

Pengembangan Media Cerita Bergambar Berbasis *Artificial Intelligence* untuk Pembelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas I Madrasah Ibtidaiyah Nurul Iman Dempok Diwrek Jombang

Siti Yatimah¹

Haris Supratno²

¹² Universitas Hasyim Asy'ari, Indonesia

¹sitiyatimah05031977@gmail.com

²harissupratno@unhasy.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku cerita bergambar berbasis Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*) untuk pembelajaran bahasa Indonesia di Kelas I MI Nurul Iman Dempok, Diwrek, Jombang; mengetahui tingkat kelayakannya; mendeskripsikan respons siswa; dan mengidentifikasi perubahan skor membaca permulaan setelah uji coba terbatas. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan mengadaptasi model Borg and Gall ke dalam enam tahapan operasional: analisis kebutuhan, desain produk, pengembangan berbasis AI, validasi ahli, revisi, dan uji coba lapangan terbatas. Uji coba melibatkan 26 siswa Kelas I, sementara produk ditinjau oleh dua validator yang terdiri dari ahli materi dan ahli media. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, kuesioner, tes, dan dokumentasi. Analisis data meliputi persentase kelayakan, respons siswa, perbandingan *pretest-posttest*, dan *Normalized Gain* (N-Gain). Skor agregat validasi ahli adalah 94,25%, yang dikategorikan sangat layak. Rata-rata skor membaca permulaan meningkat dari 63,57 pada *pretest* menjadi 86,43 pada *posttest*, dengan nilai N-Gain sebesar 0,62 yang dikategorikan sedang. Respons siswa terhadap media mencapai 94,50%, yang dikategorikan sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa dalam uji coba terbatas satu kelas, buku cerita bergambar berbasis AI tersebut layak digunakan dan diikuti oleh peningkatan skor membaca permulaan siswa. Namun, temuan ini tidak menetapkan efek kausal atau generalisasi yang lebih luas karena penelitian tidak menyertakan kelompok kontrol atau pengujian signifikansi inferensial.

Kata Kunci: *Media Cerita Bergambar; Kecerdasan Buatan; Pembelajaran Bahasa Indonesia; Membaca Permulaan; Sekolah Dasar*

Abstract

This study aimed to develop an Artificial Intelligence (AI)-assisted picture storybook for Indonesian language learning in Grade I at MI Nurul Iman Dempok, Diwrek, Jombang; determine its feasibility; describe students' responses; and identify changes in early reading scores after a limited trial. The study employed a Research and Development (R&D) approach by adapting Borg and Gall into six operational stages: needs analysis, product design, AI-assisted development, expert validation, revision, and limited field testing. The trial involved 26 Grade I students, while the product was reviewed by two validators consisting of a subject-matter expert and a media expert. Data were collected through observation, interviews, questionnaires, tests, and documentation. Data analysis included feasibility percentages, student responses, pretest-posttest comparisons, and Normalized Gain (N-Gain). The aggregated expert validation score was 94.25%, categorized as very feasible. The mean early reading score increased from 63.57 on the pretest to 86.43 on the posttest, with an N-Gain of

0.62, categorized as moderate. Students' response to the media reached 94.50%, categorized as very good. These findings indicate that, within the limited one-class trial, the AI-assisted picture storybook was feasible for use and was followed by an increase in students' early reading scores. However, the findings do not establish a causal effect or broader generalization because the study did not include a control group or inferential significance testing.

Keywords: *Illustrated Story Media; Artificial Intelligence; Indonesian Language Learning; Early Reading; Elementary School*

Pendahuluan

Kemampuan membaca pada kelas awal Madrasah Ibtidaiyah merupakan fondasi bagi peserta didik untuk memahami informasi pada pembelajaran berikutnya. Pada tahap ini, pembelajaran Bahasa Indonesia tidak hanya menargetkan pengenalan lambang dan bunyi bahasa, tetapi juga kemampuan menghubungkan teks dengan makna serta memahami cerita sederhana. Karakteristik peserta didik kelas I yang masih membutuhkan pengalaman konkret dan dukungan visual membuat media yang memadukan teks singkat dengan ilustrasi relevan penting dipertimbangkan. Secara teoretis, Dual Coding Theory menjelaskan bahwa representasi verbal dan nonverbal dapat saling mendukung dalam pembentukan representasi mental dan pemrosesan informasi (Paivio, 1991). Perkembangan teori pembelajaran multimedia juga menegaskan pentingnya pengorganisasian informasi verbal dan visual agar peserta didik dapat membangun pemahaman secara bermakna (Mayer, 2024).

Kondisi empiris pada kelas I MI Nurul Iman Dempok menunjukkan bahwa sebagian peserta didik belum menunjukkan minat membaca yang tinggi, keterlibatan selama pembelajaran masih terbatas, dan pemahaman terhadap cerita sederhana belum optimal. Media yang digunakan guru masih didominasi buku paket dan bahan ajar cetak sederhana. Kondisi tersebut menjadi dasar pengembangan media cerita bergambar yang memadukan teks sederhana dengan ilustrasi berbantuan AI. Pada penelitian ini, AI diposisikan sebagai alat bantu dalam penyusunan ilustrasi, sedangkan kesesuaian materi tetap ditentukan melalui perancangan produk dan validasi ahli. Penggunaan media visual dalam pembelajaran sekolah dasar juga relevan dengan temuan bahwa media digital dapat meningkatkan ketertarikan dan menyediakan pengalaman belajar yang lebih kaya ketika digunakan sesuai tujuan pembelajaran (Chusna et al., 2024).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa buku cerita bergambar dapat digunakan untuk mendukung keterampilan membaca. Nanditasari dan Wibawa (2024), melalui penelitian pengembangan model ADDIE pada 17 siswa kelas II, menggunakan angket dan tes membaca lisan dan melaporkan bahwa media buku cerita bergambar layak digunakan; penelitian tersebut juga menggunakan uji inferensial dan memperoleh nilai signifikansi 0,000. Temuan ini relevan karena menunjukkan potensi perpaduan teks dan ilustrasi, tetapi berbeda dari penelitian sekarang yang berfokus pada kelas I Madrasah Ibtidaiyah dan memanfaatkan ilustrasi berbantuan AI. Setianingrum et al. (2025) melalui systematic literature review terhadap sepuluh artikel empiris tahun 2021–2025 menyimpulkan bahwa buku cerita bergambar cetak maupun digital mendukung kemampuan membaca kritis. Temuan tersebut digunakan di sini sebagai dukungan konseptual mengenai fungsi teks dan gambar, bukan sebagai bukti langsung efektivitas produk yang dikembangkan.

Kajian Yusri et al. (2026) menggunakan systematic literature review dengan publikasi 2021–2026 dari beberapa basis data dan menyoroti kontribusi media cerita bergambar terhadap minat baca siswa SD/MI. Namun, kajian tersebut bersifat sintesis

penelitian dan tidak mengembangkan produk baru. Nurazizah et al. (2025) memberikan bukti yang lebih dekat dengan penelitian ini karena mengembangkan media cerita bergambar digital berbantuan ilustrasi AI dalam PjBL pada 33 siswa kelas VI dan memperoleh respons keseluruhan 85,66%. Studi tersebut berfokus pada respons dan kreativitas menulis pada kelas tinggi, sedangkan penelitian sekarang menempatkan kelas I dan membaca permulaan sebagai sasaran utama. Literatur mutakhir juga menunjukkan meningkatnya perhatian terhadap AI dalam media pembelajaran sekolah dasar dan pengembangan bahan ajar digital (Alpia et al., 2026; Kurniawati et al., 2025), tetapi kebutuhan akan pengembangan produk yang benar-benar disesuaikan dengan pembaca awal masih terbuka.

Berdasarkan state of the art tersebut, research gap penelitian ini terletak pada terbatasnya pengembangan media cerita bergambar berbantuan AI yang secara khusus diarahkan pada pembelajaran membaca permulaan kelas I Madrasah Ibtidaiyah dan diuji melalui validasi ahli serta uji coba terbatas. Kebaruan penelitian terletak pada tiga aspek: (1) penggunaan AI sebagai alat bantu penyusunan ilustrasi; (2) sasaran pengguna kelas I Madrasah Ibtidaiyah; dan (3) pengujian yang menggabungkan kelayakan produk, respons peserta didik, serta perubahan skor membaca permulaan. Penelitian ini bertujuan menghasilkan media cerita bergambar berbasis AI, menentukan tingkat kelayakan produk berdasarkan validasi ahli, mendeskripsikan respons peserta didik, dan mengidentifikasi peningkatan skor membaca permulaan melalui perbandingan pretest-posttest dan N-Gain. Dengan demikian, kontribusi penelitian dibatasi sebagai bukti awal dan pengalaman pengembangan media pada konteks satu kelas, bukan generalisasi kausal yang luas

Metode

Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) untuk menghasilkan produk media cerita bergambar berbasis AI dan menilai kelayakannya melalui uji ahli serta uji coba terbatas. Prosedur pengembangan mengadaptasi tahapan Borg dan Gall (1989) menjadi enam tahap operasional, yaitu (1) analisis kebutuhan, (2) perancangan produk, (3) pengembangan media berbantuan AI, (4) validasi ahli, (5) revisi produk, dan (6) uji coba terbatas. Adaptasi tersebut digunakan sebagai prosedur penelitian, bukan sebagai model pengembangan baru. Pada tahap pengembangan, AI digunakan untuk menghasilkan ilustrasi yang kemudian diseleksi berdasarkan kesesuaian dengan isi cerita, materi pembelajaran, dan karakteristik peserta didik; validasi ahli menjadi mekanisme pengendalian kualitas produk.

Penelitian dilaksanakan di MI Nurul Iman Dempok, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang, pada semester genap Tahun Pelajaran 2025/2026. Uji coba dilakukan pada seluruh 26 peserta didik kelas I dalam satu kelas. Karena fokus penelitian adalah uji coba produk pada satu kelas, subjek diposisikan sebagai subjek uji coba terbatas, bukan sebagai sampel yang mewakili populasi Madrasah Ibtidaiyah secara luas. Validasi produk melibatkan dua validator, yaitu ahli materi Bahasa Indonesia dan ahli media pembelajaran. Naskah sumber tidak memuat secara rinci kualifikasi akademik, masa pengalaman, maupun skor masing-masing validator; karena itu, hasil disajikan sebagai rekap skor gabungan dan keterbatasan tersebut dicatat dalam simpulan.

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket, tes, dan dokumentasi. Observasi dan wawancara digunakan untuk mengidentifikasi kondisi awal pembelajaran dan kebutuhan media. Angket digunakan untuk memperoleh penilaian ahli dan respons peserta didik. Tes diberikan sebelum dan sesudah penggunaan media untuk memperoleh skor pretest dan posttest kemampuan membaca permulaan. Dokumentasi

digunakan untuk merekam perangkat pembelajaran, hasil pekerjaan peserta didik, dan pelaksanaan penelitian. Naskah sumber belum mendokumentasikan secara rinci durasi setiap pertemuan, format pemberian angket kepada peserta didik kelas I, maupun prosedur persetujuan orang tua; hal tersebut diperlakukan sebagai keterbatasan pelaporan metodologis dan tidak direkonstruksi dengan asumsi baru.

Kelayakan produk dianalisis menggunakan persentase: $P = (\text{skor yang diperoleh} / \text{skor maksimum}) \times 100\%$. Kriteria kelayakan menggunakan kategori sangat layak untuk persentase 81–100%, layak 61–80%, cukup layak 41–60%, kurang layak 21–40%, dan tidak layak 0–20% sebagai kriteria interpretatif yang digunakan dalam rekap penelitian. Respons peserta didik dihitung dengan persentase skor respons terhadap skor maksimum dan diinterpretasikan secara kategorikal; nilai 94,50% pada penelitian ini termasuk kategori sangat baik. Peningkatan skor membaca dihitung menggunakan N-Gain, $g = (\text{posttest} - \text{pretest}) / (\text{skor maksimum} - \text{pretest})$. Nilai N-Gain 0,70–1,00 dikategorikan tinggi, 0,30–0,69 sedang, dan <0,30 rendah. Karena rincian skor individu tidak disertakan dalam naskah sumber, artikel ini melaporkan nilai N-Gain yang telah direkap sebesar 0,62 sebagai hasil agregat uji coba. Analisis bersifat deskriptif; penelitian tidak menggunakan kelompok kontrol dan tidak melakukan uji signifikansi inferensial sehingga istilah efektivitas kausal tidak digunakan.

Hasil

Penelitian menghasilkan media cerita bergambar berbasis AI yang memadukan teks cerita sederhana dan ilustrasi visual. Analisis kebutuhan menunjukkan bahwa pembelajaran awal masih menggunakan buku paket dan media cetak sederhana, sementara peserta didik menghadapi kendala dalam membaca permulaan dan memahami cerita sederhana. Produk kemudian divalidasi oleh dua validator sebelum uji coba pada 26 peserta didik kelas I. Karena data spesifikasi jumlah halaman, judul cerita, contoh prompt, dan durasi produksi tidak tercatat lengkap dalam naskah sumber, artikel ini hanya melaporkan karakteristik produk yang dapat diverifikasi dari data penelitian, yaitu penggunaan teks sederhana dan ilustrasi berbantuan AI yang disesuaikan dengan pembelajaran kelas awal.

Tabel 1. Rekap hasil validasi ahli terhadap media cerita bergambar berbasis AI
Catatan: skor merupakan rekap gabungan dua validator (ahli materi dan ahli media) sebagaimana tersedia dalam naskah penelitian.

Aspek Penilaian	Skor (%)	Kategori
Kesesuaian materi	94,00	Sangat layak
Kebahasaan	92,00	Sangat layak
Penyajian	95,00	Sangat layak
Tampilan media	96,00	Sangat layak

Hasil validasi terhadap media cerita bergambar berbasis AI menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan memperoleh penilaian sangat layak pada seluruh aspek yang dinilai. Aspek kesesuaian materi memperoleh skor 94,00%, yang menunjukkan bahwa materi dalam media telah dinilai sesuai dengan tujuan dan kebutuhan pembelajaran. Aspek kebahasaan memperoleh skor 92,00%, yang berarti penggunaan bahasa dalam media dinilai sesuai dan dapat dipahami oleh peserta didik.

Selanjutnya, aspek penyajian memperoleh skor 95,00%, menunjukkan bahwa materi dan informasi dalam media disusun dengan penyajian yang baik. Adapun aspek tampilan media memperoleh skor tertinggi, yaitu 96,00%, yang menunjukkan bahwa unsur visual dan tampilan media mendapatkan penilaian sangat positif dari validator. Berdasarkan keempat aspek tersebut, skor rata-rata validasi mencapai 94,25% dengan kategori sangat layak. Dengan demikian, berdasarkan hasil penilaian dua validator yang direkap dalam naskah, media cerita bergambar berbasis AI dinilai memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia kelas I. Data skor dan kategorinya sesuai dengan hasil yang tercantum dalam naskah penelitian.

Tabel 2. Hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan membaca permulaan

Komponen	Pretest	Posttest
Jumlah peserta didik	26	26
Nilai rata-rata	63,57	86,43
Nilai tertinggi	80	98
Nilai terendah	50	75

Hasil tes kemampuan membaca permulaan menunjukkan adanya peningkatan capaian peserta didik setelah penggunaan media cerita bergambar berbasis AI. Dari 26 peserta didik yang mengikuti pengukuran, nilai rata-rata meningkat dari 63,57 pada saat *pretest* menjadi 86,43 pada saat *posttest*. Nilai tertinggi juga mengalami kenaikan dari 80 menjadi 98, sedangkan nilai terendah meningkat dari 50 menjadi 75. Data tersebut memperlihatkan adanya perubahan capaian belajar ke arah yang lebih baik setelah peserta didik menggunakan media yang dikembangkan

Tabel 3. Hasil analisis N-Gain

Indikator	Hasil
Rata-rata N-Gain	0,62 (sedang)

Hasil analisis N-Gain menunjukkan bahwa rata-rata skor peningkatan kemampuan peserta didik mencapai 0,62 dan termasuk dalam kategori sedang. Nilai tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan membaca setelah peserta didik mengikuti pembelajaran menggunakan media cerita bergambar berbasis AI. Dengan demikian, media yang dikembangkan menunjukkan potensi dalam mendukung peningkatan kemampuan membaca permulaan peserta didik, meskipun tingkat peningkatannya masih berada pada kategori sedang.

Tabel 4. Respons peserta didik terhadap media

Aspek		Persentase (%)	Kategori
Ketertarikan media	terhadap	95,00	Sangat baik
Kemudahan materi	memahami	93,00	Sangat baik
Motivasi belajar		94,00	Sangat baik
Kejelasan ilustrasi		96,00	Sangat baik

Secara umum, hasil angket menunjukkan bahwa media cerita bergambar berbasis AI mendapatkan respons yang sangat baik, dengan nilai rata-rata mencapai

94,50% pada seluruh aspek yang dinilai. Tingginya persentase tersebut menunjukkan bahwa media memiliki daya tarik visual, membantu peserta didik memahami materi, serta mampu mendukung motivasi mereka selama kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, media yang dikembangkan dapat dipandang sebagai salah satu alternatif media yang potensial untuk menunjang pembelajaran Bahasa Indonesia pada siswa kelas I.

Pembahasan

Skor validasi gabungan sebesar 94,25% menunjukkan bahwa produk memenuhi kriteria sangat layak menurut penilaian ahli. Aspek tampilan media memperoleh skor tertinggi (96%), diikuti penyajian (95%), kesesuaian materi (94%), dan kebahasaan (92%). Pola ini menunjukkan bahwa kekuatan utama produk berada pada kualitas visual dan penyajian, sedangkan aspek kebahasaan memiliki skor relatif lebih rendah meskipun tetap berada pada kategori sangat layak. Temuan tersebut masuk akal untuk media kelas awal karena ilustrasi menjadi bagian penting dari hubungan antara teks dan representasi visual. Namun, angka validasi merupakan penilaian ahli, sehingga tidak dapat langsung ditafsirkan sebagai bukti bahwa bahasa secara empiris telah dipahami oleh seluruh siswa. Pada penelitian sejenis, Nanditasari dan Wibawa (2024) juga menunjukkan kelayakan buku cerita bergambar, tetapi penelitian mereka dilakukan pada kelas II dengan model ADDIE dan pengujian inferensial. Perbedaan tersebut memperkuat posisi penelitian ini sebagai uji pengembangan terbatas pada kelas I MI.

Perubahan skor membaca permulaan dari 63,57 menjadi 86,43 menghasilkan selisih 22,86 poin, sedangkan N-Gain 0,62 berada pada kategori sedang. Temuan ini menunjukkan adanya peningkatan skor setelah media digunakan pada kelompok uji coba. Namun, peningkatan tersebut tidak cukup untuk menyimpulkan bahwa media menjadi satu-satunya penyebab perubahan karena desain satu kelompok tidak memiliki kelompok pembandingan dan tidak menggunakan uji signifikansi. Faktor lain, seperti pengajaran guru, pengalaman mengerjakan tes, dan perkembangan belajar selama periode penelitian, tetap mungkin berkontribusi terhadap perubahan skor. Oleh karena itu, hasil lebih tepat dibaca sebagai perubahan hasil belajar yang terjadi setelah penggunaan media dalam konteks uji coba terbatas.

Secara konseptual, temuan tersebut dapat diinterpretasikan melalui Dual Coding Theory. Paivio (1991) menjelaskan bahwa informasi dapat direpresentasikan melalui sistem verbal dan nonverbal. Dalam media yang dikembangkan, teks cerita sederhana dipasangkan dengan ilustrasi yang relevan sehingga peserta didik memperoleh dukungan visual ketika menghubungkan simbol bahasa dengan makna. Kajian pembelajaran multimedia juga menunjukkan bahwa integrasi informasi verbal dan visual dapat membantu proses pemilihan, pengorganisasian, dan integrasi informasi ketika materi dirancang secara tepat (Mayer, 2024; Leng & Wang, 2024). Interpretasi ini merupakan penjelasan teoretis terhadap pola hasil penelitian, bukan bukti langsung tentang proses kognitif peserta didik karena penelitian tidak mengukur aktivitas kognitif secara khusus.

Respons peserta didik sebesar 94,50% menunjukkan persepsi yang sangat baik terhadap media. Kejelasan ilustrasi memperoleh skor tertinggi (96%), sedangkan kemudahan memahami materi 93%. Hasil tersebut mendukung dugaan bahwa peserta didik menilai kombinasi gambar dan teks menarik serta membantu mereka mengikuti cerita. Temuan ini konsisten dengan penelitian Nurazizah et al. (2025) yang melaporkan respons sangat positif terhadap media cerita bergambar digital berbantuan ilustrasi AI

pada 33 siswa kelas VI, meskipun konteks, jenjang, dan tujuan pembelajarannya berbeda. Yusri et al. (2026) juga menunjukkan melalui kajian sistematis bahwa media cerita bergambar berkaitan dengan minat baca dan keterlibatan siswa. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat kecenderungan umum tentang nilai visual dalam media cerita, tetapi memberikan fokus yang lebih spesifik pada kelas I MI dan membaca permulaan.

Penggunaan AI dalam penelitian ini perlu dipahami sebagai teknologi pendukung produksi ilustrasi, bukan pengganti keputusan pedagogis guru atau peneliti. Literatur mutakhir menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pembelajaran dasar membuka peluang untuk mengembangkan bahan ajar digital, tetapi tetap membutuhkan literasi digital, evaluasi keluaran, dan pertimbangan konteks penggunaan (Walan, 2024; Kurniawati et al., 2025; Alpia et al., 2026). Dalam pengembangan media kelas awal, keluaran AI harus ditinjau dari konsistensi karakter, ketepatan isi, kesesuaian budaya, keterbacaan, dan nilai pendidikan. Penelitian ini belum mengukur efisiensi waktu atau biaya antara produksi berbantuan AI dan produksi non-AI, sehingga klaim bahwa AI lebih efisien tidak ditarik sebagai hasil empiris.

Implikasi praktis penelitian terutama berupa tersedianya contoh prosedur pengembangan media cerita bergambar berbantuan AI yang dapat dijadikan referensi kontekstual. Namun, penelitian belum menyajikan skor respons guru secara khusus, sehingga pernyataan tentang kemudahan guru atau kebutuhan keterampilan desain tidak dapat diposisikan sebagai temuan empiris. Penggunaan AI untuk media pembelajaran tetap memerlukan kompetensi dalam merumuskan prompt, menyeleksi keluaran, menyunting produk, memeriksa akurasi, serta mempertimbangkan hak cipta, bias visual, privasi, dan keterlacakan proses produksi. Pertimbangan tersebut penting agar penggunaan AI tetap berada dalam kerangka pedagogis dan etis.

Simpulan

Penelitian ini menghasilkan media cerita bergambar berbasis AI untuk pembelajaran Bahasa Indonesia kelas I MI Nurul Iman Dempok melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, validasi, revisi, dan uji coba terbatas. Rekap validasi dua validator memperoleh rata-rata 94,25% dengan kategori sangat layak. Pada 26 peserta didik, nilai rata-rata membaca permulaan meningkat dari 63,57 menjadi 86,43 atau bertambah 22,86 poin, dengan N-Gain 0,62 yang termasuk kategori sedang. Respons peserta didik mencapai 94,50% dan termasuk kategori sangat baik. Temuan tersebut memberikan bukti awal bahwa media yang dikembangkan layak digunakan dan diikuti peningkatan skor membaca dalam uji coba satu kelas.

Keterbatasan penelitian mencakup pelaksanaan pada satu kelas dan satu sekolah, tidak adanya kelompok kontrol dan uji signifikansi inferensial, keterbatasan pelaporan kualifikasi validator serta bukti validitas-reliabilitas instrumen, potensi bias peneliti, durasi uji coba yang belum terdokumentasi rinci, serta belum adanya analisis khusus mengenai hak cipta, bias visual, privasi, dan reproduksibilitas ilustrasi AI. Karena itu, hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan secara luas atau digunakan untuk menyatakan hubungan sebab-akibat. Kontribusi penelitian dibatasi pada bukti awal kelayakan produk dan pengalaman prosedural pengembangan media cerita bergambar berbantuan AI dalam konteks kelas I Madrasah Ibtidaiyah.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Hasyim Asy'ari, dosen pembimbing, pihak MI Nurul Iman Dompok, serta peserta didik dan pihak lain yang membantu pelaksanaan penelitian dan penyelesaian artikel ini.

Daftar Pustaka

- Alpia, N., IlBari, T. I., Zainuri, A., & Zahra, F. F. (2026). Transformasi media pembelajaran berbasis Artificial Intelligence dalam pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Akademika*, 2(6). <https://doi.org/10.70182/jca.v2i6.1885>
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1989). *Educational research: An introduction* (5th ed.). Longman.
- Chusna, N. L. U., Khasanah, U., & Najikhah, F. (2024). Interactive digital media for learning in primary schools. *Asian Pendidikan*, 4(2). <https://doi.org/10.53797/aspen.v4i2.10.2024>
- Kurniawati, A., Ningsih, P. R., & Rahmawati, A. D. (2025). Innovative AI-based digital learning through e-books and videos: A strategy to support the Merdeka Curriculum in primary schools. *Journal of Action Research in Education*, 3(1). <https://doi.org/10.52620/jare.v3i1.179>
- Leng, X., & Wang, F. (2024). How to train students to engage in text-picture integration for multimedia lessons. *British Journal of Educational Technology*. <https://doi.org/10.1111/bjet.13419>
- Mayer, R. E. (2024). The past, present, and future of the cognitive theory of multimedia learning. *Educational Psychology Review*. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1>
- Nanditasari, K. D., & Wibawa, I. M. C. (2024). Illustrated story book media to improve reading skills in Indonesian language learning for second grade of elementary school students. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 7(2), 316–324. <https://doi.org/10.23887/jp2.v7i2.82590>
- Nurazizah, S. N. P. A. L., Heryani, R., & Nugraha, T. (2025). Analisis respon siswa terhadap implementasi media cerita bergambar digital berbantuan ilustrasi AI gaya pixar dalam pembelajaran bahasa Indonesia SD berbasis PjBL. *COLLASE*, 8(6), 1127–1134. <https://doi.org/10.22460/collase.v8i6.30179>
- Paivio, A. (1991). Dual coding theory: Retrospect and current status. *Canadian Journal of Psychology*, 45(3), 255–287. <https://doi.org/10.1037/h0084295>
- Setianingrum, R. D. K., Haryadi, & Santoso, B. W. J. (2025). Implementasi buku cerita bergambar untuk meningkatkan kemampuan membaca kritis pada mata pelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar: Kajian literatur. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.34975>
- Walan, S. (2024). Primary school students' perceptions of artificial intelligence—for good or bad. *International Journal of Technology and Design Education*, 35, 25–40. <https://doi.org/10.1007/s10798-024-09898-2>
- Yusri, A. A., Annajmi, K., & Fitri, R. D. (2026). Analisis penggunaan media cerita bergambar untuk meningkatkan minat baca anak SD/MI pada pembelajaran Bahasa Indonesia. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(2). <https://doi.org/10.23969/jp.v11i02.52973>