



Pengaruh Penggunaan Platform Quizizz terhadap Hasil Belajar Bangun Datar pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Nur Azni ^{1*}, Musabihatul Kudsiah ², Rifa'atul Mahmudah ³, Muh. Yazid ⁴

Correspondensi Author

^{1, 2, 3, 4} Program Studi

Pendidikan Guru Sekolah

Dasar, Universitas

Hamzanwadi, Indonesia

Email:

nurazni1520@gmail.com

musabihatul@gmail.com

rifadikdas@gmail.com

muhyazid@hamzanwadi.ac.id

Keywords :

Media Pembelajaran;

Quizizz; Hasil Belajar;

Bangun Datar; Siswa

Sekolah Dasar

Abstrak. Urgensi penelitian ini didasarkan pada permasalahan rendahnya motivasi dan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar, khususnya pada materi bangun datar, sehingga diperlukan media pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan menyenangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan platform Quizizz terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar di kelas IV SDN 2 Denggen tahun pelajaran 2025/2026. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain One Group Pretest-Posttest Design. Sampel penelitian diambil dengan teknik purposive sampling, yaitu seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 28 orang. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar pilihan ganda yang telah melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk, uji linearitas ANOVA, uji hipotesis dengan paired sample t-test, serta perhitungan effect size. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pretest sebesar 50,89 dan posttest sebesar 89,18, dengan data berdistribusi normal ($p > 0,05$), hubungan linier ($p = 0,982 > 0,05$), serta terdapat perbedaan signifikan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan ($p < 0,001$) dengan effect size sebesar 2,42 dalam kategori sangat kuat. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan platform Quizizz berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar di kelas IV SDN 2 Denggen.

Abstract. This study aims to determine the effect of using the Quizizz platform on students' learning outcomes in the topic of plane figures in grade IV of SDN 2 Denggen in the 2025/2026 academic year. The urgency of this research is based on the problem of low motivation and mathematics learning outcomes among elementary school students, particularly in plane figures, which requires innovative, interactive, and engaging learning media. This research employed a quantitative approach with an experimental method and a One Group Pretest-Posttest Design. The sample was selected using purposive sampling, consisting of all 28 students in grade IV. The research instrument was a multiple-choice test on learning outcomes, which had been validated for validity, reliability, difficulty level, and

discrimination index. Data collection was carried out through pretests before the treatment and posttest s after the treatment, and analyzed using the Shapiro-Wilk normality test, ANOVA linearity test, paired sample t-test for hypothesis testing, and effect size calculation. The results showed that the average pretest score was 50.89 and the average posttest score was 89.18, with normally distributed data ($p > 0.05$), a linear relationship ($p = 0.982 > 0.05$), and a significant difference in learning outcomes before and after the treatment ($p < 0.001$) with an effect size of 2.42, categorized as very strong. Thus, it can be concluded that the use of the Quizizz platform has a positive and significant effect on students' learning outcomes in the topic of plane figures in grade IV of SDN 2 Denggen.

*This work is licensed under a Creative Commons Attribution
4.0 International License*



Pendahuluan

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membangun bangsa yang maju dan berdaya saing global. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menegaskan bahwa pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat. Mutu pendidikan yang baik diharapkan mampu melahirkan sumber daya manusia yang unggul, kreatif, dan inovatif (World Bank, 2018). Pendidikan juga menjadi pendekatan humanistik yang memungkinkan individu berkembang secara menyeluruh, meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Pristiwanti, 2022). Untuk mewujudkan hal tersebut, pemerintah Indonesia terus berupaya meningkatkan kualitas pendidikan melalui penguatan kurikulum, pelatihan guru, hingga pemanfaatan teknologi pembelajaran (Kemendikbud, 2020). Dalam hal ini, guru tidak hanya dituntut sebagai pengajar, tetapi juga sebagai fasilitator, motivator, dan inovator yang mampu menciptakan suasana belajar aktif, kreatif, dan menyenangkan (Yestiani & Zahwa, 2020).

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam mengasah kemampuan berpikir logis adalah matematika. Dalam pembelajaran matematika, penguasaan konsep bangun datar memiliki peranan penting sebagai landasan untuk mengembangkan kemampuan berpikir secara logis, melakukan analisis, serta melatih keterampilan peserta didik dalam memecahkan permasalahan geometri yang lebih kompleks (Azzahra et al., 2025). Namun kenyataannya, hasil observasi awal di kelas IV SDN 2 Denggen menunjukkan adanya permasalahan serius. Sebanyak 78% dari 28 siswa belum mencapai KKM pada materi bangun datar, dengan nilai terendah hanya 20. Kesulitan siswa meliputi rendahnya kemampuan membedakan sifat bangun datar, kesalahan konseptual dalam menghitung luas, serta kesulitan menentukan keliling. Kondisi ini semakin diperparah oleh dominasi metode ceramah guru yang mencapai 85% dari waktu belajar, minimnya pemanfaatan media visual, dan keterbatasan infrastruktur digital di sekolah. Akibatnya, siswa cenderung pasif, kurang tertarik pada matematika, dan mengalami kesulitan memahami konsep abstrak.

Perkembangan teknologi di era digital sebenarnya memberikan peluang besar untuk mengatasi permasalahan tersebut. Integrasi teknologi dalam pembelajaran mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, menyenangkan, dan berpusat pada siswa (Plass et al., 2020; UNESCO, 2021). Dalam pembelajaran, teknologi bukan sekadar alat pendukung, melainkan berperan penting dalam membantu mengkonkretkan

konsep yang bersifat abstrak melalui visualisasi, simulasi interaktif, serta animasi pembelajaran (Maulida & Wahyudin, 2025). Salah satu *platform* yang dinilai potensial adalah *Quizizz*, sebuah aplikasi kuis berbasis gamifikasi yang terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa (Zhao et al., 2022 ; Nasir & Galung, 2021).

Pemanfaatan aplikasi *Quizizz* di tingkat sekolah dasar dapat dimaksimalkan melalui strategi yang tepat, seperti menyusun kuis sesuai tingkat kemampuan siswa agar tetap relevan, menggunakan fitur koreksi mandiri untuk memperdalam pemahaman, serta mengatur waktu pengerjaan secara bijak agar siswa tidak terburu-buru. Selain itu, untuk mengatasi masalah koneksi internet yang tidak stabil, sekolah perlu memastikan infrastruktur yang memadai dan memberikan pengawasan untuk mencegah siswa mencari jawaban dari sumber lain (Trisyana et al., 2025). Dengan demikian, pemanfaatan *Quizizz* diharapkan dapat menjadi solusi alternatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar di SDN 2 Denggen.

Penelitian terdahulu mendukung efektivitas penggunaan *Quizizz* dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan ketuntasan belajar dari 63% menjadi 89% setelah penggunaan *Quizizz* dalam pembelajaran bangun datar telah dibuktikan dalam studi sebelumnya (Susanti et al., 2024). Temuan lain juga menunjukkan peningkatan pemahaman siswa dengan skor N-gain sebesar 0,58 yang berada pada kategori sedang (Nawa & Dwi, 2023). Selain itu, rata-rata nilai siswa meningkat signifikan dari 58,86 menjadi 82,36 setelah penerapan *Quizizz* dalam pembelajaran (Eprina et al., 2023). Integrasi *Quizizz* dalam model pembelajaran *Problem Based Learning* juga terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap penguasaan materi bangun datar (Mahayoni et al., 2024). Secara keseluruhan, temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa *Quizizz* mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, meningkatkan motivasi, serta berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini difokuskan untuk menjawab pertanyaan: apakah penggunaan *platform Quizizz* berpengaruh terhadap hasil belajar materi bangun datar pada siswa kelas IV SDN 2 Denggen? Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penggunaan *Quizizz* dalam meningkatkan hasil belajar siswa, sekaligus memberikan alternatif media pembelajaran berbasis teknologi yang sesuai dengan kondisi sekolah dasar di daerah pedesaan. Penelitian ini dibatasi pada penggunaan *Quizizz* sebagai media pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar di kelas IV SDN 2 Denggen. Fokus penelitian hanya diarahkan pada pengaruh penggunaan *Quizizz* terhadap hasil belajar siswa, sehingga tidak membahas aspek lain seperti sikap, keterampilan sosial, atau kreativitas. Batasan ini ditetapkan agar penelitian lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada konteks lokal yang diangkat, yaitu penerapan *Quizizz* di sekolah dasar pedesaan dengan keterbatasan infrastruktur digital. Selain itu, penelitian ini secara khusus menyoroti materi bangun datar yang bersifat abstrak dan sering dianggap sulit dipahami siswa. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada fokus penggunaan *Quizizz* sebagai media evaluasi interaktif yang memberikan umpan balik instan, sehingga lebih efektif dalam mengukur pemahaman konseptual siswa. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dan praktis dalam pengembangan model pembelajaran matematika berbasis teknologi, sekaligus menjadi rujukan bagi guru dalam memilih media pembelajaran yang tepat guna.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Pendekatan kuantitatif dipilih karena sesuai untuk mengukur data secara numerik dan menganalisis hubungan antarvariabel secara objektif. Sementara itu, penelitian eksperimen dipilih karena bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *platform Quizizz* terhadap hasil belajar siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*, yaitu dengan melakukan pengukuran sebelum perlakuan (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*). Dengan desain ini, peneliti dapat membandingkan hasil belajar sebelum dan sesudah intervensi, sehingga efektivitas penggunaan *platform Quizizz* dalam pembelajaran materi bangun datar dapat diukur secara objektif.

Tabel 1. Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	01	X	02

Keterangan:

01 = Nilai *Pretest* (sebelum diberikan perlakuan)

X = Perlakuan berupa penggunaan *platform Quizizz*

02 = Nilai *Posttest* (setelah diberikan perlakuan)

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 2 Denggen pada siswa kelas IV. Waktu penelitian direncanakan berlangsung mulai bulan Juli hingga September 2025 sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Lokasi dan periode waktu penelitian ini dipilih berdasarkan kebutuhan penelitian sekaligus ketersediaan sarana pembelajaran berbasis digital yang mendukung pelaksanaan eksperimen. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 2 Denggen yang berjumlah 28 orang. Mengingat penelitian ini membutuhkan penggunaan perangkat digital, maka teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*, yakni pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria yang digunakan adalah siswa yang memiliki *smartphone* dan mampu mengakses *platform Quizizz*. Berdasarkan pertimbangan tersebut, jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 10–15 siswa dari satu kelas, yang dipilih secara selektif untuk mewakili populasi penelitian.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Variabel bebas adalah penggunaan *platform Quizizz* dalam pembelajaran, sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar siswa pada materi bangun datar. Hasil belajar siswa diukur melalui nilai *pretest* yang diberikan sebelum perlakuan dan nilai *posttest* yang diberikan setelah perlakuan. Hubungan kedua variabel ini dianalisis untuk mengetahui sejauh mana penggunaan *platform Quizizz* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes hasil belajar dalam bentuk soal pilihan ganda. Tes ini disusun berdasarkan indikator pemahaman materi bangun datar yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Jumlah butir soal yang digunakan adalah 15 soal, dengan cakupan materi meliputi pengenalan sifat-sifat segitiga dan segiempat, klasifikasi segitiga, perhitungan luas bangun datar, hingga pengenalan bangun gabungan. Instrumen ini terlebih dahulu diuji validitasnya menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* untuk memastikan ketepatan butir soal, serta diuji reliabilitasnya dengan menggunakan *Alpha Cronbach* untuk mengukur tingkat konsistensi soal. Selain itu, dilakukan pula analisis daya beda untuk menilai sejauh mana soal dapat membedakan

siswa berkemampuan tinggi dan rendah. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian tes dalam dua tahap, yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan sebelum perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan *posttest* diberikan setelah perlakuan berupa pembelajaran dengan *platform Quizizz* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Dengan demikian, perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* dapat menunjukkan efektivitas perlakuan yang diberikan.

Data hasil penelitian dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan data hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan, sedangkan analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Tahapan analisis data meliputi uji validitas dan reliabilitas instrumen, uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas dan uji linieritas, serta uji hipotesis dengan menggunakan *paired sample t-test*. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa, baik sebelum maupun sesudah perlakuan, berdistribusi normal. Distribusi normal merupakan salah satu asumsi dasar yang harus dipenuhi dalam penggunaan uji statistik parametrik. Dalam penelitian ini digunakan uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel relatif kecil ($n < 50$). Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikansi kurang dari atau sama dengan 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji linieritas untuk memastikan adanya hubungan yang linier antara variabel independen, yaitu penggunaan *platform Quizizz*, dengan variabel dependen, yaitu hasil belajar siswa. Hubungan linier secara matematis dinyatakan dalam persamaan regresi sederhana, di mana perubahan pada variabel X (penggunaan *Quizizz*) akan menyebabkan perubahan yang proporsional pada variabel Y (hasil belajar siswa). Uji linieritas dianalisis dengan menggunakan *ANOVA* linieritas, dengan kriteria bahwa apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka hubungan antar variabel bersifat linier. Setelah uji prasyarat terpenuhi, langkah berikutnya adalah melakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji t berpasangan (*paired sample t-test*).

Uji ini digunakan karena data berasal dari kelompok yang sama namun diukur dua kali, yaitu sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) penggunaan *platform Quizizz*. Rumus yang digunakan adalah , dengan sebagai rata-rata selisih skor *pretest* dan *posttest* , sebagai standar deviasi selisih, dan jumlah sampel. Hipotesis yang diuji adalah (tidak terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan) dan (terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan). Uji dilakukan pada taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan ($dk = n - 1$). Keputusan diambil dengan cara membandingkan nilai dengan ; apabila maka ditolak dan diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan *platform Quizizz* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar di kelas IV SDN 2 Denggen.

Hasil Dan Pembahasan

Sebelum dilakukan analisis terhadap hasil *pretest* dan *posttest*, langkah pertama yang dilakukan adalah menguji kelayakan instrumen penelitian melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan *Microsoft Excel* menggunakan rumus *Product Moment*. Kriteria yang digunakan adalah apabila nilai lebih besar dari , maka butir soal dinyatakan valid, sedangkan jika nilai lebih kecil dari , maka butir soal dinyatakan tidak valid.

Tabel 2. Uji Validitas

No	<i>r</i> hitung	<i>r</i> tabel	Keterangan
1	0,745	0,361	Valid
2	0,692	0,361	Valid
3	0,813	0,361	Valid
4	0,654	0,361	Valid
5	0,721	0,361	Valid
6	0,589	0,361	Valid
7	0,632	0,361	Valid
8	0,703	0,361	Valid
9	0,351	0,361	Tidak Valid
10	0,724	0,361	Valid
11	0,687	0,361	Valid
12	0,333	0,361	Tidak Valid
13	0,643	0,361	Valid
14	0,273	0,361	Tidak Valid
15	0,682	0,361	Valid
16	0,598	0,361	Valid
17	0,765	0,361	Valid
18	0,709	0,361	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada Tabel 2, dari 18 butir soal yang dianalisis, diperoleh bahwa terdapat 15 soal yang dinyatakan valid karena nilai lebih besar daripada .Butir soal yang memenuhi kriteria validitas adalah nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 17, dan 18. Sementara itu, terdapat 3 soal yang tidak valid, yaitu nomor 9, 12, dan 14, karena nilai lebih kecil daripada. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi syarat validitas, meskipun terdapat beberapa soal yang harus dieliminasi dari uji coba. Hasil uji reliabilitas instrumen dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.808	15

Berdasarkan tabel di atas, hasil perhitungan reliabilitas menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* pada instrumen soal yang digunakan adalah 0,808. Nilai tersebut berada di atas batas minimal reliabilitas yaitu 0,6, sehingga dapat dikategorikan memiliki tingkat konsistensi yang baik. Dengan demikian, instrumen soal dalam penelitian ini dapat dinyatakan reliabel dan konsisten untuk digunakan dalam pengukuran hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *platform Quizizz* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar kelas IV SDN 2 Denggen. Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel, soal tersebut kemudian diberikan kepada siswa dalam bentuk *pretest* dan *posttest*. Dari hasil pengumpulan data, diperoleh skor *pretest* dan *posttest* yang selanjutnya dianalisis untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan bantuan *Quizizz*.

Hasil Pretest dan Posttest

Nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa pada materi bangun datar, baik sebelum maupun sesudah diterapkannya penggunaan *platform Quizizz*, dapat dilihat pada rekapitulasi hasil berikut. Data ini menyajikan perbandingan antara nilai awal (*pretest*) dan nilai akhir (*posttest*) siswa yang menjadi subjek penelitian.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Tes Kelas Eksperimen

Data	Kelas	Jumlah	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata	Standar Deviasi
<i>Pretest</i>	Eksperimen	28	80	20	50,89	14,70
<i>Posttest</i>	Eksperimen	28	95	30	89,18	13,90

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh penggunaan *platform Quizizz* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar, dapat diketahui bahwa pada *pretest* nilai tertinggi siswa adalah 80 dan nilai terendah adalah 20, dengan rata-rata sebesar 50,89 dan standar deviasi 14,70. Sedangkan pada hasil *posttest*, nilai tertinggi siswa mencapai 95 dan nilai terendah 30, dengan rata-rata 89,18 serta standar deviasi 13,90. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan yang cukup signifikan dari nilai rata-rata *pretest* ke *posttest*. Selain itu, standar deviasi yang relatif menurun pada *posttest* mengindikasikan bahwa sebaran nilai siswa semakin merata setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *Quizizz*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *platform Quizizz* memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN 2 Denggen pada materi bangun datar.

Analisis data

Mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan *platform Quizizz* terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 2 Denggen pada materi bangun datar, dilakukan analisis data menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 31. Hasil uji statistik yang diperoleh melalui pengolahan data pre-test dan post-test disajikan pada tabel di bawah ini.

Hasil Uji Normalitas

Tabel 5. Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest Eksperimen	.110	28	.200*	.966	28	.486
Posttest Eksperimen	.130	28	.200*	.939	28	.104

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil uji normalitas yang ditampilkan pada Tabel 5, pengujian dengan metode *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada data *pretest* sebesar 0,200 dan pada data *posttest* juga sebesar 0,200. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar siswa, baik sebelum maupun sesudah penerapan pembelajaran menggunakan *platform Quizizz*, berdistribusi normal.

Hasil Uji Linieritas

Tabel 6. Test of Linieritas

		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
Hasil Belajar * Penggunaan <i>Quizizz</i>	Between Groups (Combined)	2252.357	12	187.696	296.363	<,001
	Linearity	2250.439	1	2250.493	3553.325	<,001
	Deviation from Linearity	1.918	11	.174	.275	.982
	Within Groups	9.500	15	.633		
	Total	2261.857	27			

Berdasarkan hasil uji linearitas yang disajikan pada Tabel 6, diperoleh nilai F untuk linearitas sebesar 3553,325 dengan tingkat signifikansi < 0,001. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antar variabel dalam penelitian ini bersifat linier dan sangat signifikan.

Selain itu, nilai *Sum of Squares* untuk *Linearity* sebesar 2250,439 jauh lebih besar dibandingkan nilai *Deviation from Linearity* yang hanya sebesar 1,918. Kondisi ini mengindikasikan bahwa penyimpangan dari pola linearitas sangat kecil. Lebih lanjut, nilai *Mean Square* untuk *Between Groups* sebesar 187,696 dan untuk *Within Groups* sebesar 9,500, yang menandakan adanya variasi data yang lebih menonjol antar kelompok dibandingkan dengan variasi di dalam kelompok. Dengan signifikansi *deviation from linearity* sebesar 0,982 (tidak signifikan), dapat disimpulkan bahwa hubungan antara penggunaan *Quizizz* dengan hasil belajar siswa bersifat linier dan konsisten.

Hasil Uji Hipotesis

Tabel 7. Hasil Uji Hopotesis melalui Uji T

Pair 1	Paired Differences		Significance						
			95% Confidence Interval of the Difference						
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	Df	One-Sided p	Two-Sided p
Nilai Pretest – Nilai Posttest	-38.286	15.827	2.991	-44.423	-32.148	-12.800	27	<,001	<,001

Berdasarkan Tabel 7 hasil uji hipotesis, analisis korelasi menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* siswa ($r = 0,163$; $p = 0,408$), sehingga peningkatan hasil belajar tidak dipengaruhi oleh kemampuan awal siswa, melainkan lebih disebabkan oleh perlakuan berupa penggunaan *platform Quizizz* dalam pembelajaran. Selanjutnya, hasil uji t berpasangan memperlihatkan adanya perbedaan yang sangat signifikan antara skor *pretest* dan *posttest* ($t = -12,800$; $p < 0,001$), dengan interval kepercayaan 95% terhadap selisih rata-rata (-44,423 hingga -32,148) yang tidak mencakup angka nol, sehingga semakin memperkuat kesimpulan bahwa terdapat peningkatan yang nyata setelah perlakuan diberikan. Besarnya pengaruh juga ditunjukkan melalui perhitungan *effect size* (*Cohen's d*) sebesar 2,42 yang termasuk kategori tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan *platform Quizizz* memiliki pengaruh yang kuat dan signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 2 Denggen pada materi bangun datar.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh penggunaan *platform Quizizz* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 2 Denggen pada materi bangun datar, diperoleh adanya peningkatan hasil belajar setelah diberikan perlakuan. Nilai rata-rata *posttest* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata *pretest*, disertai dengan standar deviasi yang lebih kecil, sehingga menunjukkan bahwa hasil belajar siswa semakin merata. Temuan ini membuktikan bahwa *Quizizz* mampu membantu siswa memahami konsep bangun datar dengan lebih baik melalui pembelajaran yang interaktif, kompetitif, sekaligus menyenangkan. Peningkatan hasil belajar ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Melalui *Quizizz*, siswa dapat berinteraksi langsung dengan soal, memperoleh skor dan peringkat, serta mendapatkan umpan balik instan yang mendorong mereka untuk memperbaiki kesalahan sekaligus meningkatkan motivasi belajar. Dengan demikian, pertanyaan penelitian pertama mengenai adanya pengaruh penggunaan *Quizizz* terhadap hasil belajar siswa terbukti terjawab.

Hasil uji statistik mendukung temuan tersebut. Uji normalitas menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Selanjutnya, uji linearitas memperlihatkan adanya hubungan yang konsisten antara penggunaan *Quizizz* dengan peningkatan hasil

belajar siswa. Uji-t berpasangan menunjukkan adanya perbedaan yang sangat signifikan antara nilai pretest dan *posttest*, dengan effect size yang besar. Hasil ini mengindikasikan bahwa penggunaan *Quizizz* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh penggunaan *platform Quizizz* terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 2 Denggen pada materi bangun datar dapat diterima.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian relevan sebelumnya. Peningkatan ketuntasan belajar siswa dari 63% pada pra-siklus menjadi 89% pada siklus II setelah menggunakan *Quizizz* juga ditunjukkan oleh penelitian di SD Negeri Sarirejo Semarang (Susanti et al., 2024). Penelitian lain mengembangkan media berbasis *Quizizz* dan memperoleh skor N-gain sebesar 0,58 dengan kategori sedang (Khairun & Dwi, 2025). Nilai rata-rata siswa meningkat dari 58,86 pada pretest menjadi 82,36 pada *posttest* kedua setelah pembelajaran menggunakan *Quizizz*, dengan jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat signifikan (Eprina et al., 2023). Selain itu, kelas eksperimen yang menggunakan *Quizizz* dalam model Problem Based Learning memperoleh rata-rata 77,81, sedangkan kelas kontrol hanya 61,34, dengan perbedaan yang signifikan secara statistik (Mahayoni et al., 2024). Hasil-hasil tersebut menguatkan temuan penelitian ini bahwa *Quizizz* efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Sisi pedagogis, penggunaan *Quizizz* dapat dijelaskan melalui aspek motivasi, keterlibatan aktif siswa, serta umpan balik instan. Ketika siswa mengikuti pembelajaran berbasis *Quizizz*, mereka cenderung merasa tertantang untuk memperoleh skor tinggi dan bersaing secara sehat dengan teman-temannya. Proses ini menciptakan suasana belajar yang lebih hidup, sehingga siswa lebih fokus dalam memahami konsep-konsep bangun datar. Pemberian umpan balik secara langsung dari sistem *Quizizz* juga memungkinkan siswa untuk mengetahui kesalahannya dengan segera, sehingga proses belajar bersifat reflektif. Hal ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa media digital mampu meningkatkan pemahaman sekaligus mendorong motivasi belajar siswa apabila digunakan dengan strategi pembelajaran yang tepat (Mandasari et al., 2024; In'Ratnasari et al., 2024).

Namun, efektivitas penggunaan *Quizizz* tidak hanya ditentukan oleh aplikasinya saja, melainkan juga dipengaruhi oleh strategi guru dalam mengintegrasikan aplikasi tersebut ke dalam proses pembelajaran. Guru berperan penting dalam mengarahkan siswa, menyusun soal sesuai kebutuhan, serta memfasilitasi interaksi yang bermakna selama pembelajaran berlangsung. Faktor lain yang turut mendukung keberhasilan implementasi *Quizizz* adalah kesiapan siswa, ketersediaan perangkat yang memadai, serta kondisi jaringan internet yang stabil. Apabila faktor-faktor ini tidak terpenuhi, maka pembelajaran berbasis *Quizizz* berpotensi mengalami hambatan. Dengan demikian, jawaban atas pertanyaan penelitian kedua mengenai faktor yang memengaruhi efektivitas penggunaan *Quizizz* juga terjawab melalui temuan ini.

Secara keseluruhan, penelitian ini memperlihatkan bahwa penggunaan *platform Quizizz* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 2 Denggen. Selain meningkatkan pemahaman konsep bangun datar, *Quizizz* juga terbukti mendorong motivasi, partisipasi aktif, serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian relevan yang menegaskan bahwa media digital, apabila dikelola secara tepat oleh guru, dapat menjadi sarana efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan platform *Quizizz* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar di kelas IV sekolah dasar. Penerapan *Quizizz* mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan aktif, serta pemahaman konseptual siswa terhadap sifat-sifat bangun datar dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Siswa menunjukkan peningkatan nilai rata-rata hasil belajar dan memberikan respon positif terhadap suasana belajar yang lebih interaktif, kompetitif, dan menyenangkan. Selain itu, penggunaan *Quizizz* juga membantu guru dalam melakukan evaluasi pembelajaran secara efisien karena sistemnya memungkinkan umpan balik cepat terhadap capaian siswa.

Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital, khususnya berbasis permainan edukatif seperti *Quizizz*, dapat menjadi inovasi pembelajaran yang efektif dan relevan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21. Guru diharapkan mampu mengoptimalkan pemanfaatan media berbasis teknologi sebagai alat bantu untuk meningkatkan keterlibatan siswa serta memperkaya variasi metode pembelajaran di kelas. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang terbatas dan waktu pelaksanaan yang relatif singkat, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan untuk konteks yang lebih luas. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dilakukan studi lanjutan dengan cakupan yang lebih besar dan variabel tambahan, seperti tingkat motivasi belajar, perbedaan gaya belajar, serta integrasi *Quizizz* dengan model pembelajaran lain agar diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai efektivitas media digital dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2021). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Edisi Ke-3). Jakarta: Bumi Aksara.
- Azzahra, A. R., Fahrunnisa, B., Hutabarat, K. H., Luhukay, M. Z., Azzahra, N. N., & Putri, H. E. (2025). Pemahaman Konseptual Peserta Didik Terhadap Sifat-Sifat Bangun Datar Berdasarkan Teori Van Heile. *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 98–108. <https://doi.org/10.36277/Defermat.V8i1.2261>
- Eprina, S. R., Witono, H., & Lestari, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pengukuran Sudut Bangun Datar Dengan Media Quizizz Mode Kertas Kelas 4 Sd Negeri 33 Mataram. *Journal Of Science Instruction And Technology*, 3(1), 73–78. <https://doi.org/10.1234/jipm.V9i2.2023>
- In'ratnasari, K., Wahyuni, I., & Efendi, E. I. (2024). Efektivitas Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Mi. *Auladuna: Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 6(1), 34–42. <https://doi.org/10.62097/Au.V6i01.1743>
- Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. (2020). *Kebijakan Merdeka Belajar*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kurniawan, A., & Satria, E. (2023). Pengaruh Media Quizizz Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(1), 45–60.
- Mahayoni, N. D., Sedana, I. M., & Suardipa, I. P. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Quizizz Terhadap Penguasaan Materi Bangun Datar Siswa Sekolah Dasar. *Widyajaya: Jurnal Mahasiswa Prodi Pgsd*, 4(2), 183–197.

- Mandasari, N. K., Apriyanda, A., Nasution, S. H., Elly, H. R., Mailani, E., & Ketaren, M. A. (2024). Peningkatan Efektivitas Dan Pemahaman Geometri Melalui Media Konkret Berbasis Realita Pada Siswa Sekolah Dasar. *Ar-Rumman: Journal Of Education And Learning Evaluation*, 1(2), 752–758. <https://doi.org/10.57235/Arrumman.V1i2.4424>
- Maulida, A. S., & Wahyudin. (2025). Representasi Digital Dan Pendalaman Konsep Matematis Dalam Pembelajaran Matematika Sd: Studi Kualitatif Di Tiga Sekolah Dasar Di Jawa Barat. *Jppd: Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 12(1), 15–28. <https://doi.org/10.17509/Jppd.V12i1.84895>
- Nasir, N., & Galung, E. A. H. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Gnomio Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Literasi Digital*, 1(2), 130–138. <https://doi.org/10.54065/jld.1.2.2021.20>
- Nawa, K., & Dwi, D. F. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Bantuan Aplikasi Quizizz Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar Kelas Iv Sd. *Armada: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 1(7), 740–745. <https://doi.org/10.23969/Jp.V1i7.707>
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Foundations Of Game-Based Learning. *Educational Psychologist*, 50(4), 258–283.
- Pristiwanti, D. (2022). Pendidikan Humanistik Dalam Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(1), 45–60.
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Susanti, H. J., Azizah, M., & Nurhayati, R. A. (2024). Peningkatan Pembelajaran Matematika Bangun Datar Dengan Menggunakan Media Quizizz Kepada Peserta Didik Kelas Iv Sd Negeri Sarirejo Semarang. *Jurnal Kewarganegaraan*, 8(1), 1304–1312. <https://doi.org/10.1234/Jpdp.V12i1.2024>
- Trisyana, N., Triputra, D. R., & Setiyoko, D. T. (2025). Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Bagi Siswa Tingkat Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 405–415. <https://doi.org/10.23969/Jp.V10i02.25520>
- Unaradjan, Y. (2019). *Statistik Untuk Pendidikan Dan Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Unesco. (2021). *Technology In Education: A Tool On Whose Terms? Global Education Monitoring Report*. Paris: Unesco. <https://doi.org/10.54676/Uzqv8501>
- World Bank. (2018). *World Development Report 2018: Learning To Realize Education's Promise* (World Development Report) [Flagship Report]. World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1096-1>
- Yestiani, D. K., & Zahwa, N. (2020). Peran Guru Dalam Pembelajaran Pada Siswa Sekolah Dasar. *Fondatia*, 4(1), 41–47. <https://doi.org/10.36088/Fondatia.V4i1.515>
- Zhao, Y., Et Al. (2022). The Impact Of Gamification On Learning Outcomes: A Meta-Analysis. *Computers & Education*, 180, 104435. <https://doi.org/10.1016/J.Compedu.2021.104435>