

Perancangan Buku Ilustrasi Berbasis *Augmented Reality* Bertema “Tiket Waktu” Untuk Minat Literasi Anak 6-12 Tahun

Designing an Augmented Reality-Based Illustrated Book Themed "Tiket Waktu" (Time Ticket) to Foster Literacy Interest in Children Aged 6-12

**Erika Sastaviana Dianita^{1*}
Pujiyanto²**

^{1,2} Fakultas Sastra, Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5, Sumbersari, Kec.
Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65145, Indonesia
¹erika.stvna@gmail.com, ²pujiyanto.fs@um.ac.id

Article History

Submitted : 13-05-2026; Revised : 01-07-2026; Accepted: 08-07-2026; Published: 24-09-2026
DOI: 10.32664/mavis.v8i02.2358

Abstrak

Rendahnya minat literasi pada kalangan anak di Indonesia masih menjadi permasalahan yang perlu mendapat perhatian, terutama pada anak usia 6-12 tahun yang berada pada tahap belajar melalui kecakapan baru, berpikir kritis, serta pemahaman informasi. Di sisi lain, perkembangan teknologi membuat anak-anak merasa lebih familiar dengan penggunaan gawai dan media digital dibandingkan aktivitas membaca buku konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk merancang buku ilustrasi berbasis *Augmented Reality* (AR) bertema “Tiket Waktu” sebagai media peningkatan minat literasi anak usia 6-12 tahun. Metode yang digunakan adalah *Design Thinking*, meliputi *Empathize*, *Define*, *Ideation*, *Prototype*, dan *Test*. Hasil perancangan berupa buku ilustrasi cetak yang terintegrasi dengan fitur AR serta tambahan audio sebagai pendukung penyampaian cerita dan informasi kepada anak. Melalui tema “Tiket Waktu”, buku ini juga menyampaikan nilai moral tentang betapa pentingnya menghargai waktu dalam kehidupan sehari-hari. Integrasi buku ilustrasi dan teknologi AR menghasilkan media literasi yang inovatif serta disesuaikan dengan karakteristik dan preferensi anak usia 6-12 tahun.

Kata Kunci: *Augmented Reality; Buku Ilustrasi Interaktif; Design Thinking; Literasi Anak; Media Literasi*

Abstract

The low interest in literacy among children in Indonesia remains a problem that requires attention, especially for children aged 6-12 years who are at the stage of learning through new skills, critical thinking, and understanding information. On the other hand, technological developments have made children feel more familiar with the use of gadgets and digital media compared to conventional book reading activities. This study aims to design an *Augmented Reality* (AR) based illustrated book with the theme "Time Ticket" as a medium to increase literacy interest in children aged 6-12 years. The method used is *Design Thinking*, including *Empathize*, *Define*, *Ideation*, *Prototype*, and *Test*. The design results in a printed illustrated book integrated with AR features and additional audio to support the delivery of stories and information to children. Through the theme "Time Ticket", this book also conveys moral values about how important it is to value time in everyday life. The integration of illustrated books and AR technology produces innovative literacy media and is tailored to the characteristics and preferences of children aged 6-12 years.

Keywords: *Augmented Reality; Children's Literacy; Design Thinking; Interactive Illustrated Book; Literacy Media*

1. Pendahuluan

Literasi merupakan kebutuhan yang mendukung masa pertumbuhan anak. Meskipun dapat dikategorikan sebagai faktor penting dalam masa perkembangan anak, dalam beberapa tahun terakhir, urgensi literasi di Indonesia semakin meningkat, terutama di kalangan anak-anak berusia 6-12 tahun. Anak usia 6-12 tahun juga disebut dengan masa anak-anak (*middle childhood*). Pada masa inilah usia matang anak-anak untuk belajar melalui kecakapan baru [1]. Beberapa tahun terakhir, urgensi literasi di Indonesia semakin meningkat, terutama di kalangan anak-anak berusia 6-12 tahun. Berdasarkan Survei Literasi Membaca Anak Indonesia (SLMAI) ditemukan hanya 43,8% anak usia 6-12 tahun memiliki buku bacaan di rumah [2]. Selain itu, survei *Most Littered Nation in the World* menempatkan Indonesia di peringkat 60 dari 61 negara dalam hal minat baca [3]. Data ini mencerminkan bahwa literasi masih menjadi tantangan besar yang perlu segera diatasi agar anak-anak Indonesia memiliki keterampilan membaca yang lebih baik untuk mendukung perkembangan intelektual mereka.

Di sisi lain, perkembangan teknologi telah membawa revolusi besar dalam pola aktivitas anak-anak, termasuk dalam cara mereka menghabiskan waktu luang. Saat ini, aktivitas di layar telah mendominasi kehidupan sehari-hari anak dan mereka menjadi familiar dengan teknologi pada usia dini [4]. Berdasarkan survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) 2023, sebanyak 79,5% anak-anak berusia 6-12 tahun di Indonesia sudah menggunakan internet, dengan sebagian besar dari mereka menghabiskan waktu di gawai untuk bermain dan menonton video [5]. Kecenderungan ini berisiko mengalihkan perhatian anak dari aktivitas membaca buku, yang pada akhirnya dapat berdampak pada menurunnya kemampuan literasi mereka. Namun, dengan adanya ketertarikan akan penggunaan gawai, dapat diketahui bahwa anak-anak cenderung menyukai gambar bergerak maupun ilustrasi digital yang sering ditampilkan selama mereka menggunakan teknologi tersebut. Menyikapi hal ini, anak-anak memiliki rasa keingintahuan yang tinggi terhadap hal-hal baru, sehingga penggunaan media literasi berupa buku ilustrasi interaktif dapat mengaktifkan rasa ketertarikan anak akan kegiatan membaca.

Kajian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan *augmented reality* dalam media baca telah banyak dikembangkan dengan berbagai fokus dan pendekatan. Penelitian berjudul “Perancangan Buku Ilustrasi Berbasis *Augmented Reality* Sebagai Media Pembelajaran Emosi Dasar Bagi Anak Tunarungu” menunjukkan bahwa integrasi ilustrasi sederhana melalui AR mampu menyampaikan informasi secara lebih mudah dan ringan untuk dipahami oleh anak-anak [6]. Keunggulan karya tersebut terletak pada konsistensi ilustrasi dan kesesuaian visual dengan teks, meskipun penggunaan warna yang cenderung gelap dan ukuran teks yang relatif kecil. Selanjutnya, melalui “Perancangan Buku Cerita Rakyat “Suri Ikun dan Dua Ekor Burung” Berbasis *Augmented Reality* untuk Menarik Minat Baca Anak-Anak” yang memanfaatkan cerita rakyat sebagai sarana bercerita [7]. Perancangan ini berhasil mengkombinasikan antara budaya lokal dengan teknologi digital, namun elemen visual yang ditampilkan cenderung kurang *playful* bagi anak-anak dan belum adanya segmentasi usia yang jelas. Sementara itu, dalam “Perancangan Buku Cerita Ilustrasi Petualangan Kereta Api Indonesia dengan Menerapkan *Augmented Reality*” menghadirkan buku cerita ilustrasi yang sesuai dengan karakteristik anak usia 6-12 tahun melalui gaya visual yang menarik [8]. Akan tetapi, alur cerita yang relatif panjang berpotensi mengurangi fokus dan keterlibatan anak terhadap cerita.

Berdasarkan ketiga penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa penggunaan *augmented reality* pada buku ilustrasi mampu meningkatkan daya tarik media literasi melalui penggabungan elemen visual dan interaktifitas. Namun, sebagian besar penelitian terdahulu masih menitikberatkan terhadap pengenalan emosi, cerita rakyat, maupun tema edukasi tertentu, serta belum secara spesifik mengenalkan tema moral kehidupan sehari-hari yang dekat dengan pengalaman anak. Oleh karena itu, perancangan buku ilustrasi berbasis AR bertema “Tiket Waktu” dikembangkan sebagai media pendekatan literasi yang

menggabungkan *storytelling*, ilustrasi sederhana, dan tambahan fitur audio interaktif sebagai pendukung penyampaian alur cerita kepada anak usia 6-12 tahun. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengangkatan tema moral kehidupan sehari-hari yang dikemas melalui pengalaman membaca media konvensional dan teknologi AR, sehingga literasi dapat dipersepsikan menjadi kegiatan yang menyenangkan oleh anak.

Augmented reality merupakan teknologi baru yang terintegrasi menjadi media pendukung untuk kegiatan membaca dan buku AR merupakan salah satu yang merepresentasikan implikasi tersebut [9]. Meskipun terdapat berbagai perwujudan AR yang terus berkembang, istilah ini secara umum merujuk pada superimposisi informasi digital pada dunia fisik, yang biasanya dilakukan melalui perangkat layar. Dalam konteks buku AR, hal ini memungkinkan untuk buku tradisional menambahkan beberapa komponen yang dapat meningkatkan ketertarikan melalui fitur AR seperti, suara, animasi, dan interaktivitas. Perkembangan optimal dalam proses belajar anak berkaitan erat dengan pertumbuhan otak yang terus berlangsung seiring bertambahnya usia, terutama dengan pemberian stimulasi yang sesuai. Secara umum, anak usia 6-12 tahun memiliki kemampuan untuk menyimak, membaca, dan mempresentasikan [10]. Namun, pemahaman tersebut merupakan hal yang cukup kompleks bagi anak. Oleh karena itu, penting adanya menciptakan sebuah media literasi yang kreatif, inovatif, serta menarik bagi anak.

Ilustrasi merupakan representasi visual dari tulisan yang menggunakan berbagai medium seperti gambar, lukisan, fotografi, maupun seni rupa lainnya [11]. Fokus ilustrasi adalah hubungan antara subjek yang diilustrasikan dengan fokus atau tulisan yang ingin disampaikan. Fungsinya adalah untuk menyajikan cerita, teks, maupun informasi tertulis dengan cara memperindah dan menggambarkan tujuan tersebut. Dengan adanya dukungan visual, diharapkan teks dapat diterima dengan mudah oleh pemahaman anak.

Berdasarkan urgensi tersebut, perancangan ini bertujuan menggabungkan kedua medium antara teknologi *augmented reality* dengan buku fisik ilustrasi bertema “Tiket Waktu” sebagai media literasi yang menarik bagi anak-anak. Tiket Waktu merupakan tema moral kehidupan sehari-hari yang diadopsi untuk mengajarkan anak-anak bagaimana cara menghargai waktu yang tepat. Buku ini dirancang untuk memberikan pengalaman membaca yang lebih imersif melalui visual, suara narasi, dan interaksi digital yang merangsang kognisi dan imajinasi anak. Kreativitas dapat ditumbuhkan melalui visual sebagai langkah improvisasi dalam belajar [12].

Buku ilustrasi bertema “Tiket Waktu” tetap mengadopsi format media cetak tanpa menghilangkan esensi fundamental dari buku itu sendiri. Penambahan karakter sederhana serta warna cerah memberikan suasana *fun learning* bagi anak-anak. Lebih lagi, buku cerita digital dikemas dengan tambahan suara. Kekuatan *soundtrack* yang dihadirkan dapat secara langsung mempersonalisasi konten cerita [13]. Interaksi fisik dengan buku memberikan pengalaman membaca yang khas, kemudian diperkaya melalui integrasi teknologi *augmented reality*, sehingga memungkinkan anak memperoleh dua jenis pengalaman membaca yang saling melengkapi. Diharapkan, inovasi ini mampu menjadi jembatan antara kebutuhan literasi dan perkembangan teknologi masa kini. Temuan dari penelitian ini tidak hanya bermanfaat untuk minat baca anak, tetapi juga memberikan media baru yang dapat diadopsi oleh orang tua untuk meningkatkan keinginan anak untuk membaca.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian disusun secara sistematis untuk memastikan bahwa setiap tahap pengembangan media dilakukan berdasarkan pemahaman mendalam terhadap permasalahan, kebutuhan pengguna, dan pendekatan desain yang tepat. Dengan alur ini, diharapkan produk akhir tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga relevan dengan kebutuhan anak dan mampu menarik keterlibatan mereka dalam aktivitas membaca. Perancangan ini mengadaptasi pada model *Design Thinking* [14]. Pemilihan model ini

didasarkan proses produksi yang dilakukan dengan komputer dengan tahapan perancangan yang jelas dalam bagan sistematika prosedural. Model yang digunakan bersifat deskriptif dan cocok untuk menghasilkan sebuah produk baru yang memuat ide atau konsep atau gagasan perancang. Tahapan dalam metode *Design Thinking* meliputi *Emphasize*, *Define*, *Ideation*, *Prototype*, dan *Test*. Setiap tahapan memiliki keterkaitan dan dilakukan secara iteratif untuk memastikan bahwa solusi desain yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Sebelum memasuki tahapan perancangan, dilakukan proses pengumpulan data guna memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai produk dan konteks permasalahan. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara, observasi, dan studi dokumen. Data yang diperoleh nantinya akan diolah sebagai dasar merumuskan konsep desain serta menentukan aspek-aspek visual dan informatif yang akan ditonjolkan dalam media buku. Teknik pengumpulan data melalui wawancara dilakukan secara daring. Wawancara digunakan untuk menggali informasi mendalam terkait kebutuhan, minat, dan respons anak-anak serta orang tua terhadap media literasi berbasis teknologi, khususnya buku ilustrasi interaktif berbasis *augmented reality*. Wawancara dilakukan secara semi terstruktur dengan narasumber yakni orang tua, anak usia 6 tahun, ahli psikolog klinis, serta mahasiswa lulusan psikologi. Observasi dilaksanakan pada lingkungan TK yang bertujuan untuk mengamati kebiasaan dan karakter anak. Selain itu, toko buku juga menjadi pilihan observasi dengan tujuan mengetahui jenis desain, tulisan, dan karakter buku yang biasanya diaplikasikan pada buku ilustrasi anak-anak. Studi dokumen digunakan guna memperoleh data yang relevan dengan perancangan buku ilustrasi interaktif bagi anak-anak. Data dikumpulkan melalui rujukan jurnal ilmiah oleh narasumber wawancara secara langsung sebagai informasi tambahan yang kredibel. Data yang diperoleh kemudian dianalisis melalui proses triangulasi setelah ketiga tahap pengumpulan data selesai dilakukan. Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan studi dokumen.

Kemudian, analisis data menggunakan teori 5W+1H. Teori analisis 5W+1H merupakan pendekatan sistematis yang sangat cocok untuk penelitian perancangan (*design based research*), karena membantu merumuskan kebutuhan desain secara menyeluruh dari berbagai sudut pandang: isi, konteks, audiens, media, dan strategi pelaksanaan. Proses ini memadukan pencarian dan penyusunan data melalui cara sistematis dari hasil ke dalam kategori, mendeskripsikan data dalam beberapa unit dan dikoordinasikan ke dalam pola [15].

3. Hasil

Berdasarkan hasil uji coba kepada anak usia 6 tahun dengan pendampingan orang tua, diperoleh respon positif berupa ketertarikan terhadap media. Anak menunjukkan sikap antusias ketika diinteraksikan langsung terhadap *augmented reality*. Rasa penasaran timbul ketika mereka melihat karakter atau ilustrasi yang muncul melalui *marker* yang dipindai. Di bawah bimbingan orang tua, anak juga menunjukkan keinginan untuk mengulang penggunaan media dengan mencoba memindai ulang *marker* yang disediakan untuk melihat kemunculan karakter yang ditampilkan. Hal tersebut menunjukkan bahwa media mampu mendorong motivasi anak dan keterlibatan mereka secara aktif dalam proses literasi.

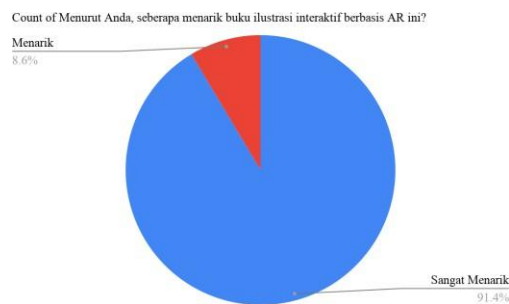


Gambar 1. Uji Coba Media Terhadap Anak Usia 6 Tahun

Dilihat dari aspek kognitif, media ini membantu anak secara langsung memahami isi cerita melalui visualisasi karakter dan sajian peristiwa pada cerita secara lebih konkret. Anak juga mampu mengingat urutan kejadian dalam cerita karena setiap adegan divisualisasikan secara menarik dan interaktif. Hal ini menunjukkan bahwa media mampu mengaktifkan kemampuan anak untuk mempresentasikan kembali apa yang telah mereka lihat maupun baca. Sedangkan dalam konteks *storytelling*, media *augmented reality*, membantu anak untuk memahami alur lebih jelas dikarenakan penambahan karakter, latar, serta peristiwa yang dapat diamati secara langsung melalui visualisasi yang muncul. Dengan demikian, anak tidak hanya membaca melalui teks, namun juga memperoleh pengalaman visual yang mendukung pemahaman terhadap jalan cerita, hubungan antarperistiwa, serta dorongan untuk melakukan aktivitas literasi melalui sajian kecakapan baru.

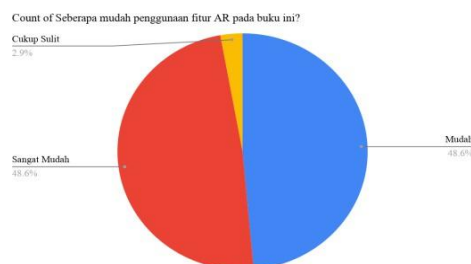


Gambar 2. Pameran



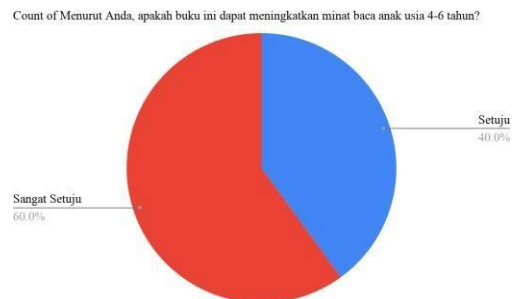
Gambar 3. Diagram Persepsi Terhadap Media

Seluruh media yang telah diimplementasikan, kemudian dipamerkan dengan tujuan agar audiens dapat secara langsung menguji coba media utama serta pendukung dan dapat memberikan penilaian mereka terhadap produk. Selama kegiatan berlangsung, para audiens juga diminta untuk mengisi formulir melalui Google Form pada perangkat masing-masing guna mengetahui pendapat maupun persepsi setelah melihat dan berinteraksi dengan media yang ditampilkan. Berdasarkan data 35 responden, sebanyak 91.4% menyatakan sangat tertarik dan 8.6% lainnya tertarik dengan adanya rancangan penggabungan antara buku konvensional dengan teknologi augmented reality bagi anak-anak sebagai media membaca baru yang menawarkan pengalaman lebih imersif dan terasa menyenangkan.



Gambar 4. Diagram Persepsi Kemudahan Penggunaan Media

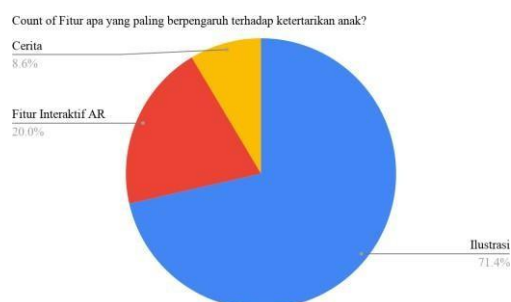
Selanjutnya, pertanyaan mengacu kepada kemudahan penggunaan fitur augmented reality. Sebanyak 48.6% menyatakan sangat mudah untuk menggunakan fitur AR, sedangkan 2.9% lainnya merasa kesulitan saat ingin mencoba menggunakan fitur AR. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor keterbatasan perangkat untuk mengakses aplikasi khusus yang disediakan untuk memindai konten augmented reality dari marker yang telah disediakan.



Gambar 5. Diagram Penilaian Media

Kemudian terdapat penilaian media terhadap minat literasi anak. Sebanyak 60% sangat setuju dan 40% lainnya menyatakan setuju dengan adanya buku ilustrasi interaktif berbasis augmented reality untuk golongan anak-anak usia 6-12 tahun. Tingginya tingkat ketertarikan responden terhadap buku ilustrasi interaktif berbasis augmented reality menunjukkan bahwa adanya penggabungan antara media baca konvensional dengan teknologi digital mampu memberikan pengalaman membaca yang lebih menarik dan berbeda bagi anak. Temuan ini sejalan dengan penelitian “Perancangan Buku Cerita Rakyat “Suri Ikun dan Dua Ekor Burung” Berbasis Augmented Reality untuk Menarik Minat Baca Anak-Anak” yang menyatakan bahwa pengaplikasian AR pada buku cerita mendorong minat baca anak melalui komposisi sajian cerita menggunakan teknologi digital. Selain itu, ketertarikan responden juga mendukung temuan “Perancangan Buku Cerita Ilustrasi Petualangan Kereta Api Indonesia dengan Menerapkan Augmented Reality” bahwa penggunaan elemen visual yang menarik dan sesuai dengan karakteristik anak usia 6-12 tahun dapat meningkatkan keterlibatan anak dalam aktivitas membaca.

Pada aspek kemudahan penggunaan, sebagian besar responden menilai fitur augmented reality, cukup mudah untuk dioperasikan. Hasil ini menguatkan penelitian “Perancangan Buku Ilustrasi Berbasis Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Emosi Dasar Bagi Anak Tunarungu” yang menunjukkan bahwa integrasi ilustrasi dengan teknologi AR dapat menjadi medium penyampaian informasi lebih mudah dan ringan untuk dipahami oleh anak-anak. Kemudahan dalam mengakses dan memahami konten menjadi salah satu faktor yang mendorong penerimaan positif terhadap media yang dikembangkan. Dengan demikian, temuan penelitian ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa buku cerita ilustrasi berbasis teknologi AR mampu menjadi alternatif media literasi yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan anak usia 6-12 tahun.



Gambar 6. Diagram Penilaian Fitur Media

Pertanyaan selanjutnya adalah pembahasan fitur yang paling berpengaruh terhadap ketertarikan anak pada media baca berbasis AR. Sebanyak 71.4% memilih tampilan visual berupa ilustrasi, 20% menyatakan fitur interaktif AR merupakan hal yang dapat memicu ketertarikan anak pada bacaan, serta 8.6% lainnya memilih alur cerita yang sesuai agar perhatian anak meningkat saat disajikan dengan buku bacaan. Baik dari kalangan dewasa maupun anak-anak tertarik dengan adanya sajian buku bacaan ilustrasi berbasis augmented reality. Adanya visual yang dapat diinteraksikan secara langsung bisa melibatkan ketertarikan secara emosional terhadap konten atau isi cerita pada buku. Bagi orang tua, media ini dapat menjadi wadah baru bagi anak-anak untuk memotivasi mereka dalam kegiatan membaca, karena dengan adanya teknologi augmented reality dapat menambah perhatian dan pengalaman fun learning khususnya bagi anak-anak usia 6-12 tahun.

Dominasi ilustrasi visual dan interaksi augmented reality menjadi fitur yang paling berpengaruh terhadap ketertarikan responden terhadap media yang dikembangkan. Anak-anak pada rentang usia 6-12 tahun cenderung lebih mudah memahami dan mempertahankan minat membaca ketika informasi disajikan melalui ilustrasi yang menarik. Temuan ini sejalan dengan penelitian “Perancangan Buku Ilustrasi Berbasis Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Emosi Dasar Bagi Anak Tunarungu” dan “Perancangan Buku Cerita Ilustrasi Petualangan Kereta Api Indonesia dengan Menerapkan Augmented Reality” yang menunjukkan bahwa penggunaan ilustrasi sederhana mampu menyampaikan informasi secara lugas dan ringan untuk dipahami. Sementara itu, tingginya penilaian terhadap fitur AR menunjukkan konsistensi elemen digital berperan aktif dalam memperkaya pengalaman membaca. Penelitian berjudul “Perancangan Buku Cerita Rakyat “Suri Ikun dan Dua Ekor Burung” Berbasis Augmented Reality untuk Menarik Minat Baca Anak-Anak” menunjukkan bahwa kombinasi cerita dan teknologi AR mampu mendorong minat baca anak melalui aktivitas membaca yang lebih menarik serta interaktif. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa elemen visual merupakan landasan yang menjadi daya tarik anak, sedangkan fitur AR berfungsi memperkuat keterlibatan dan menciptakan pengalaman membaca imersif.

4. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan buku ilustrasi interaktif berbasis AR bertema “Tiket Waktu” ditujukan untuk anak usia 6-12 tahun dengan pendampingan orang tua dan melalui pendekatan storytelling sebagai media pendukung literasi yang inovatif. Perancangan dilakukan sebagai respons terhadap rendahnya minat baca anak dan tingginya intensitas penggunaan teknologi digital di kalangan anak-anak. Buku ini dirancang untuk menciptakan suasana membaca agar terasa lebih menyenangkan serta menghadirkan alternatif baru sesuai karakteristik anak di era digital. Ide awal mencakup pemilihan tema cerita kehidupan yang ringan dan edukatif, penggunaan ilustrasi berwarna cerah, serta penggabungan elemen AR seperti suara dan interaksi sederhana. Ide-ide kemudian difokuskan menjadi konsep produk utama.

Pemilihan judul “Tiket Waktu” pada perancangan buku ilustrasi anak-anak usia 6-12 tahun berbasis augmented reality ini didasari oleh urgensi yang tengah terjadi di Indonesia, di mana sekarang minim sekali waktu aktivitas berliterasi di kalangan anak-anak. Tiket Waktu merupakan cerita sederhana melalui pendekatan 2 karakter, yaitu Kiko dan kakek tua. Kiko, sebagai anak usia 6 tahun yang memiliki kesenangan akan bermain dan menginginkan agar waktu dapat menjadi lebih panjang. Perancangan buku ilustrasi anak-anak usia 6-12 tahun bertema “Tiket Waktu”, juga dilengkapi dengan konten eksperimental yang menghadirkan augmented reality sebagai penunjang pengalaman membaca. Konten spesial dapat dipindai melalui marker yang telah disediakan pada halaman spesial. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menawarkan augmented reality sebagai media pengenalan emosi, pelestarian cerita rakyat, atau penyajian ilustrasi yang menarik, perancangan buku ilustrasi interaktif bertema “Tiket Waktu” menawarkan pendekatan yang lebih kontekstual dengan mengangkat isu minimnya waktu berliterasi pada anak di Indonesia. Konsep desain

menempatkan pengelolaan waktu sebagai nilai moral utama yang diintegrasikan ke dalam pengalaman membaca anak. Berbagai peristiwa dalam cerita merepresentasikan aktivitas sehari-hari anak, seperti bermain, mengelola waktu, dan menjalankan tanggung jawab, sehingga pesan yang disampaikan menjadi lebih dekat dengan pengalaman nyata pembaca. Kontribusi penelitian ini terletak pada perluasan fungsi media literasi berbasis AR dari yang sebelumnya berfokus pada aspek visual dan kognitif menjadi media pembentukan karakter dan pembelajaran kontekstual. Selain menghadirkan elemen interaktif berupa suara, dalam penelitian ini digunakan untuk memperkuat keterlibatan emosional anak terhadap cerita dan memperdalam pemahaman anak mengenai nilai moral pengelolaan waktu. Augmented reality bekerja untuk menayangkan visual yang dibawa ke dalam realitas dan dapat dikontrol menggunakan kamera baik dari smartphone maupun tablet, selain itu di dalamnya juga menghadirkan musik yang disesuaikan dengan suasana pada cerita. Konten AR berbentuk susunan layer gambar yang dapat digerakkan berdasarkan arah kamera. Namun, untuk memuat fitur di dalamnya dibutuhkan perangkat yang memiliki kamera memadai serta akses jaringan internet yang baik.

Konsep visual digunakan untuk menghasilkan berbagai alternatif desain. Proses ini meliputi eksplorasi elemen visual, tata letak, tipografi, gaya ilustrasi, pola, skema warna, hingga stilasi objek. Font yang dipilih adalah jenis serif, di mana setiap karakter memiliki kaki pada ujungnya. Jenis font ini dipilih karena memberikan nuansa lembut serta memiliki kesan yang hangat dan ramah pada buku. Tidak adanya dekorasi membuat keterbacaan semakin jelas bagi anak-anak dan cocok untuk narasi sederhana. Font ini nantinya akan menggunakan warna hitam dan kombinasi warna pastel agar tidak terlalu menstimulasi otak anak-anak. Pada periode usia 6-12 tahun kemampuan membaca anak sudah terbentuk, di mana mereka bisa membaca kalimat lebih dari tiga kata dan mampu mengelola pesan yang disampaikan [16]. Karakter huruf memang dapat secara signifikan memengaruhi kecepatan membaca anak-anak, tetapi hal ini tidak mengurangi daya komprehensif anak kepada alur cerita [17]. Pada buku ilustrasi berbasis AR yang bertema “Tiket Waktu” akan menggunakan 2 kombinasi font serif yaitu IM Fell DW Pica yang digunakan pada bagian halaman sampul, serta Minion Variable Concept yang digunakan pada seluruh bagian isi buku.

Berdasarkan temuan tersebut, pemilihan jenis tipografi serif pada buku ilustrasi bertema “Tiket Waktu” dilakukan karena pada skala umur 6-12 tahun telah memiliki kemampuan baca yang signifikan dan memiliki kemampuan untuk memahami teks yang lebih kompleks. Pada tahap ini, aspek keterbacaan menjadi penting agar anak dapat memahami keseluruhan alur cerita secara nyaman dan mempertahankan fokus membaca. Sejalan dengan temuan bahwa perbedaan karakter huruf tidak mengurangi pemahaman anak terhadap isi cerita, pemilihan tipografi serif pada penelitian ini didasarkan pada kesesuaian dengan konsep visual dan pengalaman membaca yang ingin dibangun. Kesan hangat dan akrab yang dihasilkan oleh tipografi serif mendukung pendekatan storytelling dalam tema “Tiket Waktu”, sementara kemampuan membaca anak usia 6-12 tahun yang telah berkembang memungkinkan mereka untuk mengikuti narasi tanpa terhambat oleh penggunaan jenis huruf tersebut.

IM Fell DW Pica

The quick brown fox jumps over the lazy dog

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm

Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

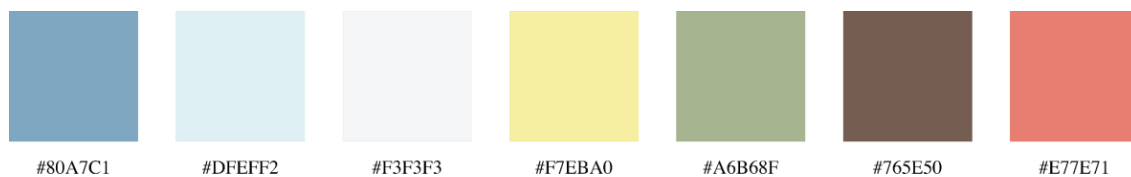
1234567890 (.,!/?#\$%&*^@:;)

Gambar 7. IM Fell DW Pica Font

Gaya ilustrasi yang dituangkan pada buku ilustrasi berbasis augmented reality bertema “Tiket Waktu” menggunakan gaya dekoratif dikombinasikan dengan Art Nouveau, di mana

ilustrasi menyajikan visual dipadukan dengan warna cerah, serta nuansa yang lembut bagi karakteristik anak-anak. Dalam proses pembuatannya, ilustrasi akan dikombinasikan dengan brush seperti watercolor guna memperkuat kesan ilustrasi anak-anak. Gambar dekoratif sering ditemukan menghiasi majalah anak, komik, bahkan buku cerita ilustrasi. Gaya ini sering ditemukan menggunakan pola yang memadukan corak, garis, maupun bidang berulang. Gaya dekoratif menjadi bahan acuan pada buku ilustrasi berbasis augmented reality ini karena cerita yang ingin disampaikan memuat struktur sederhana mengenai moral kehidupan sehari-hari, bagaimana seseorang harus menghargai waktunya. Penyampaian visual melalui gaya dekoratif disesuaikan dengan anak-anak usia 6-12 tahun di mana pada masa perkembangannya mereka telah siap menerima kecakapan baru. Sedangkan unsur Art Nouveau dapat ditemukan dalam corak bunga dan garis lengkung yang disajikan pada beberapa objek gambar.

Warna yang digunakan dalam perancangan buku ilustrasi berbasis augmented reality bertema “Tiket Waktu” adalah dominasi warna-warna cerah dan pastel agar menarik perhatian anak-anak serta mencegah adanya overstimulasi. Aplikasi warna menggunakan sistem CMYK dikarenakan buku ini nantinya akan diproduksi dalam bentuk cetak. Penggunaan warna kuning pada pakaian karakter utama memiliki makna secara psikologi yang memberi arti kehangatan, rasa bahagia, dan seolah memunculkan hasrat untuk bermain. Dengan kata lain warna ini juga mengandung makna optimis, semangat, dan karakter ceria [18]. Warna kuning sangat baik untuk diaplikasikan guna membantu penalaran anak secara logis dan analitis sehingga individu cenderung lebih bijaksana dan cerdas. Namun bila dilihat dari segi pandang negatif, warna kuning juga diasosiasikan dengan bentuk kecemasan serta gelisah [19]. Pada karakter utama warna kuning muda yang digunakan memiliki kode #F7EBA0 dengan persentase CMYK, C:4%, M:3%, Y:46%, K:0%.



Gambar 8. Skema Warna

Pada perancangan media pendukung, warna biru muda dengan kode #80A7C1 dan persentase CMYK, C:53%, M:24%, Y:15%, K:0% menjadi warna yang mendominasi pada bentuk perancangan. Warna biru sering diasosiasikan dengan jalinan persaudaraan, kesatuan, kekompakan, serta memberikan kesan tenang dan damai [20]. Stilasi adalah bentuk penyederhanaan dari sebuah objek nyata, yang bertujuan untuk mencapai gambaran visual baru namun masih dapat dikenali oleh audiens [21]. Dalam buku ilustrasi berbasis augmented reality bertema “Tiket Waktu” terdapat dua karakter utama, yaitu Kiko dan kakek tua.

Perancangan dilakukan dengan menerjemahkan konsep desain ke dalam bentuk visual menggunakan perangkat lunak desain grafis seperti Adobe Illustrator dan Procreate. Uji coba yang dibuat mencakup elemen AR seperti visual dan efek suara yang mampu mendukung suasana yang disajikan dalam alur cerita yang mampu untuk mendukung serta mencerminkan orisinalitas dan karakter media. Hasil perancangan ini kemudian diuji melalui umpan balik (feedback) dari target pengguna yakni anak-anak usia 6-12 tahun. Pada tahap awal, perancang membuat sketsa karakter dan storyboard yang menampilkan layout kasar buku.



Gambar 10. Sketsa Tata Letak Buku Ilustrasi Tiket Waktu

Berdasarkan hasil pertimbangan evaluasi visual, dilakukan beberapa revisi yang dilakukan meliputi penyesuaian tata letak dan modifikasi tipografi agar konten buku tetap memiliki tingkat keterbacaan tinggi dan mudah dipahami oleh anak-anak. Dengan demikian, dilakukan proses finalisasi yaitu pewarnaan dan pengaplikasian dalam mockup digital melalui perangkat lunak desain grafis Adobe Photoshop. Pada tahap ini desain dipersiapkan guna kebutuhan presentasi serta aplikasi pada media cetak dan digital.



Gambar 11. Desain Karakter Kiko & Kakek Tua





Gambar 12. Halaman Isi Buku Ilustrasi Tiket Waktu

Berdasarkan hasil perancangan yang telah dilakukan, terdapat beberapa kesamaan yang ditemukan dan perbedaan dengan penelitian terdahulu. Persamaan terletak pada pengintegrasian teknologi augmented reality sebagai media pendukung buku ilustrasi untuk meningkatkan ketertarikan anak-anak terhadap kegiatan membaca. Selain itu, seluruh perancangan ditujukan kepada anak-anak sebagai target audiens utama melalui pendekatan visual yang sederhana serta ringan untuk dipahami. Namun demikian, perancangan buku ilustrasi berbasis augmented reality bertema “Tiket Waktu” memiliki perbedaan pada pengangkatan tema moral kehidupan sehari-hari mengenai pentingnya menghargai waktu. Perancangan ini menekankan penyampaian nilai karakter melalui cerita yang dekat dengan pengalaman anak usia 6-12 tahun. Di samping itu, integrasi audio melalui fitur AR digunakan untuk memperkaya pengalaman anak di saat membaca alur cerita sehingga dapat meningkatkan atau mendorong motivasi mereka untuk melanjutkan kegiatan membaca. Tujuan perancangan ini adalah merancang buku ilustrasi berbasis augmented reality bertema “Tiket Waktu” sebagai media yang dapat mendukung minat literasi anak usia 6-12 tahun. Berdasarkan hasil perancangan, tujuan tersebut telah diwujudkan melalui pengembangan buku ilustrasi yang mengkombinasikan antara buku ilustrasi konvensional dengan teknologi augmented reality pada halaman tertentu. Perancangan ini menghasilkan media literasi yang memadukan elemen visual berupa gambar ilustrasi, teks, dan teknologi interaktif dalam satu kesatuan, sehingga mampu menghadirkan alternatif media membaca yang lebih sesuai dengan karakteristik serta preferensi anak usia 6-12 tahun.

5. Penutup

Hasil perancangan ini mencakup satu buku ilustrasi bertema “Tiket Waktu” dengan dukungan teknologi augmented reality dalam bentuk QR Marker dan nantinya dapat dipindai melalui gawai menggunakan aplikasi khusus, bernama Assemblr Studio. Perangkat yang digunakan dapat melalui smartphone maupun tablet. Konten yang disajikan berupa layer dari elemen visual gambar ilustrasi yang dapat digerakkan sesuai dengan arah kamera dan tambahan fitur audio sebagai pendukung pengalaman membaca alur cerita. Namun, guna mengakses fitur AR diperlukan perangkat yang memadai serta jaringan internet yang baik untuk mengunduh aset visual yang akan diproyeksikan.

Tiket Waktu merupakan tema yang diangkat berdasarkan cerita sederhana dari pengalaman

sehari hari anak terhadap manajemen waktu baik di rumah maupun di sekolah, yang dikemas melalui pendekatan karakter Kiko dan kakek tua yang memberikan penawaran sebuah tiket untuk memperpanjang waktu bermain. Perancangan ini bertujuan untuk menjadikan kegiatan literasi khususnya di kalangan anak-anak dengan rentang usia 6-12 tahun terasa lebih menyenangkan serta menyajikan pengalaman imersif ketika membaca. Setiap teks diilustrasikan dengan jelas agar mempermudah pemahaman anak dalam memahami konteks atau alur cerita. Proses pembuatannya sendiri melibatkan perangkat lunak Procreate dan Adobe Illustrator. Tujuan utamanya adalah menarik minat anak agar termotivasi untuk tetap membaca menggunakan buku konvensional, namun pengalaman yang disajikan masih terasa menyenangkan seperti bermain dengan ditambahkan fitur interaktif augmented reality.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dicermati. Pertama, topik penelitian berfokus pada perancangan buku ilustrasi interaktif berbasis augmented reality bertema “Tiket Waktu” sebagai media literasi bagi anak usia 6-12 tahun, sehingga hasil yang diperoleh belum dapat digeneralisasikan sebagai tema atau media literasi lainnya. Kedua, media yang dihasilkan berupa satu buku ilustrasi dengan narasi singkat dan dipadukan dengan teknologi AR melalui aplikasi Assemblr Studio, sehingga penggunaan akan bergantung dengan ketersediaan perangkat yang dimiliki. Ketiga, penelitian ini tidak menggunakan pre-test dan post-test, sehingga belum dapat mengukur secara kuantitatif pengaruh media yang dirancang terhadap peningkatan minat maupun kemampuan literasi anak. Keempat, jumlah subjek dan cakupan uji coba masih terbatas, dengan melibatkan anak usia 6 tahun beserta pendampingan orang tua, sehingga hasil pengujian masih belum mewakili keseluruhan karakteristik anak usia 6-12 tahun sebagai target audiens. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah responden yang beragam agar efektivitas media terhadap literasi anak dapat diukur secara lebih komprehensif.

6. Pernyataan

Kontribusi Penulis: Erika Sastaviana Dianita: Conceptualization, Methodology, Investigation, Data Curation, Formal Analysis, Writing Original Draft, Writing Review & Editing; Pujiyanto: Supervision, Writing Review & Editing.

Pendanaan: Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal dan dilakukan secara mandiri oleh penulis.

Konflik Kepentingan: Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian dan publikasi artikel ini.

Ketersediaan Data: Data hasil wawancara digunakan sebagai data pendukung dalam penelitian ini dan tidak dipublikasikan secara terbuka. Sumber literatur yang digunakan dalam penelitian ini tercantum dalam daftar pustaka.

Penggunaan Kecerdasan Artifisial (AI): Penulis menyatakan bahwa tidak menggunakan perangkat AI generatif dalam penyusunan naskah ini. Seluruh proses penulisan dan parafrase dilakukan secara mandiri oleh penulis.

Persetujuan Etik: Penelitian ini merupakan penelitian berisiko rendah dan tidak melibatkan intervensi terhadap narasumber. Wawancara dilakukan dengan persetujuan narasumber dan informasi yang diperoleh digunakan hanya untuk kepentingan penelitian.

7. Referensi

- [1] S. Zakiyah, N. H. Hasibuan, A. Yasifa, S. P. Siregar, and O. W. Ningsih, “Perkembangan anak pada masa sekolah dasar,” *DIAJAR J. Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 3, no. 1, pp. 71–79, 2024, doi: 10.54259/diajar.v3i1.2338.

- [2] Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, *Survei Penilaian Literasi Masyarakat Indonesia (SPLMI)*. Jakarta, Indonesia: Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, 2022.
- [3] Central Connecticut State University, "World's Most Literate Nations," 2016. [Online]. Available: <https://infodocket.com/2016/03/09/worlds-most-literate-nations-ranked-finland-1-usa-7/>
- [4] V. Rideout, *The Common Sense Census: Media Use by Kids Age Zero to Eight*. San Francisco, CA, USA: Common Sense Media, 2021. [Online]. Available: <https://www.commonsensemedia.org/research/the-common-sense-census-media-use-by-kids-age-zero-to-eight-2020>
- [5] Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, "Laporan Survei Internet APJII 2023," 2023. [Online]. Available: <https://apjii.or.id>
- [6] A. T. Fitri and S. Retnoningsih, "Perancangan buku ilustrasi berbasis augmented reality sebagai media pembelajaran emosi dasar bagi anak tunarungu," *SNADES*, vol. 4, no. 1, pp. 113–120, 2025.
- [7] J. Y. B. Nahak and N. W. P. Utomo, "Perancangan buku cerita rakyat ``Suri Ikun dan Dua Ekor Burung`` untuk menarik minat baca anak-anak berbasis augmented reality," *J. Ilm. Mhs. Tek. dan Desain*, vol. 1, no. 2, pp. 386–395, 2025.
- [8] Z. E. Allifia, "Perancangan buku cerita ilustrasi petualangan kereta api Indonesia dengan menerapkan augmented reality," 2024, *Surabaya, Indonesia*.
- [9] D. Atmajaya, "Implementasi augmented reality untuk pembelajaran interaktif," *Ilk. J. Ilm.*, vol. 9, no. 2, pp. 227–232, 2017, doi: 10.33096/ilkom.v9i2.143.227-232.
- [10] A. Suryani, *Pengembangan Kemampuan Literasi Anak Usia 6-12 Tahun*. Jakarta, Indonesia: Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2025.
- [11] D. Wulandari, L. S. Naibaho, L. A. Putri, B. M. S. Kirana, D. G. Ardianto, and A. Haidar, "Pelaksanaan pembelajaran seni rupa di masa pandemi COVID-19: Studi kasus TK/RA Ma'arif Candran," *J. Pendidik. Anak*, pp. 40–51, 2022, doi: 10.21831/jpa.v11i1.42029.
- [12] Pujiyanto, "Beyond the limits of meaning and message in illustrative works of junior high school students with the theme ``No Day Without Achievement``," *ArtsEduca*, 2025, [Online]. Available: <https://artseduca.com/article-detail/?id=475>
- [13] A. Latifah, D. Tresnawati, and H. Sanjaya, "Media pembelajaran menggunakan teknologi augmented reality," *J. Algoritma*, vol. 19, no. 2, pp. 515–526, 2022, doi: 10.33364/algoritma/v.19-2.1138.
- [14] T. Brown and J. Wyatt, "Design thinking for social innovation," *Annu. Rev. Policy Des.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–10, 2015, [Online]. Available: <https://ojs.unbc.ca/index.php/design/article/view/1272>
- [15] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung, Indonesia: Alfabeta, 2022.
- [16] J. W. Santrock, *Child Development: An Introduction*. New York, NY, USA: McGraw-Hill Education, 2014.
- [17] S. L. Day, N. Atilgan, A. E. Giroux, and B. D. Sawyer, "The influence of format readability on children's reading speed and comprehension," *Educ. Sci.*, vol. 14, no. 8, p. 854, 2024,

doi: 10.3390/educsci14080854.

- [18] P. Zharandont, "Pengaruh warna bagi suatu produk dan psikologis manusia," 2015.
- [19] N. Harini, "Terapi warna untuk mengurangi kecemasan," *J. Ilm. Psikol. Terap.*, vol. 1, no. 2, pp. 291–303, 2013.
- [20] I. W. Karja, "Makna warna," in *Prosiding Bali Dwipantara Waskita: Seminar Nasional Republik Seni Nusantara*, Nov. 2021.
- [21] A. S. Anwar, I. Irfansyah, and T. Sulistyaningtyas, "Perancangan adaptasi ``gaya stilasi'' tokoh wayang kulit untuk pemanfaatan pada virtual reality (studi kasus: tokoh Rahwana)," *Ars J. Seni Rupa dan Desain*, vol. 26, no. 1, pp. 47–56, 2023, doi: 10.24821/ars.v26i1.8871.