

The Influence of Electronic Media on the Learning Process at SMPN 2 Solokan Jeruk

Pengaruh Media Elektronik terhadap Proses Pembelajaran di SMPN 2 Solokan Jeruk

Alfian Setiawan, M Latif , Nandini Prameswari, Risma Aulia Salsabila, Yeti Heryati

^{*1}Tadris Bahasa Indonesia UIN Sunan Gunung Djati; e-mail: yeti.heryati@uinsgd.ac.id

**Correspondence (penulis utama)*

***Abstract:** Education in schools is experiencing rapid development in various aspects, including curriculum, methodology, equipment, and assessment. The curriculum implemented is increasingly dynamic, adjusted to the needs and developments of science. The learning methodology has also transformed with a new approach that is more interactive and participatory, making students more active in the teaching-learning process. This research was conducted at SMPN 2 Solokan Jeruk to examine the impact of information technology developments on the use of learning media in schools and its influence on teacher competence in teaching. The goal is to evaluate the effectiveness of technology-based media in delivering subject matter and analyze the role of four main competencies of teachers in supporting the use of innovative learning media. The hope is to find effective strategies to improve teachers' ability to design and implement engaging and interactive learning according to student needs. Electronic media has a significant and positive influence on the learning process at SMPN 2 Solokan Jeruk, and can be an effective tool to improve the quality of learning, motivation, and student skills. However, continuous evaluation and supervision are needed so that the benefits of electronic media can be felt by all students.*

***Keywords:** Education, Technology, Learning media*

Abstrak: Pendidikan di sekolah-sekolah mengalami perkembangan pesat dalam berbagai aspek, termasuk kurikulum, metodologi, peralatan, dan penilaian. Kurikulum yang diterapkan semakin dinamis, disesuaikan dengan kebutuhan dan perkembangan ilmu pengetahuan. Metodologi pembelajaran juga bertransformasi dengan pendekatan baru yang lebih interaktif dan partisipatif, membuat siswa lebih aktif dalam proses belajar-mengajar. Penelitian ini dilakukan di SMPN 2 Solokan Jeruk untuk mengkaji dampak perkembangan teknologi informasi terhadap penggunaan media pembelajaran di sekolah serta pengaruhnya terhadap kompetensi guru dalam mengajar. Tujuannya adalah mengevaluasi efektivitas media berbasis teknologi dalam menyampaikan materi pelajaran dan menganalisis peran empat kompetensi utama guru dalam mendukung penggunaan media pembelajaran yang inovatif. Harapannya adalah menemukan strategi yang efektif untuk meningkatkan kemampuan guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang menarik dan interaktif sesuai dengan kebutuhan siswa. Media elektronik memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap proses pembelajaran di SMPN 2 Solokan Jeruk, dan dapat menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, motivasi, dan keterampilan siswa. Namun, evaluasi dan pengawasan yang berkelanjutan diperlukan agar manfaat media elektronik dapat dirasakan oleh semua siswa.

Kata Kunci: Pendidikan, Teknologi, Media pembelajaran

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam pembangunan bangsa. Dalam konteks ini, pendidikan berfungsi untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan individu serta meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia (Widiansyah 2017). Melalui pendidikan, seseorang dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai yang diperlukan untuk berpartisipasi secara efektif dalam masyarakat (Trisiana 2020). Oleh karena itu, pendidikan menjadi salah satu pilar utama dalam membangun sebuah bangsa yang maju dan berdaya saing tinggi di tingkat global. Peningkatan pendidikan dapat dilakukan melalui lembaga-lembaga atau instansi pendidikan. Salah satu lembaga pendidikan formal yang sangat berperan dalam hal ini adalah sekolah. Sekolah menjadi tempat di mana proses pembelajaran berlangsung secara sistematis dan terstruktur, dengan tujuan untuk membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan mereka (Isma, Rahmi, and Jamin 2022). Selain itu, sekolah juga berperan dalam pembentukan karakter dan moral siswa, sehingga mereka dapat menjadi individu yang bertanggung jawab dan bermartabat.

Karena itu, sekolah hendaknya dapat menciptakan kondisi pembelajaran yang nyaman, menyenangkan, dan memberi kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam proses belajar-mengajar. Kondisi pembelajaran yang demikian akan mendorong siswa untuk lebih termotivasi dalam belajar dan lebih bersemangat dalam mengeksplorasi berbagai bidang pengetahuan. Selain itu, suasana belajar yang kondusif juga dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran dengan lebih baik, sehingga mereka dapat mencapai prestasi yang optimal (Fakhrurrazi 2018).

Untuk mencapai hal tersebut, berbagai upaya dapat dilakukan oleh pihak sekolah, termasuk penyediaan fasilitas belajar yang memadai, penerapan metode pembelajaran yang inovatif, dan pelibatan aktif siswa dalam berbagai kegiatan ekstrakurikuler. Dengan demikian, diharapkan siswa dapat berkembang secara holistik, baik dari segi akademis maupun non-akademis. Pada akhirnya, tujuan dari semua upaya ini adalah untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya manusia yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan karakter yang baik akan mampu berkontribusi secara positif dalam pembangunan bangsa (Puspa, Rahayu, and Parhan 2023). Mereka akan menjadi agen perubahan yang dapat membawa bangsa ini menuju kemajuan dan kesejahteraan yang lebih baik di masa depan.

Dengan kemajuan teknologi yang begitu pesat, pendidikan di sekolah semakin mengalami perubahan yang signifikan. Perubahan ini mendorong berbagai usaha dalam dunia pendidikan untuk beradaptasi dan berkembang sesuai dengan tuntutan zaman. Teknologi telah menjadi bagian integral dalam proses pembelajaran, membawa dampak positif yang besar terhadap efektivitas dan efisiensi pendidikan.

Pendidikan di sekolah-sekolah telah menunjukkan perkembangan pesat pada berbagai aspek, termasuk bidang kurikulum, metodologi, peralatan, dan penilaian. Kurikulum yang diterapkan semakin dinamis dan disesuaikan dengan kebutuhan serta perkembangan ilmu pengetahuan. Metodologi pembelajaran pun mengalami transformasi, dengan adanya pendekatan-pendekatan baru yang lebih interaktif dan partisipatif, sehingga siswa lebih aktif dalam proses belajar-mengajar (Oktavia and Khotimah 2023).

Selain itu, peralatan dan penilaian dalam pendidikan juga mengalami peningkatan. Penggunaan teknologi seperti komputer, tablet, dan proyektor telah menjadi umum di ruang-

ruang kelas. Perangkat-perangkat ini tidak hanya membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran dengan lebih menarik, tetapi juga memudahkan siswa dalam memahami dan menguasai materi (Nurfadhillah et al. 2021). Penilaian pun kini dapat dilakukan secara lebih objektif dan efisien dengan bantuan teknologi, seperti melalui sistem penilaian berbasis komputer yang memungkinkan analisis data yang lebih cepat dan akurat.

Perubahan juga terjadi pada bidang administrasi, organisasi, dan supervisi pendidikan itu sendiri. Administrasi sekolah menjadi lebih terorganisir dengan adanya sistem manajemen sekolah berbasis digital yang memudahkan pengelolaan data siswa, jadwal pelajaran, dan administrasi lainnya. Organisasi pendidikan pun semakin efisien dengan adanya komunikasi yang lebih lancar antara berbagai pihak yang terlibat, termasuk antara guru, siswa, dan orang tua (Harapan et al. 2022). Supervisi pendidikan menjadi lebih efektif dengan penggunaan teknologi yang memungkinkan pemantauan dan evaluasi proses pembelajaran secara real-time.

Kemajuan dan peran teknologi sudah sedemikian menonjol, sehingga penggunaan alat-alat bantu mengajar, alat peraga pendidikan, audio, visual, dan audio-visual serta perlengkapan sekolah lainnya disesuaikan dengan perkembangan tersebut (Nurfadhillah et al. 2021). Alat bantu mengajar seperti video pembelajaran, simulasi interaktif, dan aplikasi edukasi kini menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran. Alat-alat ini tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, tetapi juga memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang lebih bervariasi dan sesuai dengan gaya belajar masing-masing.

Penyesuaian ini juga dilakukan untuk memenuhi tuntutan kurikulum, materi, metode, dan tingkat kemampuan siswa. Kurikulum yang dirancang dengan mempertimbangkan kemajuan teknologi memungkinkan materi pembelajaran yang lebih relevan dan *up-to-date*. Metode pembelajaran yang interaktif dan berbasis teknologi membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Penyesuaian dengan tingkat kemampuan siswa memastikan bahwa setiap siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatannya masing-masing, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Perkembangan teknologi informasi telah mempengaruhi penggunaan berbagai jenis media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi seperti komputer, internet, dan aplikasi pendidikan kini semakin umum di berbagai jenjang pendidikan (Shalikhah 2016). Hal ini memudahkan pengajar dalam menyampaikan materi pelajaran secara lebih interaktif dan menarik, serta membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang diajarkan dengan lebih baik. Penggunaan media yang bervariasi juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

Materi media pembelajaran ini merupakan materi minimal yang dipersiapkan untuk para pengajar. Guru perlu dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan berbagai jenis media pembelajaran agar dapat memanfaatkan teknologi secara optimal dalam proses mengajar (Chodzirin 2016). Pelatihan dan workshop tentang penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi menjadi sangat penting untuk meningkatkan kompetensi guru dalam era digital ini. Dengan demikian, guru dapat mengembangkan strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif.

Para pengajar diharapkan dapat menggunakan media secara efisien dan efektif dalam menyampaikan pembelajaran di kelas kepada siswa. Penggunaan media yang tepat dapat membantu guru dalam menyampaikan materi dengan lebih jelas dan mudah dipahami oleh siswa. Selain itu, media pembelajaran juga dapat digunakan untuk memberikan contoh-contoh konkret yang relevan dengan materi yang diajarkan, sehingga siswa dapat mengaitkan teori

dengan praktik nyata. Efisiensi penggunaan media juga berkaitan dengan kemampuan guru dalam mengelola waktu dan sumber daya secara optimal.

Guru yang profesional harus memiliki empat kompetensi utama, yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional (Munawir and Erindha 2023). Kompetensi pedagogik menuntut guru agar dapat melaksanakan pembelajaran dengan baik, termasuk kemampuan dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran. Kompetensi kepribadian mencakup sikap dan perilaku positif yang harus dimiliki oleh guru, seperti integritas, kejujuran, dan kedisiplinan. Kompetensi sosial berkaitan dengan kemampuan guru dalam berinteraksi dan berkomunikasi secara efektif dengan siswa, orang tua, dan rekan kerja. Kompetensi profesional mencakup pengetahuan dan keterampilan khusus dalam bidang studi yang diajarkan.

Pembelajaran dapat terlaksana dengan baik kalau guru dapat merencanakan atau merancang pembelajaran dengan sistematis dan cermat. Perencanaan pembelajaran yang baik meliputi penetapan tujuan pembelajaran, pemilihan metode dan strategi pembelajaran, serta penentuan media dan sumber belajar yang akan digunakan (Fakhrurrazi 2018). Guru perlu mempertimbangkan karakteristik siswa dan konteks pembelajaran dalam merancang pembelajaran agar dapat memenuhi kebutuhan belajar siswa secara efektif.

Salah satu komponen yang perlu mendapat perhatian dalam perencanaan pembelajaran adalah pemilihan media pembelajaran yang sesuai dan cocok untuk materi yang diajarkan (Ikhsan and Humaisi 2021). Media yang dipilih harus dapat membantu siswa dalam memahami materi dengan lebih baik dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Misalnya, penggunaan video atau simulasi interaktif dapat sangat efektif dalam mengajarkan konsep-konsep yang kompleks atau abstrak. Pemilihan media yang tepat juga dapat menarik minat para siswa dalam belajar, membuat mereka lebih antusias dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Dengan memperhatikan perkembangan teknologi informasi dan mengintegrasikannya dalam proses pembelajaran, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih modern, menarik, dan efektif. Hal ini tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21 yang sangat penting untuk menghadapi tantangan masa depan.

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 2 Solokan Jeruk dengan tujuan untuk mengkaji pengaruh perkembangan teknologi informasi terhadap penggunaan media pembelajaran di sekolah, serta bagaimana hal tersebut mempengaruhi kompetensi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana media berbasis teknologi dapat digunakan secara efisien dan efektif oleh para pengajar dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa. Selain itu, penelitian ini juga berfokus pada analisis peran empat kompetensi utama guru, yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional, dalam mendukung penggunaan media pembelajaran yang inovatif. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan strategi yang efektif untuk meningkatkan kemampuan guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik siswa, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan.

B. Metodologi

Analisis dan Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dengan metode wawancara untuk mengumpulkan data dari guru yang bersangkutan serta mendeskripsikan dan menguraikan pengaruh media elektronik dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menggali secara mendalam pandangan dan pengalaman para guru terkait penggunaan media elektronik. Data yang diperoleh dari wawancara akan dianalisis dan diinterpretasikan berdasarkan berbagai pendapat ahli, guna memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pengaruh media elektronik dalam dunia pendidikan (Ibrahim et al. 2023).

Selain wawancara, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan (library research). Studi kepustakaan melibatkan pengumpulan bahan-bahan yang relevan dengan topik penelitian dari berbagai sumber, seperti jurnal-jurnal ilmiah, literatur, dan karya tulis lainnya. Tujuan dari studi kepustakaan adalah untuk memperoleh informasi teoritis yang mendalam dan memberikan landasan teori yang kuat bagi penelitian ini. Melalui analisis literatur, peneliti dapat mengaitkan temuan empiris dengan teori-teori yang ada, sehingga hasil penelitian memiliki validitas ilmiah yang tinggi.

Dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan studi kepustakaan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan fakta-fakta yang komprehensif tentang pengaruh media elektronik dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menyajikan gambaran yang lebih lengkap dan mendalam mengenai bagaimana media elektronik digunakan dalam konteks pendidikan, serta dampaknya terhadap efektivitas pembelajaran dan kompetensi guru. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi yang berharga bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif di masa depan.

Tinjauan Teoretis

Dalam penelitian ini, Teori Kognitif Sosial dari Albert Bandura menawarkan kerangka teoretis yang kuat untuk memahami bagaimana media elektronik mempengaruhi proses pembelajaran (Calicchio 2023). Bandura mengemukakan bahwa pembelajaran terjadi melalui proses observasi, peniruan, dan modeling, yang berarti individu belajar dengan mengamati dan meniru perilaku serta keterampilan yang diperoleh dari sumber-sumber tertentu. Dalam konteks media elektronik, teori ini dapat diaplikasikan dengan menilai bagaimana berbagai jenis media, seperti video pembelajaran, aplikasi edukasi, dan presentasi multimedia, berfungsi sebagai model yang diamati oleh siswa. Media-media ini tidak hanya menyajikan informasi secara visual dan auditori tetapi juga menyediakan contoh konkret yang dapat ditiru siswa.

Video pembelajaran, misalnya, sering kali menampilkan demonstrasi langkah demi langkah yang memungkinkan siswa untuk melihat bagaimana suatu keterampilan atau konsep diterapkan dalam praktik. Dengan menonton video ini, siswa dapat mengamati metode yang digunakan oleh pengajar dan mengadaptasi teknik-teknik tersebut dalam pekerjaan mereka sendiri. Demikian juga, aplikasi edukasi yang interaktif menawarkan lingkungan simulasi di mana siswa dapat berlatih dan memperoleh umpan balik langsung, mendukung proses peniruan dan penguatan keterampilan yang telah dipelajari. Presentasi multimedia, yang menggabungkan teks, gambar, dan suara, dapat memberikan representasi yang lebih holistik dari materi pembelajaran, membantu siswa untuk mengaitkan konsep-konsep yang abstrak dengan contoh yang nyata.

Selain itu, media elektronik sering kali dilengkapi dengan fitur umpan balik yang memungkinkan siswa untuk mengevaluasi pemahaman mereka secara berkelanjutan.

Misalnya, aplikasi edukasi sering menyertakan kuis dan latihan yang memberikan umpan balik langsung, membantu siswa mengidentifikasi kesalahan mereka dan memperbaiki pemahaman mereka terhadap materi. Proses ini mendukung teori Bandura dengan memberikan kesempatan bagi siswa untuk memperbaiki dan memperdalam pengetahuan mereka melalui latihan dan refleksi.

Implementasi Teori Kognitif Sosial Bandura dalam penelitian ini dapat memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana media elektronik berfungsi bukan hanya sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai model pembelajaran yang efektif (Hariyadi, Misnawati, and Yusrizal 2023). Dengan memahami bagaimana siswa mengamati dan meniru materi yang disajikan melalui media elektronik, penelitian ini dapat menilai seberapa baik media tersebut mendukung proses pembelajaran dan membantu siswa mencapai tujuan pendidikan mereka. Akhirnya, penerapan teori ini dalam konteks SMPN 2 Solokan Jeruk dapat mengungkapkan bagaimana media elektronik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menyediakan model yang jelas dan umpan balik yang konstruktif, sehingga mengoptimalkan hasil pembelajaran siswa.

C. Hasil dan Pembahasan

Definisi Media Pembelajaran

Belajar merupakan suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang (Oktiani 2017). Pembelajaran, sebagai bagian dari proses belajar, dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap, tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, serta aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar. Tingkah laku sebagai hasil dari proses belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor baik internal maupun eksternal. Faktor internal mencakup kemampuan yang dimiliki oleh siswa, minat dan perhatiannya, kebiasaan, usaha, motivasi, dan beberapa faktor (Erwinsyah 2017). Sementara itu, faktor eksternal dalam pendidikan dan pengajaran dapat dibedakan menjadi tiga lingkungan yaitu lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat (Wiguna and Sunariyadi 2021). Semua faktor ini sangat mempengaruhi pembelajaran, terutama di lingkungan sekolah, di mana manajemen kelas akan berpengaruh pada proses pembelajaran siswa dan meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar yang lebih optimal.

Dalam proses pembelajaran, sangat dibutuhkan media sebagai alat bantu. Media pembelajaran terdiri dari dua kata, yaitu "media" dan "pembelajaran." Kata media secara harfiah berarti perantara atau pengantar, sedangkan pembelajaran diartikan sebagai kondisi untuk membantu seseorang dalam kegiatan belajar (Firmadani 2020). Dari definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar. Interaksi edukatif yang dibangun melalui media pembelajaran adalah pesan pendidikan yang berfokus pada akhlak sebagai langkah untuk menanamkan nilai-nilai moral dan aktualisasinya. Oleh karena itu, peran guru dalam pengembangan media pembelajaran sangat penting dan berkesinambungan terhadap perkembangan murid di masa depan.

Dalam proses belajar dan pembelajaran, media yang digunakan dapat bervariasi tergantung pada konteksnya. Beberapa media yang umum digunakan meliputi: buku teks dan materi cetak yang menyediakan informasi dasar dan konten akademis; media digital seperti presentasi PowerPoint, video pembelajaran, dan aplikasi edukasi; alat peraga dan model seperti alat peraga matematika, model planetarium, atau alat peraga sains untuk menjelaskan konsep abstrak; serta diskusi kelompok yang mendorong interaksi antara siswa untuk berbagi ide,

pendapat, dan pengalaman (Ariani et al. 2023). Pemilihan media yang tepat tergantung pada tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, dan konteks pembelajaran yang spesifik.

Dalam paradigma pembelajaran tradisional, proses belajar mengajar biasanya berlangsung di dalam kelas dengan kehadiran guru dan pengaturan jadwal yang kaku, di mana proses belajar mengajar hanya dapat berlangsung pada waktu dan tempat yang telah ditetapkan. Peran guru sangat dominan dan bertanggung jawab atas efektivitas proses belajar mengajar, serta menjadi sumber belajar yang utama. Guru tidak hanya menggunakan buku yang disediakan oleh sekolah tetapi juga memfasilitasi media pembelajaran dengan menggunakan media elektronik seperti E-Learning atau electronic learning, yang semakin umum digunakan untuk mengatasi masalah pendidikan baik di negara maju maupun berkembang.

E-Learning adalah pembelajaran yang menggunakan jasa elektronika sebagai alat bantu. Meskipun teknologi pembelajaran ini relatif baru di Indonesia, istilah electronic learning yang disingkat menjadi e-learning, mengacu pada pembelajaran dengan bantuan perangkat elektronika (Asiah 2016). E-learning memungkinkan penyampaian bahan ajar ke siswa melalui media Internet, Intranet, atau jaringan komputer lainnya. Pengertian formal dari e-learning yang banyak diadopsi adalah pendapat Harley and Harley (2011), yang menyatakan bahwa e-learning adalah suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar kepada siswa dengan menggunakan media jaringan komputer (BUDIMAN 2022).

Media berasal dari bahasa Latin "medium" yang berarti sesuatu yang terletak di tengah atau sebagai alat perantara. Menurut Pritandhari and Ratnawuri (2015) media pembelajaran adalah setiap alat, baik hardware maupun software, yang berfungsi sebagai media komunikasi untuk memberikan kejelasan informasi. Media adalah saluran informasi yang dapat memberikan informasi kepada penerima pesan. Teknologi informasi adalah sarana dan prasarana (hardware, software, useware), sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengambil kembali, dan memperbarui informasi (Zebua et al. 2023). Teknologi informasi digunakan untuk mengolah, memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, dan memanipulasi data untuk menghasilkan informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu.

Menurut Arsyad (2011), media berasal dari bahasa Latin "medius" yang berarti perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan (Hilmi 2017). Media elektronik, jika dipahami secara garis besar, adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang memungkinkan siswa/mahasiswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (Association of Education and Communication Technology/AECT) di Amerika mendefinisikan media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi. Gagne menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar.

Media merupakan alat yang berfungsi sebagai perantara yang memudahkan kita dalam menyampaikan pesan atau informasi (Indartiwi, Wulandari, and Novela 2020). Menurut para ahli seperti Sadiman (2017), media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa, sehingga proses belajar mengajar berlangsung efektif dan efisien. Menurut Prof. Dr. Arsyad (2014), media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan, yang dapat berupa bahan (software) atau alat (hardware). Association for Educational Communication and Technology (AECT) mendefinisikan media sebagai segala bentuk yang digunakan untuk

menyalurkan informasi, sedangkan Briggs berpendapat bahwa media adalah peralatan fisik untuk membawakan atau menyempurnakan pembelajaran.

Fungsi teknologi informasi dalam pendidikan meliputi: sebagai gudang ilmu, alat bantu pembelajaran, fasilitas pendidikan, standar kompetensi, penunjang administrasi, alat bantu manajemen sekolah, dan infrastruktur pendidikan (Lubis 2016).

Proses Pembelajaran menggunakan media elektronik di SMPN 2 Solokan Jeruk

Media dalam proses pembelajaran memegang peranan yang sangat penting karena dapat memperkaya pengalaman belajar siswa melalui visualisasi, simulasi, dan (Wijayanti and Wathon 2020). Media memungkinkan siswa untuk melihat konsep-konsep abstrak secara nyata, yang dapat memperdalam pemahaman mereka. Misalnya, melalui animasi dan video, siswa dapat melihat bagaimana proses ilmiah terjadi atau bagaimana teknik matematika diterapkan, sesuatu yang sulit dicapai hanya dengan teks. Visualisasi ini membantu siswa membangun pemahaman yang lebih solid dengan menyajikan informasi dalam format yang lebih mudah dicerna dan diingat.

Selain itu, media juga berfungsi sebagai alat motivasi yang efektif. Media yang bervariasi dan menarik, seperti game edukasi, simulasi, dan aplikasi interaktif, dapat memotivasi siswa untuk terlibat lebih aktif dalam proses belajar. Media ini mendukung berbagai gaya belajar dengan menyediakan pengalaman belajar yang disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa. Misalnya, siswa yang lebih menyukai pendekatan visual dapat memperoleh manfaat dari video dan grafik, sementara mereka yang lebih kinestetik mungkin lebih terlibat dengan simulasi dan alat peraga interaktif.

Jayakumar et al. (2015) menjelaskan bahwa media elektronik, atau e-learning, adalah bentuk pembelajaran yang memanfaatkan teknologi elektronik seperti LAN, WAN, atau internet untuk menyampaikan materi, interaksi, dan bimbingan. Dalam konteks SMPN 2 Solokan Jeruk, implementasi media elektronik telah menjadi bagian integral dari strategi pendidikan modern. Penggunaan e-learning di sekolah ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dengan menyediakan akses yang lebih luas ke berbagai sumber daya pendidikan, serta memperkenalkan metode pengajaran yang lebih dinamis dan multimedia.

Namun, penting untuk diingat bahwa penggunaan media elektronik juga memerlukan pemantauan yang cermat. Agar teknologi ini digunakan secara produktif dan bertanggung jawab, perlu ada pengawasan untuk memastikan bahwa siswa tidak hanya menggunakan media elektronik untuk hiburan tetapi juga untuk tujuan pendidikan yang konstruktif. Dengan pengelolaan yang tepat, media elektronik dapat membantu mempersiapkan siswa untuk menghadapi dunia digital yang semakin berkembang, sekaligus meningkatkan efektivitas proses pembelajaran di SMPN 2 Solokan Jeruk.

Dampak Media Elektronik dalam Pembelajaran di SMPN 02 Solokan Jeruk

Diantara beberapa manfaat dari penggunaan media elektronik sebagai media pembelajaran di SMPN 02 Solokan Jeruk adalah sebagai berikut:

1. Motivasi Belajar Siswa Dari hasil survei, siswa melaporkan bahwa media elektronik meningkatkan motivasi belajar mereka. Siswa merasa lebih termotivasi karena materi pelajaran disajikan dalam bentuk yang lebih menarik dan interaktif melalui video,

animasi, dan aplikasi pembelajaran. Guru juga menyatakan bahwa siswa lebih antusias dalam mengikuti pelajaran ketika menggunakan media elektronik.

2. Akses ke Sumber Belajar Guru menyatakan bahwa media elektronik memperluas akses ke berbagai sumber belajar. Siswa dapat dengan mudah mengakses materi tambahan dari internet, video pembelajaran, dan aplikasi edukatif yang mendukung pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Hal ini membantu siswa untuk belajar secara mandiri dan lebih mendalam.
3. Pengembangan Keterampilan Teknologi Penggunaan media elektronik berkontribusi pada pengembangan keterampilan teknologi siswa. Siswa melaporkan bahwa mereka merasa lebih mahir dalam menggunakan perangkat teknologi setelah rutin menggunakan media elektronik dalam pembelajaran. Keterampilan ini meliputi penggunaan komputer, tablet, aplikasi pembelajaran, dan internet.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa media elektronik memiliki dampak positif yang signifikan terhadap proses pembelajaran di SMP Solokan Jeruk. Beberapa manfaat utama meliputi peningkatan motivasi belajar, akses yang lebih luas ke berbagai sumber belajar, pengembangan keterampilan teknologi, serta peningkatan interaksi dan kolaborasi antar siswa. Penggunaan media elektronik mempermudah guru dalam menyampaikan materi secara lebih efektif dan efisien (Shalikhah 2016). Guru dapat menggunakan berbagai platform untuk membuat materi ajar lebih menarik melalui video, animasi, dan simulasi. Hal ini membantu siswa memahami konsep-konsep yang kompleks dengan lebih mudah. Namun, ada beberapa tantangan yang perlu diatasi untuk memaksimalkan manfaat media elektronik. Salah satunya adalah kesenjangan akses terhadap teknologi. Tidak semua siswa memiliki akses yang sama terhadap perangkat elektronik dan internet di rumah, yang dapat menyebabkan ketidaksetaraan dalam kesempatan belajar. Selain itu, ada kekhawatiran mengenai distraksi yang disebabkan oleh penggunaan gadget di luar keperluan pembelajaran. Siswa mungkin tergoda untuk mengakses media sosial atau bermain game selama waktu belajar.

Untuk mengatasi tantangan ini, sekolah perlu memastikan adanya kebijakan yang mendukung akses yang merata bagi semua siswa. Penyediaan perangkat teknologi di sekolah dan program bantuan untuk siswa yang kurang mampu dapat menjadi solusi. Selain itu, perlu adanya pengawasan dan bimbingan yang tepat dari guru untuk memastikan bahwa media elektronik digunakan secara efektif dan tidak mengganggu fokus belajar siswa.

Pengembangan kompetensi guru dalam memanfaatkan media elektronik juga sangat penting (Eliza, Asnil, and Husnaini 2019). Guru perlu diberikan pelatihan dan workshop secara berkala untuk terus mengembangkan kemampuan mereka dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, guru dapat memaksimalkan potensi media elektronik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Selain itu, ada beberapa aspek lain yang perlu dipertimbangkan:

1. Pembelajaran yang Lebih Personal Media elektronik memungkinkan penerapan pembelajaran yang lebih personal. Melalui platform pembelajaran adaptif, siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka masing-masing. Hal ini membantu siswa yang membutuhkan waktu lebih untuk memahami materi atau yang memiliki minat khusus untuk memperdalam pengetahuan mereka dalam bidang tertentu.

2. Evaluasi dan Feedback yang Lebih Cepat Media elektronik juga memungkinkan evaluasi dan feedback yang lebih cepat dan efektif. Dengan menggunakan tes online dan aplikasi pembelajaran, guru dapat dengan cepat mengidentifikasi kelemahan siswa dan memberikan umpan balik yang spesifik dan konstruktif. Hal ini membantu siswa untuk segera memperbaiki kesalahan mereka dan memperdalam pemahaman terhadap materi yang dipelajari.
3. Pengurangan Beban Administratif Penggunaan media elektronik juga dapat mengurangi beban administratif bagi guru. Dengan adanya platform pembelajaran digital, proses penilaian, pencatatan, dan pelaporan dapat dilakukan secara otomatis, sehingga guru memiliki lebih banyak waktu untuk fokus pada pengajaran dan interaksi dengan siswa.
4. Pengembangan Kreativitas dan Inovasi Media elektronik juga dapat menjadi alat untuk mengembangkan kreativitas dan inovasi siswa. Penggunaan berbagai aplikasi kreatif seperti software desain grafis, video editing, dan coding memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi ide-ide baru dan mengembangkan proyek-proyek inovatif. Ini membantu siswa untuk berpikir kritis dan kreatif, yang merupakan keterampilan penting di era digital.
5. Fleksibilitas dalam Pembelajaran Media elektronik memberikan fleksibilitas dalam pembelajaran. Siswa dapat mengakses materi pelajaran kapan saja dan di mana saja, yang memungkinkan mereka untuk belajar sesuai dengan jadwal dan kenyamanan mereka. Hal ini sangat bermanfaat bagi siswa yang memiliki jadwal padat atau yang memerlukan waktu tambahan untuk memahami materi.
6. Media elektronik memungkinkan siswa untuk berkolaborasi secara efektif, baik secara langsung maupun jarak jauh, dengan menggunakan berbagai alat digital. Misalnya, aplikasi berbasis web yang mendukung kerja kelompok, seperti Google Classroom atau Microsoft Teams, menyediakan ruang bagi siswa untuk berdiskusi, berbagi materi, dan menyelesaikan tugas bersama secara online. Platform-platform ini tidak hanya mempermudah komunikasi antar anggota kelompok tetapi juga memungkinkan penyimpanan dan akses bersama terhadap dokumen dan sumber daya pembelajaran. Hal ini memfasilitasi pembelajaran yang lebih terstruktur dan terorganisir, serta memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan sosial dan komunikasi yang penting.

Platform pembelajaran online memainkan peran penting dalam mendukung pembelajaran kolaboratif di antara siswa dari berbagai lokasi (Ariani et al. 2023). Melalui platform ini, siswa dapat bekerja sama dalam proyek kelompok yang memerlukan koordinasi dan kerjasama intensif. Proyek-proyek semacam ini mengajarkan siswa untuk berbagi tanggung jawab, saling mendukung, dan menyelesaikan tugas-tugas bersama, yang pada gilirannya meningkatkan keterampilan kolaborasi mereka. Misalnya, siswa dapat menggunakan alat seperti Google Docs untuk mengerjakan dokumen bersama secara real-time, atau memanfaatkan fitur berbagi layar di aplikasi seperti Zoom untuk mendiskusikan ide dan strategi dalam waktu nyata.

Selain itu, platform pembelajaran online menyediakan forum dan aplikasi komunikasi yang memungkinkan diskusi dan pertukaran ide secara bebas. Forum diskusi online, seperti yang tersedia di Moodle atau Blackboard, memungkinkan siswa untuk mengajukan pertanyaan,

memberikan tanggapan, dan berbagi sumber daya dengan rekan-rekan mereka kapan saja. Ini tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka tentang materi pelajaran, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif dan partisipasi dalam diskusi akademis. Melalui proses ini, siswa belajar untuk menghargai berbagai perspektif dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta analisis yang lebih mendalam.

Interaksi melalui platform pembelajaran online juga membantu memperluas jaringan sosial dan akademis siswa (Azzahra et al. 2024). Dengan berpartisipasi dalam diskusi dan proyek kelompok dengan siswa dari berbagai latar belakang dan lokasi, siswa memiliki kesempatan untuk membangun koneksi yang berharga. Jaringan ini dapat berfungsi sebagai sumber dukungan akademis dan emosional, serta membuka peluang untuk kolaborasi di masa depan. Selain itu, interaksi dengan berbagai individu memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan interpersonal dan adaptasi yang penting dalam lingkungan global yang semakin terhubung.

Dalam konteks ini, penggunaan platform pembelajaran online juga mempersiapkan siswa untuk dunia kerja yang semakin mengandalkan teknologi dan kolaborasi jarak jauh. Banyak pekerjaan saat ini memerlukan kemampuan untuk bekerja dalam tim yang tersebar di berbagai lokasi geografis, menggunakan alat-alat digital untuk berkomunikasi dan berkoordinasi. Dengan terbiasa menggunakan platform pembelajaran online, siswa mendapatkan pengalaman praktis yang relevan dengan tuntutan dunia kerja modern, meningkatkan daya saing mereka di pasar tenaga kerja global.

Selain manfaat praktis tersebut, platform pembelajaran online juga mendukung inklusi pendidikan dengan memungkinkan akses yang lebih luas ke sumber daya dan peluang belajar. Siswa yang mungkin terbatas oleh lokasi geografis atau kendala fisik dapat tetap berpartisipasi aktif dalam proses belajar mengajar, berkat fleksibilitas yang ditawarkan oleh teknologi ini. Dengan demikian, platform pembelajaran online tidak hanya mendukung kolaborasi dan jaringan sosial, tetapi juga memainkan peran penting dalam mewujudkan pendidikan yang lebih inklusif dan merata bagi semua siswa.

D. Penutup

Media elektronik memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap proses pembelajaran di SMPN 2 Solokan Jeruk. Dengan penerapan yang tepat dan kebijakan yang mendukung, media elektronik dapat menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, motivasi, dan keterampilan siswa. Media elektronik, seperti video pembelajaran, aplikasi edukasi, dan platform kolaboratif, dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Namun, penting untuk terus mengevaluasi dan mengatasi tantangan yang ada agar manfaat dari media elektronik dapat dirasakan oleh seluruh siswa tanpa terkecuali.

Penggunaan media elektronik perlu diimbangi dengan kebijakan yang menjamin kesetaraan akses, pelatihan bagi guru, serta pengawasan yang efektif untuk menghindari distraksi. Kebijakan yang inklusif harus memastikan bahwa semua siswa, terlepas dari latar belakang ekonomi atau geografis mereka, memiliki akses yang setara terhadap teknologi dan sumber daya yang diperlukan. Pelatihan bagi guru sangat penting agar mereka dapat memanfaatkan media elektronik dengan maksimal dan mengintegrasikannya dengan efektif ke dalam kurikulum. Selain itu, pengawasan yang ketat diperlukan untuk memastikan bahwa media elektronik digunakan dengan bijaksana dan tidak menjadi sumber distraksi bagi siswa.

Dengan demikian, media elektronik dapat benar-benar menjadi alat yang bermanfaat dalam memajukan pendidikan di era digital ini. Kombinasi antara pemanfaatan teknologi yang optimal dan strategi pendidikan yang holistik akan menciptakan lingkungan belajar yang lebih produktif dan inovatif bagi semua siswa di SMPN 2 Solokan Jeruk. Integrasi media elektronik yang berhasil dapat mengubah paradigma pendidikan tradisional dan memberikan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Upaya berkelanjutan dalam mengevaluasi dan memperbaiki penerapan teknologi dalam pendidikan akan memastikan bahwa manfaatnya dapat dirasakan secara luas dan berkelanjutan.

E. Daftar Pustaka

- Ariani, Meiliyah, Zulhawati Zulhawati, Haryani Haryani, Benny Novico Zani, Liza Husnita, Mochammad Bayu Firmansyah, Perdy Karuru, and Andi Hamsiah. 2023. *Penerapan Media Pembelajaran Era Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Arsyad. 2014. "Engagement, Outreach, and ICTD: Towards Developed Islamic Higher-Education Institution." *Journal of Islam and Science* 1 (2).
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja grafindo persada.
- Asiah, Nur. 2016. "Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Melalui E-Learning Di SMA Budaya Bandar Lampung." *Jurnal MUDARRISUNA: Media Kajian Pendidikan Agama Islam* 6 (1): 77–101.
- Azzahra, Aulia, Ditta Figiasari, Risha Amelia Vega, and Aiman Faiz. 2024. "PENGARUH MEDIA SOSIAL TERHADAP SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI 1 WATUBELAH." *Khazanah Pendidikan* 18 (1): 134–40.
- BUDIMAN, RAHMAD. 2022. "PENGUNAAN METODE BELAJAR DARING (E-LEARNING) PADA MATA PELAJARAN IPS SMP NEGERI DAN MTs NEGERI DI KABUPATEN KOTABARU." *Darul Ulum: Jurnal Ilmiah Keagamaan, Pendidikan Dan Kemasyarakatan* 13 (2): 237–55.
- Calicchio, Stefano. 2023. *Albert Bandura Dan Faktor Efikasi Diri: Sebuah Perjalanan Ke Dalam Psikologi Potensi Manusia Melalui Pemahaman Dan Pengembangan Efikasi Diri Dan Harga Diri*. Stefano Calicchio.
- Chodzirin, Muhammad. 2016. "Pemanfaatan Information and Communication Technology Bagi Pengembangan Guru Madrasah Sub Urban." *Jurnal Pemikiran Agama Untuk Pemberdayaan* 16 (2): 309–32.
- Eliza, Fivia, Asnil Asnil, and Irma Husnaini. 2019. "Peningkatan Kompetensi Guru SMK Melalui Pelatihan Software Engineering." *Jtev (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)* 5 (2): 67–74.
- Erwinsyah, Alfian. 2017. "Manajemen Kelas Dalam Meningkatkan Efektifitas Proses Belajar Mengajar." *TADBIR: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 5 (2): 87–105.
- Fakhrurrazi, Fakhrurrazi. 2018. "Hakikat Pembelajaran Yang Efektif." *At-Ta'fikir* 11 (1): 85–99.
- Firmadani, Fifit. 2020. "Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0." *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional* 2 (1): 93–97.
- Harapan, Edi, M Pd, Syarwani Ahmad, and Drs MM. 2022. *Komunikasi Antarpribadi: Perilaku Insani Dalam Organisasi Pendidikan*. PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers.
- Hariyadi, Hariyadi, Misnawati Misnawati, and Yusrizal Yusrizal. 2023. "Mewujudkan Kemandirian Belajar: Merdeka Belajar Sebagai Kunci Sukses Mahasiswa Jarak Jauh." *BADAN PENERBIT STIEPARI PRESS*, 1–215.

- Harley, E, and Z Harley. 2011. "E-Learning and e-Assessment for a Computer Programming Course." In *EDULEARN11 Proceedings*, 2074–80. IATED.
- Hilmi, Hilmi. 2017. "Efektivitas Penggunaan Media Gambar Dalam Pembelajaran Bahasa Arab." *Lantanida Journal* 4 (2): 128–35.
- Ibrahim, Muhammad Buchori, Fifian Permata Sari, Lalu Puji Indra Kharisma, Indra Kertati, Putu Artawan, I Gede Iwan Sudipa, Peran Simanihuruk, Gusti Rusmayadi, Eko Nursanty, and Enos Lolang. 2023. *Metode Penelitian Berbagai Bidang Keilmuan (Panduan & Referensi)*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Ikhsan, Muhammad, and Muhammad Syafiq Humaisi. 2021. "Pemanfaatan Media Pembelajaran Audio Visual Dalam Mengembangkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu." *JIIPSI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia* 1 (1): 1–12.
- Indartiwi, Asih, Julia Wulandari, and Tenti Novela. 2020. "Peran Media Interaktif Dalam Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0." *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional* 2 (1): 28–31.
- Isma, Cut Nelga, Rina Rahmi, and Hanifuddin Jamin. 2022. "Urgensi Digitalisasi Pendidikan Sekolah." *AT-TA'DIB: Jurnal Ilmiah Prodi Pendidikan Agama Islam*, 129–41.
- Jayakumar, Nithish, Oliver Brunckhorst, Prokar Dasgupta, Muhammad Shamim Khan, and Kamran Ahmed. 2015. "E-Learning in Surgical Education: A Systematic Review." *Journal of Surgical Education* 72 (6): 1145–57.
- Lubis, Maesaroh. 2016. "Peluang Pemanfaatan Pembelajaran Berorientasi Teknologi Informasi Di Lingkup Madrasah (Mempersiapkan Madrasah Berwawasan Global)." *Peluang Pemanfaatan Pembelajaran Berorientasi Teknologi Informasi Di Lingkup Madrasah (Mempersiapkan Madrasah Berwawasan Global)* 1 (2): 147–53.
- Munawir, Munawir, and Amilya Nurul Erindha. 2023. "Memahami Karakteristik Guru Profesional." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 8 (1): 384–90.
- Nurfadhillah, Septy, Siti Fadhilatul Barokah, Siti Nur'alfiah, Nida Umayyah, and Annisa Ardhana Yanti. 2021. "Pengembangan Media Audio Visual Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas 1 Mi al Hikmah 1 Sepatan." *PENSA* 3 (1): 149–65.
- Oktavia, Putri, and Khusnul Khotimah. 2023. "Pengembangan Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Digital." *An Najah (Jurnal Pendidikan Islam Dan Sosial Keagamaan)* 2 (5): 66–76.
- Oktiani, Ifni. 2017. "Kreativitas Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik." *Jurnal Kependidikan* 5 (2): 216–32.
- Pritandhari, Meyta, and Triani Ratnawuri. 2015. "Evaluasi Penggunaan Video Tutorial Sebagai Media Pembelajaran Semester Iv Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Muhammadiyah Metro." *Jurnal Promosi Program Studi Pendidikan Ekonomi* 3 (2).
- Puspa, Celyna Isnaeni Septia, Dini Nur Oktavia Rahayu, and Muhamad Parhan. 2023. "Transformasi Pendidikan Abad 21 Dalam Merealisasikan Sumber Daya Manusia Unggul Menuju Indonesia Emas 2045." *Jurnal Basicedu* 7 (5): 3309–21.
- Sadiman, Arief S. 2017. "Pengaruh Penggunaan Media Audiovisual Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI Kelas X Di SMAN 1 Campurdarat Tulungagung." *Cakrawala: Jurnal Studi Islam* 11 (1): 101–15.
- Shalikhah, Norma Dewi. 2016. "Pemanfaatan Aplikasi Lectora Inspire Sebagai Media Pembelajaran Interaktif." *Cakrawala: Jurnal Studi Islam* 11 (1): 101–15.
- Trisiana, Anita. 2020. "Penguatan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Digitalisasi Media Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan* 10 (2): 31–41.

- Widiansyah, Apriyanti. 2017. "Peran Ekonomi Dalam Pendidikan Dan Pendidikan Dalam Pembangunan Ekonomi." *Cakrawala-Jurnal Humaniora* 17 (2): 207–15.
- Wiguna, Ida Bagus Alit Arta, and Nyoman Sri Sunariyadi. 2021. "Peran Orang Tua Dalam Penumbuhkembangan Pendidikan Karakter Anak Usia Dini." *WIDYALAYA: Jurnal Ilmu Pendidikan* 1 (3): 328–41.
- Wijayanti, Lulud, and A Wathon. 2020. "Animasi Pembelajaran Dan Motivasi Belajar Siswa." *Sistim Informasi Manajemen* 3 (1): 142–63.
- Zebua, Yunus Sarofati, Ayler Beniah Ndraha, Yuterlin Zalukhu, and Yupiter Mendrofa. 2023. "ANALISIS PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI TASPEN KEPADA PESERTA DI KANTOR PT. TASPEN (PERSERO) KANTOR CABANG KEPULAUAN NIAS." *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*. 10 (3): 2543–57.