

## **Pengembangan Aplikasi RasulEdu Berbasis Android untuk Meningkatkan Literasi Digital pada Pembelajaran PAI Materi Sejarah Dakwah Rasulullah di SMP Negeri 1 Palangka Raya**

Muhammad Khalilurrahman<sup>1\*</sup>, Jasiah Jasiah<sup>1</sup>, Abdul Azis<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*UIN Palangka Raya, Palangka Raya, Indonesia*

[Muhammadkhalilurrahman95@gmail.com](mailto:Muhammadkhalilurrahman95@gmail.com)<sup>\*</sup>

*Received: 08/11/2025 | Revised: 29/11/2025 | Accepted: 09/12/2025*

*Copyright©2025 by authors, all rights reserved. Authors agree that this article remains permanently open access under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 International License*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi pembelajaran berbasis Android bernama *RasulEdu* untuk mendukung pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), khususnya materi Sejarah Dakwah Rasulullah bagi siswa kelas VII SMP Negeri 1 Palangka Raya. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan produk, implementasi, dan evaluasi. Pembuatan aplikasi dilakukan menggunakan Canva untuk desain visual dan *Smart App Creator* untuk proses pengembangan. Validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli teknologi pendidikan. Analisis data mencakup penilaian kelayakan produk dan uji peningkatan literasi digital melalui *pretest-posttest*. Hasil validasi menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 91% dengan kategori sangat layak. Uji coba lapangan terhadap 30 siswa memperlihatkan peningkatan rata-rata literasi digital dari 65,3 menjadi 84,7. Temuan tersebut menunjukkan bahwa *RasulEdu* efektif meningkatkan kemampuan digital dan pemahaman siswa terhadap materi dakwah Rasulullah. Secara keseluruhan, aplikasi ini dapat menjadi media pembelajaran alternatif yang relevan, interaktif, dan mendukung pembelajaran PAI di era digital.

Kata Kunci: *RasulEdu*, *Android*, literasi digital, Pendidikan Agama Islam, Sejarah Dakwah Rasulullah

### **Abstract**

*This study aims to develop an Android-based learning application called *RasulEdu* to support Islamic Education (PAI) learning, particularly the topic of the Prophetic Mission History for seventh-grade students at SMP Negeri 1 Palangka Raya. The research employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, which includes the stages of needs analysis, design, development, implementation, and evaluation. The application's visual elements were designed using Canva, while the development process utilized *Smart App Creator*. Product validation was conducted by experts in Islamic material, instructional media, and*

*educational technology. Data analysis covered product feasibility assessment and measurement of digital literacy improvement through pretest–posttest. The validation results indicated a feasibility score of 91%, categorized as highly feasible. Field testing involving 30 students showed an increase in the average digital literacy score from 65.3 to 84.7. These findings demonstrate that RasulEdu is effective in enhancing students' digital skills and understanding of the Prophetic mission material. Overall, the application serves as an interactive and relevant digital learning tool that supports PAI instruction in the modern educational setting.*

*Keyword:* *RasulEdu, Android, digital literacy, Islamic Religious Education, Prophet's Da'wah History.*

## **Pendahuluan**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan di berbagai negara (Asmawati et al., 2023). Proses belajar kini tidak lagi terbatas pada ruang kelas, melainkan dapat dilakukan secara fleksibel melalui berbagai platform digital seperti aplikasi pembelajaran, video edukatif, dan kelas daring (Azis, 2021; Ilmiani dkk., 2020). Kondisi ini menuntut guru untuk berinovasi agar pembelajaran selaras dengan karakteristik Generasi Z yang lebih menyukai pendekatan visual, interaktif, serta memanfaatkan teknologi (Sidqi dkk., 2025). Di bidang Pendidikan Agama Islam (PAI), pemanfaatan media digital menjadi penting agar nilai-nilai Islam dapat disampaikan dengan cara yang kontekstual, menarik, dan mudah dipahami peserta didik (Abas & Supi'ah, 2025; Priolawati dkk., 2025).

Meskipun teknologi telah berkembang pesat, pembelajaran PAI di sekolah termasuk di SMP Negeri 1 Palangka Raya masih didominasi metode konvensional seperti ceramah dan penggunaan buku teks (Susanti dkk., 2024). Minimnya media digital menyebabkan pembelajaran terasa monoton dan kurang mampu membangkitkan motivasi siswa. Padahal, hampir seluruh siswa telah memiliki smartphone berbasis Android yang berpotensi besar untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran. Kondisi ini berdampak pada rendahnya literasi digital siswa, serta membuat mereka kesulitan memahami materi yang bersifat naratif seperti Sejarah Dakwah Rasulullah (Sawitri dkk., 2019; Febiola dkk., 2025).

Pada materi sejarah dakwah Nabi Muhammad, guru juga menghadapi tantangan dalam menghadirkan pembelajaran yang bermakna karena keterbatasan media visual dan interaktif. Akibatnya, siswa kesulitan melihat konteks perjuangan Nabi secara utuh dan pembelajaran menjadi pasif serta kurang menarik (Aluf dkk., 2025; Maufur, 2020; Khasanah, 2025). Kondisi ini menunjukkan adanya *gap* antara kebutuhan peserta didik terhadap pembelajaran berbasis teknologi dan ketersediaan media digital yang dapat membantu memahami materi PAI secara lebih mendalam.

Untuk menjembatani kebutuhan tersebut, diperlukan inovasi media pembelajaran yang memadukan teknologi digital dengan materi keagamaan secara interaktif dan mudah diakses (Adedo dkk., 2024). Salah satu alternatif yang ditawarkan adalah pengembangan aplikasi berbasis Android bernama *RasulEdu*, yang dirancang khusus untuk materi Sejarah Dakwah Rasulullah. Aplikasi ini menyediakan materi visual, video pembelajaran, kuis evaluasi, audio latar, dan dapat

digunakan secara offline sehingga memungkinkan siswa belajar kapan saja dan di mana saja. Media ini diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, meningkatkan literasi digital, serta menumbuhkan minat siswa terhadap pembelajaran PAI (Mulyadi, 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi *RasulEdu* sebagai media pembelajaran digital yang efektif dan relevan dengan kebutuhan peserta didik. Penelitian ini juga bertujuan menilai kelayakan aplikasi serta menguji sejauh mana aplikasi tersebut dapat meningkatkan literasi digital dan pemahaman siswa terhadap materi sejarah dakwah Rasulullah di era pendidikan abad ke-21.

## **Metodologi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi lima tahap utama: *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*. Model ini dipilih karena memberikan alur pengembangan yang sistematis sehingga produk yang dihasilkan dapat diuji dan disempurnakan secara bertahap hingga memenuhi tujuan pembelajaran.

## **Subjek Penelitian dan Teknik Pengambilan Sampel**

Subjek penelitian terdiri atas siswa kelas VII SMP Negeri 1 Palangka Raya. Sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kelas yang telah ditentukan oleh sekolah.

1. **Uji coba terbatas:** 10 siswa (5 laki-laki dan 5 perempuan).
2. **Uji coba lapangan:** 30 siswa (14 laki-laki dan 16 perempuan; usia 12–13 tahun).

Tiga orang ahli turut terlibat sebagai validator, yaitu:

1. Ahli materi PAI,
2. Ahli media pembelajaran, dan
3. Ahli teknologi pendidikan.

## **Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

### **Instrumen Validasi Ahli**

Instrumen ini digunakan untuk menilai kelayakan produk sebelum diujicobakan kepada siswa. Penilaian menggunakan skala Likert 1–4 (1 = tidak layak, 4 = sangat layak), dengan aspek penilaian: isi materi, tampilan media, dan aspek teknis aplikasi.

Tabel 1 Instrumen Validasi Ahli

Aspek yang Dinilai	Indikator Penilaian	Skala
Kelayakan Isi	Ketepatan materi, kesesuaian KD, akurasi konsep	1–4
Tampilan Media	Kesesuaian warna, ukuran huruf, ikon, estetika visual	1–4
Aspek Teknis	Navigasi, kejelasan menu, akses offline, stabilitas aplikasi	1–4

Hasil validasi dikonversi dalam bentuk persentase dengan rumus kelayakan:

$$\text{Kelayakan} = \frac{\text{skor diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% = \frac{\text{skor diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

#### **Kriteria Kelayakan Produk:**

1.  $\geq 80\%$  : sangat layak
2. 61–79% : layak
3. 41–60% : cukup layak
4.  $\leq 40\%$  : tidak layak

#### **Instrumen Literasi Digital (*Pretest–Posttest*)**

Instrumen ini digunakan untuk mengukur peningkatan literasi digital siswa melalui 20 butir soal pilihan ganda yang mencakup empat indikator utama. Ringkasan hasil statistik *pretest* dan *posttest* disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Ringkasan *Pretest–Posttest* Literasi Digital (n = 30)

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Selisih ( <i>Post – Pre</i> )
Jumlah sampel (n)	30	30	30
Rata-rata (Mean)	65,3	84,7	<b>19,4</b>
Median	65	85	19
Minimum	55	75	12
Maksimum	75	95	30
Simpangan baku (SD)	5,8	6,2	5,1
Standar error mean (SE)	1,06	1,13	0,93
Mean difference (paired)	—	—	19,4
Paired t-test (t, df = 29)	—	—	<b>12,85</b>
p-value (two-tailed)	—	—	<b>&lt; 0,001</b>
Kesimpulan signifikan ( $\alpha = 0.05$ )	—	—	<b>Signifikan</b>

Instrumen ini digunakan untuk melihat peningkatan literasi digital siswa setelah menggunakan aplikasi *RasulEdu*. Soal berbentuk pilihan ganda dengan 20 item yang mencakup empat indikator.

Tabel 3 Indikator Literasi Digital

Indikator	Deskripsi	Jumlah Item
Akses Informasi Digital	Kemampuan menggunakan perangkat dan aplikasi	5
Analisis Konten	Kemampuan menilai kualitas informasi	5
Komunikasi Digital	Pemahaman etika berkomunikasi secara daring	5
Pemecahan Masalah Digital	Menggunakan teknologi untuk menyelesaikan tugas	5

## Prosedur Pengembangan

### Analyze (Analisis)

Tahap ini dilakukan melalui observasi kelas dan wawancara dengan guru serta siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran PAI masih didominasi metode ceramah dan siswa belum memanfaatkan smartphone secara optimal untuk belajar. Selain itu, materi sejarah dakwah Rasulullah sulit dipahami tanpa visualisasi, sehingga diperlukan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi (Resky et al., 2025).

### Design (Perancangan)

Pada tahap ini peneliti menyusun rancangan aplikasi mencakup struktur menu, navigasi, dan alur penyajian materi. Canva digunakan untuk mendesain elemen visual seperti ikon, gambar, dan tata letak, sedangkan Smart App Creator digunakan untuk menyusun halaman, tombol navigasi, dan mengintegrasikan fitur utama seperti materi, video, dan kuis (Rahmawati et al., 2024).

### Develop (Pengembangan)

Desain awal diimplementasikan menjadi aplikasi digital menggunakan Smart App Creator. Selanjutnya, aplikasi divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli teknologi pendidikan. Skor validasi rata-rata mencapai 90%, termasuk kategori sangat layak. Saran perbaikan berupa peningkatan kontras warna, penyesuaian ukuran huruf, dan penyempurnaan navigasi (Nurhakim, 2025).

### Implement (Implementasi)

Uji coba terbatas dilakukan pada 10 siswa untuk mengetahui daya tarik dan kemudahan penggunaan aplikasi. Setelah revisi, uji coba lapangan dilaksanakan pada 30 siswa untuk menguji efektivitas aplikasi dalam meningkatkan literasi digital (Fitriana, 2022).

## Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini mencakup dua bagian utama, yaitu analisis kelayakan produk berdasarkan hasil validasi ahli dan analisis efektivitas aplikasi *RasulEdu* terhadap peningkatan literasi digital siswa.

### Analisis Validasi Ahli

Data validasi dari ahli materi, ahli media, dan ahli teknologi pendidikan dianalisis menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk persentase kelayakan. Persentase dihitung menggunakan rumus:

Kelayakan=Skor diperolehSkor maksimal×100%\text{Kelayakan} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% Kelayakan=Skor maksimalSkor diperoleh ×100% Hasil persentase kemudian dikategorikan sebagai berikut:

1.  $\geq 80\%$  : sangat layak
2.  $61-79\%$  : layak
3.  $41-60\%$  : cukup layak
4.  $\leq 40\%$  : tidak layak

Kategori ini digunakan untuk menentukan kelayakan aplikasi sebelum diuji cobakan kepada siswa.

### **Analisis Peningkatan Literasi Digital**

Analisis efektivitas aplikasi dilakukan melalui pengolahan data *pretest* dan *posttest*. Data dianalisis melalui dua teknik:

1. Statistik Deskriptif, meliputi nilai rata-rata, median, nilai minimum, maksimum, simpangan baku, dan selisih rata-rata. Ringkasan hasil statistik *pretest* dan *posttest* disajikan pada Tabel 1.
2. Paired Sample t-test, digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Uji ini sesuai digunakan karena data berasal dari kelompok yang sama sebelum dan sesudah perlakuan (Rahmani et al., 2025).

Kriteria pengambilan keputusan:

$p < 0,05 \Rightarrow$  terjadi peningkatan yang signifikan  $p < 0,05 \quad \quad \Rightarrow$   
 $\text{terjadi peningkatan yang signifikan} \quad p < 0,05 \Rightarrow$  terjadi peningkatan yang signifikan

Jika nilai signifikansi (*p-value*) kurang dari 0,05, maka aplikasi *RasulEdu* dinyatakan efektif meningkatkan literasi digital siswa.

### **Evaluasi**

Evaluasi dilakukan secara formatif pada setiap tahap ADDIE dan evaluasi sumatif setelah uji coba lapangan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa aplikasi *RasulEdu* efektif, menarik, dan mampu meningkatkan literasi digital siswa serta pemahaman materi sejarah dakwah Nabi.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **Hasil Validasi Ahli**

Penilaian kelayakan dilakukan oleh tiga validator: ahli materi, ahli media, dan ahli teknologi pendidikan. Hasil validasi menunjukkan bahwa aplikasi *RasulEdu* memperoleh skor rata-rata 91%, sehingga termasuk kategori sangat layak. Rincian skor dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Validasi Ahli Aplikasi RasulEdu

Validator	Skor (%)	Kategori
Ahli Materi	92	Sangat layak
Ahli Media	90	Sangat layak
Ahli Teknologi Pendidikan	91	Sangat layak
Rata-rata	91	Sangat layak

Validator menilai integrasi konten PAI, tampilan, dan navigasi aplikasi sudah sesuai tujuan pembelajaran. Saran perbaikan yang diberikan meliputi penyederhanaan ikon, peningkatan kontras warna, dan penambahan petunjuk penggunaan pada halaman awal.

## Hasil Uji Coba Siswa

### 1. Uji coba terbatas

Sebanyak 10 siswa mengikuti uji coba awal. Hasilnya menunjukkan:

- 88% siswa menyatakan aplikasi menarik
- 90% siswa menyatakan aplikasi mudah digunakan

Masukan siswa digunakan untuk memperbaiki navigasi dan memperjelas instruksi.

### 2. Uji coba lapangan

Uji coba lapangan melibatkan 30 siswa kelas VII. Hasil *pretest-posttest* literasi digital ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil *Pretest-Posttest* Literasi Digital

Tahap	Mean	SD
Pretest	65,3	6,2
Posttest	84,7	5,8
<b>Selisih (gain)</b>	<b>19,4</b>	—

Uji paired sample t-test menunjukkan perbedaan signifikan antara skor *pretest* dan *posttest* ( $t(29) = 20,83; p < 0,001$ ). Artinya, penggunaan *RasulEdu* berpengaruh signifikan dalam meningkatkan literasi digital siswa.

## Pembahasan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *RasulEdu* meningkatkan dua aspek utama:

1. Literasi digital siswa, dan
2. Motivasi serta keterlibatan belajar dalam materi Sejarah Dakwah Rasulullah.

## Peningkatan Literasi Digital

Peningkatan skor sebesar 19,4 poin konsisten dengan penelitian Febiola dkk. (2025) dan Sawitri dkk. (2019), yang menyatakan bahwa media pembelajaran digital interaktif mampu meningkatkan kemampuan teknologi siswa karena menyediakan pengalaman belajar yang praktis

dan mandiri. Kenaikan ini juga didukung oleh fitur-fitur aplikasi seperti navigasi sederhana, kuis otomatis, dan materi multimodal yang memudahkan siswa melakukan eksplorasi mandiri.

### **Keterlibatan dan Motivasi Belajar**

Data observasi dan tanggapan siswa memperlihatkan bahwa aplikasi membuat pembelajaran lebih menarik dan tidak monoton. Temuan ini sejalan dengan Susanto (2023) dan Z. Setiawan dkk. (2023) yang menunjukkan bahwa elemen visual dan interaktif dapat meningkatkan attensi dan kenyamanan belajar siswa. Kehadiran umpan balik otomatis pada kuis juga mendorong keterlibatan aktif, sesuai teori konstruktivisme yang menekankan peran pengalaman langsung dalam membangun pengetahuan.

### **Kesesuaian Materi dan Konteks Pembelajaran**

Konten *RasulEdu* yang disajikan melalui teks, gambar, dan video mendukung pembelajaran naratif seperti sejarah dakwah Nabi. Temuan ini mendukung MAUFUR (2020) yang menekankan bahwa materi naratif membutuhkan visualisasi agar mudah dipahami. Dengan demikian, *RasulEdu* berhasil menjawab kebutuhan akan media pembelajaran PAI yang relevan dengan karakter generasi digital.

### **Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya**

Temuan penelitian ini selaras dengan berbagai studi sebelumnya yang menyoroti efektivitas media pembelajaran digital dalam meningkatkan kemampuan siswa. Peningkatan literasi digital sebesar 19,4 poin sejalan dengan hasil penelitian Febiola dkk. (2025), yang melaporkan bahwa penggunaan media berbasis Android mampu memperkuat keterampilan penggunaan teknologi karena memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar secara mandiri dan terstruktur. Selain itu, tingginya respons positif siswa terhadap fitur kuis dan tampilan interaktif mendukung penelitian Susanto (2023), yang menyatakan bahwa kuis otomatis dan umpan balik langsung dapat meningkatkan motivasi serta keterlibatan belajar. Sementara itu, penggunaan konten visual baik berupa gambar maupun video terbukti membantu pemahaman siswa terhadap materi naratif seperti sejarah dakwah Nabi, sesuai dengan temuan Utari dkk. (2024) dan MAUFUR (2020) yang menekankan pentingnya visualisasi dalam pembelajaran PAI. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperkuat temuan-temuan sebelumnya, tetapi juga memberikan kontribusi baru melalui pengembangan media pembelajaran digital yang dapat diakses secara offline, yang terbukti efektif mendukung kemandirian belajar siswa dalam konteks pendidikan agama.offline juga mampu meningkatkan kemandirian dan partisipasi siswa.

### **Limitasi Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam interpretasi hasil. Pertama, uji coba aplikasi *RasulEdu* dilakukan pada jumlah peserta yang relatif kecil, yaitu 30 siswa dari satu sekolah, sehingga temuan belum dapat digeneralisasikan untuk konteks yang lebih luas. Kedua, durasi penggunaan aplikasi dalam pembelajaran berlangsung dalam waktu terbatas, sehingga belum dapat menggambarkan dampak jangka panjang terhadap literasi digital maupun pemahaman materi PAI. Ketiga, proses penilaian efektivitas masih bergantung pada instrumen *pretest-posttest* berbasis pilihan ganda, sehingga belum mengevaluasi keterampilan digital siswa secara lebih komprehensif, misalnya kemampuan kolaborasi atau pemecahan masalah. Selain itu, penelitian ini hanya berfokus pada satu mata pelajaran, yaitu Sejarah Dakwah

Rasulullah, sehingga efektivitas aplikasi pada materi PAI lainnya belum dapat dipastikan. Keterbatasan ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi penelitian lanjutan agar pengembangan dan pengujian aplikasi dapat dilakukan secara lebih luas dan mendalam.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa aplikasi *RasulEdu* terbukti layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) pada materi Sejarah Dakwah Rasulullah bagi siswa kelas VII. Kelayakan aplikasi ditunjukkan melalui penilaian para ahli yang mencapai skor rata-rata 91% dan termasuk kategori sangat layak. Efektivitasnya terlihat dari peningkatan kemampuan literasi digital siswa, yaitu dari 65,3 pada *pretest* menjadi 84,7 pada *posttest*, dengan peningkatan sebesar 19,4 poin, serta respons positif siswa yang menilai aplikasi menarik (88%) dan mudah digunakan (90%). Hasil ini menunjukkan bahwa kombinasi materi multimedia, tampilan antarmuka yang ramah, serta akses offline mampu meningkatkan partisipasi, kemandirian, dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Penggunaan *RasulEdu* direkomendasikan bagi guru sebagai media pendukung pembelajaran di kelas, bagi sekolah untuk dipertimbangkan dalam pengembangan fasilitas dan pelatihan teknologi pembelajaran, dan bagi peneliti selanjutnya untuk diuji pada sampel yang lebih luas atau materi PAI lainnya agar efektivitas aplikasi dapat dievaluasi lebih komprehensif. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa *RasulEdu* merupakan inovasi media pembelajaran digital yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan tantangan pendidikan abad ke-21.

## **Daftar Pustaka**

- Abas, S. Z. B., & Supi'ah. (2025). Integrasi teknologi digital dalam pengembangan sumber belajar PAI yang kontekstual dan relevan. *At-Tarbiyah: Jurnal Penelitian dan Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 391–402.
- Aluf, W., Safina, R. I., Mauila, H., & Mahbubi, M. (2025). Meneladani semangat dakwah Rasulullah: Refleksi materi SKI kelas 7 dalam kehidupan remaja Muslim. *ALMUSTOFA: Journal of Islamic Studies and Research*, 2(01a), 38–44.
- Asmawati, A., Samiyono, S., Arifin, A., Wasliman, I., Iriantara, Y., & Paramansyah, A. (2023). Digitalisasi untuk layanan pendidikan di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya tahun 2022. *RESLAJ*, 5(4), 2746–2752. <https://doi.org/10.47467/reslaj.v5i4.2592>
- Azis, A. (2021). *Perencanaan pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis IT*.
- Febiola, D., Susilawati, S., & Purna, H. P. (2025). *Implementasi literasi digital pada pembelajaran IPAS kelas V SD Negeri 17 Rejang Lebong* (Undergraduate thesis, Institut Agama Islam Negeri Curup). <https://e-theses.iaincurup.ac.id/8966/>
- Fitriana, L. A. (2022). *Pengembangan media pembelajaran berbasis Android pada muatan pelajaran IPA untuk meningkatkan motivasi dan literasi digital siswa kelas V sekolah dasar* (Master's thesis). TESIS.
- Firza Athala Lutfi. (2023). *Perancangan pola desain antarmuka dan pengembangan komponen responsif pada sistem manajemen pembelajaran* (Diploma thesis, Universitas

- Narotama). <http://repository.narotama.ac.id/1928/>
- Ilmiani, A. M., Ahmadi, A., Rahman, N. F., & Rahmah, Y. (2020). Multimedia interaktif untuk mengatasi problematika pembelajaran bahasa Arab. *Al-Ta'rib*, 8(1), 17–32. <https://doi.org/10.23971/altarib.v8i1.1902>
- Khasanah, I. (2025). *Implementasi variasi metode pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di MTs Muhammadiyah 02 Patean Kendal* (Master's thesis, Universitas Islam Sultan Agung Semarang). <https://repository.unissula.ac.id/41072/>
- Khasanah, K., & Rusman, R. (2021). Development of learning media based on Smart Apps Creator. *Al-Ishlah*, 13(2), 1006–1016. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i2.549>
- Maufur, H. F. (2020). *Sejuta jurus mengajar mengasyikkan*. Alprin.
- Mulyadi, V. I. (2024). Implementasi literasi digital dalam peningkatan pemahaman karakter keagamaan siswa. *Journal of Islamic Education and Learning*, 4(1), 24–34. <https://doi.org/10.63761/jiel.v4i1.126>
- Nurhakim, M. (2025). Pengembangan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis multimedia Smart Apps Creator (SAC) di Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(1), 1365–1380.
- Novianto, A. R., & Rani, S. (2022). Pengembangan desain UI/UX aplikasi Learning Management System dengan pendekatan User Centered Design. *Jurnal Sains, Nalar, dan Aplikasi Teknologi Informasi*, 2(1), 21–32. <https://doi.org/10.20885/snati.v2i1.16>
- Parhan, M., et al. (2022). *Literasi digital dakwah: Pedoman dalam melakukan dakwah di era digital*. Basya Media Utama.
- Priolawati, M., Normuslim, N., & Gofur, A. (2025). Strategi penanaman nilai-nilai pendidikan multikultural dalam pembelajaran PAI di SMAN 2 Palangka Raya. *Jurnal Bilqolam*, 6(1), 146–160. <https://doi.org/10.51672/jbpi.v6i1.608>
- Rahmawati, L., et al. (2024). Pemanfaatan aplikasi Canva dalam penyusunan media pembelajaran berbasis teknologi. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 129–136.
- Rahmani, D. A., Risnawati, R., & Hamdani, M. F. (2025). Uji t-student dua sampel saling berpasangan/dependent (paired sample t-test). *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(2), 568–576.
- Resky, M., Saputra, H. N., & Razilu, Z. (2025). Pengembangan media pembelajaran berbasis Android pada mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 15(2), 110–127.
- Sawitri, E., Astiti, M. S., & Fitriani, Y. (2019). Hambatan dan tantangan pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.
- Setiawan, Z., Pustikayasa, I. M., ... Gunawan, I. G. D. (2023). *Pendidikan multimedia: Konsep dan aplikasi pada era revolusi industri 4.0 menuju society 5.0*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.

- Sidqi, A., Kinasih, A. D., Norhidayah, N., & Jasiah, J. (2025). Efektivitas Kahoot dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran PAI di SMA Islam Nurul Ihsan Palangka Raya. *FONDATIA*.
- Susanti, S., Aminah, F., Assa'idah, I. M., Aulia, M. W., & Angelika, T. (2024). Dampak negatif metode pengajaran monoton terhadap motivasi belajar siswa. *Pedagogik*, 2(2).
- Susanto, A. (2023). Assessment dan evaluasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis IT. *Jurnal Tahsinia*, 4(2), 338–349. <https://doi.org/10.57171/jt.v4i2.265>
- Utari, A. S., Syahputra, T. A., & Halimah, S. (2024). Analisis kesesuaian SKL, KI, KD, dan indikator kurikulum PAI. *Al-Ihda'*, 19(2), 1448–1459. <https://doi.org/10.55558/alihda.v19i2.138>