

Pengembangan Media *Flashcard Huruf Hijaiyyah* Berbasis *Augmented Reality* Pada Pembelajaran PAI

Dian Armila¹
Elsa²
Siti Mariada³
Vindy Nabilah Efendy^{4*}
Muh Yamin⁵

^{1,2,3,4*,5}Prodi Pendidikan Agama Islam, Institut Agama Islam Negeri Palopo, Palopo,
Indonesia

dianarmila7@gmail.com¹⁾

elsa.alzhr27@gmail.com²⁾

2102659217@iainpalopo.ac.id³⁾

vindynabilah01@gmail.com^{4*)}

muhammadyamin@iainpalopo.ac.id⁵⁾

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengembangkan media flashcard berbasis augmented reality sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam materi huruf hijaiyyah untuk kelas 1 fase A tunarungu di SLB 1 Kota Palopo. 2) mengetahui kelayakan media flashcard berbasis augmented reality sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam materi huruf hijaiyyah untuk kelas 1 Fase A tunarungu di SLB 1 Kota Palopo. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model ADDIE. Hasil Validasi Produk Uji kelayakan flashcard berbasis augmented reality pada materi huruf hijaiyyah dilakukan oleh dosen ahli media. Kelayakan media flashcard berbasis augmented reality yaitu diperoleh frekuensi dengan jumlah 97, dan presentase 97,72% maka media flashcard berbasis augmented reality layak untuk digunakan.

Keywords: Media flashcard, *Augmented reality*, Tunarungu

Published by:



Copyright © 2024 The Author (s)

This article is licensed



Pengembangan Media Flashcard Huruf Hijaiyyah Berbasis Augmented Reality Pada Pembelajaran PAI

1. Pendahuluan

Peran media dalam pembelajaran sangat penting untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih mengesankan dan juga menyenangkan. Media juga sebagai salah satu alat untuk menyalurkan pesan-pesan pendidikan yang dapat di akses dimana seperti media yang nyata. Media flashcard adalah media pembelajaran yang berupa kartu-kartu yang berisi gambar, kata, atau simbol, yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran secara menarik dan efektif. Media flashcard dapat membantu siswa mengingat informasi dengan lebih mudah, melatih kemampuan berpikir dan meningkatkan motivasi belajar (Sari Mayani, 2023). Saat ini, pemanfaatan media sangatlah penting untuk digunakan yang dapat dipadukan dengan berbagai teknologi pembelajaran. Perkembangan teknologi Augmented Reality (AR) sebagai media pembelajaran telah diaplikasikan untuk mendukung pembelajaran sejarah. Pada penelitian terdahulu yang relevan bahwa penerapan AR dapat memberikan dampak signifikan terhadap motivasi belajar anak dan juga telah dibuktikan oleh penelitian tersebut bahwa AR berhasil menjadi media pembelajaran untuk topik bahasa isyarat. Beberapa penelitian juga terkait dengan pengembangan media pembelajaran untuk anak tunarungu seperti AR belum memanfaatkan teknologi AR di dalamnya. Namun, penelitian tersebut bertujuan untuk memudahkan orang awam dalam mempelajari bahasa isyarat agar dapat berkomunikasi dengan anak tunarungu.

Flashcard merupakan sebuah media yang berbentuk kartu yang dibuat dengan menggunakan foto atau gambar, pada bagian belakang terdapat penjelasan dari gambar yang ada di flashcard tersebut (Insyirah Safa, dkk, 2022). Gambar-gambarnya dibuat menggunakan tangan atau foto, atau memanfaatkan gambar/foto yang sudah ada yang ditempelkan pada lembaran-lembaran flashcard. Gambar-gambar pada flashcard merupakan rangkaian pesan yang disajikan dengan keterangan setiap gambar yang dicantumkan pada bagian belakangnya. Kelebihan flashcard antara lain, mudah dibawa, praktis, gampang diingat, dan menyenangkan (Neti Setiyani, dkk, 2022).

Dalam buku Smart Learning-based media menjelaskan yaitu, Augmented reality (AR) berasal dari kata augmented (ditingkatkan) dan reality (kenyataan), yang tidak lain adalah sesuatu keadaan nyata yang ditingkatkan performanya. Augmented reality merupakan teknologi yang menggabungkan benda maya baik 2D maupun 3D ke dalam lingkungan nyata. mengungkapkan bahwa augmented reality adalah lingkungan yang menggabungkan dunia

nyata dengan dunia virtual yang dibuat oleh komputer sehingga batas antara keduanya menjadi sangat tipis. Augmented reality prinsip kerjanya adalah kamera akan mendeteksi marker yang diberikan, lalu pola marker akan dikenali serta ditandai webcam akan melakukan perhitungan dengan menyesuaikan marker dengan database yang dimiliki. Adapun tujuan utama dari Augmented Reality yaitu menggabungkan objek virtual pada lingkungan nyata.

Dengan diterapkannya media pembelajaran flashcard berbasis AR dalam pembelajaran di kelas, diharapkan mampu untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar. Dikarenakan media flashcard merupakan media yang sederhana yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dalam materi huruf hijaiyyah. Sedangkan Augmented Reality (AR) sebagai alat bantuan yang dimana di AR ini dipadukan dengan flashcard yang flashcard tersebut di berikan barcode di belakang kartu dan di depan kartu berisi huruf hijaiyyah yang pada saat flashcard di scan melalui smartphone maka AR tersebut akan muncul gambar yang bergerak seperti gambar nyata dengan variasi warna huruf hijaiyyah yang berbeda-beda di setiap kartu flashcard.

Dari hasil observasi diketahui bahwa masih kurangnya keaktifan peserta didik dalam pembelajaran pada materi huruf hijaiyyah di kelas 1 Fase A Tunarungu, dikarenakan keterbatasan dalam penggunaan media, hanya menggunakan buku cetak dan model pembelajaran yang masih menggunakan model ceramah, sehingga peserta didik lebih cenderung pasif dalam pembelajaran. Sehingga dalam penggunaan media jarang digunakan. Maka di perlukan media yang membuat siswa untuk aktif dalam pembelajaran seperti media flashcard berbasis Augmented Reality. Karena media flashcard ini sangat simple dan juga dapat merasakan pembelajaran atau materi yang akan di pelajari dapat dilihat secara nyata. Oleh karena itu peneliti membuat sebuah media Pengembangan Media Flashcard Huruf Hijaiyyah Berbasis Augmented Reality Pada Pembelajaran PAI di SLB Kelas 1 Fase A Tunarungu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media flashcard berbasis augmented reality sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam materi huruf hijaiyyah untuk kelas 1 fase A tunarungu di SLB 1 Kota Palopo dan untuk mengetahui kelayakan media flashcard berbasis augmented reality sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam materi huruf hijaiyyah untuk kelas 1 Fase A tunarungu di SLB 1 Kota Palopo.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D). Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1 Fase A Tunarungu di SLB 1 Kota Palopo yang terdiri dari 8 peserta didik, 1 diantaranya perempuan

dan 7 lainnya laki-laki. Produk yang dirancang dalam penelitian ini berupa media flashcard berbasis augmented reality yang diperuntukkan untuk peserta didik kelas 1 Fase A tunarungu di SLB 1 kota Palopo. Model penelitian yang digunakan yaitu model ADDIE yang meliputi lima tahapan yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. Namun yang akan digunakan oleh peneliti hanya sampai pada tahap ketiga yaitu Development.

1. Analisis (Analisis) yaitu menganalisis kebutuhan dalam pengembangan media pembelajaran berupa flashcard berbasis Augmented Reality serta evaluasi kelayakan dan persyaratan pengembangannya. Setelah dilakukan analisis dan menemukan solusi maka dilanjutkan pada tahap selanjutnya.
2. Design (Desain) yaitu perencanaan media, khususnya pengembangan flashcard berbasis augmented reality. Proses ini merupakan urutan langkah yang dilakukan dalam pengembangan media hingga penetapan alat evaluasi untuk mengukur hasil pembelajaran
3. Development (Pengembangan) tahapan ini berfokus pada rancangan produk setelah fase desain, dengan memanfaatkan elemen visual untuk mendukung grafis, dan menuntut kreativitas dalam mengembangkan media pembelajaran berupa flashcard berbasis augmented reality untuk materi huruf hijaiyyah.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu wawancara, observasi dan dokumentasi. Wawancara dilakukan kepada guru SLB Negeri 1 Kota Palopo, yang bertujuan untuk melakukan analisis kebutuhan terkait dengan kebutuhan dan penggunaan media pembelajaran. Pedoman wawancara yang dibuat memuat aspek pengetahuan guru terkait media pembelajaran, penggunaan media dalam pelaksanaan pembelajaran, materi pembelajaran dan media yang dibutuhkan dalam pembelajaran. Selanjutnya observasi, observasi digunakan untuk mengamati secara langsung pelaksanaan pembelajaran dan untuk melihat kemampuan peserta didik terkait pengenalan materi huruf hijaiyyah. Hasil observasi ditemukan bahwa siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Dokumentasi dilakukan dengan menumpulkan data-data yang diperoleh dari guru seperti nilai dari hasil pembelajaran yang telah dilakukan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah teknik analisis kevalidan dan teknik analisis keefektifitasan.

3. Hasil dan Pembahasan

Analisis produk

Analisis produk yang dilakukan adalah mengkaji kurikulum mengidentifikasi

kebutuhan produk. Hasil dari mengkaji kurikulum yaitu SLB 1 Kota Palopo menggunakan kurikulum merdeka. Analisis kebutuhan produk dilakukan dengan kegiatan observasi dan wawancara kepada guru.

Tabel 1. Hasil Observasi dan Wawancara

No	Aspek	Ya	Tidak
1.	Media Yang Digunakan		
	a. Papan Tulis	✓	-
	b. Spidol	✓	-
	c. Poster	✓	-
	d. Buku Cetak	✓	-
2.	Metode Pembelajaran		
	a. Ceramah	✓	-
	b. Tanya Jawab	✓	-
	c. Diskusi	-	✓
	d. Praktek	✓	
3.	Sikap Siswa		
	a. Aktif	-	✓
	b. Pasif	✓	-

Dilihat dari tabel 1 hasil wawancara dan observasi di atas, menggambarkan bahwa media dan metode yang digunakan belum cukup untuk membuat siswa aktif di kelas. Oleh karena itu, perlu adanya media dan metode yang tepat untuk menumbuhkan sikap aktif siswa. Media flashcard berbasis AR adalah media yang akan dikembangkan karena desainnya yang dianggap tepat dan menarik untuk digunakan dalam dunia pendidikan. Hadirnya media flashcard berbasis AR, diharapkan mampu menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi kekurangan yang ada pada kelas 1 Fase A tunarungu di SLB 1 Kota Palopo khususnya dalam keaktifan.

Pengembangan Produk

Tahap pengembangan produk flashcard berbasis augmented reality materi huruf hijaiyyah diawali dengan tahap pra produksi, yang terdiri dari identifikasi materi isi media flashcard dan merancang flashcard berbasis augmented reality. Adapun kriteria materi apa yang diambil adalah menggunakan materi sesuai kebutuhan siswa dalam hal ini materi huruf

hijaiyyah dengan isi yang memungkinkan termuat dalam setiap lembaran media tersebut, juga memuat gambar yang simpel, menarik dan mudah dipahami siswa. Selanjutnya, tahap produksi yang terdiri dari kartu flashcard untuk memasukkan isi materi beserta gambar, serta memadukan antara flashcard dengan augmented reality yang selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli media sebagai langkah awal pembuatan media. Perancangan tampilan media harus sesuai antara materi dan gambar disetiap lembar, tahap selanjutnya mendesain gambar kemudian dicetak, setelah itu mendesain gambar dan materi melalui augmented reality kemudian menggunakan barcode sebagai akses pada kartu flashcard. Adapun barcode dapat ditemukan di salah satu halaman flashcard yang dapat discan menggunakan google foto hingga nantinya tersambung dan terlihat hasilnya. Siswa dapat mengaksesnya saat di jam sekolah dipandu oleh guru dan dapat pula diakses di rumah dengan mengikuti langkah-langkah dalam mengaksesnya.

Hasil Validasi Produk

Dalam penelitian ini jawaban butir instrumen diklasifikasikan menjadi empat pilihan. Setiap indikator yang diukur diberikan skor skala 1-4, yaitu 1 (kurng baik), 2 (cukup baik), 3 (baik), dan 4 (sangat baik). Uji kelayakan flashcard berbasis *augmented reality* pada materi huruf hijaiyyah dilakukan oleh dosen ahli media dan dosen ahli materi.

Untuk menghitung presentase hasil dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Hasil} = \frac{\text{total skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Tabel 2. Kriteria kelayakan media

No	Skor Dalam Persen (%)	Kategori Kelayakan
1	< 21 %	Sangat Tidak Layak
2	21 – 40 %	Tidak Layak
3	41 – 60 %	Cukup Layak
4	61 – 80 %	Layak
5	81 – 100 %	Sangat Layak

Tabel 3. Presentase kelayakan media flashcard berbasis *augmented reality*

Nilai	Kategori penilaian	Frekuensi	presentase
1	Layak	97	97,72%
0	Tidak layak	3	2,28%

Tabel 3 menunjukkan bahwa presentase kelayakan ditinjau dari aspek tampilan media,

prinsip dasar multimedia, dan keawetan media dari 1 ahli yaitu memperoleh nilai 97,72%. Berdasarkan penjelasan yang diperoleh dari validator ahli media bahwa dari hasil analisis dari segi tampilan media mendapat kategori layak dan perlu di perbaiki dengan revisi kecil dan memperoleh nilai 2,28%. Sehingga untuk keseluruhan media dapat disimpulkan bahwa media flashcard berbasis augmented reality dikategorikan sangat layak untuk digunakan.



Gambar 1. Media flashcard berbasis augmented reality

Gambar 1 menunjukkan flashcard huruf hijaiyyah yang didesain semenarik mungkin. Pada flashcard tersebut terdapat barcode yang akan di scan saat digunakan untuk menampilkan huruf hijaiyyah berbasis augmented reality. Pada gambar 2 menunjukkan bahwa huruf hijaiyyah akan muncul setelah melakukan scan pada barcode yang ada pada flashcard. Tampilan huruf hijaiyyah berbasis augmented reality akan muncul dengan huruf hijaiyyah yang bergerak pada layar ponsel atau komputer yang bisa diarahkan kemana saja. Sehingga huruf hijaiyyah berbasis augmented reality akan terkesan secara nyata.

4. Kesimpulan dan Saran

Analisis produk yang dilakukan adalah mengkaji kriteria identifikasi kebutuhan produk. Hasil dari mengkaji kurikulum yaitu SLB 1 Kota Palopo menggunakan kurikulum merdeka. Tahap pengembangan produk flashcard berbasis augmented reality materi huruf hijaiyyah diawali dengan tahap pra produksi yang terdiri dari identifikasi materi dan perancangan flashcard. Kemudian tahap produksi yang terdiri dari pembuatan flashcard, konsultasi ahli, desain media serta penggunaan barcode. Adapun hasil validasi produk uji kelayakan flashcard berbasis augmented reality yaitu diperoleh 97,72% maka media flashcard berbasis augmented reality layak untuk digunakan. Peneliti berharap dengan adanya penelitian ini bisa bermanfaat untuk peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ernawati, Iis. "UJI KELAYAKAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN ADMINISTRASI SERVER." *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)* 2, no. 2 (11 Desember 2017): 204–10. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17315>.
- Hidayat, Lestari. "Pengembangan Media Belajar IPA Materi Tata Surya melalui Aplikasi Augmented Reality untuk Peningkatan Motivasi Belajar Siswa SD Negeri di Kecamatan Adiwerna Kabupaten Tegal," 2024.
- Husna, Faiqatul, Nur Rohim Yunus, dan Andri Gunawan. "Hak Mendapatkan Pendidikan Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Dimensi Politik Hukum Pendidikan." *SALAM: Jurnal Sosial dan Budaya Syar-i* 6, no. 2 (22 Maret 2019): 207–22. <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v6i1.10454>.
- Murti, Hesmarra Harna, dan Widiastuti. "Pengembangan Media Flipchart Warna dan Kombinasi Warna Untuk ABK Di SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta." *Jurnal Pendidikan Teknik Busana*, 2019.
- Rahmawati Rahim dan Nurul Fadhilah. "Hubungan Antara Gaya Belajar dan Efikasi Diri dengan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran* 3, no. 1 (2 Agustus 2023): 71–84. <https://doi.org/10.51574/jrip.v3i1.871>.
- Saryono, Djoko, Waras Kamdi, Henri Praherdhiono, dan Surjani Wonorahardjo. "Smart Learning-based Media," 2021.
- Setiyani, Neti, Sumarno Sumarno, dan Ngatmini Ngatmini. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flashcard untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas I Sekolah Dasar." *JHIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 5, no. 11 (17 November 2022): 5220–26. <https://doi.org/10.54371/jhip.v5i11.1219>.
- Shafa, Insyirah, Zulham Siregar, dan Nurul Hasanah. "Pengembangan Media Flashcard Materi Pahlawanku untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6, no. 2 (1 Maret 2022): 2754–61. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2258>.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2021.
- Utami, Febriyanti, Rukiyah Rukiyah, dan Windi Dwi Andika. "Pengembangan Media Flashcard Berbasis Augmented Reality pada Materi Mengenal Binatang Laut." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, no. 2 (6 Januari 2021): 1718–28. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.933>.