

Penggunaan Aplikasi CERAH DENTAL (Cerdas Beribadah dengan Digital) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar

Ani Nur Aeni

Universitas Pendidikan Indonesia, Kota Sumedang, Indonesia

Email: aninuraeni@upi.edu

Marwan Maulana

Universitas Pendidikan Indonesia, Kota Sumedang, Indonesia

Email: marwanmaulana23@upi.edu

Kamal Aramdan Akbar

Universitas Pendidikan Indonesia, Kota Sumedang, Indonesia

Email: kamalaramdan11@upi.edu

Achmad Nurul Hafidz

Universitas Pendidikan Indonesia, Kota Sumedang, Indonesia

Email: achmadhafidz@upi.edu

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 04-04-2023

Revised : 15-05-2023

Accepted : 22-05-2023

Published : 17-06-2023

ABSTRACT

This research aims to improve the quality of education in the digitalization era. Quality learning media needs to be held to boost educational attainment. Therefore we developed an application entitled CERAH DENTAL (Smart Worship With Digital) as an alternative choice of learning media that can be developed in the digitalization era and can be used for elementary school children. The CERAH DENTAL application contains material about prayer and ablution which is packaged with interesting components, features, and a series of media and consists of several features such as material text, videos, and games. This research was conducted using the "Design and Development (D&D). Researchers carried out several stages of research including making designs, building designs, and evaluating the products made. This method included fourth grade students and Islamic Religious Education teachers at SD Negeri Pataruman. The results of this study indicate that more than 85% teacher assessment and 90% student assessment. So that the CERAH DENTAL application product is suitable for use in teaching prayer and ablution in elementary schools.

Keywords: Elementary School; Instructional Media; Learning Application; Technology; D&D Models

How to cite:

Aeni, A. N., Maulana, M., Akbar, K. A., Hafidz, A. N. (2023). Penggunaan Aplikasi CERAH DENTAL (Cerdas Beribadah dengan Digital) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar (JIPPSD)*, 7(1), 222-236. DOI: <https://doi.org/10.24036/jippsd.v7i1.122613>

Corresponding E-mail: aninuraeni@upi.edu

1. PENDAHULUAN

Sejarah jelas mencatat bahwa Indonesia telah merdeka 78 tahun lamanya. Dahulu para pejuang kemerdekaan gencar membuat peraturan tertulis sebagai hukum tertinggi yang berlaku di Indonesia dan dijadikan sebagai dasar hukum paling tinggi dengan memuat atas pembukaan, batang tubuh dan penjelasan. Dalam pembukaan Undang-Undang Dasar tahun 1945 ada alinea "ke-4" disebutkan terdapat

empat tujuan berdirinya negara republik Indonesia, yaitu: (1) Melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia. (2) Memajukan kesejahteraan umum. (3) Mencerdaskan kehidupan bangsa. (4) Ikut melaksanakan ketertiban dunia berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial. Keempat tujuan diatas bukan catatan di atas kertas belaka namun sesuatu yang harus dilaksanakan dan diwujudkan oleh pemerintah serta warga Indonesia. Dalam ayat tiga dijelaskan mencerdaskan kehidupan bangsa yang artinya hal itu merupakan cita-cita yang diharapkan oleh Indonesia, setiap orang memiliki hak untuk mengenyam pendidikan setinggi-tingginya. Saat ini pemerintah memiliki tantangan tersendiri untuk mendistribusikan kurang lebih 200 juta orang penduduk di Indonesia baik pendidikan akademik maupun moral.

Guru merupakan sosok yang mampu melatih jiwa dan watak siswa. Seorang guru memiliki kekuatan untuk mengembangkan dan membentuk karakter siswanya. Guru berperan untuk membentuk mereka menjadi pribadi-pribadi yang dapat berkontribusi bagi agama, negara, dan bangsanya. Perkembangan siswa terhadap pandangan belajar menjadi tugas besar bagi guru. Pada dasarnya proses pembelajaran yang dilakukan pasti akan adanya peran guru untuk menentukan hasil belajar siswa. Seorang guru yang dalam dirinya memiliki kompetensi yang tinggi akan mampu membangun lingkungan belajar yang efektif dan optimal dalam menyampaikan suatu pelajaran. Kemajuan suatu negara sangat dipengaruhi atas keikutsertaan sumber daya manusia dalam membangun negara tersebut, dan sumber daya tersebut sebaik baiknya harus dipersiapkan. Persiapan itu tentunya ada andil besar di dalamnya yaitu kontribusi guru dalam proses pembelajaran (Dirgantara et al., 2022).

Di era digital ini peran seorang guru tidak hanya tentang kompetensi yang mumpuni serta keahliannya dalam mengajar tetapi harus mampu ikut serta beradaptasi untuk terampil dalam menggunakan teknologi. Dikutip dari (Aeni, Juneli, et al., 2022) menjelaskan bahwa teknologi akan dan telah memiliki pengaruh besar dan penting dalam kehidupan manusia. Teknologi akan menjadi sebuah kebermanfaatan apabila digunakan secara bijak dan media yang digunakan menjadi sarana latihan pengembangan diri (Haris Budiman, 2017). Pada kenyataannya dunia pendidikan sangat melibatkan dan memanfaatkan hasil teknologi, contohnya penemuan mesin cetak, kertas, tv, radio, dan lain sebagainya. Walaupun media-media tersebut tidak secara langsung dibuat khusus untuk dunia pendidikan, tetapi tetap digunakan sebagai pendukung segala bentuk proses di dalam hampir seluruh aspek bidang pendidikan. Hal ini menyebabkan perkembangan pada saat ini mengenai teknologi informasi komunikasi (TIK) tidak luput menjadi salah satu media penunjang proses pembelajaran. Hal tersebut didukung hasil dari penelitian (Yatini, 2022) menyatakan bahwa penggunaan teknologi informasi komunikasi dalam dunia pendidikan memiliki keefektivitasan sangat tinggi dalam proses pembelajaran. Tetapi sayangnya penggunaan teknologi digital dalam proses pembelajaran sangat kurang apalagi pada jenjang sekolah dasar (Puspita et al., 2022). Oleh sebab itu banyak dari lembaga negara yang berkompetisi untuk menciptakan teknologi untuk dunia pendidikan dengan harapan menciptakan metode-metode pembelajaran baru yang lebih mumpuni demi tercapai proses

pembelajaran yang jauh lebih baik, Baharudin (2010). Hal ini berdampak terhadap kompetensi yang harus dimiliki oleh guru menjadi lebih banyak dengan adanya perkembangan teknologi. Bahkan guru dituntut untuk menciptakan media ataupun perantara dalam proses pembelajaran menggunakan sarana teknologi (Aeni et al., 2022). Teknologi informasi komunikasi meluas ke segala aspek dalam bidang pendidikan termasuk dalam media pembelajaran sebagai pengganti buku dan sistem pembelajaran (Harahap, 2019).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, media digunakan untuk mempermudah komunikasi antara yang memiliki dan yang menerima pesan dari media yang sedang digunakan. Sebaliknya, "pembelajaran" mengacu pada proses belajar mengajar yang diemban oleh guru untuk menjadi fasilitator siswa dalam belajar secara efektif. Dikutip dari buku Kristanto (2016: 4-5) segala bentuk dan hal yang dapat menunjang dalam membawakan pesan demi suatu keefektifan proses belajar mengajar maka disebut media pembelajaran. Media pembelajaran digunakan dengan maksud meningkatkan pencapaian hasil belajar. Didukung pendapat dari Gerlach & Ely menyatakan bahwa segala bentuk yang mewujudkan kondisi bagi siswa untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap dianggap sebagai bagian dari media, termasuk orang, bahan, peralatan, atau kegiatan dikutip dalam buku Kristanto (2016: 4). Oleh sebab itu dapat dipahami bahwa media pembelajaran merupakan perantara antara guru atau tenaga pendidik kepada siswa atau siswa dengan tujuan memberikan informasi terkait suatu pembelajaran.

Menurut Purbasari dkk (2012) perkembangan teknologi selalu berubah-ubah dan semakin praktis pemanfaatannya. Dalam bidang pendidikan, kemajuan teknologi ini dapat dikaitkan dengan proses pembelajaran di sekolah dasar. Pendidikan menjadi salah satu bidang yang sangat rentan terhadap pengaruh perkembangan digital, yakni menuntut keikutsertaan teknologi dalam proses pembelajaran menurut (Aeni, Djuanda, et al., 2022). Dari banyaknya pernyataan di atas disimpulkan bahwa proses pembelajaran kelas yang efisien dan efektif dapat diciptakan melalui teknologi. Permasalahan yang lain muncul ketika ditanyakan "teknologi apa yang sesuai dengan siswa?". (Kim et al., 2013) dalam jurnalnya mengatakan bahwa teknologi yang dirasa aman dan mudah diakses oleh anak salah satunya yaitu *smartphone*. Menurut pendapat yang diberikan Fatima dan Mufti (2014: 83) menekankan kalau: *Smartphone* bisa melahirkan sebuah media pembelajaran yang memikat, sebab peserta didik mampu mendalami materi dengan gaya yang berlainan, yaitu menggunakan HP sebagai asal belajar. Selain menciptakan pembelajaran lebih menarik, siswa bisa memahami materi dengan waktu yang luas, artinya siswa dapat belajar di luar jam pembelajaran, sehingga bisa memberikan pengaruh baik bagi siswa dalam pemakaian HP/ *smartphone* sebagai sarana belajar. (Sobon, 2019)

Berbagai jenis dan bentuk dari media pembelajaran yang ada dengan memiliki kekurangan dan kelebihan maka yang jawabannya adalah aplikasi, karena aplikasi dapat dijangkau kapanpun dan dimanapun. Siswa dapat menjangkau materi dan latihan di rumah sehingga pembelajaran bukan hanya dilaksanakan di dalam sekolah saja tetapi disertai pembelajaran di luar sekolah. Penggunaan aplikasi

dalam media pembelajaran dikatakan sangat layak dan dapat digunakan sebaik mungkin dalam proses pembelajaran sesuai penelitian dari (Aeni et al., 2022). Ditambah lagi hasil penelitian dari (Fikriyah et al., 2022) mendeskripsikan dan mengemukakan bahwa dalam penelitiannya aplikasi dinilai sangat baik untuk menjadi media pembelajaran. Media pembelajaran juga memiliki daya tarik yang tinggi untuk memotivasi keinginan belajar siswa (Fatimah et al., 2022). Pembelajaran yang disediakan oleh Lembaga memiliki keberagaman mata pelajaran seperti Bahasa Indonesia, Pendidikan Kewarganegaraan, Seni Budaya, Matematika dan lain sebagainya. Setiap mata pelajaran memiliki fungsi yang sama untuk memberikan informasi dan materi yang mampu membantu siswa dalam proses pembelajaran.

Melihat berkembangnya teknologi dalam bidang pendidikan seiring berjalannya waktu, maka dari itu dibutuhkan adanya inovasi pendidikan dengan tujuan menyempurnakan proses pembelajaran. Inovasi dalam makna etimologi, memiliki beberapa pengertian, seperti yang termuat dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mempunyai makna antara lain: “(a) pemasukan atau pengenalan hal-hal yang baru; pembaharuan (b) penemuan baru yang berbeda dari yang telah ada atau yang sudah diketahui sebelumnya (gagasan, metode atau alat)” (Fuadi, 2018). Teknologi yang berkembang dapat dimanfaatkan sedemikian rupa guna mewujudkan pembelajaran yang berinovasi, salah satu contohnya ialah dengan menciptakan media pembelajaran berbasis teknologi. Pada penelitian ini, penulis memfokuskan pendidikan di bidang agama, Peneliti berpendapat bahwa agama menjadi faktor penting dalam pembentukan karakter siswa sekolah dasar. Sistem pembelajaran PAI di SD saat ini memerlukan perbaikan yang nyata sebab sepanjang waktu masih banyak bersifat konvensional, tidak tampak adanya penciptaan dan inovasi selama pembelajaran sehingga terasa monoton. Permasalahan yang terjadi yaitu pembelajaran PAI dinilai terasa datar karena kurangnya pemikiran yang luas terhadap penggunaan media pembelajaran, serta dipandang tidak dapat menerapkan pembelajaran untuk mengenal secara lebih jauh apa yang dipelajarinya (Fahyuni, 2013). Maka dari itu, guru sebagai pendidik seyogyanya berupaya untuk menciptakan inovasi untuk mencapai pembelajaran PAI yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik di sekolah. Bukan hanya pembelajaran yang perlu diinovasi, melainkan dalam hal ini guru pun juga perlu inovasi yang nyata. Guru Pendidikan Agama Islam memiliki kedudukan yang terhormat, karena kepercayaan masyarakat dapat mendidik siswa menjadi pribadi yang bermoral. Peran utama seorang guru adalah untuk menjadi *fasilitator* dalam membersihkan, menyempurnakan, serta mensucikan hati individu untuk mendekatkan diri (taqarrub) kepada Allah SWT. Banyak penelitian yang membahas permasalahan pendidikan PAI di Indonesia ini, salah satunya penelitian Manizar (2017) menjelaskan bahwa pelaksanaan pendidikan PAI di sekolah cukup memprihatinkan karena jam pelajaran PAI ini dikalkulasikan memakan waktu paling banyak 3 jam dalam seminggu di tingkat SD berbeda dengan mata pelajaran lain yang bisa mencapai 6-8 jam per minggu. Inovasi yang diperlukan guru PAI dalam pembelajaran ialah dengan memperluas aktivitas belajar peserta didik, salah satunya yaitu guru tidak hanya menjadi pengajar melainkan menjadi panutan

yang dapat diteladani oleh siswanya. Guru melakukan pendekatan kepada peserta didik dengan memberikan motivasi agar peserta didik aktif, dan kreatif dalam kegiatan belajar.

Untuk mendukung guru PAI dalam menjalankan tugasnya di era digitalisasi ini kelompok kami membuat suatu produk "Aplikasi CERAH DENTAL (Cerdas Beribadah Dengan Digital)". Aplikasi ini mampu membantu penyampaian proses pembelajaran pendidikan agama islam dimanapun dan kapanpun dengan menanamkan konsep bahwa belajar tidak hanya dalam kondisi formal tetapi bisa dilaksanakan secara nonformal.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Jenis Penelitian

Pemilihan metode yang digunakan dalam penelitian bahwa penulis memilih metode yang bisa membantu menyelesaikan permasalahan yang disampaikan di pendahuluan yaitu menggunakan metode "D&D (*Design and Development*)" disebut juga dalam bahasa Indonesia yaitu desain dan pengembangan dengan model pengembangan "ADDIE". Merancang sebuah desain dan menciptakan sebuah solusi dengan menciptakan sebuah produk terhadap proses belajar di sekolah dasar menjadi fokus kajian ini. Akibatnya dalam proses pelaksanaan penelitian, peneliti melakukan beberapa tahapan sesuai metode antara lain membuat rancangan, membangun rancangan, dan melakukan penilaian terhadap produk yang dibuat.

2.2. Waktu dan Tempat Penelitian

SD Negeri Pataruman menjadi lokasi dari proses penelitian yang sedang dilaksanakan, lebih tepatnya berlokasi di Dusun Pataruman, Desa Neglasari, Kecamatan Darmaraja, Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat pada saat jam pelajaran Pendidikan Agama Islam pada bulan Maret 2023.

2.3. Subjek/Responden Penelitian

Partisipan yang diikutsertakan untuk menjadi subjek dalam proses penelitian ini berjumlah 21 orang yang berasal dari siswa kelas IV dan satu orang guru PAI dari sekolah yang menjadi tempat penelitian.

2.4. Prosedur

Serangkaian tahapan yang menjadi dasar prosedur dalam penelitian ini dikutip dari Winarni (2018: 263), dimana model pengembangan ADDIE terdapat beberapa tahapan, diantaranya:

2.4.1. *Analysis* (Analisis). Pada bagian ini terdapat proses analisis terhadap permasalahan yang terjadi di lapangan sehingga diperlukannya pengembangan media pembelajaran aplikasi CERAH DENTAL. Adapun beberapa analisis yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian yaitu a) identifikasi kebutuhan; peneliti mengidentifikasi kebutuhan guru guna peneliti dapat memahami

dan mencoba mencari solusi terbaik untuk pemecahan masalah yang terkait pada topik penelitian dikhususkan dalam pendidikan agama Islam; b) identifikasi kurikulum; peneliti mengidentifikasi kurikulum 2013 tentang Kompetensi Inti (KI), dan Kompetensi Dasar (KD), capaian pembelajaran terkait materi shalat dan wudhu.

2.4.2. *Design* (Desain). Pada bagian kedua dari model penelitian yang digunakan, peneliti diharuskan membuat sebuah rancangan produk yang diharapkan bisa dan dapat memecahkan suatu permasalahan yang ada di lapangan. Aplikasi berbasis android yang diberi nama “CERAH DENTAL” menjadi rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai solusi bagi permasalahan yang timbul dalam proses belajar siswa kelas IV.

2.4.3. *Development* (Pengembangan). Pada bagian ketiga model penelitian yang digunakan ini peneliti melakukan pembuatan serta pengujian produk yang dikembangkan. Bagian ini juga mengharuskan peneliti untuk melakukan sebuah validasi yang mengikut sertakan seorang ahli, produk aplikasi media pembelajaran di validasi oleh dosen Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang. Peneliti melakukan sebuah uji coba produk terhadap siswa kelas IV dan guru mata pelajaran PAI di SD Negeri Pataruman. Tahapan setelah uji coba maka dikumpulkannya penilaian yang berasal dari siswa dan guru yang nantinya akan digunakan sebagai bahan evaluasi.

2.4.4. *Implementation* (Penerapan). Pada bagian ini peneliti diharuskan menjalankan beberapa hal dalam penerapan produk yang telah dikembangkan, yakni 1) *Prototype 1* yaitu merupakan desain awal digunakan untuk membuat media pembelajaran aplikasi CERAH DENTAL. Pada *Prototype 1*, rencana awal media pembelajaran yang sedang dibuat di export menjadi sebuah aplikasi media pembelajaran yang menarik dan interaktif. 2) *Validasi Prototype*, yaitu melakukan sebuah uji validasi *Prototype 1* terhadap ahli materi. Setelah validasi dilakukan revisi untuk perbaikan atas masukan dan saran oleh validator yang memvalidasi *prototype*, dan siap untuk di uji coba. 3) Uji coba produk, produk yang telah dibuat akan melewati serangkaian uji coba untuk menguji kualitas dan kelayakan produk.

2.4.5. *Evaluation* (Evaluasi). Pada bagian terakhir model penelitian yang digunakan merupakan proses evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui segala bentuk kekurangan maupun kelebihan dari produk yang dibuat, dan sebaik-baiknya melakukan dan menjalani revisi sesuai dengan hasil evaluasi yang didapat.

2.5. Data, Teknik Pengumpulan, dan Instrumen Penelitian

Data kuantitatif menjadi pilihan pengumpulan data dalam prose penelitian, yang dimana data ini berupa angka-angka penilaian produk. Peneliti melakukan observasi dan dokumentasi sebagai teknik yang digunakan dalam pengumpulan data. Instrumen penelitian yang dipakai pada penelitian ini yaitu hasil angket penilaian produk aplikasi CERAH DENTAL.

2.6. Teknik Analisis Data

Teknik deskriptif kualitatif digunakan sebagai teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini yang akan berdasarkan angket yang diisi oleh siswa kelas IV dan guru PAI SD Negeri Pataruman dalam bentuk deskriptif persentase yang sesuai dengan dikemukakan oleh Kaniawati et al., (n.d) sebagai berikut:

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

Keterangan:

Ps = Persentase

S = Jumlah Skor yang Didapat

N = Jumlah Skor Ideal

Tabel 1. Interpretasi Skor

Skor Rata-Rata	Kategori
0% - 20%	Sangat Kurang (SK)
21% - 40%	Kurang (K)
41% - 50%	Cukup (C)
51% - 80%	Baik (B)
81% - 100%	Sangat Baik (SB)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Proses dan Desain Aplikasi CERAH DENTAL

Pendidikan PAI asalnya bertugas untuk dapat berkontribusi dalam mengarahkan pribadi siswa yang sadar dan acuh akan keadaan bangsa sekarang dan juga piawai dalam mengaplikasikan metode yang cenderung berasal dari bidang sosial dalam menyelesaikan macam masalah yang terjadi di sekitarnya secara mendasar analitis sehingga peserta didik bisa membuktikan rasa tanggung jawabnya akan pembangunan bangsa dan negara (Fahyuni, 2013). Pembelajaran PAI, merupakan sebuah mata pelajaran yang bermuatan ilmu keislaman dan aturan kehidupan islami, mesti diupayakan dengan rancangan pembelajaran PAI yang teratur agar dapat berpengaruh pada ekspansi kehidupan peserta didik. Dengan demikian, salah satu kecakapan yang perlu ada dalam diri seorang Guru PAI atau ialah kemampuan mendesain untuk mengembangkan metode pembelajaran yang kapabel (Fuadi, 2018). Guna menciptakan pembaharuan pada proses pembelajaran PAI maka sudah seharusnya para pengajar untuk mengikuti perkembangan zaman. Perkembangan zaman menuntut kita untuk selalu terus beradaptasi terutama dalam hal teknologi. Semua aspek dalam ruang lingkup kehidupan dipaksa untuk ikut serta beradaptasi, tentunya termasuk dalam dunia pendidikan. Begitu banyak hal yang harus kita kembangkan supaya dunia pendidikan tidak terlepas dari era teknologi, dengan artian dunia pendidikan fleksibel mengikuti perkembangan zaman. Salah satu fokus pada penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran yang inovatif sebagai bentuk keikutsertaan berkembang dan beradaptasi dengan teknologi. Walaupun pada kenyataannya di lapangan kurang sekali penggunaan yang melibatkan pemanfaatan

teknologi dalam media pembelajaran. Padahal kenyataannya media pembelajaran menjadi perantara penting yang digunakan dalam proses pembelajaran, yang seharusnya selalu terus dikembangkan agar tujuan-tujuan capaian pembelajaran yang harapannya meningkat setiap zaman bisa dicapai.

Penelitian menghasilkan sebuah aplikasi yang dinamakan CERAH DENTAL (Cerdas Beribadah dengan Digital) sebagai media pembelajaran PAI di SD berbasis android yang menjadi salah satu inovasi dalam melakukan proses pembelajaran jauh lebih menarik. Inovasi ini juga sebagai bentuk alternatif media pembelajaran yang bisa diakses dimana saja dengan mudah, yang dimana aplikasi ini berisi mengenai pengajaran pendidikan agama islam berupa tata cara shalat dan tata cara wudhu. Tampilan dan pembawaan materi yang menyesuaikan dengan target sasaran pengguna yaitu kelas 4 SD. Team perancang mendesain materi dengan komponen lainnya dengan menggunakan bantuan aplikasi canva. Sedangkan untuk membuat aplikasi, team perancang menggunakan aplikasi bantuan yaitu *smart apps creator*. Adapun tahapan pengembangan dari media pembelajaran aplikasi CERAH DENTAL tersebut sebagai berikut:

3.2. Desain Produk Aplikasi CERAH DENTAL (Cerdas Beribadah Dengan Digital)

Pertama, menyiapkan bahan ajar yang akan dimuat sesuai tema beserta KI dan KD yang telah ditentukan, yaitu bertema pendidikan dalam perspektif islam. Oleh karena itu kami memilih KI dan KD mengenai tata cara sholat dan wudhu dikarenakan sholat dan wudhu merupakan pendidikan utama yang wajib diberikan kepada anak selain pendidikan yang lain.

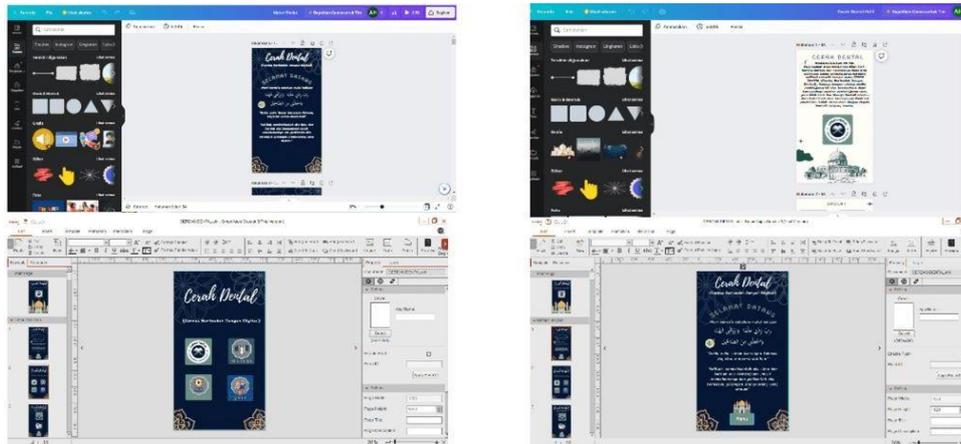
Kedua, memilih media yang akan digunakan dalam membuat aplikasi dan pembuatan komponen dari aplikasi CERAH DENTAL. Pembuatan aplikasi ini menggunakan bantuan aplikasi *canva* dan *smart apps creator*.

Ketiga, memilih jenis media yang akan menjadi komponen ataupun fitur dalam aplikasi CERAH DENTAL, team perancang memutuskan untuk memilih memasukan media audio, gambar, dan media audio visual. Hal ini disebabkan karena produk yang kami buat merupakan sarana pembelajaran digital dikemas dalam bentuk aplikasi android yang akan membantu pelaksanaan belajar dimanapun dan kapanpun, karena pembelajaran digital, terkadang dikenal sebagai *e-learning*, adalah metode pengajaran yang memanfaatkan media elektronik seperti audio, video, dan bentuk multimedia lainnya yang disalurkan dengan sarana komputer, jaringan internet yang terhubung secara terus menerus, televisi, komputer, dan radio (W. A. Aeni & Yusupa, 2018).

Keempat, melaksanakan pengeditan di dalam aplikasi canva dengan menyesuaikan materi yang telah disiapkan dengan dibentuk semenarik mungkin.

Kelima, setelah pengeditan selesai dengan komponen yang ditentukan telah lengkap maka dilakukanlah pengeditan di aplikasi *smart apps creator* dan melakukan eksport media menjadi sebuah aplikasi.

Membuat desain dan menyusun komponen aplikasi menggunakan *canva* dan *smart apps creator*



Gambar 1. Proses Edit Gambar Materi dan Penyusunan Komponen Aplikasi

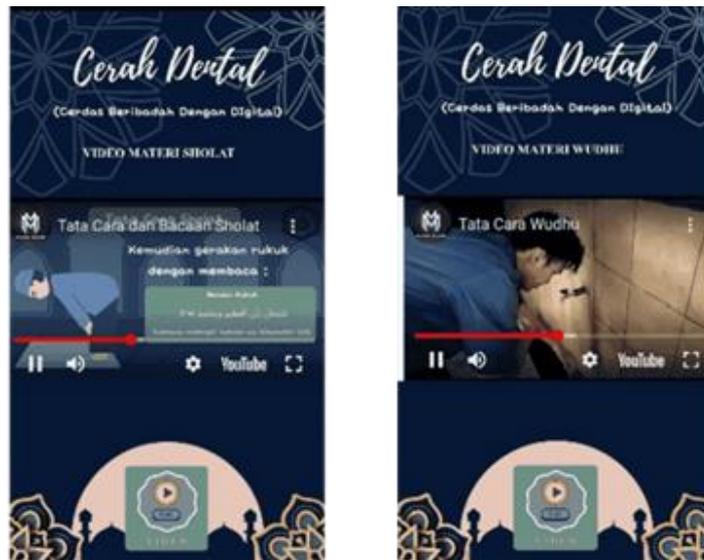
(SAC). Setelah membuat desain dan menyusun komponen aplikasi menggunakan *canva* dan *smart apps creator*, maka media pembelajaran aplikasi CERAH DENTAL telah selesai dengan tampilan sebagai berikut.



Gambar 2. Tampilan Profil Aplikasi CERAH DENTAL



Gambar 3. Tampilan Isi Materi Aplikasi CERAH DENTAL



Gambar 4. Tampilan Isi Video Aplikasi CERAH DENTAL



Gambar 5. Tampilan Game Aplikasi CERAH DENTAL

3.3. Proses Uji Coba dan Penilaian Produk Aplikasi CERAH DENTAL

Produk yang telah kami buat selanjutnya di uji coba kelayakannya di SD Negeri Pataruman kepada 1 guru PAI dan 21 siswa kelas IV. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan melakukan sosialisasi terlebih dahulu cara penggunaan dan isi materi yang ada dalam aplikasi CERAH DENTAL, kemudian melakukan simulasi bersama mempraktekan materi dan secara bersama-sama mengikuti game yang ada di dalam aplikasi.



Gambar 6. Uji Coba Produk di SD Negeri Pataruman

Pada akhir kegiatan, siswa dan guru PAI diminta untuk mengisi penilaian produk aplikasi CERAH DENTAL pada instrumen yang telah peneliti sediakan. Hal ini yang akan mengevaluasi kelayakan dari penggunaan aplikasi CERAH DENTAL dalam pembelajaran PAI di SD.

3.4. Penilaian Guru

Dengan tujuan mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran yang telah kami buat untuk digunakan, peneliti meminta penilaian dari guru PAI di SD Negeri Pataruman yang menjadi tempat uji coba produk. Instrumen penilaian berisi 10 pertanyaan dengan interval penilaian 1 - 4.

Tabel 2. Hasil Penilaian Produk oleh Guru

Partisipan	"Pola penilaian interval 1 – 4"											
	Kelayakan Penyajian		Warna Produk	Gambar Produk	Konten Video	Materi	Bahasa	Jumlah	%			
Amin, S.ag	3	4	4	3	3	2	4	4	4	3	34	85
	Tafsiran					Sangat Baik						

Tabel hasil penilaian produk oleh guru PAI menunjukkan perolehan nilai dari 5 (lima) aspek penilaian pada interval 1-4, yaitu kelayakan penyajian dinilai sebesar 17 dari 20 atau senilai 85%. Penilaian pada kelayakan penyajian sangat bergantung pada kesuksesan peneliti dan melakukan penelitian ini. Maka dari hasil perolehan nilai keseluruhan aspek yang didapat, pemberian nilai dari guru PAI di SD Negeri Pataruman memberi nilai sejumlah 34 dari 40 nilai yang utuh. Dengan demikian, persentase nilai yang diperoleh aplikasi CERAH DENTAL adalah 85%, maka dari itu peneliti dapat mengutarakan kalau media yang kami kembangkan bernama CERAH DENTAL (Cerdas Beribadah Dengan Digital) berlabel kelayakan "Sangat Baik" bila diamati dari perspektif penilaian guru PAI di SD

Negeri Pataruman. Dari bukti hasil instrumen penilaian di atas yang dibagikan kepada guru bersangkutan, merupakan perhitungan yang kami anggap sepadan dengan kapabilitas, aspek, komponen, dan hal apa saja yang terdapat didalam aplikasi CERDAS DENTAL. Termasuk dalam hal ini instrumen yang kami berikan kepada siswa. Semua komponen diatas mewakili segala bentuk aspek penilaian yang telah ditentukan sebagaimana mestinya berdasarkan Wijayanti, (2014).

Tabel 3. Hasil Penilaian Produk oleh Siswa

Pola penilaian interval 1 – 4											
Partisipan	Warna	Gambar	Tata letak	Bahasa	Tulisan	Materi	Audio	Video	Jumlah	%	
Siswa A	4	4	4	4	4	4	3	4	31	96.8	
Siswa B	4	4	4	4	4	4	3	4	31	96.8	
Siswa C	4	4	4	4	4	4	3	4	31	96.8	
Siswa D	4	4	4	4	4	4	3	4	31	96.8	
Siswa E	4	4	4	4	4	4	3	4	31	96.8	
Siswa F	4	2	4	4	4	4	4	4	30	93.7	
Siswa G	3	4	2	4	4	4	3	4	28	87.5	
Siswa H	1	3	2	4	4	3	2	4	23	71.8	
Siswa I	3	4	2	4	4	4	3	4	28	87.5	
Siswa J	4	4	4	4	4	4	1	4	29	90.6	
Siswa K	4	3	1	2	2	4	1	3	20	62.5	
Siswa L	3	4	4	2	4	4	4	4	29	90.6	
Siswa M	4	4	4	4	4	4	1	4	29	90.6	
Siswa N	3	4	4	4	3	4	3	4	29	90.6	
Siswa O	4	4	4	4	4	4	3	4	31	96.8	
Siswa P	3	3	4	4	3	4	2	4	27	84.3	
Siswa Q	4	3	3	4	4	4	3	4	29	90.6	
Siswa R	3	4	4	4	4	3	2	4	28	87.5	
Siswa S	3	4	4	4	4	3	2	4	28	87.5	
Siswa T	4	4	4	4	4	4	3	4	31	96.8	
Siswa U	4	4	4	4	4	4	3	4	31	96.8	
Jumlah yang diperoleh									605	1980	
Rata - rata									28.8	90	Baik Sekali

Tafsiran

Jika dilihat dari tabel hasil penilaian siswa maka diperoleh hasil yaitu siswa dapat memberikan nilai pada interval 1 – 4. Dari 8 (delapan) aspek penilaian, modus data yang didapat berdasarkan penilaian siswa pada interval 4 (empat) yaitu (1) penilaian aspek warna oleh siswa diperoleh sebesar 61% (2) penilaian aspek gambar dan tata letak sebesar 76%, (3) untuk aspek bahasa 90%, (4) penilaian aspek tulisan dan materi sebesar 85% , (5) sedangkan untuk aspek audio hanya 2% (6) serta penilaian untuk aspek video sebesar 95% siswa menilai 4 (empat). Dari hasil perolehan nilai yang didapat, dapat dideskripsikan bahwa dari partisipan yang berasal dari 21 siswa kelas IV memiliki persentase kelayakan sebesar 90% oleh sebab itu berdasarkan dari rata-rata nilai yang didapat produk aplikasi CERAH DENTAL (Cerdas Beribadah Dengan Digital) berpredikat kelayakan “Sangat Baik” bila ditelaah dari aspek warna, gambar, tata letak, bahasa, tulisan, materi, audio, dan video selaras atas penilaian yang diberikan oleh siswa.

4. SIMPULAN

Berlandaskan hasil penelitian dan pembahasan tentang rancangan media aplikasi CERAH DENTAL (Cerdas Beribadah Dengan Digital) pada kelas IV SD Negeri Pataruman dapat disimpulkan bahwa, dari data keseluruhan aspek penilaian produk yang diterima dari lembar angket respon guru membuktikan bahwa produk aplikasi CERAH DENTAL kelayakannya diakui “Sangat Baik” dengan hasil yang diperoleh dari penilaian produk 85% mendapat kategori sangat layak digunakan. Dan dari data keseluruhan aspek penilaian produk yang diperoleh dari lembar angket respon siswa setelah menggunakan aplikasi CERAH DENTAL menunjukkan bahwa produk aplikasi CERAH DENTAL kelayakannya dinyatakan “Sangat Baik” dengan mencetak hasil penilaian produk 90% dengan kategori sangat layak digunakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada Kepala Sekolah SD Negeri Pataruman yang sudah memberikan kami izin untuk melaksanakan observasi ke sekolah sehingga pelaksanaan penelitian dapat berlangsung dengan baik. Tentunya tak lupa kami ucapkan terima kasih kepada guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam yang telah bersedia mengarahkan dan mengizinkan kami untuk melakukan uji coba produk terhadap siswa kelas IV SD Negeri Pataruman. Terima kasih untuk seluruh guru SD Negeri Pataruman untuk sambutan yang sangat ramah kepada kami.

DAFTAR RUJUKAN

- Aeni, A. N., Aprilia, Z. D., Suhartini, D. Y., & Suistiani, R. (2022). Pengembangan Aplikasi “Cermin” untuk Menanamkan Pendidikan Karakter dalam Perspektif Islam di Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 05(1), 89–99.
- Aeni, A. N., Djuanda, D., Nursaadah, R., Baliani, S., & Sopian, P. (2022). *Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 11 Nomor 6 Desember 2022 Sebagai Media Pembelajaran Untuk Memahami Materi Development of Word Wall Educative Game As Learning Media To Understand Islamic Religious Education Learning Subjects for Eleme. 11*, 1835–1852.
- Aeni, A. N., Juneli, J. A., Indriani, E., Septiyanti, I. N., & Restina, R. (2022). 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*, 6(4), 1214. <https://doi.org/10.35931/am.v6i4.1113>
- Aeni, A. N., Nofriani, A. N., Fauziah, I. A., & Fauzi, I. A. (2022). Pemanfaatan Media Animasi Berbasis Aplikasi Renderforest Dalam Membentuk Kepribadian Islami Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas 4. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 2(6), 279–287. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.183>
- Aeni, W. A., & Yusupa, A. (2018). Model Media Pembelajaran E-Komik Untuk SMA. *Jurnal Kwangsan*, 6(1), 43. <https://doi.org/10.31800/Jtp.Kw.V6n1.P43--59>
- Baharuddin, R. (2010) Keefektifan media belajar berbasis teknologi informasi dan komunikasi. *Jurnal Pendidikan*. Vol 5, No 1 (2010)
- Budiman, H. (2017). Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Islam*. Volume 8 No. I

- Dirgantara, C. S., Rohmawati, R., Nindya, R., & Aeni, A. N. (2021). Penggunaan Ebook APOI "Amazing Prophet Of Islam" untuk Mendidik Karakter pada Anak SD Kelas Atas. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2199–2208.
- Fahyuni, E. F. (2013). Buku inovasi pembelajaran PAI. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Fatimah, S. N., Aghniya, H. Z., Rahmanto, D., & Aeni, A. N. (2022). Penerapan Aplikasi Character Building Untuk Meningkatkan Akhlak Terpuji Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 16(3), 1193. <https://doi.org/10.35931/aq.v16i3.1056>
- Firmansyah, F. (2022). Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Perguruan Tinggi Umum (Studi Kasus Di Universitas Islam Ogan Komering Ilir Kayuagung). *Al-Iltizam: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 7(1), 99. <https://doi.org/10.33477/alt.v7i1.2929>
- Fikriyah, D., Rachmah, H. A., Khoerunnisa, T., & Aeni, A. N. (2022). Pengembangan Aplikasi Islamic Education for Kids Dalam Menumbuhkan Akhlaqul Karimah Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(3), 281–287. <https://doi.org/10.37478/jpm.v3i3.1828>
- Fuadi, S. I. (2018). Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Melalui Sistem Kredit Semester (Sks). *Paramurobi: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 71–83. <https://doi.org/10.32699/paramurobi.v1i1.179>
- Harahap, L. (2019). *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana Unimed Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan*. 375–381.
- Indonesia. Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Kaniawati, M., Abidin, Y., & Rakhmayanti, F. (N.D.). *Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Pocket Book Dalam Pengenalan Huruf Siswa Kelas I Sekolah Dasar*. 11.
- Kim, D., Rueckert, D., Kim, D.J., dan Seo, D. (2013). Students' preceptions and experiences of mobile learning, *Language Learning dan Technology*, Vol 17, No 3, Hal. 52-73
- Kristanto, A. (2016). Media Pembelajaran. *Bintang Sutabaya*, 1–129.
- Lidinillah, D. A. M. (2012). Educational Design Research : a Theoretical Framework for Action. *Jurnal UPI*, 1, Bandung: UPI Kampus Tasikmalaya.
- Manizar, E. (2017). Optimalisasi Pendidikan Agama Islam di Sekolah. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 3, No. 2, Desember 2017.
- Puspita, W., Karimah, A. F., Khairunnisa, R. A. S. A. H., Firdaus, M. I., & Aeni, A. N. (2022). Penggunaan Komikids (Komik Islam Edukatif Digital Musik) sebagai Media Pembelajaran Inovatif di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3612–3623. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2682>
- Purbasari, R., Kahfi, M. dan Yunus, M. (2012). Pengembangan Aplikasi Android sebagai Media Pembelajaran Matematika pada Materi Dimensi Tiga untuk Siswa SMA Kelas X, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 1, No 2, Hal. 3-11.
- Priatna, T. (2018). Inovasi Pembelajaran Pai Di Sekolah Pada Era Disruptive Innovation. *Jurnal Tatsqif*, 16(1), 16–41. <https://doi.org/10.20414/jtq.v16i1.158>

Sobon, K. (2019). Pengaruh Penggunaan Smartphone Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar di Kecamatan Mapanget, Kota Manado. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 52. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v3i1.106198>

Wijayanti, A. (2014). Pengembangan Autentic Assesment Berbasis Proyek Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Ilmiah Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia*, 3(2). <https://doi.org/10.15294/Jpii.V3i2.3107>

Winarni, E. W. (2018). Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research And Development (R&D). *Jakarta: Bumi Aksara*

Yatini. (2022). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi, Informasi Dan Komunikasi Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Era Digital. *Madaris: Jurnal Guru Inovatif*, 93–102.

PROFIL SINGKAT

Ani Nur Aeni adalah Dosen Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD).

Marwan Maulana, Kamal Aramdan Akbar, Achmad Nurul Hafidz adalah mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD).