



## **Augmented Reality dalam buku ilustrasi dalam meningkatkan literasi PAUD DELIMA Kelurahan Jobokuto Kabupaten Jepara**

**Kukuh Dwi Wijanarko<sup>1</sup>, Tristan Alfian<sup>2</sup>, Eko Darmawanto<sup>3</sup>, Dwi Agus Susila<sup>4</sup>**  
Desain Komunikasi Visual<sup>1,2,3</sup>, Desain Produk<sup>4</sup>, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

[kukuhdw@unisnu.ac.id](mailto:kukuhdw@unisnu.ac.id), [alfiantristan@unisnu.ac.id](mailto:alfiantristan@unisnu.ac.id), [ekodarmawanto@unisnu.ac.id](mailto:ekodarmawanto@unisnu.ac.id), [dwi.agus@unisnu.ac.id](mailto:dwi.agus@unisnu.ac.id)

### **Abstract**

Perancangan teknologi *Augmented Reality* (AR) yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran membaca anak-anak siswa PAUD Delima Kelurahan Jobokuto di kota Jepara dengan menggunakan media ilustrasi buku yang menarik. Penelitian yang akan digunakan merupakan jenis kualitatif deskriptif, yang menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan studi literatur. Data yang telah terkumpul akan dianalisis secara deskriptif menggunakan metode kipling 5W+1H. Karya hasil penelitian di analisis akan berusaha menunjukkan kebutuhan akan inovasi media baru dengan strategi konsep ilustrasi melalui perancangan *Augmented Reality* untuk menghadirkan pengalaman visual baru yang menyenangkan, sekaligus sebagai upaya pelestarian konten budaya lokal. Perancangan media utama dan media pendukung telah mempertimbangkan tiga aspek estetika mendasar, yaitu wujud atau rupa (*appearance*), bobot atau isi (*content*), dan penyajian (*presentation*) sesuai dengan rangkaian kegiatan utama pembacaan buku ilustrasi. PAUD Delima merupakan sekolah anak usia dini yang berada di masyarakat pesisir laut yang notabene kurang mengenal teknologi AR. Penelitian ini diharapkan mampu menjawab bagaimana pengaruh strategi penggunaan teknologi *Augmented Reality* untuk meningkatkan kecintaan membaca buku siswa anak usia Dini di PAUD Delima.

**Kata Kunci :** *Augmented Reality, Ilustrasi, PAUD*

### **Abstract**

Design of Augmented Reality (AR) technology which aims to increase reading awareness of Delima PAUD students, Jobokuto Village in Jepara city by using attractive book illustration media. The research that will be used is a descriptive qualitative type, which uses data collection techniques in the form of observation, interviews and literature studies. The collected data will be analyzed descriptively using the Kipling 5W+1H method. The research work analyzed will try to show the need for new media innovation with an illustration concept strategy through Augmented Reality design to present a fun new visual experience, as well as an effort to preserve local cultural content. The design of the main media and supporting media has considered three fundamental aesthetic aspects, namely appearance, weight or content, and presentation in accordance with the main activities of reading illustrated books. Delima PAUD is an early childhood school located in a coastal community that is not familiar with AR technology. This research is expected to be able to answer the influence of the strategy of using Augmented Reality technology to increase the love of reading books for early childhood students at PAUD Delima.

**Keywords:** Augmented Reality, Illustration, PAUD

#### **Katakunci:**

Augmented Reality,  
Ilustrasi, PAUD

#### **Katakunci:**

Augmented  
Reality,  
Illustration,  
PAUD



## 1.PENDAHULUAN

Indonesia tergolong menjadi 10 negara dengan tingkat literasi rendah dengan menduduki ranking 62 dari 70 negara. Ranking ini diperoleh dari hasil survei yang dilakukan program *for international student assessment* (PISA) yang di rilis *Organization for Economic Co-Operation and Development* (OECD). Kepala perpustakaan M. Syarif Bando menyatakan bahwa rendahnya tingkat literasi di Indonesia dapat dikarenakan sejak berpuluh-puluh tahun lalu masyarakat Indonesia memiliki budaya membaca yang rendah. Menurut survei tersebut dapat dianalogikan minat baca masyarakat Indonesia hanya 0.001% atau setara dengan hanya 1 dari 1000 orang, yang mempunyai minat membaca. (Larasati: 2021)

Rendahnya angka literasi di Indonesia dapat perlahan ditingkatkan dengan memulai kebiasaan membaca usia dini di lingkup keluarga. Problematika rendahnya literasi para remaja boleh jadi adalah akibat tidak adanya kebiasaan membaca buku yang dibangun sejak dini di dalam lingkungan keluarga yang notabene menjadi lingkungan pendidikan pertama untuk anak. Padahal, berdasarkan hasil kajian neurologi Prof. Dr. Fasli Jalal bahwa sekitar 50% kapabilitas kecerdasan anak dibentuk pada saat usia *golden age* yakni 2-5 th. Pernyataan ini diperkuat dengan hasil

perancangan di bidang psikologi, fisiologi dan gizi yang menunjukkan bahwa perkembangan kognitif anak berlangsung pada masa *golden age* 2- 5 tahun adalah 70%. (Luce : 2017)

Membaca untuk anak usia dini adalah suatu kegiatan menstimulasi dalam tahapan ganda yaitu secara kognitif dan bonding. Secara kognitif, stimulasi diperoleh melalui ilustrasi buku cerita yang memiliki konsep visual sederhana seperti warna, angka dan bentuk-bentuk makhluk hidup. Sedangkan secara bonding, stimulasi diperoleh secara emosional antara 2 orang tua dan anak melalui perasaan, empati, dan ikatan sentuhan fisik contohnya saat duduk di pangkuan orangtua. Kedua hal ini berjalan beriringan dan menjadi kebutuhan untuk perkembangan anak usia dini. Kegiatan *parent-child reading* seperti membacakan buku cerita rakyat bergambar kepada anak akan memengaruhi kemampuan bahasa dan kognitif anak di masa depan. (Khadijah : 2016)

Anak usia dini merupakan individu yang berbeda, unik, dan memiliki karakteristik tersendiri sesuai dengan tahapan usianya. Masa usia dini (0 – 6 tahun ) merupakan masa keemasan (*golden age*), yang pada masa ini stimulasi seluruh aspek perkembangan berperan penting untuk tugas perkembangan selanjutnya. PAUD merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang



menitikberatkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik, kecerdasan, Sosio emosional (sikap dan perilaku serta 10 agama) bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini (tejawati, 2011).

Di Kota Jepara banyak sekali Pendidikan Anak Usia Dini yang sudah berdiri, salah satunya adalah PAUD Delima yang ada di pesisir laut Kota Jepara. PAUD Delima terletak di Kelurahan Jobokuto yang berada satu kompleks dengan Balai Desa Kelurahan Jobokuto. PAUD tersebut di rintis pertama kali hanya untuk anak usia 4-5 tahun, tetapi seiring berjalannya waktu sudah dibuka kelas untuk anak usia 2-3 tahun.

Sarana prasarana PAUD Delima dikategorikan kurang memadai karena tempatnya yang kurang luas. Media pembelajaran guru kurang optimal karena masih menggunakan media media konvensional untuk pembelajaran. Dampaknya banyak siswa yang masih belum mengenal media pembelajaran di era kemajuan teknologi seperti sekarang seperti *Augmented Reality*. (wawancara dengan Kustianingsih S.Pd)

*Augmented reality* mempunyai tujuan utama penggunaannya untuk mendapatkan pengalaman baru dunia virtual yang dibawa ke dunia nyata. Karakteristik teknologi AR

yang lebih ringan ukurannya dan memungkinkan untuk dipakai melalui aplikasi HP Android memberi keunggulan tersendiri dibandingkan teknologi virtual perbandingannya yaitu *Virtual Reality* yang membutuhkan alat eksternal khusus untuk penggunaannya. Teknologi *Augmented reality* diterapkan didalamnya karena tergolong bentuk teknologi rekayasa virtual yang ringan, sederhana dan sudah familiar di tengah masyarakat

## 2. METODE

Metode yang digunakan yaitu studi pustaka, wawancara, dan dokumentasi. Penggunaan triangulasi ketiga untuk mendukung pengaruh teknologi AR dalam pembelajaran di PAUD Delima.

### a. Studi Pustaka

Data-data untuk penelitian ini akan dipilah-pilah untuk dikritisi atau dievaluasi sehingga didapatkan autentisitas dan kredibilitas sesuai kebutuhan dalam penelitian dampak teknologi *Augmented Reality* dalam pembelajaran di PAUD Delima Jobokuto.

### b. Wawancara

Wawancara akan dilakukan secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dalam penelitian. Dalam memilih informan peneliti harus cermat karena akan menjadi penentu informan selanjutnya. Dengan kata lain, dalam penentuan informan didasarkan



dengan menggunakan data pengalaman selama ini. Informan yang akan diwawancara adalah Kepala Sekolah PAUD Delima dan guru guru yang mengajar disana.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan cara yang sangat penting dalam mengabadikan proses penggalan informasi penelitian. Peneliti akan merekam seluruh aktifitas pembelajaran, dari yang pembelajaran biasa dan dampak sesudah menggunakan teknologi AR.

**Teknik Analisis Data**

Teknis analisis data dalam penelitian ini dengan cara mengorganisasikan dan mengurutkan data dari data awal sampai akhir sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis. Untuk menganalisis data-data dalam penelitian ini, dimulai sejak awal penentuan topik penelitian hingga penulisan laporannya. Lebih lanjut nanti akan dijelaskan perihal permasalahan analisis data yang dilakukan dalam suatu proses, berarti pelaksanaannya sudah mulai dilakukan sejak pengumpulan data dilakukan secara intensif, yaitu sesudah meninggalkan lapangan.

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dengan berbagai teknik

pengumpulan data baik observasi di PAUD Delima Jobokuto maupun wawancara dengan guru dan Kepala PAUD yaitu Ibu Kustianingsing S.Pd, serta dokumentasi, maka dapat dilakukan analisis data tentang apa yang harus dilakukan untuk menyampaikan dampak dari penggunaan *Augmented Reality* dengan ilustrasi sebagai media pembelajaran di PAUD Delima Jobokuto. Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5W 1H dengan hasil sebagai berikut :

1. *What*

Ilustrasi yang digunakan sebagai contoh adalah cerita Rakyat di Jepara untuk memberikan *user experience* yang baru kepada target market yaitu anak usia dini dalam menumbuhkan kebiasaan membaca buku yang menyenangkan dan menarik. Pemilihan cerita rakyat juga merupakan usaha pelestarian dan pengenalan budaya Jawa Tengah pada anak dan penanaman nilai-nilai moral tentang keberanian dan usaha yang pantang menyerah.

2. *Who*

Perancangan *Augmented Reality Book* Cerita Rakyat ini ditujukan untuk anak-anak usia *Golden Age* (2-5 th) yang sedang mengalami masa perkembangan kognitif dan sosial-emosi yang cepat dalam menyerap berbagai informasi. Perancangan juga ditujukan pada orang tua dan para pendidik tingkat PAUD selaku orang paling dekat yang mendampingi proses tumbuh kembang anak, yang juga akan menjadi perantara membacakan literasi cerita pada anak.



### 3. *Where*

Perancangan *Augmented Reality Book* Cerita Rakyat ini dilaksanakan dengan melakukan observasi di PAUD Delima Jobokuto Jepara. Di dukung data dari DISDIKPORA karena dianggap sangat tepat sasaran dan efektif untuk mengobservasi dan mendapatkan data tentang GERNAS BAKU yang telah berjalan di PAUD Delima.

### 4. *When*

Kegiatan dimulai sejak pengumpulan data primer dan sekunder.

### 5. *Why*

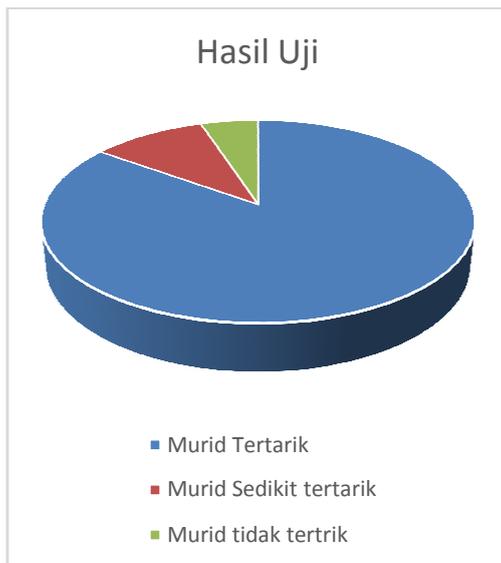
Perancangan *Augmented Reality Book* Cerita Rakyat dilaksanakan untuk menambah inovasi dari media literasi di PAUD Delima Jobokuto Kabupaten Jepara sebagai pengembangan media pengayaan buku cerita rakyat yang melibatkan teknologi. Inovasi penambahan teknologi *augmented reality* secara spesifik digunakan agar memberikan pengalaman visual yang berbeda dan lebih menarik untuk menjaga konsentrasi anak usia *Golden Age* yang tergolong konsentrasi pendek yaitu kurang dari 10 menit untuk setiap kegiatan yang dilakukan.

### 6) *How*

Tahapan Penelitian Dampak  
*Augmented Reality Book* di PAUD Delima

Jobokuto diawali dengan mengidentifikasi latar belakang, tujuan, permasalahan dan manfaat perancangan yang kemudian dilanjutkan dengan proses pengumpulan berbagai data primer dan sekunder yang mendukung perancangan. Setelah data terkumpul maka dilakukan serangkaian analisis dan metode penelitian.

Peneliti mengimplementasikan model *ilustrasi book* yang dibuat bersama guru dan murid, peneliti mengamati apakah guru memahami media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* kemudian dilakukan sesuai dengan RPPH yang dirancang. Selama ujicoba peneliti melakukan observasi dan monitoring untuk memperoleh informasi yang dapat digunakan untuk perbaikan kurikulum setelah dampak yang diberikan, apakah siswa PAUD DELIMA teraik apa tidak. Setelah uji konseptual diberikan guru diwawancarai kembali untuk mengukur tingkat pemahaman guru setelah menerapkan aplikasi *augmented reality*. Topik yang akan dikaji dan dipantau adalah Kemampuan siswa dalam peningkatan belajar di PAUD DELIMA setelah menggunakan aplikasi *augmented reality*, tindakan supervisor dan guru dalam menguji model pembelajaran *augmented reality*.



Gambar 1. Grafik Hasil Uji PAUD DELIMA

Penerapan Aplikasi *Augmented Reality* dilakukan setelah uji coba kepada murid untuk mengukur tingkat keingintahuan anak anak dan pengetahuan awal guru dalam pembelajaran berbasis *Augmented reality*. Hasil dari penelitian ditemukan dari 20 murid, 85% dari keseluruhan murid memiliki tingkat ketertarikan yang tinggi, 10 % murid berada pada kategori ketertarikan sedang dan 5 % murid yang tidak mengerti. Guru PAUD DELIMA yang menjadi responden juga memiliki pemahaman yang sangat rendah mengenai aplikasi *augmented reality*. Melalui hasil tersebut diketahui bahwa murid PAUD DELIMA Jobokuto memahami secara baik pelajaran yang diberikan mengenai buku ilustrasi pembelajaran berbasis *augmented reality*.

#### 4.SIMPULAN

##### 4.1.Kesimpulan

Teknologi AR yang diterapkan dalam media buku cerita memperlihatkan fitur dari gambar satu dan dua dimensi menjadi tiga dimensi. Dengan kesempatan belajar yang ditawarkan oleh *augmented reality*, diharapkan proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa akan meningkatkan semangat sehingga potensi yang dimiliki siswa tersebut dapat ditemukan. Sehingga dapat mendukung program Gernas Baku pemerintah Kabupaten Jepara. Hasil penelitian di PAUD DELIMA menunjukkan murid sangat tertarik dengan model pembelajaran ini, karena murid punya imajinasi baru dibandingkan buku-buku pelajaran konvensional yang diberikan.

#### Daftar Pustaka

- Ananda, A. (2015). Penerapan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Mengenal Planet-Planet Di Tata Surya. Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi.
- Ayu, I. (2015). Pengembangan Modul Ajar Interaktif Berbasis Augmented Reality Untuk Mata Pelajaran Jaringan Dasar Di Smk Negeri 3 Singaraja. Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika.
- Binanto, I. (2010). Multimedia Digital - Dasar Teori dan Pengembangannya. Yogyakarta: andi.
- Candiasa. (2010). Pengujian Instrumen Penelitian Disertasi ITEMAN dan. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Endra, M. (2013). Augmented Reality Book Sistem Rumah Tradisional Bali Berdasarkan Asta Kosala-Kosali. Nasional Pendidikan Teknik Informatika.
- Firmantika, L. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer Untuk Menanamkan Kesadaran Lingkungan Bagi Siswa Smp. Harmoni Sosial, 157.



Gilbert, A. d. (2009). Buku Pintar Perkerja Sosial.  
Jakarta: PT Bpk Gunung Mulia.

Hardianto. (2005). Media Pendidikan Sebagai  
Sarana. Majalah Ilmiah Pembelajaran, 101



Jurnal **SULUH**

p-ISSN2615-4315  
e-ISSN2615-3289  
Vol.6 No.2