Pedagogika: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan
P-ISSN 2252-6676 E-ISSN 2746-184X, Volume 14, No. 2, Oktober 2026
doi: https://doi.org/10.30598/pedagogikavol14issue2year2026
https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/pedagogika
email: jurnalpedagogika@gmail.com

Pengembangan Buku Cerita Interaktif Berbasis *Augmented Reality* untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa Kelas I SD

Musrini Indah Latifah[1*], Ery Rahmawati[2], M. Khusni Mubarok[3]

[1*,2,3]Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Delta, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:
Received July 30, 2026
Revised September 20, 2026
Accepted October 21, 2026
Available online October 30, 2026

Kata Kunci:
Augmented Reality; buku cerita interaktif; keterampilan membaca; kelayakan media; siswa kelas I SD

Keywords:
Augmented Reality; interactive storybook; reading skills; media feasibility; first-grade elementary school students

Corresponding Author:
*musrinilatifah7@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keterampilan membaca siswa kelas I sekolah dasar sehingga diperlukan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality* (AR), mengetahui kelayakan media yang dikembangkan, serta mengidentifikasi peningkatan keterampilan membaca siswa setelah menggunakan media tersebut. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah 25 siswa kelas I SDN Becirongengor. Data dikumpulkan melalui validasi ahli, tes keterampilan membaca berupa *pretest* dan *posttest*, serta dokumentasi. Data dianalisis menggunakan persentase kelayakan dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku cerita interaktif berbasis AR memperoleh skor validasi ahli media sebesar 88%, ahli materi sebesar 93%, dan instrumen tes sebesar 94%. Hasil tes menunjukkan bahwa rata-rata keterampilan membaca siswa meningkat dari 67,04 pada *pretest* menjadi 85,88 pada *posttest*. Nilai N-Gain sebesar 0,61 termasuk dalam kategori sedang. Dengan demikian, buku cerita interaktif berbasis AR menunjukkan tingkat kelayakan yang tinggi dan berpotensi mendukung peningkatan keterampilan membaca permulaan siswa kelas I sekolah dasar.

ABSTRACT

This study was motivated by the low reading skills of first-grade elementary school students, highlighting the need for engaging and interactive learning media. This study aimed to develop an Augmented Reality (AR)-based interactive storybook, determine its feasibility, and examine improvements in students' reading skills after using the developed media. The study employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The participants were 25 first-grade students at SDN Becirongengor. Data were collected through expert validation, pretest and posttest reading assessments, and documentation. The data were analyzed using feasibility percentage analysis and the N-Gain test. The results showed that the AR-based interactive storybook obtained validation scores of 88% from the media expert, 93% from the material expert, and 94% for the test instrument. The students' average reading score increased from 67.04 on the pretest to

85.88 on the posttest. The N-Gain score was 0.61, which falls into the moderate category. These findings indicate that the developed AR-based interactive storybook demonstrates a high level of feasibility and has the potential to support the improvement of beginning reading skills among first-grade elementary school students.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang dirancang untuk mengembangkan potensi siswa melalui kegiatan belajar, pembelajaran, serta berbagai pengalaman yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana guna menciptakan suasana belajar yang memungkinkan siswa mengembangkan potensi dirinya secara aktif sehingga memiliki kemampuan yang diperlukan bagi dirinya maupun masyarakat. Salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam mendukung tercapainya tujuan pendidikan adalah Bahasa Indonesia. Pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar tidak hanya bertujuan membekali siswa dengan kemampuan berkomunikasi, tetapi juga membantu mereka dalam mengembangkan kemampuan berpikir, memahami informasi, dan meningkatkan literasi.

Susanto (2022) menyatakan bahwa pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar diarahkan untuk mengembangkan keterampilan berbahasa sekaligus meningkatkan kemampuan literasi siswa melalui aktivitas berbahasa yang bermakna. Dengan demikian, Bahasa Indonesia memiliki peran penting dalam membantu siswa memperoleh pengetahuan sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir secara kritis dan sistematis. Pembelajaran ini mencakup empat keterampilan berbahasa yang saling berkaitan, yaitu menyimak, berbicara, membaca, dan menulis. Keterampilan menyimak berkaitan dengan kemampuan memahami informasi yang disampaikan secara lisan, sedangkan berbicara merupakan kemampuan menyampaikan gagasan, pikiran, maupun perasaan secara verbal. Membaca merupakan kemampuan memahami pesan yang disampaikan melalui bahasa tulis, sementara menulis merupakan kemampuan menuangkan ide ke dalam bentuk tulisan.

Keempat keterampilan tersebut perlu dikembangkan secara seimbang karena saling mendukung dalam proses komunikasi dan pembelajaran. Dari keempat keterampilan berbahasa tersebut, membaca memiliki peranan yang sangat penting karena menjadi dasar bagi siswa dalam memperoleh informasi dan memahami berbagai materi pelajaran. Pada jenjang sekolah dasar khususnya kelas I, keterampilan membaca yang dikembangkan masih berada pada tahap membaca permulaan. Tahap ini berfokus pada kemampuan mengenali huruf, menghubungkan huruf dengan bunyinya, membaca suku kata, membaca kata sederhana, hingga memahami kalimat sederhana. Sari dkk. (2022) menjelaskan bahwa siswa perlu dibimbing secara bertahap agar mampu mengenali huruf, melafalkan bunyinya dengan benar, dan membaca kata-kata sederhana. Sejalan dengan pendapat tersebut, Suliyansyah (2022) menjelaskan bahwa membaca permulaan perlu dikembangkan sejak awal pendidikan dasar karena kemampuan ini menjadi dasar bagi siswa dalam mengolah informasi, memahami isi bacaan, serta menunjang pencapaian hasil belajar pada jenjang berikutnya.

Abidin (2022) mendefinisikan membaca sebagai proses memperoleh informasi, memahami makna, serta menginterpretasikan pesan yang terdapat dalam teks melalui aktivitas berpikir yang melibatkan pembaca. Oleh karena itu, keterampilan membaca perlu ditanamkan anak berada di sekolah dasar agar siswa mampu memahami informasi dengan baik dan menggunakannya dalam pembelajaran tingkat selanjutnya.

Keterampilan membaca dapat dilihat melalui beberapa indikator, antara lain kemampuan mengenali huruf, membaca suku kata, membaca kata, membaca kalimat sederhana, membaca dengan lafal dan intonasi yang tepat, serta memahami isi bacaan sederhana.

Kusno dkk. (2020) menyatakan bahwa membaca tahap awal mencakup kemampuan mengenali huruf, membaca suku kata, kata, serta kalimat sederhana sebagai dasar penguasaan keterampilan membaca yang lebih kompleks. Penguasaan indikator tersebut menjadi fondasi penting bagi perkembangan kemampuan membaca pada tahap berikutnya. Apabila kemampuan membaca permulaan belum berkembang secara optimal, maka siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami berbagai materi pembelajaran yang disajikan dalam bentuk teks. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan membaca siswa kelas I sekolah dasar masih perlu mendapat perhatian. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas I SDN Becirongengor pada tanggal 20 Agustus 2025, sekitar 70% siswa masih mengalami kesulitan dalam membaca. Kondisi tersebut menyebabkan guru harus memberikan perhatian lebih pada pembelajaran membaca sebelum siswa menggunakan buku LKS sebagai sumber belajar utama.

Rendahnya keterampilan membaca tersebut dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Wuwur (2022) menjelaskan bahwa faktor internal meliputi rendahnya motivasi, belum terbentuknya kebiasaan membaca, dan kelancaran membaca yang masih terbatas, sedangkan faktor eksternal mencakup lingkungan sekolah yang kurang mendukung, keterbatasan fasilitas dan kebiasaan bermain *gadget.* Oleh sebab itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung pembelajaran membaca adalah buku cerita. Buku cerita memiliki keunggulan karena menyajikan teks sederhana yang dipadukan dengan ilustrasi menarik sehingga memudahkan siswa memahami isi bacaan. Menurut Rita (2024), penggunaan buku cerita bergambar dapat membantu meningkatkan kemampuan membaca siswa karena materi yang disajikan menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Selain mendukung kemampuan membaca, buku cerita juga dapat membantu memperkaya kosakata, meningkatkan minat baca, dan mengembangkan kemampuan berbahasa siswa.

Perkembangan teknologi digital membuka peluang untuk mengembangkan buku cerita menjadi media pembelajaran yang lebih interaktif melalui penerapan teknologi *Augmented Reality (AR).* Teknologi AR memungkinkan objek *virtual* ditampilkan dan dipadukan dengan lingkungan nyata melalui perangkat digital seperti *smartphone* atau *tablet.* Menurut Juwita dkk. (2021), *Augmented Reality (AR)* merupakan teknologi yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dengan mengintegrasikan objek *visual* dua dimensi maupun tiga dimensi ke dalam lingkungan nyata secara *real time.* Pemanfaatan teknologi tersebut terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa melalui penyajian materi yang lebih interaktif dan menarik. Dalam buku cerita berbasis AR, siswa tidak hanya membaca teks dan melihat gambar tetapi juga dapat menyaksikan animasi tiga dimensi, mendengarkan narasi suara, serta berinteraksi secara langsung dengan isi cerita yang disajikan.

Pengembangan buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality* (AR) dinilai sesuai dengan karakteristik siswa kelas awal yang cenderung menyukai media visual, berwarna, dinamis, dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan. Penggunaan media ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar sekaligus membantu siswa mengembangkan keterampilan membaca. Rahmawati (2024) menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* layak digunakan

dalam pembelajaran karena mampu meningkatkan ketertarikan dan partisipasi siswa selama proses belajar berlangsung. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam media pembelajaran dapat menjadi salah satu alternatif untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif.

Penelitian yang dilakukan oleh Permadani (2025) menghasilkan media pembelajaran berbasis Augmented Reality untuk meningkatkan keterampilan membaca permulaan siswa kelas I sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan layak digunakan dan mampu membantu meningkatkan kemampuan membaca permulaan melalui penyajian materi yang interaktif dan menarik. Selain itu, Agni (2024) mengembangkan buku cerita berbasis *Augmented Reality* untuk meningkatkan sikap toleransi beragama pada anak usia 5–6 tahun. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan valid dan efektif digunakan dalam pembelajaran. Kedua penelitian tersebut menunjukkan potensi teknologi AR dalam pengembangan media pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik.

Penelitian lain yang mendukung pentingnya penggunaan media interaktif dalam pembelajaran membaca dilakukan oleh Wibowo dkk. (2025) melalui penelitian berjudul Pengaruh *Storytelling* Menggunakan Boneka Tangan terhadap Keterampilan Membaca pada Kelas I Sekolah Dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan boneka tangan dalam kegiatan storytelling memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan membaca siswa kelas I sekolah dasar. Selain mendukung perkembangan keterampilan membaca, penggunaan media tersebut juga mendorong aktivitas dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Temuan ini memperlihatkan bahwa penggunaan media yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa dapat mendukung terciptanya pembelajaran membaca yang lebih aktif.

Penelitian Effendi,dkk (2024) membahas penggunaan aplikasi *Wordwall* untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa sekolah dasar. Penelitian tersebut relevan dengan penelitian ini karena sama-sama berfokus pada pemanfaatan media pembelajaran untuk mendukung keterampilan membaca siswa. Perbedaannya terletak pada jenis media yang digunakan. Penelitian Effendi, dkk. menggunakan aplikasi *Wordwall,* sedangkan penelitian ini mengembangkan buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality* yang memadukan teks cerita dengan ilustrasi dan visualisasi objek tiga dimensi untuk mendukung pembelajaran membaca permulaan siswa kelas I sekolah dasar. Hasil penelitian terdahulu tersebut menjadi landasan bagi pengembangan buku cerita interaktif berbasis AR dalam penelitian ini.

Persamaan penelitian ini dengan beberapa penelitian sebelumnya terletak pada pemanfaatan media pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk mendukung proses belajar siswa. Secara khusus, penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian Permadani (2025) dalam penggunaan teknologi AR untuk mendukung keterampilan membaca, serta dengan penelitian Agni (2024) dalam penggunaan model pengembangan ADDIE. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki fokus yang berbeda, yaitu pengembangan buku cerita interaktif berbasis AR dengan cerita fabel Kancil dan Buaya untuk pembelajaran membaca siswa kelas I sekolah dasar semester 2. Oleh karena itu, kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan produk buku cerita interaktif yang menggabungkan cerita fabel, teks bacaan, visualisasi objek tiga dimensi, dan soal evaluasi yang dilengkapi kode AR.

Pemilihan cerita Kancil dan Buaya didasarkan pada karakteristik cerita fabel yang menarik dan dekat dengan dunia anak sehingga diharapkan dapat mendorong minat siswa untuk membaca. Produk yang dikembangkan juga dilengkapi dengan soal evaluasi

yang memuat kode AR sebagai bagian dari karakteristik media yang dirancang. Pengembangan produk ini diarahkan untuk menyesuaikan media pembelajaran dengan kebutuhan pembelajaran membaca siswa kelas I di SDN Becirongengor. Berdasarkan permasalahan dan kajian penelitian terdahulu tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian pengembangan dengan judul "Pengembangan Buku Cerita Interaktif Berbasis *Augmented Reality* untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa Kelas I SDN Becirongengor." Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran serta mengetahui peningkatan keterampilan membaca siswa kelas I setelah menggunakan media tersebut.

METODE

Penelitian ini menerapkan metode *Research and Development (R&D)* yang difokuskan pada pengembangan media pembelajaran berupa buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality (AR)* serta mengetahui tingkat kelayakan media dan peningkatan keterampilan membaca siswa kelas I sekolah dasar setelah menggunakan media yang dikembangkan. Menurut Sugiyono (2023), metode R&D merupakan pendekatan penelitian yang berorientasi pada pengembangan suatu produk sekaligus melakukan pengujian terhadap produk yang dihasilkan sebelum digunakan dalam proses pembelajaran. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation,* dan *Evaluation.* Tahap *analysis* dilakukan untuk mengetahui kebutuhan siswa dan guru terhadap media pembelajaran membaca. Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas I SDN Becirongengor terkait rendahnya keterampilan membaca siswa. Tahap *design* dilakukan dengan merancang konsep buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality,* meliputi penyusunan isi cerita, desain tampilan buku, ilustrasi, *marker AR*, objek 3D, dan *audio* pendukung.

Tahap *development* dilakukan dengan membuat produk buku cerita interaktif berbasis *AR* kemudian melakukan validasi kepada ahli media dan ahli materi untuk mengetahui kelayakan produk. Tahap *implementation* dilakukan melalui uji coba produk kepada siswa kelas I SDN Becirongengor untuk mengetahui kelayakan produk dan peningkatan keterampilan membaca. Selanjutnya tahap *evaluation* dilakukan untuk mengetahui kekurangan produk serta melakukan perbaikan berdasarkan hasil validasi dan uji coba. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Becirongengor pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian adalah 25 siswa kelas I SDN Becirongengor yang akan mengikuti seluruh rangkaian penelitian secara lengkap, meliputi kegiatan *pretest, posttest,* dan pembelajaran menggunakan media *Augmented Reality (AR),* serta guru kelas I sebagai sumber data pendukung. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi validasi ahli (*expert judgment*), tes, dan dokumentasi.

Validasi produk dilakukan oleh dua orang validator, yang terdiri atas satu ahli media dan satu ahli materi. Ahli media merupakan dosen perguruan tinggi yang memiliki keahlian dalam bidang media pembelajaran, sedangkan ahli materi merupakan guru kelas yang memahami materi pembelajaran serta karakteristik siswa. Validasi dilakukan menggunakan lembar validasi untuk menilai penilaian terhadap kelayakan buku cerita interaktif berbasis AR sebelum diimplementasikan kepada siswa. Teknik tes digunakan untuk mengukur keterampilan membaca siswa melalui pretest dan posttest yang terdiri atas tes tulis dan tes lisan. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data pendukung berupa foto kegiatan, hasil validasi, serta dokumen yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar validasi ahli media, ahli materi dan lembar tes keterampilan membaca. Lembar validasi

digunakan untuk menilai kelayakan media dan materi berdasarkan aspek yang telah ditentukan, sedangkan lembar tes digunakan untuk mengukur keterampilan membaca siswa yang meliputi kemampuan mengenali huruf dan bunyi, membaca kalimat sederhana, memahami isi bacaan, serta menjawab pertanyaan berdasarkan bacaan. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Data diperoleh dari hasil validasi ahli serta tes keterampilan membaca siswa kelas I SD diolah menggunakan analisis persentase kelayakan dan uji N-Gain untuk mengetahui tingkat peningkatan kemampuan membaca setelah penggunaan media yang dikembangkan.

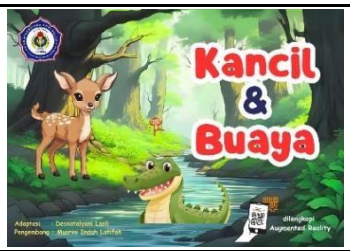
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menghasilkan sebuah media pembelajaran berupa buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality (AR)* berjudul *"Kancil dan Buaya"* yang dirancang untuk meningkatkan keterampilan membaca siswa kelas I Sekolah Dasar. Produk yang dikembangkan berupa buku cerita bergambar berukuran A4 posisi *landscape* dengan tampilan *full color*, menggunakan bahasa sederhana yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas I SD. Buku ini dilengkapi dengan ilustrasi menarik, *marker AR* pada beberapa halaman, objek animasi 3D tokoh Kancil dan Buaya, *audio* narasi, serta efek suara pendukung yang dapat diakses melalui *smartphone* atau *tablet* berbasis *Android* dan iOS. Isi cerita disusun menggunakan kalimat pendek dan kosakata sederhana untuk membantu siswa dalam mengenali huruf, membaca kata, membaca kalimat sederhana, serta memahami isi bacaan. Selain itu, setiap halaman memuat ilustrasi yang terintegrasi dengan teknologi *AR* sehingga siswa dapat berinteraksi secara langsung dengan tokoh dan objek dalam cerita.

Produk yang telah dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh ahli media dan ahli materi untuk mengetahui tingkat kelayakannya sebelum digunakan dalam pembelajaran. Setelah proses validasi, dilakukan uji coba kepada siswa kelas I SDN Becirongengor untuk mengetahui peningkatan keterampilan membaca mereka setelah menggunakan media yang telah dikembangkan. Berdasarkan hasil validasi, produk buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality (AR)* memperoleh beberapa saran perbaikan. Revisi yang dilakukan meliputi pembesaran logo institusi pada sampul buku agar lebih jelas terlihat, penambahan petunjuk penggunaan pada bagian isi cerita untuk memudahkan penggunaan media, serta penyesuaian soal evaluasi agar selaras dengan materi yang disajikan dalam buku. Revisi tersebut dilakukan untuk meningkatkan kualitas dan kelayakan produk sebelum diuji cobakan kepada siswa. Hasil revisi produk disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Revisi Produk Berdasarkan Saran Validator

No	Bagian yang Direvisi	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1	Sampul Buku		

No	Bagian yang Direvisi	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
2	Isi Cerita		
3	Soal Evaluasi	 	 

Hasil Validasi Ahli Media

Tabel 2. Instrumen Ahli Media

No	Aspek	Isi Aspek	Total Skor
1	Identitas dan petunjuk penggunaan	Identitas pengembang, identitas lembaga, logo, dan petunjuk penggunaan.	14
2	Tampilan dan desain	Sampul, tata letak, huruf, warna, dan ilustrasi gambar.	26
3	Kesesuaian dengan pembelajaran membaca	Pengenalan huruf, bunyi, kata, dan kalimat sederhana.	13
4	Bahasa dan penyajian	Bahasa sederhana, kalimat singkat, dan sesuai perkembangan siswa kelas I SD.	8
5	Fungsi dan keamanan media	Fitur AR, navigasi, audio, animasi, kemudahan penggunaan, aksesibilitas, dan keamanan.	27
		Total Skor Keseluruhan	**88**

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\% \quad (1)$$

$$P = \frac{88}{100} \times 100\% = 88\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Hasil Validasi Ahli Materi

Tabel 3. Instrumen Ahli Materi

No	Aspek	Isi Aspek	Total Skor
1	Kesesuaian isi dengan kurikulum dan tujuan	Materi sesuai pelajaran Bahasa Indonesia kelas I SD dan tujuan pembelajaran.	10

No	Aspek	Isi Aspek	Total Skor
2	Kejelasan dan kemudahan isi	Urutan cerita jelas, mudah dipahami, dan tidak membingungkan.	15
3	Bahasa, ejaan, dan tingkat kesulitan	Bahasa mudah dipahami, kalimat singkat, kata sesuai, tanda baca benar, dan tingkat kesulitan sesuai.	32
4	Manfaat dan nilai isi	Membantu membaca, mengenal huruf dan bunyi, memahami bacaan, menjawab pertanyaan, dan mengandung pesan moral.	36
		Total Skor Keseluruhan	**93**

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\% \quad (2)$$

$$P = \frac{93}{100} \times 100\% = 93\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Tabel 4. Kriteria Validitas

Skor	Tingkat Validitas
<21%	Sangat Tidak Valid
21%–40%	Tidak Valid
41%–60%	Cukup Valid
61%–80%	Valid
81%–100%	Sangat Valid

Sumber: Arikunto (2009) dalam Diana dkk. (2025)

Tabel 5. Validasi Instrumen *Pretest* dan *Posttest*

No	Aspek yang Dinilai	Indikator Penilaian	Total Skor
1	Materi	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi teks "Kancil dan Buaya", kemampuan membaca yang diukur, tingkat kesulitan, dan kesetaraan *pretest-posttest.*	35
2	Konstruksi	Kejelasan petunjuk, sistematika penyusunan soal, kesesuaian bentuk soal, rubrik penilaian, skor, dan kunci jawaban.	34
3	Bahasa	Penggunaan bahasa yang sederhana, komunikatif, tidak bermakna ganda, sesuai perkembangan siswa, serta ketepatan ejaan dan keterbacaan soal.	25
		Total Skor Keseluruhan	94

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\% \quad (3)$$

$$P = \frac{94}{100} \times 100\% = 94\% \text{ (Sangat layak)}$$

Tabel 6. Kriteria Kelayakan

Skor	Tingkat Validitas
81% - 100%	Sangat layak
61% - 80%	layak
41% - 60%	Cukup layak
21% - 40%	Tidak layak
<21%	Sangat tidak layak

Sumber: Akbar (2013) dalam Nashiroh (2020)

Hasil Pretest dan Posttest

Uji coba produk dilakukan kepada 25 siswa kelas I SDN Becirongengor yang mengikuti seluruh rangkaian penelitian, meliputi kegiatan *pretest,* pembelajaran menggunakan media buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality (AR),* dan *posttest.* Data yang diperoleh dari 25 siswa tersebut kemudian dianalisis untuk mengetahui peningkatan keterampilan membaca setelah penggunaan media yang dikembangkan. Hasil *pretest* dan *posttest* siswa disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Keterangan	*Pretest*	*Posttest*
Jumlah Siswa	25	25
Nilai Tertinggi	81	100
Nilai Terendah	34	49
Jumlah Nilai	**1.676**	**2.147**
Rata-rata	**67,04**	**85,88**

Berdasarkan Tabel 7, rata-rata nilai *pretest* siswa sebesar 67,04 meningkat menjadi 85,88 pada *posttest*. Selain itu, nilai tertinggi meningkat dari 81 menjadi 100, sedangkan nilai terendah meningkat dari 34 menjadi 49. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan keterampilan membaca setelah siswa mengikuti pembelajaran menggunakan buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality.*

Hasil Uji N-Gain

Untuk mengetahui tingkat peningkatan keterampilan membaca setiap siswa setelah menggunakan media, dilakukan analisis menggunakan uji N-Gain. Hasil analisis N-Gain tiap siswa disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Analisis N-Gain siswa

No	Kode siswa	Pretest	Posttest	N-Gain	Kategori
1	S-01	67	94	0,82	Tinggi
2	S-02	66	91	0,74	Tinggi
3	S-03	81	94	0,68	Sedang
4	S-04	72	85	0,46	Sedang
5	S-05	80	100	1,00	Tinggi
6	S-06	34	49	0,23	Rendah
7	S-07	54	79	0,54	Sedang
8	S-08	69	85	0,52	Sedang
9	S-09	73	94	0,78	Tinggi
10	S-10	60	94	0,85	Tinggi
11	S-11	79	94	0,71	Tinggi
12	S-12	68	91	0,72	Tinggi
13	S-13	74	92	0,69	Sedang
14	S-14	76	92	0,67	Sedang
15	S-15	69	94	0,81	Tinggi
16	S-16	56	57	0,02	Rendah
17	S-17	50	85	0,70	Tinggi
18	S-18	78	92	0,64	Sedang
19	S-19	71	88	0,59	Sedang
20	S-20	52	82	0,63	Sedang
21	S-21	73	92	0,70	Tinggi

No	Kode siswa	Pretest	Posttest	N-Gain	Kategori
22	S-22	78	94	0,73	Tinggi
23	S-23	58	61	0,07	Rendah
24	S-24	70	85	0,50	Sedang
25	S-25	68	83	0,47	Sedang
	Rata - Rata	**67,04**	**85,88**		**Sedang**

Tabel 9. Hasil SPSS (*Descriptive Statistics*)

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	25	34	81	67.04	11.249
posttest	25	49	100	85.88	12.508
Valid N (listwise)	25				
Ngain_score	25	.02	1.00	.6103	.22856
Ngain_persen	25	2.27	100.00	61.0262	22.85592
Valid N (listwise)	25				

Tabel 10. Kriteria Nilai Gain

Nilai Gain	Kategori
g > 0,7	Tinggi
0,3 < g < 0,7	Sedang
g < 0,3	Rendah

Sumber: Hake (2002) dalam Wahab,dkk (2021)

Berdasarkan Tabel 8, sebanyak 12 siswa memperoleh nilai N-Gain dalam kategori sedang, 10 siswa berada pada kategori tinggi, dan 3 siswa berada pada kategori rendah. Tidak terdapat siswa yang mengalami penurunan nilai (N-Gain negatif). Hasil uji coba menunjukkan adanya peningkatan keterampilan membaca setelah penggunaan media, dengan N-Gain sebesar 0,61 pada kategori sedang.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality* (AR) mampu meningkatkan keterampilan membaca siswa kelas I sekolah dasar. Hal tersebut dibuktikan dengan meningkatnya rata-rata nilai *pretest* dari 67,04 menjadi 85,88 pada *posttest,* dengan nilai N-Gain sebesar 0,61 yang termasuk dalam kategori sedang. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mampu membantu siswa meningkatkan keterampilan membaca permulaan, yang meliputi kemampuan mengenali huruf dan bunyi, membaca kalimat sederhana, memahami isi bacaan, serta menjawab pertanyaan berdasarkan bacaan.

Peningkatan keterampilan membaca tersebut dipengaruhi oleh karakteristik buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality* yang mengintegrasikan teks sederhana, ilustrasi berwarna, animasi 3D dan *audio* dalam satu media pembelajaran. Penyajian materi yang memadukan unsur *visual, audio,* dan interaktif mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret sehingga memudahkan siswa dalam mengenali simbol bahasa, membaca kata dan kalimat sederhana, serta memahami isi bacaan. Selain itu, interaksi langsung antara siswa dengan media membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan, dan mampu meningkatkan perhatian serta

motivasi belajar siswa. Kondisi tersebut mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih aktif sehingga siswa lebih mudah memahami materi membaca yang diberikan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori Taksonomi Bloom Revisi yang dijelaskan oleh Nugraha (2024). Menurut teori tersebut, kemampuan kognitif pada tingkat C1 (mengingat) ditunjukkan melalui kemampuan mengenali, mengingat, dan menyebutkan kembali informasi yang telah dipelajari. Sementara itu, kemampuan C2 (memahami) ditunjukkan melalui kemampuan menjelaskan, menginterpretasikan, dan memahami makna suatu informasi. Dalam penelitian ini, kemampuan mengenali huruf dan bunyi termasuk dalam ranah C1 karena siswa diminta mengingat bentuk huruf serta bunyinya. Adapun kemampuan membaca kalimat sederhana, memahami isi bacaan, dan menjawab pertanyaan berdasarkan bacaan termasuk dalam ranah C2 karena siswa tidak hanya membaca, tetapi juga memahami makna dari bacaan yang disajikan. Meningkatnya hasil *posttest* menunjukkan bahwa penggunaan buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality* mampu membantu siswa mencapai kemampuan kognitif pada tingkat mengingat dan memahami sesuai dengan tujuan pembelajaran membaca permulaan.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Permadani (2025) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* efektif digunakan untuk meningkatkan keterampilan membaca permulaan siswa sekolah dasar. Media yang dikembangkan mampu menyajikan pembelajaran secara lebih interaktif sehingga siswa lebih mudah mengenali huruf, membaca kata, dan memahami isi bacaan. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada penggunaan teknologi *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan membaca melalui penyajian materi yang menarik dan interaktif. Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Agni (2024) yang menunjukkan bahwa buku cerita berbasis *Augmented Reality* dinyatakan valid dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Walaupun penelitian Agni berfokus pada peningkatan sikap toleransi beragama pada anak usia 5–6 tahun, hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa integrasi teknologi *Augmented Reality* dalam media pembelajaran mampu meningkatkan ketertarikan, partisipasi, dan keterlibatan peserta didik selama proses belajar berlangsung. Kondisi tersebut juga terlihat pada penelitian ini, di mana siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi ketika menggunakan buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality*, sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih aktif dan menyenangkan.

Temuan penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian Wibowo dkk. (2025) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan keterampilan membaca siswa kelas I sekolah dasar. Melalui pembelajaran yang melibatkan media interaktif, siswa menjadi lebih aktif, lebih mudah memahami materi, serta menunjukkan peningkatan hasil belajar membaca. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan mendukung perkembangan keterampilan membaca. Meskipun demikian, pelaksanaan penggunaan media di lapangan juga menunjukkan adanya keterbatasan.

Tingginya ketertarikan siswa terhadap buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality (AR)* menyebabkan munculnya persaingan antarsiswa untuk menggunakan media tersebut, terutama ketika pembelajaran dilakukan secara berkelompok dan setiap kelompok hanya memperoleh satu buku. Siswa yang belum mendapatkan kesempatan menggunakan media cenderung kehilangan fokus terhadap kegiatan pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa keterbatasan jumlah buku dapat memengaruhi pemerataan kesempatan siswa dalam menggunakan media secara langsung. Oleh karena itu, ketersediaan media dan pengaturan penggunaannya perlu diperhatikan agar setiap

siswa memperoleh kesempatan yang cukup untuk membaca cerita dan mengakses fitur AR.

Berdasarkan hasil penelitian, teori yang digunakan, serta hasil penelitian terdahulu, buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality* dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran dan menunjukkan potensi dalam meningkatkan keterampilan membaca siswa kelas I sekolah dasar. Kelayakan tersebut didukung oleh hasil validasi ahli, sedangkan penggunaannya membantu siswa dalam mencapai kemampuan kognitif pada tingkat mengingat (C1) dan memahami (C2). Dengan demikian, buku cerita interaktif berbasis Augmented Reality dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran inovatif untuk mendukung pembelajaran membaca permulaan di sekolah dasar melalui pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna bagi siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality* (AR) yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan membaca siswa kelas I sekolah dasar. Hal tersebut ditunjukkan oleh hasil validasi ahli media yang memperoleh persentase sebesar 88%**,** hasil validasi ahli materi sebesar 93%, serta hasil validasi instrumen pretest dan posttest sebesar 94%**,** yang seluruhnya berada pada kategori sangat valid/sangat layak**.** Selain itu, hasil implementasi media menunjukkan adanya peningkatan keterampilan membaca siswa setelah menggunakan buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality*.

Rata-rata nilai *pretest* meningkat dari 67,04 menjadi 85,88 pada *posttest,* dengan hasil analisis N-Gain sebesar 0,61 yang termasuk dalam kategori sedang**.** Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mampu membantu siswa mengenali huruf dan bunyi, membaca kalimat sederhana, memahami isi bacaan, serta menjawab pertanyaan berdasarkan bacaan sesuai dengan indikator keterampilan membaca permulaan. Dengan demikian, buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality (AR)* dinyatakan memiliki tingkat kelayakan yang sangat baik dan mampu meningkatkan keterampilan membaca siswa kelas I SD, sehingga dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran.

Saran

Berdasarkan pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan, masih terdapat beberapa kendala yang ditemukan selama proses uji coba di lapangan. Pada saat penggunaan buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality (AR*), siswa kelas I menunjukkan minat dan antusiasme yang sangat tinggi. Tingginya ketertarikan siswa terhadap media tersebut menyebabkan munculnya persaingan antarsiswa untuk menggunakannya, terutama ketika kegiatan pembelajaran dilakukan secara berkelompok dan setiap kelompok hanya memperoleh satu buku. Selain itu, siswa yang belum mendapatkan kesempatan menggunakan media cenderung kehilangan fokus terhadap kegiatan pembelajaran. Beberapa siswa terlihat berbincang dengan teman sebaya atau melakukan aktivitas lain di luar pembelajaran sehingga suasana kelas menjadi kurang kondusif. Kondisi tersebut berpotensi mengurangi efektivitas penggunaan media dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menyediakan jumlah media yang lebih memadai sesuai dengan jumlah siswa atau menerapkan penggunaan media secara individual sehingga

setiap siswa memperoleh kesempatan yang sama untuk berinteraksi secara langsung dengan buku cerita berbasis AR. Dengan pengelolaan yang tepat, media buku cerita interaktif berbasis *Augmented Reality (AR)* diharapkan dapat memberikan manfaat yang lebih optimal dalam mendukung peningkatan keterampilan membaca siswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini, terutama dosen pembimbing, validator ahli media dan ahli materi, Kepala SDN Becirongengor, guru kelas I, serta seluruh siswa yang telah berpartisipasi selama proses penelitian berlangsung. Penghargaan juga disampaikan kepada keluarga dan teman-teman yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, dan doa hingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Y. (2022). Pembelajaran membaca berbasis multimodal di sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas, 8*(1). https://doi.org/10.31949/jcp.v8i1.1920

Agni, A. S. (2024). *Pengembangan media buku cerita "Aku Seorang Muslim" berbasis augmented reality dalam meningkatkan sikap toleransi beragama pada anak usia 5–6 tahun* [Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta]. https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/76455/1/11190184000055_Ajeng%20Syarifah%20Agni.pdf

Diana, N., & Nelmira, W. (2025). Pengaruh media video pembuatan sulaman timbul terhadap hasil sulaman siswa pada mata pelajaran pembuatan hiasan busana kelas XI Tata Busana SMK Negeri 6 Bungo Jambi. *Edutech: Jurnal Teknologi Pendidikan, 24*(1). https://doi.org/10.17509/e.v24i1.80325

Effendi, M. N., Amalia, A. R., & Sutisnawati, A. (2024). Penggunaan media aplikasi Wordwall untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa SD Negeri Bojongloa. *PEDAGOGIKA: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan, 12*(2), 474–492. https://doi.org/10.30598/pedagogikavol12issue2page474-492

Juwita, J., Saputri, E. Z., & Kusmawati, I. (2021). Teknologi augmented reality (AR) sebagai solusi media pembelajaran sains di masa adaptasi kebiasaan baru. *Bioeduca: Journal of Biology Education, 3*(2), 124–134. https://doi.org/10.21580/bioeduca.v3i2.6636

Kusno, K., Rasiman, R., & Untari, M. F. A. (2020). Analisis kesulitan membaca permulaan pada siswa sekolah dasar. *Journal for Lesson and Learning Studies, 3*(3), 432–439. https://doi.org/10.23887/jlls.v3i3.29768

Nashiroh, P. K., Ekarini, F., & Ristanto, R. D. (2020). Efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbantuan mind map terhadap kemampuan pedagogik mahasiswa mata kuliah pengembangan program diklat. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, 17*(1), 43–52. https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v17i1.22906

Nugraha, W. (2024). Taksonomi Bloom revisi Anderson dan tujuan pendidikan serta implementasinya dalam pembelajaran. *Journal of Education, 1*(2). https://doi.org/10.65353/pdf7f463

Permadani, I. A. (2025). *Pengembangan media pembelajaran berbasis augmented reality untuk meningkatkan keterampilan membaca permulaan kelas I di MI Al Ma'arif 3*

Langlang Singosari [Skripsi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang]. http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/77360

Rahmawati, A. D., Wiguna, F. A., & Zunaidah, F. N. (2024). Pengembangan media pembelajaran "Siar" berbasis augmented reality untuk siswa kelas V sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 6*(3), 2584–2593. https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i3.6861

Rita. (2024). *Implementasi media buku cerita bergambar terhadap kemampuan membaca permulaan anak usia 5–6 tahun di TK PGRI 7 Buanasakti Lampung Timur* [Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Metro]. Repository IAIN Metro. https://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/10926/

Sari, H. M., Uswatun, D. A., Amalia, A. R., Mariam, S., & Yohana, E. (2022). Peningkatan keterampilan membaca permulaan siswa melalui kartu kata berbasis Wayang Sukuraga. *Jurnal Basicedu, 6*(5), 7707–7715. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3557

Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Suliyansyah. (2022). Analisis kesulitan belajar membaca permulaan di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 7*(2). https://doi.org/10.23969/jp.v7i2.6278

Susanto, A. (2022). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Kencana.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Wahab, A., Junaedi, J., & Azhar, M. (2021). Efektivitas pembelajaran statistika pendidikan menggunakan uji peningkatan N-Gain di PGMI. *Jurnal Basicedu, 5*(2), 1039–1045. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.845

Wibowo, D. K. P., Mubarok, M. K., & Rahmawati, E. (2025). Pengaruh storytelling menggunakan boneka tangan terhadap keterampilan membaca pada kelas 1 sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*, 19–30. https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/22426

Wuwur, E. S. P. O. (2022). Faktor penghambat minat baca siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas, 8*(4), 1149–1159. https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.3106