As - S A B I Q U N
Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini

p-ISSN: 2656-4912
e-ISSN: 2656-4785

Terindeks: SINTA 4, Dimensions, Scilit, Crossref, Garuda, Google Scholar, etc

https://doi.org/10.36088/assabiqun.v7i1.5570

EFEKTIVITAS MEDIA EVALUASI QUIZIZZ MODE PAPER TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PENGURANGAN

Akhmaliah Siti Nailan & Anisa Siti Hodijah
UIN Sunan Gunung Djati Bandung
akhmaliahsitinailan@gmail.com; anisashica@gmail.com

Abstract

Education is an important asset in the development of the country, whose success can be measured through student learning outcomes. Subtraction material in grade 1 SD has a fundamental role in learning mathematics, although many students face difficulties in understanding it. This study aims to analyze the effectiveness of Quizizz Mode Paper evaluation media in improving student learning outcomes on subtraction material. The study used a pre-experimental experimental design with a One-Group Pretest-Posttest Design approach, involving 21 grade 1 elementary school students selected by simple randomization. Data were collected through tests before and after treatment, then analyzed using descriptive and inferential statistics. The results showed an increase in the average score from 79.95 to 91.43, with an N-Gain value of 64%. Wilcoxon test showed a significant difference ($p<0.05$), and regression analysis showed that this media contributed 61.2% to the improvement of learning outcomes. Quizizz Mode Paper proved to be effective and relevant as an interactive learning media that supports students' understanding of basic math concepts.

Keywords *: Quizizz Mode Paper ; Learning Outcomes ; Mathematics*

Abstrak: Pendidikan merupakan aset penting dalam pembangunan negara, yang keberhasilannya dapat diukur melalui hasil belajar siswa. Materi pengurangan di kelas 1 SD memiliki peran fundamental dalam pembelajaran matematika, meskipun banyak siswa menghadapi kesulitan dalam memahaminya. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas media evaluasi Quizizz Mode Paper dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pengurangan. Penelitian menggunakan desain eksperimen pra-eksperimental dengan pendekatan One-Group Pretest-Posttest Design, melibatkan 21 siswa kelas 1 SD yang dipilih secara acak sederhana. Data dikumpulkan melalui tes sebelum dan sesudah perlakuan, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata nilai dari 79,95 menjadi 91,43, dengan nilai N-Gain sebesar 64%. Uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan signifikan ($p<0,05$), dan analisis regresi menunjukkan

As-Sabiqun is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

bahwa media ini berkontribusi sebesar 61,2% terhadap peningkatan hasil belajar. Quizizz Mode Paper terbukti efektif dan relevan sebagai media pembelajaran interaktif yang mendukung pemahaman siswa terhadap konsep matematika dasar.

Kata Kunci : Quizizz Mode Paper ; Hasil Belajar ; Matematika

PENDAHULUAN

Suatu aset nasional yang sangat berharga bagi suatu negara ialah pendidikan. Pendidikan diartikan sebagai tindakan yang dirancang secara terencana untuk menyediakan ruang edukasi yang mendukung siswa dalam proses pembelajaran sekaligus mengembangkan bakat mereka (Noviyanti, 2023). Pendidikan juga tidak hanya bertujuan untuk mentransfer pengetahuan, tetapi juga untuk mengembangkan kemampuan, membentuk karakter, serta meningkatkan kualitas hidup individu dan masyarakat secara keseluruhan (Suryana, 2020). Manajemen pendidikan di sekolah sangat penting karena berfungsi untuk mengorganisir sumber daya, menetapkan tujuan, dan mengarahkan proses pembelajaran agar mencapai hasil yang efektif dan efisien dalam pendidikan (Hasbiyallah dkk., 2023).

Keberhasilan Pendidikan dapat dilihat dari keberhasilan dalam pembelajaran. Semakin tinggi tingkat pemahaman peserta didik terhadap konten pembelajaran yang baik akan berdampak pada semakin meningkatnya pencapaian belajar siswa. Keberhasilan pembelajaran dapat dilihat dari evaluasi pembelajaran, dimana evaluasi pembelajaran bertujuan untuk mengukur sejauh mana efektifitas proses pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran. Proses evaluasi merupakan jantung dari proses pembelajaran yang baik (Nafi'ah dkk., 2024).

Pembelajaran yang menarik bagi siswa adalah proses yang menggabungkan metode interaktif, relevansi materi dengan kehidupan sehari-hari, serta memberikan kesempatan untuk eksplorasi dan kreativitas, sehingga siswa merasa terlibat dan termotivasi untuk belajar (Hasbiyallah & Nasir, 2023). Pendidik berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan, mendukung, dan memotivasi siswa dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan (Nailan & Nugraha, 2024). Pentingnya guru/pendidik untuk melek dalam teknologi terletak pada kemampuan mereka untuk memanfaatkan alat dan platform digital dalam proses pembelajaran, sehingga dapat

meningkatkan efektivitas pengajaran dan memfasilitasi pembelajaran yang lebih interaktif dan relevan bagi siswa di era digital saat ini (Ibrahim dkk., 2022).

Tingkatan pendidikan dasar memiliki tujuan untuk membekali anak-anak dengan keterampilan mendasar dalam literasi dan numerasi (Shobirin, 2016). Pada sekolah dasar, materi-materi dasar seperti pengurangan memiliki peranan penting sebagai fondasi ilmu pengetahuan dan matematika. Konsep pengurangan tidak hanya membahas soal-soal aritmatika biasa namun juga melibatkan pemahaman logika dan analitis yang lebih tinggi (Arifin dkk., 2020).

Piaget menjelaskan dalam teorinya tentang perkembangan kognitif bahwa anak-anak sekolah dasar sulit memahami ide matematika abstrak, sebab mereka berada pada Fase penerapan logis dalam kerangka berpikir mereka, yang biasanya terjadi di usia tujuh sampai dua belas tahun (Anggraeni dkk., 2020). Murid sekolah dasar yang berada di tahap berpikir konkret memerlukan sarana pembelajaran yang dapat membantu menjelaskan materi matematika abstrak yang diajarkan oleh tenaga pendidik (Nurhaeni dkk., 2019). Selain itu, banyak anak-anak yang masih mengalami kesulitan dalam memahami ini karena kurangnya interaktivitas dalam proses pembelajaran tradisional. Sehingga, dibutuhkan strategi pembelajaran yang lebih dinamis dan interaktif untuk mengoptimalkan pemahaman konsep pengurangan dan hasil belajar.

Quizizz sebagai perantara edukasi telah menghasilkan pengaruh baik dalam proses pengajaran di ruang kelas. *Quizizz* merupakan aplikasi berbasis permainan yang menawarkan aktivitas interaktif dan memberikan kesan belajar yang mengasyikkan bagi murid (Zhao, 2019). Quizizz dapat dioptimalkan sebagai media berbasis internet dalam mendukung pembelajaran matematika. *Quizizz Mode Paper* merupakan fitur yang memungkinkan siswa untuk berinteraksi secara aktif dengan materi pelajaran melalui pertanyaan-pertanyaan menarik, respons instan serta pemilihan jawaban yang interaktif. Fitur-fitur ini bukan hanya meningkatkan keterlibatan siswa tetapi juga mempermudah mereka dalam memahami materi pengurangan. *Quizizz mode paper* hadir sebagai sarana yang sesuai dengan tren teknologi informasi terkini dalam proses evaluasi atau penilaian.

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 yang dilakukanoleh Palayukan dkk., (2023) dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar dengan *Quizizz Paper Mode* dalam Pembelajaran Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)". Studi ini mengindikasi 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.

Pada penelitian ini berfokus untuk menganalisis secara empiris apakah penggunaan *Quizizz Mode Paper* mampu meningkatkan pencapaian belajar siswa pada materi pengurangan. Selain itu, penelitian ini ingin mengungkap bagaimana implementasi praktik pedagogis menggunakan alat evaluasi ini akan memberikan efek yang nyata pada kapasitas siswa dalam memahami konsep dasar matematika di kalangan siswa kelas 1 SD.

METODE

Kajian ini mengadopsi konsep eksperimen *Pre-Experimental.* Desain ini dikategorikan sebagai penelitian yang kurang mendalam, karena variabel terikat lebih dipengaruhi oleh variabel eksternal. Akibatnya, variabel dependen mungkin tidak terpengaruh langsung oleh variabel independen, akibat tidak adanya kontrol terhadap variabel dan metode pengambilan sampel yang tidak acak (Maolani & Cahyana, 2015). Penelitian ini menerapkan desain *One Group Pretest-Posttest*, yang merupakan bagian dari metode *Pre-Experimental.* Desain ini memerlukan pengamatan terhadap kondisi sebelum dan setelah perlakuan, untuk memastikan hasil intervensi dapat diketahui secara lebih akurat melalui perbandingan antara kondisi awal dan akhi (Sugiyono, 2019).

Teknik pengambilan sampel juga diterapkan dalam penelitian ini. Simple random sampling adalah strategi pengambilan sampel yang tidak mempertimbangkan keberadaan lapisan atau kelompok dalam populasi. Penelitian ini melibatkan 21 siswa kelas 1 sebagai sampel. Proses penelitian berlangsung pada tanggal 25-27 November 2024, mencakup pelaksanaan *pretest* dan *posttest* oleh peneliti. Teknik analisis data yang diterapkan mencakup statistik deskriptif serta inferensial. Tes sebagai instrumen penelitian digunakan untuk menilai pencapaian akademik serta kemampuan dasar siswa (Arikunto, 2010). Melalui tes ini, diharapkan dapat diperoleh data mengenai efektivitas penggunaan media evaluasi *Quizizz mode paper* untuk mendongkrak hasil belajar siswa dalam materi pengurangan di kelas 1 SD. Tes yang diberikan mencakup *pretest* dan *posttest.*

HASIL

Penelitian dilaksanakan dalam dua sesi tatap muka, yang terdiri dari sesi *pretest* menggunakan kertas dan sesi diadakan perlakuan, sekaligus melakukan *posttest* menggunakan media online yaitu *quizizz mode paper*. Materi matematika yang diajarakan kepada siswa kelas 1 SD yaitu pengurangan yang hasilnya berjumlah 11-20.

Langkah awal perhitungan yang dilakukan adalah melakukan perhitungan analisis deskriptif data pada hasil *pretest* dan *posttest* siswa. Dari hasil *pretest* tersebut dapat dilihat kemampuan matematika siswa kelas 1 SD tepatnya dalam materi pengurangan sebelum adanya perlakuan. Adapun nilai *posttest* diperoleh setelah adanya perlakuan penggunaan media *quizizz mode paper*. Berikut hasil perhitungan analisis deskriptif nilai *pretest* dan *posttest* :

Tabel 1. Analisis Deskriptif Data

Data	Pretest	Posttest
Range	44	20
Nilai Terkecil	53	80
Nilai Terbesar	97	100
Sum	1679	1920
Mean	79,95	91,43
Simpangan Baku	12,052	7,573
Varians	145,248	57,357
Jumlah Siswa	21	

Ditinjau dari perhitungan di atas dengan responden sebanyak 21 siswa terlihat rata-rata nilai menunjukkan adanya peningkatan yang substansial antara pretest dan posttest siswa. Nilai rata-rata siswa sebelum perlakuan sebesar 79,95, sedangkan besarnya nilai rata-rata siswa setelah perlakukan sebesar 91,43. Dilihat dari nilai terkecil antara *pretest* dan *posttest* terdapat perbedaan yang cukup signifikan yaitu nilai *pretest* siswa terkecil masih di bawah KKM (70) yaitu 53. Adapun besarnya nilai *posttest* siswa paling kecil sudah di di atas KKM, dengan perolehan 80. Besarnya nilai maksimal untuk hasil *posttest* mendapatkan nilai yang sempurna yaitu 100, sedangkan nilai hasil *pretest* sebesar 97.

Setelah data diolah analisis deskriptif adalah menggunakan metode inferensial untuk analisis lebih lanjut. Salah satu prosedur penting dalam analisis ini adalah uji normalitas, yang bermaksud untuk menentukan apakah distribusi data bersifat normal atau tidak.

Rumus *Shapiro-Wilk* diterapkan untuk menguji normalitas, sebab data berjumlah kurang dari 50 sampel, dan analisis dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS versi 25. Hasilnya tersaji pada tabel berikut.

Tabel 2. Rangkuman Uji Normalitas Data

Nilai	Signifikansi (Sig)	Alpha (5%)	Kesimpulan	Makna
Pretest	0,110	0,05	Ho diterima	Berdistribusi Normal
Posttest	0,005	0,05	Ho ditolak	Tidak Berdistribusi Normal

Hasil pengujian normalitas mengindikasikan bahwa nilai signifikansi untuk data pretest adalah 0,110, yang melebihi 0,05. Dengan hasil ini, H0 diterima sementara Ha ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa distribusi data *pretest* adalah normal. Sebaliknya, nilai signifikansi untuk data posttest adalah 0,005, yang lebih kecil dari 0,05, artinya data *posttest* tidak berdistribusi normal.

Perhitungan selanjutnya dilakukan pengujian homogenitas data. Maksud dari pengujian homogenitas data adalah untuk mengevaluasi apakah data bersifat homogen. Berikut adalah hasil ringkasan uji tersebut:

Tabel 3. Rangkuman Uji Homogenitas Data

		Levene Statictic	Sig.	Kesimpulan	Makna
Pretest *Posttest*	*Based on Mean*	1,296	0,308	Ho diterima	Varians data homogen

Dari hasil uji yang disajikan pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai *Based on Mean* dari pengujian adalah sebesar 0,308. Karena nilai *P-Value* lebih besar dari tingkat signifikansi α (0,308 > 0,05), maka hipotesis nol (H0) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa varians data dari *pretest* dan *posttest* memperlihatkan perbedaan yang signifikan, yang menandakan bahwa kedua kelompok data mengandung keseragaman varians atau bersifat homogen. Homogenitas varians ini menjadi salah satu syarat penting dalam analisis statistik lanjutan yang memerlukan kesamaan varians.

Untuk menentukan apakah terdapat perbedaan berarti atau tidak dalam data, dilakukan pengujian menggunakan uji-t dengan tingkat signifikansi α = 0,05. Dalam pengujian ini, keputusan diambil berdasarkan nilai P-Value. Jika P-Value lebih besar dari α (P-Value > 0,05), maka hipotesis nol (H0) diterima. Sebaliknya, jika P-Value lebih kecil dari α (P-Value < 0,05), maka hipotesis nol (H0) ditolak. Pada penelitian ini, digunakan metode

uji Wilcoxon sebagai alternatif uji-t, karena salah satu kelompok data tidak berasal dari populasi dengan distribusi normal. Hasil pengujian menggunakan uji Wilcoxon disajikan secara lebih rinci pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Wilcoxon

	Signifikansi (Sig)	**Alpha (5%)**	**Kesimpulan**
Pretest *Posttest*	0,000	0,05	Ho ditolak

Ditinjau dari hasil yang ditampilkan pada tabel, diketahui bahwa uji Wilcoxon untuk data pretest dan posttest menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai *P-Value* lebih kecil dari tingkat signifikansi α (0,000 < 0,05), maka hipotesis nol (H0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H1) diterima. Oleh sebab itu, dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang berarti dalam kemampuan berhitung siswa kelas 1 SD pada materi pengurangan sebelum dan sesudah penerapan media evaluasi menggunakan Quizizz Paper Mode. Hasil ini menunjukkan bahwa metode yang digunakan memberikan efek yang signifikan pada peningkatan keterampilan siswa.

Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis regresi linier sederhana untuk mengevaluasi hubungan antara variabel yang berperan sebagai penyebab dan variabel yang terpengaruh dalam penelitian ini. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana variabel bebas memengaruhi variabel terikat. Hasil analisis regresi linier sederhana ditunjukkan secara rinci pada tabel berikut untuk memberikan gambaran lebih jelas mengenai hubungan kedua variabel tersebut.

Tabel 5. Rangkuman Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana

R	**R Square**	**Adjusted R Square**
0,782	0,612	0,592

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel di atas, nilai koefisien determinasi *(R Square*) sebesar 0,612 menunjukkan bahwa model penilaian menggunakan quizizz paper mode memiliki efektivitas sebesar 61% dalam kontribusi peningkatan hasil belajar siswa pada materi pengurangan di kelas 1 SD. Dengan kata lain, 61% dari variasi hasil belajar siswa dapat dijelaskan oleh penggunaan model penilaian ini, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh elemen-elemen lain di luar kerangka model tersebut. Hasil ini mengindikasikan bahwa

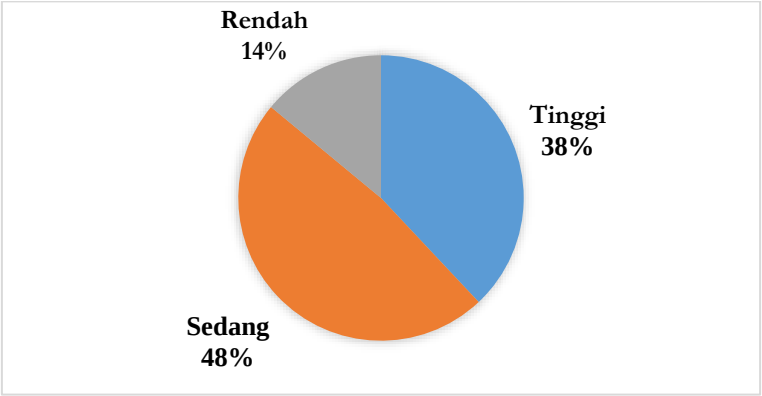
media *quizizz paper mode* memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pencapaian hasil belajar.

Tahapan berikutnya mencakup pelaksanaan uji N-Gain untuk menilai efektivitas penggunaan media penilaian berbasis Quizizz Paper Mode dalam mendukung peningkatan hasil belajar siswa pada topik pengurangan di kelas 1 SD. Uji ini dimanfaatkan untuk mengukur perubahan yang terjadi pada pencapaian belajar setelah metode ini diterapkan. Rincian hasilnya dapat dilihat pada tabel di bawah, yang menggambarkan tingkat perkembangan kemampuan siswa setelah menggunakan Quizizz Paper Mode sebagai alat evaluasi.

Tabel 6. Hasil Uji N Gain Score

No	Pretest	Posttest	N Gain Score	Kategori	N Gain Score (%)
1	87	100	1,00	Tinggi	100%
2	87	100	1,00	Tinggi	100%
3	83	87	0,24	Rendah	24%
4	93	100	1,00	Tinggi	100%
5	93	100	1,00	Tinggi	100%
6	87	93	0,46	Sedang	46%
7	87	100	1,00	Tinggi	100%
8	53	80	0,57	Sedang	57%
9	73	80	0,26	Rendah	26%
10	77	80	0,13	Rendah	13%
11	87	93	0,46	Sedang	46%
12	97	100	1,00	Tinggi	100%
13	80	87	0,35	Sedang	35%
14	66	80	0,41	Sedang	41%
15	93	100	1,00	Tinggi	100%
16	73	87	0,52	Sedang	52%
17	60	87	0,68	Sedang	68%
18	87	93	0,46	Sedang	46%
19	67	93	0,79	Tinggi	79%
20	66	87	0,62	Sedang	62%
21	83	93	0,59	Sedang	59%
Mean	80	91	1	Tinggi	64%

Berdasarkan hasil yang tercantum pada tabel, dapat disimpulkan bahwa kemajuan kemampuan siswa kelas I dalam materi pengurangan dapat diklasifikasikan ke dalam tiga klasifikasi, yaitu kategori rendah, sedang, dan tinggi. Dalam kategori rendah, terdapat 3 siswa; pada kategori sedang, jumlah siswa mencapai 10 orang; sedangkan dalam kategori tinggi, terdapat 8 siswa. Berikut adalah diagram terkait besarnya persentase dari setiap kategori N-Gain Score:



Gambar 1. Persentase N-Gain Score

Ditinjau dari gambar di atas bahwa besarnya persentase terbesar terdapat pada kategori sedang sedang dengan 48%, kemudian kategori tinggi yang memperoleh persentase sebesar 38 % dan terakhir kategori rendah dengan persentase sebesar 14%. Peningkatan kemampuan pengurangan pada kategori tinggi dapat terbukti melalui hasil rata-rata N-Gain yang mencapai angka 1, yang apabila dikonversikan ke dalam bentuk persentase, mencapai 100%. Selain itu, persentase keseluruhan nilai N-Gain score yang diperoleh adalah sebesar 64%. Hal ini mengindikasi bahwa penggunaan media evaluasi berbasis Quizizz dalam mode paper memiliki tingkat efektivitas yang cukup baik dalam mendukung pembelajaran matematika, khususnya pada materi pengurangan di kelas 1 sekolah dasar. Media ini terbukti memfasilitasi siswa untuk meraih performa belajar yang lebih unggul sesuai dengan kategori yang telah ditentukan.

PEMBAHASAN

Analisis deskriptif menjelaskan bahwa nilai rata-rata siswa meningkat setelah perlakuan. Secara lebih rinci, nilai rata-rata pretest adalah 79,95, terus mengalami peningkatan menjadi 91,43 setelah posttest. Hasil ini mencerminkan bahwa media evaluasi kertas berbentuk kuis dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang materi pengurangan.

Selain itu, nilai terkecil siswa meningkat dari 53 pada pretest menjadi 80 pada posttest, dan telah melewati batas KKM (70). Nilai maksimum posttest juga menunjukkan hasil yang sempurna, yaitu 100. Perubahan tersebut memberikan bukti bahwa media penilaian berbasis Quizizz tidak hanya membantu mereka yang sebelumnya memiliki nilai rendah, namun juga meningkatkan antusiasme mereka dalam mencapai hasil yang lebih baik. Hasil ini sejalan dengan teori Piaget bahwa evaluasi pembelajaran yang menyebutkan bahwa evaluasi berbasis interaksi dan umpan balik yang segera bisa mendukung siswa dalam memahami konsep secara lebih mendalam pada tahap operasional konkret siswa (Anggraeni dkk., 2020).

Dari uji Wilcoxon, terlihat bahwa tingkat signifikansi memiliki nilai 0,000 dengan P < 0,05. Ini mengindikasikan bahwa terdapat variasi nilai siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Jadi, penolakan hipotesis nol dan penerimaan hipotesis alternatif mengisyaratkan bahwa penggunaan kertas mode kuis secara positif mengubah kemampuan siswa dalam memahami konsep pengurangan.

Hasil ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa media pembelajaran yang berlandaskan pada teknologi interaktif efektif untuk meningkatkan performa belajar siswa. Penelitian Palayukan dkk., (2023) ini juga mengungkapkan bahwa penggunaan Quizizz dalam pembelajaran matematika memberikan dampak signifikan pada peningkatan hasil belajar, karena menggabungkan konsep interaktif dan gamifikasi.

Hasil uji regresi linier sederhana menghasilkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,612, yang menjelaskan bahwa penggunaan media evaluasi kertas modus Quizizz dapat menjelaskan 61,2% variasi hasil belajar siswa. Sisanya sebesar 38,8% dipengaruhi oleh elemen-elemen lain, antara lain lingkungan belajar, motivasi siswa, atau pendekatan yang digunakan guru dalam mengajar.

Nilai koefisien determinasi yang tinggi ini menunjukkan bahwa kertas modus Quizizz merupakan media evaluasi yang sangat ampuh untuk meningkatkan pencapaian belajar siswa. Keberhasilan ini didukung oleh fitur-fitur interaktif yang dimiliki Quizizz, seperti umpan balik langsung, desain soal yang menarik, dan pendekatan berbasis gamifikasi, sehingga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar. Hasil regresi ini mendukung penelitian yang dilaksanakan oleh Zhao (2019), di mana ia mengungkapkan bahwa Quizizz bukan hanya memberikan kontribusi dalam peningkatan pemahaman siswa,

tetapi juga pengalaman belajar yang menyenangkan menginspirasi mereka untuk melakukan yang lebih maksimal.

Penelitian ini membuktikan bahwa media evaluasi berbasis kertas mode Quizizz efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pengurangan di kelas 1 SD. Keefektifan ini terlihat dari peningkatan signifikan pada nilai rata-rata post-test yang lebih tinggi dibandingkan pre-test, serta hasil N-Gain yang mencapai 64%. Temuan ini mendukung teori Piaget mengenai tahap perkembangan operasional konkret pada siswa SD, yang memerlukan media pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif agar mereka dapat memahami konsep-konsep abstrak dalam materi pengurangan (Anggraeni dkk., 2020).

Media kertas dalam mode Kuis dapat memungkinkan siswa untuk berpartisipasi dengan menyenangkan dalam proses evaluasi. Menurut Zhao (2019), ada kemungkinan bahwa, secara umum, Quizizz dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena adanya ketentuan interaksi dalam pembelajaran mereka. Dalam kaitannya dengan pembelajaran matematika, fasilitas dalam Quizizz ini membimbing mereka agar lebih mudah memahami materi daripada evaluasi yang biasanya dilakukan.

Pembelajaran matematika di kelas 1 SD dipengaruhi oleh faktor kesiapan anak, termasuk perkembangan kognitif, motivasi, dan minat terhadap matematika (Arpilleda dkk., 2024). Di sisi lain, guru berperan dalam membangun atmosfer belajar yang kondusif dan menerapkan metode yang sesuai dengan usia siswa (Rachman, 2020). Selain itu, keterlibatan orang tua dalam dukungan belajar di rumah, relevansi, media visual atau alat peraga yang menarik, fasilitasi sosial dan emosional, seperti interaksi di antara teman sebaya dan rasa percaya diri anak, juga berperan besar dalam peningkatan pemahaman matematika pada usia dini (Wahidin, 2019).

Media pembelajaran menjadi poin yang sangat krusial dalam pembelajaran matematika kelas 1 SD karena dapat membantu siswa mengonversi konsep abstrak menjadi sesuatu yang lebih nyata dan menarik (Agustina dkk., 2024). Anak-anak pada usia ini masih tergolong pada tahap operasi konkret dalam teori perkembangan kognitif, sehingga penggunaan media tertentu, seperti alat peraga, gambar, atau permainan interaktif, dapat memudahkan mereka memvisualisasikan angka, bentuk, dan hubungan (Saripah dkk., 2023). Selain itu, media pembelajaran dapat menumbuhkan minat belajar, membuat proses

belajar menjadi menyenangkan, dan membantu guru menjelaskan materi dengan lebih efektif (Febrina & Setiawan, 2024).

Media Quizizz dalam mode kertas penting dalam pembelajaran matematika kelas 1 SD karena memberikan alternatif pembelajaran yang menarik dan interaktif dengan tetap mempertimbangkan keterbatasan teknologi di kelas (Setiawati dkk., 2024). Mode ini memungkinkan siswa belajar melalui soal-soal yang menyenangkan sambil melatih kemampuan berpikir logis dan memahami konsep matematika secara bertahap. Selain itu, penggunaan Quizizz yang berbasis teknologi mendukung kesiapan anak dalam menghadapi tantangan era digital, yang sangat relevan untuk menyongsong Indonesia Emas 2045 (Munawaroh dkk., 2022). Dengan membiasakan anak menggunakan teknologi sejak dini dalam pembelajaran, mereka akan lebih adaptif terhadap perkembangan digital, kreatif, dan inovatif, yang menjadi kunci daya saing generasi penerus bangsa (Emi dkk., 2024).

Hambatan yang dihadapi dalam usaha meningkatkan hasil belajar siswa dalam matematika, khususnya materi pengurangan, mencakup beberapa aspek penting. Pertama, banyak siswa mengalami tantangan dalam memahami konsep matematika abstrak terjadi karena keterbatasan perkembangan kognitif mereka, terutama pada tahap operasional konkret sesuai teori Piaget. Kedua, metode pembelajaran tradisional yang kurang interaktif sering kali menyebabkan kurangnya keterlibatan siswa dalam proses belajar, sehingga minat dan motivasi belajar mereka menjadi rendah. Ketiga, siswa kelas awal sekolah dasar membutuhkan media yang mampu menjelaskan konsep secara konkret dan menarik, namun keterbatasan media yang relevan sering kali menjadi hambatan signifikan.

Untuk mengatasi hambatan tersebut, penelitian ini memanfaatkan *Quizizz Mode Paper* sebagai media evaluasi interaktif yang dirancang untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Media ini menawarkan pendekatan berbasis gamifikasi dengan fitur seperti respons langsung dan soal menarik, yang mampu memotivasi siswa dan meningkatkan pemahaman mereka. Peningkatan ini terbukti dari hasil pretest dan posttest, yang menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada nilai rata-rata siswa, dari 79,95 menjadi 91,43. Selain itu, nilai N-Gain sebesar 64% mengindikasikan efektivitas media ini dalam membantu siswa memahami konsep pengurangan. Dengan mengintegrasikan pendekatan berbasis teknologi yang menarik, media ini juga relevan dalam mempersiapkan siswa menghadapi era digital. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa solusi inovatif seperti *Quizizz Mode Paper* dapat

mengatasi hambatan belajar dan memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas pendidikan.

Temuan dalam penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni'am dkk., (2023) di mana mereka menunjukkan bahwa *Quizizz paper-mode* meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa di tingkat sekolah menengah pertama. Selain itu, Palayukan dkk., (2023) mempresentasikan bahwa dengan media yang sama namun dengan pendekatan RME, mampu mengoptimalkan prestasi belajar hingga 50%. Hal ini mengungkapkan bahwa pendekatan berbasis teknologi, seperti Quizizz, relevan di berbagai tingkat pendidikan dalam hal materi pembelajaran.

Implikasi untuk pembelajaran penerapan kertas mode Quizizz dalam pembelajaran tidak hanya meningkatkan pencapaian akademik tetapi juga memotivasi partisipasi siswa secara aktif dalam proses evaluasi (Mesterjon dkk., 2024). Hal ini membuktikan bahwa media berbasis teknologi dapat menjadi alternatif evaluasi yang bukan hanya mengukur hasil belajar melainkan meningkatkan pemahaman konsep secara keseluruhan. Dengan media ini, guru dapat membuat suasana evaluasi menjadi lebih seru dan mengasyikan, terutama untuk materi-materi dasar seperti pengurangan yang biasanya dianggap sulit oleh siswa (Aprilya dkk., 2023).

Manfaat untuk masa depan dalam bidang pendidikan, studi ini berkontribusi pada pengembangan metode evaluasi yang orisinal dan efisien. Media kertas bermodus kuis dapat menjadi salah satu alternatif untuk menjembatani antara kebutuhan akan pembelajaran yang interaktif dengan minimnya ketersediaan teknologi di beberapa daerah. Dengan penerapan yang lebih luas, media ini dapat mendukung peningkatan kualitas pendidikan di tingkat sekolah dasar dan menjadi inspirasi bagi pengembangan media serupa untuk mata pelajaran lain.

Keberhasilan penelitian ini juga menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan pendidikan berbasis teknologi yang lebih inklusif. Integrasi teknologi dalam pembelajaran yang lebih luas dapat membuat siswa tidak hanya memahami konsep secara mendalam, namun juga mempersiapkan diri untuk menghadapi tantangan di era digital.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, media evaluasi *Quizizz Mode Paper* terbukti efektif meningkatkan pencapaian akademik siswa kelas 1 SD pada materi pengurangan. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata nilai pretest sebesar 79,95 menjadi 91,43 pada posttest, serta nilai N-Gain sebesar 64%, yang memperlihatkan perkembangan yang signifikan pada pemahaman siswa. Media ini berhasil mengatasi tantangan dalam memahami konsep matematika abstrak dengan menyediakan pengalaman pembelajaran yang seru dan melibatkan siswa secara aktif, sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa usia dini. Dengan kontribusi sebesar 61,2% terhadap hasil belajar, *Quizizz Mode Paper* menjadi alternatif inovatif yang relevan dalam mendukung pembelajaran matematika di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, U., Adila, N., & Syafruddin. (2024). Effective Strategies for Turning Generalizations into Concrete Understanding for Elementary School Students. *Jurnal Pendidikan Mandala*, *9*(2), 462–463. https://doi.org/10.58258/jupe.v9i2.7036

Anggraeni, S. T., Muryaningsih, S., & Ernawati, A. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, *1*(1), 25–37. https://doi.org/10.36764/jc.v6i1.723

Aprilya, A., Setyani, G. R. T., Pitaloka, N. R., & Cahyani, S. P. (2023). Menganalisis Efektivitas Metode Evaluasi Pembelajaran di Sekolah Dasar Tinjau Terhadap Kinerja Siswa dan Peningkatan Prestasi Belajar. *AL-DYAS: Jurnal Inovasi dan Pengabdian kepada Masyarakat*, *2*(3), 595–603. https://doi.org/10.58578/aldyas.v2i3.1479

Arifin, F., Yanti, W., & Fauzan, F. (2020). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Pengurangan Dengan Alat Peraga Pohon Pengurangan (Pohrang) Siswa Kelas I Mi/Sd. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, *7*(2), 79–88. https://doi.org/10.25134/pedagogi.v7i2.3363

Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.

Arpilleda, A. J., Alcantara, J. A. K. N., Dasigan, M. P., & Gasulas, J. M. (2024). Pupils' Number Knowledge Readiness. *European Journal of Contemporary Education and E-Learning*, *2*(3), 3–8. https://doi.org/10.59324/ejceel.2024.2(3).01

Emi, C., Sardin, S., Pramudia, J. R., Sukmana, C., & Ferianti, F. (2024). Educational Technology in Early Childhood Education: A Systematic Literature Review. *The Eurasia Proceedings of Educational and Social Sciences*, *35*, 38–45. https://doi.org/10.55549/epess.799

Febrina, V., & Setiawan, D. (2024). Analysis of the Use of Learning Media on the Learning Interest of Learning Science Students and Environmental Themes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, *10*(8), 5702–5709. https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i8.7497

Hasbiyallah, H., & Nasir, T. M. (2023). Fostering Islamic Education Talents: Art Weeks for Junior High School Students. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, *15*(4), 6102–6111.

https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i4.1390

Hasbiyallah, H., Nobisa, I. R., Nurhidayat, K. P., Ralfsanjani, K., & Nurlinasari, L. (2023). Implementasi manajemen kurikulum dalam peningkatan karakter santri di pondok pesantren darussalam subang. *Jurnal Al-Amar (JAA)*, *4*(1), 48–58. https://ojs-steialamar.org/index.php/JAA/article/view/119/77

Ibrahim, T., Akbari, S. I., & Suaidah, S. (2022). Principal's Behavior in Strengthening Teacher Innovation and Creativity During The Covid-19 Pandemic. *Nidhomul Haq : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, *7*(1), 116–124. https://doi.org/10.31538/ndh.v7i1.1813

Maolani, R., & Cahyana, U. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Raja Grafindo Persada.

Mesterjon, Suwarni, Hermawansayah, Rulismi, D., Supama, Sahil, A., & Dali, Z. (2024). Effectiveness of the Use of Quizizz Media on Students' Learning Interest. *Futurity Education*, *4*(2), 245–262. https://doi.org/10.57125/fed.2024.06.25.13

Munawaroh, N., Rahmat, A., Sarah, M. M., & Anugrah, D. S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Aplikasi Quizizz Era New Normal. *Jurnal Media Pengabdian Komunikasi*, *1*(2), 131–144. https://doi.org/10.52434/medikom.v1i2.20

Nafi'ah, N., Mariati, P., Khotimah, C., & Hidayati, N. (2024). Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Media Evaluasi AI Quizizz Mode Paper pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V di SD Khadijah 3 Surabaya. *Indonesian Research Journal on Education*, *4*(1), 191–196. https://doi.org/10.31004/irje.v4i1.461

Nailan, A. S., & Nugraha, M. S. (2024). Memberdayakan Pendidik Melalui Kepemimpinan Transformasional: Peran Kepala Madrasah dalam Meningkatkan Efektivitas Guru. *Fondatia: Jurnal Pendidikan Dasar*, *8*(4), 833–849. https://doi.org/10.36088/fondatia.v8i4.5479

Ni'am, M. K., Saputra, I., Muttaqin, U., & Novianti, D. (2023). Efektivitas Penggunaan Quizizz Paper-mode terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 2 Wiradesa. *Prosiding Santika 3: Seminar Nasional Tadris Matematika Uin K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan*, *3*, 520–528. https://proceeding.uingusdur.ac.id/index.php/santika/article/view/1395

Noviyanti, A. (2023). *Pengaruh Metode Struktural Analitik Sintetik (Sas) Berbantuan Media Flash Card Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Kelas I Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu*. *2016*, 22–33.

Nurhaeni, Haki Pranata, O., & Respati, R. (2019). Pengaruh Media Kartu Bilangan terhadap Pemahaman Siswa Mengenai Operasi Pengurangan Bilangan Bulat. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *6*(1), 58–67. https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v6i1.12598

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), 204–205. https://doi.org/10.55210/attalim.v9i1.886

Rachman, S. A. (2020). Pentingnya Penyediaan Lingkungan Belajar yang Kondusif Bagi Anak Usia Dini Berbasis Kunjungan Belajar di Masa New Normal. *Jurnal Ilmiah Wahana P*, *6*(3), 480–487. https://doi.org/10.5281/zenodo.4035268

Saripah, I., Tabroni, I., Armando, G., & Maria, L. (2023). Number Board Media To

Stimulate Symbolic Thinking Ability In Children 5-6 Years Old. *Journal of Computer Science Advancements*, *1*(2), 113–123. https://doi.org/10.55849/jsca.v1i2.476

Setiawati, H. I., Tamara, L. F., Ni'mah, U., Hidriana, P. T., Fakhriyah, F., & Ismaya, E. A. (2024). Systematic Literature Review (Slr): the Influence of Quizzz Learning Media on Students' Learning Outcomes in Elementary School. *International Journal of Educational and Psychological Sciences*, *2*(2), 105–118. https://doi.org/10.59890/ijeps.v2i2.87

Shobirin, M. (2016). *Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar*. Budi Utama.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta.

Suryana, S. (2020). Permasalahan Mutu Pendidikan Dalam Perspektif Pembangunan Pendidikan. *Edukasi*, *14*(1). https://doi.org/10.15294/edukasi.v14i1.971

Wahidin. (2019). Peran Orang Tua Dalam Menumbuhkan Motivasi Belajar Anak Sekolah Dasar. *Pancar*, *3*(1), 232–245. https://ejournal.unugha.ac.id/index.php/pancar/article/view/291

Zhao, F. (2019). Using quizizz to integrate fun multiplayer activity in the accounting classroom. *International Journal of Higher Education*, *8*(1), 37–43. https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n1p37