

Pengembangan Aplikasi Android “SIWABARA” (Sifat Wajib Bagi Rasul) menggunakan Metode D&D yang diterapkan dalam Kehidupan Sehari-Hari Pada Pembelajaran SPAI Kelas 4 SD

Diterima:

21 Mei 2024

Disetujui:

16 Desember 2024

Diterbitkan:

07 Januari 2025

^{1*}Ani Nur Aeni, ²Reina Rosana Fazriyah, ³Isra'lee Lazuardi,

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,

Universitas Pendidikan Indonesia

^{1,2,3}Jl. Mayor Abdurahman No. 211 Sumedang, Indonesia

E-mail: ^{1*}aninuraeni@upi.edu, ²reinarosana21@upi.edu, ³isralee.lazuardi24@upi.edu

*Corresponding Author

Abstrak— SIWABARA adalah aplikasi pembelajaran untuk kelas IV SD yang membantu siswa memahami sifat wajib bagi nabi dan rasul serta cara menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Hasil observasi menunjukkan hanya 5 dari 30 siswa yang dapat berpartisipasi karena mereka memiliki gadget pribadi. Terlepas dari hambatan tersebut, hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa sangat antusias dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi untuk mencoba aplikasi SIWABARA. Hasil uji coba menunjukkan aplikasi berjalan dengan baik. Selain itu, siswa dapat memahami materi dengan lebih mudah dan merasa senang karena aplikasi ini dilengkapi dengan gambar menarik yang memikat perhatian mereka. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa SIWABARA adalah aplikasi yang direkomendasikan sebagai media belajar karena tidak hanya menyajikan materi dengan menarik, tetapi juga dilengkapi dengan musik latar yang membuat pengalaman belajar lebih menyenangkan. Aplikasi ini berpotensi besar dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, terutama dalam konteks pendidikan agama Islam. Penelitian ini menekankan pentingnya pengintegrasian teknologi dalam pendidikan untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa SD. Dengan demikian, SIWABARA dapat menjadi alat bantu yang signifikan dalam proses pembelajaran modern. Penelitian ini menggunakan model penelitian *Design and Development* (D&D) untuk mengembangkan aplikasi pembelajaran interaktif bernama SIWABARA bagi siswa kelas IV SD. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan pembelajaran yang didapat selama perkuliahan berlangsung melalui pengembangan media pembelajaran serta berkontribusi membantu siswa Sekolah Dasar (SD) memahami materi pembelajaran secara interaktif dan modern.

Kata Kunci: Uji; Interaktif; Materi.

Abstract— This research emphasizes integrating technology in education to create a more effective and enjoyable learning environment for elementary school students. Thus, SIWABARA can be a significant tool in the modern learning process. This research aims to implement the lessons learned during lectures through the development of learning media and contribute to helping elementary school (SD) students understand learning material in an interactive and modern manner. SIWABARA is a learning application for fourth-grade elementary school that helps students understand the nature of the obligations of prophets and apostles and how to apply them in everyday life. The research uses a qualitative approach with descriptive methods. Observation results showed that only 5 out of 30 students were able to participate because they had personal gadgets. Despite these obstacles, the research results show that students are enthusiastic and curious to try the SIWABARA application. Test results show the application runs well. Apart from that, students can understand the material more easily and feel happy because the application is equipped with attractive images that attract their attention. Thus, this research concludes that SIWABARA is an application that is recommended as a learning medium because it not only presents material interestingly, but is also equipped with background music which makes the learning experience more enjoyable. This application has great potential to increase student engagement and understanding of learning material, especially in the context of Islamic religious education. This research emphasizes integrating technology in education to create a more effective and enjoyable learning environment for elementary school students. Thus, SIWABARA can be a significant tool in the modern learning process.

Keywords: Test; Interactive; Content

I. PENDAHULUAN

Memasuki masa-masa globalisasi saat ini tentu kita harus *up to date* dan mengikuti perkembangan teknologi agar tidak tertinggal jauh serta mampu bersaing dalam dunia internasional [1]. Sebuah penelitian menyebutkan bahwa pada tahun 2012 – 2013 data penduduk Indonesia yang memiliki *gadget* mengalami peningkatan sebesar 24% dari total populasi di Indonesia. Kepemilikan *gadget* paling banyak berasal dari usia remaja. Fungsi *gadget* tersebut sangat variatif, ada yang menggunakannya untuk berinteraksi dengan orang lain hingga melakukan interaksi dengan guru mereka. Pada tahun 2018 pengguna aktif *gadget* di Indonesia bertambah hingga 100 juta pengguna [2]. Saat ini teknologi berkembang dengan sangat pesat, bahkan saat ini hampir semua orang sudah memiliki *gadget* pribadi untuk mengakses dunia luar yang begitu luas. Penggunaan teknologi tidak memandang usia, anak-anak hingga dewasa kini sudah mahir memanfaatkan teknologi untuk memperdalam minat yang dikuasai. Salah satu kegunaan dari teknologi adalah untuk mempermudah akses siswa dalam belajar dengan cara yang lebih interaktif [3].

Tenaga pendidik hingga pelajar pada era digital akan selalu beradaptasi dengan internet, Internet memiliki dampak negatif dan dampak positif. Dampak positif internet dalam aspek pendidikan adalah kini guru dan siswa mendapatkan wawasan tambahan sehingga buku tidak lagi menjadi satu-satunya media belajar [4]. Secara harfiah pendidikan karakter merupakan pembelajaran yang diselenggarakan dalam tujuan untuk membentuk kepribadian individu sesuai dengan nilai moral dalam masyarakat. Sedangkan pemahaman konsep pendidikan karakter secara esensial merupakan suatu pembelajaran yang diselenggarakan guna membantu anak-anak secara lahir dan batin membentuk pola pikir melalui terjun ke pemahaman nilai moral masyarakat yang diterapkan ke dalam kehidupan sehari-hari [5]. Pendidikan karakter bertujuan untuk mewujudkan kebiasaan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga nantinya siswa memiliki pemahaman konsep empati, simpati serta berkomitmen untuk berperilaku bijak selama menjalankan aktivitasnya sebagai pelajar.

Pendidikan karakter harus dibentuk sejak usia dini, salah satunya adalah sejak pendidikan Sekolah Dasar yang ditujukan untuk mengenalkan siswa bagaimana cara beramal baik hingga melakukan kegiatan positif sehari-hari agar siswa memiliki sifat dan kebiasaan baik yang sudah tumbuh sejak pengajaran tersebut. Salah satu cara mengenalkan siswa pada pendidikan karakter adalah dengan cara mengajarkan ajaran-ajaran agama Islam di sekolah. Media pembelajaran merupakan sebuah alat, bahan hingga metode yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar agar guru dan siswa bisa melaksanakan pembelajaran yang lebih

interaktif serta membangun komunikasi pendidikan dengan baik selama berada di dalam kelas [6].

Media pembelajaran merupakan elemen sumber belajar yang pasti dibutuhkan [7]. Media belajar yang baik akan menghasilkan proses kegiatan belajar mengajar yang baik dan menjadi indikator berhasilnya suatu pembelajaran. Perkembangan teknologi yang kini bisa dikombinasikan ke dalam lagi. Faktor keberhasilan media pembelajaran juga didukung oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang mendukung keberhasilan media pembelajaran adalah fasilitas sekolah yang mendukung serta perencanaan infrastruktur yang matang. Sedangkan faktor eksternal keberhasilannya suatu media pembelajaran adalah sarana dan prasarana sekolah yang layak, sehingga dapat mendukung media pembelajaran yang sedang digunakan saat ini [8].

Salah satu bentuk kontribusi yang dapat dilakukan untuk menunjang pembelajaran dengan baik adalah dengan merancang sebuah aplikasi sederhana yang bisa digunakan sebagai media belajar di dalam kelas. Aplikasi dikemas dengan sedemikian untuk menarik perhatian siswa, sehingga siswa akan mampu memahami materi pembelajaran dengan mudah serta menciptakan media pembelajaran yang interaktif, menarik serta menyenangkan para siswa. Penulis merancang sebuah aplikasi sederhana SIWABARA (Sifat Wajib Bagi Nabi dan Rasul) untuk menunjang pembelajaran tersebut dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Aplikasi juga dirancang dengan menggunakan gambar-gambar yang menarik perhatian siswa agar siswa dapat memahami materi dengan lebih cepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan pembelajaran yang didapatkan selama masa kuliah melalui pengembangan media belajar serta berkontribusi untuk membantu para siswa untuk memahami materi pembelajaran dengan cara yang lebih modern.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Design & Development* (D&D), dimana metode penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan riset terkait desain yang akan digunakan serta melakukan pengembangan terhadap desain yang sudah dibuat [9]. Penelitian ini digunakan untuk menciptakan serta mengembangkan suatu produk atau aplikasi yang akan diluncurkan. Tahapan yang perlu dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari: (1) identifikasi permasalahan, (2) menjelaskan tujuan, (3) proses desain dan pengembangan, (4) uji coba produk, (5) proses evaluasi produk dan (6) mengkoordinasikan hasil evaluasi produk untuk melakukan perbaikan dalam

pembelajaran PAI kelas 4 SD tentang Sifat Wajib Bagi Rasul, tahap identifikasi masalah untuk mengetahui kebutuhan dan permasalahan yang terjadi di dalam pembelajaran. Tahap menjelaskan tujuan dilakukan untuk memberikan pemahaman yang jelas tentang tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti. Pada tahap identifikasi masalah, ide dan rencana tata letak aplikasi dibuat pada tahap desain. Setelah itu, tahap pengembangan dilakukan untuk membuat aplikasi “SIWABARA” yang sesuai dengan ide dan rencana tata letak yang dibuat pada tahap desain.

Uji coba produk dilaksanakan untuk menguji kegunaan dan efektivitas produk dalam lingkungan nyata dan simulasi yang sesuai. Kemudian, tahap evaluasi produk dilakukan untuk mengetahui kinerja dan efektivitas aplikasi yang lebih dikembangkan. Terakhir, tahap koordinasi hasil evaluasi produk untuk perbaikan dilakukan untuk menganalisis umpan balik dari pengujian produk dan menentukan langkah-langkah perbaikan yang harus dilakukan. Untuk mendapatkan hasil presentase maka rumus penilaian yang kami gunakan adalah :

$$\text{Kualifikasi Tingkat Pencapaian} = \frac{\text{Jumlah poin yang didapat}}{\text{Jumlah poin maksimal}} \times 100$$

Tabel 1. KUALIFIKASI TINGKAT KECAPAIAN

Tingkat kecapaian	Kualifikasi
0% - 20%	Sangat Tidak Layak
21% - 40%	Tidak Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yang mana penelitian ini merupakan suatu penelitian yang berfungsi untuk meneliti kondisi secara efektif berdasarkan keadaan secara alamiah yang mana kunci utama dari penelitian ini berasal dari penelitian itu sendiri [10]. Sasaran yang dijadikan sebagai objek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Bayalangu Kidul 3, Kecamatan Gresik, Kabupaten Cirebon, Jawa barat. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi melalui uji coba secara langsung di kelas serta wawancara. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif, teknik ini dilakukan dengan cara menjelaskan hasil penelitian yang telah didapat dalam bentuk teks narasi.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian di SDN Bayalangu Kidul 3, Dusun Empat, Bayalangu Kidul, Kec. Gegesik, Kab. Cirebon, Jawa Barat pada tanggal 13 Maret 2024, dengan menggunakan aplikasi

Android SIWABARA berbasis SAC dan Canva yang bisa membuat suasana belajar lebih menyenangkan. Produk aplikasi Android (SIWABARA) ini dirancang sedemikian rupa hingga memiliki langkah-langkah yang harus diikuti selama proses pembuatan. SIWABARA atau “Sifat Wajib Bagi Rasul” merupakan media pembelajaran untuk mata pelajaran Pendidikan Agama Islam jenjang SD berbasis aplikasi yang dapat digunakan pada perangkat Android. Aplikasi ini dirancang dengan sangat sederhana sehingga siswa dapat mudah memahami penggunaan aplikasi ini. Aplikasi ini memiliki banyak fitur yang dapat dijelajah seperti fitur materi pelajaran hingga kuis yang digunakan untuk mengasah pemahaman siswa terkait materi yang diajarkan. Tidak hanya itu, aplikasi ini disajikan dengan gambar yang menarik hingga background music yang digemari oleh siswa agar tidak jenuh selama jam pelajaran berlangsung. Berikut ini merupakan beberapa fitur yang bisa digunakan pada aplikasi SIWABARA seperti halaman awal, halaman menu, halaman materi pembelajaran, halaman kuis, halaman kesimpulan serta halaman lain yang bisa dipelajari lebih lanjut oleh siswa:

TABEL 2. TAMPILAN HALAMAN SIWABARA

No	Halaman	Tampilan Halaman
1	<p>Halaman Awal: Halaman ini berisikan tombol <i>play</i>, dimana siswa hanya perlu menekan tombol tersebut agar bisa mendapatkan akses ke aplikasi.</p>	
2	<p>Halaman Menu: Halaman ini terdapat 5 jenis halaman yang bisa diakses. Halaman ini terdiri dari pendahuluan, materi pelajaran, kuis, penutup hingga biografi</p>	

Lanjutan Tabel 2

No	Tampilan Halaman	Gambar
2.1	<p>Pendahuluan :</p> <p>Pada halaman ini terdapat 3 fitur yang bisa diakses seperti tentang aplikasi, petunjuk penggunaan, kompetensi dasar dan kompetensi inti. Setiap fitur dikemas dengan bahasa yang ringkas dan mudah untuk dipahami</p>	
2.2	<p>Materi:</p> <p>Halaman ini terdapat dua jenis pembelajaran. Siswa dapat memilih salah satu materi yang diinginkan. Materi yang disajikan juga ringkas dan jelas, sehingga siswa akan lebih mudah menerima informasi tersebut</p>	
2.3	<p>Quiz:</p> <p>Quiz terdiri dari beberapa soal yang dirancang menyesuaikan materi pelajaran. Terdapat 3 jenis jawaban yang mencakup pilihan ganda. Apabila siswa menjawab dengan benar maka akan tampil <i>sound effect</i> seperti sedang bermain <i>game</i></p>	
2.4	<p>Penutup:</p> <p>Halaman penutup terdapat sedikit kata dari pembuat aplikasi berupa ucapan terima kasih kepada berbagai macam pihak karena telah membantu selama proses pembuatan aplikasi SIWABARA.</p>	
2.5	<p>Biografi</p> <p>Halaman biografi merupakan biodata singkat dari pembuat aplikasi. Biografi ini dapat menjadi pengenalan yang disajikan secara ringkas dan hanya mendapatkan informasi yang penting</p>	

TABEL 3. HASIL PENILAIAN PRODUK BERDASARKAN DARI AHLI MATERI

No	Aspek Penilaian	Indikator	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
1	Kegunaan	Aplikasi Android SIWABARA dapat mempermudah dalam proses pembelajaran Aplikasi				✓
		Android SIWABARA membantu memberi kejelasan tentang materi secara konkret				✓
		Aplikasi Android SIWABARA dapat digunakan secara praktis				✓
		Aplikasi Android SIWABARA mudah untuk digunakan dan diakses			✓	
2	Tampilan	Tampilan dan desain SIWABARA menarik saat digunakan				✓
		Kesesuaian warna, tulisan, dan gambar pada media				✓
		Gambar yang disajikan sesuai dengan materi				✓
		Kesesuaian urutan penyajian materi dengan media				✓
		Kejelasan gambar yang disajikan				✓
		Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan media			✓	
		Menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan yang disempurnakan (EYD)				✓
		Bahasa tidak menimbulkan makna ganda				✓
Kejelasan penggunaan bahasa dan mudah dipahami				✓		
		Kekonsistenan penggunaan istilah dan nama ilmiah			✓	

Keterangan Jawaban: Sangat layak=5; Layak=4; Cukup layak=3; Kurang layak=2; Tidak layak= 2

Penilaian ahli materi. pada Tabel 3 merupakan Aspek penilaian kegunaan, tampilan, dan bahasa pada aplikasi SIWABARA. Dari setiap Aspek penilaian, ahli materi memberikan kami skala penilaian yang berbeda yaitu 3 dan 4, skala penilaian tersebut menjadi penentu apakah aplikasi kami layak digunakan atau tidak. Skala penilaian pada Tabel 1 yang kami dapatkan adalah 3 dan 4, sesuai dengan kriterianya, bahwa produk kami layak untuk digunakan. Tabel 4 merupakan tabel untuk menghitung hasil presentase dari total penilaian yang kami dapatkan dari ahli materi. di tabel tersebut total nilai maksimal nya adalah 56, sementara total nilai yang kami dapatkan adalah 53.

Tabel 4. HASIL PENILAIAN

Indikator	Nilai Maksimal	Nilai
Kualitas Media	16	15
Bahasa	16	15
Konten	24	23
Total	56	53
Presentase		94,64%

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah SD adalah Pendidikan Agama Islam (PAI). Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan memperkenalkan konsep-konsep Islam secara lebih interaktif, penggunaan aplikasi Android SIWABARA yang dikenal sebagai pembelajaran interaktif Sifat Wajib Bagi Rasul, dirancang untuk menerapkan sifat-sifat rasul dalam kehidupan sehari-hari. Sifat-sifat Rasul seperti kejujuran, kesabaran, keadilan dan kasih sayang sangat penting untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Aplikasi SIWABARA membantu siswa kelas 4 SD memahami, menginternalisasi dan menggunakan sifat-sifat ini dalam berbagai aspek kehidupan mereka, seperti disiplin diri, penyelesaian konflik, dan interaksi sosial. Tujuan pengembangan aplikasi SIWABARA adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang sifat wajib Rasul, mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari siswa, menjadikan pembelajaran PAI lebih interaktif dan menarik bagi siswa kelas 4 SD dan memberikan akses mudah dan cepat ke materi pembelajaran.

Media pembelajaran teknologi seperti aplikasi Android SIWABARA, memberi siswa *platform* yang interaktif, menarik dan mudah diakses di mana mereka dapat belajar dan memahami konsep- konsep agama Islam serta menerapkan sifat-sifat Rasul dalam kehidupan mereka. Platform ini memiliki fitur seperti animasi, video, tes interaktif, dan game edukatif yang membuat belajar menyenangkan dan mendalam. Aplikasi SIWABARA dibuat dengan tujuan memberikan pengetahuan agama Islam kepada siswa dan membentuk karakter mereka. Siswa tidak hanya memperoleh pemahaman tentang nilai- nilai Islam, tetapi mereka juga dididik untuk mengenalkan nilai-nilai tersebut ke dalam kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan karakter, yaitu berpusat pada pengembangan nilai-nilai moral dan sikap yang baik. Pendidikan karakter menjadi permasalahan yang sangat esensial bagi dunia pendidikan. Pendidikan karakter harus diajarkan sejak usia dini hingga perguruan tinggi. Pendidikan karakter bukan hanya membahas mengenai pembentukan sikap kepada siswa, melainkan pendidikan karakter juga mengajarkan amalan-amalan yang sesuai dengan ajaran agama Islam [11]. Media pembelajaran saat ini sangatlah bervariasi, sehingga siswa dapat memanfaatkan media digital untuk belajar. Pemanfaatan media digital tidak akan menutup kemungkinan bahwa siswa akan menciptakan sesuatu yang baru, namun siswa dapat memahami konsep pembelajaran yang lebih mudah serta interaktif karena media digital akan merespon saat siswa menggunakannya [12]. Salah satu hambatan yang dihadapi pada penelitian ini adalah tidak semua siswa di kelas tersebut memiliki gadget, sehingga hanya ada 5 dari 30 siswa yang bisa mengikuti uji coba aplikasi SIWABARA ini. Berdasarkan penelitian yang telah berlangsung, siswa tampak antusias selama proses penjelasan mengenai aplikasi dan mau belajar bersama teman-temannya yang

berpartisipasi mengikuti uji coba tersebut. Siswa juga lebih memahami materi pembelajaran dengan lebih mudah serta merasa media belajar SIWABARA ini menarik minat siswa untuk belajar lebih banyak mengenai materi yang disampaikan.

IV. KESIMPULAN

Pendidikan karakter tidak hanya mengajari budi pekerti, melainkan pendidikan karakter mengajarkan siswa untuk mampu mengamalkan ajaran-ajaran agama Islam dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan karakter mampu mengajarkan siswa untuk memiliki sifat empati, memiliki rasa saling mengerti serta memiliki rasa tanggung jawab yang baik. SIWABARA membantu siswa kelas IV SD untuk memahami materi pelajaran dengan lebih mudah serta interaktif karena terdapat banyak fitur yang mampu merangsang interaksi antara guru dan siswa. Fitur *quiz* untuk melihat seberapa paham siswa dengan materi yang disajikan pada aplikasi tersebut. Siswa juga tampak antusias saat aplikasi SIWABARA ini sedang dijelaskan, sehingga siswa memiliki rasa semangat belajar yang tinggi menggunakan aplikasi tersebut. *Maintenance* pada aplikasi serta melakukan pembaruan pada beberapa fitur dari aplikasi SIWABARA tersebut. Tujuannya adalah untuk membuat aplikasi ini menjadi lebih interaktif serta memiliki efisiensi yang maksimal selama kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. Agus Kamiana, M. Windu, A. Kesiman, and G. A. Pradnyana, "Pengembangan Augmented Reality Book Sebagai Media Pembelajaran Virus Berbasis Android," *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, vol. 8, no. 2, pp. 165–171, 2019.
- [2] A. Setiadi, P. Yuliatmojo, and D. Nurhidayat, "Pengembangan Aplikasi Android Untuk Pembelajaran Pneumatik," *Jurnal Pendidikan Vokasional Teknik Elektronika*, vol. 1, no. 1, pp. 1–5, 2018.
- [3] Y. Farina Putri and M. Sondang Sumbawati, "Pengembangan Aplikasi Buku Saku Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Hukum Kesehatan Di Akademi Farmasi Surabaya," *IT - EDU*, vol. 2, no. 2, pp. 87–94, 2017.
- [4] A. N. Aeni, N. Hanifah, and C. Sunaengsih, "The impact of the internet technology on teacher competence and student morality," in *Journal of Physics: Conference Series*, Institute of Physics Publishing, Oct. 2019. doi: 10.1088/1742-6596/1318/1/012046.
- [5] A. Sapitri and M. Maryati, "Peran Pendidikan Agama Islam Dalam Revitalisasi Pendidikan Karakter Role Of Islamic Education In Revitalization Of Character Education," *al-Afkar, Journal for Islamic Studies*, vol. 5, no. 1, pp. 252–266, 2022, [Online]. Available: <https://al-afkar.com/>
- [6] R. Windawati and H. D. Koeswanti, "Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android untuk Meningkatkan hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu*, vol. 5, no. 2, pp. 1027–1038, Mar. 2021, doi: 10.31004/basicedu.v5i2.835.

- [7] I. Agustina Dwi Astuti, R. Asep Sumarni, and D. Luhur Saraswati, "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Mobile Learning berbasis Android," *JPPPF - Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, vol. 3, no. 1, pp. 57–62, 2017, doi: 10.21009/1.
- [8] N. F. Ruhyana and A. N. Aeni, "Effect of Educational Facilities and Infrastructure in Primary Schools on Students' Learning Outcomes," *Mimbar Sekolah Dasar*, vol. 6, no. 1, p. 43, Apr. 2019, doi: 10.17509/mimbar-sd.v6i1.15225.
- [9] A. Nur Aeni, A. Nur Nofriani, I. Ayuni Fauziah, and I. Ahmad Fauzi, "Pemanfaatan Media Animasi Berbasis Aplikasi Renderforest Dalam Membentuk Kepribadian Islami Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas 4," *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*, vol. 2, no. 6, pp. 279–287, Jun. 2022, doi: 10.52436/1.jpti.183.
- [10] Nasution. A.F., *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Harla Creative, 2023.
- [11] A. N. Aeni, "Pendidikan Karakter Untuk Siswa SD dalam Perspektif Islam," *Publikasi Online*, vol. 1, no. 1, pp. 50–58, 2014.
- [12] A. N. Aeni, J. A. Juneli, E. Indriani, I. N. Septiyanti, and R. Restina, "Penggunaan E – Book KIJUBI (Kisah Takjub Nabi) Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa SD Kelas V Terhadap Keteladanan Nabi Muhammad SAW," *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, vol. 6, no. 4, p. 1214, Jul. 2022, doi: 10.35931/am.v6i4.1113.
- [13] T. Nurrita, "Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa", *Jurnal Misykat*, vol.03, no.01, Juni 2018
- [14] A. Muhson, "Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi", *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, vol.8, no.2 (2010).
- [15] N.K. Sari, L.D. Puspita, "Implementasi pendidikan karakter di sekolah dasar", *Jurnal Dikdas Bantara*, vol.2, no. 1, Februari 2019.