

Perubahan Motivasi Belajar Matematika Murid Kelas V Setelah Penggunaan Media Quizizz: Studi Pre-Eksperimental di SDN 2 Rakam

¹ Hamdayani Hamdan, ² Burhanuddin, ³ Husnul Fajri, ⁴ Agustina Alia

^{1,2,3,4} Universitas Hamzanwadi, Jl. TGKH Zaenul Majdi No. 132 Pancor, Kecamatan Selong, Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat, Indonesia

*Corresponding Author e-mail: ndadayani@gmail.com

Received: June 2026; Revised: July 2026; Published: August 2026

Abstrak

Motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar kerap menjadi kendala karena pembelajaran yang masih berpusat pada metode konvensional dan belum memanfaatkan teknologi digital secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran Quizizz terhadap motivasi belajar matematika murid kelas V SDN 2 Rakam. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain Pre-Experimental One Group Pretest-Posttest, melibatkan 20 siswa yang ditentukan melalui teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan menggunakan angket motivasi belajar berskala Likert yang telah diuji validitasnya dengan teknik korelasi Pearson Product Moment, menghasilkan 17 dari 18 item dinyatakan valid (r -hitung lebih besar dari r -tabel 0,444), serta diuji reliabilitasnya dengan Cronbach's Alpha sebesar 0,944 yang tergolong sangat tinggi. Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data Pretest (Sig. = 0,060) dan Posttest (Sig. = 0,217) berdistribusi normal. Analisis Paired Sample t-Test menunjukkan peningkatan rata-rata skor motivasi belajar dari 62,45 pada saat Pretest menjadi 74,20 pada saat Posttest, dengan nilai t hitung sebesar 5,868 ($df = 19$, $p < 0,001$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Perhitungan effect size dengan Cohen's d menghasilkan nilai 1,31 yang tergolong kategori besar. Skor motivasi belajar matematika murid setelah penggunaan media pembelajaran Quizizz lebih tinggi dibandingkan sebelum penggunaannya. Karena penelitian ini menggunakan desain satu kelompok tanpa kelompok kontrol, temuan ini perlu ditafsirkan sebagai bukti awal dan belum menetapkan hubungan kausal. Penelitian ini merekomendasikan pemanfaatan Quizizz sebagai alternatif media pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi di jenjang sekolah dasar.

Kata Kunci: Quizizz, Motivasi Belajar, Matematika, Media Pembelajaran, Sekolah Dasar

Changes in Fifth-Grade Students' Mathematics Learning Motivation After Using Quizizz Learning Media: A Pre-Experimental Study at SDN 2 Rakam

Abstract

Elementary school students' motivation to learn mathematics is often hindered by conventional, teacher-centered instruction that makes limited use of digital technology. This study aims to determine the effect of the Quizizz learning medium on the mathematics learning motivation of fifth-grade students at SDN 2 Rakam. A quantitative approach with a Pre-Experimental One Group Pretest-Posttest design was employed, involving 20 students selected through saturated sampling. Data were collected using a Likert-scale motivation questionnaire validated through Pearson Product Moment correlation, yielding 17 of 18 valid items (r -count greater than r -table 0.444), with a Cronbach's Alpha reliability coefficient of 0.944, indicating very high reliability. The Shapiro-Wilk normality test confirmed that both Pretest (Sig. = 0.060) and Posttest (Sig. = 0.217) data were normally distributed. The Paired Sample t-Test revealed an increase in mean motivation scores from 62.45 (Pretest) to 74.20 (Posttest), with $t = 5.868$ ($df = 19$, $p < .001$), leading to the rejection of H_0 and acceptance of H_a . The Cohen's d effect size was 1.31, categorized as large. Mathematics learning motivation scores were higher after the use of Quizizz compared to before its use. As this study employed a one-group design without a control group, these findings should be interpreted as preliminary evidence rather than as establishing a causal relationship. The study recommends Quizizz as an interactive, gamification-based learning medium alternative for elementary education.

Keywords: Quizizz, learning motivation, mathematics, learning media, elementary school

How to Cite: Hamdan, H., Burhanuddin, B., Fajri, H. ., & Alia, A. . (2026). Pengaruh Media Pembelajaran Quizizz terhadap Motivasi Belajar Matematika Murid Kelas V SDN 2 Rakam. *Journal of Authentic Research*, 5(3), 6974-6986. <https://journal-center.litpam.com/index.php/jar/article/view/6051>



<https://journal-center.litpam.com/index.php/jar/article/view/6051>

Copyright© 2026, Hamdan et al.
This is an open-access article under the
CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, sistematis, analitis, dan pemecahan masalah murid sejak jenjang sekolah dasar. Namun, matematika masih sering dipersepsikan sebagai mata pelajaran yang sulit sehingga menyebabkan rendahnya motivasi belajar murid. Rendahnya motivasi belajar dipengaruhi oleh pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah, minimnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif, serta kurangnya keterlibatan aktif murid selama proses pembelajaran (Al Mawaddah et al., 2021; Rizkullah et al., 2025). Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya partisipasi murid dalam pembelajaran yang pada akhirnya memengaruhi capaian hasil belajar matematika. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memberikan peluang bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih interaktif dan berpusat pada murid. Salah satu media pembelajaran berbasis gamifikasi yang banyak dimanfaatkan adalah Quizizz. Quizizz merupakan aplikasi pembelajaran interaktif yang menyediakan kuis daring dengan berbagai fitur, seperti skor otomatis, papan peringkat (*leaderboard*), batas waktu pengerjaan, avatar, dan umpan balik langsung terhadap jawaban murid (Rizkullah et al., 2025). Karakteristik tersebut mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sekaligus meningkatkan keterlibatan murid dalam proses pembelajaran (Zhang & Crawford, 2023; Zhao et al., 2021).

Secara teoretis, motivasi belajar dipahami sebagai dorongan internal dan eksternal yang menggerakkan individu untuk melakukan aktivitas belajar guna mencapai tujuan tertentu, yang tercermin melalui ketekunan, minat, keaktifan, kepercayaan diri, tanggung jawab, dan usaha mencapai prestasi belajar. Dalam perspektif *self-determination theory*, motivasi belajar – khususnya motivasi intrinsik – tumbuh ketika kebutuhan psikologis dasar individu, yaitu otonomi, kompetensi, dan keterhubungan (*relatedness*), terpenuhi selama proses pembelajaran berlangsung (Ryan & Deci, 2000). Media pembelajaran berbasis gamifikasi, seperti Quizizz, secara teoretis dirancang untuk memenuhi ketiga kebutuhan tersebut melalui elemen permainan yang disisipkan ke dalam kegiatan belajar, seperti skor otomatis, papan peringkat (*leaderboard*), batas waktu pengerjaan, avatar, dan umpan balik langsung (Rizkullah et al., 2025). Elemen skor otomatis dan umpan balik langsung memberikan rasa kompetensi kepada murid atas capaian belajarnya, papan peringkat menumbuhkan keterhubungan sosial melalui kompetisi yang sehat antarmurid, sedangkan pilihan avatar memberi ruang otonomi bagi murid dalam mengelola pengalaman belajarnya. Secara konseptual, gamifikasi dalam pembelajaran matematika juga sejalan dengan prinsip Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*) yang menekankan pembelajaran berkesadaran (*mindful learning*), bermakna (*meaningful learning*), dan menggembirakan (*joyful learning*), karena keterlibatan aktif dan pengalaman belajar yang menyenangkan merupakan prasyarat bagi terwujudnya ketiga prinsip tersebut (Kemendikdasmen, 2025).

Merujuk pada judul penelitian ini, terdapat tiga konsep utama yang perlu dijelaskan landasan teoretisnya, yaitu media pembelajaran, motivasi belajar matematika, dan karakteristik murid kelas V sekolah dasar. Secara umum, media pembelajaran didefinisikan sebagai alat yang digunakan untuk membantu proses belajar berlangsung secara lebih efektif dan menyenangkan bagi murid (Fadilah et al., 2023). Quizizz merupakan salah satu wujud media pembelajaran tersebut yang

dikemas dalam bentuk gamifikasi sebagaimana telah diuraikan sebelumnya. Adapun motivasi belajar matematika secara spesifik dipahami sebagai dorongan internal maupun eksternal yang mendorong murid untuk aktif, tekun, dan berusaha mencapai keberhasilan dalam mempelajari matematika, yang turut dipengaruhi oleh persepsi murid terhadap tingkat kesulitan serta manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari (Safitri et al., 2023). Sementara itu, murid kelas V sekolah dasar yang secara usia berada pada rentang 10-11 tahun berada pada tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget, yaitu tahap ketika anak mulai mampu berpikir logis terhadap objek dan peristiwa konkret, namun masih memerlukan visualisasi atau pengalaman nyata untuk memahami konsep yang bersifat abstrak (Piaget & Inhelder, 1969; Huda & Susdarwono, 2023). Karakteristik tersebut menjadi salah satu dasar pentingnya media pembelajaran yang bersifat visual, interaktif, dan menyenangkan seperti *Quizizz* digunakan dalam pembelajaran matematika di jenjang sekolah dasar, karena mampu menjembatani kebutuhan murid akan representasi konkret sekaligus pengalaman belajar yang menumbuhkan motivasi.

Berbagai penelitian menunjukkan indikasi positif penggunaan *Quizizz* dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Al Mawaddah et al. (2021) melaporkan bahwa penggunaan *Quizizz* mampu meningkatkan hasil belajar matematika murid sekolah dasar. Azzahra dan Pramudiani (2022) menemukan bahwa *Quizizz* memberikan pengaruh positif terhadap minat belajar matematika murid kelas V sekolah dasar. Penelitian Yustina dan Khosiyono (2023) juga menunjukkan bahwa penggunaan *Quizizz* berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar murid sekolah dasar. Selain itu, Rizkullah et al. (2025) menyimpulkan bahwa *Quizizz* secara konsisten memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar, hasil belajar, dan keaktifan murid pada berbagai mata pelajaran. Pada tingkat internasional, Mohammed et al. (2024) juga melaporkan bahwa penerapan gamifikasi dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan pengalaman belajar (*gameful experience*) dan motivasi belajar murid. Studi lain seperti Maharani et al. (2023), Juhaeni et al. (2023), Jong (2024), dan Indriani et al. (2024) turut melaporkan hasil yang sejalan pada pembelajaran matematika di sekolah dasar, sementara Zaeni (2022) melaporkan pemanfaatan *Quizizz* sebagai alat evaluasi pembelajaran matematika di sekolah dasar. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada peningkatan hasil belajar kognitif atau dilakukan pada jenjang pendidikan selain sekolah dasar. Penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh media *Quizizz* terhadap motivasi belajar matematika murid kelas V sekolah dasar dengan menggunakan desain Pre-Experimental One Group *Pretest-Posttest* Design, khususnya pada konteks implementasi Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*), masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya bukti empiris mengenai pemanfaatan *Quizizz* dalam meningkatkan motivasi belajar matematika pada jenjang sekolah dasar. Sejalan dengan arah kebijakan pendidikan nasional, pendekatan Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*) mulai diterapkan di berbagai satuan pendidikan untuk mewujudkan pembelajaran yang berkesadaran (*mindful learning*), bermakna (*meaningful learning*), dan menggembirakan (*joyful learning*). Pendekatan ini menekankan keterlibatan aktif murid dalam membangun pengetahuan, berpikir kritis, berkolaborasi, serta mampu mengaitkan konsep yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pemanfaatan media

pembelajaran berbasis teknologi menjadi salah satu strategi yang dapat mendukung implementasi Pembelajaran Mendalam secara optimal.

Berdasarkan hasil observasi awal di kelas VA SD Negeri 2 Rakam Tahun Ajaran 2025/2026, proses pembelajaran matematika masih didominasi metode ceramah, tanya jawab, dan penggunaan buku paket sebagai sumber belajar utama. Meskipun sekolah telah mulai menerapkan pendekatan Pembelajaran Mendalam, implementasinya masih berada pada tahap awal sehingga guru masih beradaptasi dalam menerapkan pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna. Hasil wawancara dengan kepala sekolah menunjukkan bahwa seluruh guru telah memperoleh sosialisasi mengenai Pembelajaran Mendalam dan didorong untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran, namun pelaksanaannya masih memerlukan penyesuaian dengan karakteristik murid dan materi yang diajarkan. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa sebagian murid masih memiliki motivasi belajar matematika yang rendah. Hal tersebut terlihat dari masih adanya murid yang kurang memperhatikan penjelasan guru, enggan bertanya maupun menyampaikan pendapat, serta hanya sebagian kecil murid yang aktif mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil wawancara dengan guru kelas VA menunjukkan bahwa media pembelajaran digital belum dimanfaatkan secara optimal, padahal media tersebut berpotensi meningkatkan motivasi belajar murid. Kondisi tersebut diperkuat oleh hasil asesmen harian matematika yang menunjukkan bahwa dari 21 murid, hanya 9 murid yang telah mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan 12 murid lainnya masih berada di bawah KKTP. Temuan tersebut menunjukkan bahwa motivasi belajar dan capaian pembelajaran matematika murid masih perlu ditingkatkan.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu mendukung implementasi Pembelajaran Mendalam sekaligus meningkatkan motivasi belajar matematika murid. Salah satu media yang dapat digunakan adalah *Quizizz*, yang memadukan unsur permainan dengan kegiatan pembelajaran sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada analisis pengaruh penggunaan media *Quizizz* terhadap motivasi belajar matematika murid kelas V sekolah dasar dalam konteks implementasi Pembelajaran Mendalam di SD Negeri 2 Rakam menggunakan desain *Pre-Experimental One Group Pretest-Posttest Design*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai efektivitas *Quizizz* sebagai media pembelajaran yang mendukung peningkatan motivasi belajar matematika di sekolah dasar. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran *Quizizz* terhadap motivasi belajar matematika murid kelas VA SD Negeri 2 Rakam. Hipotesis penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut.

- H_0 : Tidak terdapat perbedaan motivasi belajar matematika murid kelas VA SD Negeri 2 Rakam sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran *Quizizz* antara sebelum dan sesudah penggunaan media tersebut.
- H_a : Terdapat perbedaan motivasi belajar matematika murid kelas VA SD Negeri 2 Rakam sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran *Quizizz* antara sebelum dan sesudah penggunaan media tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimen menggunakan desain One Group *Pretest-Posttest* Design (Sugiyono, 2018). Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 2 Rakam pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026. Subjek penelitian adalah seluruh murid kelas VA yang berjumlah 21 orang. Namun, data yang dianalisis berasal dari 20 murid karena satu murid tidak mengikuti seluruh rangkaian penelitian sehingga tidak memenuhi syarat sebagai responden penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran *Quizizz*, sedangkan variabel terikat adalah motivasi belajar matematika murid. Media *Quizizz* didefinisikan sebagai media pembelajaran berbasis gamifikasi yang dimanfaatkan guru untuk menyampaikan materi, latihan, dan evaluasi pembelajaran matematika secara interaktif melalui fitur kuis daring, skor otomatis, batas waktu pengerjaan, papan peringkat (*leaderboard*), dan umpan balik langsung. Sementara itu, motivasi belajar matematika merupakan dorongan internal dan eksternal yang mendorong murid untuk aktif, tekun, percaya diri, bertanggung jawab, serta berusaha mencapai prestasi dalam pembelajaran matematika. Motivasi belajar diukur melalui enam indikator, yaitu ketekunan dalam belajar, minat belajar, keaktifan belajar, percaya diri, tanggung jawab belajar, dan ketekunan mencapai prestasi, yang dikembangkan menjadi 17 butir pernyataan setelah melalui proses uji validitas instrumen.

Instrumen penelitian berupa angket motivasi belajar matematika menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Angket diberikan kepada murid sebanyak dua kali, yaitu sebelum penerapan media *Quizizz* (*Pretest*) dan setelah penerapan media *Quizizz* (*Posttest*). Skor setiap butir disusun berdasarkan pernyataan positif dan negatif sesuai pedoman penskoran instrumen. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitas menggunakan bantuan SPSS versi 20. Uji validitas dilakukan menggunakan teknik Pearson Product Moment (Sugiyono, 2018). Hasil pengujian menunjukkan bahwa dari 18 butir pernyataan yang disusun, 17 butir dinyatakan valid, sedangkan 1 butir tidak memenuhi kriteria validitas sehingga dikeluarkan dari instrumen penelitian. Selanjutnya, uji reliabilitas terhadap 17 butir yang valid menghasilkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,944, yang termasuk dalam kategori sangat tinggi, sehingga instrumen dinyatakan reliabel dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Analisis data dilakukan menggunakan bantuan SPSS versi 20 melalui beberapa tahapan. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), dan standar deviasi data *Pretest* dan *Posttest*. Selanjutnya dilakukan uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50 responden. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Paired Sample t-Test untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar murid sebelum dan sesudah penerapan media *Quizizz*. Besarnya pengaruh penggunaan media *Quizizz* terhadap motivasi belajar dianalisis menggunakan Cohen's d (effect size) dengan kategori interpretasi yaitu 0,20 (kecil), 0,50 (sedang), dan $\geq 0,80$ (besar).

Izin penelitian diperoleh secara resmi melalui surat permohonan izin penelitian dan pengambilan data Nomor 120620260011 dari Universitas Hamzanwadi kepada Kepala SDN 2 Rakam, dalam rangka pelaksanaan Program Pendidikan Profesi Guru

(PPG) Prajabatan Gelombang Tahun 2026. Penelitian dilaksanakan pada periode Februari–Agustus 2026, meliputi kegiatan observasi, wawancara, penyebaran angket, dan pengumpulan data hasil belajar, yang dilakukan beriringan dengan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) tanpa mengganggu proses belajar mengajar di sekolah. Persetujuan keikutsertaan murid dalam penelitian disampaikan secara lisan langsung kepada murid (bukan dalam bentuk formulir persetujuan tertulis dari orang tua/wali). Kisi-kisi angket motivasi belajar matematika yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas 6 indikator dan 18 butir pernyataan (skala Likert 5 poin: Sangat Setuju–Sangat Tidak Setuju), dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 1. Kisi-kisi angket motivasi belajar matematika

No	Indikator	Nomor Butir	Jumlah	Butir Favorable	Butir Unfavorable
1	Ketekunan dalam belajar	1, 2, 3	3	1, 2	3
2	Minat belajar	4, 5, 6	3	4, 5	6
3	Keaktifan belajar	7, 8, 9	3	7, 8	9
4	Percaya diri	10, 11, 12	3	10, 11	12
5	Tanggung jawab belajar	13, 14, 15	3	13, 14	15
6	Ketekunan mencapai prestasi	16, 17, 18	3	16, 17	18
Jumlah			18	12	6

Perlakuan penggunaan media pembelajaran Quizizz dilaksanakan dalam 3 (tiga) kali pertemuan pada jam pelajaran matematika terjadwal, dengan materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Pretest diberikan sebelum pertemuan pertama, dan posttest diberikan setelah pertemuan ketiga. Validitas isi angket dinilai oleh dua validator ahli, yaitu Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) dan Guru Pamong pada program PPG Prajabatan. Uji validitas butir selanjutnya dilakukan secara statistik menggunakan teknik korelasi Pearson Product Moment (r -hitung dibandingkan r -tabel); nilai corrected item-total correlation tidak dihitung secara terpisah dalam penelitian ini.

HASIL PENELITIAN

Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai motivasi belajar matematika murid sebelum (*Pretest*) dan sesudah (*Posttest*) penerapan media pembelajaran Quizizz. Hasil analisis statistik deskriptif disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Pretest</i>	20	41	75	62.45	9.757
<i>Posttest</i>	20	67	83	74.20	4.731
Valid N (listwise)	20				

Berdasarkan Tabel 1, jumlah responden yang dianalisis sebanyak 20 murid. Pada saat *Pretest*, skor motivasi belajar matematika memiliki nilai minimum 41 dan maksimum 75, dengan rata-rata (mean) sebesar 62,45 serta standar deviasi 9,757. Setelah penerapan media pembelajaran *Quizizz* (*Posttest*), skor motivasi belajar meningkat dengan nilai minimum 67 dan maksimum 83, rata-rata (mean) sebesar 74,20, serta standar deviasi 4,731.

Peningkatan nilai rata-rata dari 62,45 menjadi 74,20 menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar matematika murid setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media *Quizizz*. Selain itu, penurunan nilai standar deviasi dari 9,757 menjadi 4,731 mengindikasikan bahwa variasi skor motivasi belajar murid setelah perlakuan menjadi lebih kecil atau lebih homogen dibandingkan sebelum perlakuan.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data motivasi belajar matematika sebelum (*Pretest*) dan sesudah (*Posttest*) penerapan media pembelajaran *Quizizz* berdistribusi normal. Mengingat jumlah sampel penelitian kurang dari 50 responden ($n = 20$), pengujian normalitas menggunakan Shapiro-Wilk. Hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>Pretest</i>	.172	20	.121	.909	20	.060
<i>Posttest</i>	.179	20	.092	.938	20	.217

Berdasarkan Tabel 2, nilai signifikansi (*Sig.*) pada data *Pretest* sebesar 0,060, sedangkan pada data *Posttest* sebesar 0,217. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 ($0,060 > 0,05$ dan $0,217 > 0,05$), sehingga data *Pretest* dan *Posttest* dinyatakan berdistribusi normal. Dengan demikian, data telah memenuhi asumsi normalitas sehingga analisis dapat dilanjutkan menggunakan uji parametrik, yaitu Paired Sample *t*-Test.

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Paired Sample *t*-Test untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar matematika murid sebelum dan sesudah penggunaan media *Quizizz*.

Tabel 3. Hasil Paired Sample *t*-Test

Variabel	t	Sig. (2-tailed)	Keputusan
<i>Pretest-Posttest</i>	-5,868	<0,001	H_0 ditolak

Hasil analisis menunjukkan nilai $t = -5,868$, $df = 19$, $p < 0,001$. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor motivasi belajar sebelum dan sesudah penerapan media *Quizizz*. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa skor motivasi belajar matematika murid

kelas VA SD Negeri 2 Rakam setelah penggunaan media pembelajaran *Quizizz* lebih tinggi dibandingkan sebelum penggunaannya.

Effect Size

Besarnya pengaruh penggunaan media *Quizizz* terhadap motivasi belajar matematika dianalisis menggunakan Cohen's d untuk sampel berpasangan, yaitu selisih rata-rata dibagi standar deviasi selisih ($dz = \text{Mean Difference} / \text{SD Difference} = 11,750 / 8,955 = 1,31$), yang secara konsisten juga dapat diperoleh melalui rumus $dz = t/\sqrt{n} = 5,868/\sqrt{20} = 1,31$. Berdasarkan kriteria Cohen (1988), nilai tersebut termasuk dalam kategori besar ($d \geq 0,80$). Dengan demikian, ditemukan perubahan motivasi belajar matematika murid dalam kelompok dengan ukuran efek terstandar yang besar (rata-rata perubahan = 11,75; SD perubahan = 8,955; interval kepercayaan 95% untuk rata-rata perubahan: 7,56–15,94). Ukuran efek yang besar ini menunjukkan besarnya perubahan dalam kelompok, tetapi belum memisahkan kontribusi *Quizizz* dari kemungkinan efek pengukuran berulang, efek kebaruan media, atau faktor lain selama penelitian berlangsung.

Uji Korelasi Sampel Berpasangan

Selain uji beda rata-rata, dilakukan pula uji korelasi antara skor *Pretest* dan *Posttest* untuk mengetahui derajat hubungan linear antara kedua pengukuran. Hasil uji korelasi disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi Sampel Berpasangan

Pasangan	N	Korelasi (r)	Sig.
<i>Pretest & Posttest</i>	20	0,405	0,076

Berdasarkan Tabel 4, koefisien korelasi antara skor *Pretest* dan *Posttest* sebesar 0,405 dengan signifikansi 0,076 ($> 0,05$). Nilai ini menunjukkan hubungan yang tergolong sedang namun tidak signifikan secara statistik antara skor awal dan skor akhir motivasi belajar murid. Hasil ini hanya menggambarkan kestabilan peringkat individual murid antara *pretest* dan *posttest*, dan tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan besarnya kontribusi *Quizizz* terhadap perubahan motivasi, karena seluruh murid menerima perlakuan yang sama tanpa kelompok pembandingan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor motivasi belajar matematika murid kelas VA SD Negeri 2 Rakam meningkat dari 62,45 pada saat *Pretest* menjadi 74,20 pada saat *Posttest* setelah penerapan media pembelajaran *Quizizz*. Uji Paired Sample t-Test menghasilkan nilai $t(19) = 5,868$, $p < 0,001$, didukung oleh nilai Cohen's d sebesar 1,31 yang tergolong kategori besar (interval kepercayaan 95% untuk rata-rata perubahan: 7,56–15,94). Temuan ini menjawab tujuan penelitian, yaitu mengetahui perubahan motivasi belajar matematika murid setelah penggunaan media pembelajaran *Quizizz* lebih tinggi dibandingkan sebelumnya, meskipun desain satu kelompok tanpa kelompok kontrol yang digunakan belum memungkinkan penarikan simpulan kausal. Uji korelasi sampel berpasangan ($r = 0,405$; Sig. = 0,076) menunjukkan hubungan positif sedang namun tidak signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*; hasil ini hanya menggambarkan kestabilan peringkat individual antarwaktu dan tidak dapat digunakan untuk mengestimasi besarnya kontribusi

Quizizz terhadap perubahan motivasi, karena seluruh murid menerima perlakuan yang sama tanpa kelompok pembandingan.

Temuan ini konsisten dengan sejumlah penelitian terdahulu yang mengkaji pemanfaatan *Quizizz* pada pembelajaran matematika sekolah dasar. Al Mawaddah et al. (2021) melaporkan peningkatan hasil belajar matematika murid sekolah dasar melalui daring setelah penggunaan *Quizizz*, meskipun variabel yang diukur adalah hasil belajar, bukan motivasi. Azzahra dan Pramudiani (2022), Wulandari dan Lestari (2023), serta Tiana et al. (2021) secara konsisten menemukan bahwa *Quizizz* meningkatkan minat maupun motivasi belajar matematika murid kelas V, sejalan dengan hasil penelitian ini. Hafiyya dan Hadi (2023) serta Sudianto dan Nurfazriyah (2025) juga melaporkan peningkatan motivasi belajar matematika melalui penerapan *Quizizz* berbasis education game. Persamaan antar-penelitian tersebut terletak pada arah pengaruh yang sama-sama positif dan signifikan, sedangkan perbedaannya tampak pada fokus variabel (sebagian besar terdahulu menekankan hasil belajar kognitif, bukan motivasi secara khusus) dan jenjang maupun mata pelajaran yang diteliti, seperti pada mahasiswa (Wijayanti et al., 2021) atau kelas VI dalam skema Kurikulum Merdeka (Pamungkas, 2024).

Secara internasional, temuan ini juga sejalan dengan penelitian Ccoa et al. (2023) yang menemukan bahwa penerapan *Quizizz* meningkatkan motivasi murid sekolah dasar dalam proses evaluasi pembelajaran, serta Effendi dan In'am (2023) yang melaporkan peningkatan motivasi belajar dan penguasaan konsep matematika melalui *Quizizz* berbasis Android. Mohammed et al. (2024) menunjukkan bahwa elemen gamifikasi seperti lencana dan papan peringkat meningkatkan motivasi murid sekolah dasar di negara berkembang, sejalan dengan kerangka self-determination theory yang menekankan pentingnya motivasi intrinsik dan rasa kendali yang dirasakan murid (Ryan & Deci, 2000). Luarn et al. (2023) memperkuat hal tersebut dengan menemukan bahwa fitur sosial, pencapaian, dan imersi dalam gamifikasi meningkatkan motivasi intrinsik murid melalui pemenuhan tiga kebutuhan psikologis dasar, yaitu otonomi, kompetensi, dan keterhubungan (*relatedness*). Tinjauan sistematis Ratinho dan Martins (2023) turut mengonfirmasi bahwa elemen skor, lencana, dan peringkat banyak digunakan untuk memotivasi peserta didik, meskipun efeknya berpotensi menurun dalam jangka panjang akibat memudarnya unsur kebaruan (*novelty effect*).

Secara ilmiah, peningkatan motivasi belajar dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui karakteristik fitur gamifikasi yang dimiliki *Quizizz*, seperti skor otomatis, papan peringkat (leaderboard), batas waktu pengerjaan, avatar, dan umpan balik langsung (Rizkullah et al., 2025). Fitur skor otomatis dan umpan balik langsung memberi murid rasa pencapaian atas kompetensi yang dimiliki, sementara papan peringkat menciptakan suasana kompetisi yang sehat sekaligus menumbuhkan keterhubungan sosial antarmurid (Zhang & Crawford, 2023; Zhao et al., 2021). Adanya pilihan avatar dan mode permainan turut memberi murid rasa kendali atau otonomi terhadap proses belajarnya, yang menurut self-determination theory merupakan salah satu kebutuhan psikologis dasar pendorong motivasi intrinsik (Ryan & Deci, 2000). Penurunan standar deviasi skor dari 9,757 pada *Pretest* menjadi 4,731 pada *Posttest* Namun, penurunan variasi skor ini tidak secara langsung membuktikan pemerataan keterlibatan seluruh murid; penurunan tersebut juga dapat

dipengaruhi oleh ceiling effect, mengingat rata-rata skor posttest (74,20) sudah mendekati skor maksimum teoretis instrumen (85 untuk 17 butir skala lima poin).

Hasil penelitian ini juga relevan dengan arah kebijakan pendidikan nasional mengenai implementasi Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) yang menekankan pembelajaran berkesadaran (mindful learning), bermakna (meaningful learning), dan menggembirakan (joyful learning) (Kemendikdasmen, 2025). Feriyanto dan Anjariyah (2024) menegaskan bahwa pendekatan berbasis teknologi interaktif dapat menjadi salah satu strategi untuk memfasilitasi ketiga prinsip tersebut, sementara Mustaghfirin dan Zaman (2025) menekankan pentingnya keterlibatan aktif murid dalam implementasi Pembelajaran Mendalam. Sejalan dengan kedua kajian tersebut, penggunaan Quizizz dalam penelitian ini terbukti mendorong partisipasi aktif murid melalui unsur kompetisi dan umpan balik instan, sehingga dapat menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran yang mendukung implementasi Pembelajaran Mendalam di jenjang sekolah dasar. Perlu dicatat bahwa koefisien korelasi *Pretest-Posttest* yang tidak signifikan ($r = 0,405$; $\text{Sig.} = 0,076$) kemungkinan turut dipengaruhi oleh desain penelitian pre-eksperimental tanpa kelompok kontrol serta ukuran sampel yang relatif kecil ($n = 20$), sehingga variasi skor pasca-intervensi lebih banyak dijelaskan oleh keseragaman perlakuan yang diterima seluruh murid dibandingkan oleh karakteristik individual sebelum perlakuan diberikan.

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menafsirkan hasil. Pertama, desain satu kelompok tanpa kelompok kontrol belum dapat mengesampingkan kemungkinan pengaruh faktor lain di luar Quizizz, seperti efek pengukuran berulang, efek kebaruan media (novelty effect), perhatian tambahan dari guru, atau kematangan murid selama penelitian berlangsung. Kedua, ukuran sampel yang relatif kecil ($n = 20$) membatasi generalisasi temuan. Ketiga, motivasi belajar diukur melalui angket self-report yang berpotensi dipengaruhi oleh keinginan murid untuk memberikan respons positif setelah mengikuti kegiatan yang menyenangkan. Keempat, penelitian ini belum mengukur motivasi belajar dalam jangka panjang setelah Quizizz tidak lagi digunakan, sehingga belum diketahui apakah peningkatan yang teramati bersifat situasional (terkait kesenangan bermain) atau bertahan sebagai motivasi belajar yang lebih permanen. Kelima, penggunaan papan peringkat (leaderboard) dan batas waktu berpotensi menimbulkan tekanan atau kecemasan bagi murid dengan kemampuan lebih rendah, aspek yang tidak dikaji secara khusus dalam penelitian ini. Oleh karena itu, hasil penelitian ini lebih tepat dimaknai sebagai bukti awal yang kontekstual mengenai perubahan motivasi belajar matematika setelah penggunaan Quizizz, bukan sebagai pembuktian hubungan kausal maupun efektivitas Quizizz secara umum.

KESIMPULAN

Skor motivasi belajar matematika murid kelas VA SD Negeri 2 Rakam lebih tinggi setelah pembelajaran menggunakan media Quizizz dibandingkan sebelum penggunaannya (rata-rata perubahan = 11,75; $t(19) = 5,868$; $p < 0,001$; Cohen's $d = 1,31$, kategori besar; interval kepercayaan 95% untuk rata-rata perubahan: 7,56–15,94). Namun, karena penelitian ini menggunakan desain satu kelompok tanpa kelompok kontrol, peningkatan tersebut belum dapat sepenuhnya diatribusikan kepada Quizizz dan perlu dikonfirmasi melalui penelitian eksperimental dengan kelompok kontrol yang setara.

SARAN

Berdasarkan temuan penelitian ini, beberapa saran praktis dapat diajukan sebagai berikut.

1. Bagi guru, disarankan untuk menggunakan *Quizizz* secara terarah dan tidak berlebihan, mengombinasikannya dengan diskusi konseptual serta menyesuaikan penggunaan papan peringkat dengan karakter murid, mengingat literatur menunjukkan potensi penurunan motivasi akibat memudarnya unsur kebaruan (novelty effect) apabila digunakan secara monoton dan berlebihan (Ratinho & Martins, 2023).
2. Bagi sekolah, perlu adanya dukungan berupa penyediaan infrastruktur digital yang memadai, seperti akses internet dan perangkat murid, serta pelatihan berkelanjutan bagi guru dalam memanfaatkan media berbasis gamifikasi sebagai bagian dari penguatan implementasi Pembelajaran Mendalam di satuan pendidikan.
3. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menggunakan desain penelitian eksperimen dengan kelompok kontrol (true experimental design) guna memperkuat validitas internal, memperluas cakupan sampel penelitian, serta mengkaji efek jangka panjang penggunaan *Quizizz* terhadap motivasi belajar untuk mengantisipasi kemungkinan menurunnya motivasi akibat efek kebaruan.

REFERENSI

- Al Mawaddah, A. W., Hidayat, M. T., Amin, S., & Hartatik, S. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Quizizz* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika melalui Daring di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3109–3116. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1288>
- Azzahra, M. D., & Pramudiani, P. (2022). Pengaruh *Quizizz* sebagai Media Interaktif terhadap Minat Belajar Siswa pada Pelajaran Matematika Kelas V di Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2).
- Ccoa, N. M. Q., Choquehuanca, M. E. F., & Paucar, F. H. R. (2023). An Application of the *Quizizz* Gamification Tool to Improve Motivation in the Evaluation of Elementary School Students. *International Journal of Information and Education Technology*, 13(3), 544–550. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2023.13.3.1837>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Effendi, M. M., & In'am, A. (2023). Android-Based *Quizizz*: Media for Students' Learning Motivation and Mastery of Mathematical Concepts. *International Journal on Emerging Mathematics Education*, 8(2), 123–132. <https://doi.org/10.12928/ijeme.v8i2.29749>
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 01–17.
- Feriyanto, F., & Anjariyah, D. (2024). Deep Learning Approach through Meaningful, Mindful, and Joyful Learning: A Library Research. *Electronic Journal of Education, Social Economics and Technology*, 5(2). <https://doi.org/10.33122/ejeset.v5i2.321>

- Hafiyya, N., & Hadi, M. S. (2023). Implementasi *Quizizz* sebagai Media Pembelajaran Berbasis Education Game terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Matematika. *Community Development Journal*, 4(2), 1646–1652.
- Huda, S. T., & Susdarwono, E. T. (2023). Hubungan Antara Teori Perkembangan Kognitif Piaget dan Teori Belajar Bruner. *Jurnal Muassis Pendidikan Dasar*, 2(1), 54–66.
- Indriani, A., Djafar, S., Purnama, S., & Nurdin, N. (2024). Literatur Review: Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Quizizz* terhadap Resiliensi Diri pada Pembelajaran Matematika. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(2), 287–299. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i2.634>
- Juhaeni, J., Pratiwi, N. O. D., Luthfiyah, R., & Safaruddin, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning melalui Aplikasi *Quizizz* pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 5 SD/MI. *Journal of Instructional and Development Researches*, 3(1), 1–14. <https://doi.org/10.53621/jider.v3i1.107>
- Jong, A. (2024). Pemanfaatan Aplikasi *Quizizz* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(1), 1–22.
- Kemendikdasmen. (2025). Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2025 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Luarn, P., Chen, C. C., & Chiu, Y. P. (2023). Enhancing Intrinsic Learning Motivation through Gamification: A Self-Determination Theory Perspective. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 40(5), 413–424.
- Maharani, F., Erlisnawati, & Alpusari, M. (2023). Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Quizizz* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.33578/kpd.v2i1.133>
- Mohammed, M., Fatemah, A., & Hassan, L. (2024). Effects of Gamification on Motivations of Elementary School Students: An Action Research Field Experiment. *Simulation & Gaming*. <https://doi.org/10.1177/10468781241237389>
- Mustaghfirin, U. A., & Zaman, B. (2025). Tinjauan Pendekatan Pembelajaran Mendalam Kemdikdasmen Perspektif Pendidikan Islam. *Journal of Instructional and Development Researches*, 5(1), 75–85. <https://doi.org/10.53621/jider.v5i1.476>
- Pamungkas, M. A. (2024). Pengaruh Penggunaan *Quizizz* Paper Mode terhadap Penilaian Formatif dan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas VI dalam Kurikulum Merdeka Sekolah Dasar. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(1), 12449–12460.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1969). *The Psychology of the Child*. Basic Books.
- Ratinho, E., & Martins, C. (2023). The Role of Gamified Learning Strategies in Student's Motivation in High School and Higher Education: A Systematic Review. *Heliyon*, 9(8), e19033. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19033>
- Rizkullah, M. F., Sahlan, M., & Puspitarini, D. (2025). Penggunaan Media Pembelajaran “*Quizizz*” dalam Proses Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 9(4), 860–867. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10201>

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.
- Safitri, D., Annisah, S., & Astuti, C. L. (2023). Analisis Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran Matematika. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 1–13.
- Sudianto, S., & Nurfazriyah, S. M. (2025). Penerapan Aplikasi *Quizizz* dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa. *Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 103–114. <https://doi.org/10.56916/jp.v4i1.1510>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tiana, A., Krissandi, A. D. S., & Sarwi, M. (2021). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa melalui Media Game *Quizizz* pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(6), 943–952.
- 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>
- Wulandari, A., & Lestari, A. S. B. (2023). Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa melalui Game *Quizizz* pada Materi Statistika. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 30265–30271.
- Yustina, A., & Khosiyono, B. H. C. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran *Quizizz* terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(2), 593–598. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i2.977>
- Zaeni, A. (2022). Pemanfaatan Aplikasi *Quizizz* sebagai Evaluasi Pembelajaran Matematika pada Siswa Sekolah Dasar. *Dirasah*, 5(1).
- Zhang, Z., & Crawford, J. (2023). EFL Learners' Motivation in a Gamified Formative Assessment: The Case of *Quizizz*. *Education and Information Technologies*, 29(5), 6217–6239. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12034-7>
- Zhao, J., Hwang, G.-J., Chang, S.-C., Yang, Q., & Nokkaew, A. (2021). Effects of Gamified Interactive E-Books on Students' Flipped Learning Performance, Motivation, and Meta-Cognition Tendency in a Mathematics Course. *Educational Technology Research and Development*, 69(6), 3255–3280. <https://doi.org/10.1007/s11423-021-10053-0>