PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN MEMBACA BERBASIS *STORYTELLING* INTERAKTIF TERINTEGRASI AI UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SD

Silvia Meirisa[1], Andam Yulianti[2]

[1,2]*STKIP Muhammadiyah Sungai Penuh*
E-mail : [1]meirisasilvia2@gmail.com, [2]andamyulianti@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan model pembelajaran membaca berbasis *storytelling* interaktif yang terintegrasi dengan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*/AI) untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar kelas tinggi. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya motivasi belajar siswa dalam pembelajaran membaca akibat dominasi metode pembelajaran konvensional yang kurang interaktif serta belum optimalnya pemanfaatan AI sebagai teknologi pendukung pembelajaran yang adaptif. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model 4D (*Define, Design, Develop*, dan *Disseminate*). Subjek penelitian terdiri atas 120 siswa kelas IV dan V dari tiga Sekolah Dasar Negeri di Kota Sungai Penuh. Data dikumpulkan melalui angket motivasi belajar, lembar validasi ahli, dan angket kepraktisan, kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif persentase, *normalized gain (N-gain)*, dan *paired sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model yang dikembangkan memiliki tingkat validitas yang sangat tinggi dengan rata-rata skor 91%, tingkat kepraktisan yang sangat tinggi dengan rata-rata skor 89,5%, serta efektif meningkatkan motivasi belajar siswa. Rata-rata skor motivasi belajar meningkat dari 65 pada *pre-test* menjadi 87 pada *post-test* dengan nilai N-gain sebesar 0,63 (kategori sedang–tinggi), yang didukung oleh hasil *paired sample t-test* yang menunjukkan perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah penerapan model ($p < 0,05$). Temuan penelitian menunjukkan bahwa integrasi AI melalui personalisasi materi, penyesuaian tingkat kesulitan bacaan, dan pemberian umpan balik adaptif mampu meningkatkan motivasi intrinsik, motivasi ekstrinsik, dan ketekunan belajar siswa. Dengan demikian, model pembelajaran yang dikembangkan berpotensi menjadi alternatif inovasi pembelajaran membaca yang adaptif dan efektif bagi sekolah dasar dengan karakteristik yang serupa.

Kata Kunci : *Artificial Intelligence; Motivasi Belajar; Pembelajaran Membaca; Sekolah Dasar; Storytelling Interaktif.*

ABSTRACT

This study aimed to develop an Artificial Intelligence (AI)-integrated interactive storytelling-based reading learning model to enhance the learning motivation of upper-grade elementary school students. The study was motivated by students' low learning motivation in reading activities due to the predominance of conventional teaching methods that are less interactive and the underutilization of AI as an adaptive technology to support personalized learning. This research employed the Research and Development (R&D) method using the 4D model (Define, Design, Develop, and Disseminate). The participants consisted of 120 fourth- and fifth-grade students from three public elementary schools in Sungai Penuh City, Indonesia. Data were collected through a learning motivation questionnaire, expert validation sheets, and practicality questionnaires, and were analyzed using descriptive percentage analysis, the normalized gain (N-gain), and the paired-sample t-test. The results indicated that the developed model achieved a high level of validity, with an average validation score of 91%, and demonstrated high practicality, with an average practicality score of 89.5%. The model was also found to be effective in improving students' learning motivation. The average motivation score increased from 65 in the pre-test to 87 in the post-test, with an N-gain score of 0.63 (moderate-to-high category), supported by a paired-sample t-test showing a statistically significant difference between the pre-test and post-test scores ($p < 0.05$). The findings indicate that AI integration through personalized reading materials, adaptive text difficulty adjustment, and individualized feedback effectively enhances students' intrinsic motivation, extrinsic motivation, and learning persistence. Therefore, the proposed learning model has the potential to serve as an innovative, adaptive, and effective approach to reading instruction for elementary schools with similar characteristics.

Keywords : *Artificial Intelligence; Interactive Storytelling; Learning Motivation; Reading Instruction; Elementary School.*

PENDAHULUAN

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor psikologis yang berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, termasuk pada pembelajaran membaca di sekolah dasar. Motivasi menentukan intensitas, arah, dan ketekunan siswa dalam mencapai tujuan belajar sehingga menjadi salah satu prediktor penting keberhasilan akademik. Dalam konteks pembelajaran membaca, motivasi yang tinggi mendorong siswa untuk lebih aktif berinteraksi dengan bacaan, berusaha memahami isi teks, serta mengembangkan kebiasaan membaca secara berkelanjutan. Sebaliknya, rendahnya motivasi belajar menyebabkan siswa cenderung menganggap kegiatan membaca sebagai beban akademik, sehingga keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran menjadi terbatas.

Deci dan Ryan (1985) melalui *Self-Determination Theory* menjelaskan bahwa motivasi belajar terdiri atas dua dimensi utama, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik muncul karena adanya minat, rasa ingin tahu, dan kepuasan pribadi terhadap aktivitas belajar, sedangkan motivasi ekstrinsik dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti nilai, penghargaan, maupun pengakuan dari lingkungan. Kedua dimensi tersebut memiliki peran yang saling melengkapi dalam membangun perilaku belajar siswa. Pembelajaran yang hanya berorientasi pada motivasi ekstrinsik cenderung menghasilkan keterlibatan belajar yang bersifat sementara, sedangkan pembelajaran yang mampu menumbuhkan motivasi intrinsik akan mendorong siswa belajar secara mandiri dan berkelanjutan. Oleh karena itu, strategi pembelajaran membaca perlu dirancang agar mampu mengembangkan kedua dimensi motivasi tersebut secara seimbang.

Pengembangan motivasi belajar juga dijelaskan melalui model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) yang dikemukakan oleh Keller (1987). Model ini menempatkan motivasi sebagai komponen yang dapat dirancang melalui proses pembelajaran. Perhatian siswa perlu dibangun melalui aktivitas yang menarik, materi pembelajaran harus memiliki relevansi dengan pengalaman dan kebutuhan peserta didik, proses belajar harus mampu meningkatkan rasa percaya diri, serta hasil belajar perlu memberikan kepuasan agar siswa terdorong untuk terus belajar. Keempat komponen tersebut menunjukkan bahwa motivasi bukan hanya dipengaruhi oleh karakteristik individu, tetapi juga sangat bergantung pada kualitas desain pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Realitas pembelajaran membaca di sekolah dasar masih menunjukkan berbagai tantangan. Proses pembelajaran pada umumnya masih didominasi oleh metode konvensional, seperti ceramah, membaca teks secara bergiliran, serta pemberian latihan yang bersifat rutin. Aktivitas tersebut lebih menekankan pencapaian kemampuan memahami isi bacaan daripada membangun pengalaman membaca yang menyenangkan dan bermakna. Akibatnya, siswa kurang memperoleh kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga motivasi belajar cenderung menurun. Kondisi ini juga masih dijumpai pada beberapa sekolah dasar di Kota Sungai Penuh, di mana pembelajaran membaca lebih berfokus pada penyelesaian materi daripada pengembangan minat dan motivasi siswa.

Temuan Liew et al. (2020) menunjukkan bahwa pembelajaran membaca yang tidak memperhatikan aspek emosional dan konteks literasi yang bermakna cenderung menurunkan keterlibatan aktif siswa dalam jangka panjang. Kegiatan membaca yang hanya berorientasi pada penyelesaian tugas menyebabkan siswa sulit membangun hubungan emosional dengan materi yang dipelajari. Padahal, keterlibatan emosional merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pembelajaran membaca karena mampu meningkatkan perhatian, konsentrasi, dan

ketekunan siswa selama proses belajar. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran membaca memerlukan pendekatan yang tidak hanya mengembangkan kemampuan kognitif, tetapi juga mampu membangun pengalaman belajar yang menarik dan bermakna.

Salah satu pendekatan yang dinilai mampu memenuhi kebutuhan tersebut adalah *storytelling* interaktif. Pendekatan ini memanfaatkan cerita sebagai media utama pembelajaran dengan melibatkan siswa secara aktif dalam memahami alur, tokoh, konflik, maupun penyelesaian cerita. Berbeda dengan kegiatan membaca konvensional yang bersifat satu arah, storytelling interaktif memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi, memberikan tanggapan, memprediksi jalannya cerita, hingga menghubungkan isi cerita dengan pengalaman yang mereka miliki. Aktivitas tersebut menciptakan suasana belajar yang lebih komunikatif dan mendorong siswa untuk terlibat secara aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Storytelling tidak hanya meningkatkan kemampuan memahami bacaan, tetapi juga membangun keterlibatan emosional siswa melalui hubungan yang terbentuk antara pembaca dengan tokoh maupun alur cerita (Mora & Coyle, 2023; Meirisa & Yulianti, 2025). Keterlibatan emosional tersebut mampu meningkatkan rasa ingin tahu, perhatian, dan kesenangan siswa dalam mengikuti pembelajaran membaca. Ketika siswa merasa terhubung dengan cerita yang dipelajari, mereka cenderung menunjukkan motivasi intrinsik yang lebih tinggi untuk menyelesaikan aktivitas membaca tanpa harus terus-menerus didorong oleh faktor eksternal. Dengan demikian, storytelling interaktif tidak hanya berfungsi sebagai strategi penyampaian materi, tetapi juga sebagai pendekatan yang mampu membangun pengalaman belajar yang lebih bermakna dan memotivasi.

Meskipun memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan motivasi belajar, penerapan storytelling dalam pembelajaran membaca masih menghadapi sejumlah keterbatasan. Guru sering mengalami kesulitan dalam menyesuaikan tingkat kompleksitas cerita dengan kemampuan membaca siswa yang beragam. Selain itu, pemberian umpan balik selama proses membaca umumnya masih dilakukan secara klasikal sehingga belum mampu mengakomodasi kebutuhan belajar setiap siswa secara individual. Perbedaan kemampuan awal siswa menyebabkan sebagian siswa merasa kesulitan memahami bacaan, sedangkan siswa lainnya justru merasa kurang tertantang. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya dukungan teknologi yang mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih adaptif, personal, dan sesuai dengan karakteristik masing-masing peserta didik.

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) dalam bidang pendidikan membuka peluang baru untuk mengatasi berbagai keterbatasan pembelajaran konvensional, termasuk dalam pembelajaran membaca di sekolah dasar. AI memungkinkan terciptanya pembelajaran yang adaptif melalui kemampuan menganalisis karakteristik peserta didik, menyesuaikan tingkat kesulitan materi, serta memberikan umpan balik secara otomatis sesuai dengan perkembangan belajar setiap individu. Karakteristik tersebut menjadikan AI tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran, tetapi juga sebagai sistem yang mampu mendukung proses belajar secara personal sehingga kebutuhan belajar setiap siswa dapat terakomodasi dengan lebih baik.

Kemampuan AI dalam mempersonalisasi pembelajaran telah banyak dibuktikan dalam berbagai penelitian. Chen dan Perez (2023) menjelaskan bahwa personalisasi berbasis AI meningkatkan rasa percaya diri dan kenyamanan siswa selama mengikuti pembelajaran karena materi disajikan sesuai kemampuan masing-masing. Hasil tersebut diperkuat oleh Kabudi et al. (2021) yang menunjukkan bahwa sistem pembelajaran adaptif berbasis AI mampu meningkatkan motivasi dan kemandirian belajar melalui penyesuaian jalur belajar berdasarkan kemampuan serta

gaya belajar peserta didik. Temuan serupa dilaporkan oleh Zhai et al. (2021) yang menyatakan bahwa AI meningkatkan keterlibatan (*engagement*) siswa karena sistem mampu merespons kebutuhan belajar secara individual dalam waktu yang cepat. Berbagai hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa personalisasi merupakan salah satu keunggulan utama AI dalam menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Kontribusi AI tidak hanya terbatas pada personalisasi materi, tetapi juga mencakup penyediaan umpan balik yang bersifat adaptif dan berkelanjutan. Kurniawan dan Tambunan (2024) menjelaskan bahwa AI mampu memberikan umpan balik yang lebih cepat dan relevan dibandingkan metode pembelajaran konvensional sehingga siswa dapat segera mengetahui kesalahan dan memperbaiki pemahamannya. Pandangan tersebut didukung oleh Shafiee dan Roohani (2024) yang menyatakan bahwa AI berperan sebagai mitra belajar yang memberikan bantuan secara *real-time* tanpa menimbulkan rasa takut atau khawatir ketika siswa melakukan kesalahan. Lingkungan belajar yang lebih aman secara psikologis tersebut memungkinkan siswa berlatih membaca dengan lebih percaya diri, meningkatkan ketekunan, serta memperkuat motivasi belajar selama proses pembelajaran berlangsung.

Kemampuan AI dalam menyesuaikan tingkat kesulitan materi juga memberikan dampak positif terhadap pengalaman belajar siswa. Fradana dan Suwarta (2025) melaporkan bahwa aplikasi literasi berbasis AI mampu menyesuaikan kompleksitas bacaan secara otomatis berdasarkan kemampuan siswa sehingga mengurangi rasa frustrasi pada siswa yang mengalami kesulitan membaca sekaligus mencegah kebosanan pada siswa yang memiliki kemampuan lebih tinggi. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Yulianti dan Hidayat (2023) yang menunjukkan bahwa tantangan belajar yang disesuaikan dengan kemampuan siswa mampu meningkatkan rasa ingin tahu, ketekunan, dan motivasi belajar. Penyesuaian tingkat kesulitan materi merupakan salah satu karakteristik pembelajaran adaptif yang memungkinkan setiap siswa memperoleh pengalaman belajar sesuai dengan kebutuhannya.

Pemanfaatan AI dalam pembelajaran membaca juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas interaksi siswa dengan materi pembelajaran. Ramadhani dan Fitriani (2024) menjelaskan bahwa cerita digital yang dipersonalisasi berdasarkan minat siswa mampu meningkatkan motivasi intrinsik karena siswa merasa materi yang dipelajari lebih dekat dengan pengalaman mereka. Sementara itu, Julien (2025) menegaskan bahwa AI mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih inklusif dengan memberikan kesempatan yang sama kepada siswa yang memiliki kemampuan awal berbeda. Kajian sistematis yang dilakukan oleh Arseven dan Bal (2025) juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis AI mampu mendorong kemampuan reflektif sekaligus mempertahankan motivasi belajar siswa apabila dirancang secara tepat. Berbagai temuan tersebut memperlihatkan bahwa AI memiliki potensi yang besar untuk menciptakan pembelajaran membaca yang lebih personal, adaptif, dan berpusat pada peserta didik.

Sebagian besar penelitian terdahulu masih memfokuskan perhatian pada efektivitas storytelling atau Artificial Intelligence secara terpisah. Penelitian mengenai storytelling umumnya menekankan peningkatan kemampuan membaca, keterampilan berbahasa, atau keterlibatan emosional siswa, sedangkan penelitian mengenai AI lebih banyak mengkaji personalisasi pembelajaran, sistem tutor cerdas, maupun media pembelajaran digital. Kajian yang mengintegrasikan storytelling interaktif dengan kemampuan adaptif AI dalam satu model pembelajaran membaca masih relatif terbatas, terutama pada jenjang sekolah dasar di Indonesia. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa potensi sinergi antara storytelling dan AI sebagai strategi untuk meningkatkan motivasi belajar belum banyak dieksplorasi secara komprehensif.

Keterbatasan penelitian terdahulu juga terlihat dari belum banyaknya model pembelajaran yang secara khusus dirancang untuk mengakomodasi karakteristik siswa sekolah dasar kelas tinggi. Perbedaan kemampuan membaca, minat, serta kecepatan belajar siswa memerlukan model pembelajaran yang mampu menyesuaikan materi secara individual tanpa mengurangi interaksi dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Kota Sungai Penuh sebagai lokasi penelitian memiliki karakteristik sekolah dasar yang beragam, sehingga diperlukan model pembelajaran yang fleksibel dan mudah diterapkan oleh guru pada berbagai kondisi kelas. Sampai saat ini, penelitian yang mengembangkan model pembelajaran membaca berbasis storytelling interaktif terintegrasi Artificial Intelligence pada konteks tersebut masih sangat terbatas.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan model pembelajaran membaca yang mengintegrasikan storytelling interaktif dengan kecerdasan buatan sebagai sistem personalisasi pembelajaran. AI tidak hanya dimanfaatkan sebagai media pendukung, tetapi berperan dalam menyesuaikan tingkat kesulitan bacaan, memberikan umpan balik adaptif, merekomendasikan materi sesuai perkembangan kemampuan siswa, serta mendukung keterlibatan belajar secara berkelanjutan. Integrasi tersebut menghasilkan model pembelajaran yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa sekolah dasar sekaligus memperkuat motivasi intrinsik, motivasi ekstrinsik, dan ketekunan belajar melalui pengalaman membaca yang lebih personal dan bermakna.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan model pembelajaran membaca berbasis storytelling interaktif terintegrasi Artificial Intelligence (AI) serta menguji tingkat validitas, kepraktisan, dan efektivitas model dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar kelas tinggi di Kota Sungai Penuh.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*) yang dikembangkan oleh Thiagarajan et al. (1974). Model 4D dipilih karena menyediakan tahapan yang sistematis dalam mengembangkan dan mengevaluasi produk pembelajaran hingga siap diterapkan. Pada tahap *Define*, dilakukan analisis kebutuhan, analisis karakteristik peserta didik, analisis kurikulum, serta identifikasi permasalahan motivasi belajar membaca di sekolah dasar. Tahap *Design* meliputi perancangan sintaks model pembelajaran, penyusunan skenario *storytelling* interaktif, integrasi fitur *Artificial Intelligence* (AI) untuk personalisasi materi dan umpan balik adaptif, serta pengembangan instrumen penelitian. Tahap *Develop* mencakup validasi oleh ahli, revisi produk, uji coba terbatas, dan uji coba lapangan untuk memperoleh model yang valid, praktis, dan efektif. Tahap *Disseminate* dilakukan melalui sosialisasi hasil pengembangan kepada guru mitra di sekolah yang menjadi lokasi penelitian.

Penelitian dilaksanakan pada tiga Sekolah Dasar Negeri di Kota Sungai Penuh, Provinsi Jambi, pada tahun ajaran 2025/2026. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada ketersediaan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi (TIK), kesiapan guru dalam mengimplementasikan pembelajaran berbasis teknologi, serta kesediaan sekolah untuk menjadi mitra penelitian. Populasi penelitian meliputi seluruh siswa kelas IV dan V pada sekolah yang memenuhi kriteria tersebut. Sampel ditentukan menggunakan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan akreditasi sekolah, ketersediaan perangkat digital, dan kesiapan guru dalam menerapkan model

pembelajaran yang dikembangkan. Jumlah sampel sebanyak 120 siswa, yang terdiri atas 40 siswa pada uji coba terbatas dan 80 siswa pada uji coba lapangan.

Instrumen penelitian meliputi lembar validasi ahli, angket motivasi belajar, lembar observasi keterlibatan siswa, serta angket respons guru dan siswa. Angket motivasi belajar disusun menggunakan skala Likert empat tingkat yang mengukur tiga dimensi, yaitu motivasi intrinsik, motivasi ekstrinsik, dan ketekunan belajar. Lembar validasi digunakan untuk menilai kelayakan model dari aspek materi, media, dan bahasa, sedangkan angket respons guru dan siswa digunakan untuk mengevaluasi tingkat kepraktisan model. Seluruh instrumen telah melalui proses validasi oleh ahli materi, ahli teknologi pendidikan, dan praktisi pendidikan sebelum digunakan dalam penelitian (Arjana et al., 2025).

Pengumpulan data dilakukan melalui pemberian angket motivasi belajar sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) penerapan model, observasi keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, serta penyebaran angket respons kepada guru dan siswa setelah implementasi model selesai. Data dianalisis secara kuantitatif menggunakan analisis deskriptif persentase untuk menentukan tingkat validitas dan kepraktisan model. Efektivitas model dianalisis menggunakan normalized gain (N-gain) menurut Hake (1999) untuk mengetahui besarnya peningkatan motivasi belajar, sedangkan paired sample t-test digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan skor motivasi belajar sebelum dan sesudah penerapan model pada taraf signifikansi 0,05 (Dewi et al., 2024).

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan dari pihak sekolah sebelum pelaksanaan penelitian. Guru, orang tua/wali, dan peserta didik diberikan penjelasan mengenai tujuan serta prosedur penelitian, kemudian memberikan persetujuan (*informed consent*) sesuai dengan ketentuan etika penelitian. Seluruh data partisipan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan akademik (Abbaspour et al., 2024).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Validitas Model

Model pembelajaran membaca berbasis *storytelling* interaktif terintegrasi AI divalidasi oleh tiga orang validator yang terdiri atas seorang ahli materi literasi membaca, seorang ahli media pembelajaran dari bidang teknologi pendidikan, dan seorang ahli bahasa Indonesia. Validasi dilakukan menggunakan lembar penilaian berskala Likert 1–5 untuk menilai kelayakan model sebelum diimplementasikan pada uji coba lapangan.

Tabel 1. Hasil Validasi Model Pembelajaran

Aspek Validasi	Skor Rata-rata (%)	Kategori
Materi	93	Sangat Valid
Media	91	Sangat Valid
Bahasa	89	Valid
Rata-rata	91	Sangat Valid

Berdasarkan Tabel 1, model memperoleh skor rata-rata 91% dengan kategori sangat valid. Aspek materi memperoleh skor tertinggi (93%) karena cerita interaktif yang dikembangkan, termasuk cerita bertema kearifan lokal Kota Sungai Penuh, dinilai relevan dengan kebutuhan motivasi belajar siswa (usia 9-11 tahun) serta selaras dengan kompetensi dasar Kurikulum Merdeka. Aspek media memperoleh skor 91%, menandakan bahwa integrasi AI untuk personalisasi cerita dan umpan balik adaptif memiliki desain yang *user-friendly* dan mudah diakses melalui perangkat sederhana seperti *tablet* atau *smartphone*. Aspek bahasa memperoleh skor 89%, menunjukkan bahasa yang digunakan sudah komunikatif dan sesuai tingkat pemahaman siswa, meskipun terdapat saran penyempurnaan istilah teknis agar lebih sederhana. Putri dan Lestari (2024) menyatakan bahwa validasi ahli dengan skor di atas 85% menjamin kelayakan model pembelajaran berbasis teknologi untuk diterapkan di jenjang pendidikan dasar. Dapat disimpulkan bahwa skor validitas 91% yang diperoleh model ini menegaskan bahwa model pembelajaran membaca berbasis storytelling interaktif terintegrasi AI layak digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SD kelas tinggi di Kota Sungai Penuh.

Kepraktisan Model

Kepraktisan model dievaluasi berdasarkan respons 12 guru dan 120 siswa yang berasal dari tiga Sekolah Dasar Negeri di Kota Sungai Penuh setelah pelaksanaan uji coba terbatas dan uji coba lapangan. Penilaian dilakukan menggunakan angket kepraktisan berskala Likert yang mencakup aspek kemudahan penggunaan, kejelasan langkah pembelajaran, efisiensi waktu, kemudahan integrasi AI, dan kebermanfaatan model dalam pembelajaran membaca.

Tabel 2. Hasil Kepraktisan Model

Responden	Persentase (%)	Kategori
Guru	88	Sangat Praktis
Siswa	91	Sangat Praktis
Rata-rata	89,5	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 2, guru memberikan skor kepraktisan sebesar 88%, sedangkan siswa memberikan skor sebesar 91%, dengan rata-rata keseluruhan mencapai 89,5% yang termasuk dalam kategori Sangat Praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran membaca berbasis *storytelling* interaktif terintegrasi AI mudah dipahami, mudah digunakan, dan dapat diimplementasikan secara efektif dalam kegiatan pembelajaran di sekolah dasar.

Berdasarkan hasil angket kepraktisan, guru menilai bahwa fitur AI yang mampu menyesuaikan tingkat kesulitan cerita secara otomatis membantu mengurangi waktu dan beban dalam penyusunan materi pembelajaran. Kondisi tersebut memungkinkan guru untuk lebih memfokuskan perhatian pada pendampingan siswa yang mengalami kesulitan belajar. Dari sisi siswa, umpan balik personal yang diberikan AI, seperti rekomendasi cerita sesuai minat dan kemampuan membaca, dinilai mampu meningkatkan motivasi, rasa percaya diri, dan keterlibatan mereka dalam aktivitas membaca.

Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian Sari dan Nugroho (2023) yang menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis teknologi dengan tingkat kepraktisan di atas 85% cenderung mudah diimplementasikan oleh guru, termasuk pada sekolah yang masih memiliki keterbatasan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi. Kesesuaian hasil tersebut menunjukkan

bahwa integrasi AI yang dirancang sesuai kebutuhan pembelajaran dapat meningkatkan kemudahan penggunaan model tanpa menambah kompleksitas pelaksanaan pembelajaran.

Dengan demikian, tingkat kepraktisan sebesar 89,5% menunjukkan bahwa model pembelajaran membaca berbasis *storytelling* interaktif terintegrasi AI memiliki tingkat kepraktisan yang sangat tinggi. Model ini tidak hanya mudah diterapkan oleh guru, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran membaca. Oleh karena itu, model ini layak digunakan sebagai alternatif pembelajaran membaca pada sekolah dasar yang memiliki karakteristik serupa dengan lokasi penelitian.

Efektivitas Model

Efektivitas model dievaluasi melalui perbandingan skor motivasi belajar siswa sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) penerapan model pada 120 siswa dari tiga Sekolah Dasar Negeri di Kota Sungai Penuh. Motivasi belajar diukur menggunakan angket berskala Likert yang mencakup tiga dimensi, yaitu motivasi intrinsik, motivasi ekstrinsik, dan ketekunan belajar.

Tabel 3. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Motivasi Belajar Siswa

Dimensi Motivasi	Rata-rata *Pre-test*	Rata-rata *Post-test*	Peningkatan	*Gain Score*	Kategori
Motivasi Intrinsik	62	86	+24	0,63	Sedang-Tinggi
Motivasi Ekstrinsik	67	87	+20	0,61	Sedang
Ketekunan Belajar	66	88	+22	0,65	Sedang-Tinggi
Total Skor	65	87	+22	0,63	Sedang-Tinggi

Berdasarkan Tabel 3, seluruh dimensi motivasi belajar mengalami peningkatan setelah penerapan model pembelajaran membaca berbasis *storytelling* interaktif terintegrasi AI. Skor rata-rata motivasi belajar meningkat dari 65 pada pre-test menjadi 87 pada post-test dengan gain score sebesar 0,63 yang termasuk dalam kategori sedang–tinggi. Peningkatan tertinggi terjadi pada dimensi ketekunan belajar (gain = 0,65), diikuti motivasi intrinsik (gain = 0,63) dan motivasi ekstrinsik (gain = 0,61). Ketiga SD Negeri di Kota Sungai Penuh menunjukkan pola peningkatan motivasi belajar yang relatif konsisten, dengan rentang gain score antara 0,60 hingga 0,66, yang menandakan model ini dapat diterapkan secara merata di sekolah dengan karakteristik siswa dan fasilitas yang berbeda-beda di lingkungan kota tersebut.

Hasil analisis menggunakan paired sample t-test menunjukkan nilai $p = 0{,}000$ ($p < 0{,}05$), yang mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor motivasi belajar sebelum dan sesudah penerapan model. Dengan demikian, model pembelajaran yang dikembangkan terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

Peningkatan motivasi belajar tersebut menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai pendukung teknologi, tetapi juga mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih personal melalui penyesuaian tingkat kesulitan bacaan, pemberian umpan balik secara langsung, dan rekomendasi materi yang sesuai dengan kemampuan siswa.

Kondisi ini mendorong tumbuhnya motivasi intrinsik, meningkatkan ketekunan belajar, serta memperkuat keterlibatan siswa selama proses pembelajaran membaca.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Prasetyo dan Widodo (2024) yang menyatakan bahwa personalisasi pembelajaran berbasis AI mampu meningkatkan motivasi belajar hingga kategori sedang–tinggi karena proses pembelajaran disesuaikan dengan kemampuan dan kecepatan belajar masing-masing siswa. Hasil penelitian ini memperkuat temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa penerapan AI yang dipadukan dengan pendekatan *storytelling* interaktif mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, adaptif, dan berpusat pada siswa.

Selain itu, ketiga sekolah yang menjadi lokasi penelitian menunjukkan pola peningkatan motivasi belajar yang relatif konsisten dengan rentang gain score 0,60–0,66. Hasil ini mengindikasikan bahwa model memiliki potensi untuk diterapkan pada sekolah dasar yang memiliki karakteristik peserta didik dan kondisi pembelajaran yang serupa dengan lokasi penelitian. Meskipun demikian, penelitian lanjutan pada wilayah yang lebih luas masih diperlukan untuk menguji tingkat generalisasi model pada konteks pendidikan yang berbeda.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran membaca berbasis *storytelling* interaktif yang terintegrasi dengan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) memiliki tingkat validitas, kepraktisan, dan efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar kelas tinggi di Kota Sungai Penuh. Tingkat validitas sebesar 91% menunjukkan bahwa sintaks pembelajaran, materi, media, dan integrasi AI telah memenuhi kriteria kelayakan untuk diimplementasikan dalam pembelajaran membaca. Penggunaan cerita yang kontekstual dipadukan dengan personalisasi berbasis AI menjadikan pengalaman belajar lebih relevan dengan kebutuhan siswa. Temuan ini sejalan dengan teori ARCS yang dikemukakan oleh Keller (1987), khususnya pada aspek *relevance*, yang menekankan bahwa pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan pengalaman peserta didik akan meningkatkan motivasi belajar.

Dari aspek kepraktisan, rata-rata skor sebesar 89,5% menunjukkan bahwa model mudah digunakan oleh guru maupun siswa. Guru menilai bahwa fitur AI yang mampu menyesuaikan tingkat kesulitan bacaan dan memberikan rekomendasi aktivitas membaca membantu mengurangi beban dalam penyusunan materi pembelajaran, sedangkan siswa merasakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan personal melalui umpan balik adaptif yang diberikan sistem. Temuan ini mendukung penelitian Chen dan Perez (2023) yang menyatakan bahwa personalisasi pembelajaran berbasis AI mampu meningkatkan keterlibatan dan kepercayaan diri siswa karena proses pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik individu.

Efektivitas model terlihat dari peningkatan motivasi belajar pada seluruh dimensi yang diukur. Dimensi ketekunan belajar menunjukkan peningkatan tertinggi dengan *gain score* sebesar 0,65, diikuti motivasi intrinsik (0,63) dan motivasi ekstrinsik (0,61). Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan *storytelling* interaktif yang dipadukan dengan AI tidak hanya mampu menarik perhatian siswa pada awal pembelajaran, tetapi juga mempertahankan keterlibatan mereka hingga seluruh rangkaian kegiatan membaca selesai. Dengan demikian, AI berperan sebagai fasilitator yang memberikan dukungan belajar secara berkelanjutan melalui penyesuaian tingkat kesulitan bacaan dan pemberian umpan balik yang sesuai dengan perkembangan kemampuan siswa. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Mora dan Coyle (2023) yang menyatakan bahwa pendekatan *storytelling* mampu membangun keterlibatan emosional siswa sehingga mereka lebih bertahan dalam aktivitas membaca dibandingkan pembelajaran konvensional.

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada pengembangan model pembelajaran membaca yang mengintegrasikan *storytelling* interaktif dengan personalisasi berbasis AI dalam konteks sekolah dasar. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya mengombinasikan AI dengan berbagai teknologi pendukung lainnya, penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi AI yang difokuskan pada personalisasi materi, penyesuaian tingkat kesulitan bacaan, dan pemberian umpan balik adaptif telah mampu menghasilkan model pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Temuan ini memperluas bukti empiris mengenai potensi AI sebagai teknologi yang mendukung pembelajaran membaca yang adaptif, inklusif, dan berpusat pada peserta didik, sebagaimana dikemukakan oleh Shafiee dan Roohani (2024) serta Julien (2025).

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran membaca berbasis *storytelling* interaktif terintegrasi AI layak diterapkan sebagai alternatif inovasi pembelajaran membaca pada sekolah dasar. Model ini tidak hanya memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran berbasis teknologi adaptif, tetapi juga memberikan implikasi praktis bagi guru dalam merancang pembelajaran membaca yang lebih personal, menarik, dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Meskipun demikian, penelitian ini masih terbatas pada tiga sekolah dasar di Kota Sungai Penuh sehingga penelitian lanjutan pada wilayah dan karakteristik sekolah yang lebih beragam diperlukan untuk menguji konsistensi efektivitas model dalam konteks yang lebih luas.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan model pembelajaran membaca berbasis *storytelling* interaktif yang terintegrasi dengan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*/AI) dan terbukti memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar kelas tinggi di Kota Sungai Penuh. Hasil validasi oleh para ahli menunjukkan rata-rata skor 91% dengan kategori sangat valid, yang mengindikasikan bahwa komponen materi, media, dan bahasa telah sesuai dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran. Dari aspek kepraktisan, model memperoleh rata-rata skor 89,5% dengan kategori sangat praktis, yang menunjukkan bahwa model mudah dipahami dan diterapkan oleh guru maupun siswa. Sementara itu, efektivitas model ditunjukkan oleh peningkatan motivasi belajar siswa dengan *gain score* sebesar 0,63 (kategori sedang–tinggi), yang diperkuat oleh hasil uji *paired sample t-test* yang menunjukkan perbedaan signifikan antara skor sebelum dan sesudah penerapan model ($p < 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa personalisasi pembelajaran melalui AI mampu meningkatkan motivasi intrinsik, motivasi ekstrinsik, dan ketekunan belajar siswa dalam pembelajaran membaca.

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan model pembelajaran membaca berbasis teknologi adaptif di sekolah dasar dengan memanfaatkan AI untuk menyediakan materi yang dipersonalisasi dan umpan balik yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa. Oleh karena itu, model ini berpotensi menjadi salah satu alternatif inovasi pembelajaran membaca yang dapat diterapkan pada sekolah dasar dengan karakteristik yang serupa.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji model pada jenjang kelas dan wilayah yang lebih beragam, melibatkan jumlah sampel yang lebih besar, serta mengkaji pengaruh model terhadap variabel lain, seperti kemampuan literasi membaca, hasil belajar, dan kemandirian belajar, sehingga tingkat generalisasi dan kontribusi model dapat diperkuat.

DAFTAR PUSTAKA

Abbaspour, F., Hosseingholizadeh, R., & Bellibaş, M. Ş. (2024). Uncovering the role of principals in enhancing teacher professional learning in a centralized education system. International Journal of Educational Management, 38(3), 873-889.

Arjana, I. M., Parmiti, D. P., Candiasa, I. M., & Widiartini, N. K. (2025). Merancang instrumen AKM: Meningkatkan literasi dan numerasi di SD. Nilacakra.

Arseven, T., & Bal, M. (2025). Critical literacy in artificial intelligence assisted writing instruction: A systematic review. Thinking Skills and Creativity, 57, 101850.

Chen, J. J., & Perez, C. (2023). Enhancing assessment and personalized learning through artificial intelligence. Childhood Education, 99(6), 72-79.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. Plenum Press.

Dewi, U. K., Subekti, E., & Rahayu, R. (2024). Efektivitas Media Papan Pintar terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas II SD. Ainara Journal (Jurnal Penelitian dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan), 5(4), 519-525.

Fradana, A. N., & Suwarta, N. (2025). Artificial Intelligence Driven Literacy Practices in Early Language Education. Academia Open, 10(1), 10-21070.

Hake, R. R. (1999). Analyzing change/gain scores. Indiana University.

Kabudi, T., Pappas, I., & Olsen, D. H. (2021). AI-enabled adaptive learning systems: A systematic mapping of the literature. Computers and Education: Artificial Intelligence, 2, 100017.

Julien, G. (2025). The Role of Artificial Intelligence in Advancing Inclusive Education: Opportunities and Challenges. Language, Literature and Education: Research Updates, 5, 66-85.

Keller, J. M. (1987). Development and use of the ARCS model of instructional design. Journal of Instructional Development, 10(3), 2-10.

Kurniawan, H., Wu, A. S., & Tambunan, R. W. (2024). Potensi AI dalam meningkatkan kreativitas dan literasi dalam pembelajaran bahasa Indonesia. JAMI: Jurnal Ahli Muda Indonesia, 5(1), 8-15.

Liew, J., Erbeli, F., Nyanamba, J. M., & Li, D. (2020). Pathways to reading competence: Emotional self-regulation, literacy contexts, and embodied learning processes. Reading Psychology, 41(7), 633-659.

Meirisa, S., & Yulianti, A. *Model Pembelajaran Membaca Berbasis Storytelling Interaktif Terintegrasi AI dan Gamifikasi di Sekolah Dasar*. CV Edu Akademi.

Mora, P. A. F., & Coyle, Y. (2023). Storytelling in EFL primary education: Defining a sociocritical and participatory model with pre-service teachers. Thinking Skills and Creativity, 49, 101360.

Prasetyo, B., & Widodo, S. (2024). Personalisasi pembelajaran berbasis kecerdasan buatan dan dampaknya terhadap motivasi belajar siswa. Jurnal Teknologi Pendidikan, 12(2), 88-99.

Putri, R., & Lestari, D. (2024). Validitas model pembelajaran berbasis teknologi digital di sekolah dasar. Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar, 8(1), 45-56.

Ramadhani, S., & Fitriani, N. (2024). Pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pembelajaran berbasis cerita digital untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Jurnal Inovasi Pembelajaran Dasar, 6(2), 77-89.

Sari, M., & Nugroho, A. (2023). Kepraktisan model pembelajaran berbasis teknologi pada sekolah dengan fasilitas TIK terbatas. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara, 9(2), 101-112.

Shafiee Rad, H., & Roohani, A. (2024). Fostering L2 learners' pronunciation and motivation via affordances of artificial intelligence. Computers in the Schools, 1-22.

Thiagarajan, S. (1974). Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook. Indiana University, Bloomington.

Yulianti, R., & Hidayat, A. (2023). Integrasi kecerdasan buatan dalam media pembelajaran digital untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia, 9(3), 210-221.

Zhai, X., Chu, X., Chai, C. S., Jong, M. S. Y., Istenic, A., Spector, M., Liu, J. B., Yuan, J., & Li, Y. (2021). A review of artificial intelligence (AI) in education from 2010 to 2020. Complexity, 2021, 8812542.