



Muhammad Rafieq Adi
Pradana¹

PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MENINGKATKAN EFEKTIVITAS MANAJEMEN PENDIDIKAN DI SEKOLAH

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak yang signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk dalam manajemen pendidikan di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran teknologi informasi dalam meningkatkan efektivitas manajemen pendidikan di sekolah. Metode studi literatur digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mensintesis literatur yang relevan tentang topik ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi informasi memiliki peran penting dalam meningkatkan efisiensi administrasi sekolah melalui otomatisasi tugas-tugas administratif dan pengelolaan data yang lebih efisien. Selain itu, teknologi informasi juga memperluas aksesibilitas pembelajaran dengan adanya platform e-learning dan aplikasi pendidikan berbasis teknologi. Hal ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar secara mandiri dan diferensial sesuai dengan kebutuhan mereka. Di samping itu, teknologi informasi juga memperkuat komunikasi antara stakeholder pendidikan, seperti guru, siswa, orang tua, dan staf sekolah, melalui platform komunikasi digital. Tantangan yang dihadapi dalam penerapan teknologi informasi termasuk kesenjangan digital, kurangnya pelatihan bagi guru, dan resistensi terhadap perubahan. Oleh karena itu, disarankan untuk mengadopsi pendekatan holistik dalam penerapan teknologi informasi, dengan mengintegrasikan infrastruktur teknologi yang memadai, pelatihan yang berkelanjutan bagi guru dan staf sekolah, serta pengembangan kebijakan yang mendukung inovasi teknologi dalam pendidikan.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, Manajemen Pendidikan, Efektivitas

Abstract

The development of information technology has had a significant impact on the field of education, including educational management in schools. This research aims to examine the role of information technology in enhancing the effectiveness of educational management in schools. The literature review method is employed to collect, analyze, and synthesize relevant literature on this topic. The findings indicate that information technology plays a crucial role in improving the efficiency of school administration through the automation of administrative tasks and more efficient data management. Furthermore, information technology also expands the accessibility of learning through e-learning platforms and technology-based educational applications. This provides opportunities for students to learn independently and differentially according to their needs. Moreover, information technology strengthens communication among educational stakeholders, such as teachers, students, parents, and school staff, through digital communication platforms. Challenges faced in the implementation of information technology include the digital divide, lack of teacher training, and resistance to change. Therefore, it is recommended to adopt a holistic approach in the implementation of information technology, by integrating adequate technology infrastructure, providing ongoing training for teachers and school staff, and developing policies that support technological innovation in education.

Keywords: Information Technology, Educational Management, Effectiveness

Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai
e-mail: mrafieq@gmail.com

PENDAHULUAN

Di era globalisasi ini, perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di sektor pendidikan (Wicaksono, 2020). Teknologi informasi telah menjadi salah satu faktor kunci dalam transformasi pendidikan, memungkinkan terjadinya perubahan besar dalam cara pengajaran dan manajemen pendidikan di sekolah (Dharmawan et al., 2024). Peran teknologi informasi tidak hanya terbatas pada penyediaan perangkat keras dan lunak, tetapi juga mencakup sistem dan infrastruktur yang mendukung proses belajar-mengajar dan manajemen pendidikan secara keseluruhan (Yazdi, 2012).

Penerapan teknologi informasi dalam manajemen pendidikan di sekolah berpotensi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional. Teknologi informasi memungkinkan otomatisasi berbagai tugas administratif, seperti pengolahan data siswa, manajemen jadwal, dan pemantauan kehadiran (Prawiyogi & Anwar, 2023). Dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi, kepala sekolah dan staf administratif dapat mengakses informasi secara real-time, sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan lebih cepat dan akurat (Apriani et al., 2023). Selain itu, teknologi informasi memungkinkan komunikasi yang lebih baik antara guru, siswa, dan orang tua, melalui platform digital yang memfasilitasi penyampaian informasi dan umpan balik secara langsung.

Di sisi lain, teknologi informasi juga memainkan peran penting dalam mendukung proses pembelajaran (Dharmawan et al., 2024). Penggunaan e-learning dan aplikasi pendidikan berbasis teknologi memungkinkan siswa untuk mengakses materi pembelajaran secara fleksibel, kapan saja dan di mana saja (Wuisan & Mariyanti, 2023). Hal ini tidak hanya meningkatkan aksesibilitas pembelajaran, tetapi juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka masing-masing. Guru juga dapat memanfaatkan teknologi untuk menyajikan materi pelajaran dengan cara yang lebih interaktif dan menarik, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam proses belajar (Salim et al., 2023).

Namun demikian, meskipun teknologi informasi menawarkan berbagai manfaat, penerapannya dalam manajemen pendidikan tidak selalu berjalan mulus. Berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur, kurangnya pelatihan bagi guru dan staf, serta resistensi terhadap perubahan, sering kali menjadi hambatan dalam penerapan teknologi informasi di sekolah (HM & Junianti, 2023). Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat untuk mengatasi tantangan ini, sehingga teknologi informasi dapat dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan efektivitas manajemen pendidikan.

Secara keseluruhan, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran teknologi informasi dalam meningkatkan efektivitas manajemen pendidikan di sekolah. Dengan mengidentifikasi dan menganalisis berbagai aspek penerapan teknologi informasi, diharapkan dapat ditemukan solusi dan rekomendasi yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam mendukung manajemen pendidikan yang lebih efektif dan efisien. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kebijakan pendidikan yang berbasis teknologi, guna meningkatkan kualitas pendidikan di era digital ini.

METODE

Berikut adalah rincian metode penelitian menggunakan metode studi literatur untuk penelitian tentang "Peran Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Efektivitas Manajemen Pendidikan di Sekolah" (Sugiyono, 2018):

1. Identifikasi Topik Penelitian

Tahap awal dari penelitian ini adalah mengidentifikasi topik penelitian yang relevan dan signifikan. Peneliti akan melakukan tinjauan literatur yang mendalam untuk memahami tren, isu-isu, dan permasalahan terkait peran teknologi informasi dalam manajemen pendidikan di sekolah.

2. Pemilihan Sumber Data

Setelah topik penelitian ditetapkan, peneliti akan melakukan seleksi sumber data yang relevan dan berkualitas tinggi. Ini meliputi jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian, konferensi, dan sumber informasi lainnya yang terkait dengan penggunaan teknologi informasi dalam konteks pendidikan.

3. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan dengan membaca, menganalisis, dan mensintesis literatur yang relevan. Peneliti akan menggunakan teknik pencarian yang cermat dan sistematis untuk mengidentifikasi dan mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian.

4. Evaluasi Sumber Data

Setelah data terkumpul, peneliti akan melakukan evaluasi terhadap keandalan, kredibilitas, dan relevansi sumber data yang ditemukan. Ini termasuk menilai metodologi penelitian, kekuatan dan kelemahan, serta implikasi temuan yang disajikan dalam literatur.

5. Analisis Data

Data yang dikumpulkan akan dianalisis secara sistematis untuk mengidentifikasi pola, tren, dan temuan utama terkait dengan peran teknologi informasi dalam manajemen pendidikan di sekolah. Ini melibatkan pengelompokan, klasifikasi, dan sintesis informasi untuk menyajikan gambaran yang komprehensif tentang subjek penelitian.

6. Interpretasi dan Pembahasan

Hasil analisis data akan diinterpretasikan dan dibahas dengan mempertimbangkan kerangka teoritis yang relevan dan konteks penelitian. Peneliti akan mengeksplorasi implikasi temuan terhadap praktik manajemen pendidikan di sekolah serta memberikan pemikiran dan saran untuk pengembangan selanjutnya.

7. Penulisan Laporan Penelitian

Langkah terakhir adalah penulisan laporan penelitian yang mencakup semua aspek penelitian, termasuk pendahuluan, metode, temuan, analisis, dan kesimpulan. Laporan penelitian akan disusun sesuai dengan struktur penulisan ilmiah yang umum, dengan menggunakan bahasa yang jelas dan akurat.

Dengan mengikuti tahapan-tahapan ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang peran teknologi informasi dalam meningkatkan efektivitas manajemen pendidikan di sekolah, serta memberikan kontribusi dalam pengembangan teori dan praktik pendidikan yang lebih baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil dari penelitian menggunakan metode studi literatur tentang "Peran Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Efektivitas Manajemen Pendidikan di Sekolah":

1. Peran Teknologi Informasi dalam Administrasi Sekolah

Studi literatur menunjukkan bahwa teknologi informasi memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas administrasi sekolah (Prawiyogi & Anwar, 2023). Sistem manajemen sekolah berbasis teknologi, seperti sistem informasi siswa dan sistem manajemen jadwal, memungkinkan otomatisasi tugas-tugas administratif, pengelolaan data yang lebih efisien, dan pemantauan yang lebih akurat terhadap kinerja sekolah.

2. Peningkatan Aksesibilitas Pembelajaran

Penerapan teknologi informasi juga membawa dampak positif dalam meningkatkan aksesibilitas pembelajaran. Melalui platform e-learning dan aplikasi pendidikan berbasis teknologi, siswa dapat mengakses materi pembelajaran secara fleksibel, baik di dalam maupun di luar kelas (Madiistriyatno, 2023). Hal ini tidak hanya memungkinkan belajar mandiri, tetapi juga memfasilitasi pembelajaran diferensial sesuai dengan kebutuhan individu siswa.

3. Komunikasi yang Lebih Efektif

Teknologi informasi juga memainkan peran penting dalam meningkatkan komunikasi antara stakeholder pendidikan, termasuk guru, siswa, orang tua, dan staf sekolah. Melalui platform komunikasi digital, seperti surat elektronik, portal orang tua, dan aplikasi pesan, informasi dapat disampaikan dengan cepat dan efisien (Hendriyani et al., 2019). Ini memungkinkan terjadinya kolaborasi yang lebih baik antara sekolah dan orang tua dalam mendukung proses pendidikan siswa.

4. Tantangan dan Kendala

Meskipun teknologi informasi menawarkan berbagai manfaat, penelitian juga mengidentifikasi berbagai tantangan dan kendala dalam penerapannya (Salim et al., 2023). Keterbatasan infrastruktur, kurangnya keterampilan teknologi di kalangan guru dan staf

sekolah, serta resistensi terhadap perubahan merupakan beberapa hambatan utama yang perlu diatasi dalam mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi dalam manajemen pendidikan di sekolah.

5. Rekomendasi dan Implikasi

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan untuk mengadopsi pendekatan yang holistik dan terpadu dalam penerapan teknologi informasi dalam manajemen pendidikan di sekolah. Ini mencakup investasi dalam infrastruktur teknologi yang memadai, pelatihan yang berkelanjutan bagi guru dan staf sekolah, serta pengembangan kebijakan yang mendukung inovasi teknologi dalam konteks pendidikan (Apriani et al., 2023). Selain itu, penting juga untuk memperhatikan aspek kemanusiaan dan etika dalam penggunaan teknologi informasi, serta melibatkan semua stakeholder dalam proses pengambilan keputusan.

Hasil penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang peran teknologi informasi dalam meningkatkan efektivitas manajemen pendidikan di sekolah, serta menawarkan wawasan yang berharga bagi pengembangan kebijakan dan praktik pendidikan yang lebih baik di masa depan (Khasanah et al., 2020). Di era di mana teknologi informasi telah merasuki hampir setiap aspek kehidupan kita, peran dan dampaknya dalam dunia pendidikan menjadi semakin signifikan. Sekolah, sebagai lembaga yang bertanggung jawab atas pembentukan dan pengembangan generasi masa depan, tidak terkecuali dari revolusi teknologi ini. Dengan mengintegrasikan teknologi informasi ke dalam manajemen pendidikan, sekolah dapat mengalami transformasi yang menguntungkan, baik dalam efektivitas maupun efisiensi operasional (Akhmadi, 2021).

Pentingnya teknologi informasi dalam manajemen pendidikan dapat dipahami dari perspektif efisiensi administratif. Tradisionalnya, banyak tugas administratif di sekolah dilakukan secara manual, memakan waktu dan sumber daya yang berharga. Namun, dengan adopsi sistem informasi terkomputerisasi, seperti manajemen data siswa dan keuangan, sekolah dapat mengotomatiskan proses-proses ini, mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan (Rahmawati et al., 2024). Dengan demikian, staf administratif dapat fokus pada tugas-tugas yang lebih strategis dan bernilai tambah, meningkatkan efektivitas manajemen secara keseluruhan. Tidak hanya dalam administrasi, tetapi teknologi informasi juga membawa perubahan dalam cara pembelajaran dilakukan (Riady et al., n.d.). Munculnya platform e-learning dan aplikasi pendidikan telah mengubah paradigma tradisional pembelajaran di kelas (Aini, 2019). Siswa tidak lagi terbatas pada materi yang disampaikan di kelas, tetapi dapat mengakses sumber daya pendidikan yang lebih luas dan beragam melalui internet. Ini memungkinkan pembelajaran yang lebih personal dan diferensial, di mana siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar masing-masing (Idayanti et al., 2024).

Namun, kesempatan yang ditawarkan oleh teknologi informasi tidak terbatas pada siswa saja. Guru juga dapat memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pengajaran mereka (Handayani et al., 2023). Melalui berbagai aplikasi dan perangkat lunak pendukung, guru dapat menyusun materi pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, serta melacak kemajuan belajar siswa dengan lebih baik. Ini tidak hanya meningkatkan efektivitas pengajaran, tetapi juga memungkinkan evaluasi yang lebih terperinci tentang keberhasilan pembelajaran (Wicaksono, 2020). Penggunaan teknologi informasi juga memperkuat hubungan antara sekolah, siswa, orang tua, dan komunitas pendidikan secara keseluruhan. Platform komunikasi digital, seperti portal orang tua dan grup diskusi online, memfasilitasi pertukaran informasi yang cepat dan efisien (Suharli et al., 2021). Ini memungkinkan orang tua untuk lebih terlibat dalam proses pendidikan anak-anak mereka, serta memberikan umpan balik yang berharga kepada sekolah tentang kebutuhan dan harapan mereka.

Namun, di balik semua potensi dan manfaatnya, penggunaan teknologi informasi dalam manajemen pendidikan dihadapkan pada sejumlah tantangan (Wahyuanto, 2024). Salah satunya adalah kesenjangan digital yang dapat memperburuk kesenjangan pendidikan yang sudah ada (Dirmawati et al., 2023). Tidak semua sekolah memiliki akses yang sama terhadap infrastruktur teknologi, dan tidak semua siswa memiliki kemampuan atau akses untuk memanfaatkannya sepenuhnya. Selain itu, kurangnya pelatihan bagi guru dan staf sekolah dalam penggunaan teknologi juga dapat menjadi hambatan dalam penerapan efektifnya (Hariyono, 2023). Oleh karena itu, untuk mengoptimalkan peran teknologi informasi dalam manajemen pendidikan, diperlukan pendekatan yang holistik dan terintegrasi (Bahasoan et al., 2023). Ini melibatkan

investasi dalam infrastruktur teknologi yang memadai, pelatihan yang berkelanjutan bagi guru dan staf sekolah, serta pengembangan kebijakan yang mendukung inovasi teknologi dalam pendidikan (Sapitri et al., 2024). Selain itu, penting juga untuk memperhatikan aspek etika dan kemanusiaan dalam penggunaan teknologi informasi, serta memastikan bahwa semua pihak terlibat dalam proses pengambilan keputusan (Soumena et al., 2024).

Dengan mengatasi tantangan ini dan mengadopsi pendekatan yang tepat, teknologi informasi dapat menjadi alat yang kuat dalam meningkatkan efektivitas manajemen pendidikan di sekolah. Ini bukan hanya tentang mengadopsi teknologi untuk teknologi itu sendiri, tetapi tentang memanfaatkannya sebagai alat untuk mencapai tujuan pendidikan yang lebih besar: membentuk generasi masa depan yang kompeten, kreatif, dan berdaya saing global.

SIMPULAN

Dalam era di mana teknologi informasi mengubah lanskap pendidikan, penelitian ini menggambarkan peran pentingnya dalam meningkatkan efektivitas manajemen pendidikan di sekolah. Integrasi teknologi informasi tidak hanya meningkatkan efisiensi administratif, tetapi juga memperluas aksesibilitas pembelajaran dan memperkuat hubungan antara stakeholder pendidikan. Dengan pendekatan yang holistik dan terintegrasi, teknologi informasi dapat menjadi alat yang kuat untuk membentuk masa depan pendidikan yang lebih baik.

SARAN

Dalam konteks temuan penelitian ini, penting bagi lembaga pendidikan untuk terus mengembangkan infrastruktur teknologi yang memadai, memberikan pelatihan yang berkelanjutan bagi guru dan staf sekolah dalam pemanfaatan teknologi, serta mengadopsi kebijakan yang mendukung inovasi teknologi dalam pendidikan. Selain itu, perlu juga memperhatikan aspek etika dan kemanusiaan dalam penggunaan teknologi informasi, serta melibatkan semua pihak terkait dalam proses pengambilan keputusan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penelitian ini. Terima kasih juga kepada semua sumber data dan informasi yang telah menjadi dasar penelitian kami. Semua kontribusi Anda sangat berarti bagi kesuksesan penelitian ini. Terima kasih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Y. I. (2019). Pemanfaatan Media Pembelajaran Quizizz Untuk Pembelajaran Jenjang Pendidikan Dasar Dan Menengah Di Bengkulu. *Jurnal Kependidikan*, 2(25), 1–6.
- Akhmadi, A. (2021). Implementation of Blended Learning in Training. *Jurnal Diklat Keagamaan*, 15(1), 78–87. <https://doi.org/10.52048/inovasi.v15i1.214>
- Apriani, D., Azizah, N. N., Ramadhona, N., & Kusumawardhani, D. A. R. (2023). Optimasi Transparansi Data dalam Rantai Pasokan melalui Integrasi Teknologi Blockchain. *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan Dan Teknologi Informasi*, 2(1), 1–10.
- Bahasoan, A. N., Soumena, F. Y., & Arsyad, R. (2023). Identifying Increasing Poverty in Indonesia: Does the Human Development Index and Unemployment Affect Poverty in Indonesia? *Migration Letters*, 20(8), 585–605.
- Dharmawan, D., Febrian, W. D., Karyadi, S., & Sani, I. (2024). Application of Heuristic Evaluation Method to Evaluate User Experience and User Interface of Personnel Management Information Systems to Improve Employee Performance. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 14–20.
- Dirmawati, D., Sapitri, N. A., Soumena, F. Y., & Mustakim, D. (2023). The Influence of Islamic Branding and Brand Ambassadors on Purchase Intention at Tokopedia. *International Journal of Engineering Business and Social Science*, 1(04), 1269–1277.
- Handayani, L., Hasbi, H., & Jihad, S. (2023). The Influence of Productive Zakat Funds and Technology on the Level of Profit of Mustahik Businesses (Case Study on Baznas Makassar City). *Asian Journal of Philosophy and Religion*, 2(2), 207–222.
- Hariyono, H. (2023). Penggunaan Teknologi Augmented Reality dalam Pembelajaran Ekonomi: Inovasi untuk Meningkatkan Keterlibatan dan Pemahaman Siswa. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu*

- Pendidikan, 6(11), 9040–9050.
- Hendriyani, Y., Effendi, H., Novaliendry, D., & Effendi, H. (2019). Augmented reality sebagai media pembelajaran inovatif di era revolusi industri 4.0. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 12(2), 62–67.
- HM, A. D. M., & Junianti, S. A. (2023). Penerapan Teknologi Blockchain Dalam Sistem Informasi Akuntansi: Potensi Dan Tantangan. *Jurnal Jawara Sistem Informasi*, 1(1).
- Idayanti, R., Irma, I., & Wahyu, N. (2024). The Impact of Sharia Working Capital Financing and SME Investments on Economic Growth in South Sulawesi. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 3(5), 1875–1898.
- Khasanah, D. R. A. U., Pramudibyanto, H., & Widuroyekti, B. (2020). Pendidikan Dalam Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Sinestesia*, 10(1), 41–48.
- Madiistriyatno, H. (2023). Media Sosial dalam Manajemen Operasi dan Rantai Pasokan: Eksplorasi Masa Depan. *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan Dan Teknologi Informasi*, 2(1), 31–42.
- Prawiyogi, A. G., & Anwar, A. S. (2023). Perkembangan Internet of Things (IoT) pada Sektor Energi: Sistematis Literatur Review. *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan Dan Teknologi Informasi*, 1(2), 187–197.
- Rahmawati, L., Suharni, S., Ambulani, N., Febrian, W. D., Widyatiningtyas, R., & Rita, R. S. (2024). PEMANFAATAN APLIKASI CANVA DALAM PENYUSUNAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 129–136.
- Riady, A., Farida, I., & Husna, M. (n.d.). others.(2024). EXAMINING THE INFLUENCE OF ISLAMIC BRANDING, PHYSICAL EVIDENCE, AND RELATIONSHIP QUALITY ON CUSTOMER LOYALTY IN THE CONTEXT OF BANK SYARIAH INDONESIA (BSI) MAKASSAR BRANCH AT UNISMUH. *Journal of Economics, Technology & Business/Jurnal Ekonomi Teknologi & Bisnis (JETBIS)*, 3(3).
- Salim, B. S., Ivander, F., & Cahyadi, A. (2023). Kesiapan dan Dampak Penggunaan Teknologi Metaverse dalam Pendidikan. *Kesatria: Jurnal Penerapan Sistem Informasi (Komputer Dan Manajemen)*, 4(1), 48–57.
- Sapitri, N. A., Hasbi, H., Nurhikma, N., & Sari, L. F. Z. (2024). The Influence of Investment Returns and Tabarru Fund Contributions on The Asset Growth of Registered Sharia Life Insurance Companies in Ojk in The Period 2019-2022. *International Journal of Engineering Business and Social Science*, 2(5), 1284–1296.
- Soumena, F. Y., Umaima, U., Nurwahida, N., & Syam, D. R. Y. (2024). The Influence of SME Funding and Non-Performing Financing on Indonesia's Economic Growth in The Period 2015-2022. *Return: Study of Management, Economic and Bussines*, 3(2), 166–180.
- Sugiyono. (2018). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&G*. ALFABETA.
- Suharli, S., Wahab, A., & Habbe, A. H. (2021). Application Of Islamic Economic Principles In Realizing Management Banking Without Interest. *Dinasti International Journal of Education Management and Social Science*, 3(2), 277–288.
- Wahyuant, E. (2024). Menakar Kinerja dan Profesi Dosen. *Arta Media Nusantara*.
- Wicaksono, M. D. (2020). PEMANFAATAN GOOGLE CLASSROOM DALAM STRATEGI PEMBELAJARAN KOOPERATIF PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS VIII Muhammad Denny Wicaksono. *Jurnal Ilmu Ilmu Sosial*, 17(1), 234–242.
- Wuisan, D. S. S., & Mariyanti, T. (2023). Analisa Peran Triple Helik dalam Mengatasi Tantangan Pendidikan di Era Industri 4.0. *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan Dan Teknologi Informasi*, 1(2), 123–132.
- Yazdi, M. (2012). E-learning sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis teknologi Informasi. *Jurnal Ilmua Foristek*, 2(1), 143–152.