

**Optimalisasi Penggunaan Multimedia Sebagai Sumber dan Bahan
Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI)**

Muharrani

IAI Diniyyah Pekanbaru
muharrani009@diniyah.ac.id

Sri Murhayati

UIN Suska Riau
sri.murhayati@uin-suska.ac.id

Zaitun

UIN Suska Riau
zaitun@uin-suska.ac.id

DOI: 10.46781/al-mutharahah.V20i2.1089

Received : 23/06/2023

Revised : 01/08/2024

Accepted : 09/12/2024

Published : 15/03/2025

Abstract

Efforts to face the challenges of the digital era, where students as 'digital natives' need a more interactive and interesting learning approach. For this reason, it is necessary to optimize the use of multimedia in learning, especially PAI. This research aims to explore optimizing the use of multimedia as a source and learning material for Islamic Religious Education (PAI). The method used is qualitative research with a library approach, by reviewing literature related to the use of multimedia in PAI learning, through documentation and content analysis from literary sources such as books, notes and research reports from previous researchers. The research results show that the integration of multimedia in PAI learning can increase student engagement, as well as facilitate more effective learning through simultaneous processing of visual and auditory information. In conclusion, optimizing the use of multimedia in Islamic religious education is needed to make the material more relevant and interesting for the current generation, while increasing the effectiveness of learning in the context of modern education. The contribution of this research can increase student involvement, enrich learning methods, and strengthen understanding of Islamic Religious Education material through the use of innovative multimedia.

Keywords: Multimedia; Resources and Materials; Student Engagement; Islamic Religious Education (PAI)

Abstrak

Upaya menghadapi tantangan era digital, di mana siswa sebagai '*digital natives*' membutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Untuk itu diperlukan optimalisasi penggunaan multimedia dalam pembelajaran khususnya PAI. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi optimalisasi penggunaan multimedia sebagai sumber dan bahan pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan kepustakaan, dengan mengkaji literatur terkait penggunaan multimedia dalam pembelajaran PAI, melalui dokumentasi dan analisis isi dari sumber-sumber literatur seperti buku, catatan, dan laporan riset dari peneliti sebelumnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi multimedia dalam pembelajaran PAI dapat meningkatkan keterlibatan siswa, serta memfasilitasi pembelajaran yang lebih efektif melalui pengolahan informasi visual dan auditori yang simultan. Kesimpulannya, optimalisasi penggunaan multimedia dalam pendidikan agama Islam diperlukan untuk membuat materi lebih relevan dan menarik bagi generasi saat ini, sekaligus meningkatkan efektivitas pembelajaran dalam konteks pendidikan modern. Adapun kontribusi dari penelitian ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memperkaya metode pembelajaran, dan memperkuat pemahaman materi Pendidikan Agama Islam melalui penggunaan multimedia yang inovatif.

Kata kunci: *Multimedia; Sumber dan Bahan; Keterlibatan Siswa; PAI.*

A. Pendahuluan

Pada era digital saat ini, proses pembelajaran di sekolah, khususnya untuk mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), menghadapi tantangan signifikan dalam menyesuaikan diri dengan kebiasaan dan ekspektasi belajar siswa yang sudah sangat terintegrasi dengan teknologi. Siswa zaman sekarang, yang sering disebut sebagai '*digital natives*', memiliki kecenderungan untuk lebih terlibat dengan materi pembelajaran yang disampaikan melalui format multimedia, termasuk video, audio, dan animasi.¹ Namun, pengamatan terhadap beberapa sekolah menunjukkan bahwa penggunaan multimedia yang mencakup berbagai bentuk teknologi seperti video, gambar, animasi, dan aplikasi interaktif dalam pengajaran PAI masih sangat terbatas. Sebagian besar kelas PAI masih mengandalkan metode konvensional yaitu ceramah dan diskusi tanpa pendukung visual atau interaktif yang signifikan, yang dalam banyak kasus kurang dapat menarik perhatian siswa dan mengaktifkan keterlibatan mereka secara menyeluruh. Ceramah, meskipun efektif dalam menyampaikan informasi, akan tetapi sering kali bersifat satu arah dan tidak melibatkan partisipasi aktif siswa.² Diskusi, meskipun lebih interaktif, tetap memerlukan pembimbingan yang kuat agar dapat berjalan efektif, dan tidak selalu mampu menggugah minat siswa secara keseluruhan sehingga

¹ Dedi Rahman Nur, Pratomo Widodo, and Nur Hidayanto Pancoro Setyo Putro, "Digital Natives Generation Enjoyment Using Online Resources as Virtual Learning Environment in Learning English Speaking," *International Journal of Language Education* 7, no. 4 (2023): 602–14, <https://doi.org/10.26858/ijole.v7i4.44573>.

² Meti Afrina & Wirdati, "Pengaruh Metode Pembelajaran Ceramah Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti Di SD Negeri 25 Pasir Tiku," *A L S Y S Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan* 4, no. 3 (2024): 240–48.

hal itu sering kali tidak cukup untuk mempertahankan perhatian siswa modern.³ Integrasi teknologi dalam pembelajaran pendidikan agama Islam sering kali tertinggal dibandingkan dengan mata pelajaran lain, yang menciptakan kesenjangan dalam pengalaman belajar yang menarik dan kontemporer bagi siswa.⁴

Lebih lanjut, kurikulum dan materi ajar yang ada sering tidak mencerminkan praktik terbaik penggunaan teknologi untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa. Banyak guru PAI belum menerima pelatihan yang memadai mengenai cara efektif mengintegrasikan multimedia ke dalam pengajaran mereka. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Ghoyatul Qoshwa dan Evi Fatimatur Rusydiyah menemukan bahwa kurangnya sumber daya, pelatihan guru, dan dukungan infrastruktur teknologi adalah hambatan utama dalam mengadopsi pembelajaran berbasis multimedia di kelas PAI.⁵ Untuk bisa mewujudkan inisiatif dalam mengoptimalkan penggunaan multimedia dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) membutuhkan sumber daya yang cukup baik dalam bentuk teknologi, kompetensi guru, dukungan institusional, maupun pendanaan. Tanpa adanya faktor-faktor tersebut, penggunaan multimedia tidak dapat dilaksanakan secara efektif dan hanya akan menjadi pemanfaatan teknologi yang terbatas tanpa memberikan dampak yang signifikan terhadap keterlibatan dan pemahaman siswa. Sebagai hasilnya, inisiatif ini akan mengalami kegagalan dalam mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan kualitas pembelajaran PAI dan keterlibatan siswa.

Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan komponen esensial dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, dirancang untuk membentuk karakter serta memperdalam pemahaman dan pengamalan nilai-nilai Islam di kalangan siswa. berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 dan Undang-Undang No. 18 Tahun 2019 mengarah pada pembentukan individu yang tidak hanya unggul dalam pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga memiliki keimanan, akhlak mulia, serta kemampuan berinteraksi positif dengan masyarakat. Pendidikan Islam bertujuan untuk membangun karakter yang baik, membekali peserta didik dengan ilmu yang bermanfaat, serta menumbuhkan kesadaran keagamaan yang mendalam, sehingga dapat menjalani hidup dengan sesuai dengan ajaran Islam dan kontribusi yang positif bagi negara dan Masyarakat.⁶ Namun, realitas di lapangan seringkali menunjukkan adanya persepsi negative dari siswa terhadap mata pelajaran pendidikan agama Islam. Persepsi negatif ini bisa berakibat pada kurangnya motivasi belajar, ketidakhadiran di kelas, serta rendahnya hasil belajar, yang pada gilirannya dapat mengurangi efektivitas pembelajaran PAI secara keseluruhan. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Deni Oktakiawan (2022) yang menemukan bahwa ada persepsi negatif siswa pada mata Pelajaran PAI yang terkait dengan penggunaan media pembelajaran, prosedur pembelajaran, evaluasi pembelajaran, dan pendekatan

³ Ahmad Munji, "Penggunaan Media Digital Dalam Pengajaran Pendidikan Agama Islam: Perspektif Studi Pustaka," *Adz-Zikr Jurnal Pendidikan Agama Islam* Vol 8 No 2 (2024): 16-23, <http://ejournal.stitalkhairiyah.ac.id/index.php/adzzikr/>.

⁴ Ida Ayu Gde Wulandari, I Made Putra Aryana, and I Gede Eka Surya Kanta, "Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Hindu," *JAPAM (Jurnal Pendidikan Agama)* 2, no. 02 (2022): 138-47, <https://doi.org/10.25078/japam.v2i02.1448>.

⁵ Ghoyatul Qoshwa and Evi Fatimatur Rusydiyah, "Profesionalisme Guru Dalam Implementasi Teknologi Di Madrasah Aliyah Bustanul Ulum Glagah Lamongan," *Tarbawi* 9, no. 1 (2020): 1-20, <https://doi.org/10.36781/tarbawi.v9i1.3104>.

⁶ Presiden Republik Indonesia, "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2023 Tentang Aparatur Sipil Negara," no. 202875 (2023): 1-44, <https://peraturan.bpk.go.id/Details/269470/uu-no-20-tahun-2023>.

pembelajaran.⁷ Sedangkan dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Sri Wulandari (2019) mengatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi siswa ini meliputi metode pengajaran yang monoton dan kurang melibatkan siswa, kurikulum yang tidak menyentuh kebutuhan dan realitas siswa, serta pendekatan pengajaran yang kurang menghargai keberagaman interpretasi dan praktik dalam Islam.⁸ Di samping itu, menurut Yunawati Sele dalam penelitiannya mengatakan bahwa kompetensi dan cara pendekatan guru dalam mengajar yang kurang inspiratif juga menjadi salah satu penyebab kurangnya ketertarikan siswa terhadap pembelajaran⁹.

Penggunaan multimedia sebagai sumber dan bahan dalam pendidikan telah menjadi salah satu inovasi terkemuka untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan keterlibatan siswa. Pendekatan ini membawa dinamika baru dalam lingkungan kelas, memungkinkan siswa untuk berinteraksi dengan materi pelajaran secara lebih mendalam dan praktis. Multimedia dalam pendidikan merujuk pada penggunaan beragam media teks, suara, gambar, animasi, dan video untuk menyampaikan informasi. Hal ini cepat dan visual.¹⁰ Menurut Marjuni dalam penelitiannya menyatakan bahwa penggunaan multimedia dalam pendidikan bisa meningkatkan pemahaman karena memfasilitasi pemrosesan informasi melalui dua saluran yang berbeda: visual dan auditori. Ini sesuai dengan Teori *Cognitive Load* yang menyatakan bahwa pembelajaran menjadi lebih efektif ketika beban kognitif siswa diatur dengan baik, dan multimedia bisa membantu dalam hal ini.¹¹

Multimedia sebagai sumber dan bahan dalam pembelajaran menciptakan lingkungan yang sangat sinergis. Integrasi multimedia dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa karena memungkinkan mereka untuk bekerja dengan format yang lebih dinamis dan interaktif.¹² Sebagai contoh, dalam pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), materi Sejarah Islam, penggunaan video yang menunjukkan kisah para nabi atau animasi yang menggambarkan peristiwa sejarah Islam akan lebih mudah dipahami dan lebih menarik bagi siswa dibandingkan dengan hanya membaca buku teks. Melibatkan siswa dalam mengerjakan tugas tersebut bukan hanya merangsang kreativitas, tetapi juga memperkuat kerjasama antar siswa. Strategi pembelajaran berbasis masalah dan penilaian formatif interaktif, seperti kuis online dan polling, memberikan respons langsung kepada siswa, mendorong partisipasi aktif siswa itu sendiri.

Studi yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa integrasi multimedia dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Saas Asela (2023) menemukan bahwa penggunaan media interaktif dalam pembelajaran PAI mempunyai peran yang sangat penting bagi siswa dengan gaya belajar visual

⁷ Deni Oktakiawan, "Persepsi Siswa Terhadap Sistem Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMP IT Al-Fajar Kedaung Pamulang Tangerang Selatan," 2022.

⁸ Sri Wulandari, "Persepsi Siswa Tentang Penerapan Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMA Negeri 1 Sumbul," *Jurnal Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*, 2019, [https://repository.uinsu.ac.id/10019/1/SRI WULANDARI.pdf](https://repository.uinsu.ac.id/10019/1/SRI%20WULANDARI.pdf).

⁹ Yunawati Sele dan Vinsensia Ulia Rita Sila, "Problematika Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Pembelajaran," *Biocaster: Jurnal Kajian Biologi* 2, no. 4 (2022): 225–30, <https://doi.org/10.36312/bjkb.v2i4.152>.

¹⁰ y Ernawati Br. Sinaga, "Menenal Multimedia Interaktif Dalam Pendidikan," 2024, <https://blog.advan.id/31352/menenal-multimedia-interaktif-dalam-pendidikan/?form=MG0AV3>.

¹¹ Anindito Aditomo, "Cognitive Load Theory and Mathematics Learning: A Systematic Review Cognitive Load Theory and Mathematics Learning: A Systematic Review" 24, no. June (2014): 207–17.

¹² Scola, "Pembelajaran Menggunakan Media Interaktif," n.d., <https://artikel.scola.id/pembelajaran-kreatif-dan-teknologi/pembelajaran-multimedia-interaktif/?form=MG0AV3>.

dalam meningkatkan pemahaman dan retensi materi pelajaran¹³. Namun, penelitian ini masih terbatas dalam *scope* dan kedalaman. Begitu pun dalam penelitian yang lain yang dilakukan oleh Wahyudi dkk, menunjukkan bahwa penggunaan teknologi, termasuk multimedia dalam pembelajaran secara signifikan meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar. Mereka menemukan bahwa siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan yang lebih baik tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif yang lebih tinggi¹⁴. Begitu pun penelitian yang dilakukan oleh Nur Ariandini. Penelitian ini mengkaji pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif dapat meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa secara signifikan.¹⁵ Akan tetapi penelitian ini bersifat kuantitatif eksperimental yang melakukan intervensi langsung dalam pembelajaran, seperti penggunaan multimedia interaktif, video pembelajaran, atau aplikasi digital pada siswa untuk melihat dampaknya secara empiris. pada penelitian yang lain dilakukan oleh Rohan dkk tentang penggunaan video pembelajaran dalam pendidikan agama Islam untuk meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa di Sekolah Dasar. Penelitian ini meneliti penggunaan video pembelajaran dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di tingkat sekolah dasar. Penelitian ini menemukan bahwa video pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar, terutama dalam memahami nilai-nilai agama.¹⁶

Penelitian ini membawa pendekatan baru dengan mengintegrasikan pembelajaran dengan menggunakan multimedia dalam konteks khusus PAI, menyediakan analisis komprehensif tentang bagaimana multimedia dapat secara spesifik meningkatkan kualitas pembelajaran agama. Ini juga berfokus pada pengembangan pedagogis multimedia yang tidak hanya berbasis teknologi tetapi juga pedagogi, memastikan bahwa penggunaan teknologi adalah relevan dan bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan kerangka kerja praktis yang dapat diadopsi oleh guru-guru PAI untuk mengintegrasikan multimedia secara efektif ke dalam penyampaian muatan kurikulum mereka, dengan mempertimbangkan konteks perbedaan psikologis, budaya dan sosial peserta didik.

B. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kepustakaan, yang melibatkan penggunaan sumber-sumber literatur seperti buku, catatan, dan laporan riset dari peneliti sebelumnya. Peneliti juga mengintegrasikan pandangan tambahan dari berbagai sumber literatur untuk memperkaya materi yang dibahas.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui dokumentasi, yaitu mengumpulkan data dengan mencari dokumen terkait topik penelitian. Dokumen-dokumen ini termasuk buku, artikel sebelumnya, dan lainnya. penelaahan literatur terkait penggunaan multimedia dalam pembelajaran PAI. Untuk analisis data, artikel ini menggunakan teknik

¹³ Saas Asela, Unik Hanifah, Dkk "Jurnal Inovasi Penelitian," *Jurnal Inovasi Penelitian* 1, no. 7 (2020): 1297-1303.

¹⁴ Dkk Wahyudi, "Hubungan Penggunaan Multimedia Dalam Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik," *Journal on Education* 06, no. 1 (2023): 25-34, <http://jonedu.org/index.php/joe>.

¹⁵ Nur Ariandini and Rizal Arizaldy Ramly, "Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Kependidikan Media Stats* 12 (2023): 107-16.

¹⁶ Muhammad Rohan Saputra, Rahmad Effendy Kautsar, Eka Wardhana and Triana Ayu Anastasya Rahmatul Muthmainnah, "Penggunaan Video Animasi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar," *EDUCASIA Jurnal Pendidikan, Pengajaran, Dan Pembelajaran* 6 (3) (2021): 167-82, file:///C:/Users/HP/Downloads/126-Article Text-435-1-10-20230105.pdf.

analisis isi, yang merupakan metode untuk memeriksa dan mengkaji bahan literatur yang berkaitan dengan isu yang diteliti.

C. Pembahasan

1. Multimedia

Multimedia menurut etimologi atau asal usul bahasanya adalah berasal dari kata *multi* (latin) "multus" yang berarti banyak atau lebih dari satu dan *media* (latin) berasal dari kata latin *medius* yang merupakan bentuk jamak dari kata "*medium*" yang berarti perantara atau pengantar¹⁷. Dapat disimpulkan bahwa media adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai penyalur pesan dan mengirim pesan, sehingga dapat merangsang pikiran, perhatian, perasaan dan juga minat serta perhatian dari siswa sedemikian rupa, sehingga di dalam proses mengajar dapat berlangsung dengan efektif dan juga efisien sesuai dengan apa yang diharapkan.

Pandangan tentang multimedia pembelajaran. Menurut Suyanto multimedia sebagai "penggunaan gabungan berbagai media seperti teks, gambar, suara, animasi, dan video yang digunakan dalam suatu sistem komputer untuk menyampaikan informasi". Suyanto menekankan pada kemampuan multimedia untuk menggabungkan berbagai format media dalam satu *platform* yang interaktif, yang dapat memperkaya pengalaman belajar.¹⁸ Adapun pengertian lain terkait multimedia menurut Miftah (2018) adalah kombinasi dari media dasar audio visual dan visual yang dipergunakan untuk tujuan pembelajaran dan penggunaan secara kombinasi dua atau lebih media pembelajaran ini yang dikenal dengan system multimedia yang merupakan gabungan dari beberapa media untuk menyampaikan informasi yang berupa teks, grafis atau animasi grafis, movie, video dan audio.¹⁹ Sedangkan menurut Wawan, multimedia pembelajaran adalah penggunaan berbagai media khususnya computer dalam proses pembelajaran untuk dimanfaatkan sebagai media dalam penyampaian materi, diskusi, dan kegiatan pembelajaran lain.²⁰ Jadi dari berbagai pendapat diatas dapat diambil kesimpulan bahwa multimedia adalah kumpulan dari berbagai macam media seperti audio, visual, teks dan suara yang dapat dimanfaatkan untuk bisa menyampaikan informasi.

Istilah multimedia telah dijelaskan sebagai kombinasi suara, teks, animasi, video atau seni yang disampaikan oleh komputer atau platform digital lainnya dan mencakup alat pengajaran sederhana seperti video atau animasi hingga alat pengajaran yang kompleks seperti *Virtual Reality* (VR) dan *Augmented Reality* (AR).²¹ Peran penting multimedia sebagai alat pembelajaran praktis yang dapat sangat melengkapi dan meningkatkan metode pengajaran tradisional.

¹⁷ Azhar Arsyad, "Media Pembelajaran," ed. Rahman Asfah, 2015.

¹⁸ Suyanto, *Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*, 2nd ed. (CV Andi Offset, 2005).

¹⁹ Mohamad Miftah, "Pengembangan Dan Pemanfaatan Multimedia Dalam Pembelajaran Interaktif," *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK* 14, no. 2 (2018): 147-56, <https://doi.org/10.33658/jl.v14i2.117>.

²⁰ Bambang Eka Purnama Wawan Saputra, "Microsoft Word - 09 Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Mata Kuliah Organisasi Komputer.Doc" 4, no. 2 (2012): 60-67, <http://ijns.org/journal/index.php/speed/article/view/865>.

²¹ Putra, "Pengertian Multimedia: Sejarah, Manfaat, Komponen & Contohnya," 2021, <https://salamadian.com/pengertian-multimedia/?form=MG0AV3>.

Menurut James A. Senn multimedia terbagi dalam beberapa elemen yaitu:²²

1) Teks

Bentuk data multimedia yang paling mudah disimpan dan dikendalikan adalah teks. Teks dapat membentuk kata, surat atau narasi dalam multimedia yang menyajikan bahasa, kebutuhan teks bergantung pada penggunaan aplikasi multimedia

2) *Image*

Image (grafik) adalah hasil pengambilan citra yang didapat melalui alat penangkap citra, seperti kamera dan *scanner*, yang hasilnya sering disebut dengan gambar. Gambar bias berwujud sebuah ikon, foto ataupun simbol

3) Audio

Audio (suara) adalah komponen multimedia yang dapat berwujud narasi, music, efek suara atau penggabungan diantara ketiganya.

4) Video

Video merupakan sajian gambar dan suara yang ditangkap oleh sebuah kamera, yang kemudian disusun ke dalam urutan *frame* untuk dibaca dalam satuan detik

5) *Animation*

Animation (animasi) merupakan penggunaan computer untuk menciptakan gerak pada layer

Menurut Sandiman, dkk (2012) multimedia ditinjau dari sasaran pengguna dapat dikategorikan dalam: (1). *Multimedia content production*, artinya bahwa multimedia yang menghasilkan produk kreatif berupa konten musik, film, permainan, hiburan, dll; (2) *Multimedia communication*, artinya penggunaan sejumlah teknologi yang berbeda dengan tujuan untuk komunikasi atau media massa, seperti media televisi, radio, cetak, dan internet.²³

2. Urgensi Optimalisasi Multimedia dalam Pembelajaran PAI

Optimalisasi multimedia dalam pendidikan merupakan strategi kunci untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Di era digital ini, dimana siswa terbiasa dengan informasi yang cepat dan interaktif, pengintegrasian multimedia dalam pembelajaran menjadi sangat penting. Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda; ada yang visual, auditori, kinestetik, atau kombinasi dari beberapa gaya. Alat bantu visual dan audio memberikan keleluasaan bagi pendidik atau guru PAI untuk menyesuaikan materi pembelajaran dengan gaya belajar masing-masing siswa. Integrasi berbagai media dalam pengajaran dapat meningkatkan pemahaman karena memungkinkan siswa untuk belajar melalui cara yang paling efektif bagi mereka. Dalam pembelajaran PAI, penggunaan diagram, peta, rekaman doa, dan ilustrasi peristiwa-peristiwa penting dalam sejarah Islam dapat membantu siswa yang memiliki gaya belajar yang beragam untuk lebih memahami materi yang diajarkan²⁴

Dalam kelas yang heterogen, siswa datang dengan latar belakang kecerdasan, bahasa, dan kebutuhan belajar yang berbeda-beda. Multimedia dapat menjadi alat yang powerful untuk mendukung inklusi, memastikan bahwa setiap siswa, termasuk mereka yang memiliki kebutuhan khusus, dapat mengakses materi pelajaran. Sebagai contoh, siswa dengan gangguan

²² Amir & Purwanto Agus Sofyan, Fatah, *Digital Multimedia* (Yogyakarta Andi Offset, 2008).

²³ A. Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono and Harjito., *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatannya* (Jakarta: Rajawali Pers: Rajawali pers, 2012).

²⁴ Sigit Subagja and Bibin Rubini, "Analysis of Student Learning Styles Using Fleming's VARK Model in Science Subject," *Jurnal Pembelajaran Dan Biologi Nukleus* 9, no. 1 (2023): 31-39, <https://doi.org/10.36987/jpbn.v9i1.3752>.

pendengaran dapat mengandalkan teks dan gambar yang disediakan dalam video, sedangkan siswa dengan kesulitan membaca dapat diuntungkan dengan adanya audio. Dengan banyaknya konsep dalam materi pembelajaran Pendidikan agama Islam (PAI) yang bersifat abstrak dan tidak mudah untuk dipahami hanya melalui pembacaan atau ceramah. Penggunaan alat bantu visual dan audio memungkinkan konsep-konsep tersebut dijelaskan dengan cara yang lebih konkret dan memori. Misalnya, konsep seperti iman kepada malaikat atau peristiwa Isra' Mi'raj dapat lebih mudah dipahami melalui visualisasi dan animasi. Menurut Mayer mengungkapkan bahwa siswa akan lebih baik memahami informasi kompleks ketika disajikan melalui kombinasi kata dan gambar daripada kata-kata saja.²⁵

Alat bantu visual dan audio seperti video, animasi, dan rekaman suara dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Kombinasi antara teks, gambar, dan suara memudahkan siswa dalam memproses dan memahami informasi baru. Dalam konteks PAI, penggunaan multimedia membantu siswa memvisualisasikan cerita dan konsep yang seringkali abstrak, seperti kisah para nabi, konsep akhirat, atau ilustrasi perilaku etis dalam Islam. Alat ini juga sangat berguna untuk mempertahankan minat belajar siswa, terutama bagi generasi yang akrab dengan penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari mereka.²⁶

Penggunaan multimedia dalam pembelajaran PAI bukan hanya membantu dalam penyampaian konten pelajaran tetapi juga mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa terhadap materi yang diajarkan. Integrasi alat bantu visual dan audio dalam pembelajaran PAI bukan hanya *tren* tetapi menjadi kebutuhan dalam pendidikan modern yang inklusif dan adaptif. Dengan mengintegrasikan berbagai media, pendidikan menjadi lebih dinamis dan interaktif, yang secara langsung berkontribusi pada peningkatan keterlibatan dan motivasi belajar siswa. Berikut adalah penjelasan mendalam tentang urgensi penggunaan multimedia dalam pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan keterlibatan siswa:

1. Pemenuhan terhadap kebutuhan generasi digital

Siswa saat ini, sering dijuluki sebagai "*digital natives*," menghabiskan waktu yang signifikan dengan perangkat digital dan media.²⁷ Sehingga multimedia memungkinkan materi pembelajaran disajikan dengan mengikuti generasi digital yaitu dalam format yang sudah familiar bagi mereka, seperti penggunaan video, animasi, dan interaktivitas, yang dapat meningkatkan keterlibatan mereka dalam belajar. Multimedia dapat memfasilitasi proses pembelajaran yang lebih efisien dengan memanfaatkan kemampuan siswa dalam memproses informasi visual dan auditori secara bersamaan.

2. Mendukung pembelajaran multisensori,

Multimedia memungkinkan pengajaran yang melibatkan lebih dari satu indra (visual, auditori, kinestetik), yang terbukti meningkatkan kemampuan memori dan pemahaman siswa. multimedia dapat membantu siswa dalam membangun koneksi *neural* yang lebih kompleks, yang menyediakan fondasi yang lebih kuat untuk pembelajaran jangka panjang.²⁸

3. Adaptasi dengan beragam gaya belajar.

²⁵ Hendra Jaya, Sapto Haryoko, and Lu'mu, *Praktikum Simulasi Berbasis Website*, 2023.

²⁶ Ahmad Munji, "Penggunaan Media Digital Dalam Pengajaran Pendidikan Agama Islam: Perspektif Studi Pustaka."

²⁷ Rahman Nur, Widodo, and Putro, "Digital Natives Generation Enjoyment Using Online Resources as Virtual Learning Environment in Learning English Speaking."

²⁸ Hamzah. B. Uno dan Masri Kudrat Umar. *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran: Sebuah Konsep Pembelajaran Berbasis Kecerdasan*, ed. Fatna Yustianti, Edisi 1 (Jakarta: Bumi Aksara, 2009).

Tiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda. Multimedia menyediakan berbagai cara untuk mempresentasikan informasi, sehingga dapat menyesuaikan dengan gaya belajar visual, auditori, atau kinestetik. multimedia menyediakan cara efektif untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran individual yang beragam dalam satu kelas yang heterogen.

4. Peningkatan keterlibatan kognitif dan emosional²⁹

Penggunaan multimedia dapat membuat materi pelajaran lebih menarik dan memicu emosi, yang merupakan elemen penting dalam memotivasi belajar. Pernyataan ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Idrus (2023) menemukan bahwa pembelajaran berbasis kognitif multimedia berpotensi meningkatkan efektivitas dan motivasi peserta didik dalam pembelajaran yang dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan bermakna.³⁰ dalam pembelajaran, siswa cenderung lebih terlibat dan termotivasi ketika materi pelajaran disajikan dalam format yang dinamis dan menarik, yang sering kali hal ini dicapai melalui penggunaan multimedia.

5. Mempersiapkan siswa untuk masa depan

Keterampilan teknologi dan media merupakan komponen penting dari keahlian yang dibutuhkan di abad ke-21. Dengan mengintegrasikan multimedia dalam pembelajaran, siswa tidak hanya belajar materi kurikulum tetapi juga mengembangkan keterampilan digital yang penting untuk masa depan mereka. Ini sesuai dengan temuan Vrasidas, yang menyatakan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan dapat mempersiapkan siswa untuk lingkungan kerja modern.³¹

6. Fasilitasi pembelajaran jarak jauh

Di masa pandemi dan pergeseran ke pendidikan hibrid, multimedia menjadi lebih penting dalam memastikan bahwa pembelajaran tetap menarik dan interaktif. Multimedia memungkinkan pembelajaran yang kohesif dan terpadu, bahkan ketika dilakukan secara virtual.

Dengan semua manfaat ini, sangat jelas bahwa multimedia bukan hanya sebuah tambahan tetapi suatu keharusan dalam strategi pengajaran modern untuk meningkatkan keterlibatan dan efektivitas pembelajaran.

3. Optimalisasi Penggunaan Multimedia Sebagai Sumber dan Bahan dalam Pembelajaran PAI

Optimalisasi penggunaan multimedia dalam pembelajaran dapat membangkitkan siswa agar lebih aktif dan kreatif serta inovatif dalam proses pembelajaran karena siswa dapat belajar sesuai dengan kebutuhan, kemampuan, dan keinginannya. Oleh karena itu, multimedia pembelajaran dapat digunakan untuk pembelajaran mandiri maupun kelompok tergantung permasalahan yang mau dipecahkan oleh siswa dan guru. Banyak jenis sumber belajar, dan masing-masing jenis memiliki kelebihan dan keterbatasan. Oleh karena itu, saat memanfaatkan sumber belajar dalam pembelajaran, harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, karakter materi, ketersediaan, biaya, dan faktor lain. Dalam memilih sumber belajar yang akan digunakan, pertimbangan utama harus diberikan kepada siswa. Misalnya anak-anak di kelas satu SD dilarang menggunakan sumber belajar yang tajam karena berbahaya bagi mereka.

²⁹ Hamzah. B. Uno. Ibid. Hal 56

³⁰ Idrus, "Pembelajaran Berbasis Kognitif Multimedia Pada Kalbu Persfektif Al-Qur'an" (Universitas PTIQ Jakarta, 2023).

³¹ Akbar Iskandar et al., *Peran Teknologi Dalam Dunia Pendidikan*, ed. Akbar Iskandar (Sulawesi: Cendekiawan Inovasi Digital Indonesia, 2023).

Pertimbangkan juga aspek lain. Dalam kelas satu hingga tiga, penggunaan warna sangat dominan. Oleh karena itu, memilih sumber belajar yang tepat untuk digunakan dalam pembelajaran sangat penting bagi guru.

Berikut beberapa bahan dan sumber pembelajaran berbasis multimedia yang dapat dimanfaatkan oleh guru untuk pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) adalah:

- a. Penggunaan Youtube dalam membuat Animasi Kisah Nabi dan Sahabat
Animasi yang menggambarkan kisah para nabi dan sahabat Nabi Muhammad SAW. Animasi ini bisa mencakup visual yang menarik, narasi yang jelas, dan pelajaran moral yang relevan. Contoh: Animasi tentang kisah Nabi Yusuf yang menunjukkan pentingnya kesabaran, kejujuran, dan ketakwaan³²
- b. Video Dokumenter tentang Kehidupan Nabi
Siswa dapat membuat video dokumenter yang menceritakan kehidupan salah satu Nabi dalam Islam,³³ misalnya Nabi Muhammad SAW. Proyek ini melibatkan penelitian mendalam, skenario penulisan, dan kemampuan mengedit video. Siswa dapat menggunakan sumber dari Al-Qur'an, Hadits, serta sumber sejarah lainnya untuk mengumpulkan informasi yang akurat. Proyek ini membantu siswa mengembangkan kemampuan komunikasi visual serta pemahaman mendalam tentang sejarah Islam.³⁴
- c. E-Book interaktif tentang etika islam
Siswa bisa bekerja dalam kelompok untuk menciptakan *e-book* interaktif yang mengulas topik-topik etika dalam Islam, seperti kejujuran, kesabaran, dan keadilan. *E-book* ini bisa dilengkapi dengan kuis interaktif, animasi, dan video pendek yang menjelaskan konsep-konsep tersebut.³⁵ Proyek ini tidak hanya mengembangkan keterampilan teknis dalam menggunakan perangkat lunak penerbitan digital, tetapi juga mendalami pemahaman etika dalam konteks kehidupan sehari-hari.
- d. Pembuatan *blog* kolaboratif
Siswa dapat berkolaborasi untuk membuat blog yang menampilkan artikel tentang tokoh-tokoh penting dalam sejarah Islam, seperti para sahabat Nabi, ulama, dan tokoh-tokoh reformasi. Setiap siswa atau kelompok dapat bertanggung jawab atas penelitian dan penulisan tentang satu tokoh, dan menggunakan multimedia seperti foto, *timeline* interaktif, atau *podcast* untuk menyampaikan biografi dan kontribusi tokoh tersebut.³⁶
- e. Menggunakan *e-learning* dikenal dengan istilah *distance learning* atau pembelajaran jarak jauh, jadi ini bisa dimanfaatkan untuk guru yang tidak bisa hadir/mengajar di kelas, dengan memberikan tugas kepada siswanya mempelajari materi pembelajaran pada *blog* guru

³² Wiwik Sumariati, Syarifan Nurjan, Muhammad 'Azam Muttaqin "Penanaman Moral Keagamaan Anak Berbasis Animasi Kisah Nabi Muhammad SAW," *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 8, no. 1 (2024): 1–15, <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v>.

³³ Wardah, "Implementasi Pembelajaran Dengan Media Video Kisah Teladan Nabi Muhammad Saw Pada Materi Nilai Agama Dan Moral Anak Usia Dini Kelompok A Di RA Muhyiddin Pundenarum Karangawen Demak" (UIN Walisongo Semarang, 2022).

³⁴ Wardah. Ibid. hal. 72

³⁵ Sherina Birlan Yanuar Putri Nurhasanah, Rika Hayani Putri and Ani Nur Aeni, "Pengembangan E-Book Interaktif Untuk Meneladani Perilaku Jujur Pada Siswa Kelas 2 SD Dari Kisah Nabi Muhammad," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 1 (2023): 4351–57, file:///C:/Users/USER/Downloads/astuti,+546.+Artikel_Putri+N_S6+4351-4357.pdf.

³⁶ Oka Agus Kurniawan Shavab and Gurdjita Gurdjita, "Pemanfaatan Blog Sebagai Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Calon Guru Sejarah," *Jurnal Candrasangkala Pendidikan Sejarah* 3, no. 1 (2017): 10, <https://doi.org/10.30870/candrasangkala.v3i1.2883>.

tersebut atau sang guru memerintahkan siswanya untuk *mendownload* materi pembelajaran, ataukah sang guru akan mengadakan *video conference* dengan siswanya untuk melakukan pembelajaran.³⁷ Beberapa penggunaan multimedia yang umum dalam *e-learning* termasuk animasi, video, atau grafik statis dengan narasi yang menyertainya; animasi, video pada layar; atau permainan interaktif berbasis komputer, simulasi, atau aktivitas yang menyertakan teks yang diucapkan atau dicetak.

a. *Interactive Digital Textbooks*

Buku teks digital interaktif yang berisi materi PAI lengkap dengan fitur interaktif seperti kuis, video pendek, dan animasi. Misalnya buku teks digital yang memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi materi tentang Rukun Islam, dilengkapi dengan video penjelasan dan kuis interaktif untuk tes pemahaman. Jadi dengan adanya buku teks digital bertujuan untuk memungkinkan siswa mengakses materi ini kapan saja dan dimana saja.³⁸

g. *Podcasts and Audio Lectures*

Guru membuat *podcast* dan *audio lectures*, guru ceramah dan diskusi tentang tema-tema PAI, contoh: *podcast* yang membahas tafsir Al-Qur'an atau hadits, bisa juga materi tentang Sejarah Islam. kemudian direkam dan divideokan, hasil dari rekaman tersebut bisa diperdengarkan atau ditonton oleh siswa kapan saja dan dimana saja.³⁹ Sehingga pembelajaran itu lebih fleksibel karena siswa bisa mendengar dan melihat pembahasan dari ceramah atau diskusi tersebut ketika sedang dalam perjalanan atau waktu senggang.

D. Simpulan

Adapun Kesimpulan dari artikel yang membahas optimalisasi penggunaan multimedia sebagai sumber dan bahan pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Dalam era digital saat ini, siswa yang dikenal sebagai '*digital natives*' cenderung lebih terlibat dengan materi yang disajikan secara multimedia, yang mencakup video, audio, dan animasi. Namun, observasi menunjukkan bahwa penggunaan multimedia dalam pendidikan agama masih terbatas, sering kali mengandalkan metode ceramah dan diskusi yang kurang mendukung visual atau interaktif.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan multimedia dapat meningkatkan keterlibatan siswa, dan juga dapat memfasilitasi pemahaman dan retensi materi melalui pengolahan informasi yang lebih efisien melalui saluran visual dan auditori. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pengintegrasian multimedia dalam pendidikan PAI bisa meningkatkan pemahaman siswa, motivasi belajar, serta pengembangan keterampilan kritis dan kreatif. Secara keseluruhan, penggunaan multimedia dalam pendidikan agama dianggap sebagai kebutuhan penting dalam strategi pengajaran modern untuk membuat pembelajaran lebih relevan, interaktif, dan adaptif terhadap kebutuhan dan tantangan pendidikan kontemporer.

Adapun kontribusi dari penelitian ini adalah dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memperkaya metode pembelajaran, dan memperkuat pemahaman materi Pendidikan Agama Islam melalui penggunaan multimedia yang inovatif.

³⁷ Wiwin Hartanto, "Penggunaan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran," *Jurnal Pendidikan Ekonomi* 10, no. 1 (2016): 1-18.

³⁸ A.A.I.P. Ari, I.W. Lasmawan, and N.K. Suarni, "Pengembangan Buku Digital Berbasis Kontekstual Pada Materi Keberagaman Budaya Untuk Meningkatkan Pengetahuan Ips," *PENDASI Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 7, no. 2 (2023): 230-40, https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v7i2.2475.

³⁹ Ahmad Husein et al., "Podcast Sebagai Media Ajar Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Agama Islam* 2, no. 1 (2024): 104-16, <https://doi.org/10.61132/jmpai.v2i1.65>.

Saran

Untuk peneliti selanjutnya, hendaknya bisa mengeksplorasi pengaruh penggunaan berbagai jenis multimedia (seperti video, aplikasi interaktif, dan gamifikasi) terhadap keterlibatan dan prestasi siswa dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, dengan pendekatan eksperimen untuk mengukur efektivitasnya dalam berbagai konteks pembelajaran. Fokuskan pada penerapan teknologi terkini seperti AR/VR atau *platform* pembelajaran digital untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- A.A.I.P. Ari, I.W. Lasmawan, and N.K. Suarni. "Pengembangan Buku Digital Berbasis Kontekstual Pada Materi Keberagaman Budaya Untuk Meningkatkan Pengetahuan Ips." *PENDASI Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 7, no. 2 (2023): 230–40. https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v7i2.2475.
- Ahmad Husein, Eidel Putri Maharani, Muhammad Amril Saifuddin, Angga Bagas Satria, and Unik Hanifah Salsabila. "Podcast Sebagai Media Ajar Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Agama Islam* 2, no. 1 (2024): 104–16. <https://doi.org/10.61132/jmpai.v2i1.65>.
- Ahmad Munji. "Penggunaan Media Digital Dalam Pengajaran Pendidikan Agama Islam: Perspektif Studi Pustaka." *Adz-Zikr Jurnal Pendidikan Agama Islam* Vol 8 No 2 (2024): 16–23. <http://ejournal.stitalkhairiyah.ac.id/index.php/adzzikr/>.
- Anindito Aditomo. "Cognitive Load Theory and Mathematics Learning: A Systematic Review Cognitive Load Theory and Mathematics Learning: A Systematic Review" 24, no. June (2014): 207–17.
- Ariandini, Nur, and Rizal Arizaldy Ramly. "Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Kependidikan Media Stats* 12 (2023): 107–16.
- Arsyad, Azhar. "Media Pembelajaran." Edited by Rahman Asfah, 2015.
- Hamzah. B. Uno, Masri Kudrat Umar. *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran: Sebuah Konsep Pembelajaran Berbasis Kecerdasan*. Edited by Fatna Yustianti. Edisi 1. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- Hartanto, Wiwin. "Penggunaan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan Ekonomi* 10, no. 1 (2016): 1–18.
- Hendra Jaya, Sapto Haryoko, Lu'mu. *Praktikum Simulasi Berbasis Website*, 2023.
- Idrus. "Pembelajaran Berbasis Kognitif Multimedia Pada Kalbu Perspektif Al-Qur'an." Universitas PTIQ Jakarta, 2023.
- Iskandar, Akbar, Widia Winata, Farid Haluti, Muqarramah Sulaiman Kurdi, Putra Hendra S. Sitompul, Musyarrafah Sulaiman Kurdi, Sri Nurhayati, Mila Hasanah, and Ma'rifani Fitri Arisa. *Peran Teknologi Dalam Dunia Pendidikan*. Edited by Akbar Iskandar. Sulawesi: Cendekiawan Inovasi Digital Indonesia, 2023.

- Miftah, Mohamad. "Pengembangan Dan Pemanfaatan Multimedia Dalam Pembelajaran Interaktif." *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK* 14, no. 2 (2018): 147–56. <https://doi.org/10.33658/jl.v14i2.117>.
- Muhammad Rohan Saputra, Kautsar Eka Wardhana, Rahmad Effendy, and Trianisa Ayu Anastasya Rahmatul Muthmainnah. "Penggunaan Video Animasi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar." *EDUCASIA Jurnal Pendidikan, Pengajaran, Dan Pembelajaran* 6 (3) (2021): 167–82. <file:///C:/Users/HP/Downloads/126-Article Text-435-1-10-20230105.pdf>.
- Oktakiawan, Deni. "Persepsi Siswa Terhadap Sistem Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMP IT Al-Fajar Kedaung Pamulang Tangerang Selatan," 2022.
- Presiden Republik Indonesia. "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2023 Tentang Aparatur Sipil Negara," no. 202875 (2023): 1–44. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/269470/uu-no-20-tahun-2023>.
- Putra. "Pengertian Multimedia: Sejarah, Manfaat, Komponen & Contohnya," 2021. <https://salamadian.com/pengertian-multimedia/?form=MG0AV3>.
- Putri Nurhasanah, Rika Hayani Putri, Sherina Birlian Yanuar, and Ani Nur Aeni. "Pengembangan E-Book Interaktif Untuk Meneladani Perilaku Jujur Pada Siswa Kelas 2 SD Dari Kisah Nabi Muhammad." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 1 (2023): 4351–57. file:///C:/Users/USER/Downloads/astuti,+546.+Artikel_Putri+N_S6+4351-4357.pdf.
- Qoshwa, Ghoyatul, and Evi Fatimatur Rusydiyah. "Profesionalisme Guru Dalam Implementasi Teknologi Di Madrasah Aliyah Bustanul Ulum Glagah Lamongan." *Tarbawi* 9, no. 1 (2020): 1–20. <https://doi.org/10.36781/tarbawi.v9i1.3104>.
- Rahman Nur, Dedi, Pratomo Widodo, and Nur Hidayanto Pancoro Setyo Putro. "Digital Natives Generation Enjoyment Using Online Resources as Virtual Learning Environment in Learning English Speaking." *International Journal of Language Education* 7, no. 4 (2023): 602–14. <https://doi.org/10.26858/ijole.v7i4.44573>.
- Saas Asela, Unik Hanifah, Dkk. "Jurnal Inovasi Penelitian." *Jurnal Inovasi Penelitian* 1, no. 7 (2020): 1297–1303.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., and Harjito. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers: Rajawali pers, 2012.
- Scola. "Pembelajaran Menggunakan Media Interaktif," n.d. <https://artikel.scola.id/pembelajaran-kreatif-dan-teknologi/pembelajaran-multimedia-interaktif/?form=MG0AV3>.
- Sele, Yunawati, and Vinsensia Ulia Rita Sila. "Problematisasi Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Pembelajaran." *Biocaster: Jurnal Kajian Biologi* 2, no. 4 (2022): 225–30. <https://doi.org/10.36312/bjkb.v2i4.152>.
- Shavab, Oka Agus Kurniawan, and Gurdjita Gurdjita. "Pemanfaatan Blog Sebagai Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Calon Guru Sejarah." *Jurnal Candrasangkala Pendidikan Sejarah* 3, no. 1 (2017): 10. <https://doi.org/10.30870/candrasangkala.v3i1.2883>.

- Sinaga, y Ernawati Br. "Mengenal Multimedia Interaktif Dalam Pendidikan," 2024. <https://blog.advan.id/31352/mengenal-multimedia-interaktif-dalam-pendidikan/?form=MG0AV3>.
- Sofyan, Fatah, amir & Purwanto Agus. *Digital Multimedia*. Yogyakarta Andi Offset, 2008.
- Subagja, Sigit, and Bibin Rubini. "Analysis of Student Learning Styles Using Fleming's VARK Model in Science Subject." *Jurnal Pembelajaran Dan Biologi Nukleus* 9, no. 1 (2023): 31–39. <https://doi.org/10.36987/jpbn.v9i1.3752>.
- Suyanto. *Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*. 2nd ed. CV Andi Offset, 2005.
- Wahyudi, Dkk. "Hubungan Penggunaan Multimedia Dalam Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik." *Journal on Education* 06, no. 1 (2023): 25–34. <http://jonedu.org/index.php/joe>.
- Wardah. "Implementasi Pembelajaran Dengan Media Video Kisah Teladan Nabi Muhammad Saw Pada Materi Nilai Agama Dan Moral Anak Usia Dini Kelompok A Di RA Muhyiddin Pundenarum Karangawen Demak." UIN Walisongo Semarang, 2022.
- Wawan Saputra, Bambang Eka Purnama. "Microsoft Word - 09 Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Mata Kuliah Organisasi Komputer.Doc" 4, no. 2 (2012): 60–67. <http://ijns.org/journal/index.php/speed/article/view/865>.
- Wirdati, Meti Afrina &. "PENGARUH METODE PEMBELAJARAN CERAMAH TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DAN BUDI PEKERTI DI SD NEGERI 25 PASIR TIKU." *A L S Y S Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan* 4, no. 3 (2024): 240–48.
- Wiwik Sumariati, Syarifan Nurjan, Muhammad 'Azam Muttaqin. "Penanaman Moral Keagamaan Anak Berbasis Animasi Kisah Nabi Muhammad SAW." *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 8, no. 1 (2024): 1–15. <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v>.
- Wulandari, Ida Ayu Gde, I Made Putra Aryana, and I Gede Eka Surya Kanta. "Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Hindu." *JAPAM (Jurnal Pendidikan Agama)* 2, no. 02 (2022): 138–47. <https://doi.org/10.25078/japam.v2i02.1448>.
- Wulandari, Sri. "Persepsi Siswa Tentang Penerapan Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMA Negeri 1 Sumbul." *Jurnal Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.*, 2019. https://repository.uinsu.ac.id/10019/1/SRI_WULANDARI.pdf.