



EFEKTIVITAS PENGGUNAAN QUIZIZZ DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN LITERASI NUMERASI SISWA KELAS VI SD PADA MATERI PECAHAN

Ahmad Makmuri¹, Afdalisman²

¹PGMI, Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Hidayatunnajah Bekasi, Indonesia

²PBA, Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Hidayatunnajah Bekasi, Indonesia

Email: ahmad_makmuri@stithidayatunnajah.ac.id

Email: afdalisman@stithidayatunnajah.ac.id

Riwayat Artikel:

Diajukan: Juni 2026

Diterima: Juni 2026

Diterbitkan: Juli 2026

Abstract

This study was motivated by the low level of students' learning motivation and numeracy literacy skills in mathematics learning, particularly in fraction material. In addition, the use of interactive digital learning media in the learning process has not been optimized. This study aimed to analyze the effectiveness of using Quizizz in improving the learning motivation and numeracy literacy of sixth-grade elementary school students on fraction material. The study employed a quantitative approach using a One-Group Pretest–Posttest Design. The research subjects consisted of 30 sixth-grade elementary school students. Data were collected through a learning motivation questionnaire and a numeracy literacy test administered before and after the implementation of Quizizz-based learning. Data analysis was conducted using validity, reliability, and normality tests, as well as the Paired Sample t-Test to determine differences in students' learning motivation and numeracy literacy before and after the treatment. The results showed that the average learning motivation score increased from 66.00 to 86.03, while the average numeracy literacy score increased from 58.03 to 85.20. The Paired Sample t-Test results indicated a significance value of $p < 0.05$, demonstrating that the use of Quizizz was effective in improving students' learning motivation and numeracy literacy.

Keywords: Quizizz, Learning Motivation, Numeracy Literacy, Fractions, Mathematics Learning.

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya motivasi belajar dan kemampuan literasi numerasi siswa pada pembelajaran matematika, khususnya materi pecahan. Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran digital yang interaktif dalam proses pembelajaran belum dilakukan secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan Quizizz dalam meningkatkan motivasi belajar dan literasi numerasi siswa kelas VI SD pada materi pecahan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *One Group Pretest–Posttest Design*. Subjek penelitian terdiri atas siswa kelas VI SD berjumlah 30 siswa. Data dikumpulkan melalui angket motivasi belajar dan tes literasi numerasi yang diberikan sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran menggunakan Quizizz. Analisis data dilakukan melalui uji validitas, reliabilitas, normalitas, serta uji *Paired Sample t-Test* untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar dan literasi numerasi siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata motivasi belajar meningkat dari 66,00 menjadi 86,03, sedangkan rata-rata literasi numerasi meningkat dari 58,03 menjadi 85,20. Hasil uji *Paired Sample*

t-Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar $p < 0,05$ sehingga penggunaan Quizizz efektif meningkatkan motivasi belajar dan literasi numerasi siswa.

Kata Kunci: Quizizz, Motivasi Belajar, Literasi Numerasi, Materi Pecahan, Pembelajaran Matematika.

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika pada abad ke-21 diharapkan tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga mampu mengembangkan kemampuan literasi numerasi serta menumbuhkan motivasi belajar peserta didik. (Damanik, 2023). Dalam Kurikulum Merdeka, kemampuan literasi numerasi menjadi salah satu kompetensi esensial yang harus dimiliki siswa agar mampu menggunakan konsep matematika dalam menyelesaikan berbagai permasalahan kontekstual dalam kehidupan sehari-hari. (Setiawan, 2025) Selain itu, proses pembelajaran yang efektif diharapkan mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menarik, dan berpusat pada siswa sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan peserta didik secara optimal. (Sundari et al., 2023)

Literasi numerasi merupakan kemampuan menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menyelesaikan masalah dalam berbagai konteks kehidupan. (Ningsih et al., 2022). Literasi numerasi menjadi salah satu kompetensi penting abad ke-21 yang harus dimiliki siswa untuk menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam konteks pendidikan Indonesia, literasi numerasi menjadi salah satu fokus utama dalam Asesmen Nasional. (Husna et al., 2022). Namun, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya tercapai. Berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2022, skor matematika Indonesia mencapai 366, masih berada di bawah rata-rata OECD sebesar 472. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi peserta didik Indonesia masih perlu ditingkatkan. (Etmy et al., 2025)

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi hasil belajar pada semester I tahun pelajaran 2025/2026 di SD Annajah Kabupaten Bekasi, ditemukan bahwa partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika masih relatif rendah. Rendahnya motivasi belajar matematika dapat memengaruhi keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan literasi numerasi yang dimiliki siswa. Hasil observasi menunjukkan bahwa 68% siswa memperoleh nilai di bawah KKM pada materi pecahan dengan rata-rata nilai 61,3. Kesulitan siswa dipengaruhi oleh terbatasnya penggunaan model pembelajaran yang inovatif serta minimnya media interaktif.

Perkembangan teknologi digital membuka peluang bagi guru untuk memanfaatkan berbagai media pembelajaran interaktif. Salah satu platform pembelajaran yang banyak digunakan adalah Quizizz. (Said, 2022). Quizizz merupakan aplikasi

berbasis game yang menyediakan fitur kuis interaktif, umpan balik langsung, papan peringkat, serta tampilan yang menarik bagi siswa. (Wijaya et al., 2024) Penggunaan Quizizz dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Fitur-fitur yang terdapat dalam Quizizz memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih aktif dan kompetitif secara positif. (Rahman et al., 2025)

Dalam pembelajaran matematika, Quizizz dapat digunakan sebagai media latihan, evaluasi formatif, maupun penguatan konsep. Pemanfaatan Quizizz diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar sekaligus membantu siswa mengembangkan kemampuan numerasi melalui soal-soal kontekstual. (Asni Widyastuti & Syahputra, 2024). Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz dapat meningkatkan hasil belajar maupun motivasi belajar siswa. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada satu variabel secara terpisah dan lebih banyak meninjau aspek hasil belajar secara umum. Penelitian yang mengkaji pengaruh penggunaan Quizizz terhadap motivasi belajar dan literasi numerasi secara bersamaan, khususnya pada materi pecahan di tingkat SD dengan mengacu pada indikator literasi numerasi yang sejalan dengan Asesmen Nasional, masih relatif terbatas. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas penggunaan Quizizz terhadap kedua aspek tersebut secara simultan.

Penelitian ini didasarkan pada beberapa penelitian terdahulu yang relevan mengenai penggunaan media pembelajaran digital, khususnya Quizizz, dalam meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan literasi numerasi siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Asni (2024) menunjukkan bahwa penerapan Quizizz dalam bentuk *QR-Code* pada siswa kelas IV mampu meningkatkan motivasi belajar IPAS secara signifikan. Motivasi belajar siswa yang sebelumnya berada pada kategori rendah mengalami peningkatan setelah penggunaan Quizizz dalam proses pembelajaran. Hasil ini menunjukkan bahwa Quizizz dapat menjadi media yang efektif dalam menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. (Asni et al, 2024)

Selanjutnya, penelitian Meliana (2025) menemukan bahwa penggunaan media pembelajaran digital terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Selain meningkatkan kemampuan numerasi, media digital juga mampu meningkatkan minat belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Temuan ini menguatkan pentingnya pemanfaatan teknologi digital sebagai sarana pembelajaran yang mendukung pencapaian kompetensi abad ke-21. (Meliana et al., 2025)

Penelitian lain yang dilakukan oleh Rahmania (2023) mengkaji pengaruh penggunaan media Quizizz terhadap kemampuan literasi peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok siswa yang menggunakan Quizizz memperoleh

peningkatan kemampuan literasi yang lebih tinggi dibandingkan kelompok yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa Quizizz tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga dapat membantu mengembangkan kemampuan literasi peserta didik secara lebih efektif. (Rahmania et al., 2023)

Selain itu, penelitian Iwan Supriadi (2023) mengenai praktikalitas dan efektivitas media pembelajaran berbantuan Quizizz dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa menunjukkan bahwa Quizizz merupakan media yang praktis dan efektif untuk meningkatkan motivasi belajar. Penggunaan fitur-fitur interaktif yang tersedia pada Quizizz mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga siswa menjadi lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil kajian penelitian terdahulu tersebut, dapat disimpulkan bahwa Quizizz dan media pembelajaran digital memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan motivasi belajar maupun kemampuan literasi siswa. Namun demikian, masih terdapat beberapa celah penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya berfokus pada salah satu variabel, yaitu motivasi belajar atau literasi numerasi secara terpisah. Penelitian yang mengintegrasikan kedua variabel tersebut dalam satu kajian masih terbatas. Selain itu, penelitian terdahulu belum secara spesifik mengkaji materi pecahan, belum berorientasi pada indikator Asesmen Nasional (AN) atau Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), serta masih terbatas pada jenjang sekolah dasar. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengkaji efektivitas penggunaan Quizizz dalam meningkatkan motivasi belajar dan literasi numerasi siswa sekolah dasar pada materi pecahan yang disesuaikan dengan indikator AN/AKM.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengukuran efektivitas Quizizz terhadap motivasi belajar dan literasi numerasi secara simultan melalui soal-soal berbasis indikator literasi numerasi Asesmen Nasional pada materi pecahan siswa SD dengan menggunakan desain *one-group pretest-posttest*. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk memperoleh bukti empiris mengenai efektivitas Quizizz dalam meningkatkan motivasi belajar dan literasi numerasi siswa SD pada materi pecahan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan Quizizz terhadap peningkatan motivasi belajar dan literasi numerasi siswa kelas VI SD Annajah Kabupaten Bekasi pada materi pecahan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan pembelajaran matematika berbasis teknologi digital serta menjadi alternatif inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 dan implementasi Kurikulum Merdeka.

METODE PENELITIAN

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian bertujuan mengukur perubahan motivasi belajar dan literasi numerasi siswa setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan Quizizz dalam pembelajaran matematika. (Handayani et al., 2022). Data yang diperoleh berupa skor angket motivasi belajar dan skor tes literasi numerasi yang dianalisis menggunakan teknik statistik. Penelitian berfokus pada pengujian efektivitas penggunaan Quizizz melalui perbandingan hasil sebelum dan sesudah perlakuan. (Krisnasari et al., 2022)

2. Desain Penelitian

Penelitian menggunakan metode *Pre-Experimental Design* dengan bentuk *One Group Pretest–Posttest Design*. Dalam desain ini hanya terdapat satu kelompok eksperimen tanpa kelompok kontrol. Sebelum perlakuan diberikan, siswa mengikuti pretest untuk mengetahui kondisi awal motivasi belajar dan literasi numerasi. (Puspa & Ningtyas, 2020). Selanjutnya siswa mengikuti pembelajaran matematika menggunakan Quizizz pada materi pecahan. Setelah perlakuan selesai, siswa diberikan posttest untuk mengetahui perubahan yang terjadi setelah penggunaan Quizizz.

Desain Penelitian

Pretest	Perlakuan	Posttest
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

- O₁ = *Pretest* motivasi belajar dan literasi numerasi.
- X = Pembelajaran matematika menggunakan Quizizz.
- O₂ = *Posttest* motivasi belajar dan literasi numerasi.

3. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VI SD Annajah Kabupaten Bekasi tahun pelajaran 2025/2026 yang terdiri atas 15 kelas dengan jumlah 376 siswa. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan mempertimbangkan karakteristik kemampuan akademik yang relatif homogen berdasarkan nilai matematika sebelumnya. (Solikah, 2020). Sampel yang digunakan adalah kelas VIA yang berjumlah 30 siswa.

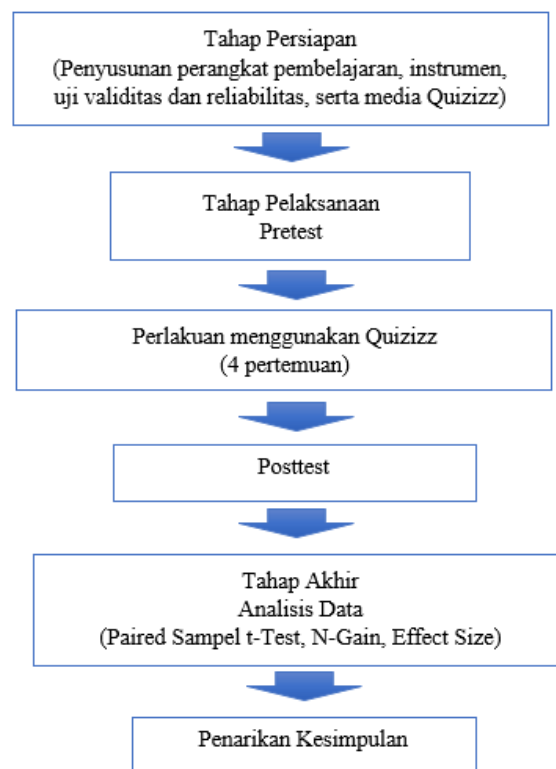
4. Instrumen Penelitian

Penelitian menggunakan dua jenis instrumen, yaitu angket motivasi belajar dan tes literasi numerasi. Instrumen tersebut telah divalidasi oleh dua dosen pendidikan matematika dan satu guru matematika SD untuk memperoleh validitas isi. Angket digunakan untuk mengukur tingkat motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan Quizizz. (Rahmad et al., 2025). Bentuk angket menggunakan skala likert dengan lima pilihan jawaban. Skor berkisar antara 1 sampai 5. Instrumen motivasi terdiri atas 25 pernyataan berdasarkan lima indikator

Tes digunakan untuk mengukur kemampuan literasi numerasi siswa pada materi pecahan. (Krisnasari et al., 2022). Bentuk tes berupa soal pilihan ganda. Soal disusun berdasarkan indikator literasi numerasi yang mengacu pada Asesmen Nasional. Instrumen literasi numerasi terdiri atas 20 soal yang disusun berdasarkan Kerangka Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) numerasi yang dikembangkan oleh Pusat Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek. Penyusunan instrumen mengacu pada tiga komponen utama AKM, yaitu konten (bilangan), konteks (personal, sosial, dan saintifik), serta proses kognitif (memahami, menerapkan, dan menalar). (Rohim, 2021)

5. Prosedur Penelitian

Prosedur Penelitian terdiri dari 3 pokok bagian utama yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir (penarikan kesimpulan). (Setiawan, 2025). Tahap pelaksanaan penelitian diawali dengan kegiatan *pretest* yang bertujuan untuk memperoleh gambaran awal mengenai kemampuan literasi numerasi dan tingkat motivasi belajar siswa sebelum diberikan perlakuan. Setelah pelaksanaan *pretest*, penelitian dilanjutkan dengan pemberian perlakuan berupa pembelajaran matematika pada materi pecahan menggunakan media Quizizz. Setelah seluruh rangkaian perlakuan selesai dilaksanakan, penelitian memasuki tahap *posttest*. Pada tahap ini, siswa kembali mengerjakan tes literasi numerasi dan mengisi angket motivasi belajar yang sama seperti pada saat *pretest*. Berikut ini bagan prosedur penelitian:



Gambar 1. Bagan Prosedur Penelitian

6. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. (Rossalia & Sutriyani, 2025). Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai skor *pretest* dan *posttest* motivasi belajar serta literasi numerasi siswa melalui nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, dan standar deviasi. (Susianti & Rahayu, 2024) Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, instrumen penelitian terlebih dahulu diuji kualitasnya melalui uji validitas menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* dan uji reliabilitas menggunakan koefisien *Cronbach Alpha*. (Sundari et al., 2023). Selanjutnya, dilakukan uji normalitas dengan metode *Shapiro-Wilk* untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal sebagai syarat penggunaan statistik parametrik. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Paired Sample t-Test* dengan taraf signifikansi 5% untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest motivasi belajar serta literasi numerasi siswa setelah penerapan Quizizz. (Rahmad et al., 2025)

Penggunaan uji ini didasarkan pada desain penelitian *One Group Pretest–Posttest* yang melibatkan pengukuran terhadap kelompok yang sama sebelum dan sesudah perlakuan. (Nisa, 2023). Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi (Sig.), yaitu apabila nilai Sig. < 0,05 maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest. (Wijayanti et al., 2021). Selain pengujian hipotesis, tingkat peningkatan motivasi belajar dan literasi numerasi siswa dianalisis menggunakan indeks *N-Gain* untuk mengetahui kategori peningkatan yang diperoleh setelah pembelajaran menggunakan Quizizz. (Rossalia & Sutriyani, 2025). Selanjutnya, besarnya pengaruh penggunaan Quizizz terhadap kedua variabel tersebut dianalisis menggunakan *Effect Size (Cohen's d)*. (Zainudin & Zulkiply, 2023) Analisis ini bertujuan untuk memberikan informasi tidak hanya mengenai signifikansi perbedaan yang terjadi, tetapi juga mengenai kekuatan pengaruh perlakuan yang diberikan. Seluruh proses analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* versi 20. (Serli Sapitri & Ari Suriani, 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disajikan untuk menggambarkan efektivitas penggunaan Quizizz dalam meningkatkan motivasi belajar dan literasi numerasi siswa pada materi pecahan. Data penelitian diperoleh melalui pemberian angket motivasi belajar serta tes literasi numerasi yang dilakukan sebelum dan sesudah penerapan Quizizz dalam proses pembelajaran. Analisis data dilakukan secara bertahap, meliputi deskripsi hasil pretest dan posttest, pengujian prasyarat analisis, serta pengujian efektivitas penggunaan Quizizz terhadap kedua variabel penelitian. Penyajian hasil ini bertujuan untuk memberikan

gambaran empiris mengenai perubahan yang terjadi setelah siswa mengikuti pembelajaran berbantuan Quizizz.

1. Uji Kualitas Instrumen

Uji kualitas instrumen variabel motivasi belajar menggunakan uji validitas dan reliabilitas.(Dewi Safitri et al., 2024). Sedangkan untuk variabel literasi numerasi meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran dan uji daya pembeda. (Irwan & Kamarudin, 2021). Berikut adalah ringkasan hasil uji kualitas instrumen:

Tabel 1. Ringkasan Hasil Uji Kualitas Instrumen

Instrumen	Jumlah Butir Awal	Butir Valid	Rentang r Hitung	Cronbach's Alpha	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda	Keterangan
Angket Motivasi Belajar	25	20	0,363–0,752	0,804	-	-	Valid dan reliabel
Tes Literasi Numerasi	20	20	0,453–0,785	0,831	25% mudah, 50% sedang, 25% sukar	75% sangat baik, 25% baik	Valid, reliabel, dan layak digunakan

Hasil uji kualitas instrumen menunjukkan bahwa angket motivasi belajar dan tes literasi numerasi memenuhi kriteria valid dan reliabel. Angket motivasi belajar memiliki 20 butir valid dari 25 butir yang diuji dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,804. Sementara itu, seluruh 20 butir soal literasi numerasi dinyatakan valid dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,831. Analisis kualitas butir pada tes literasi numerasi menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal terdiri atas 25% kategori mudah, 50% kategori sedang, dan 25% kategori sukar. Selain itu, daya pembeda soal berada pada kategori baik hingga sangat baik, sehingga instrumen layak digunakan dalam penelitian.

2. Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran umum mengenai data hasil penelitian sebelum dilakukan analisis lebih lanjut. Analisis ini mencakup perhitungan nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata (mean), dan standar deviasi dari skor pretest dan posttest motivasi belajar serta literasi numerasi siswa. (Ardiansyah, 2022). Nilai minimum dan maksimum digunakan untuk mengetahui rentang skor yang diperoleh peserta didik, sedangkan nilai rata-rata digunakan untuk menggambarkan kecenderungan umum data. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, rata-rata motivasi belajar siswa meningkat dari 66,00 pada pretest menjadi 86,03 pada posttest. Sementara itu, rata-rata literasi numerasi meningkat dari 58,03 menjadi 85,20. Hasil ini menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan setelah penerapan Quizizz.

Tabel 2. Hasil Statistik Deskriptif

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	30	30	84	66.00	15.520

Motivasi Belajar					
Posttest Motivasi Belajar	30	71	100	86.03	13.674
Pretest Literasi numerasi	30	35	82	58.03	15.692
Posttest Literasi numerasi	30	67	100	85.20	14.988

3. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa seluruh data pretest dan posttest pada variabel motivasi belajar maupun literasi numerasi memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. (Rossalia & Sutriyani, 2025). Hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa seluruh data memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Nilai signifikansi pada data motivasi belajar berturut-turut sebesar 0,071 untuk pretest dan 0,062 untuk posttest, sedangkan pada data literasi numerasi sebesar 0,343 untuk pretest dan 0,080 untuk posttest. Berikut ini adalah tabel hasil uji normalitas:

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas Motivasi Belajar

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Motivasi	Pretest	.151	30	.079	.904	30	.071
	Posttest	.153	30	.071	.934	30	.062
a. Lilliefors Significance Correction							

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas Tes Literasi Numerasi

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Literasi Numerasi	Pretest	.109	30	.200*	.962	30	.343
	Posttest	.126	30	.200*	.922	30	.080
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis motivasi belajar menggunakan *Paired Sample t-Test*. (Ningsih et al., 2022). Hasil penelitian ini disajikan untuk menggambarkan efektivitas penggunaan Quizizz dalam meningkatkan motivasi belajar dan literasi numerasi siswa pada materi pecahan. Data penelitian diperoleh melalui pemberian angket motivasi belajar serta tes literasi numerasi yang dilakukan sebelum dan sesudah penerapan Quizizz dalam proses pembelajaran. Berikut ini adalah tabel hasil uji hipotesis:

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis Motivasi Belajar Menggunakan Paired Sample t-Test

Paired Samples Test										
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
					Lower	Upper				
Pair 1	Pretest Posttest	-	-14.167	6.934	1.266	-16.756	-11.578	-11.191	29	.000

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis Literasi Numerasi Menggunakan *Paired Sample t-Test*

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-14.600	6.941	1.267	-17.192	-12.008	-11.521	29	.000

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample t-Test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest pada motivasi belajar ($t = -11,191$; $p < 0,05$) dan literasi numerasi ($t = -11,521$; $p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan Quizizz memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar. Selain dapat meningkatkan motivasi belajar Quizizz juga dapat meningkatkan literasi numerasi siswa.

5. Uji Efektifitas

Uji N-Gain (*Normalized Gain*) digunakan untuk mengukur besarnya peningkatan kemampuan peserta didik setelah diberikan suatu perlakuan (treatment), dengan memperhitungkan skor awal (pretest) dan skor akhir (posttest). (Budiman et al., 2021). Hasil analisis N-Gain menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz efektif dalam meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan literasi numerasi siswa. Peningkatan motivasi belajar memperoleh rata-rata N-Gain sebesar 0,685 yang termasuk kategori sedang, sedangkan peningkatan kemampuan literasi numerasi memperoleh rata-rata N-Gain sebesar 0,714 yang termasuk kategori tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis Quizizz mampu memberikan peningkatan yang bermakna terhadap kedua variabel yang diteliti. Berikut adalah table hasil uji efektifitas motivasi belajar dan literasi numerasi:

Tabel 7. Hasil Uji Efektifitas berdasarkan N-Gain Motivasi Belajar

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation

N_Gain_Score	30	.19	1.00	.6851	.25214
N_Gain_Persen	30	18.75	100.00	68.5102	25.21366
Valid N (listwise)	30				

Tabel 8. Hasil Uji Efektifitas berdasarkan N-Gain Literasi Numerasi

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
N_Gain_Score	30	.11	1.00	.7144	.29795
N_Gain_Persen	30	11.43	100.00	71.4442	29.79457
Valid N (listwise)	30				

6. Uji Effect Size (Cohen's d)

Analisis *effect size* dilakukan untuk mengetahui besarnya pengaruh penggunaan Quizizz terhadap motivasi belajar dan literasi numerasi siswa. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai Cohen's d untuk motivasi belajar sebesar 1,0778 (nilai absolut), sedangkan untuk literasi numerasi sebesar 1,0437 (nilai absolut). Kedua nilai tersebut berada pada kategori efek sangat besar (*very large effect*) berdasarkan kriteria Cohen.

Nilai *effect size* yang tinggi ini menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz tidak hanya memberikan perbedaan yang signifikan secara statistik, tetapi juga memberikan pengaruh yang kuat secara praktis terhadap peningkatan motivasi belajar dan kemampuan literasi numerasi siswa. Dengan demikian, hasil ini memperkuat temuan sebelumnya dari uji *Paired Sample t-Test* dan analisis *N-Gain* yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar setelah penerapan Quizizz dalam pembelajaran. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa Quizizz merupakan media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan baik motivasi belajar maupun literasi numerasi siswa pada materi pecahan.

PEMBAHASAN

1. Pengaruh Quizizz terhadap Motivasi Belajar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz memberikan pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar siswa. Temuan ini ditunjukkan oleh hasil uji *Paired Sample t-Test* yang memperoleh nilai signifikansi $p < 0,05$, nilai *N-Gain* sebesar 0,685 (kategori sedang), serta nilai *effect size* sebesar 1,0778 yang termasuk kategori sangat besar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa Quizizz tidak hanya menghasilkan perbedaan yang signifikan secara statistik, tetapi juga memberikan pengaruh yang kuat terhadap peningkatan motivasi belajar siswa.

Peningkatan motivasi belajar tersebut dapat dijelaskan melalui teori ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) yang dikembangkan oleh John Keller. Pada aspek *attention*, Quizizz mampu menarik perhatian siswa melalui tampilan visual

yang menarik, penggunaan elemen permainan, serta fitur *leaderboard* yang menumbuhkan rasa ingin tahu dan antusiasme siswa selama pembelajaran. Pada aspek *relevance*, soal-soal yang disajikan dalam Quizizz dikaitkan dengan materi pecahan yang dipelajari sehingga siswa merasa pembelajaran lebih bermakna dan relevan dengan kebutuhan belajar mereka. Selanjutnya, aspek *confidence* terlihat ketika siswa memperoleh umpan balik secara langsung setelah menjawab soal sehingga mereka dapat mengetahui tingkat penguasaan materi yang dimiliki. Adapun aspek *satisfaction* muncul melalui perolehan skor, peringkat, dan penghargaan yang memberikan rasa puas atas keberhasilan yang dicapai selama proses pembelajaran. (Sukarno & Salamah, 2019)

Selain itu, peningkatan motivasi belajar juga dapat dijelaskan melalui konsep *gamification*. Menurut konsep ini, penerapan unsur-unsur permainan dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan, partisipasi, dan motivasi peserta didik. Fitur-fitur seperti poin, peringkat, tantangan, serta umpan balik instan pada Quizizz menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan kompetitif secara positif. Kondisi tersebut mendorong siswa untuk lebih aktif mengikuti pembelajaran dan berusaha memperoleh hasil terbaik.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Asni Widyastuti dan Syahputra (2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz mampu meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan. Hasil penelitian ini juga mendukung temuan Supriadi (2023) yang menyimpulkan bahwa media pembelajaran berbantuan Quizizz efektif meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Namun demikian, penelitian ini memberikan kontribusi tambahan karena tidak hanya mengkaji motivasi belajar, tetapi juga mengintegrasikan analisis literasi numerasi dalam satu model penelitian sehingga memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas penggunaan Quizizz dalam pembelajaran matematika. Kesimpulan tertuju pada poin yang disimpulkan dari temuan dan diskusi yang bisa menjawab pertanyaan penelitian. Kesimpulan juga perlu memberikan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

2. Pengaruh Quizizz terhadap Literasi Numerasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz berpengaruh signifikan terhadap peningkatan literasi numerasi siswa. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji *Paired Sample t-Test* dengan nilai signifikansi $p < 0,05$, nilai N-Gain sebesar 0,714 yang termasuk kategori tinggi, serta effect size sebesar 1,0437 yang berada pada kategori sangat besar. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan menerapkan konsep matematika pada berbagai situasi kontekstual.

Peningkatan literasi numerasi dalam penelitian ini relevan dengan tujuan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang menekankan kemampuan siswa dalam

menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menyelesaikan masalah dalam berbagai konteks kehidupan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini disusun berdasarkan komponen AKM, yaitu konten, konteks, dan proses kognitif. Oleh karena itu, latihan yang diberikan melalui Quizizz tidak hanya menuntut kemampuan menghitung, tetapi juga kemampuan memahami masalah, memilih strategi penyelesaian, dan menafsirkan hasil yang diperoleh.

Dalam perspektif literasi numerasi, kemampuan numerasi tidak sekadar berkaitan dengan penguasaan operasi matematika, melainkan juga kemampuan menggunakan matematika untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Melalui soal-soal berbasis konteks yang disajikan dalam Quizizz, siswa dilatih untuk menghubungkan konsep pecahan dengan situasi nyata sehingga pemahaman mereka menjadi lebih bermakna. Umpan balik yang diberikan secara langsung juga membantu siswa mengidentifikasi kesalahan dan memperbaiki strategi penyelesaian masalah yang digunakan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Meliana, Suwindia, dan Winangun (2025) yang menemukan bahwa penggunaan media pembelajaran digital efektif meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Temuan ini juga mendukung penelitian Umi Anisa dkk. (2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan literasi peserta didik. Namun demikian, penelitian ini memiliki keunggulan karena secara khusus mengukur literasi numerasi berbasis indikator AKM pada materi pecahan dan mengintegrasikannya dengan variabel motivasi belajar dalam satu penelitian. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan bukti empiris yang lebih komprehensif mengenai efektivitas Quizizz dalam mendukung pencapaian kompetensi numerasi yang menjadi fokus utama Kurikulum Merdeka dan Asesmen Nasional.

3. Keterkaitan Hasil dengan Teori Motivasi Belajar

Hasil penelitian ini dapat dijelaskan melalui teori ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) yang dikembangkan oleh John Keller. Menurut Keller, motivasi belajar dapat ditingkatkan apabila proses pembelajaran mampu menarik perhatian siswa (*attention*), memberikan pengalaman belajar yang relevan dengan kebutuhan siswa (*relevance*), menumbuhkan kepercayaan diri dalam menyelesaikan tugas belajar (*confidence*), serta memberikan kepuasan atas keberhasilan yang dicapai (*satisfaction*). (Sukarno & Salamah, 2019)

Dalam penelitian ini, Quizizz mampu menarik perhatian siswa melalui fitur gamifikasi, leaderboard, dan tampilan interaktif yang menarik. Soal-soal berbasis konteks yang disajikan juga meningkatkan relevansi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa. Selain itu, umpan balik langsung yang diberikan setelah siswa menjawab soal

membantu meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam memahami materi pecahan. Perolehan skor dan peringkat selama pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan menimbulkan kepuasan belajar. Oleh karena itu, peningkatan motivasi belajar siswa setelah penggunaan Quizizz sejalan dengan komponen-komponen yang terdapat dalam model motivasi ARCS Keller.

4. Keterkaitan Hasil dengan Teori Literasi Numerasi

Hasil penelitian ini juga mendukung teori literasi numerasi yang menekankan kemampuan individu dalam memahami, menggunakan, dan menginterpretasikan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Melalui Quizizz, siswa diberikan soal-soal berbasis konteks yang mendorong mereka untuk berpikir kritis dan menerapkan konsep matematika dalam situasi nyata. Hal ini membantu siswa tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga memahami dan mengaplikasikannya. Dengan demikian, penggunaan Quizizz berkontribusi dalam penguatan kemampuan literasi numerasi siswa sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21.

5. Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis digital dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan kognitif siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian Widyastuti dan Syahputra (2024) yang menemukan peningkatan motivasi belajar sebesar 18,7%. (Asni Widyastuti & Syahputra, 2024). Selain itu, penelitian Supriadi (2023) yang menunjukkan Quizizz efektif meningkatkan motivasi matematika siswa. (Asni Widyastuti & Syahputra, 2024). Namun demikian, penelitian ini memiliki keunggulan karena mengkaji dua variabel sekaligus, yaitu motivasi belajar dan literasi numerasi, dalam satu model penelitian dengan pendekatan kuantitatif yang komprehensif. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan analisis efektivitas yang lengkap, meliputi uji t, *N-Gain*, dan *effect size*, sehingga hasil yang diperoleh lebih kuat secara statistik maupun praktis. (Utari dkk, 2021)

6. Implikasi Penelitian

Hasil penelitian ini memberikan implikasi penting bagi guru dalam pembelajaran matematika. Quizizz dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran yang tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran interaktif yang mampu meningkatkan motivasi belajar dan literasi numerasi siswa. Guru dapat memanfaatkan Quizizz untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan berpusat pada siswa (*student-centered learning*), sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa desain pembelajaran yang mengintegrasikan unsur gamifikasi, umpan balik instan, dan soal-soal numerasi

kontekstual berpotensi menjadi strategi efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol, melibatkan sampel yang lebih luas, serta mengkaji efektivitas Quizizz pada materi matematika lainnya untuk memperoleh temuan yang lebih komprehensif dan memiliki daya generalisasi yang lebih kuat.

7. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang relatif terbatas serta hanya dilakukan pada satu materi, yaitu materi pecahan. Selain itu, penelitian ini juga hanya dilakukan dalam jangka waktu tertentu sehingga belum dapat menggambarkan dampak jangka panjang penggunaan Quizizz terhadap motivasi belajar dan literasi numerasi siswa. Penelitian ini menggunakan desain *pre-eksperimental* tanpa kelompok kontrol sehingga peningkatan yang terjadi belum dapat sepenuhnya dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Selain itu, penelitian hanya dilakukan pada materi pecahan dan melibatkan satu kelas sehingga generalisasi hasil penelitian perlu dilakukan secara hati-hati.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Quizizz efektif meningkatkan motivasi belajar dan literasi numerasi siswa pada materi pecahan. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis gamifikasi dapat menjadi alternatif pembelajaran yang mendukung pencapaian kompetensi numerasi dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika. Peningkatan motivasi belajar siswa tercermin dari tingginya partisipasi, antusiasme, dan keaktifan selama proses pembelajaran, sedangkan peningkatan literasi numerasi terlihat dari kemampuan siswa dalam memahami, menginterpretasikan, dan menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan konteks kehidupan sehari-hari.

Keberhasilan penggunaan Quizizz tidak terlepas dari fitur interaktif yang dimilikinya, seperti umpan balik langsung, sistem penilaian real-time, dan unsur kompetisi yang mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna. Temuan ini juga memperkuat pentingnya integrasi teknologi digital dalam pembelajaran matematika sebagai upaya mendukung implementasi Kurikulum Merdeka dan penguatan kompetensi yang diukur dalam Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Oleh karena itu, Quizizz dapat direkomendasikan sebagai salah satu media pembelajaran inovatif yang tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga mendukung pengembangan motivasi belajar dan literasi numerasi siswa secara berkelanjutan pada abad ke-21.

Adapun saran pada penelitian ini adalah:

1. Guru matematika dapat memanfaatkan Quizizz sebagai media pembelajaran interaktif.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol.
3. Penelitian berikutnya dapat dilakukan pada materi selain pecahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, M. (2022). Efektivitas Penggunaan Platform Quizizz Dalam. *Jurnal Susunan Artikel Pendidikan*, 6(3), 417–423.
- Asni Widyastuti, S., & Syahputra, H. J. (2024). Penerapan quizizz dalam bentuk QR-Code pada siswa kelas IV untuk meningkatkan motivasi belajar IPAS. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 7(6), 1181–1189. <https://doi.org/10.22460/collase.v7i6.22997>
- Damanik, A. S., & Handayani, R. (2023). Kemampuan Literasi Matematika Siswa. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 2(3), 149–157. <https://doi.org/10.47662/jkpm.v2i3.596>
- Dewi Safitri, F., Yuli Mestika Dewi, I., Minggani, F., Suhaidi, M., Nurul Bayan, S., & PGRI Sumenep Alamat, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iii Di Sdn Aengbaja Raja. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09.
- Handayani, A. D., Hermansyah, H., & Susanti, D. (2022). Pengaruh Aplikasi Quizizz Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa. *Mathematic Education And Application Journal (META)*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.35334/meta.v4i1.2651>
- Irwan, & Kamarudin. (2021). Jurnal basicedu. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Krisnasari, S., Suhermah, D., & Latifah, I. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Quizizz dalam Pembelajaran Literasi dan Numerasi di PAUD. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(6), 1730–1734. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i6.635>
- Meliana, M., Suwindia, I. G., & Winangun, I. M. A. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Digital terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(1), 862–867. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i1.6578>
- Ningsih, S., Gunayasa, I. B. K., & Dewi, N. K. (2022). Pengaruh Literasi Numerasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III SDN Lingklok Lima Tahun Ajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3c), 1938–1943. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3c.881>
- Nisa, A. C. (2023). Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Model Problem

- Based Learning Berbantu Quizizz. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(1), 310–317. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1.4459>
- Puspa, & Ningtyas, U. (2020). Available online at: <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpmmp>. *J. Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 4(1), 113–121.
- Rahmad, A., Rosjda, D., & Baalwi, M. A. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Melalui Model Pembelajaran Game Based Learning Berbantuan Media QuizWhizzer Pada Siswa Kelas IV SDN Banjarebendo. *Literasi: Jurnal Pendidikan Guru Indonesia*, 4(4), 281–289. <https://doi.org/10.58218/literasi.v4i4.2069>
- Rahmania, S., Soraya, I., & Hamdani, A. S. (2023). Utilization of Gamification Quizizz on Student Learning Motivation in Islamic Religious Education Subjects. *Tadbir: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 11(2), 114–133.
- Rohim, D. C. (2021). Konsep Asesmen Kompetensi Minimum untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal VARIDIKA*, 33(1), 54–62. <https://doi.org/10.23917/varidika.v33i1.14993>
- Rossalia, E. O., & Sutriyani, W. (2025). *Efektivitas Penerapan Model STAD berbantuan Quizizz terhadap Kemampuan Numerasi Matematika Materi Perkalian Siswa SD Abstrak PENDAHULUAN Matematika adalah salah satu cabang ilmu paling penting yang memberikan kontribusi besar pada berbagai aspek kehidupan*. 8(September).
- Serli Sapitri, & Ari Suriani. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *Pragmatik : Jurnal Rumpun Ilmu Bahasa Dan Pendidikan*, 3(3), 282–292. <https://doi.org/10.61132/pragmatik.v3i3.1844>
- Setiawan, W. (2025). *Peningkatan Kemampuan Numerasi Melalui Implementasi Game Based Learning Siswa Kelas V-F SDN Bulak Rukem 1 Surabaya*.
- Solikah, H. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Quizizz terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Teks Persuasif Kelas VIII di SMPN 5 Sidoarjo Tahun Pelajaran 2019 / 2020. *Bapala: Jurnal Mahasiswa UNESA*, 7(3), 1–8. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/bapala/article/view/34508>
- Sundari, S. A., Febriany, W. T., & Darmawan³, R. (2023). Strategi Memperkuat Literasi Dan Numerasi Sekolah Dasar Negeri Mendut. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Purworejo*, 4(2), 101–105.
- Susianti, S., & Rahayu, E. S. (2024). Penerapan Quizizz Dalam Bentuk (Qr-Code) pada Siswa Kelas Tinggi SD Negeri 215 Mattampawalie untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika. *Jurnal PGSD Universitas Lamappapoleonro*, 2(2), 95–106. <https://doi.org/10.57093/jpgsdunipol.v2i2.41>
- Utari dkk. (2021). Pelatihan Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Bagi Guru SDN 9 Nagrikaler Purwakarta untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Matematis Siswa.

Indonesian Journal of Community Services in Engineering & Education (IJOCSEE), 1(2), 142–152. <https://ejournal.upi.edu/index.php/IJOCSEE/article/view/34194>

Wijaya, I., Basnawi, B., & Putra, Y. Y. (2024). Model Pbl Berbantuan Quizizz Mode Kertas Pada Konten Bilangan Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa. *Hipotenusa Journal of Research Mathematics Education (HJRME)*, 7(2), 92–110. <https://doi.org/10.36269/hjrme.v7i2.2107>

Wijayanti, R., Hermanto, D., & Zainudin, Z. (2021). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Quizizz Pada Matakuliah Matematika Sekolah Ditinjau dari Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 347–356. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.470>

Zainudin, Z. A., & Zulkipli, N. (2023). Gamification in Learning: Students' Motivation and Cognitive Engagement in Learning Business Using Quizizz. *Asian Journal of University Education*, 19(4), 823–833. <https://doi.org/10.24191/AJUE.V19I4.24928>