

# Didaktika Dwija Indria

Jurnal Ilmiah Pendidikan

ISSN 2337-8786 (Print) | ISSN 2775-2917 (Online)

## Pengembangan Aplikasi Android "ABHA" (Ayo Belajar Hari Akhir) Materi Hari Kelas V Sekolah Dasar

Santika Az Zahra<sup>1</sup>, Ani Nur Aeni<sup>2</sup>, dan Rana Gustian Nugraha<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Kampus di Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia, Sumedang, Indonesia

<sup>2</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Kampus di Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia, Sumedang, Indonesia

<sup>3</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Kampus di Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia, Sumedang, Indonesia

Email penulis korespondensi: [santikaazzahra04@upi.edu](mailto:santikaazzahra04@upi.edu)

Dikirim: 1 Maret 2026

DOI: <https://doi.org/10.20961/ddi.v14i3>

Direvisi: 1 April 2026

Diterima: 1 Juni 2026

### Kata Kunci:

### Abstrak

*ABHA Android App; Interactive Learning Media; The Last Day; ADDIE; Smart Apps Creator*

*The topic of the Day of Judgment in Islamic Religious Education for fifth-grade elementary school students is abstract, making it difficult for 10–11 year old students who are in the concrete operational stage to understand. This study aims to develop the ABHA (Ayo Belajar Hari Akhir) as an interactive learning medium that visualizes these abstract concepts. Method: The study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model. The research subjects included subject matter experts, media experts, and 29 fifth-grade students at SDN Sukaraja II. Data collection techniques included interviews, questionnaires, and documentation. The ABHA application was successfully developed using Smart Apps Creator, featuring content supplemented with illustrations and audio, animated educational videos, interactive quizzes, and educational games. The content expert validation score reached 97.33% (highly acceptable), the media expert validation reached 90.67% (highly acceptable), and the student response*

*Jurnal Didaktika Dwija Indria* Vol. 14, No. 3, Juni, 2026, Halaman. 1252-1269

doi: <https://doi.org/10.20961/ddi.v14i3.14.3.1252-1269>

© Penulis(j). 2026



Karya ini dilisensikan di bawah [Creative Commons - Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

*questionnaire achieved a score of 81.26% (very good). Implications: The ABHA app is suitable for use as a self-directed learning tool accessible anywhere to help fifth-grade elementary school students understand the material on the Day of Judgment in a more concrete, interactive, and enjoyable way.*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang Penelitian

Pendidikan berperan sebagai fondasi utama dalam membentuk generasi penerus bangsa yang cerdas secara intelektual serta kuat dalam aspek spiritual dan moral, sehingga pendidikan agama menjadi benteng penting dalam menjaga identitas dan karakter akhlak mulia generasi penerus bangsa (Apriliyanto et al., 2025). Hofifah et al (2025) juga menegaskan bahwa khususnya pendidikan karakter, memegang peranan krusial dalam membentuk kepribadian siswa sekolah dasar, di mana tantangan pengaruh media sosial saat ini menuntut penguatan pendidikan karakter berbasis nilai-nilai Islami melalui pembelajaran di sekolah. Maka dari itu sesuai dengan pendapat dari Saiyidah et al (2025) bahwa sekolah dasar memerlukan pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang memiliki peran krusial dalam membentuk kepribadian, moral, dan spiritual peserta didik. Salah satu materi fundamental pada pendidikan agama islam di sekolah dasar yang diajarkan pada kelas V adalah iman kepada Hari Akhir, yang bertujuan membangun keyakinan siswa terhadap kehidupan setelah mati serta menumbuhkan kesadaran untuk berperilaku sesuai ajaran Islam. Pemahaman yang baik mengenai Hari Akhir diharapkan mampu membentuk karakter siswa yang bertanggung jawab, jujur, disiplin, dan termotivasi untuk beramal saleh.

Namun, pembelajaran materi Hari Akhir menghadapi tantangan unik karena sifatnya yang abstrak. Siswa dituntut memahami peristiwa-peristiwa gaib yang belum terjadi dan tidak dapat diamati secara langsung. Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget (Cerovac & Keane, 2025), siswa kelas V SD yang berusia 10-11 tahun berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap di mana anak mulai mampu berpikir logis tetapi masih sangat bergantung pada objek-objek konkret yang dapat dilihat, didengar, dan dirasakan. Kesenjangan antara karakteristik kognitif siswa yang konkret dengan tuntutan pemahaman materi yang abstrak ini menjadi tantangan pedagogis yang mendasar. Teori konstruktivisme Vygotsky (Wibowo et al., 2025) memperkuat bahwa pembelajaran akan lebih bermakna apabila siswa diberikan *scaffolding* yang sesuai untuk membantu mereka membangun pengetahuan secara aktif. Dalam konteks ini, media pembelajaran berbasis teknologi dapat berperan sebagai *scaffolding* digital yang membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada guru PAI SDN Sukaraja II, pembelajaran materi Hari Akhir masih didominasi oleh metode ceramah, penggunaan buku teks konvensional, dan sesekali media PowerPoint. Media pembelajaran yang tersedia dinilai kurang bervariasi dan belum mampu

memvisualisasikan konsep-konsep abstrak secara optimal. Kondisi ini sejalan dengan temuan (Rahmanto et al 2025) yang mengungkapkan bahwa banyak pendidik masih menggunakan media konvensional dalam pembelajaran PAI, sehingga pembelajaran kurang berpengaruh terhadap pemahaman siswa. Akibatnya, siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami materi secara utuh, serta cenderung hanya menghafal materi tanpa mampu mengaitkannya dengan sikap dan perilaku dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, ketersediaan media pembelajaran yang dapat diakses secara mandiri oleh siswa di luar jam sekolah juga masih sangat terbatas.

Seiring perkembangan teknologi digital, siswa saat ini merupakan generasi alpha yang tumbuh dan akrab dengan berbagai perangkat teknologi. Penelitian oleh Jazuri et al (2026) menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Android memiliki kelebihan berupa fleksibilitas akses (dapat digunakan kapan saja dan di mana saja), interaktivitas tinggi melalui fitur multimedia, serta kemampuan meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Ghofur et al (2025) juga menegaskan bahwa teknologi mobile interaktif mampu meningkatkan keterlibatan belajar siswa, kemampuan berpikir kritis, serta kualitas pembelajaran secara keseluruhan. Pemanfaatan aplikasi digital memberikan kemudahan akses terhadap berbagai sumber belajar yang interaktif sekaligus mendukung penguasaan kompetensi abad ke-21, meliputi kolaborasi, komunikasi, berpikir kritis, dan kreativitas dalam kegiatan pembelajaran (Ahsania & Chumdari, 2025). Namun demikian, pemanfaatan teknologi digital, khususnya media pembelajaran berbasis Android yang dirancang khusus untuk materi Hari Akhir, belum tersedia di sekolah tersebut.

### **Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, masalah utama dalam penelitian ini adalah belum tersedianya media pembelajaran berbasis Android yang dirancang khusus untuk materi Hari Akhir kelas V sekolah dasar. Secara lebih spesifik, permasalahan tersebut meliputi: (1) pembelajaran materi Hari Akhir masih mengandalkan metode ceramah dan buku teks konvensional sehingga kurang mampu memvisualisasikan konsep abstrak; (2) belum ada media pembelajaran interaktif berbasis Android yang dapat membantu siswa memahami materi Hari Akhir secara lebih konkret dan menarik; (3) keterbatasan media yang dapat diakses siswa secara mandiri di luar jam sekolah untuk memperdalam pemahaman mereka terhadap materi Hari Akhir. Rosanti et al (2026) mengembangkan ebook BERJAYA yang dirancang untuk pembelajaran mandiri siswa di rumah, sejalan dengan kebutuhan akses mandiri pada materi Hari Akhir. Safitri & Dafit (2025) juga mengembangkan e-modul interaktif yang terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar melalui pendekatan pembelajaran mandiri. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran berupa Aplikasi Android ABHA (Ayo Belajar Hari Akhir) yang dirancang secara sistematis sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa kelas V sekolah dasar.

## Keadaan Terkini Penelitian

Berbagai penelitian telah mengkaji pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital dalam pembelajaran PAI. Aeni et al (2024) mengembangkan media berbasis Google Sites pada materi akhlak dan terbukti efektif meningkatkan minat belajar siswa. Penelitian tersebut menggunakan model ADDIE dan melibatkan validasi ahli, namun media yang dikembangkan masih berbasis web sehingga memerlukan koneksi internet yang stabil dan tidak dapat diakses secara offline oleh siswa.

Nurhakim (2025) mengembangkan media berbasis Smart Apps Creator (SAC) pada materi Qada dan Qadar yang dinyatakan valid dan mampu meningkatkan minat belajar siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa Smart Apps Creator merupakan platform yang tepat untuk mengembangkan media pembelajaran PAI berbasis Android. Namun, penelitian tersebut belum secara spesifik mengembangkan media untuk materi Hari Akhir.

Hasriadi et al (2025) mengembangkan video animasi sebagai media pembelajaran PAI untuk siswa SD. Penelitian ini melaporkan peningkatan pemahaman siswa yang signifikan, namun media video animasi memiliki keterbatasan karena siswa hanya berperan sebagai penonton pasif tanpa interaksi dua arah. Selain itu, video animasi tidak menyediakan fitur evaluasi langsung seperti kuis interaktif dengan umpan balik instan.

Mutammimah et al (2024) mengembangkan aplikasi Android KAGANGA untuk mengenalkan aksara Sunda. Penelitian ini membuktikan bahwa aplikasi Android efektif digunakan untuk siswa kelas V SD, namun materi yang dikembangkan bukan materi PAI dan tidak berfokus pada pemahaman konsep abstrak seperti Hari Akhir.

Sebuah temuan penting dari Aeni et al (2023) dalam pengembangan Aplikasi Belajar Tata Cara Salat (BTS) berbasis Smart Apps Creator untuk pembelajaran PAI di SD mengidentifikasi bahwa tantangan utama implementasi teknologi mobile dalam pembelajaran meliputi kesiapan infrastruktur, ketersediaan perangkat Android yang memadai, serta kebutuhan pengembangan profesional bagi pendidik.

## Kebaruan, Kesenjangan Penelitian, & Tujuan

Kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini adalah: (1) pengembangan Aplikasi Android ABHA yang dirancang khusus untuk materi Hari Akhir kelas V SD dengan mempertimbangkan karakteristik siswa pada tahap operasional konkret; (2) penggunaan Smart Apps Creator (SAC) sebagai platform pengembangan yang memungkinkan aplikasi berjalan secara offline; (3) integrasi fitur lengkap dalam satu aplikasi, meliputi materi pembelajaran dengan ilustrasi visual dan audio, video pembelajaran animasi, kuis interaktif dengan umpan balik langsung, serta game agar materi menjadi lebih mudah dipahami siswa.

Berdasarkan tinjauan literatur yang telah dilakukan, identifikasi kesenjangan penelitian adalah belum adanya penelitian yang secara khusus mengembangkan aplikasi Android untuk materi Hari Akhir kelas V SD.

Sebagian besar penelitian masih mengembangkan media berbasis web atau video, belum berupa aplikasi Android yang dapat diakses secara offline dan mandiri oleh siswa.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) menganalisis kebutuhan pengembangan Aplikasi Android ABHA sebagai media pembelajaran materi Hari Akhir kelas V SD; (2) merancang desain Aplikasi Android ABHA yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD; (3) mengembangkan Aplikasi Android ABHA menggunakan Smart Apps Creator; (4) mengimplementasikan Aplikasi Android ABHA dalam uji coba kepada siswa kelas V SD; (5) mengevaluasi kelayakan Aplikasi Android ABHA berdasarkan validasi ahli materi, ahli media, dan respon siswa.

Penelitian pengembangan Aplikasi Android ABHA penting dilakukan karena adanya kesenjangan antara karakteristik siswa kelas V SD yang berada pada tahap operasional konkret dengan materi Hari Akhir yang abstrak, serta belum tersedianya media pembelajaran berbasis Android yang dapat memvisualisasikan konsep tersebut secara interaktif dan dapat diakses siswa secara mandiri.

## METODE

### Jenis dan Desain

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE. Model ADDIE dipilih karena memiliki karakteristik fleksibel sehingga dapat diterapkan dalam berbagai konteks pembelajaran, baik pembelajaran tatap muka maupun pembelajaran berbasis teknologi (Kara & Atasoy, 2025). Model ini terdiri atas lima tahapan utama yang saling berkaitan, yaitu tahap analisis (analysis), tahap perancangan (design), tahap pengembangan (development), tahap implementasi (implementation), dan tahap evaluasi (evaluation) (Nurhikmah et al., 2023). Dalam penelitian ini, fokus utama adalah pada pengembangan produk berupa Aplikasi Android ABHA dan pengujian kelayakannya.



**Gambar 1.** Alur Penelitian Model ADDIE

Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari 29 siswa kelas V SDN Sukaraja II yang dilibatkan dalam uji coba produk. Pemilihan peserta didik kelas V didasarkan pada kesesuaian materi Hari Akhir dengan kurikulum kelas V

serta karakteristik perkembangan kognitif siswa yang berada pada tahap operasional konkret menuju formal. Penelitian juga melibatkan validator ahli media dan validator ahli materi yang memberikan penilaian terhadap kelayakan produk. Penelitian dilaksanakan di SDN Sukaraja II pada semester genap tahun ajaran 2025/2026.

Prosedur pengembangan mengacu pada model ADDIE yang meliputi lima tahap sebagai berikut.

1. Tahap Analisis (Analysis), meliputi analisis materi (menelaah kurikulum PAI kelas V materi Hari Akhir), analisis karakteristik siswa (berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget), analisis kebutuhan siswa (melalui wawancara dengan guru PAI), analisis kurikulum (Capaian Pembelajaran fase C), serta analisis kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras yang diperlukan untuk pengembangan aplikasi.
2. Tahap Perancangan (Design), meliputi pembuatan flowchart aplikasi yang menggambarkan alur kerja dari splash screen, menu utama, materi pembelajaran, video pembelajaran, kuis evaluasi, dan game. Selanjutnya dilakukan pembuatan storyboard yang menggambarkan rancangan visual setiap halaman aplikasi, serta perancangan antarmuka (user interface) dengan memperhatikan prinsip kesederhanaan, konsistensi, warna menarik, tipografi jelas, serta penggunaan ilustrasi dan maskot.
3. Tahap Pengembangan (Development), meliputi pembuatan aplikasi menggunakan Smart Apps Creator (SAC) berdasarkan desain yang telah dirancang. Selanjutnya dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media menggunakan lembar validasi. Berdasarkan saran dan masukan dari validator, dilakukan revisi terhadap aplikasi untuk menyempurnakan produk sebelum diujicobakan.
4. Tahap Implementasi (Implementation), meliputi uji coba produk kepada 29 siswa kelas V SDN Sukaraja II. Pada tahap ini, siswa menggunakan Aplikasi Android ABHA secara mandiri dengan pendampingan guru. Setelah menggunakan aplikasi, siswa diminta mengisi angket respon untuk mengetahui tanggapan mereka terhadap tampilan, kemudahan penggunaan, kejelasan materi, dan manfaat aplikasi.
5. Tahap Evaluasi (Evaluation), meliputi evaluasi formatif yang dilakukan pada setiap tahap pengembangan dan evaluasi sumatif berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli media, dan angket respon siswa. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar penyempurnaan produk akhir.

### **Data and Sumber Data**

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui kegiatan wawancara semi-terstruktur dengan guru Pendidikan Agama Islam (PAI) kelas V SDN Sukaraja II. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi mengenai metode pembelajaran yang digunakan, media pembelajaran yang tersedia, kendala yang dihadapi dalam pembelajaran materi Hari Akhir, serta kebutuhan pengembangan media berbasis Android. Sumber data pada tahap ini adalah

guru PAI kelas V yang dianggap memiliki pengetahuan dan pengalaman langsung dalam proses pembelajaran materi Hari Akhir di kelas. Data hasil wawancara tersebut kemudian dianalisis secara kualitatif untuk dijadikan dasar dalam merancang dan mengembangkan Aplikasi Android ABHA sesuai dengan kebutuhan siswa dan guru.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa pembelajaran materi Hari Akhir masih mengandalkan metode ceramah, buku teks konvensional, dan sesekali media PowerPoint, sementara media berbasis Android belum pernah diterapkan. Guru mengakui bahwa siswa kesulitan memahami konsep-konsep abstrak seperti yaumul ba'ats, yaumul hisab, surga, dan neraka karena keterbatasan media visual yang tersedia. Guru juga menyampaikan perlunya media pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan dapat diakses secara mandiri oleh siswa di luar jam sekolah, serta mendukung jika dikembangkan aplikasi berbasis Android yang dilengkapi dengan ilustrasi, video pembelajaran, kuis interaktif, dan game edukasi untuk membantu memvisualisasikan materi Hari Akhir sesuai dengan karakteristik siswa kelas V yang berada pada tahap operasional konkret.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara, angket, dan dokumentasi. Wawancara semi-terstruktur dilaksanakan dengan guru PAI kelas V SDN Sukaraja II pada tahap analisis kebutuhan untuk menggali informasi tentang metode pembelajaran, media yang tersedia, kendala, serta kebutuhan pengembangan media berbasis Android. Angket digunakan untuk mengumpulkan data penilaian kelayakan produk, meliputi lembar validasi ahli materi dan ahli media, serta angket respon siswa. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan dokumen pendukung seperti Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka, foto kegiatan uji coba, serta arsip hasil validasi dan angket respon siswa.

### **Analisis Data**

Data kuantitatif dari hasil validasi ahli dan angket respon siswa dianalisis menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$Ps = \frac{S}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Ps = Persentase kelayakan

S = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor ideal

Data yang diperoleh dari hasil perhitungan angket validasi ahli selanjutnya dikonversikan ke dalam bentuk data kualitatif berupa deskripsi, dengan mengacu pada kriteria interpretasi skor yang dikemukakan oleh Riduwan dalam (Nuzla Rizkia Rahma et al., 2023) sebagai berikut:

**Tabel 1.** Kriteria Interpretasi Validasi Ahli

Presentase	Kriteria Interpretasi
0 - 20%	Tidak Layak
21% - 40%	Kurang Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

Sedangkan data yang diperoleh dari hasil perhitungan angket respon siswa selanjutnya dikonversikan ke dalam bentuk data kualitatif berupa deskripsi, dengan mengacu pada kriteria interpretasi yang dikemukakan oleh Riduwan dalam (Nuzla Rizkia Rahma et al., 2023) sebagai berikut:

**Tabel 2.** Kriteria Interpretasi Respon Siswa

Presentase	Kriteria Interpretasi
0 - 20%	Sangat Tidak Baik
21% - 40%	Tidak Baik
41% - 60%	Cukup Baik
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat Baik

## HASIL

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi bernama ABHA (Ayo Belajar Hari Akhir) yang digunakan dalam pembelajaran materi Hari Akhir di kelas V SD. Pengembangan dilakukan dengan model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation).

### Analyze

Hasil wawancara dengan guru PAI menunjukkan bahwa pembelajaran materi Hari Akhir masih mengandalkan metode ceramah, buku teks konvensional, dan media PowerPoint. Media berbasis Android belum pernah diterapkan. Berdasarkan teori Piaget, siswa kelas V (usia 10-11 tahun) berada pada tahap operasional konkret yang memerlukan visualisasi untuk memahami konsep abstrak. Analisis kurikulum menunjukkan bahwa Capaian Pembelajaran (CP) fase C mencakup pemahaman keniscayaan peristiwa hari akhir dan hikmah beriman kepada hari akhir, yang selaras dengan pengembangan aplikasi ABHA.

### Design

Desain Aplikasi Android ABHA dikembangkan terlebih dahulu di aplikasi canva dengan tampilan menarik dan navigasi sederhana yang terdiri dari halaman splash screen (tampilan pembuka), menu utama, materi

pembelajaran, video pembelajaran, kuis evaluasi, dan game interaktif. Berikut adalah rancangan antarmuka aplikasi:



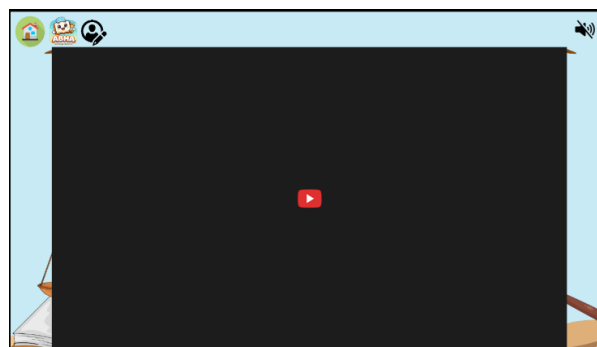
Gambar 2. Tampilan pembuka aplikasi ABHA.



Gambar 3. Halaman menu utama dengan empat tombol navigasi: Materi, Video Pembelajaran, Kuis, dan Game.



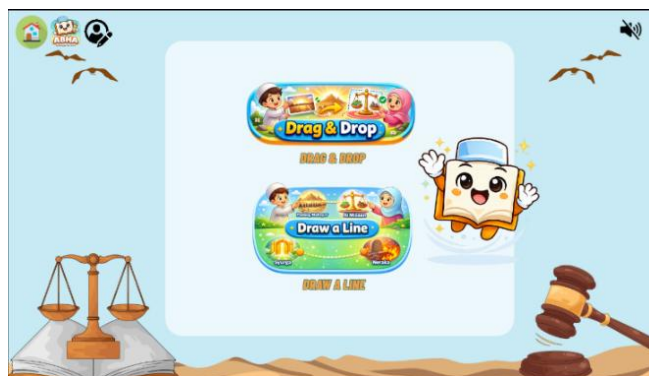
Gambar 4. Halaman materi yang berisi beberapa materi hari akhir.



Gambar 5. Halaman video -pembelajaran animasi tentang contoh perilaku beriman kepada hari akhir dalam kehidupan sehari-hari.



**Gambar 6.** Halaman kuis evaluasi dengan soal pilihan ganda dan feedback langsung.



**Gambar 7.** Halaman Menu Game Interaktif.

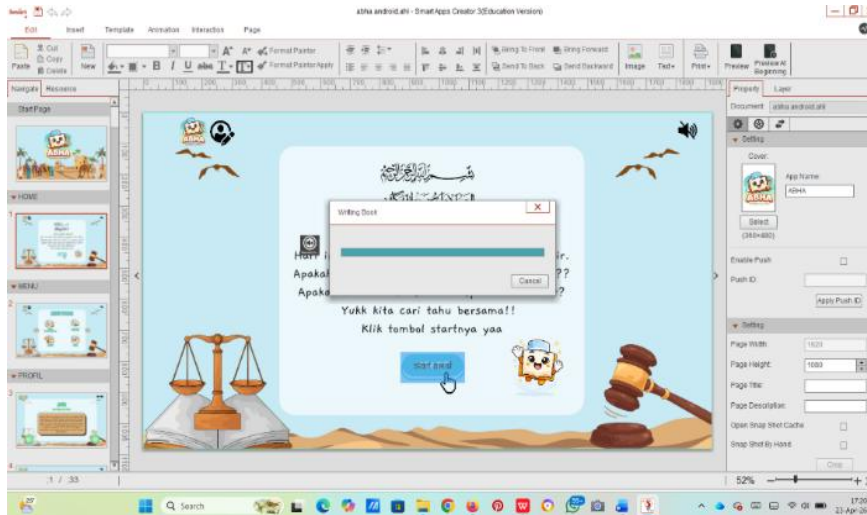
Secara keseluruhan, desain antarmuka aplikasi mengedepankan kesederhanaan, konsistensi tombol navigasi, penggunaan warna cerah (biru, hijau, kuning, oranye), serta ilustrasi dan maskot pendamping yang menarik bagi siswa kelas V SD.

## Development

Aplikasi Android ABHA dikembangkan menggunakan Smart Apps Creator (SAC). Aplikasi ini berukuran 40 MB dan dapat diinstal pada perangkat Android.



**Gambar 8.** Proses pembuatan dan pengaktifan tombol pada aplikasi android ABHA melalui Smart Apps Creator.



Gambar 9. Proses konversi ke aplikasi android melalui Smart Apps Creator.



Gambar 10. Tampilan Aplikasi ABHA pada Android.

Setelah produk selesai dikembangkan, dilakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi untuk menilai kelayakan aplikasi sebelum diimplementasikan kepada siswa.

Tabel 3. Data Hasil Validasi Ahli Media

No.	Indikator	Perolehan Skor
1.	Tampilan, Desain, Gambar, dan Audio	18
2.	Teks	14
3.	Tata Letak dan Navigasi	19
4.	Implementasi Media	17
	<b>Skor Total</b>	<b>68</b>
	<b>Skor Maksimum</b>	<b>75</b>
	<b>Persentase (%)</b>	<b>90.67</b>
	<b>Kriteria</b>	<b>Sangat Layak</b>

**Tabel 4.** Data Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Indikator	Perolehan Skor
	Kesesuaian Materi	25
	Penyajian Materi	24
1.	Kebahasaan	24
2.	<b>Skor Total</b>	73
3.	<b>Skor Maksimum</b>	75
	<b>Persentase (%)</b>	97.33
	<b>Kriteria</b>	Sangat Layak

Berdasarkan Tabel 1, hasil validasi ahli materi memperoleh persentase sebesar 97.33% dengan kriteria "Sangat Layak". Dan berdasarkan Tabel 2, hasil validasi ahli media memperoleh persentase sebesar 90.67% dengan kriteria "Sangat Layak".

### Hasil Tahap Implementasi

Uji coba Aplikasi Android ABHA dilaksanakan di SDN Sukaraja II dengan melibatkan 29 siswa kelas V. Sebelum uji coba, peneliti menginstal aplikasi pada perangkat Android siswa. Proses implementasi berlangsung selama 70 menit, diawali dengan penjelasan singkat cara pengoperasian aplikasi, kemudian siswa menggunakan aplikasi secara mandiri untuk mempelajari materi, menonton video, memainkan game, dan mengerjakan kuis.

Hasil tahap implementasi menunjukkan bahwa seluruh siswa dapat mengoperasikan aplikasi secara mandiri, siswa terlihat antusias terutama pada fitur video pembelajaran, game dan kuis interaktif, meskipun beberapa siswa sempat kesulitan saat menginstal aplikasi namun setelah dijelaskan siswa dapat menginstalnya. Terdapat kendala teknis yaitu beberapa dari hp siswa tidak bisa menginstall aplikasi ABHA dikarenakan masalah keamanan. Setelah uji coba selesai, siswa diberikan angket respon yang hasilnya disajikan pada tahap evaluasi.

### Hasil Tahap Evaluasi

Setelah tahap implementasi selesai, seluruh siswa kelas V SDN Sukaraja II yang berjumlah 29 siswa diminta mengisi angket respon untuk mengetahui penilaian mereka terhadap Aplikasi Android ABHA.

**Tabel 1.** Data Hasil Angket Siswa

	Jumlah Siswa	Skala Nilai	Minimu m	Maksimu m	Rata-Rata	Persentase (%)
Hasil Angket	29	0-60	36	56	48.76	81.26

Berdasarkan Tabel 3, hasil angket respon siswa terhadap Aplikasi Android ABHA memperoleh rata-rata persentase keseluruhan sebesar 81.26% dengan kriteria "Sangat Baik".

## PEMBAHASAN

Pengembangan Aplikasi Android ABHA didasarkan pada kesenjangan antara karakteristik kognitif siswa kelas V SD yang berada pada tahap operasional konkret dengan tuntutan pemahaman materi Hari Akhir yang abstrak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ABHA berhasil memvisualisasikan konsep-konsep abstrak melalui ilustrasi dan audio, video pembelajaran animasi, kuis interaktif, dan fitur game interaktif. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Piaget dalam (Cerovac & Keane, 2025) bahwa anak usia 10-11 tahun membutuhkan objek konkret dalam belajar. Visualisasi peristiwa hari akhir seperti yaumul ba'ats, yaumul hisab, surga, dan neraka membantu siswa membangun pemahaman yang lebih konkret dibandingkan metode ceramah dan buku teks. Penelitian (Sarah Mutiara Hidayat et al (2024) juga mengembangkan aplikasi Android "BIMA" (Belajar Ingat Malaikat Allah) menggunakan Smart Apps Creator yang juga terbukti efektif membantu siswa kelas 2 SD memahami materi malaikat, di mana aplikasi tersebut berhasil mengemas materi abstrak menjadi lebih menarik dan mudah diakses siswa.

Keberhasilan pengembangan Aplikasi ABHA tidak terlepas dari penerapan model ADDIE yang sistematis. Tahap *Analysis* memastikan bahwa aplikasi dikembangkan berdasarkan kebutuhan di lapangan melalui analisis materi, karakteristik siswa, kurikulum, dan perangkat. Tahap *Design* menghasilkan *flowchart*, *storyboard*, dan antarmuka yang menarik. Tahap *Development* melibatkan validasi ahli untuk menjamin kualitas produk. Tahap *Implementation* yaitu proses uji coba langsung kepada siswa. Tahap *Evaluation* memberikan umpan balik untuk penyempurnaan. Model ADDIE terbukti efektif dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi karena setiap tahap saling terkait dan memungkinkan perbaikan berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan tujuan pengembangan media pembelajaran yang dikemukakan oleh Inharjanto & Lisnani (2024) dan Perry-Kates & Cohen (2025), yaitu menciptakan alat bantu yang memfasilitasi transfer pengetahuan secara terstruktur serta memberikan fleksibilitas, personalisasi, keterlibatan aktif, evaluasi, interaktivitas, dan pemecahan masalah.

Hasil validasi ahli materi sebesar 97,33% (sangat layak) menunjukkan bahwa konten aplikasi ABHA telah sangat sesuai dengan Capaian Pembelajaran fase C Kurikulum Merdeka. Keunggulan aplikasi ABHA terletak pada integrasi materi dengan contoh perilaku sehari-hari yang mencerminkan keimanan kepada hari akhir, sehingga siswa tidak hanya memahami konsep secara kognitif tetapi juga dapat menginternalisasikannya. Aspek kebahasaan yang memperoleh skor 100% membuktikan bahwa bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD. Validasi ahli media sebesar 90,67% (sangat layak) mengindikasikan bahwa aspek teknis dan estetika aplikasi ABHA telah memenuhi standar media

pembelajaran yang baik. Aspek tata letak dan navigasi yang memperoleh skor 95% menunjukkan bahwa desain antarmuka mudah dioperasikan oleh siswa secara mandiri. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi android ABHA berperan sebagai alat bantu yang menjembatani kesenjangan antara karakteristik kognitif siswa yang konkret dengan tuntutan pemahaman materi yang abstrak, sekaligus memfasilitasi teori Piaget mengenai gagasan tentang "skema" atau "struktur kognitif" sebagai fondasi kecerdasan, yang berfungsi melalui proses asimilasi (memahami pengalaman melalui skema yang ada) dan akomodasi (memodifikasi skema untuk situasi baru) (Tosolini et al., 2025).

Berdasarkan teori pemahaman siswa menurut *Revised Bloom's Taxonomy* Anderson & Krathwohl, 2001 dalam (Binbin et al., 2024), aplikasi ABHA dirancang untuk memfasilitasi ketujuh indikator pemahaman, yaitu menafsirkan (*interpreting*) melalui ilustrasi visual, memberi contoh (*exemplifying*) melalui video pembelajaran animasi perilaku beriman kepada hari akhir, mengklasifikasikan (*classifying*) melalui game membedakan kiamat sugra dan kubra, merangkum (*summarizing*) melalui penyajian inti materi, menyimpulkan (*inferring*) melalui kuis dengan umpan balik, membandingkan (*comparing*) melalui materi tanda-tanda kiamat, serta menjelaskan (*explaining*) melalui hubungan sebab-akibat keimanan kepada hari akhir dengan perilaku sehari-hari.

Fitur kuis interaktif dengan umpan balik langsung memberikan pengalaman belajar yang aktif, berbeda dengan video animasi yang bersifat satu arah (Hasriadi et al., 2025). Siswa dapat segera mengetahui tingkat pemahamannya dan belajar dari kesalahan. Fitur game draw a line *drag and drop* menjadi nilai tambah karena menyajikan pembelajaran dalam suasana bermain, yang sesuai dengan karakteristik siswa usia SD. Hal ini didukung oleh Jazuri et al (2026) bahwa media berbasis game mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif siswa. Hal serupa juga ditemukan dalam penelitian pengembangan komik digital etnomatematika bahwa media yang dilengkapi dengan game mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa (Rahmawati & Yustitia, 2026). Penelitian Tifani et al (2024) juga menekankan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat menunjang terciptanya pembelajaran yang memacu keaktifan peserta didik melalui prinsip terdiferensiasi, yang menciptakan suasana belajar beragam sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa. Hal ini sejalan dengan desain aplikasi ABHA yang menyediakan berbagai fitur interaktif untuk mengakomodasi gaya belajar siswa yang berbeda-beda.

Hasil angket respon siswa mencapai 81,26% (sangat baik), menunjukkan bahwa aplikasi ABHA diterima dengan baik. Siswa menyukai tampilan berwarna-warni, maskot yang terlihat menarik, serta kemudahan navigasi. Hal ini sejalan dengan kelebihan aplikasi Android sebagai media pembelajaran yang diidentifikasi oleh Hidayah et al (2025) yaitu berupa fleksibilitas akses (dapat digunakan kapan saja dan di mana saja), interaktivitas tinggi melalui fitur multimedia, serta kemampuan meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar. Hasil

penelitian Cahyono & Destini (2026) juga menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media interaktif lebih efektif dibandingkan tanpa media. Namun, terdapat kendala teknis yaitu beberapa perangkat tidak dapat menginstal aplikasi karena pengaturan keamanan. Penelitian ini berimplikasi pada tersedianya media pembelajaran berbasis Android sebagai alternatif pelengkap metode ceramah dan buku teks, serta dapat digunakan untuk pembelajaran mandiri di rumah. Dengan adanya aplikasi ABHA, siswa dapat mengulang materi kapan saja tanpa harus selalu didampingi oleh guru di sekolah.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan Aplikasi Android ABHA untuk materi Hari Akhir kelas V SD, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini berhasil dikembangkan melalui prosedur yang sistematis menggunakan model ADDIE. Hasil validasi ahli materi mencapai 97,33% dengan kriteria "sangat layak", yang menunjukkan bahwa materi Hari Akhir dalam aplikasi sangat sesuai dengan Capaian Pembelajaran, akurat secara konsep keislaman, dan menggunakan bahasa yang komunikatif bagi siswa kelas V SD. Hasil validasi ahli media mencapai 90,67% dengan kriteria "sangat layak", yang mengindikasikan bahwa aspek tampilan, desain, tata letak, navigasi, dan implementasi teknis aplikasi telah memenuhi standar media pembelajaran yang baik. Hasil angket respon siswa memperoleh persentase 81,26% dengan kriteria "sangat baik", yang membuktikan bahwa siswa memberikan tanggapan positif terhadap kemudahan penggunaan, kemenarikan tampilan, kejelasan materi, serta manfaat aplikasi ABHA untuk pembelajaran mandiri.

Dengan demikian, Aplikasi Android ABHA dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran mandiri untuk materi Hari Akhir bagi siswa kelas V sekolah dasar. Aplikasi ini dapat menjadi alternatif solusi bagi sekolah-sekolah yang menghadapi tantangan dalam mengajarkan konsep abstrak iman kepada hari akhir, sekaligus menjawab kebutuhan media pembelajaran digital yang sesuai dengan karakteristik siswa. Penelitian ini memiliki implikasi teoritis yaitu memperkuat teori Piaget tentang tahap operasional konkret dan teori Vygotsky tentang *scaffolding* digital, serta implikasi praktis yaitu memberikan media pembelajaran interaktif berbasis Android yang dapat diakses secara *offline* oleh guru, siswa, dan sekolah sebagai pelengkap metode ceramah dan buku teks konvensional.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, A. N., Abdullah, M., Fitriyatunnisa, F., Wulan, N., & Zahra, S. A. (2024). Development of Google Sites-Based Learning Media for Islamic Education Learning in Elementary Schools. *Al-Hayat: Journal of Islamic Education*, 8(2), 742. <https://doi.org/10.35723/ajie.v8i2.594>
- Aeni, A. N., Nurlatifah, J. S., Setiowati, A. P., & Ubaidiah, L. (2023). Pengembangan Aplikasi Belajar Tata Cara Salat (BTS) Berbasis Smart Apps Creator sebagai Pembelajaran PAI di SD. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(2), 704. <https://doi.org/10.35931/am.v7i2.2086>

- 
- Ahsania, M. M., & Chumdari, C. (2025). Penerapan media educaplay untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran pendidikan pancasila di kelas v sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 13(6), 916–923. <https://doi.org/10.20961/ddi.v13i6.106178>
- Apriliyanto, M. I., Nabil, A., & Mahbubi, M. (2025). Aspek Aqidah Akhlak Dalam Kurikulum PAI: Dasar Pendidikan Karakter Di SMP/MTs. *Sujud: Jurnal Agama, Sosial Dan Budaya*, 1(2), 80–88. <https://ojs.indopublishing.or.id/index.php/sujud/article/view/10>
- Binbin, T., Sereerat, B., Songsiengchai, S., & Thongkumsuk, P. (2024). The Development of Intangible Cultural Heritage Curriculum Based on Experiential Learning Theory to Improve Undergraduate Students Understanding in Intangible Cultural Heritage. *World Journal of Education*, 14(1), 43. <https://doi.org/10.5430/wje.v14n1p43>
- Cahyono, A. S., & Destini, F. (2026). Efektivitas model pembelajaran inkuiri berbantuan augmented reality dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran matematika kelas v sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 14(1), 263–273. <https://doi.org/10.20961/ddi.v14i1.114546>
- Cerovac, M., & Keane, T. (2025). Early insights into Piaget's cognitive development model through the lens of the Technologies curriculum. *International Journal of Technology and Design Education*, 35(1), 61–81. <https://doi.org/10.1007/s10798-024-09906-5>
- Ghofur, M. A., Prahani, B. K., Dawana, I. R., Deta, U. A., Anistyasari, Y., & Kurtuluş, M. A. (2025). Interactive Mobile Technology in Education: A Systematic Mapping and Bibliometric Analysis. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 19(13), 55–77. <https://doi.org/10.3991/ijim.v19i13.52215>
- Hasriadi, H., Yamin, Muh., Fakhrunnisa, N., Mutmainna, M., & Pamesangi, A. A. (2025). Developing Animated Videos as Islamic Religious Education Learning Media. *Mimbar Sekolah Dasar*, 12(3), 543–558. <https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v12i3.89238>
- Hidayah, M., Nisa, A. F., Khosiyono, B. H. C., Masjid, A. Al, & Cahyani, B. H. (2025). Analysis of Android-Based Science Learning Media to Improve Motivation and Learning Outcomes of Elementary School Students: A Systematic Literature Review. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(3), 86–96. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i3.10236>
- Hofifah, A. H., Aeni, A. N., & Syahid, A. A. (2025). The Influence of TikTok Social Media on the Moral Character (Akhlakul Karimah) of Elementary School Students. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 6(4), 446–453. <https://doi.org/10.54371/ainj.v6i4.1048>
- Inharjanto, A., & Lisnani, L. (2024). DEVELOPING WEB-BASED LEARNING MEDIA TO FOSTER LITERACY IN HIGHER EDUCATION. *Premise: Journal*

- 
- of *English Education*, 13(3), 745.  
<https://doi.org/10.24127/pj.v13i3.9089>
- Jazuri, M., Arbarini, M., Subali, B., & Widiarti, N. (2026). Android-Based Media for Enhancing Critical Thinking in Elementary Science: A Systematic Review. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 7(1), 80–95.  
<https://doi.org/10.51276/edu.v7i1.1355>
- Kara, T., & Atasoy, E. (2025). Development of ADDIE Instructional Design Model Based Social Participation Skills in Secondary School Students. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)*, 13(3), 703–717. <https://doi.org/10.23947/2334-8496-2025-13-3-703-717>
- Mutammimah, F. S., Aeni, A. N., & Nugraha, R. G. (2024). Pengembangan Aplikasi KAGANGA Berbasis Android untuk Mengenalkan Aksara Sunda di Sekolah Dasar. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(2).  
<https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i2.858>
- Nurhakim, M. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Multimedia Smart Apps Creator (SAC) di Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(1 Februari), 1365–1380.  
<https://www.jurnaldidaktika.org/contents/article/view/1551/1004>
- Nurhikmah, S., Sandy, S., Ali, R. Z., & Ruswandi, U. (2023). Desain Pembelajaran PAI dengan Model Addie pada Materi Beriman Kepada Hari Akhir di SMA Plus Tebar Ilmu Ciparay. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 17(2), 297.  
<https://doi.org/10.35931/aq.v17i2.1988>
- Nuzla Rizkia Rahma, Umar Umar, & Uus Kusnadi. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Materi Seni Tari Kreasi Pada Mata Pelajaran SBDP Di Sekolah Dasar. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 1(4), 215–232. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v1i4.2064>
- Perry-Kates, A., & Cohen, A. (2025). From Viewers to Participants: The Evolution of Learning Through Interactive Video. *Journal of Computer Assisted Learning*, 41(3). <https://doi.org/10.1111/jcal.70061>
- Rahmanto, D., Aeni, A. N., & Julia, J. (2025). Pengaruh Video Animasi Syamil Dodo Terhadap Pemahaman Konsep Materi Hari Akhir Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 22. <https://doi.org/10.35931/am.v9i1.4341>
- Rahmawati, A., & Yustitia, V. (2026). Pengembangan Komik Digital Etnomatematika Jembatan Merah Surabaya Berbasis AR dan Gamifikasi untuk Numerasi Siswa SD. *Didaktika Dwija Indria*, 14(2), 781–792.  
<https://doi.org/10.20961/ddi.v14i2.11744>
- Rosanti, E. D., Ali, E. Y., & Karlina, D. A. (2026). Pengembangan Ebook BERJAYA Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Materi Jenis

- Warisan Budaya IPAS Kelas V. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 10(1), 117. <https://doi.org/10.35931/am.v10i1.5803>
- Safitri, T. R., & Dafit, F. (2025). Development of Interactive E-Modules for Elementary Students: Enhancing Learning Outcomes. *PrimaryEdu: Journal of Primary Education*, 9(1), 51–67. <https://doi.org/10.22460/pej.v9i1.5681>
- Saiyidah, L. H., Pahrudin, A., Jatmiko, A., & Koderi, K. (2025). Analisis Hakikat, Prinsip, dan Landasan Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam: Kajian Literatur. *Paedagogie*, 20(2), 323–332. <https://doi.org/10.31603/paedagogie.v20i2.15310>
- Sarah Mutiara Hidayat, Layli Nova Shoyama, Alaina Fajriah, & Ani Nur Aeni. (2024). Development of Android Learning Application Based on Smart Apps Creator “BIMA” (Belajar Ingat Malaikat Allah) in Learning Pai Grade 2 Elementary School. *Intiqad: Jurnal Agama Dan Pendidikan Islam*, 16, 121–133. <https://doi.org/10.30596/19244>
- Tifani, S. R. D., Nugraha, R. G., & Karlina, D. A. (2024). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Heyzine Flipbook pada Materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya untuk Peserta Didik Fase B Sekolah Dasar. *Al Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiya*, 8(3), 1033. <https://doi.org/10.35931/am.v8i3.3633>
- Tosolini, K. E., Damen, S., Janssen, M. J., & Minnaert, A. E. M. G. (2025). A Piagetian lens on cognitive development of children and youths with congenital deafblindness: a scoping review. *Frontiers in Education*, 10. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1479668>
- Wibowo, S., Wangid, M. N., & Firdaus, F. M. (2025). The Relevance of Vygotsky’s Constructivism Learning Theory with the Differentiated Learning Primary Schools. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 19(1), 431–440. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1456994>