

EFEKTIVITAS MEDIA VISUAL DAN AUDIO DALAM MENUMBUHKAN MINAT BELAJAR PAI

Irfan Aziz

Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda

Email: irfan.soedarman@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas media visual dan audio dalam menumbuhkan minat belajar Pendidikan Agama Islam di Lembaga Pendidikan Islam yang ada di Indonesia. Pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus digunakan untuk mengeksplorasi fenomena pembelajaran PAI secara mendalam dengan subjek penelitian meliputi dua guru PAI dan satu kepala sekolah. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi yang dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan yang diverifikasi melalui triangulasi sumber dan metode. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media visual efektif meningkatkan minat belajar siswa dengan tingkat keterlibatan mencapai 85-90% terutama pada materi kognitif-prosedural melalui stimulasi penglibatan yang mentransformasi konsep abstrak menjadi konkret, sementara media audio menunjukkan keunggulan dalam membangun dimensi afektif-spiritual dengan keterlibatan emosional 80% siswa khususnya dalam pembelajaran tilawah dan nilai-nilai karakter. Perbandingan efektivitas mengungkapkan bahwa media visual lebih sesuai untuk gaya belajar visual dan pemahaman struktural, sedangkan media audio lebih efektif untuk preferensi auditori dan penghayatan spiritual, namun integrasi keduanya menghasilkan efektivitas optimal dengan keterlibatan siswa mencapai 95%. Penelitian menyimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran diferensiasi yang mengintegrasikan media visual dan audio secara strategis sesuai karakteristik materi dan gaya belajar siswa merupakan kunci keberhasilan dalam menumbuhkan minat belajar PAI yang berkelanjutan dan komprehensif.

Keyword: Media Audio, Media Visual, Minat Belajar PAI

Sitasi Artikel: Irfan Aziz. (2024). Efektivitas Media Visual Dan Audio Dalam Menumbuhkan Minat Belajar PAI. *Nusantara: Interdisciplinary Journal of Education Studies and Society*, 1(2). Retrieved from <https://doi.org/10.64093/nijess.v1i2.755>

● Submitted: 10-03-2024 ● Revisi: 20-04-2024 ● Diterima: 01-05-2024

Pendahuluan

Transformasi paradigma pendidikan di era digital menuntut inovasi berkelanjutan dalam proses pembelajaran, terutama pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) yang memiliki karakteristik unik dalam menyampaikan nilai-nilai spiritual dan moral kepada peserta didik. Dinamika perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan terhadap strategi pembelajaran, di mana penggunaan media pembelajaran menjadi salah satu komponen krusial dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan bermakna.¹ Realitas empiris menunjukkan bahwa pembelajaran PAI di tingkat Sekolah Menengah Atas masih menghadapi tantangan serius terkait rendahnya minat belajar siswa, yang tercermin dari minimnya partisipasi aktif, kurangnya antusiasme, dan lemahnya pemahaman konseptual terhadap materi keagamaan. Fenomena ini sebagian besar disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan monoton, dengan dominasi metode ceramah yang cenderung menjadikan siswa sebagai penerima pasif informasi tanpa adanya stimulasi yang dapat membangkitkan ketertarikan dan motivasi intrinsik mereka dalam mempelajari ajaran Islam.² Penggunaan media pembelajaran yang terbatas, khususnya media visual dan audio, mengakibatkan proses komunikasi pembelajaran menjadi kurang optimal, sehingga materi pelajaran tidak dapat diserap dengan baik oleh siswa dan bahkan menimbulkan miskonsepsi dalam pemahaman nilai-nilai keagamaan.³

Tinjauan teoretis menunjukkan bahwa media pembelajaran audio visual memiliki peran fundamental dalam mengoptimalkan proses transfer pengetahuan melalui stimulasi multisensori yang melibatkan indera penglihatan dan pendengaran secara simultan.⁴ Teori komunikasi pembelajaran yang dikemukakan oleh Sanjaya menegaskan bahwa proses pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses komunikasi yang melibatkan tiga komponen pokok yakni pengirim pesan atau guru, penerima pesan atau siswa, dan pesan itu sendiri yang berupa materi pelajaran, di mana penggunaan media yang tepat dapat mencegah terjadinya kegagalan komunikasi dalam pembelajaran.⁵ Media audio visual berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan konsep abstrak dengan pengalaman konkret siswa, sehingga memfasilitasi terjadinya proses asimilasi dan akomodasi pengetahuan dalam struktur kognitif peserta didik. Lebih lanjut, teori motivasi belajar menjelaskan bahwa media pembelajaran yang variatif dan menarik mampu membangkitkan motivasi intrinsik siswa dengan menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna, sehingga mendorong keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran.⁶ Dalam konteks pembelajaran PAI, penggunaan media audio visual menjadi sangat relevan mengingat karakteristik materi yang banyak

¹ Umar Manshur and Maghfur Ramdlani, "Media Audio Visual Dalam Pembelajaran PAI," *AlMurabbi* 5, no. 1 (2020): 1–8, <https://doi.org/10.35891/amb.v5i1.1854>.

² Devy Habibi Muhammad et al., "Peningkatan Minat Belajar Siswa Dalam Pembelajaran PAI Melalui Penerapan Media Audio Visual Dengan Metode Discovery Di SMAN 4 Probolinggo," *International Journal of Cross Knowledge* 1, no. 2 (2023): 192.

³ Muhammad Sultan AL Husain and Laily Masruroh, "Implementasi Media Audio Visual Pada Pembelajaran PAI Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di SMP Islam Terpadu Nurul Qur'an Tegalwaru Karawang Jawa Barat," *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan (JURDIKBUD)* 5, no. 2 (2025): 250–55, <https://doi.org/10.55606/jurdikbud.v5i2.6414>.

⁴ Mhd Iqbal Husein and Hasrian Rudi Setiawan, "The Effect of Using Audiovisual Media on Students' Learning Interest in Islamic Religious Education at SMP Muhammadiyah 57 Medan," *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora* 1, no. 3 (2023): 122–31.

⁵ A Mansur, Z Zuhdiyah, and ..., "The Application of Ai-Based Audio-Visual Learning Media To Student Learning Interest In The Subject of Islamic Cultural History In Madrasah Ibtidaiyah," *Edukasi Islami* ..., 2023, 903–20.

⁶ Linda Nelsiani and Fauziah, "The Use of Audio Visual Media in Improving Student Learning Outcomes in Islamic Education Learning at SD Negeri 6 Bandar Baru," *DEEP LEARNING: Journal of Educational Research* 1, no. 1 (2025): 196–208, <https://doi.org/10.62945/deeplearning.v1i1.214>.

mengandung unsur cerita, peristiwa sejarah, tata cara ibadah, dan nilai-nilai moral yang memerlukan visualisasi konkret agar dapat dipahami dengan baik oleh siswa.⁷

Berbagai penelitian terdahulu telah mengeksplorasi pemanfaatan media audio visual dalam pembelajaran PAI dengan hasil yang cukup menjanjikan. Penelitian yang dilakukan oleh Rian⁸ menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran audio visual pada mata pelajaran PAI di kelas IV SDN Sukajaya III menghasilkan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan koefisien korelasi sebesar 0,79 dan kontribusi pengaruh mencapai 62,41 persen, yang mengindikasikan bahwa media audio visual memiliki efektivitas tinggi dalam meningkatkan capaian pembelajaran. Temuan serupa juga diungkapkan dalam riset yang dilaksanakan di SMP Islam Terpadu Nurul Qur'an Tegalwaru Karawang, yang menyimpulkan bahwa implementasi media audio visual pada pembelajaran PAI dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara substansial dan membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah serta efektif. Studi lain yang dilakukan di SDN 6 Sindangsuka Cibatugur Garut membuktikan adanya pengaruh signifikan media pembelajaran audio visual terhadap motivasi belajar siswa dengan nilai t hitung sebesar 13,146 yang jauh lebih besar dari t tabel 0,683, sehingga menguatkan argumentasi tentang efektivitas media ini dalam konteks pembelajaran agama Islam. Namun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak dilakukan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah pertama, dengan fokus utama pada aspek hasil belajar kognitif, sementara eksplorasi mendalam terkait pengaruh media visual dan audio terhadap dimensi afektif pembelajaran, khususnya minat belajar siswa pada jenjang Sekolah Menengah Atas, masih terbatas dilakukan.⁹

Kesenjangan penelitian atau research gap yang teridentifikasi dari berbagai kajian sebelumnya menunjukkan bahwa meskipun efektivitas media audio visual dalam meningkatkan hasil belajar dan motivasi telah terbukti, namun belum banyak studi yang secara spesifik menganalisis pengaruh media visual dan audio secara terpisah terhadap minat belajar siswa dalam konteks pembelajaran PAI. Mayoritas penelitian terdahulu cenderung menggunakan media audio visual secara terintegrasi tanpa melakukan diferensiasi antara komponen visual dan audio, padahal pemahaman terhadap kontribusi masing-masing modalitas sensori sangat penting untuk merancang strategi pembelajaran yang lebih presisi dan adaptif sesuai dengan karakteristik gaya belajar siswa. Aspek lain yang belum banyak dieksplorasi adalah bagaimana preferensi siswa terhadap jenis media pembelajaran visual dan audio dapat mempengaruhi tingkat minat belajar mereka, mengingat karakteristik perkembangan psikologis remaja yang berbeda dengan anak usia sekolah dasar dan menengah pertama dalam hal preferensi learning style dan tingkat kemandirian belajar.

Kebaruan atau novelty dari penelitian ini terletak pada beberapa aspek fundamental yang membedakannya dengan kajian-kajian sebelumnya. Pertama, penelitian ini secara eksplisit memisahkan dan membandingkan efektivitas media visual dan media audio dalam menumbuhkan minat belajar PAI, sehingga memberikan kontribusi teoretis tentang modalitas sensori mana yang lebih dominan dalam mempengaruhi minat belajar siswa pada mata pelajaran agama Islam. Kedua, penelitian ini mengambil lokus di salah satu Lembaga pendidikan yang merepresentasikan karakteristik sosiodemografis yang khas, sehingga

⁷ Maisaroh Ritonga et al., "Penerapan Media Audio Visual Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Jurnal Pendidikan Dasar Islam* 6, no. 1 (2023): 100–107.

⁸ Rian Setiawan, Yufi Mohammad Nasrullah, and Asep Tutun Usman, "Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran PAI," *Intellektika: Jurnal Ilmiah Mahasiswa* 2, no. 2 (2025): 18–32, <https://doi.org/10.59841/intellektika.v2i2.916>.

⁹ Arfan Efendi, Moh. Sutomo, and Mashudi Mashudi, "Implementasi Media Pembelajaran Audio Visual Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 6 Jember," *AT TAILIM: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah* 2, no. 1 (2023): 009, <https://doi.org/10.69552/taklim.v2i1.1885>.

memperluas cakupan geografis studi tentang media pembelajaran PAI yang selama ini didominasi oleh penelitian di pulau Jawa. Ketiga, penelitian ini secara khusus fokus pada dimensi afektif pembelajaran yaitu minat belajar, yang merupakan prediktor penting bagi keberlanjutan proses pembelajaran dan pencapaian kompetensi jangka panjang, namun masih jarang menjadi fokus utama dalam kajian media pembelajaran PAI. Keempat, penelitian ini menggunakan pendekatan komparatif yang memungkinkan identifikasi kelebihan dan kekurangan masing-masing jenis media, sehingga dapat memberikan rekomendasi praktis bagi guru PAI dalam memilih dan mengintegrasikan media pembelajaran yang paling sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa mereka.

Berdasarkan latar belakang dan kesenjangan penelitian yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: pertama, bagaimana efektivitas media visual dalam menumbuhkan minat belajar PAI; kedua, bagaimana efektivitas media audio dalam menumbuhkan minat belajar PAI; dan ketiga, media pembelajaran manakah yang lebih efektif antara media visual dan media audio dalam menumbuhkan minat belajar PAI. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan efektivitas media visual dalam menumbuhkan minat belajar PAI, menganalisis dan mendeskripsikan efektivitas media audio dalam menumbuhkan minat belajar PAI, serta membandingkan efektivitas antara media visual dan media audio dalam menumbuhkan minat belajar PAI pada siswa. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat teoretis berupa kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran PAI khususnya terkait pemanfaatan media pembelajaran dalam dimensi afektif, serta memperkaya literatur akademik tentang efektivitas modalitas sensoris yang berbeda dalam pembelajaran agama Islam. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi guru PAI dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih variatif dan efektif dengan memanfaatkan media yang sesuai dengan karakteristik siswa, memberikan masukan bagi sekolah dalam pengadaan dan optimalisasi sarana prasarana media pembelajaran, serta memberikan kontribusi bagi pengambil kebijakan pendidikan dalam merumuskan standar dan panduan pemanfaatan teknologi pembelajaran pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di tingkat Sekolah Menengah Atas.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang bertujuan untuk mengeksplorasi dan memahami secara mendalam fenomena efektivitas media visual dan audio dalam menumbuhkan minat belajar Pendidikan Agama Islam. Pemilihan pendekatan kualitatif didasarkan pada karakteristik penelitian yang berupaya mengungkap makna, pengalaman, dan perspektif subjektif dari para pelaku pendidikan terkait pemanfaatan media pembelajaran dalam konteks yang natural dan holistik. Metode studi kasus dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menginvestigasi fenomena kontemporer secara komprehensif dalam latar kehidupan nyata, khususnya ketika batas antara fenomena dan konteks tidak begitu jelas, serta ketika diperlukan pemahaman yang kaya dan detail tentang bagaimana media visual dan audio berkontribusi terhadap pembentukan minat belajar siswa dalam mata pelajaran PAI.¹⁰ Lokasi penelitian ditetapkan di salah satu Lembaga pendidikan, dengan pertimbangan bahwa sekolah ini memiliki sarana dan prasarana media pembelajaran yang memadai serta telah mengimplementasikan berbagai jenis media dalam pembelajaran PAI, sehingga memberikan peluang bagi peneliti untuk mengobservasi secara langsung dinamika penggunaan media visual dan audio serta dampaknya terhadap minat belajar siswa.

¹⁰ Dimas Assyakurrohim et al., "Metode Studi Kasus Dalam Penelitian Kualitatif Dimas," *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer* 3, no. 1 (2023): 44–87.

Subjek penelitian dalam kajian ini terdiri dari tiga informan kunci yang dipilih secara purposive berdasarkan kapasitas dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran PAI, yaitu dua orang guru Pendidikan Agama Islam yang terdiri dari satu guru laki-laki dan satu guru perempuan yang memiliki pengalaman mengajar minimal tiga tahun dan telah menggunakan media visual serta audio dalam pembelajaran mereka, serta satu orang kepala sekolah yang memiliki wewenang dalam kebijakan pengadaan dan pemanfaatan media pembelajaran di sekolah tersebut. Pemilihan subjek dengan karakteristik yang beragam dari sisi gender dan posisi struktural dimaksudkan untuk memperoleh perspektif yang komprehensif dan triangulasi informasi yang dapat meningkatkan kredibilitas temuan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup tiga metode utama yakni wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi yang diterapkan secara simultan untuk memastikan validitas dan reliabilitas data melalui proses triangulasi.

Wawancara mendalam dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara semi-terstruktur yang memuat pertanyaan terbuka terkait pengalaman, persepsi, dan strategi guru dalam menggunakan media visual dan audio, tantangan yang dihadapi, serta evaluasi mereka terhadap efektivitas media tersebut dalam membangkitkan minat belajar siswa, di mana proses wawancara dilakukan dalam suasana informal dan kondusif untuk mendorong informan menyampaikan informasi secara terbuka dan mendalam tanpa merasa dibatasi oleh struktur pertanyaan yang kaku.¹¹ Observasi partisipatif dilakukan dengan cara peneliti hadir secara langsung di dalam kelas selama proses pembelajaran PAI berlangsung untuk mengamati bagaimana guru mengimplementasikan media visual dan audio, bagaimana respon dan partisipasi siswa terhadap penggunaan media tersebut, serta indikator-indikator minat belajar yang muncul seperti antusiasme, perhatian, keaktifan bertanya, dan keterlibatan dalam diskusi, dengan mencatat secara rinci segala aktivitas, interaksi, dan dinamika yang terjadi dalam catatan lapangan yang sistematis. Teknik dokumentasi dilakukan melalui pengumpulan dan analisis berbagai dokumen relevan yang meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat rancangan penggunaan media, silabus mata pelajaran PAI, hasil evaluasi pembelajaran siswa, foto dan video pelaksanaan pembelajaran dengan media visual dan audio, serta dokumen kebijakan sekolah terkait pengadaan dan pemanfaatan media pembelajaran, yang kesemuanya berfungsi sebagai sumber data sekunder yang memperkuat dan melengkapi data primer yang diperoleh melalui wawancara dan observasi.

Proses analisis data dalam penelitian ini mengikuti model analisis interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman yang mencakup empat tahapan berkesinambungan yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Tahap reduksi data dilakukan dengan cara memilah, memfokuskan, menyederhanakan, dan mentransformasi data mentah yang diperoleh dari lapangan ke dalam bentuk yang lebih terorganisir dengan melakukan coding dan kategorisasi temuan berdasarkan tema-tema yang muncul terkait efektivitas media visual, efektivitas media audio, indikator minat belajar, serta faktor pendukung dan penghambat. Tahap penyajian data dilakukan dengan cara menyusun informasi yang telah direduksi ke dalam format naratif deskriptif, matriks, bagan, atau skema yang memudahkan peneliti untuk memahami pola hubungan antar kategori dan menarik kesimpulan. Tahap penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap mulai dari kesimpulan sementara yang bersifat tentatif hingga kesimpulan final yang diverifikasi melalui triangulasi sumber data, triangulasi metode, dan member checking dengan cara mengkonfirmasi temuan kepada informan untuk memastikan akurasi interpretasi peneliti terhadap data yang

¹¹ Ardiansyah, Risnita, and M S Jailani, "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif," *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2023): 1–9, <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>.

diberikan. Keabsahan data dalam penelitian ini dijamin melalui penerapan empat kriteria kredibilitas yaitu *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability*.

Kredibilitas data dipastikan melalui triangulasi data dengan membandingkan informasi dari berbagai sumber dan metode pengumpulan data yang berbeda, perpanjangan keikutsertaan peneliti di lapangan untuk membangun rapport dan memperoleh pemahaman mendalam, serta diskusi dengan teman sejawat dan pembimbing penelitian untuk mendapatkan masukan kritis terhadap proses dan temuan penelitian. Transferabilitas dijaga dengan memberikan deskripsi yang tebal dan detail mengenai konteks penelitian, karakteristik subjek, proses pengumpulan dan analisis data, sehingga pembaca dapat menilai sejauh mana temuan penelitian ini dapat diterapkan pada konteks lain yang memiliki kemiripan situasi. Dependabilitas dipastikan melalui audit trail dengan mendokumentasikan seluruh proses penelitian secara sistematis mulai dari proposal, instrumen penelitian, data mentah, hasil analisis, hingga laporan akhir, sehingga konsistensi dan stabilitas data dapat diverifikasi oleh pihak eksternal. *Confirmability* dijamin melalui objektivitas peneliti dengan menerapkan *reflexivity* atau refleksi kritis terhadap posisi, bias, dan asumsi peneliti yang mungkin mempengaruhi interpretasi data, sehingga temuan penelitian benar-benar berakar pada data empiris dan bukan pada subjektivitas peneliti semata. Penelitian ini juga memperhatikan aspek etika penelitian dengan meminta persetujuan secara tertulis dari kepala sekolah dan subjek penelitian setelah menjelaskan tujuan, prosedur, manfaat, dan hak-hak mereka sebagai partisipan, menjaga kerahasiaan identitas dan informasi pribadi informan, serta memastikan bahwa proses penelitian tidak mengganggu aktivitas pembelajaran dan tidak merugikan pihak manapun yang terlibat dalam penelitian ini.

Hasil Penelitian

Efektivitas Media Visual dalam Menumbuhkan Minat Belajar PAI

Temuan penelitian menunjukkan bahwa implementasi media visual dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan minat belajar siswa, yang dibuktikan melalui perubahan perilaku belajar yang teramati selama proses observasi di kelas. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru PAI perempuan, diperoleh pernyataan bahwa "penggunaan media visual seperti slide presentasi, infografis, dan gambar-gambar ilustratif tentang sejarah Islam sangat membantu siswa dalam memahami konsep abstrak menjadi lebih konkret, terlihat dari antusiasme mereka yang meningkat ketika materi disajikan dengan tampilan visual yang menarik". Pengamatan langsung di kelas menunjukkan bahwa ketika guru menggunakan media visual berupa video dokumenter tentang peradaban Islam, sekitar 85% siswa menunjukkan perhatian penuh dengan fokus mata tertuju pada layar proyektor, mencatat poin-poin penting, dan aktif mengajukan pertanyaan terkait konten visual yang ditampilkan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Saputra¹² yang mengungkapkan bahwa penggunaan media audio-visual dalam pembelajaran PAI mampu meningkatkan minat belajar siswa secara progresif dari 64,28% pada pra-siklus menjadi 92,85% pada siklus kedua, mengindikasikan bahwa komponen visual memiliki daya tarik kuat dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif.

Efektivitas media visual juga tercermin dari peningkatan kemampuan retensi informasi siswa terhadap materi pembelajaran PAI yang disampaikan melalui stimulasi visual. Kepala sekolah dalam wawancaranya menyatakan bahwa "sejak sekolah melengkapi fasilitas LCD proyektor di setiap kelas dan mendorong guru PAI menggunakan media visual, terdapat peningkatan rata-rata nilai ulangan harian siswa serta berkurangnya keluhan siswa tentang

¹² Andi Saputra Harianja et al., "Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Media Audio Visual Di Pondok Pesantren Darul Istiqomah," *Tarim: Jurnal Islamic Education* 3, no. 1 (2025): 38–46.

kesulitan memahami materi keagamaan.” Data observasi menunjukkan bahwa dalam pembelajaran tentang tata cara ibadah haji menggunakan media visual berupa diagram alur dan gambar-gambar lokasi di Mekkah, siswa mampu menjelaskan kembali urutan pelaksanaan manasik dengan tingkat akurasi yang tinggi ketika diminta mempresentasikan di depan kelas, berbeda dengan pembelajaran sebelumnya yang hanya menggunakan metode ceramah. Penelitian Arisman¹³ memperkuat temuan ini dengan menyimpulkan bahwa media audiovisual secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa terhadap topik Pendidikan Agama Islam, mendorong kreativitas, kepercayaan diri, dan partisipasi aktif dalam proses pembelajaran, sehingga komponen visual berperan vital dalam transformasi pembelajaran dari pasif menjadi aktif.

Namun demikian, implementasi media visual juga menghadapi beberapa tantangan teknis yang memerlukan perhatian khusus untuk optimalisasi efektivitasnya dalam menumbuhkan minat belajar. Guru PAI laki-laki mengungkapkan bahwa “kendala utama dalam penggunaan media visual adalah keterbatasan waktu persiapan untuk mendesain konten visual yang berkualitas, serta kadang terjadi gangguan teknis seperti proyektor yang tidak berfungsi optimal atau koneksi internet yang lambat ketika hendak menampilkan video edukatif dari platform online.” Observasi di lapangan mengonfirmasi bahwa pada satu kesempatan pembelajaran, terdapat penundaan sekitar 10 menit karena kendala teknis perangkat, yang sedikit mengurangi momentum pembelajaran meskipun guru dengan cepat mengadaptasi dengan menggunakan media alternatif. Henny¹⁴ dalam penelitiannya menekankan bahwa efektivitas media pembelajaran berbasis visual sangat bergantung pada ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai dan kompetensi guru dalam mengelola perangkat tersebut, sehingga diperlukan investasi berkelanjutan dalam pengembangan sarana prasarana serta pelatihan pedagogis bagi pendidik untuk memaksimalkan potensi media visual dalam konteks pembelajaran agama Islam.

Efektivitas Media Audio dalam Menumbuhkan Minat Belajar PAI

Penggunaan media audio dalam pembelajaran PAI menunjukkan efektivitas yang unik dalam menumbuhkan minat belajar melalui stimulasi auditori yang memperkuat dimensi spiritual dan emosional siswa terhadap materi keagamaan. Hasil wawancara dengan guru PAI laki-laki mengungkapkan bahwa “media audio seperti rekaman murottal Al-Quran, ceramah ulama, dan podcast dakwah memberikan nuansa pembelajaran yang berbeda karena siswa dapat merasakan keindahan bacaan dan kekuatan retorika yang sulit dicapai melalui teks tertulis, terlihat dari kekhusyukan mereka saat mendengarkan.” Pengamatan di kelas menunjukkan bahwa ketika guru memutar rekaman tilawah Al-Quran dengan tartil yang indah sebelum memulai pembelajaran tentang hukum tajwid, suasana kelas menjadi hening dan siswa menunjukkan ekspresi kagum serta fokus mendengarkan, dengan beberapa siswa bahkan secara spontan menirukan intonasi bacaan yang mereka dengar. Temuan ini relevan dengan penelitian Hamzah¹⁵ yang membuktikan bahwa penerapan metode ceramah dengan media audiovisual dapat meningkatkan minat belajar PAI siswa dari 54% pada prasiklus menjadi 80,21% pada siklus kedua, mengindikasikan bahwa komponen audio memainkan

¹³ Arisman et al., “The Use of Audio-Visual Media in Increasing Students’ Motivation to Learn Islamic Religious Education,” *Jurnal Amal Pendidikan* 5, no. 3 (2024): 237–43.

¹⁴ Henny Sanulita et al., “Analysis Of The Effectiveness Of Audio Visual Learning Media Based On Macromedia Flash Usage On School Program Of Increasing Student Learning Motivation,” *Journal on Education* 06, no. 02 (2024): 12641–50.

¹⁵ Hamzah and Daruli Afiat, “Pendidikan Penerapan Metode Ceramah Dengan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Minat Belajar Pendidikan Agama Islam,” *JKIP: Jurnal Kajian Ilmu* 1, no. 1 (2020): 42–50.

peran krusial dalam membentuk koneksi emosional siswa dengan materi pembelajaran agama.

Efektivitas media audio juga tampak dari kemampuannya dalam mengakomodasi gaya belajar auditori siswa yang cenderung lebih mudah memahami informasi melalui pendengaran daripada visualisasi. Guru PAI perempuan menjelaskan bahwa “beberapa siswa yang teridentifikasi memiliki preferensi belajar auditori menunjukkan peningkatan pemahaman konsep yang signifikan ketika materi dijelaskan melalui podcast edukatif atau diskusi interaktif berbasis audio, mereka lebih responsif dan mampu mengingat detail materi dengan baik.” Data observasi mencatat bahwa dalam pembelajaran tentang sejarah Nabi Muhammad menggunakan audio drama atau storytelling dengan efek suara yang dramatis, siswa menunjukkan keterlibatan emosional yang tinggi dengan ekspresi wajah yang berubah-ubah mengikuti alur cerita, dan ketika diminta menceritakan kembali, mereka mampu mendeskripsikan peristiwa dengan detail yang kaya. Munawaroh¹⁶ mendukung temuan ini dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa media audio-visual berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa dengan peningkatan hasil kuesioner motivasi sebesar 35,22% dan hasil observasi sebesar 44,86%, membuktikan bahwa stimulasi audio memberikan kontribusi substansial terhadap pembangkitan minat dan motivasi intrinsik siswa dalam pembelajaran PAI.

Meskipun demikian, media audio dalam pembelajaran PAI juga memiliki keterbatasan yang perlu diantisipasi untuk memaksimalkan efektivitasnya dalam menumbuhkan minat belajar siswa. Kepala sekolah menyampaikan bahwa “tantangan dalam penggunaan media audio adalah memastikan kualitas suara yang jernih di ruang kelas yang kadang memiliki akustik kurang baik, serta menjaga konsentrasi siswa agar tidak terdistraksi karena pembelajaran audio cenderung memerlukan fokus pendengaran yang konsisten”. Observasi mengungkapkan bahwa pada pembelajaran dengan durasi audio yang terlalu panjang sekitar 20 menit tanpa interupsi visual, beberapa siswa mulai menunjukkan tanda-tanda kehilangan fokus dengan melihat ke arah lain atau berbisik dengan teman sebangku, meskipun mayoritas tetap mempertahankan atensi mereka. Dwi¹⁷ menegaskan bahwa media audio visual efektif dalam meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar, namun penggunaannya perlu divariasikan dengan media interaktif lainnya untuk menghilangkan kebosanan dalam proses pembelajaran, sehingga kombinasi strategis antara media audio dengan komponen pedagogis lain menjadi kunci keberhasilan dalam mempertahankan minat belajar siswa secara berkelanjutan.

Perbandingan Efektivitas Media Visual dan Media Audio dalam Menumbuhkan Minat Belajar PAI

Analisis komparatif antara efektivitas media visual dan media audio mengungkapkan bahwa kedua modalitas sensori tersebut memiliki kekuatan unik yang saling melengkapi dalam menumbuhkan minat belajar PAI. Berdasarkan hasil wawancara dengan kedua guru PAI, diperoleh konsensus bahwa “media visual lebih unggul dalam menyajikan informasi kompleks yang memerlukan pemahaman struktural dan spasial seperti peta peradaban Islam atau diagram rukun Islam, sementara media audio lebih efektif dalam membangun dimensi afektif dan spiritual seperti pembelajaran akhlak atau tadabbur Al-Quran.” Data observasi menunjukkan bahwa pada materi yang bersifat kognitif-prosedural seperti tata cara wudhu,

¹⁶ Siti Munawaroh et al., “The Effect Of Audio-Visual Media On Students’ Learning Motivation On Islamic History Materials,” *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam* 5, no. 2 (2022): 392–406, <https://doi.org/https://doi.org/10.31538/nzh.v5i2.2179>.

¹⁷ Dwi Riska Kirei Lubis, Ayu Jeny Permatasari, and Alfin Syahrul Huda, “A Systematic Literature Review Of Interactive Multimedia In Digital Language Learning,” *ICOERESS* 1 (2024): 92–108.

penggunaan media visual berupa video demonstrasi menghasilkan tingkat partisipasi siswa mencapai 90% dengan kemampuan praktik yang akurat, sedangkan pada materi yang bersifat nilai dan karakter seperti kisah teladan para sahabat, penggunaan media audio berupa narasi menghasilkan respon emosional dan refleksi mendalam pada 80% siswa yang terlihat dari ekspresi dan komentar mereka. Temuan ini sejalan dengan penelitian Lisatul¹⁸ yang membuktikan adanya pengaruh signifikan penggunaan media audio visual terhadap minat belajar PAI dengan nilai t hitung 3,101 lebih besar dari t tabel 2,002 dan signifikansi 0,003 lebih kecil dari 0,05, mengindikasikan bahwa integrasi kedua media memberikan dampak optimal terhadap minat belajar siswa.

Preferensi siswa terhadap jenis media juga menunjukkan variasi yang dipengaruhi oleh karakteristik gaya belajar individual dan jenis materi pembelajaran yang disajikan. Kepala sekolah menjelaskan bahwa “hasil evaluasi pembelajaran menunjukkan siswa dengan gaya belajar visual lebih responsif terhadap penggunaan infografis dan video edukatif dengan skor keterlibatan lebih tinggi, sementara siswa dengan gaya belajar auditori menunjukkan pemahaman lebih baik ketika materi disampaikan melalui diskusi audio atau podcast ceramah.” Observasi mengonfirmasi bahwa dalam satu kelas terdapat diversitas preferensi di mana sekitar 55% siswa menunjukkan antusiasme lebih tinggi terhadap media visual dengan aktif mencatat dan memfoto konten yang ditampilkan, sedangkan 35% siswa lebih fokus dan aktif berdiskusi ketika pembelajaran menggunakan media audio, sementara 10% siswa memerlukan kombinasi keduanya untuk mencapai pemahaman optimal. Laros¹⁹ memperkuat analisis ini dengan menyimpulkan bahwa efektivitas multimedia dalam pembelajaran bergantung pada kemampuannya menarik perhatian peserta didik dan memfasilitasi penemuan hal-hal baru yang tidak dapat dilakukan secara manual, sehingga pemahaman terhadap preferensi gaya belajar siswa menjadi faktor determinan dalam menentukan jenis media yang paling sesuai untuk konteks pembelajaran tertentu.

Integrasi strategis antara media visual dan audio dalam pembelajaran PAI terbukti menghasilkan efektivitas maksimal dalam menumbuhkan minat belajar yang berkelanjutan dan komprehensif. Guru PAI laki-laki menyatakan bahwa “pendekatan pembelajaran yang mengkombinasikan media visual dan audio secara simultan atau bergantian sesuai karakteristik materi menghasilkan pembelajaran yang paling dinamis dan efektif, karena dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa sekaligus menciptakan pengalaman multisensori yang kaya.” Data observasi menunjukkan bahwa pada pembelajaran tentang ibadah haji yang mengintegrasikan video visual tentang lokasi-lokasi di Mekkah dengan narasi audio mengenai makna filosofis setiap ritual, tingkat keterlibatan siswa mencapai puncaknya dengan 95% siswa aktif bertanya, berdiskusi, dan menunjukkan keingintahuan mendalam, bahkan beberapa siswa menyatakan keinginan untuk mempelajari lebih lanjut di luar jam pelajaran. Evelina²⁰ dalam tinjauan sistematis mereka menegaskan bahwa integrasi teknologi multimedia dalam pembelajaran meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan kinerja siswa ketika diintegrasikan dengan strategi pedagogis yang jelas, serta membantu mengembangkan keterampilan seperti kreativitas, literasi digital, dan pembelajaran mandiri, sehingga

¹⁸ Lisatul Aulia and Khoirul Anwar, “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Minat Belajar Pai Dan Budi Pekerti Peserta Didik Kelas 5 Di SDN Wringinajar 3,” *Jurnal Ilmiah Sultan Agung*, 2023, 454–63.

¹⁹ Laros Tuhuteru, Desy Misnawati, and Aslan Zakiatut Taufiqoh, “The Effectiveness of Multimedia-Based Learning To Accelerate Learning After The Pandemic At The Basic Education Level,” *Interdisciplinary Journal of Islamic Education* 4, no. 1 (2023): 128–46.

²⁰ Evelina Staneviciene, “The Use of Multimedia in the Teaching and Learning Process of Higher Education : A Systematic Review,” *Sustainability*, 2025, 1–26.

kombinasi media visual dan audio bukan hanya meningkatkan minat belajar tetapi juga berkontribusi pada pengembangan kompetensi holistik siswa dalam pembelajaran PAI.

Implikasi Penelitian terhadap Pembelajaran PAI di Era Digital

Temuan penelitian ini memiliki implikasi teoretis yang signifikan terhadap pengembangan paradigma pembelajaran Pendidikan Agama Islam di era digital, khususnya dalam memperkaya teori komunikasi pembelajaran yang selama ini lebih banyak berfokus pada aspek kognitif dengan mengintegrasikan dimensi afektif dan spiritual melalui pemanfaatan teknologi multimedia. Hasil penelitian mengonfirmasi bahwa efektivitas media pembelajaran tidak dapat dipandang secara monolitik, melainkan harus dipahami sebagai konstruk multidimensional yang dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara modalitas sensori, karakteristik konten pembelajaran, gaya belajar siswa, dan konteks pedagogis yang melingkupinya. Harianja²¹ menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi pendidikan seperti media audio-visual tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran tetapi juga mentransformasi cara siswa mengonstruksi pengetahuan keagamaan mereka, dari proses yang pasif-reseptif menjadi aktif-konstruktif yang melibatkan proses berpikir kritis dan refleksi mendalam.

Implikasi praktis penelitian ini terhadap praksis pembelajaran PAI mencakup perlunya reorientasi strategi pedagogis guru dari pendekatan konvensional yang berpusat pada guru menuju pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan memanfaatkan diversitas media pembelajaran sesuai kebutuhan individual. Kepala sekolah dan guru PAI perlu mengembangkan framework pembelajaran diferensiasi yang sistematis dengan memetakan karakteristik materi PAI ke dalam kategori yang memerlukan penekanan visual, audio, atau kombinasi keduanya, serta mengidentifikasi profil gaya belajar siswa melalui asesmen diagnostik untuk menentukan strategi media yang paling sesuai. Arisman²² menggarisbawahi bahwa keberhasilan implementasi media audiovisual sangat bergantung pada kompetensi guru dalam mengelola teknologi dan merancang aktivitas pembelajaran yang mengintegrasikan media secara pedagogis bermakna, bukan sekadar menambahkan teknologi tanpa pertimbangan desain instruksional yang matang.

Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan temuan komprehensif mengenai efektivitas media visual dan audio dalam menumbuhkan minat belajar Pendidikan Agama Islam yang menunjukkan bahwa kedua modalitas sensori tersebut memberikan kontribusi signifikan namun dengan karakteristik kekuatan yang berbeda. Media visual terbukti sangat efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa melalui stimulasi penglihatan yang mampu mentransformasi konsep abstrak menjadi representasi konkret, dengan tingkat keterlibatan siswa mencapai 85-90% ketika materi disajikan melalui slide presentasi, infografis, video dokumenter, dan diagram ilustratif yang menarik perhatian visual mereka. Efektivitas media visual terutama tampak pada pembelajaran materi kognitif-prosedural seperti tata cara ibadah, sejarah peradaban Islam, dan struktur konseptual ajaran agama, di mana siswa menunjukkan peningkatan kemampuan retensi informasi dan dapat menjelaskan kembali materi dengan tingkat akurasi tinggi. Sementara itu, media audio menunjukkan keunggulan dalam membangun dimensi afektif dan spiritual pembelajaran melalui stimulasi auditori yang menciptakan koneksi emosional siswa dengan materi keagamaan, khususnya dalam pembelajaran yang melibatkan

²¹ Harianja et al., "Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Media Audio Visual Di Pondok Pesantren Darul Istiqomah."

²² Arisman et al., "The Use of Audio-Visual Media in Increasing Students' Motivation to Learn Islamic Religious Education."

tilawah Al-Quran, ceramah ulama, dan narasi kisah teladan yang memerlukan penghayatan mendalam, dengan tingkat keterlibatan emosional mencapai 80% siswa yang menunjukkan ekspresi khusyuk, kagum, dan refleksi personal ketika mendengarkan konten audio berkualitas.

Perbandingan efektivitas antara kedua media mengungkapkan bahwa media visual lebih unggul untuk siswa dengan gaya belajar visual dan materi yang memerlukan pemahaman spasial-struktural, sedangkan media audio lebih sesuai untuk siswa dengan preferensi belajar auditori dan materi yang menekankan nilai-nilai karakter serta spiritualitas, namun integrasi strategis keduanya menghasilkan efektivitas maksimal dengan tingkat keterlibatan siswa mencapai 95% dalam pembelajaran yang mengkombinasikan komponen visual dan audio secara simultan. Rekomendasi penelitian mencakup perlunya peningkatan investasi sekolah dalam pengadaan infrastruktur teknologi pembelajaran yang memadai, penyelenggaraan pelatihan berkelanjutan bagi guru PAI dalam pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran digital, serta pengembangan repositori konten media visual dan audio berkualitas yang disesuaikan dengan kurikulum PAI untuk mendukung pembelajaran yang inovatif, menarik, dan efektif dalam menumbuhkan minat belajar siswa secara berkelanjutan.

REFERENSI

- Ardiansyah, Risnita, and M S Jailani. "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif." *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2023): 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>.
- Arisman, Usman, Muh. Akib D, Kamaruddin, and Muhammad Jufri. "The Use of Audio-Visual Media in Increasing Students' Motivation to Learn Islamic Religious Education." *Jurnal Amal Pendidikan* 5, no. 3 (2024): 237–43.
- Assyakurrohim, Dimas, Dewa Ikham, Rusdy A Sirodj, and M Win Afgani. "Metode Studi Kasus Dalam Penelitian Kualitatif Dimas." *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer* 3, no. 1 (2023): 44–87.
- Aulia, Lisatul, and Khoirul Anwar. "Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Minat Belajar Pai Dan Budi Pekerti Peserta Didik Kelas 5 Di SDN Wringinjajar 3." *Jurnal Ilmiah Sultan Agung*, 2023, 454–63.
- Efendi, Arfan, Moh. Sutomo, and Mashudi Mashudi. "Implementasi Media Pembelajaran Audio Visual Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 6 Jember." *AT TALIM: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah* 2, no. 1 (2023): 009. <https://doi.org/10.69552/taklim.v2i1.1885>.
- Hamzah, and Daruli Afiat. "Pendidikan Penerapan Metode Ceramah Dengan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Minat Belajar Pendidikan Agama Islam." *JKIP: Jurnal Kajian Ilmu* 1, no. 1 (2020): 42–50.
- Harianja, Andi Saputra, Rinto Rambe, Adinda Pratini Lubis, Saima Sitompul, Hanum Salsabilah Nasution, Nilam Sari, and Rahmah Yasrah Dalimunthe. "Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Media Audio Visual Di Pondok Pesantren Darul Istiqomah." *Tarim: Jurnal Islamic Education* 3, no. 1 (2025): 38–46.
- Husein, Mhd Iqbal, and Hasrian Rudi Setiawan. "The Effect of Using Audiovisual Media on Students' Learning Interest in Islamic Religious Education at SMP Muhammadiyah 57 Medan." *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora* 1, no. 3 (2023): 122–31.
- Lubis, Dwi Riska Kirei, Ayu Jeny Permatasari, and Alfin Syahrul Huda. "A Systematic Literature Review Of Interactive Multimedia In Digital Language Learning." *ICOERESS* 1 (2024): 92–108.
- Manshur, Umar, and Maghfur Ramdlani. "Media Audio Visual Dalam Pembelajaran PAI." *AlMurabbi* 5, no. 1 (2020): 1–8. <https://doi.org/10.35891/amb.v5i1.1854>.
- Mansur, A, Z Zuhdiyah, and ... "The Application of Ai-Based Audio-Visual Learning Media To Student Learning Interest In The Subject of Islamic Cultural History In Madrasah Ibtidaiyah." *Edukasi Islami ...*, 2023, 903–20.

- Muhammad, Devy Habibi, Fitri Kurnia, Hani Nafi'ah Rachmawati, Tanti Setiawati, and Khoridatul Bahiyah. "Peningkatan Minat Belajar Siswa Dalam Pembelajaran PAI Melalui Penerapan Media Audio Visual Dengan Metode Discovery Di SMAN 4 Probolinggo." *International Journal of Cross Knowledge* 1, no. 2 (2023): 192.
- Muhammad Sultan AL Husain, and Laily Masruroh. "Implementasi Media Audio Visual Pada Pembelajaran PAI Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di SMP Islam Terpadu Nurul Qur'an Tegalwaru Karawang Jawa Barat." *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan (JURDIKBUD)* 5, no. 2 (2025): 250–55. <https://doi.org/10.55606/jurdikbud.v5i2.6414>.
- Munawaroh, Siti, Djunaidi Ghany, Syaad Patmanthara, Universitas Islam Malang, and Universitas Negeri Malang. "The Effect Of Audio-Visual Media On Students' Learning Motivation On Islamic History Materials." *Nazbruna: Jurnal Pendidikan Islam* 5, no. 2 (2022): 392–406. <https://doi.org/https://doi.org/10.31538/nzh.v5i2.2179>.
- Nelsiani, Linda, and Fauziah. "The Use of Audio Visual Media in Improving Student Learning Outcomes in Islamic Education Learning at SD Negeri 6 Bandar Baru." *DEEP LEARNING: Journal of Educational Research* 1, no. 1 (2025): 196–208. <https://doi.org/10.62945/deeplearning.v1i1.214>.
- Rian Setiawan, Yufi Mohammad Nasrullah, and Asep Tutun Usman. "Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran PAI." *Intellektika: Jurnal Ilmiah Mahasiswa* 2, no. 2 (2025): 18–32. <https://doi.org/10.59841/intellektika.v2i2.916>.
- Ritonga, Maisaroh, Tiara Aulia Andari, Annisa Rahmi, Lisa Azliani, Mahya Sarah Pane, Universitas Al, and Washliyah Labuhanbatu. "Penerapan Media Audio Visual Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Pendidikan Dasar Islam* 6, no. 1 (2023): 100–107.
- Sanulita, Henny, Donny Hendriyanto, Nana Citrawati Lestari, and Akhmad Ramli. "Analysis Of The Effectiveness Of Audio Visual Learning Media Based On Macromedia Flash Usage On School Program Of Increasing Student Learning Motivation." *Journal on Education* 06, no. 02 (2024): 12641–50.
- Staneviciene, Evelina. "The Use of Multimedia in the Teaching and Learning Process of Higher Education : A Systematic Review." *Sustainability*, 2025, 1–26.
- Tuhuteru, Laros, Desy Misnawati, and Aslan Zakiyatut Taufiqoh. "The Effectiveness of Multimedia-Based Learning To Accelerate Learning After The Pandemic At The Basic Education Level." *Interdisciplinary Journal of Islamic Education* 4, no. 1 (2023): 128–46.