



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK PENGENALAN HURUF PADA ANAK USIA DINI BERBASIS *AUGMENTED REALITY*

Deni Septi Wulandari¹, Benny Hendriana²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA

e-mail: dinisepti02@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Menerima : 10 Juli 2021

Revisi : 15 Juli 2021

Diterima : 19 Juli 2021

Kata Kunci:

Augmented Reality, Media Pembelajaran, Pengenalan Huruf

Keywords:

Augmented Reality, Learning Media, Letter Recognition

Korespondensi:

Deni Septi Wulandari

Universitas Muhammadiyah

Prof. Dr. HAMKA

Email:

dinisepti02@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk berupa media pembelajaran pengenalan huruf berbasis *Augmented Reality* (AR) pada anak usia 4-5 tahun. Dikarenakan belum adanya media pembelajaran pengenalan huruf berbasis AR, yang mana pembelajaran tersebut dapat memfokuskan dalam pembelajaran pengenalan, pengejaan serta menirukan suara huruf pada media. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan ADDIE. dengan lima tahap yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* ini telah di validasi oleh beberapa pakar yaitu pakar media, pakar bahasa dan pakar materi. Hasil validasi oleh pakar media rata-rata sebesar 86% dengan kategori sangat valid, hasil validasi oleh pakar bahasa rata-rata sebesar 78% dengan kategori valid dan hasil validasi oleh pakar materi rata-rata sebesar 89% dengan kategori sangat valid. Selain divalidasi oleh beberapa ahli, media pembelajaran ini juga telah di uji coba kepada guru dan orangtua. Hasil uji coba terhadap guru TK Kartika X-12 sebesar 90,6% dengan kategori sangat valid dan orangtua dengan hasil rata-rata skala kecil dan skala besar sebesar 95,5% dengan kategori sangat valid. Dari hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran pengenalan huruf pada anak usia 4-5 tahun berbasis *Augmented Reality* dapat dikategorikan valid dan layak digunakan serta bisa dikembangkan.

ABSTRACT

This study aims to produce a product in the form of Augmented Reality-based letter recognition learning media for children aged 4-5 years. Because there is no AR-based letter recognition learning media, which learning can focus on learning recognition, spelling and imitating the sound of letters on the media. This research method uses the R&D (Research and Development) research method with the ADDIE. This Augmented Reality-based learning media has been validated by several experts, namely media experts, linguists and material experts. The average validation result by media experts is 86% in the very valid category, the average validation result by linguists is 78% in the valid category and the validation results by material experts are on average 89% in the valid category. Besides being validated by several experts, this learning media has also been tested on teachers and parents. The test results on TK Kartika X-12 Kindergarten teachers were 90.6% with a very valid category and parents with an average result of a small scale and a large scale of 95.5% with a very valid category. From these results, it can be concluded that the learning media for recognizing letters in children aged 4-5 years based on Augmented Reality can be categorized as valid and feasible to use and can be developed.

PENDAHULUAN

Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menyatakan pembelajaran merupakan sebuah proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik serta berbagai sumber pembelajaran di lingkungan sekitar. Adapun isi didalam Undang-Undang tersebut juga menjelaskan mengenai pendidikan anak usia dini yang merupakan salah satu bentuk upaya pembinaan bagi anak usia lahir sampai dengan 6 tahun yang dilakukan dengan memberikan rangsangan pendidikan untuk tumbuh kembang jasmani dan rohani anak, agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki jenjang pendidikan selanjutnya.

Mengenal huruf merupakan salah satu kemampuan awal anak dalam proses perkembangan pada tahap aspek perkembangan bahasa dan keaksaraan, dikarenakan dalam aspek tersebut memiliki peranan penting terhadap aspek yang lainnya (Azizah et al., 2018; Raudhah et al., 2021). Proses pembelajaran pengenalan huruf secara konvensional berupa dengan menggunakan kartu-kartu yang jumlahnya cukup banyak dan tentunya butuh bantuan orang dewasa untuk mengucapkan bunyi huruf yang dimaksud. Menurut (Fitria et al., 2021) melalui penggunaan media digital, hal ini dapat dilakukan mandiri oleh anak. Disamping itu anak dapat melakukannya secara berulang-ulang dengan mengulang tentunya akan membuat anak menjadi hafal dengan huruf-huruf yang dimaksud.

Media pembelajaran merupakan sebuah alat bantu dalam proses pembelajaran belajar mengajar dan juga berfungsi untuk memperjelas isi materi yang disampaikan dari pendidik kepada peserta didik (Yuliono et al., 2018). Proses pembelajaran yang baik idealnya memuat aspek kreatif, menyenangkan, menantang, memotivasi dan memberikan kebebasan bagi siswa untuk dapat mengembangkan kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat dan minat. Meskipun pendidik hanya sebagai fasilitator dalam sebuah proses pembelajaran, pendidik harus bisa menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan untuk merangsang siswa lebih aktif dalam setiap proses belajar. Kegiatan belajar mengajar juga sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satu contohnya adalah pemilihan media pembelajaran yang interaktif dan tidak mengurangi isi materi yang disampaikan didalamnya (Hakim, 2018)

Dalam pelaksanaan pendidikan pada zaman sekarang ini tidak dapat terpisahkan dari adanya perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi ini yang menjadikan sebagai alat bantu untuk manusia dalam melakukan segala hal. Salah satu contoh perkembangan teknologi pada zaman sekarang ini yaitu menjadikan sebagai media pembelajaran dalam pengajaran. Adanya kemajuan teknologi menjadi tuntunan guru untuk mengembangkan kompetensi peserta didik salah satunya dengan cara mengembangkan media pembelajaran yang kreatif, interaktif, menyenangkan (Mahendra et al., 2021)

Perkembangan teknologi digital ini telah terjadi secara meluas tidak hanya didunia Pendidikan (Azizul et al., 2020). Pendidik yang mampu mengikuti dan memanfaatkan perkembangan teknologi dalam setiap proses belajar mengajar dapat menciptakan Pendidikan yang berkualitas (Syahril et al., 2019). Salah satu contoh bentuk media pembelajaran dari perkembangan teknologi tersebut yaitu *Augmented Reality*. *Augmented Reality* adalah teknologi yang melibatkan grafis digital konten yang dibuat oleh komputer dengan dunia nyata, dimana dunia maya tiga dimensi bisa dibawa ke lingkungan dunia nyata secara langsung (Huda & Purwaningtias, 2017; Reno Muhammad et al., 2019).

Aplikasi *Augmented Reality* atau disingkat dengan sebutan AR ini memperoleh konsep menggabungkan dunia nyata dengan dunia virtual, dengan tidak mengubah bentuk objek tersebut. Pengenalan objek dalam teks dan gambar pada aplikasi digunakan untuk menampilkan informasi terkait objek tersebut. *Augmented Reality* juga merupakan sebuah sistem yang mampu memahami dalam aspek kognitif dan mampu memahami secara utuh dari pengguna aplikasi (Hartiwati, 2018; Saurina, 2016).

Terdapat penelitian terdahulu dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality*. Seperti pada penelitian yang dilakukan (Reno Muhammad et al., 2019) hasil penelitian tersebut membuat sebuah produk yang menggunakan *Augmented Reality* yang dapat menampilkan objek 3D dari huruf hijaiyah serta menampilkan animasi penulisannya. Dan penelitian (Hartiwati, 2018)

mengembangkan sebuah produk aplikasi *Augmented Reality* yang hanya menampilkan huruf hijaiyah, angka dan abjad dalam bentuk 3 dimensi beserta suara yang menarik bagi anak-anak usia dini untuk mengenalnya.

Dari hasil penelitian terdahulu peneliti belum menemukan adanya pengembangan media pembelajaran untuk pengenalan huruf pada anak usia 4-5 tahun berbasis *Augmented Reality*, maka dari itu peneliti memiliki keyakinan untuk mengembangkan sebuah produk media edukasi berupa media pembelajaran untuk pengenalan huruf berbasis *Augmented Reality*, yang mana media pembelajaran tersebut terfokuskan kepada anak untuk pengenalan-pengenalan dasar pada huruf-huruf, pengejaan huruf-huruf serta menirukan suara huruf pada permainan pengejaan kata didalam aplikasi tersebut. Media pembelajaran *Augmented Reality* dapat diakses dengan mudah dan penggunaan yang praktis untuk guru dan orangtua dalam memberikan pemahaman kepada anak mengenai pembelajaran dasar pengenalan pada huruf.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE ini terdiri dari 5 tahapan, yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi).

Penelitian ini dilaksanakan di lingkungan sekitar rumah dan di TK Kartika X-12 Puskikes Kramat Jati, Jakarta Timur dengan subjek penelitian yaitu anak berusia 4-5 tahun. Objek penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran pengenalan huruf berbasis *Augmented Reality*. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa pengumpulan data angket. Angket ini digunakan untuk mengetahui kelayakan media yang telah dikembangkan. Pengumpulan data yang digunakan dengan cara menyebarkan angket secara *online* melalui Google Formulir yang diisi oleh guru dan orangtua. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Teknik analisis statistik deskriptif dalam bentuk deskriptif persentase menggunakan rumus sebagai berikut (Perdana, n.d.).

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan :

P : Angka Presentase

f : *Frekuensi* yang sedang dicari persentasenya

n : Jumlah *Frekuensi*

Kriteria penskoran angket/kuesioner sebagai berikut :

Tabel 1 : Kriteria Penskoran Angket

Jawaban	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Cukup Baik	2
Tidak Baik	1

Hasil presentase score yang diperoleh dari masing-masing para ahli, guru dan orangtua,

kemudian di rata-ratakan kembali untuk mendapat nilai yang mewakili responden, dapat dilakukan dengan cara menjumlahkan keseluruhan nilai dari responden, kemudian membaginya dengan jumlah responden. Berikut kategori presentase untuk kelayakan media yang dikembangkan :

Tabel 2: Kategori dan Presentase Kelayakan Media

Presentase	Kategori
86% - 100%	Sangat Valid
76% - 85%	Valid
55% - 77%	Cukup Valid
< 54%	Kurang Valid

Apabila presentase nilai dari validator memenuhi kategori baik/layak, maka tahap yang terakhir adalah tahap evaluasi.

Sehubungan dengan kondisi pandemi covid 19 yang tidak memungkinkan dalam penggunaan sampel uji coba dengan skala besar, maka pada penelitian ini hanya digunakan uji coba terbatas dengan sampel 15 orang tua siswa dan 4 guru

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah aplikasi berupa media pembelajaran interaktif dalam materi pengenalan huruf pada anak usia 4-5 tahun berbasis *Augmented Reality*. Produk dikemas dalam bentuk aplikasi yang diberikan kepada peserta didik, dapat digunakan belajar didalam kelas maupun belajar dirumah bersama orangtua. Penelitian

ini menggunakan model pengembangan ADDIE, dengan hasil sebagai berikut :

Analysis (Analisis)

Pada tahap analysis (analisis) peneliti menganalisis pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang sering dilakukan dan sesuai dengan kebutuhan masyarakatnya sehingga dapat menemukan media pembelajaran yang perlu dikembangkan. Pada dasarnya di zaman sekarang ini masyarakat sudah mulai terbiasa dengan adanya penggunaan *handphone* untuk setiap kegiatan didalam kehidupan sehari-hari. Yang mana cara dalam penggunaan *handphone* tersebut berbeda-beda baik dari anak-anak hingga orang dewasa, yaitu seperti untuk bekerja, berwirausaha, mencari informasi, berkomunikasi silaturahmi ataupun belajar sambil bermain. Pada saat mengajar anak usia dini, umumnya pendidik harus memberikan pembelajaran yang disertai dengan bermain atau menggunakan berupa media pembelajaran yang menarik, kreatif dan interaktif agar anak tidak mudah bosan serta anak dapat menimbulkan rasa ingin tahu yang besar didalam dirinya sendiri.

Peneliti melakukan observasi untuk mengumpulkan berbagai macam informasi, pengumpulan informasi ini dilakukan dengan cara observasi langsung pada TK Kartika X-12 Puskikes, Kramat Jati dan beberapa orangtua yang mempunyai anak usia 4-5 tahun yang berada dilingkungan sekitar rumah.

Selain guru untuk di sekolah, orangtua untuk di rumah perannya sangatlah penting untuk mendampingi proses belajar anak. Apalagi dalam kondisi pandemic Covid-19 seperti ini yang mana mengharuskan proses

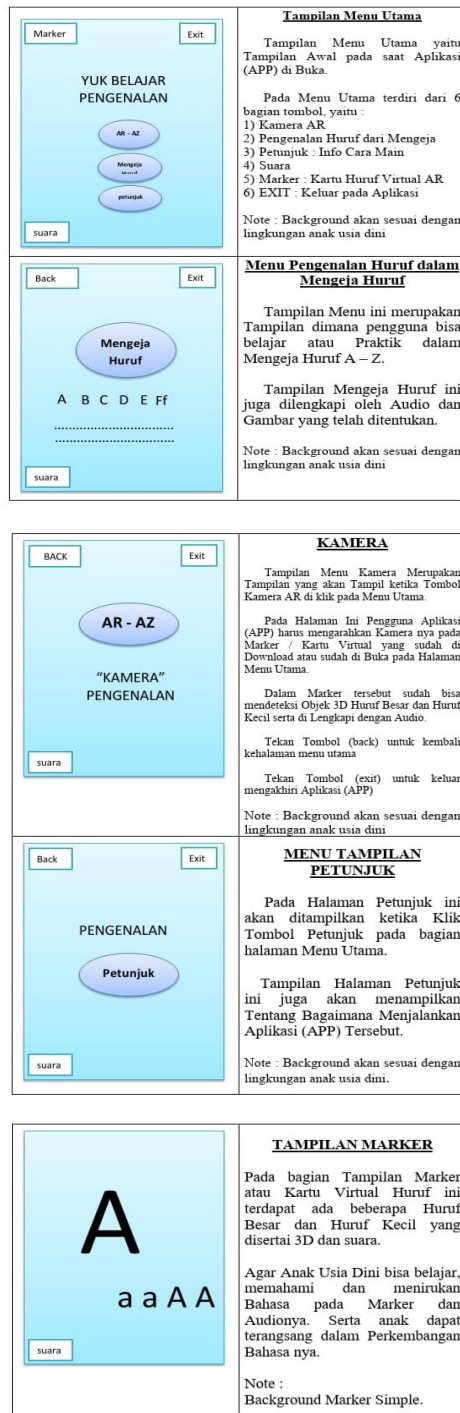
pembelajaran dari rumah. Orangtua harus memperhatikan gaya dan metode belajar anak melalui permainan yang dimainkan oleh anak selama dirumah, apakah permainan tersebut bermanfaat untuk anak atau tidak. Walaupun pembelajaran dipindahkan di rumah masing-masing proses pembelajaran tetap dijalankan sebisa mungkin, seperti melakukan sapa bersama teman-teman dan guru melalui pertemuan virtual. Jika pembelajaran online tidak diberlangsungkan anak-anak tetap diberikan tugas berupa kegiatan langsung maupun melalui digital. Dalam pelaksanaan tugas di *handphone/tablet* orangtua harus memberikan pemahaman serta pengawasan pada anak untuk menghindari efek negatif dari permainan digital tersebut.

Maka dari itu peneliti melakukan observasi secara langsung tujuannya adalah sebagai acuan untuk membuat suatu produk media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan. Dari hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti akan mengembangkan sebuah produk media pembelajaran berupa pengenalan huruf untuk anak usia 4-5 tahun berbasis *Augmented Reality*.

Design (Perancangan)

Pada tahap design (perancangan) merupakan tindak lanjut dari tahapan analisis, peneliti akan mulai merancang dan mengembangkan media pembelajaran pengenalan huruf berbasis *Augmented Reality* berdasarkan dari hasil analisis pada tahap

sebelumnya. Berikut rancangan *storyboard* *story board* pengenalan huruf :



Gambar 1: *Storyboard* Media Pengenalan Berbasis AR

Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan ini merupakan tahapan yang dimana media pembelajaran

pengenalan huruf telah dibuat berdasarkan dengan desain atau *storyboard* yang telah dirancang. Setelah itu membuat instrumen validasi produk untuk para ahli yaitu ahli media, ahli materi dan ahli bahasa serta diuji cobakan kepada guru dan orangtua. Berikut langkah selanjutnya adalah proses pembuatan sebuah perangkat media pembelajaran berbasis *Augmented Reality*.



Gambar 2 : Tampilan Menu Awal Pembuka

Pada tampilan menu awal pembuka terdapat 1 tombol yaitu tombol untuk masuk menuju ke menu utama. Pada saat tombol ditekan, akan muncul tampilan gambar seperti dibawah ini:



Gambar 3 : Tampilan Menu Utama

Ditampilkan menu utama tersebut memiliki 3 tombol, AR-AZ atau kamera penghubung AR, mengeja huruf dan petunjuk cara bermain pada aplikasi. Pada tampilan AR-AZ (kamera penghubung AR) ini permainan *Augmented Reality* dimulai dengan cara *scan* gambar pada

marker menjadi gambar 3D. Sebelum memulai permainan pengenalan huruf berbasis *Augmented Reality*, download marker terlebih dahulu pada tombol dibagian sebelah kiri bawah. Tampilan gambar marker sebagai berikut:



Gambar 4 : Tampilan Gambar Marker

Digambar marker ini ada sebuah huruf yaitu huruf “Dd”. Pada huruf tersebut dibagi menjadi dua, terdiri dari huruf besar dan huruf kecil. Fungsi pada huruf diatas menjelaskan pengertian kepada anak bahwa huruf yang akan dipelajari diantaranya ada huruf besar dan huruf kecil, agar anak dapat memahami perbedaannya. Dan anak dapat mengetahui symbol-symbol lambang huruf serta melatih keaksaraan sejak usia dini.



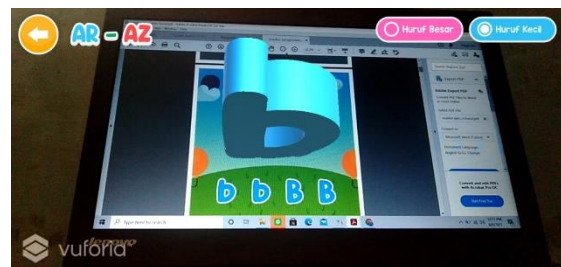
Gambar 5 : Tampilan Gambar 3D Huruf “A” Besar



Gambar 6 : Tampilan Gambar 3D Huruf “B” Besar



Gambar 7 : Tampilan Gambar 3D Huruf “a” kecil



Gambar 8 : Tampilan Gambar 3D Huruf “b” kecil

Digambar ini menyatakan bahwa ada tombol berwarna merah muda untuk menunjukkan huruf besar dan berwarna biru untuk menunjukkan huruf kecil. Fungsi pada huruf diatas menjelaskan pengertian kepada anak bahwa huruf yang akan dipelajari diantaranya ada huruf besar dan huruf kecil, agar anak dapat memahami perbedaannya. Dan anak dapat mengetahui symbol-symbol lambang huruf serta dapat melatih keaksaraan sejak usia dini.



Gambar 9 : Tampilan Menu Mengeja Huruf

Pada tampilan menu mengeja huruf ini terdapat 26 huruf alfabet, terdiri dari huruf Aa-Zz. Pada tampilan menu mengeja huruf Aa-Zz ini dapat mengetahui dan melatih keaksaraan pada anak. Jika anak menekan tombol huruf yang akan dipelajari, tampilan gambar akan seperti dibawah ini:



Gambar 10 : Tampilan Mengeja Huruf “Aa”

Pada gambar yang ditampilkan mengeja huruf, bahwa ada berupa pengejaan huruf pada huruf “Aa” disertakan dengan gambar yang sesuai dari huruf tersebut. Dalam pengejaan tersebut juga ada berupa suara yang menirukan pengejaan pada setiap kata yang dimunculkan. Fungsi pada pengejaan huruf diatas menjelaskan bahwa anak dapat mengetahui symbol-symbol lambang huruf serta dapat melatih keaksaraan sejak usia dini.



Gambar 11 : Tampilan Mengeja Huruf “Ss”

Pada gambar yang ditampilkan mengeja huruf, bahwa ada berupa pengejaan huruf pada huruf “Ss” disertakan dengan gambar yang sesuai dari huruf tersebut. Dalam pengejaan tersebut juga ada berupa suara yang menirukan pengejaan pada setiap kata yang dimunculkan. Fungsi pada pengejaan huruf diatas menjelaskan bahwa anak dapat mengetahui symbol-symbol lambang huruf serta dapat melatih keaksaraan sejak usia dini.



Gambar 12 : Tampilan Petunjuk Cara Bermain

Pada gambar ini menjelaskan secara jelas dan singkat Langkah-langkah sebelum bermain pada aplikasi *Augmented Reality*.

Implementation (Implementasi)

Setelah media pembelajaran yang dikembangkan telah selesai maka tahap selanjutnya adalah mengimplementasikan untuk dilakukan validasi dan diuji cobakan kepada anak, orangtua dan pendidik. Penguji validasi akan diberikan sebuah instrumen

penilaian melalui *Google Formulir*, lalu orangtua dan pendidik akan diberikan angket/kuesioner penilaian yang telah disusun. Jika pada tahap uji coba yang dilakukan mendapatkan tanggapan/respon yang baik, maka produk media pembelajaran sudah dapat dikatakan layak untuk digunakan.

Selanjutnya jika angket/kuesioner untuk para ahli, guru dan orangtua sudah siap maka selanjutnya masing-masing akan memberikan penilaian menggunakan penilaian dengan kriteria penskoran angket/kuesioner.

Hasil yang diperoleh dari masing-masing validator dapat dijabarkan dalam tabel hasil uji kelayakan media pembelajaran, dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3 : Uji Kelayakan Media Pembelajaran

Responden	Presentase	Keterangan
Ahli Media	86%	Sangat Valid
Ahli Materi	89%	Sangat Valid
Ahli Bahasa	78%	Valid
Guru TK Kartika X-12	90,6%	Sangat Valid
Orangtua	95,5%	Sangat Valid

Hasil Validasi dari ahli media mengenai penyajian media pembelajaran pada aspek tampilan, aspek tulisan, dan aspek perangkat lunak. Dari hasil validasi oleh ahli media memperoleh hasil persentase sebesar 86% dengan dikategorikan sangat valid untuk digunakan oleh anak usia 4-5 tahun. Selanjutnya yaitu ahli materi mengenai penyajian media pembelajaran pada aspek pembelajaran, aspek materi, dan aspek tampilan

dengan menggunakan instrumen/kuesioner sebagai alat ukur pengembangan media pembelajaran pengenalan huruf berbasis Augmented Reality yang dapat divalidasi oleh ahlinya yaitu ahli materi. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi memperoleh hasil persentase sebesar 89% dengan dikategorikan sangat valid.

Selanjutnya hasil validasi dari ahli Bahasa yang berisi tentang kesesuaian Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran pengenalan huruf berbasis Augmented Reality mudah untuk dipahami anak usia dini mulai dari tata Bahasa dalam media pembelajaran aplikasinya dan ejaan yang menggunakan EYD. Dari hasil perolehan penilaian validator ahli Bahasa memperoleh hasil persentase sebesar 78% dengan dikategorikan valid.

Selanjutnya hasil validasi yang telah dilakukan oleh guru TK Kartika X-12 Puskikes Kramat Jati, dengan menggunakan angket/kuesioner berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan oleh guru mengenai media pembelajaran yang mudah digunakan untuk anak dalam proses pembelajaran, isi materi yang dapat disampaikan dari media pembelajaran pengenalan huruf berbasis *Augmented Reality*, dan manfaat media pembelajaran untuk berlangsungnya kegiatan belajar mengajar disekolah maupun dirumah.

Dilihat dari hasil angket/kuesioner dari guru di TK Kartika X-12 Puskikes Kramat Jati memperoleh hasil nilai dengan presentase sebesar 90,6% yang termasuk dalam kategori sangat valid. Dan selanjutnya hasil validasi terakhir yang telah dilakukan oleh para orangtua murid Kelompok A TK Kartika X-12

Pusdikkes Kramat Jati dan orangtua yang mempunyai anak usia 4-5 tahun disekitar lingkungan rumah mengenai peyajian aspek penilaian motivasi, ketertarikan, kemudahan dan kebermanfaatan dengan memperoleh hasil penilaian akhir dengan presentase sebesar 95,5% yang termasuk dalam kategori sangat valid dan layak untuk digunakan. Maka dapat disimpulkan bahwa kategori tersebut mampu membuat anak usia 4-5 tahun bermain sesuai dengan aturan dan memiliki ketertarikan serta motivasi yang tinggi ketika di kenalkan dengan media pembelajaran *Augmented Reality*.

Evaluation (Evaluasi)

Setelah mengimplementasikan sebuah produk media pembelajaran, pada tahap akhir yaitu tahap evaluasi. Tahap ini merupakan tahapan untuk menganalisis kevalidan dan kelayakan serta mengetahui kelebihan dan kekurangan dari sebuah produk yang telah dikembangkan. Hasil yang sudah diperoleh pada produk media pembelajaran tersebut sebagai bahan untuk mengevaluasi media dan memperbaiki media berdasarkan dari masukan-masukan yang sudah didapatkan.

Kekurangan yang ada pada produk media pembelajaran akan direvisi atau diperbaiki sampai memenuhi kriteria kelayakan sebuah produk media pembelajaran yang berdasarkan dari masukan-masukan para ahli.

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran untuk pengenalan huruf pada anak usia 4-5 tahun

berbasis *Augmented Reality* ini dapat dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis validitas dan uji coba media pembelajaran pengenalan huruf berbasis *Augmented Reality* layak untuk digunakan sebagai bahan ajar pengenalan-pengenalan huruf pada anak usia 4-5 tahun. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Reno Muhammad et al., 2019) dalam menghasilkan suatu pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang layak digunakan untuk anak usia dini dan penggunaanya dapat menjadi solusi sebuah proses pembelajaran pada penggunaan *handphone* oleh orangtua dirumah. Ditambah dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Hartiwati, 2018) dalam menghasilkan suatu pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang layak digunakan untuk meningkatkan motivasi, dan minat siswa dalam suatu proses pembelajaran yang menarik bagi siswa serta mempermudah siswa dalam proses pembelajaran agar siswa tidak mudah bosan untuk belajar.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian pengembangan media pembelajaran *Augmented Reality* dapat dinyatakan sangat valid atau layak digunakan berdasarkan hasil penilaian dari validasi para ahli dan uji coba. Kegunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* memberikan dampak positif, banyak manfaat



yang dapat diperoleh dari media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* baik bagi anak usia dini, guru, maupun orangtua. Dengan demikian disarankan bagi guru untuk melakukan inovasi dan ide-ide kreatif lainnya dalam mengembangkan media pembelajaran untuk anak dengan penggunaan teknologi.

DAFTAR RUJUKAN

- Azizah, N., Putri, S. U., & Adjie, N. (2018). Efektivitas Penerapan Steam Berbantuan Augmented Reality Untuk Mengembangkan Kemampuan Bahasa Pada Anak Usia 5-6 Tahun. *RECEP: Research In Early Childhood Education and Parenting*, 1(1), 32–42. <https://ejournal.upi.edu/index.php/RECEP/article/view/29395>
- Azizul, Riski, W. Y., Fitriyani, D. I., & Sari, I. N. (2020). VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Pengembangan Bahan Ajar Komik Digital Pada Materi Gerak Perkembangan teknologi digital dewasa ini telah terjadi secara masif tidak terkecuali di para pendidik menyajikan Technology Upaya implementasi pembelajara. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 11(2), 97–104.
- Fitria, N., Amelia, Z., & Hidayat, N. R. (2021). Kemampuan Keaksaraan melalui Media Digital “ Bermain Keaksaraan ” pada Anak Usia Dini. 5(1), 36–49.
- Hakim, L. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Pai Berbasis Augmented Reality. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 21(1), 59–72. <https://doi.org/10.24252/lp.2018v21n1i6>
- Hartiwati. (2018). *Aplikasi pengenalan huruf hijaiyah, angka dan huruf abjad dengan augmented reality berbasis android*. 3–8.
- Huda, N., & Purwaningtias, F. (2017). Perancangan Aplikasi Pembelajaran Pengenalan Huruf Dan Angka Berbasis Augmented Reality. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 6(2), 116. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v6i2.257>
- Mahendra, M. K. I., Sindu, I. G. P., & Divayana, D. G. H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Book 2 Dimensi Sub Tema Lingkungan Alam di PAUD Telkom Singaraja. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.23887/karmapati.v10i1.30217>
- Perdana, F. A. (n.d.). *Keterampilan Proses Sains Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Motivasi Belajar Siswa Sma / Ma Kelas X Pada Materi Dinamika Gerak*.
- Raudhah, J., Islam, U., Sumatera, N., Islam, U., Sumatera, N., Rahmadani, R. A., Islam, U., & Sumatera, N. (2021). *Penggunaan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Pada Anak Usia Dini di RA Amanah Amaliyah*. 9(1), 1–16.
- Reno Muhammad, A., Sukmo Wardhono, W., & Afirianto, T. (2019). *Pengembangan Aplikasi Mobile Augmented Reality Sebagai Media Belajar Pengenalan Dasar Huruf Hijaiyah*. 3(1), 1062–1069. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Saurina, N. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini Menggunakan Augmented Reality. *Jurnal IPTEK*, 20(1), 95. <https://doi.org/10.31284/j.iptek.2016.v20i1.27>
- Syahrial, Asrial, Kurniawan, D. A., & Piyana, S. O. (2019). E-Modul Etnokonstruktivisme: Implementasi Pada Kelas V Sekolah Dasar Ditinjau Dari Persepsi, Minat Dan Motivasi. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 21(2), 165–177. <https://doi.org/10.21009/jtp.v21i2.11030>
- Yuliono, T., Sarwanto, S., & Rintayati, P. (2018). Keefektifan Media Pembelajaran



Augmented Reality terhadap Penguasaan
Konsep Sistem Pencernaan Manusia.
Jurnal Pendidikan Dasar, 3(3), 65–84.

