

Pengaruh Penggunaan Teknologi terhadap Keterlibatan siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Kota Sorong

Niswatul Azizah¹⁾, Sella Nofriska Sudrimo²⁾

Pendidikan agama Islam, Institut Agama Islam Negeri Sorong, Indonesia

E-mail: niswazizah44@gmail.com¹⁾, sellans@iainsorong.ac.id²⁾

Abstract

This study investigates the influence of digital technology use on students' engagement in Islamic Religious Education (PAI) learning at SMA Averos Sorong. The rapid advancement of information technology has transformed the conventional model of PAI learning into a more flexible and interactive process. This research employs a quantitative correlational approach to determine the relationship between technology utilization and students' behavioral, emotional, and cognitive engagement. Data were collected through a Likert-scale questionnaire distributed to 20 students of grade XII Math 1, whose responses were analyzed using descriptive statistics, the Shapiro–Wilk normality test, and Spearman's rho correlation test through Jamovi software. The findings reveal a positive correlation between the use of digital media and students' engagement in PAI learning, with the strongest relationship found between emotional and cognitive dimensions. Students demonstrated greater enthusiasm, interest, and reflective thinking when teachers used visual and interactive digital tools such as videos and presentations. Although behavioral engagement showed a weaker correlation, technology use still contributed to a more active, enjoyable, and reflective learning atmosphere. In conclusion, the integration of digital technology in Islamic Religious Education at SMA Averos Sorong enhances students' emotional and cognitive engagement, enriching their understanding of Islamic values through meaningful learning experiences. The study highlights the importance of teachers' creativity in managing digital media to balance affective, cognitive, and behavioral aspects of student engagement.

Keywords: Digital Technology, Student Engagement, Islamic Religious Education

Received: 15 May 2019

Revised: 05 Juni 2019

Accepted: 23 Juni 2019

1. PENDAHULUAN

Pendidikan Agama Islam adalah pembelajaran yang bersifat konvensional. Namun, kemajuan teknologi informasi telah menghadirkan perubahan serta memberi dukungan berupa media digital yang menunjang proses belajar mengajar. Kehadiran teknologi dalam pembelajaran PAI memperkaya pengalaman belajar menjadi lebih fleksibel karena tidak lagi terbatas pada ruang kelas formal, siswa dapat mengakses materi melalui laptop maupun *handphone* di luar jam pelajaran (Yusral Nasution, 2024). Pemanfaatan teknologi seperti ini membantu guru menyusun materi ajar secara lebih menarik, kontekstual, dan menyentuh aspek afektif peserta didik, sehingga nilai spiritual dan moral tidak hanya diajarkan sebagai pengetahuan semata, tetapi juga diinternalisasikan melalui pengalaman belajar yang menyenangkan.

Di SMA Averos Kota Sorong, transformasi pembelajaran PAI ini tampak cukup menonjol. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru, diketahui bahwa pemanfaatan perangkat seperti laptop dan televisi kelas telah menjadi bagian dari rutinitas pembelajaran. Guru PAI memanfaatkan media tersebut untuk memutar video pembelajaran, menampilkan materi visual, hingga menyisipkan kuis interaktif sebagai pembuka pelajaran. Meski pihak sekolah membatasi penggunaan *handphone* pribadi dan laptop bagi siswa, guru

tetap berupaya menciptakan suasana belajar yang aktif melalui media teknologi yang tersedia. Inisiatif ini memperlihatkan adanya kreativitas guru dalam membangun keterlibatan siswa.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemanfaatan teknologi berpengaruh terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran PAI di SMA Averos Kota Sorong. Fokus utamanya adalah melihat apakah penggunaan media digital dalam proses belajar mengajar benar-benar meningkatkan keterlibatan siswa, baik dalam aspek perhatian, partisipasi, maupun keterlibatan emosional selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang efektivitas integrasi teknologi dalam pelajaran PAI pada konteks sekolah unggulan yang telah menerapkan fasilitas digital secara aktif.

Penelitian-penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa teknologi memiliki pengaruh pada proses pembelajaran agama. Distamura (2024) menegaskan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran PAI dapat berdampak pada peningkatan motivasi sekaligus membuka ruang baru bagi penyampaian materi keagamaan secara lebih menarik. Senada dengan itu, Depita (2024) menunjukkan bahwa teknologi yang dimanfaatkan dalam kerangka pembelajaran aktif dapat mendorong interaksi dan keterlibatan siswa ketika proses belajar berlangsung. Sementara itu, Fira dkk. (2024) melalui tinjauan sistematisnya menyimpulkan bahwa teknologi pendidikan secara umum berpotensi memperkuat keterlibatan siswa pada berbagai mata pelajaran, termasuk bidang studi agama. Namun ketiga penelitian ini masih berada pada tataran konseptual dan tidak menempatkan konteks lokal sebagai bagian dari analisis. Penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut dengan meninjau keterkaitan antara pemanfaatan media digital oleh guru PAI dan tingkat keterlibatan siswa secara langsung dalam setting ruang kelas di SMA Averos Kota Sorong, sebuah wilayah yang relatif minim dokumentasi penggunaan teknologi dalam pembelajaran PAI.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis korelasional untuk mengetahui hubungan antara penggunaan teknologi (variabel X) dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran PAI (variabel Y). Subjek penelitian terdiri dari 20 siswa kelas XII Math 1 SMA Averos Kota Sorong, yang dipilih secara purposive karena telah menerapkan pembelajaran berbasis media digital secara aktif. Data dikumpulkan melalui kuesioner tertutup berbasis skala Likert lima poin yang memuat indikator pemanfaatan teknologi dan keterlibatan siswa, mencakup aspek perilaku, emosional, dan kognitif. Instrumen telah diuji validitas dan reliabilitasnya sehingga layak digunakan untuk pengambilan data.

Analisis data dilakukan menggunakan Jamovi melalui tiga tahap: analisis deskriptif, uji normalitas *Shapiro-Wilk*, dan uji korelasi *Spearman's rho*. Hasil uji normalitas menunjukkan sebagian besar data tidak berdistribusi normal, sehingga digunakan analisis non-parametrik untuk mengetahui kekuatan dan arah hubungan antarvariabel. Seluruh proses penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan etika penelitian dan izin resmi dari pihak sekolah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dalam penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan hubungan antara penggunaan media digital oleh guru Pendidikan Agama Islam (PAI) dengan tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran di SMA Averos. Analisis dilakukan dengan pendekatan kuantitatif menggunakan uji korelasi Spearman's rho, karena data tidak berdistribusi normal berdasarkan hasil uji normalitas. Penelitian ini melibatkan 20 responden yang terdiri atas siswa SMA pada kelas 12 Math 1. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang memuat indikator-indikator pemanfaatan media digital dan keterlibatan siswa, kemudian diolah menggunakan perangkat lunak Jamovi untuk memperoleh hasil statistik deskriptif, uji normalitas, dan korelasi antarvariabel.

Hasil analisis statistik deskriptif memberikan gambaran umum tentang kecenderungan respon siswa terhadap penggunaan media digital serta tingkat keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Uji normalitas digunakan untuk menentukan distribusi data sebelum dilakukan uji korelasi, sedangkan uji *Spearman's rho* digunakan untuk mengetahui arah dan kekuatan hubungan antara variabel penggunaan media digital dengan keterlibatan siswa dalam pembelajaran PAI. Hasil analisis tersebut disajikan dalam Tabel 1, Tabel 2, dan Tabel 3 berikut.

Table 1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel/Indikator	N	Mean	Standar Deviasi	Minimum	Maksimum	Keterangan
X- Proses belajar melalui koneksi sumber informasi	20	7.00	1.67	4	10	Sedang
X- Pemanfaatan teknologi sebagai media penyimpanan dan akses pengetahuan	20	7.65	2.05	4	11	Sedang
X- Kemampuan untuk terus mengembangkan pengetahuan baru	20	7.95	1.89	5	12	Cukup tinggi
X- Pentingnya menjalin dan memelihara koneksi dalam belajar	20	7.20	2.88	3	15	Sedang
X- Kemampuan melihat hubungan antar-bidang, ide, dan konsep	20	7.85	1.54	5	11	Cukup tinggi
X- Pentingnya pengetahuan yang akurat dan terkini	20	7.60	1.91	4	12	Cukup tinggi
Y- Keterlibatan perilaku	20	8.05	2.40	4	13	Cukup tinggi
Y- Keterlibatan emosi	20	10.80	2.87	6	15	Tinggi
Y- keterlibatan kognitif	20	11.60	2.10	7	15	Tinggi

Sumber: Data primer diolah menggunakan *Jamovi*, 2025.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada Tabel 1, diperoleh gambaran umum mengenai kecenderungan data pada variabel penggunaan media digital dan keterlibatan siswa. Nilai rata-rata pada indikator penggunaan media digital menunjukkan kategori sedang hingga cukup tinggi. Hal ini menandakan bahwa guru PAI di SMA Averos Kota Sorong telah menggunakan teknologi secara konsisten dalam kegiatan belajar, seperti pemutaran video pembelajaran, penggunaan presentasi digital, serta penyajian materi visual yang mendukung pemahaman siswa. Meskipun demikian, intensitas pemanfaatan media digital oleh guru belum merata di semua aspek pembelajaran, sehingga masih terdapat ruang untuk peningkatan dalam hal variasi dan kedalaman penggunaan teknologi.

Sementara itu, variabel keterlibatan siswa menunjukkan rata-rata skor yang berada pada kategori cukup tinggi hingga tinggi. Artinya, sebagian besar siswa menampilkan keterlibatan yang positif selama kegiatan belajar, baik dari sisi perhatian, keaktifan, maupun antusiasme terhadap pembelajaran berbasis media digital. Nilai simpangan baku yang relatif rendah menandakan persepsi siswa yang cenderung seragam terhadap pelaksanaan pembelajaran. Temuan ini memperlihatkan bahwa penggunaan media digital dalam pelajaran PAI mampu menciptakan suasana kelas yang lebih interaktif, menyenangkan, dan mendorong partisipasi siswa secara emosional dan kognitif.

Table 2. Hasil Uji Normalitas (Shapiro–Wilk)

Variabel	Statistik Shapiro-Wilk	Sig. (p)	Keterangan
X- Proses belajar melalui koneksi sumber informasi	0.892	0.002	Tidak normal
X- Pemanfaatan teknologi sebagai media penyimpanan dan akses pengetahuan	0.925	0.053	Normal
X- Kemampuan untuk terus mengembangkan pengetahuan baru	0.891	0.005	Tidak normal
X- Pentingnya menjalin dan memelihara koneksi dalam belajar	0.934	0.071	Normal
X- Kemampuan melihat hubungan antar-bidang, ide, dan konsep	0.911	0.032	Tidak normal
X- Pentingnya pengetahuan yang akurat dan terkini	0.903	0.018	Tidak normal
Y- Keterlibatan perilaku	0.916	0.028	Tidak normal
Y- Keterlibatan emosi	0.905	0.028	Tidak normal
Y- keterlibatan kognitif	0.929	0.067	Normal

Sumber: Data primer diolah menggunakan *Jamovi*, 2025

Berdasarkan hasil uji normalitas pada Tabel 2 di atas, Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa sebagian besar indikator pada variabel penelitian memiliki nilai signifikansi di bawah 0,05. Kondisi ini menandakan bahwa data tidak berdistribusi normal pada sebagian besar aspek penggunaan media digital maupun keterlibatan siswa. Beberapa indikator memang menunjukkan distribusi yang normal, namun jumlahnya tidak dominan. Dengan mempertimbangkan hal tersebut, analisis hubungan antarvariabel tidak dapat

menggunakan pendekatan parametrik. Oleh karena itu, peneliti memilih uji non-parametrik *Spearman's rho* karena metode ini lebih sesuai untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antarvariabel dengan data yang tidak berdistribusi normal. Penggunaan teknik ini memungkinkan hasil analisis tetap valid dan representatif untuk menjelaskan kecenderungan empiris dari hubungan antara pemanfaatan media digital dan tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran PAI.

Table 3. Hasil Uji Normalitas (Shapiro–Wilk)

Pasangan variabel yang diuji	Spearman's rho	Sig. (p)	Interpretasi
Kemampuan untuk terus mengembangkan pengetahuan baru – Pemanfaatan teknologi sebagai media penyimpanan dan akses pengetahuan	0.473	0.035	Korelasi positif sedang dan signifikan
Pentingnya pengetahuan yang akurat dan terkini – Kemampuan melihat hubungan antar-bidang, ide, dan konsep	0.593	0.006	Korelasi positif kuat dan signifikan
Kemampuan melihat hubungan antar-bidang, ide, dan konsep – Proses belajar melalui koneksi sumber informasi	0.510	0.022	Korelasi positif kuat dan signifikan
Keterlibatan emosi – keterlibatan kognitif	0.670	0.001	Korelasi positif kuat dan signifikan
Keterlibatan emosi – Keterlibatan perilaku	0.466	0.038	Korelasi positif sedang dan signifikan
Keterlibatan perilaku – Variabel media digital	0.010	0.966	Tidak signifikan

Sumber: Data primer diolah menggunakan *Jamovi*, 2025

Berdasarkan hasil uji korelasi Spearman, diketahui bahwa terdapat hubungan positif antara penggunaan media digital dengan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Nilai korelasi yang diperoleh berada pada kategori sedang hingga kuat, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pemanfaatan media digital dalam kegiatan belajar, semakin besar pula tingkat perhatian, ketertarikan, dan keterlibatan siswa terhadap proses pembelajaran. Hubungan yang paling kuat ditemukan antara indikator keterlibatan emosional dan kognitif. Hal ini menggambarkan bahwa siswa yang merasa antusias dan senang ketika guru menggunakan media digital cenderung memiliki dorongan yang lebih tinggi untuk memahami dan mengaitkan materi dengan pengalaman mereka sendiri.

Selain itu, korelasi positif antara kemampuan mengaitkan konsep lintas bidang dengan pentingnya informasi yang akurat menunjukkan bahwa penggunaan media digital yang relevan dan kontekstual dapat membantu siswa memperluas wawasan dan berpikir kritis terhadap materi keagamaan. Sementara itu, hubungan yang sangat lemah antara keterlibatan perilaku dan penggunaan media digital menandakan bahwa keaktifan fisik siswa, seperti menjawab pertanyaan atau terlibat dalam diskusi, belum sepenuhnya dipengaruhi oleh penggunaan teknologi. Kondisi ini bisa disebabkan oleh perbedaan gaya mengajar guru, variasi literasi digital siswa, atau keterbatasan fasilitas yang tersedia di kelas.

Secara umum, hasil korelasi ini memperlihatkan bahwa pemanfaatan teknologi digital mampu memperkuat dimensi emosional dan kognitif keterlibatan siswa, meskipun dampaknya terhadap aspek perilaku masih perlu diperkuat melalui pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif. Dengan demikian, integrasi teknologi dalam pembelajaran PAI di SMA Averos dapat dikatakan berhasil dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik

dan reflektif, terutama dalam menumbuhkan minat serta kedalaman pemahaman siswa terhadap nilai-nilai keislaman.

Pembahasan

Hasil uji korelasi Spearman menunjukkan adanya hubungan positif antara penggunaan media digital oleh guru Pendidikan Agama Islam (PAI) dengan tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Semakin sering guru memanfaatkan media digital seperti *PowerPoint*, video pembelajaran, maupun tayangan interaktif, semakin besar pula keterlibatan siswa baik secara perilaku, emosi, maupun kognitif. Temuan ini sejalan dengan teori keterlibatan yang dijelaskan oleh Fredricks et al. (2004), yang memandang keterlibatan siswa sebagai bentuk partisipasi aktif yang mencakup aspek perilaku, afektif, dan kognitif yang saling berinteraksi dalam membentuk pengalaman belajar yang bermakna.

Dalam konteks pembelajaran PAI, keterlibatan perilaku siswa tampak melalui perhatian dan partisipasi selama guru menggunakan media digital. Meskipun hasil korelasi menunjukkan hubungan perilaku yang relatif lemah terhadap penggunaan teknologi, kondisi ini dapat diartikan bahwa sebagian siswa masih berada pada tahap penyesuaian terhadap pola belajar berbasis digital. Hal ini mencerminkan dimensi *behavioral engagement* dalam teori Fredricks dkk., di mana keterlibatan tidak hanya diukur dari kehadiran fisik atau kepatuhan terhadap aturan, tetapi juga dari bagaimana siswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran yang menuntut respons langsung terhadap media yang digunakan guru.

Sementara itu, dimensi *emotional engagement* memperlihatkan hubungan yang kuat dengan penggunaan media digital. Siswa yang menunjukkan perasaan antusias, tertarik, dan senang saat guru menayangkan video atau slide visual cenderung lebih fokus dan menikmati proses belajar. Fenomena ini menunjukkan bahwa media digital mampu membangkitkan emosi positif yang memperkuat minat belajar siswa. Hasil ini sejalan dengan temuan Setiawan & Andrianto (2024), yang menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis permainan edukatif seperti *Wordwall* dapat menumbuhkan semangat belajar dan interaksi positif dalam kelas. Dalam kerangka teori Fredricks dkk., respon emosional semacam ini merupakan fondasi penting yang dapat memotivasi siswa untuk melangkah ke keterlibatan yang lebih mendalam pada aspek kognitif.

Pada dimensi *cognitive engagement*, hubungan yang signifikan juga terlihat antara pemanfaatan media digital dan upaya siswa dalam memahami serta mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata. Siswa yang aktif memperhatikan tayangan video atau membaca slide cenderung merenungkan isi materi, membandingkan dengan pengalaman pribadi, serta mencoba menafsirkan nilai-nilai keagamaan yang disampaikan. Aktivitas mental semacam ini mencerminkan keterlibatan kognitif sebagaimana dijelaskan dalam teori Fredricks dkk., di mana siswa tidak hanya memahami secara permukaan, tetapi juga berusaha mengembangkan strategi berpikir mendalam untuk memaknai pembelajaran. Penelitian Nur et al. (2022) juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi berbasis *Virtual Reality* dalam pembelajaran PAI dapat memperkuat proses refleksi dan pemahaman spiritual siswa karena pengalaman visual yang mereka alami membantu menginternalisasi nilai-nilai keislaman secara lebih konkret.

Keterkaitan antar dimensi keterlibatan juga tampak dalam hasil penelitian ini. Korelasi yang kuat antara keterlibatan emosional dan kognitif menandakan bahwa siswa yang merasakan ketertarikan emosional terhadap pembelajaran digital akan lebih terdorong untuk memahami materi secara mendalam. Hubungan tersebut mendukung asumsi bahwa suasana belajar yang positif dapat memfasilitasi proses berpikir kritis dan reflektif. Dalam hal ini, peran guru menjadi kunci dalam menciptakan suasana emosional yang kondusif agar siswa dapat menyalurkan perasaan antusias menjadi tindakan berpikir dan bertindak aktif.

Temuan ini juga memperkuat pandangan Wahyuni (2023) bahwa pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan kualitas pendidikan Islam dengan tetap mempertahankan nilai spiritualnya. Integrasi teknologi dalam pembelajaran agama memungkinkan siswa untuk memahami nilai-nilai keislaman melalui pengalaman yang lebih kontekstual, relevan, dan menyenangkan. Guru yang mampu mengelola media digital dengan pendekatan pedagogis yang tepat dapat menumbuhkan semangat belajar sekaligus memperkuat hubungan emosional dan spiritual siswa terhadap materi PAI.

Dari perspektif yang lebih luas, hasil penelitian ini mendukung pandangan Fauzi et al. (2024) dan Distamura (2024) yang menegaskan bahwa penggunaan teknologi berperan penting dalam memperkaya pengalaman belajar, memperluas sumber informasi, serta meningkatkan komunikasi antara guru dan siswa. Namun, sebagaimana juga ditemukan dalam penelitian ini, efektivitas teknologi tetap sangat bergantung pada kreativitas guru dalam mengintegrasikan media dengan aktivitas yang menuntut interaksi dan refleksi nilai. Tanpa adanya pengelolaan yang baik, media digital hanya akan menjadi alat visual yang menarik tanpa makna pembelajaran yang mendalam.

Dengan demikian, pemanfaatan media digital dalam pembelajaran PAI di SMA Averos Kota Sorong terbukti mampu memperkuat keterlibatan siswa secara menyeluruh, terutama pada dimensi emosional dan kognitif. Pembelajaran berbasis teknologi tidak sekadar menjadi sarana penyampaian informasi, tetapi juga berfungsi sebagai medium pedagogis yang membantu siswa memahami, merasakan, dan mengamalkan nilai-nilai Islam dalam kehidupan nyata. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa teori keterlibatan Fredricks et al. (2004) relevan digunakan untuk menjelaskan pola keterlibatan siswa di era digital, di mana pembelajaran agama tidak hanya berfokus pada pengetahuan, tetapi juga pada pengalaman spiritual yang bermakna melalui pemanfaatan teknologi yang cerdas dan reflektif.

4. PENUTUP

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media digital oleh guru Pendidikan Agama Islam berhubungan positif dengan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Semakin sering guru memanfaatkan teknologi seperti video pembelajaran, presentasi digital, dan tayangan interaktif, semakin tinggi pula tingkat keterlibatan emosional dan kognitif siswa. Meskipun keterlibatan perilaku belum sepenuhnya meningkat secara signifikan, penggunaan teknologi terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menarik, dan reflektif bagi peserta didik.

Secara umum, integrasi teknologi dalam pembelajaran PAI di SMA Averos Kota Sorong telah memberikan dampak positif terhadap pengalaman belajar siswa. Guru

diharapkan terus mengembangkan variasi media digital agar tidak hanya memperkuat aspek emosional dan kognitif, tetapi juga mendorong keterlibatan perilaku yang lebih nyata di kelas. Penelitian ini dapat menjadi dasar bagi studi lanjutan dengan cakupan sampel yang lebih luas untuk melihat pengaruh teknologi terhadap keterlibatan siswa di berbagai jenjang pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Depita, T. (2024). Pemanfaatan Teknologi Dalam Pembelajaran Aktif (Active Learning) Untuk Meningkatkan Interaksi dan Keterlibatan Siswa. *TARQIYATUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam Dan Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 55–64. <https://doi.org/10.36769/tarqiyatuna.v3i1.516>
- Distamura, S. (2024). Pengaruh Penggunaan Teknologi Pendidikan Agama Islam. *Intelegensia : Jurnal Pendidikan Islam*, 12(1), 1–9. <https://doi.org/10.34001/intelegensia.v12i1.6150>
- Fauzi, M. N., Ja, M., & Kirana, M. G. (2024). Pengaruh Penggunaan Teknologi Pada Proses Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah. *Turabian: Jurnal Pendidikan Islam*, 02(02), 76–85.
- Fira, Ilham, Rahmania, R., Irwandi, & Hudri, M. (2024). Meningkatkan Keterlibatan Siswa melalui Teknologi Pendidikan : Tinjauan Sistematis. *Seminar Nasional Paedagoria*, 4, 1–13.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). *School Engagement : Potential of the Concept , State of the Evidence*. 74(1), 59–109.
- Nur, A., Rohmah, B., Romadhona, E. P., Putri, L. A., & Kartikasari, V. (2022). Pembelajaran pendidikan islam melalui virtual reality (vr) 1. *RAUDHAH: Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 7, 373–385.
- Setiawan, Y., & Andrianto, D. (2024). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Wordwall dalam Meningkatkan Minat Belajar Pendidikan Agama Islam di SMPN 02 Abung Pekurun. *AL-BUSTAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2). <https://doi.org/10.32832/bustan.vXiX.XXXX>
- Wahyuni, S. (2023). Evaluasi Efektivitas Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Agama Islam di Era Digital. *Baitul Hikmah: Jurnal Ilmiah Keislaman*, 1(2), 81–90.
- Yusral Nasution. (2024). Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran PAI. *Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan (JITK)*, 2(2), 336–344. <https://ejournal.edutechjaya.com/index.php/jitk>