

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA INTERAKTIF QUIZIZZ PAPER MODE TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IIIB SDK MARIA FERARRI

Yoaklina Devedruna Kumbartama¹, Sonya Maria Kristiani², Maria Herliyani Dua Bunga³

¹²³PGSD FKIP Universitas Nusa Nipa

Alamat e-mail: 1yhaliwala@gmail.com , 2kristianimaria94@gmail.com,

3anionachawhisandy@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of using interactive media Quizizz Paper Mode on the mathematics learning outcomes of grade IIIB students at SDK Maria Ferarri. Based on initial observations, mathematics learning was still dominated by conventional methods, resulting in less optimal student learning outcomes, particularly on the topic of multiplication as repeated addition. This study employed a quantitative research method with the population consisting of all 37 students of class IIIB at SDK Maria Ferarri. A saturated sampling technique was used, in which all members of the population were taken as the research sample. Data were collected through learning outcome tests and documentation, with test questions serving as the research instrument. The results of the study indicate that there is a significant effect of using interactive media Quizizz Paper Mode on students' mathematics learning outcomes. This is evidenced by an increase in the average student score from a pretest score of 65.42 to a posttest score of 94.05. Based on the results of hypothesis testing at a significance level of 0.05, a significance value of $0.000 < 0.05$ was obtained, indicating that H_0 was rejected and H_a was accepted. Therefore, it can be concluded that the use of interactive media Quizizz Paper Mode is effective in improving students' mathematics learning outcomes on the topic of multiplication as repeated addition in class IIIB at SDK Maria Ferarri.

Keywords: Quizizz Paper Mode, Interactive Learning Media, Mathematics Achievement, Elementary School Students, Mathematics Education.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media interaktif Quizizz Paper Mode terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IIIB SDK Maria Ferarri. Berdasarkan hasil observasi awal, pembelajaran matematika masih didominasi metode konvensional sehingga hasil belajar siswa belum optimal, khususnya pada materi perkalian sebagai penjumlahan berulang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan populasi seluruh siswa kelas IIIB SDK Maria Ferarri yang berjumlah 37 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *sampling jenuh*, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil

belajar dan dokumentasi dengan instrumen berupa soal tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media interaktif Quizizz *Paper Mode* terhadap hasil belajar matematika siswa. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa, yaitu dari nilai pretest sebesar 65,42 menjadi nilai posttest sebesar 94,05. Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan taraf signifikansi 0,05, diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media interaktif Quizizz *Paper Mode* efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi perkalian sebagai penjumlahan berulang di kelas IIIB SDK Maria Ferarri.

Kata Kunci: media interaktif, Quizizz *Paper Mode*, hasil belajar matematika, perkalian sebagai penjumlahan berulang, siswa sekolah dasar.

A. Pendahuluan

Matematika adalah ilmu tentang struktur yang terorganisasi mulai dari unsur yang tidak terdefinisikan ke unsur yang terdefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil (Isrok'atun dan Rosmala, 2021). Berdasarkan penelitian Oktasya et al. (2022), matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang memiliki peran penting dalam kemajuan pengetahuan dan teknologi. Kemudian pendapat lain menegaskan bahwa mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran wajib yang diberikan disetiap Negara karena sebagai bagian dari kemampuan dasar seseorang untuk berhitung dan matematika membekali siswa untuk mempunyai kemampuan

matematika yang akhirnya dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari (Sukardjo & Salam, 2020). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu yang tersusun secara sistematis dan berperan dalam mengembangkan kemampuan anak untuk berpikir kritis serta logis dalam menyelesaikan berbagai masalah sehari-hari yang berkaitan dengan angka maupun pola.

Matematika dipelajari mulai dari tingkat sekolah dasar hingga ke jenjang perguruan tinggi. Pada tingkat sekolah dasar, materi matematika perlu disajikan secara menarik agar siswa dapat memahaminya dengan baik. Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan proses

pembelajaran pengalaman siswa melalui serangkaian kegiatan terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang materi matematika yang dipelajari (Yayuk, 2019). Tujuan dari diajarkannya matematika khusus di sekolah dasar adalah dapat menggunakan matematika untuk menyelesaikan soal atau masalah dalam kehidupan sehari-hari dan dapat melakukan operasi hitung bilangan dengan tepat (Yayuk, 2019). Meskipun matematika memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari, pembelajaran matematika di sekolah justru kurang diminati oleh para siswa. Hal ini juga dikatakan oleh Fauzy dan Nurfauziah yang menyatakan bahwa matematika adalah ilmu yang sangat mendasar, namun pada kenyataannya bagi sebagian siswa masih banyak yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit sehingga menyebabkan siswa mudah menyerah sebelum mempelajari matematika (Permanasari dan Pradana, 2021).

Seseorang akan mendapatkan hasil belajar setelah ia menjalankan proses pembelajaran. Hasil belajar

yang dinilai di kelas merupakan kemampuan yang dikuasai siswa setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran pada suatu mata pelajaran. Evaluasi hasil belajar biasanya dilakukan setelah proses pembelajaran berakhir (Alber & Pramesti, 2021). Fenomena rendahnya pencapaian hasil belajar juga terlihat pada mata pelajaran matematika. Pada hampir setiap jenjang pendidikan, terdapat banyak siswa, baik laki-laki maupun perempuan, yang mencapai hasil belajar matematika yang kurang optimal. Karena, mayoritas siswa beranggapan bahwa matematika itu membuat pusing, sukar dan membosankan (Hidayah & Pramesti, 2021). Hal serupa juga dialami oleh siswa kelas IIIB SDK Maria Ferarri.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap siswa kelas IIIB SDK Maria Ferarri dalam pembelajaran matematika, ditemukan bahwa hasil belajar siswa pada materi perkalian sebagai penjumlahan berulang masih tergolong kurang memuaskan. Berdasarkan hasil dari Latihan soal yang diberikan, dari total 37 siswa yang terdiri atas 21 siswa laki-laki

dan 16 siswa Perempuan, hanya 11 siswa yang berhasil mencapai nilai sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal yaitu 75. Siswa yang memenuhi kriteria terdiri atas 1 siswa dengan nilai 100, 4 siswa dengan nilai 90, dan 6 siswa yang memperoleh nilai 80. Sedangkan sebanyak 26 siswa memperoleh nilai di bawah KKM, dengan rincian 9 siswa mendapat nilai 70, 6 siswa mendapat nilai 60, 5 siswa mendapat nilai 50, dan 6 siswa mendapat nilai 40. Hal tersebut disebabkan oleh masih rendahnya minat dan antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika. Saat proses pembelajaran berlangsung, hanya sekitar 5-6 siswa yang benar-benar memperhatikan, sementara sebagian besar siswa lainnya cenderung berinteraksi dengan teman sebangku atau melakukan aktivitas lain yang tidak terkait dengan pembelajaran matematika.

Tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran memiliki peranan yang penting terhadap pencapaian hasil belajar mereka. Dengan demikian, diperlukan berbagai pendekatan serta inovasi dalam proses

pembelajaran agar hasil belajar siswa dapat meningkat, khususnya pada materi yang dianggap sulit seperti perkalian sebagai penjumlahan berulang. Salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah penggunaan media pembelajaran berbasis permainan yang dapat mendorong siswa untuk belajar secara aktif dan terlibat, bukan sekedar menerima informasi dari guru. Berdasarkan kondisi tersebut, solusi yang diambil adalah menerapkan media interaktif Quizizz Paper Mode.

Amornchewin (dalam Rini & Zuhdi, 2021) mengemukakan bahwa Quizizz merupakan alat yang dipercaya dapat meningkatkan minat belajar siswa melalui fitur-fiturnya yang menarik, sehingga berdampak positif pada hasil belajar. Menurut Zhao (2019), Quizizz adalah perangkat lunak pembelajaran berbasis game yang menghadirkan kegiatan interaktif ke dalam kelas dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi siswa. Penggunaan aplikasi ini juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bersaing dalam

menyelesaikan kuis, sehingga dapat meningkatkan minat belajar mereka dan pada akhirnya mendukung peningkatan hasil belajar. Menurut Rini dan Zuhdi (2021), mode kertas pada Quizizz merupakan kuis interaktif yang bisa dilaksanakan secara offline. Quizizz Mode Paper adalah fitur yang memungkinkan siswa terlibat aktif dengan materi pelajaran melalui sajian pertanyaan yang menarik, umpan balik yang diberikan secara cepat, serta pilihan jawaban yang interaktif. Fitur-fitur ini tidak hanya mendorong keterlibatan siswa, tetapi juga memudahkan mereka dalam menguasai materi perkalian sebagai penjumlahan berulang. Quizizz Mode Paper hadir sebagai media yang selaras dengan perkembangan terbaru teknologi informasi dalam pelaksanaan evaluasi atau penilaian.

Fitur Quizizz Paper Mode sangat bermanfaat bagi guru dalam menyelenggarakan pembelajaran secara offline atau langsung di kelas. Selain itu, fitur ini memudahkan siswa yang tidak memiliki smartphone, laptop, ataupun akses interne, karena guru mengambil alih peran sebagai operator. Selama proses

pembelajaran, guru membagikan kepada siswa lembar Quizizz yang telah dicetak dalam bentuk kertas. Setelah itu, siswa diminta oleh guru untuk mengangkat serta membalik atau memutar kertas tersebut untuk menampilkan jawaban mereka, kemudian guru memindai jawaban siswa menggunakan akun Quizizz di smartphone. Melalui aplikasi Quizizz dengan fitur Paper Mode, kuis interaktif yang diberikan dapat disertai gambar, sehingga menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, menarik, dan seru. Secara singkat, penelitian ini fokus pada penggunaan Quizizz Paper Mode untuk meningkatkan penilaian hasil belajar matematika siswa (Putra, 2023).

Adapun beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa pemanfaatan Quizizz paper mode sebagai media interaktif dapat mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain penelitian yang dilakukan oleh Ni'am dkk., (2023) dengan judul "Efektivitas Penggunaan Quizizz Paper Mode terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 2 Wiradesa". Studi ini mengungkapkan bahwa penilaian dengan menggunakan Quizizz

mode paper dapat secara signifikan meningkatkan prestasi akademik siswa dalam pembelajaran matematika kelas VIII pada SMP Negeri 2 Wiradesa. Selanjutnya, kajian dilakukan oleh Palayukan dkk., (2023) dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar dengan Quizizz Paper Mode dalam Pembelajaran Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)". Studi ini mengindikasikan bahwa penggunaan Quizizz paper mode yang dikombinasikan dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berperan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa sebanyak 50% dari hasil awal sebelum pembelajaran. Berdasarkan latar belakang serta kajian terdahulu, penelitian ini difokuskan pada pengaruh penggunaan media interaktif Quizizz Paper Mode terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IIB SDK Maria Ferarri. Penelitian ini bertujuan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media interaktif Quizizz Paper Mode terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IIB SDK Maria Ferarri.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif menggunakan jenis penelitian eksperimen. Menurut Berryman (Afif dkk., 2023) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang melibatkan teori, desain hipotesis dan penentuan subjek yang didukung dengan pengumpulan data dan pengambilan analisis data sebelum pengambilan kesimpulan. Sedangkan menurut Alpansyah dan Hashim (Sareng dkk., 2023) penelitian eksperimen adalah penelitian yang didalamnya metode penelitian ditemukan minimal satu variabel yang dimanipulasi untuk mempelajari hubungan sebab akibat.

Rancangan atau desain penelitian menggunakan *one group pretest posttest design*. Rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut.

Gambar 1. Rancangan Penelitian Keterangan

O1: Nilai pretest (Kelompok yang

O ₁	X	O ₂
----------------	---	----------------

belum diberi perlakuan)

X: Perlakuan menggunakan media Quizizz Paper Mode

O2: Nilai posttest (Kelompok yang telah diberi perlakuan)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IIIB SDK Maria Ferarri yang berjumlah 37 orang terdiri dari 16 siswa perempuan dan 21 siswa laki-laki. Sampel yang digunakan adalah 37 siswa. Teknik pegambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel yang apabila anggota populasi digunakan sebagai sampel (Prasetyo & Kristin 2020). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IIIB sebanyak 37 siswa. Variabel dalam penelitian ini mencakup dua jenis, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat baik secara positif maupun negative, sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau disebabkan oleh variabel lainnya dan merupakan variabel yang menjadi perhatian utama dalam

penelitian (Fitrah dan Luthfiyah, 2018).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar matematika pada materi perkalian sebagai penjumlahan berulang yang disajikan dalam bentuk pilihan ganda. Instrumen ini digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa kelas IIIB SDK Maria Ferarri setelah penggunaan media interaktif Quizizz Paper Mode. Selain tes hasil belajar, teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data pendukung berupa foto kegiatan pembelajaran menggunakan media Quizizz Paper Mode, foto siswa saat mengerjakan soal dan foto guru saat menyampaikan materi. Dokumentasi ini berfungsi sebagai bukti fisik pelaksanaan penelitian dan untuk memperkuat keabsahan data penelitian.

Data penelitian dianalisis menggunakan IBM SPSS *Statistics 27 for Windows*. Analisis data diawali dengan pelaksanaan uji prasyarat, kemudian dilanjutkan dengan uji hipotesis. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas terhadap data pretest dan posttest menggunakan uji *Shapiro-Wilk*

untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05.

Setelah data memenuhi uji prasyarat, selanjutnya dilakukan uji t berpasangan (*Paired Sample t-test*) untuk mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa penggunaan media Quizizz Paper Mode. Pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi (Sig.) 2-tailed, dengan ketentuan bahwa nilai Sig. < 0,05 menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima, sedangkan nilai Sig. $\geq 0,05$ menunjukkan H_0 diterima dan H_a ditolak.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian dilakukan sebagai syarat awal sebelum melakukan uji-t. Dalam penelitian ini data yang digunakan harus berdistribusi normal. Apabila data berdistribusi tidak normal, maka uji-t tidak dapat dilakukan. Suatu data dikatakan berdistribusi

normal apabila nilai signifikasinya > 0,05, sedangkan jika nilai signifikasinya < 0,05 maka data tersebut dinyatakan tidak berdistribusi normal. Untuk menguji kenormalan data digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* menggunakan IBM SPSS 27 for windows.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Unstanda rdized	Residual	
N	37		
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	3.439889	
		33	
Most Extreme Differences	Absolute	.124	
	Positive	.090	
	Negative	-.124	
Test Statistic		.124	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.165	
Monte Carlo Sig.		.155	
Sig. (2-tailed) ^d	99% Confidence Interval	Lower Bound	.145
		Upper Bound	.164
		Bound	

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

Tabel di atas menyajikan hasil uji normalitas data pretest dan posttest yang dilakukan dengan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data residual memiliki distribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil *output* SPSS, diperoleh nilai

Asymp.Sig. (2-tailed) sebesar 0,165. Nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi yang ditetapkan, yaitu 0,05. Oleh karena itu, karena $0,165 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas model telah dipenuhi. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara distribusi data dengan distribusi normal teoritis. Selain itu, nilai Monte Carlo Sig. (2-tailed) sebesar 0,155 juga lebih besar dari 0,05, sehingga semakin memperkuat Kesimpulan bahwa data berdistribusi normal.

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji t. Uji t digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media interaktif Quizizz Paper Mode terhadap hasil belajar matematika pada pretest dan posttest, yang dianalisis menggunakan SPSS 27. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh hasil yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Hipotesis

Paired Samples Statistics				
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre Test	65.4054	37	16.93035
	Post Test	94.0541	37	5.99048
Paired Samples Correlations				
	N	Correlation	Sig.	
Pair 1	Pre Test & Post Test	37	.819	.000
Paired Samples Test				
			t	df
	Paired Differences			
		95% Confidence Interval of the Difference		
		Std. Deviation	Mean	Lower
	Mean	Mean	Upper	
Pair 1	Pre Test	-28.64	12.50	-32.81
	Post Test	865	2.056	24.47
		34	911	13.9
			819	32

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji paired sample t-test, diperoleh bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa pada pretest sebesar 65,41, kemudian mengalami peningkatan pada posttest menjadi 94,05. Peningkatan tersebut menunjukkan adanya perbedaan skor yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Secara umum, perbandingan nilai rata-rata pretest dan posttest menunjukkan adanya peningkatan sebesar 28,64 poin, yang secara deskriptif menggambarkan bahwa perlakuan yang diberikan

berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Selanjutnya, hasil uji korelasi antara nilai pretest dan posttest menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,819 dengan nilai signifikansi 0,000. Nilai korelasi tersebut berada pada kategori hubungan kuat, yang menunjukkan adanya keterkaitan yang era antara nilai sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Selain itu, nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa hubungan tersebut signifikan secara statistik.

Hasil utama pengujian hipotesis terdapat pada tabel *paired sample t-test*. Hasil analisis menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata (*mean difference*) antara nilai pretest dan posttest sebesar 28,65. Nilai standar deviasi (*Std. Deviation*) dari selisih skor adalah 12,51, dengan *standar eror mean* sebesar 2,06.

Hasil uji t menunjukkan nilai:

t hitung = 13,93

df (derajat bebas) = 36

Sig. (2-tailed) = 0,000

Karena nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka dapat

disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest siswa. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan ditolak, sedangkan hipotesis alternatif (H_a) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan diterima. peningkatan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa media interaktif Quizizz Paper Mode efektif digunakan sebagai alat bantu pembelajaran, sehingga dapat dijadikan alternatif media yang mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penggunaan media interaktif Quizizz Paper Mode, dapat disimpulkan bahwa media tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pada materi perkalian sebagai penjumlahan berulang pada siswa kelas IIIB SDK Maria ferarri. Hasil ini dibuktikan dari data yang menunjukkan bahwa rata-rata

nilai pretest adalah 65,41, sedangkan nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 94,05. Berdasarkan hasil uji t menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest siswa. Dengan demikian, hipotesis

[ive.v3i3.2260](#)

Faisal, M., & Hasmur, D. J. (n.d.). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA QUIZIZZ PAPER MODE TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV DI UPT SPF SD INPRES PERUMNAS I KOTA MAKASSAR. *Jurnal Lempu*, xx(xx), 1–8.
<https://journal.unm.ac.id/index.php/lempu/article/view/...>

DAFTAR PUSTAKA

Albar, A. S., & Pramesti, S. Iya D. (2021). Pengaruh Gaya Belajar Siswa dan Pola Asuh Anak dalam Keluarga terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI di SMA Islam YMI Wonopringgo Kabupaten Pekalongan. *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 1(1), 83–93.
<https://doi.org/10.28918/circle.v1i1.3620>

Afif, Z., Azhari, D. S., Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Penelitian Ilmiah (Kuantitatif) Beserta Paradigma , Pendekatan , Asumsi Dasar, Karakteristik, Metode Analisis Data Dan Outputnya. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(3), 682–693.
<https://doi.org/10.31004/innovat>

Fitrah, M., & Luthfiyah. (2018). *Metodologi penelitian: Penelitian kualitatif, tindakan kelas & studi kasus (ISBN 978-602-5455-32-2)*. Sukabumi: Jejak Publisher.

Hidayah, F. N., & Lya, S. (2021). *Pengaruh Minat Belajar dan Frekuensi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Islam Pekalongan*. 389–403.
<https://proceeding.uingusdur.ac.id/index.php/santika/article/view/282>

Isrok'atun dan Rosmala, A. 2021. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara. [ISBN 978-602-444-357-3](https://doi.org/10.31004/innovat)

Koban, I. M., Helvina, M., &

- Lawotan, Y. E. (2024). PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS III A SDK MARIA FERRARI. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(04), 231–240. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i04.5379>
- Nailan, A. S., & Hodijah, A. S. (2025). EFEKTIVITAS MEDIA EVALUASI QUIZIZZ MODE PAPER TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PENGURANGAN. *A s - S A B I Q U N Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 7(1), 170–185. <https://doi.org/10.36088/assabiqun.v7i1.5570>
- Ni, M. K., Saputra, I., Muttaqin, U., & Novianti, D. (2021). Efektivitas Penggunaan Quizizz Paper-mode terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 2 Wiradesa. 520–528. <https://proceeding.uingsudur.ac.id/index.php/santika/article/view/1395>
- Ningsih, N., Herliyani, M., Bunga, D., Bera, L., Nusa, U., & Maumere, N. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning berbantuan Media Kartu Desimal War terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Ilmu Pendidikan*, 6(2), 197–203. <https://doi.org/10.54371/ainj.v6i2.827>
- Niri, D. K., Bunga, M. H. D., & Helvina, M. (2025). PENGARUH PENERAPAN MODEL RELAY STICK BERBANTUAN MEDIA TABEL PINTAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IVB SDI MADAWAT. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 11(01), 123–136. <https://doi.org/10.36989/didaktik>
- Oktasya, I., Turmuzi, M., & Setiawan, H. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa Kelas V SDN 01 Tempos. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2), 351–353.

- <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2.495> *Ensiklopedia: Jurnal Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Saburai.* 1(1), 1–7.
- Oktaya, I., & Panggabean, E. M. (2022). KETEPATANDAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN TEORI BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MODEL PROJECT BASED LEARNING PADA KURIKULUM MERDEKA BELAJAR. *Journal of Mathematics in Teaching and Learning*, 01(1), 10–14. <https://jurnal.stain-madina.ac.id/index.php/matematika/article/view/1044>
- Palayukan, H., Rahmi, S., Murniasih, T. R., & Panglipur, I. R. (2023). PENINGKATAN HASIL BELAJAR DENGAN QUIZIZZ PAPER MODE DALAM PEMBELAJARAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME). *At-Ta’lim: Jurnal Pendidikan*, 9(2), 204–215. <https://doi.org/10.55210/attalim.v9i2.1241>
- Permanasari, L. dan Pradana, K. C. 2021. Model pembelajaran active knowledge sharing terhadap hasil belajar matematika siswa SMP. *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, <https://doi.org/10.24967/esp.v1i01.1327>
- Prasetyo, F., & Kristin, F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD. *JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR*, 13–27. <https://doi.org/10.30997/dt.v7i1.2645>
- Putra, L. D., Zhinta, S., & Pratama, A. (2023). Pemanfaatan Media dan Teknologi Digital Dalam Mengatasi Masalah Pembelajaran. *Journal Transformation of Mandalika*, 4(8), 310–317. <https://doi.org/10.36312/jtm.v4i8.2005>
- Safitri, R., Laamiah, S., & Wulandari. (n.d.). Efektivitas Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*,

- Sosial, dan Humaniora, 1(1), 8–15.
<https://ojs.journalmellbaou.com/index.php/jipsh/article/view/9>
- Yayuk, E. (2019). *Pembelajaran matematika di sekolah dasar*. Malang: UMM Press. [ISBN 978-979-7963-62-0](#).
- Sareng, M. D., El Puang, D. M., dan Bunga, M. H. D. 2023. Pengaruh penggunaan media big book terhadap keterampilan membaca siswa kelas III sekolah dasar. *Journal on Teacher Education*. 4(3), 303–309.
<https://doi.org/10.31004/jote.v4i3.12148>
- Sukardjo, M., & Salam, M. (2020). Effect of Concept Attainment Models and Self-Directed Learning (SDL) on Mathematics Learning Outcomes. *International Journal Of Instruction*, 13(3), 275–292.
<https://doi.org/10.29333/iji.2020.13319a>
- Tia, T. N., Maria, D., Puang, E. L., Herliyani, M., Bunga, D. U. A., Kesehatan, J., Maumere, N., Sikka, K., & Timur, N. T. (2023). *PENGARUH MEDIA RODA PUTAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS II SEKOLAH DASAR*. 11(1), 79–89.
<https://doi.org/10.35706/judika.v11i1.8715>