

## UJI VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY (AR) DALAM MENGENAL HEWAN BUAS PADA ANAK USIA DINI

Rista Dwi Permata<sup>1)</sup>, Ifa Aristia Sandra Ekayati<sup>2)</sup>, Allan Firman Jaya<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup>**Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini**  
Universitas PGRI Ronggolawe

[rista.permata.rp@gmail.com](mailto:rista.permata.rp@gmail.com)<sup>1)</sup>, [sandrachemistry86@gmail.com](mailto:sandrachemistry86@gmail.com)<sup>2)</sup>, [allanfirman2@gmail.com](mailto:allanfirman2@gmail.com)<sup>3)</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media berbasis *Augmented Reality* (AR) dalam mengenal hewan buas pada anak usia dini. Penelitian ini merupakan penelitian Research and Development (RnD) dengan model pengembangan yang digambarkan oleh Sugiyono (potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, dan produksi masal). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah validasi dari ahli yang merupakan dosen pengampu mata kuliah di Prodi PGPAUD UNIROW. Pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dan wawancara. Hasil penelitian ini adalah kevalidan media berbasis *Augmented Reality* sebesar 91,1% dengan penelitian kualitas bahwa media berbasis *Augmented Reality* (AR) dapat digunakan dalam pembelajaran pada anak usia dini.

### Abstract

*This study aims to develop Augmented Reality (AR) based media in recognizing wild animals in early childhood. This study is a Research and Development (RnD) study with a development model described by Sugiyono (potential and problems, data collection, product design, design validation, design revision, product trial, product revision, usage trial, product revision, and mass production). The data used in this study is validation from experts who are lecturers in charge of courses at the PGPAUD UNIROW Study Program. Data collection used is observation and interviews. The results of this study are the validity of Augmented Reality-based media of 91.1% with quality research that Augmented Reality (AR) based media can be used in learning for early childhood.*

### Sejarah Artikel

Diterima:13-04-2025

Direview:25-04-2025

Disetujui:30-04-2025

### Kata Kunci

media, augmented reality, hewan buas, anak usia dini.

### Article History

Received:13-04-2025

Reviewed:25-04-2025

Published:30-04-2025

### Key Words

media, augmented reality, wild animals, early childhood.

## PENDAHULUAN

Seiring waktu, banyak perubahan yang terjadi di era modern saat ini. Perkembangan teknologi terjadi sangat cepat dan mempengaruhi segala sisi kehidupan manusia. Mulai dari kesehatan, sosial, ekonomi, bahkan pendidikan, tidak terkecuali pendidikan anak usia dini. Pendidikan anak usia dini telah menjadi dasar dari berbagai disiplin ilmu pengetahuan manusia yang ingin dikembangkan hingga dewasa. Agar kualitas Pendidikan menjadi lebih baik, Pendidikan harus dimulai sejak dini yaitu usia 0-6 tahun. Anak usia dini merupakan fase perkembangan kritis untuk memahami dunia di sekitar mereka (Sujiono & Pd, 2019).

Dalam dunia pendidikan anak usia dini, ada beberapa hal dasar yang perlu diperhatikan dalam proses pendidikannya. Salah satunya adalah media pembelajaran (Arsyad, 2020). Media pembelajaran dikatakan termenfaatkan dengan baik jika media pembelajaran tersebut disesuaikan dengan metode pengajaran yang digunakan, karakteristik dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran (Nugrahani & Permata, 2024).

Undang-undang No 20 tahun 2003 tentang system Pendidikan nasional, pasal 3 mewajibkan bahwa Pendidikan dilaksanakan dengan tujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia seutuhnya beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan bertanggung jawab (INDONESIA, 2006). Dimensi berilmu dan kreatif tidak hanya berkaitan dengan Bahasa dan seni, tetapi juga melibatkan teknologi (Yuniawati & Zuhrie, 2019). Karena teknologi adalah bagian dari ilmu pengetahuan, keterampilan ini harus diajarkan sejak dini sehingga anak-anak dapat menguasai abad kesembilan belas, termasuk literasi teknologi (Arisanti, Habiby, & Muttaqin, 2024).

Pengenalan teknologi dan pemahamannya terutama berbagai aspek di dunia sekitarnya seperti jenis-jenis tumbuhan, dan jenis-jenis hewan liar. Hal ini sangat penting bagi pertumbuhan anak usia dini. Anak usia dini memiliki sifat ingin tahu yang besar dan mereka cepat bosan dengan metode pembelajaran yang masih tradisional (Efendi & Ekayati, 2021). Pembelajaran sebelumnya kebanyakan hanya berbasis pada bahan cetak atau video, pembelajaran ini cenderung statis dan monoton (Afriyanti & Permata, 2021). Sehingga menyebabkan peserta didik tidak menunjukkan minat dalam belajar. Media belajar yang berhubungan dengan teknologi masih sangat jarang padahal di zaman teknologi yang semakin maju tuntutan untuk mempersiapkan anak dalam mengadapi era digital semakin tinggi (Ashfarina & Soedjarwo, 2023). Salah satu teknologi yang dapat digunakan dalam pembelajaran diantaranya *Augmented Reality*.

*Augmented Reality* merupakan inovasi dalam pembelajaran yang memberikan pengalaman multimedia interaktif dengan menggabungkan dunia virtual dan nyata kepada anak-anak (Nasution, Darmayunata, & Wahyuni, 2022). Anak-anak dapat melihat berbagai objek hewan buas dalam bentuk 3D, diiringi suara hewan dan animasi. Inovasi ini

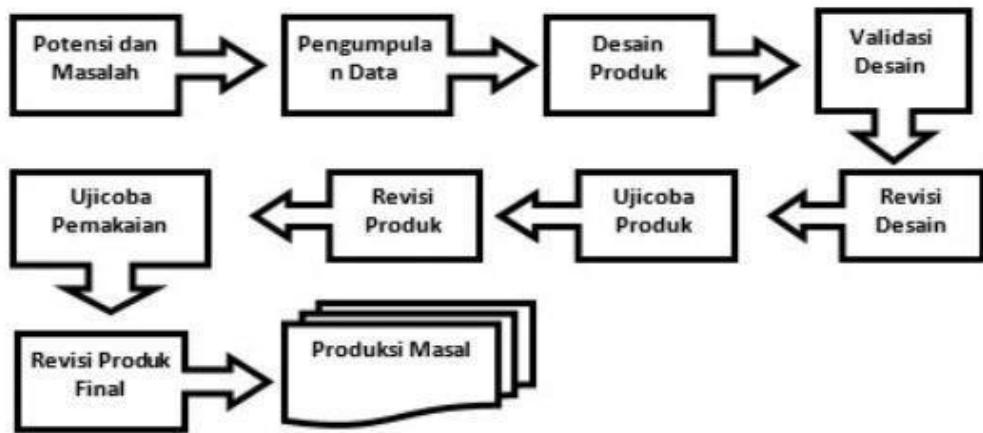
diharapkan dapat meningkatkan minat dan pemahaman mereka (Tohir et al., 2024). Salah satu penelitian sebelumnya menemukan bahwa media Augmented Reality dapat berkontribusi dalam meningkatkan keterliatan dan motivasi pada anak usia dini (Arisanti et al., 2024). Pengalaman belajar yang diperoleh oleh anak-anak dalam pembelajaran diharapkan dapat diatasi dengan teknologi *Augmented Reality* (AR). Melalui media berbasis AR, anak-anak diberikan akses pengalaman belajar yang menarik bagi anak-anak dengan 3D visualisasi, suara, dan animasi dengan tetap menjaga keselamatan (Rais & Saman, 2024). Penggunaan media *Augmented Reality* untuk anak usia dini pernah dilakukan oleh (Nasution et al., 2022) yang menyatakan bahwa penggunaan Augmented Reality dapat meningkatkan motivasi belajar anak-anak dan menfasilitasi pemahaman mereka terhadap konsep-konsep abstrak.

RA Muslimat Nu 03 Al Musthofawiyah melalui observasi dan wawancara yang dilakukan menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran masih jarang menggunakan media pembelajaran yang berbasis teknologi. Teknologi yang paling sering digunakan adalah menampilkan video melalui smart TV atau LCD saja yang notabene anak cenderung pasif hanya melihat saja tanpa adanya kegiatan yang interaktif. Media interatif yang lebih sering digunakan seperti balok, puzzle, dan media konversional lainnya.

Dari kondisi di atas, maka peneliti merancang sebuah media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) dengan menggunakan aplikasi AssembrEdu pada tema pembelajaran Mengenalkan Hewan Buas yang bisa menampilkan gambar secara 3D. Sehingga pembelajaran bisa lebih interaktif dan anak mendapatkan pengalaman belajar yang nyata dan menyenangkan.

## **METODE PENELITIAN**

Model penelitian menggunakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*). Model penelitian pengembangan media berbasis *Augmented Reality* dalam mengenalkan Hewan Buas pada anak usia dini ini mengadopsi model pengembangan yang merujuk pada Langkah-langkah yang digambarkan Sugiyono diantaranya : 1) Potensi dan masalah, 2) Pengumpulan data, 3) desain produk, 4) Validasi desain, 5) Revisi desain, 6) Uji coba produk, 7) Revisi Produk, 8) Uji coba pemakaian, 9) revisi produk dan 10) produksi masal.



**Gambar 1. Skema penelitian pengembangan (Sugiyono, 2019)**

Skema ini merupakan ilustrasi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara yang dilakukan pada guru dan satuan pendidikan.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Penelitian media berbasis *Augmented Reality* dalam mengenalkan hewan buas untuk anak usia dini yang telah dilakukan diperoleh data berupa hasil validasi dari ahli media. Berikut penjabaran terkait data yang diperoleh:

#### a. Potensi dan Masalah

Langkah awal yang dilakukan adalah observasi penggunaan media pada proses pembelajaran di TK. Media yang digunakan di TK masih banyak menggunakan media konvensional (buku, puzzle, balok kayu dll) dan penggunaan teknologi hanya berkisar pada pemutaran video di smart TV atau LCD saja yang kurang interaktif untuk anak usia dini. Sehingga pada penelitian ini akan dikembangkan dari media media konvensional biasa menjadi media berbasis *Augmented Reality* yang masih jarang digunakan pada Lembaga PAUD di Tuban.

#### b. Pengumpulan Data

Pada tahap kedua ini, tahapan yang harus dilakukan peneliti yaitu melakukan pengumpulan data. Pada tahap ini berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan kepada kelompok B pada RA Muslimat NU 03 Al-Musthofawiyah diperoleh data bahwa guru hanya menggunakan media konvensional (seperti buku, puzzle, dll.) dan hanya memutarkan video pada smart TV atau LCD saja. Sehingga diperlukan pengembangan media menggunakan teknologi interaktif yang bisa digunakan untuk anak usia dini.

#### c. Desain Produk

Rancangan desain produk berbasis *Augmented Reality* dapat dilihat pada gambar berikut:

1. Sampul/Cover media berbasis *Augmented Reality*



**Gambar 2. Sampul/cover media berbasis *Augmented Reality***



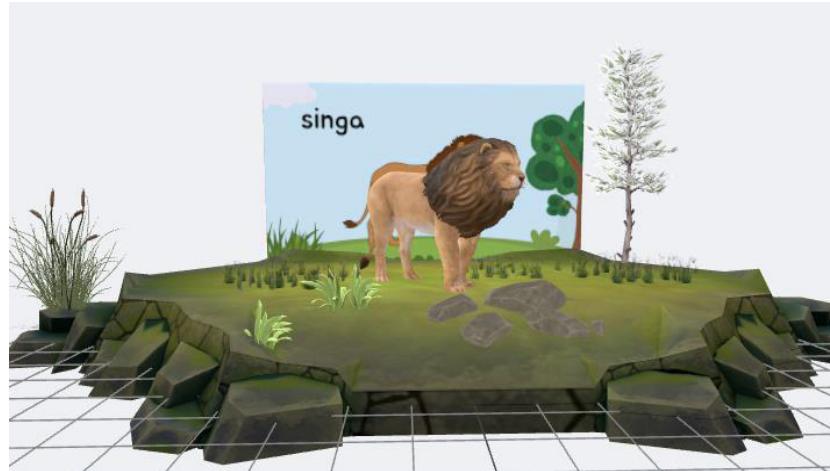
**Gambar 3. Tampilan halaman sampul saat diaplikasikan dengan tampilan 3D pada android**

2. Isi

Isi produk media berbasis Augmented Reality dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 4. Tampilan hewan buas dalam bentuk kartu**



**Gambar 5. Tampilan hewan buas dalam bentuk 3D pada android**

d. Validasi

Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan validasi ahli media untuk dinilai tingkat kevalidannya. Validasi dilakukan pada 18 November 2024 oleh Risma Nugrahani, M.Pd., selaku dosen pengampu mata kuliah di PG PAUD UNIROW. Hasil penilaian ini akan menjadi data kuantitaif dan kualitatif. Berikut ini perolehan skor masing-masing indicator, sebagai berikut:

**Tabel 1. Hasil Penilaian Ahli Media**

No	Indikator Penilaian	skor
1	Komposisi warna yang digunakan beragam dan menarik perhatian siswa	5
2	Kesesuaian ukuran gambar 3D dalam media berbasis <i>Augmented Reality</i>	4
3	Kemenarikan dalam desain media berbasis <i>Augmented Reality</i>	5
4	Keterpaduan ilustrasi dengan warna pada media berbasis <i>Augmented Reality</i>	4
5	Kesesuaian dalam pemilihan gambar pada media berbasis <i>Augmented Reality</i>	5
6	Kejelasan teks dan struktur pada media berbasis <i>Augmented Reality</i>	5
7	Kesesuaian dalam pemilihan ukuran font dan jenis huruf pada media berbasis <i>Augmented Reality</i>	4
8	Kemudahan dalam akses pada media berbasis <i>Augmented Reality</i>	4
9	Kesesuaian antara desain dengan tema yang digunakan	5
Jumlah skor		41
Presentase		91,1%
Kriteria		Sangat Valid

Berdasarkan hasil dari penilaian ahli media melalui tahap validasi memperoleh nilai 91,1%. Angka presentase tersebut dimasukkan ke dalam kriteria kevalidan yang

menunjukkan bahwa produk media berbasis Augmented Reality untuk anak usia dini dengan tema hewan buas ini masuk ke dalam kriteria sangat valid, kemudian ahli media juga memberikan saran dan komentar bahwa media berbasis Augmented Reality untuk anak usia dini dengan tema hewan buas dapat digunakan dalam proses pembelajaran dengan sedikit revisi komentar dan saran untuk memperbaiki kualitas produk media berbasis Augmented Reality.

e. Revisi Desain

Revisi media berbasis *Augmented Reality* untuk anak usia dini dengan tema hewan buas dilakukan setelah validasi ahli media. Revisi ini dilakukan untuk memperbaiki dan menyempurnakan media yang telah divalidasi terkait dengan hal-hal yang harus diperbaiki dalam penerapan media tersebut dalam pembelajaran. Terdapat beberapa revisi dari hasil validasi. Revisi yang dilakukan disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 2. Revisi Hasil Validasi Ahli Media**

No	Komponen	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1	Masukkan QR code pada sampul untuk mempermudah akses ke aplikasi		
2	Tambahkan berbagai unsur dalam desain agar tampilan terlihat lebih menarik		
3	Pada bagian hewan beruang ada tanaman yang letaknya kurang sesuai		

### Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian berdasarkan analisis validasi dari ahli media yang telah dirancang, diperoleh hasil validasi media dengan prosentase 91,1% dengan kategori (sangat layak dengan revisi). Sehingga dapat disimpulkan bahwa media berbasis *Augmented Reality* untuk anak usia dini telah layak digunakan sebagai media pembelajaran di Taman Kanak-Kanak, khususnya pembelajaran dengan tema pengenalan hewan buas yang dapat menghilangkan resiko keselamatan namun tetap dapat memberikan gambaran nyata.

Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality*, anak dapat belajar mengenal berbagai hal secara 3D, termasuk hal-hal yang sulit di amati secara langsung, termasuk hewan buas.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Proses pembelajaran pada anak usia dini yang masih sangat jarang menggunakan teknologi yang interaktif membuat pembelajaran di kelas menjadi kurang bervariasi. Guru masih sering menggunakan media pembelajaran yang konvensional (seperti buku, puzzle, balok kayu, dll). Sehingga diperlukan media berbasis *Augmented Reality* untuk anak usia dini yang disesuaikan dengan tahapan usianya sehingga bisa memberikan warna baru dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari analisis validasi dari ahli media yang telah dirancang diperoleh hasil validasi media dengan prosentase 91,1% (sangat layak dengan revisi). Sehingga dapat disimpulkan bahwa media berbasis *Augmented Reality* untuk anak usia dini telah layak digunakan sebagai media pembelajaran di Taman Kanak Kanak, khususnya pembelajaran dengan tema pengenalan hewan buas yang dapat menghilangkan resiko keselamatan namun tetap dapat memberikan gambaran nyata.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti, maka disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat melanjutkan tahapan penelitian hingga bisa digunakan secara masal pada sekolah. Berbagai keterbatasan penulis dalam pemanfaatan aplikasi untuk membuat media berbasis *Augmented Reality* untuk anak usia dini diharapkan dapat diminimalisir oleh peneliti selanjutnya sehingga media ini bisa berkembang dengan baik dan dengan berbagai versi tema pembelajaran.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afriyanti, E. D., & Permata, R. D. (2021). Perancangan Media Pembelajaran Papan Abjad Untuk Menstimulasi Perkembangan Bahasa Anak Usia 4-5 Tahun. *Prosiding SNasPPM*, 6(1), 680–685.
- Arisanti, F., Habiby, J. S., & Muttaqin, M. (2024). Penggunaan Teknologi Augmented dengan Pendekatan Studi Eksploratif Reality dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. *JOURNAL OF EARLY CHILDHOOD EDUCATION STUDIES*, 4(1), 73–104.
- Arsyad, A. (2020). *Media Pembelajaran*. PT Rajagrafindo Persada.
- Ashfarina, I. N., & Soedjarwo, S. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 1355–1364.
- Efendi, D. I., & Ekayati, I. A. S. (2021). Identifikasi Miskonsepsi Pada Materi Gizi Untuk Tumbuh Kembang Anak Melalui Three Tier Diagnostic Test. *Golden Childhood Jurnal Citra Pendidikan (JCP)* || 191

- INDONESIA, P. R. (2006). Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.
- Nasution, N., Darmayunata, Y., & Wahyuni, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini berbasis Augmented Reality. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 6462–6468.
- Nugrahani, R., & Permata, R. D. (2024). Desain Media Buku Lift The Flap Untuk Menstimulasi Kemampuan Logika Matematika Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 7(1), 1473–1477.
- Rais, R. D. A., & Saman, A. (2024). Pengembangan Media Interaktif Augmented Reality Berbasis Smartphone untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Anak Usia Dini. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(2), 1595–1608.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/ R&D) untuk Bidang Pendidikan Manajemen Sosial Teknik*. Bandung: Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, D. Y. N., & Pd, M. (2019). Konsep dasar pendidikan anak usia dini.
- Tohir, A., Handayani, F., Sulistiana, R., Wiliyanti, V., Arifianto, T., & Husnita, L. (2024). Analisis Penerapan Augmented Reality Dalam Proses Pemahaman Pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 8096–8102.
- Yuniawati, L. D., & Zuhrie, M. S. (2019). Pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif pada mata pelajaran penerapan sistem radio dan televisi di SMK Negeri 3 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 8(2), 161–167.