

EFEKTIFITAS MEDIA PEMBELAJARAN *GAME MATH FOR KIDS* TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI SISWA KELAS V SD NEGERI 013 RAMBAH

Amthorie Bangkit Pratama¹, Detri Amelia Chandra², Ari Aprilia Dwiana³, Muslim⁴
Universitas Rokania, Riau

email: ¹amthorie@gmail.com, ²detriamelia@rokania.ac.id, ³ari.aprilial90@gmail.com,
⁴muslimpkuuu@gmail.com

Abstract: *This study aims to examine the effectiveness of the Game Math for Kids learning media in improving the numeracy skills of fifth-grade students at SD Negeri 013 Rambah. The research employed an experimental method with a One Group Pretest-Posttest design involving 24 students as participants. The instrument used was a set of pretest and posttest assessments designed to measure students' numeracy abilities before and after the treatment. Data analysis revealed an increase in the average score from 58.88 (pretest) to 74.04 (posttest). The paired sample t-test showed a significance value of 0.000 (< 0.05), indicating a significant difference between pretest and posttest scores. The calculated N-Gain score was 0.369, which falls into the moderate effectiveness category. Furthermore, the effect size measured by Cohen's d was 2.06, indicating a very large effect. Therefore, the use of Game Math for Kids is proven to be effective in significantly and meaningfully enhancing elementary school students' numeracy skills.*

Keyword: *Game Math for Kids, numeracy skills, learning media, N-Gain, Cohen's d .*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas media pembelajaran Game Math for Kids terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa kelas V SD Negeri 013 Rambah. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain One Group Pretest-Posttest, yang melibatkan 24 siswa sebagai subjek penelitian. Instrumen yang digunakan berupa tes pretest dan posttest yang dirancang untuk mengukur kemampuan numerasi siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat peningkatan skor rata-rata dari 58,88 pada pretest menjadi 74,04 pada posttest. Uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest. Nilai N-Gain yang diperoleh sebesar 0,369 menunjukkan kategori efektivitas sedang. Sementara itu, perhitungan effect size dengan menggunakan Cohen's d menghasilkan nilai sebesar 2,06 yang termasuk kategori efek sangat besar. Dengan demikian, penggunaan Game Math for Kids terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar secara signifikan dan bermakna.

Kata kunci: Game Math for Kids, kemampuan numerasi, media pembelajaran, N-Gain, Cohen's d .

PENDAHULUAN

Pada abad ke-21, keterampilan literasi dan numerasi telah menjadi komponen esensial yang harus dimiliki oleh individu untuk mendukung kecakapan hidup di era modern (Muspita and Lilik Pratiwi Ningsih, 2024). Literasi dan numerasi tidak hanya dipandang

sebagai keterampilan dasar, tetapi juga sebagai pondasi utama untuk berpikir kritis dan menghadapi tantangan kehidupan yang semakin kompleks (Sari *et al.*, 2025). Numerasi, khususnya, tidak terbatas pada penguasaan konsep-konsep matematika yang diajarkan di sekolah, melainkan mencakup kemampuan untuk menganalisis, menafsirkan data, dan

memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini mencakup, misalnya, kemampuan memahami data yang disajikan dalam bentuk tabel atau diagram, serta menyelesaikan berbagai jenis permasalahan yang tidak terstruktur, memiliki berbagai alternatif solusi, dan sering kali melibatkan aspek non-matematis (Widiastuti, Irfan and Haryati, 2024). Kemampuan numerasi menekankan pada penerapan konsep dan pengetahuan yang telah dimiliki dalam situasi nyata, sehingga pengetahuan matematika dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan numerasi secara utuh (Jadidah *et al.*, 2024). Di tingkat sekolah dasar, kemampuan numerasi diwujudkan melalui keterampilan siswa dalam menyelesaikan persoalan matematika yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Yohanah, Pangestika and anjarini, 2024).

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, diperoleh bahwa kemampuan numerasi siswa di SD Negeri 013 Rambah menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih berada dalam kategori sedang, yaitu turun sebesar 23,07% dari tahun 2023 berdasarkan hasil Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) pada siswa kelas 5.

Hal ini mencerminkan adanya kesenjangan antara harapan pembelajaran numerasi di era modern dengan pencapaian faktual siswa. Meskipun siswa memiliki potensi untuk berkembang, hasil ini menunjukkan bahwa banyak siswa masih menghadapi kendala dalam menerapkan konsep numerasi dalam situasi nyata (Suharyani, Suarti and Astuti, 2023). Sebagai contoh, siswa cenderung mengalami kesulitan dalam memahami data yang disajikan dalam bentuk tabel atau diagram, serta memecahkan masalah yang menuntut pemikiran logis dan analitis. Kondisi ini menekankan perlunya strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk membantu siswa meningkatkan kemampuan numerasi mereka (Agustin and Adi Winanto, 2023).

Dalam dunia pendidikan, terutama pada jenjang sekolah dasar, banyak faktor

yang memengaruhi kemampuan numerasi, salah satunya adalah media pembelajaran. Pendekatan belajar sambil bermain menjadi salah satu strategi yang relevan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sekaligus efektif (Sulistiyowati, Gunawan and Rusdiana, 2022). Dengan memadukan unsur permainan dalam kegiatan belajar, guru dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan kognitif, sosial, dan emosional mereka secara seimbang (Fitriana, Maimunah and Roza, 2021). Hal ini sejalan dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang cenderung memiliki rasa ingin tahu tinggi dan lebih responsif terhadap metode pembelajaran yang interaktif. Oleh karena itu, guru tidak hanya dituntut untuk kreatif dalam menyusun strategi pembelajaran, tetapi juga harus mampu memanfaatkan teknologi dan media pembelajaran yang interaktif.

Media interaktif mencakup berbagai bentuk, mulai dari perangkat lunak komputer yang interaktif, simulasi berbasis komputer, aplikasi seluler, permainan edukasi, video interaktif, hingga berbagai jenis konten digital lainnya. Semua media ini dirancang untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, baik secara visual, kinestetik, maupun kognitif (Alba, Parjito and Priandika, 2023). Penggunaan media interaktif dalam pendidikan memiliki tujuan utama untuk meningkatkan kemampuan dan hasil belajar siswa. Media ini mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik, sehingga mengurangi kejenuhan yang sering kali muncul dalam metode pembelajaran konvensional. Selain itu, media interaktif memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka masing-masing (Kartika *et al.*, 2020). Sebagai contoh, video interaktif memungkinkan siswa untuk memutar ulang bagian yang sulit dipahami, sementara permainan edukasi memberikan tantangan yang menyenangkan sehingga siswa merasa tertarik untuk terus belajar ,

hal ini secara tidak langsung mendorong rasa ingin tahu dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Penggunaan game edukasi terbukti membuat siswa lebih antusias dan tidak mudah bosan, yang pada akhirnya mendorong motivasi mereka untuk belajar lebih giat.

Dalam konteks pengembangan kemampuan numerasi, media interaktif seperti permainan edukasi berbasis matematika dapat menjadi alat yang efektif. Media ini menggabungkan elemen permainan dengan pembelajaran, sehingga siswa dapat mempelajari konsep matematika dengan cara yang lebih menyenangkan dan relevan. Game edukasi adalah jenis permainan yang dirancang khusus untuk memberikan pengalaman pembelajaran sambil bermain. Game edukasi bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa terhadap materi pelajaran dengan cara yang menyenangkan, sehingga diharapkan dapat membantu mereka memahami materi lebih mudah (Maknunah, Umayaroh and Cholifah, 2023). Game ini dirancang tidak hanya untuk memberikan pembelajaran tertentu tetapi juga untuk mengembangkan konsep, meningkatkan pemahaman, serta melatih keterampilan siswa. Selain itu, game edukasi harus memiliki antarmuka yang interaktif dan elemen-elemen menyenangkan yang mampu menarik perhatian pengguna (Guritno and Huda, 2023). Pemanfaatan game edukasi dalam proses belajar mengajar menjadi salah satu pendekatan yang efektif karena keunggulannya sebagai media visual yang melibatkan siswa secara aktif. Game edukasi mampu merangsang daya pikir dan melatih konsentrasi siswa. Permainan ini juga memungkinkan pemain untuk berperan aktif dalam menentukan hasil akhir, menjadikannya pengalaman belajar yang lebih adil dan partisipatif (Sutrisno, 2020). Dengan menggunakan teknologi game edukasi, proses pembelajaran di tingkat sekolah dasar dapat menjadi lebih menarik, kreatif, dan inovatif. Aplikasi pembelajaran berbasis game telah terbukti

dapat meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa, terutama dalam mata pelajaran matematika (Setiyani *et al.*, 2021). Studi menunjukkan bahwa game edukasi yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan motivasi, fokus, dan kepercayaan diri siswa dalam belajar matematika. Bahkan, game-game ini bisa membantu siswa dengan kemampuan matematika yang lebih rendah untuk mengejar ketertinggalan dan memahami konsep yang paling sulit.

Salah satu bentuk media pembelajaran interaktif yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah *Game Math for Kids* (Game Matematika untuk Anak). Game ini berbasis sistem Android, yang telah tersedia di Playstore. Game ini bersifat gratis dan dapat diinstal di banyak perangkat Android. Media ini digunakan untuk membantu meningkatkan kemampuan numerasi siswa SD Negeri 013 Rambah melalui pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif. Dengan mengintegrasikan elemen permainan ke dalam pembelajaran, *Game Math for Kids* memberikan pengalaman belajar yang membuat siswa aktif terlibat dalam pembelajaran. Melalui media ini, siswa akan menyelesaikan soal-soal numerasi, mereka dilatih untuk berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Implementasi *Game Math for Kids* (Game Matematika untuk Anak) diharapkan dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa SD Negeri 013 Rambah.



**Game Matematika
untuk Anak**
RV AppStudios

4,6 ★
41 rb ulasan

Disetujui Pengajar

Rating 3+

Gambar 1 Game Math for Kids (Game Matematika untuk Anak).

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah Apakah penggunaan media

pembelajaran Game Math for Kids mempengaruhi kemampuan numerasi siswa kelas 5 SD Negeri 013 Rambah.

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk menguji efektivitas media pembelajaran Game Math for Kids, mengembangkan model pembelajaran numerasi berbasis teknologi, dan menganalisis implikasi penggunaan *Game Math for Kids*.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest design*. Metode ini dipilih karena penelitian hanya melibatkan satu kelas sebagai subjek, sehingga pengaruh perlakuan (*treatment*) dapat dianalisis dengan membandingkan hasil pretest dan posttest pada kelompok yang sama. Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengukur sejauh mana penerapan Game Math for Kids dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa (Sugiyono, 2013).

Penelitian ini dimulai dengan tahap perencanaan, di mana peneliti menentukan subjek penelitian, yaitu satu kelas 5 SD Negeri 013 Rambah yang dipilih sebagai kelompok eksperimen. Pada tahap ini, peneliti juga merancang instrumen yang akan digunakan untuk mengukur kemampuan numerasi siswa, yaitu soal *pre-test* dan *post-test*, serta memastikan validitas dan reliabilitas instrumen tersebut. Selain itu, skenario perlakuan yang melibatkan penerapan *Game Math for Kids* dirancang secara rinci, mencakup materi, durasi, dan prosedur pelaksanaan. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa perlakuan dapat diterapkan secara konsisten selama penelitian.

Tahap berikutnya adalah pelaksanaan eksperimen, yang diawali dengan pemberian *pre-test* kepada siswa untuk mengukur kemampuan numerasi mereka sebelum melakukan pembelajaran dengan menggunakan *Game Math for Kids*. Setelah itu, perlakuan dilakukan dengan menerapkan *Game Math for Kids*

dalam proses pembelajaran sesuai dengan jadwal dan metode yang telah dirancang. Selama pelaksanaan, peneliti memonitor jalannya kegiatan untuk memastikan siswa mengikuti pembelajaran dengan baik dan perlakuan diberikan sesuai rencana. Interaksi siswa dengan game matematika ini diharapkan memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan keterampilan numerasi mereka.

Tahap terakhir adalah evaluasi dan analisis data, di mana siswa diberikan *post-test* setelah perlakuan selesai. Hasil *pre-test* dan *post-test* kemudian dianalisis menggunakan metode statistik untuk melihat efektifitas penggunaan *Game Math for Kids* terhadap peningkatan kemampuan numerasi yang ada di SD Negeri 013 Rambah. Untuk mengukur efektifitas penggunaan *Game Math for Kids* terhadap peningkatan kemampuan numerasi digunakan rumus sebagai berikut

$$N - Gain = \frac{Skor Posttest - Skor Pretest}{Skor Ideal - Skor Pretest}$$

Sumber : (Rosidah *et al.*, 2022)

Uji N-Gain digunakan untuk menganalisis peningkatan hasil belajar siswa dengan menghitung selisih antara skor pretest (hasil tes yang dilakukan sebelum penggunaan media pembelajaran interaktif berupa *Game Math for Kids*) dan skor posttest (hasil tes setelah penggunaan media pembelajaran tersebut). Selisih ini kemudian dibandingkan dengan rentang maksimal peningkatan yang mungkin, sehingga menghasilkan nilai N-Gain yang merepresentasikan efektivitas media pembelajaran yang diterapkan. Proses perhitungan ini memberikan gambaran kuantitatif tentang sejauh mana penerapan media pembelajaran interaktif berbasis game mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Kategorikan tingkat efektivitas terbagi 3 yaitu rendah, sedang, dan tinggi, berdasarkan kriteria interpretasi tertentu. Berikut tabel kriteria *Gain Score*

Tabel 1 Kriteria Gain Score

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 70$	Tinggi
$30 < g \leq 70$	Sedang
$g \leq 30$	Rendah

Sumber : (Sugiyono, 2013)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini terkait efektivitas penggunaan media pembelajaran *Game Math for Kids* terhadap kemampuan numerasi siswa kelas 5 SD Negeri 013 Rambah. Penelitian ini melibatkan 24 siswa dan menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest*.

Pada tahap awal analisis data, peneliti melakukan uji normalitas terhadap data hasil pretest dan posttest untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal, sebagai syarat dalam penggunaan uji statistik parametrik. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel kurang dari 50, yaitu 24 siswa. Data pretest mencerminkan kemampuan numerasi siswa sebelum diberikan perlakuan berupa media pembelajaran *Game Math for Kids*, sedangkan data posttest menggambarkan hasil setelah perlakuan diberikan. Hasil uji normalitas ini akan menjadi dasar dalam menentukan jenis uji hipotesis yang digunakan pada tahap analisis selanjutnya.

Tabel 1 Uji Normalitas Data

	tat	f	ig.	tat	f	ig.
Pre-test	106	4	200*	968	4	625
Post-test	069	4	200*	990	4	997

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*, diketahui bahwa data pretest dan posttest memiliki nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05. Pada uji *Shapiro-Wilk*, nilai signifikansi untuk data *pretest* adalah 0,625 dan untuk data *posttest* adalah 0,997. Hal ini

menunjukkan bahwa baik data *pretest* maupun *posttest* berdistribusi normal, karena tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara distribusi data sampel dengan distribusi normal. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data memenuhi asumsi normalitas dan uji statistik parametrik dapat digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini.

Setelah memastikan bahwa data pretest dan posttest berdistribusi normal melalui uji normalitas, langkah selanjutnya adalah menyajikan data statistik deskriptif. Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai data hasil penelitian, khususnya mengenai nilai rata-rata (mean), standar deviasi, nilai minimum, dan maksimum dari skor pretest dan posttest. Penyajian ini bertujuan untuk melihat perubahan kemampuan numerasi siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran *Game Math for Kids* pada siswa kelas V SD Negeri 013 Rambah.

Tabel 2 Statistik Deskriptif Skor Pre-test dan Post-test

	N	Min	Max	Mean	Std. Dev
Pre-test	24	45.00	73.00	58.875	7.7645
Post-test	24	59.00	88.00	74.041	6.9562
Valid N	24				

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, diketahui bahwa nilai pretest siswa memiliki skor minimum sebesar 45,00 dan maksimum 73,00, dengan rata-rata (mean) sebesar 58,88 dan standar deviasi sebesar 7,76. Sementara itu, nilai posttest menunjukkan peningkatan dengan skor minimum 59,00 dan maksimum 88,00, serta rata-rata sebesar 74,04 dan standar deviasi 6,96. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor kemampuan numerasi siswa setelah diberikan perlakuan berupa media pembelajaran *Game Math for Kids*. Selain itu, standar deviasi yang relatif kecil pada kedua data menunjukkan bahwa

penyebaran nilai siswa tidak terlalu jauh dari nilai rata-rata. Temuan ini mengindikasikan adanya perubahan positif dalam kemampuan numerasi siswa setelah perlakuan dilakukan.

Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal dan terdapat perbedaan rata-rata antara nilai *pretest* dan *posttest*, maka analisis dilanjutkan dengan uji *paired sample t-test*. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan numerasi siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran *Game Math for Kids*. Dengan menggunakan uji ini, peneliti dapat mengevaluasi efektivitas media pembelajaran tersebut dalam meningkatkan hasil belajar siswa secara statistik.

Tabel 3 Uji *paired sample t-test*

	t	df	Sig. (2-tailed)
Post-test - Pre-test	8,984	23	0,000

Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata sebesar 15,17 antara skor *posttest* dan *pretest*, dengan standar deviasi sebesar 8,27 dan standar error sebesar 1,69. Interval kepercayaan 95% terhadap selisih nilai tersebut berada pada rentang antara 11,67 hingga 18,66. Nilai *t* hitung sebesar 8,984 dengan derajat kebebasan (*df*) 23 dan nilai signifikansi (*Sig.* 2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran *Game Math for Kids* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas V SD Negeri 013 Rambah.

Untuk mengukur seberapa besar peningkatan kemampuan numerasi siswa setelah menggunakan media pembelajaran *Game Math for Kids*, dilakukan perhitungan efektivitas menggunakan

rumus *N-Gain*. Perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan yang dicapai siswa dibandingkan dengan rentang skor maksimal yang mungkin diperoleh.

$$N - Gain = \frac{74,041 - 58,875}{100 - 58,875}$$

$$N - Gain = \frac{15,1667}{41,125}$$

$$N - Gain \approx 0,369$$

Hasil perhitungan *N-Gain* menunjukkan bahwa rata-rata peningkatan kemampuan numerasi siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan *Game Math for Kids* sebesar 0,369. Berdasarkan kriteria interpretasi *N-Gain* menurut Sugiyono (2013), nilai tersebut berada pada kategori sedang, yang berarti media pembelajaran tersebut mampu memberikan peningkatan yang cukup efektif terhadap pemahaman konsep numerasi siswa. Dengan demikian, penerapan media pembelajaran berbasis game ini dinilai mampu memberikan kontribusi positif terhadap hasil belajar, meskipun masih terdapat ruang untuk peningkatan efektivitas di masa mendatang.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan media pembelajaran *Game Math for Kids* terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa, dilakukan perhitungan efektivitas menggunakan rumus *Effect Size* dengan menggunakan indeks Cohen's *d*. Rumus yang digunakan adalah:

$$d = \frac{M_{post} - M_{pre}}{SD_{pooled}}$$

Dengan

$$SD_{pooled} = \sqrt{\frac{SD_{pre}^2 + SD_{post}^2}{2}}$$

$$SD_{pooled} = \sqrt{\frac{(7,76^2 + 6,69^2)}{2}}$$

$$SD_{pooled} = \sqrt{\frac{(60,18 + 48,43)}{2}}$$

$$SD_{pooled} = 7,37$$

Sehingga

$$d = \frac{74,04 - 58,88}{7,37}$$

$$d = \frac{15,16}{7,37}$$

$$d \approx 2,06$$

Nilai Cohen's d sebesar 2,06 menunjukkan kategori efek sangat besar menurut kriteria Cohen ($d > 0,8$). Dengan demikian, media pembelajaran Game Math for Kids tidak hanya efektif secara statistik, tetapi juga memiliki pengaruh yang sangat kuat dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Game Math for Kids efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas V SD Negeri 013 Rambah. Hal ini dibuktikan

dengan adanya peningkatan skor rata-rata dari pretest sebesar 58,88 menjadi 74,04 pada posttest, serta hasil uji paired sample t-test yang menunjukkan perbedaan signifikan dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$).

Efektivitas penggunaan media ini juga diperkuat dengan hasil perhitungan N-Gain sebesar 0,369, yang termasuk dalam kategori sedang, serta nilai Cohen's d sebesar 2,06, yang menunjukkan efek sangat besar terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa. Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis game tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara signifikan, tetapi juga memberikan pengaruh yang kuat terhadap pemahaman konsep numerasi secara keseluruhan.

Dengan demikian, *Game Math for Kids* dapat direkomendasikan sebagai salah satu media pembelajaran interaktif yang efektif dan menyenangkan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya dalam mengembangkan keterampilan numerasi siswa. Penggunaan media pembelajaran berbasis game ini dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan prestasi belajar siswa di era digital saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, P. and Adi Winanto (2023) 'Efektivitas Model Discovery Learning dan Problem Based Learning dalam Rangka Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Mapel IPAS Kelas IV SD', *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), pp. 800–813. Available at: <https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5471>.
- Alba, M., Parjito, P. and Priandika, A.T. (2023) 'Media Game Edukasi Berbasis Android Untuk Pembelajaran Benda Hidup dan Tidak Hidup', *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 4(1), pp. 29–40. Available at: <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i1.2456>.
- Fitriana, C.E., Maimunah, M. and Roza, Y. (2021) 'Desain Game Edukasi Berbasis Android pada Materi Transformasi', *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 7(2), p. 297. Available at: <https://doi.org/10.33394/jk.v7i2.3268>.
- Guritno, S. and Huda, S.N. (2023) 'Tinjauan Literatur: Game Edukasi Petualangan Sebagai Media Pembelajaran Matematika', *Automata*, 4(2), p. Guritno, S., Huda,

- S. N. (2023). Tinjauan Litera.
- Jadidah, M. et al. (2024) 'Pengaruh Game Online terhadap Kemampuan Numerasi pada Anak Usia 7-8 Tahun di SD, pp. 146–158.
- Kartika, Y. et al. (2020) 'Design Adventure Education Mathematics Game to Improve The Ability of Creative Thinking in Mathematics', *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 2(12), pp. 1042–1048. Available at: <https://doi.org/10.29103/ijevs.v2i12.3475>.
- Maknunah, U., Umayaroh, S. and Cholifah, P.S. (2023) 'Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Berbasis Digital Materi Jenis-Jenis Pekerjaan pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar', *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, 3(1), pp. 65–86. Available at: <https://doi.org/10.17977/um065v3i12.023p65-86>.
- Muspita, Z. and Lilik Pratiwi Ningsih (2024) 'Peningkatan kemampuan numerasi siswa melalui pendekatan kontekstual berbasis permainan edukatif', *ALPATIH: Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 2(2), pp. 66–78. Available at:
- Rosidah et al. (2022) 'Keefektifan Media Audio Visual Berbasis Etnosains Terhadap Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar', *Seminar Nasional Paedogoria*, 2(2020), pp. 17–23.
- Sari, N. et al. (2025) 'Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas IV di SD Inpres Morowa Melalui Pengenalan Metode Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Interaktif', 5(2).
- Setiyani, S. et al. (2021) 'The incredible boong gi: Educational game RPG for mathematical understanding ability', *International Journal of Education and Learning*, 3(2), pp. 76–93. Available at: <https://doi.org/10.31763/ijelev3i2.217>.
- Sugiyono (2013) *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta.
- Suharyani, S., Suarti, N.K.A. and Astuti, F.H. (2023) 'Implementasi Pendekatan Teaching At The Right Level (Tarl) Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Anak Di SD IT Ash-Shiddiqin', *Jurnal Teknologi Pendidikan : Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 8(2), p. 470. Available at: <https://doi.org/10.33394/jtp.v8i2.7590>.
- Sulistyowati, S., Gunawan, E. and Rusdiana, L. (2022) 'Aplikasi Game Edukasi Matematika Tingkat Dasar Berbasis Android', *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), p. 107. Available at: <https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.806>.
- Sutrisno, H. (2020) 'Pengembangan Game Edukasi Android Mat Croco Berorientasi pada Penalaran Matematika', *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 4(2), pp. 409–434. Available at:
- Wahyuddin, W. and Nurcahaya, N. (2019) 'Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pembelajaran Aktif Tipe Everyone Is a Teacher Here (Eth) Pada Siswa Kelas X Sma Negeri 8 Takalar', *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 2(1), p. 72. Available at:
- Widiastuti, K.K., Irfan, M. and Haryati, S. (2024) 'Improving Numeracy Skills through Snake and Ladder Games in Grade IV Students of SD Negeri Rantewringin', *Journal of Education Research*, 5(1), pp. 665–672. Available at:
- Yohanah, E., Pangestika, R.R. and anjarini, T. (2024) 'Pengaruh Game Morning Jarimatika Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar', *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(001 Des), pp. 19–30. Available at: <https://jurnaldidaktika.org/contents/article/view/1292>