

## Efektivitas Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Storytelling untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas Tinggi Sekolah Dasar

Susianti<sup>1</sup>, Hernyastuti<sup>2</sup>, Yusrina<sup>3</sup>, Aulya<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Lamappapoleonro; Jl.Salotungo no.62,telp.(0484) 21261

e-mail: <sup>1</sup>susianti@unipol.ac.id <sup>2</sup>hernyastuti@unipol.ac.id

<sup>3</sup>yusrina@unipol.ac.id <sup>4</sup>aulya21066@gmail.com

**Abstract.** Elementary school students' numeracy literacy remains a significant concern in Indonesian education. Students' low ability to understand numeracy concepts, solve contextual problems, and relate mathematics to everyday life demonstrates the need for more engaging and meaningful learning innovations. This study aims to analyze the effectiveness of using storytelling-based interactive multimedia in improving the numeracy literacy skills of fourth, fifth, and sixth grade elementary school students. The study used a descriptive qualitative approach with a library research method through analysis of various scientific articles, national journals, and relevant previous research. The study results indicate that storytelling-based interactive multimedia can increase learning motivation, student engagement, understanding of numeracy concepts, and mathematical problem-solving skills. The use of interactive stories combined with animation, audio, visuals, and digital activities makes learning more contextual and in line with the developmental characteristics of elementary school students. In addition, storytelling-based multimedia helps students understand abstract mathematical concepts through concrete and enjoyable learning experiences. Thus, storytelling-based interactive multimedia is considered effective as a learning innovation to improve elementary school students' numeracy literacy skills.

**Keywords:** Interactive multimedia, storytelling, numeracy literacy, elementary school, digital learning.

**Abstrak.** Kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar masih menjadi perhatian penting dalam dunia pendidikan Indonesia. Rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep numerasi, menyelesaikan masalah kontekstual, serta mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan multimedia interaktif berbasis storytelling dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV, V, dan VI sekolah dasar. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kepustakaan (library research) melalui analisis berbagai artikel ilmiah, jurnal nasional, dan penelitian terdahulu yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa multimedia interaktif berbasis storytelling mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan siswa, pemahaman konsep numerasi, dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Penggunaan cerita interaktif yang dipadukan dengan animasi, audio, visual, dan aktivitas digital menjadikan pembelajaran lebih kontekstual serta sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa sekolah dasar. Selain itu, multimedia berbasis storytelling membantu siswa memahami konsep abstrak matematika melalui pengalaman belajar yang konkret dan menyenangkan. Dengan demikian, multimedia interaktif berbasis storytelling dinilai efektif sebagai inovasi pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar.

**Keywords:** Multimedia interaktif, storytelling, literasi numerasi, sekolah dasar, pembelajaran digital.

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital memberikan dampak besar terhadap dunia pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran di sekolah dasar. Guru tidak lagi hanya menggunakan metode ceramah dan buku teks sebagai sumber belajar utama, tetapi mulai memanfaatkan media pembelajaran digital yang lebih interaktif dan

menarik. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menjadi penting karena peserta didik sekolah dasar memiliki karakteristik aktif, visual, dan menyukai aktivitas bermain sambil belajar.

Salah satu tantangan utama pendidikan dasar saat ini adalah rendahnya kemampuan literasi numerasi siswa. Literasi numerasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan berhitung, tetapi juga kemampuan memahami informasi berbasis angka, menganalisis data, dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Rendahnya kemampuan numerasi siswa Indonesia terlihat dari hasil Programme for International Student Assessment (PISA) yang menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih berada di bawah rata-rata internasional.

Kondisi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya penggunaan metode pembelajaran yang masih konvensional, kurangnya media pembelajaran inovatif, serta minimnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Pembelajaran matematika di sekolah dasar sering kali disampaikan secara abstrak sehingga siswa mengalami kesulitan memahami konsep numerasi secara mendalam. (Swara, 2026)

Salah satu alternatif solusi yang dapat diterapkan adalah penggunaan multimedia interaktif berbasis storytelling. Multimedia interaktif merupakan media pembelajaran digital yang memadukan unsur teks, gambar, audio, video, animasi, dan interaksi pengguna dalam satu kesatuan pembelajaran. Ketika multimedia dipadukan dengan storytelling, proses pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan menyenangkan bagi siswa sekolah dasar. (Riyadi 2025)

Storytelling atau bercerita merupakan pendekatan pembelajaran yang menggunakan cerita sebagai sarana penyampaian materi pembelajaran. Cerita yang menarik mampu meningkatkan perhatian, motivasi, dan daya imajinasi siswa. Dalam pembelajaran numerasi, storytelling dapat membantu siswa memahami konsep matematika melalui situasi kehidupan nyata, seperti kegiatan jual beli, pembagian makanan, pengukuran waktu, maupun aktivitas sehari-hari lainnya.

Penggunaan multimedia interaktif berbasis storytelling menjadi relevan karena siswa sekolah dasar cenderung lebih mudah memahami konsep abstrak melalui visualisasi dan pengalaman konkret. Melalui cerita interaktif, siswa dapat belajar sambil bermain dan terlibat secara aktif dalam menyelesaikan masalah numerasi yang terdapat dalam alur cerita. (Pratama, 2025)

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa multimedia interaktif berbasis storytelling mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Selain itu, media digital interaktif juga memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dibandingkan metode pembelajaran tradisional. Sejalan dengan penelitian (Riyadi, 2025)

Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif berbasis permainan dan cerita dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan pemahaman konsep numerasi siswa sekolah dasar. Hal ini terjadi karena siswa

memperoleh kesempatan untuk belajar secara aktif melalui eksplorasi dan interaksi langsung dengan media pembelajaran.

Selain meningkatkan pemahaman konsep, storytelling juga membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan komunikasi. Ketika siswa mengikuti alur cerita dan menyelesaikan tantangan numerasi dalam cerita tersebut, mereka secara tidak langsung belajar mengambil keputusan dan menggunakan penalaran matematis.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan multimedia interaktif berbasis storytelling dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV, V, dan VI sekolah dasar.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kepustakaan (library research). Studi kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan berbagai sumber referensi berupa jurnal ilmiah, artikel penelitian, buku, dan dokumen ilmiah yang relevan dengan penggunaan multimedia interaktif berbasis storytelling dalam pembelajaran numerasi di sekolah dasar.

Sumber data diperoleh dari jurnal nasional dan internasional yang dipublikasikan pada rentang tahun 2018–2026. Artikel yang dipilih berkaitan dengan multimedia interaktif, storytelling, pembelajaran matematika, dan literasi numerasi sekolah dasar.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui identifikasi, klasifikasi, dan analisis isi dari berbagai penelitian terdahulu. Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif dengan cara mengkaji hasil penelitian, menemukan pola hubungan, serta menarik kesimpulan mengenai efektivitas multimedia interaktif berbasis storytelling terhadap kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar. (Sugiyono, 2022).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Multimedia Interaktif Berbasis Storytelling Meningkatkan Motivasi Belajar**

Hasil kajian menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis storytelling mampu meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Media yang memadukan animasi, gambar bergerak, audio, dan cerita interaktif membuat siswa lebih tertarik mengikuti pembelajaran matematika. Siswa sekolah dasar memiliki karakteristik menyukai aktivitas visual dan permainan. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis cerita digital lebih mudah menarik perhatian siswa dibandingkan metode ceramah konvensional. Multimedia interaktif memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan sehingga siswa lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran numerasi.

### **2. Membantu Pemahaman Konsep Numerasi**

Konsep matematika pada tingkat sekolah dasar sering kali bersifat abstrak sehingga sulit dipahami siswa. Melalui storytelling, konsep abstrak tersebut dapat dikonkretkan melalui situasi kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh, konsep pecahan dapat dijelaskan melalui cerita pembagian pizza, sedangkan operasi hitung dapat dikaitkan dengan kegiatan jual beli di pasar. Pendekatan ini membantu siswa memahami makna matematika secara lebih nyata dan kontekstual. Penelitian menunjukkan bahwa

multimedia interaktif berbasis kontekstual efektif meningkatkan pemahaman konsep bilangan dan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar.

### 3. Meningkatkan Keterlibatan dan Interaksi Siswa

Penggunaan multimedia interaktif memungkinkan siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat dalam menjawab pertanyaan, memilih menu, menyelesaikan tantangan, dan mengeksplorasi materi pembelajaran. Donna (2021). Interaksi langsung dengan media pembelajaran meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu terciptanya pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Storytelling yang dipadukan dengan aktivitas digital juga membantu siswa membangun pengalaman belajar yang lebih bermakna.

### 4. Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah

Literasi numerasi berkaitan erat dengan kemampuan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Multimedia interaktif berbasis storytelling memberikan kesempatan kepada siswa untuk menghadapi berbagai masalah numerasi dalam konteks cerita. Uno, H. B.(2023). Ketika siswa diminta membantu tokoh cerita menyelesaikan persoalan matematika, mereka belajar menggunakan penalaran logis dan berpikir kritis. Aktivitas tersebut membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar.

### 5. Kesesuaian dengan Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

Siswa kelas IV, V, dan VI berada pada tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget. Pada tahap ini, siswa lebih mudah memahami konsep melalui benda konkret, gambar, dan pengalaman nyata. Slavin, R. E. (2018). Multimedia interaktif berbasis storytelling sangat sesuai dengan karakteristik tersebut karena menghadirkan visualisasi dan simulasi yang membantu siswa memahami konsep abstrak secara konkret. Selain itu, penggunaan cerita membuat pembelajaran lebih dekat dengan dunia anak.

### 6. Kendala Implementasi Multimedia Interaktif

Meskipun efektif, penggunaan multimedia interaktif berbasis storytelling juga memiliki beberapa kendala. Tidak semua sekolah memiliki fasilitas teknologi yang memadai. Selain itu, kemampuan guru dalam mengembangkan media digital masih beragam. Sebagian guru masih mengalami kesulitan dalam mendesain multimedia interaktif yang menarik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pendampingan bagi guru agar mampu mengembangkan media pembelajaran digital secara optimal. Namun demikian, perkembangan teknologi saat ini memberikan banyak kemudahan bagi guru dalam membuat multimedia interaktif melalui berbagai aplikasi seperti Canva, PowerPoint interaktif, Scratch, dan Articulate Storyline.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil kajian dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis storytelling efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas IV, V, dan VI sekolah dasar. Media ini mampu meningkatkan motivasi

belajar, keterlibatan siswa, pemahaman konsep numerasi, serta kemampuan pemecahan masalah matematis.

Penggunaan cerita yang dipadukan dengan teknologi digital menjadikan pembelajaran lebih kontekstual, menarik, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa sekolah dasar. Multimedia interaktif berbasis storytelling juga membantu siswa memahami konsep matematika abstrak melalui pengalaman belajar yang konkret dan menyenangkan.

Meskipun demikian, keberhasilan implementasi media ini dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas teknologi dan kompetensi guru dalam mengembangkan media pembelajaran digital. Oleh karena itu, diperlukan dukungan sekolah serta pelatihan bagi guru agar penggunaan multimedia interaktif berbasis storytelling dapat diterapkan secara optimal dalam pembelajaran numerasi di sekolah dasar.

## REFERENSI

- Alvendri, D., & Effendi, H. (2024). Perancangan media pembelajaran interaktif konsep digital story telling berbasis android menggunakan aplikasi Unity. *Jurnal Vokasi Informatika*, 4(1), 43-52.
- Azizah, R. R., Nabilla, N., Oktaviani, N. R., & Jovinta, S. (2025). Pemanfaatan Pembelajaran Story Telling Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(1).
- Donna, R., Ekok, A. S., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan multimedia interaktif berbasis Powtoon pada pembelajaran tematik di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3799-3813. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1382>
- Efendi, A., & Subando, J. (2025). PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN TARIKH BERBASIS STORYTELLING UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SD. *INOVASI: Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan*, 4(1), 106-115.
- Fendi, R. S., Syafifuddin, A., Dari, T. O., Azizah, A., & Mulyani, D. K. (2025). Peran Media Pembelajaran Berbasis Storytelling terhadap Tingkat Pemahaman Siswa Kelas VIII di MTS Misbahul Khair. *Karakter: Jurnal Riset Ilmu Pendidikan Islam*, 2(1), 292-301.
- Pratama, M. A., & Apryani, D. (2025). Analisis literatur sistematis tentang pemanfaatan multimedia interaktif pada pembelajaran matematika peserta didik sekolah dasar. *EDU AKOMMEDIA: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 1-15.
- Putri, R. D., & Yuliyanti, S. (2025). Penerapan Metode Storytelling Islami Berbasis Media Digital Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Nilai-Nilai Akhlak Siswa Kelas IV di SDN 09 Mudik Palupuh. *JURNAL Studi Tindakan Edukatif (JSTE)*, 1(3), 245-250.
- Riyadi, F. A., Laila, A., & Putri, V. K. (2025). Efektivitas penggunaan multimedia interaktif berbasis storytelling untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa kelas V sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(4), 276-293. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i04.9541>
- Sianipar, W. M., Lutfiyah, N., Azzahra, B., Sapitri, E., Afrita, S. N., Harianja, S. I., & Rosyadi, A. F. (2025). Penerapan Teknologi Berbasis Literasi Digital untuk Anak Usia Dini: Aktivitas Storytelling dan Permainan Interaktif Menggunakan PowerPoint. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(10), 5789-5800.
- Slavin, R. E. (2018). *Educational psychology: Theory and practice* (12th ed.). Pearson Education.

Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.

Swara, F. I. (2026). Analisis model pembelajaran terhadap kemampuan numerasi siswa sekolah dasar. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(4). <https://doi.org/10.55115/edukasi.v6i4.1435>

Susianti, S., & Lestari, R. (2025). Penerapan Model Pembelajaran SCRAMBLE untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SDN 257 Akkalibatue. *Jurnal PGSD Universitas Lamappapoleonro*, 4(1), 58-62.

Susianti, S., & Irfandi, I. (2025). Pengaruh Penerapan Metode Outdoor Learning Berbantuan Media Edu-Monopoly Terhadap Minat Belajar Siswa Di Kelas Iv Sd Negeri 90 Lenrang Kabupaten Soppeng. *Jurnal PGSD Universitas Lamappapoleonro*, 3(2), 62-72.

Susianti, S., & Lestari, R. (2023). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Shared Reading Berbasis Buku Cerita Terhadap Minat Baca dan Hasil Belajar Bahasa Indonesia pada Siswa di UPTD SPF SDN 88 Lonrong. *Jurnal PGSD Universitas Lamappapoleonro*, 1(2), 100-107.

Utari, G. D., Laila, A., & Ditasari, D. A. (2025). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif berbasis permainan terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar. *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 830-845.

Wardani, M. K., Wenda, D. D. N., & Zunaidah, F. N. (2026). Keefektifan Multimedia Berbasis Storytelling Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keberagaman Budaya Kediri Di Kelas Iv Sdn Kerep. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 11(2), 1993-2002.