsip, dan Operasionalnya. *Akademia Pustaka*, vii+294. <https://doi.org/10.31219/osf.io/auqfr>
- Thomas, J. W. (2000). A REVIEW OF RESEARCH ON PROJECT-BASED LEARNING. In *The Autodesk Foundation*. <https://doi.org/10.1080/00206814.2019.1702592>
- Zainuddin, Z., & Halili, S. H. (2016). Flipped classroom research and trends from different fields of study. *International review of research in open and distributed learning*, 17(3), 313–340.